



**OPĆINA
NETRETIĆ**

Strategija zelene
urbane obnove
Općine Netretić

TEMPO savjetovanje d.o.o.



**Financira
Europska unija**
NextGenerationEU



REPUBLIKA HRVATSKA
Ministarstvo prostornoga
uređenja, graditeljstva i
državne imovine

Naručitelj



Općina Netretić
Netretić 3a, 47271 Netretić
OIB: 67018780392

Izvršitelj



TEMPO SAVJETOVANJE d.o.o.,
Hrvatskih branitelja 14, 34000 Požega
OIB: 80214224162

Naslov

Strategija zelene urbane obnove Općine Netretić

Stručni tim koji je
izradio Strategiju

1. dr. sc. Josip Lisjak, mag. ing. geod. et geoinf., voditelj stručnog tima
2. Jelena Ferdebar Hak, dipl. iur.
3. Gordana Soldo-Josipović, dipl. oec.
4. Katarina Lisjak, mag. pol., univ. spec. pol.
5. Josipa Sadilek, mag. oec.

Datum izrade

ožujak 2025. godine

Sadržaj

1	UVOD.....	5
1.1	Svrha i razlog izrade dokumenta te metodologija izrade	5
1.2	Nacionalni zakonodavni okvir i poveznica s temom zelene infrastrukture i kružnog gospodarenja prostorom i zgradama	6
2	POVEZNICA NA PROGRAME ZI I KG I NPOO.....	9
2.1	Program razvoja zelene infrastrukture u urbanim područjima za razdoblje 2021.-2030. (Program ZI).....	9
2.2	Program razvoja kružnog gospodarenja prostorom i zgradama za razdoblje 2021. do 2030. godine (Program KG)	10
2.3	Doprinos reformi C6.1.R5 (C7.2 R2 / C7.2 R3) iz NPOO-a	10
3	SREDNJOROČNA VIZIJA RAZVOJA	12
4	RAZVOJNE POTREBE I POTENCIJALI	16
5	OSNOVNA OBILJEŽJA PODRUČJA OBUHVATA.....	18
5.1	Administrativni ustroj i geoprometni položaj, i obuhvat Strategije.....	18
5.2	Stanovništvo	20
5.3	Kulturološke značajke prostora.....	21
5.3.1	Civilno društvo	22
5.4	Geomorfološke karakteristike.....	23
5.5	Klima	24
5.6	Hidrografija	25
5.7	Flora i fauna	25
5.8	Gospodarstvo	26
5.8.1	Poljoprivreda	26
5.8.2	Šumarstvo.....	26
5.8.3	Turizam	27
5.9	Zaštita okoliša – lokacije nelegalno odbačenog otpada	28
6	ANALIZA ULAZNIH PODATAKA POVEZANIH S TEMOM ZELENE URBANE OBNOVE.....	30
6.1	Analiza važećih strateških i prostorno-planskih dokumenata	30
6.2	Analiza baza podataka zelenih površina	32
6.3	Društveno-gospodarska analiza.....	41
6.3.1	Društvena infrastruktura	41
6.3.2	Analiza zaštićenih i vrijednih područja	42
6.4	Prometna i komunalna infrastruktura	49
6.4.1	Gospodarenje otpadom	49
6.4.2	Cestovni promet	49

6.4.3	Željeznički promet	50
6.4.4	Plinoopskrba	50
6.4.5	Elektroenergetska mreža	50
6.4.6	Poslovne zone	51
6.5	Prirodni rizici.....	51
6.6	Analiza dosadašnjih javnih ulaganja kroz općinski proračun u pojedinačne zahvate povezivih s temom zelene urbane obnove.....	53
7	MODEL KRUŽNOG GOSPODARENJA PROSTOROM I ZGRADAMA.....	57
8	PODRUČJA POGODNA ZA URBANU PREOBRAZBU I/ILI URBANU SANACIJU	59
9	SWOT ANALIZA	62
10	STRATEŠKI OKVIR	64
10.1	Posebni ciljevi	64
10.1.1	Posebni cilj 1.....	65
10.1.2	Posebni cilj 2.....	66
10.1.3	Posebni cilj 3.....	67
11	HORIZONTALNA NAČELA	71
11.1	Promicanje ravnopravnosti žena i muškaraca te zabrana diskriminacije	71
11.2	Pristupačnost za osobe s invaliditetom	72
11.3	Održivi razvoj.....	72
12	POKAZATELJI, INDIKATIVNI FINANCIJSKI PLAN I TERMINSKI PLAN PROVEDBE.....	73
13	POPIS LITERATURE	76
14	POPIS SLIKA	77
15	POPIS TABLICA	78
16	POPIS PRILOGA	79

1 UVOD

1.1 Svrha i razlog izrade dokumenta te metodologija izrade

Strategija zelene urbane obnove je strateška podloga od značaja za Općinu Netretić, izrađena s ciljem razvoja zelene infrastrukture, integracije rješenja temeljenih na prirodi (NBS – Nature-Based Solutions), unapređenja kružnog gospodarenja prostorom i zgradama, poboljšanja energetske učinkovitosti, prilagodbe klimatskim promjenama te povećanja otpornosti na rizike.

Zelena infrastruktura (ZI) čini temelj održivog razvoja prostora, a sastoji se od zelene i plave komponente. Svi trajni oblici zelenila i vode, kako u okolišu, tako i na zgradama, mogu biti dijelovi zelene infrastrukture. Njihovo međusobno povezivanje u strateški osmišljenu mrežu ključno je za postizanje održivog razvoja, uz istovremeno provođenje principa kružnog gospodarenja prostorom i zgradama.

Kružno gospodarenje prostorom i zgradama (KG) podrazumijeva poticanje ponovne upotrebe postojećih prostora i građevina, produženje njihovog životnog vijeka, smanjenje građevinskog otpada, povećanje energetske učinkovitosti te korištenje obnovljivih izvora energije. Također, obuhvaća ponovnu upotrebu građevinskih materijala i proizvoda, čime se doprinosi održivom upravljanju resursima.

Provedba mjera, aktivnosti i projekata definiranih u ovoj Strategiji pridonijet će cjelokupnom održivom razvoju općine, unapređenju kvalitete javnih prostora te, posljedično, poboljšanju kvalitete života građana. Izrada ovog dokumenta temelji se na tim ciljevima, a Strategija se donosi za razdoblje do 2030. godine i obuhvaća cijelo područje jedinice lokalne samouprave (JLS). O njezinu usvajanju odlučuje predstavničko tijelo JLS-a.

Ovaj dokument izrađen je u skladu s propisanim smjernicama za izradu strategija zelene urbane obnove, definiranim dokumentom Smjernice za izradu strategija zelene urbane obnove 2.0.

Pri izradi Strategije korištene su i relevantne nacionalne i lokalne smjernice te upute za strateško i sektorsko planiranje, uključujući Uredbu o smjernicama za izradu akata strateškog planiranja od nacionalnog značaja i značaja za jedinice lokalne i područne (regionalne) samouprave (NN 37/23), Upute za izradu provedbenih programa¹ i Priručnik o strateškom planiranju².

Strategija je izrađena na temelju svih relevantnih informacija prikupljenih putem terenskih pregleda, suradnje s ključnim dionicima, analize stručne literature, financijskih i ekonomskih izvješća, zakonskih odredbi, smjernica i propisa. Također, korišteni su digitalni i analogni prostorni podaci, te drugi relevantni izvori podataka.

Strategija zelene urbane obnove obuhvaća cjeloviti pristup unapređenju životne sredine, kvalitete života i održivosti urbanih i prigradskih područja unutar općine Netretić. Ovo područje, koje uključuje centralna naselja općine, prigradska područja i povezane zelene površine, definira se kao integrirani sustav gdje se povijesna baština, prirodni resursi i suvremene infrastrukturne potrebe isprepliću.

Glavni ciljevi strategije usmjereni su na revitalizaciju postojećih urbanih tkiva kroz razvoj novih zelenih površina, stvaranje ekološki prihvatljivih prometnih rješenja te očuvanje i unapređenje prirodnih resursa. U tom kontekstu, područje obuhvata strateški značajne dijelove općine, uključujući naselja koja su povijesno oblikovala identitet zajednice, kao i periferne zone bogate prirodnim bogatstvima –

¹ Upute za izradu provedbenih programa jedinica lokalne i područne (regionalne) samouprave;

² Priručnik o strateškom planiranju, Verzija 3.0, Ministarstva regionalnoga razvoja i fondova Europske unije, svibanj 2020. godine, Zagreb

šumama, rijekama i zaštićenim područjima – što čini ovu strategiju ključnim alatom za uravnotežen i održiv razvoj.

1.2 Nacionalni zakonodavni okvir i poveznica s temom zelene infrastrukture i kružnog gospodarenja prostorom i zgradama

Unutar zakonskog okvira RH, ZI i KG se pristupa sa stajališta nekoliko zakonskih i podzakonskih akata te dokumenta (strategije, planovi i programi) s pojedinačnim ciljevima i mjerama. Navedeno se odnosi na sljedeće zakone te strategije koje proizlaze iz istih:

Zakon o zaštiti prirode (NN 80/13, 15/18, 14/19, 127/19, 155/23)

Ovaj zakon regulira zaštitu prirodnih staništa i bioraznolikosti u Hrvatskoj. Zelena infrastruktura, poput parkova i prirodnih koridora, povezana je s ovim zakonom jer doprinosi očuvanju prirodnih staništa u urbanim i ruralnim sredinama. U čl. 7. se navodi kako 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.

Zakon o klimatskim promjenama i zaštiti ozonskog sloja (NN 127/19)

Navodi mjere ublažavanja i prilagodbe klimatskim promjenama te zaštite ozonskog sloja koje ne smiju ugroziti ostale sastavnice okoliša, kvalitetu življenja sadašnjih i budućih naraštaja te ne smiju biti u suprotnosti s propisima u područjima zaštite na radu i zaštite zdravlja ljudi.

Strategija prilagodbe klimatskim promjenama u Republici Hrvatskoj za razdoblje do 2040. godine s pogledom na 2070. godinu

U dokumentu se navode sektori koji su očekivano najviše izloženi utjecaju klimatskih promjena, a to su: vodni resursi, poljoprivreda, šumarstvo, ribarstvo i akvakultura, bioraznolikost, energetika, turizam i zdravlje/zdravstvo. Također su obrađene dvije međusektorske teme: prostorno planiranje i uređenje i upravljanje rizicima od katastrofa. ZI prepoznata je unutar nekoliko mjera, odnosno njihovih konkretnih aktivnosti provedbe, pri čemu se ističu sljedeće mjere: P-05 Integriranje rizika od klimatskih promjena pri razvoju sustava navodnjavanja; ŠU-05 Provedba koncepta zelene infrastrukture u svrhu jačanja otpornosti na klimatske promjene u urbanim i ruralnim sredinama; HM-02 Podrška planiranju, izgradnji, rekonstrukciji i dogradnji, sustava za zaštitu od štetnog djelovanja voda i s njima povezanih drugih hidrotehničkih sustava (strukturne mjere) i kontrolirano plavljenih nizinskih prirodnih poplavnih područja kao i ostalih mjera za zaštitu voda uz prioritetnu primjenu pristup davanja prostora rijekama i korištenja prirodnih retencija i HM-06 Jačanje otpornosti urbanih područja na antropogene pritiske uvjetovane klimatskim promjenama. U postupku prostornog planiranja i uređenja, temeljem podataka i analiza pojedinih sektora vezanih uz temu predlažu se izrade stručnih podloga koje će poslužiti kao podloga za izradu izmjena i dopuna prostornih planova, izraditi planove mreže zelene infrastrukture koji uključuju analizu usluga ekosustava i višestrukih koristi postojeće zelene infrastrukture te prijedlog buduće mreže zelene infrastrukture koja bi bila u funkciji prilagodbe klimatskim promjenama.

Strategija i akcijski plan zaštite prirode Republike Hrvatske za razdoblje od 2017. do 2025. godine

U dokumentu su predložene aktivnosti koje se odnose na zelenu infrastrukturu i to u strateškom cilju 2. Smanjiti direktne pritiske na prirodu i poticati održivo korištenje prirodnih dobara, navodi poseban cilj 5. Očuvati nefragmentirana cjelovita prirodna područja i obnoviti najugroženija degradirana staništa, u kojem se ističe aktivnost 2.5.3 Provoditi mjere očuvanja i obnove zelene infrastrukture. Navedena strategija prihvatila je šest ciljeva Strategije Europske unije o bioraznolikosti do 2020. godine,

među kojima se nalazi i cilj E2 Održavati i poboljšati ekosustave i njihove usluge; (b) Postaviti prioritete za obnovu i promovirati korištenje zelene infrastrukture.

Zakon o gradnji (NN 153/13, 20/17, 39/19, 125/19, 145/24)

Zakon o gradnji uređuje pravila i standarde vezane uz gradnju, uključujući energetske zahtjeve i uvjete za korištenje održivih materijala u zgradarstvu. Čl. 47.c navodi kako Program razvoja zelene infrastrukture u urbanim područjima za razdoblje 2021. do 2030. godine donosi Vlada RH na prijedlog Ministarstva. U Programu se razrađuju ciljevi i mjere za razvoj ZI u urbanim područjima radi uspostave održivih, sigurnih i otpornih gradova i naselja kroz povećanje energetske učinkovitosti zgrada i građevinskih područja, razvoj ZI u zgradarstvu te urbanu preobrazbu i urbanu sanaciju. Čl. 47.d definirana je izrada Programa razvoja kružnog gospodarenja prostorom i zgradama za razdoblje 2021. do 2030. godine.

Zakon o prostornom uređenju (NN 153/13, 65/17, 114/18, 39/19, 98/19, 67/23)

ZI se prikazuje kao „planski osmišljene zelene i vodne površine te druga prostorna rješenja temeljena na prirodi koja se primjenjuju unutar gradova i općina, a kojima se pridonosi očuvanju, poboljšanju i obnavljanju prirode, prirodnih funkcija i procesa radi postizanja ekoloških, gospodarskih i društvenih koristi održivoga razvoja“. Ciljevi prostornog uređenja koje se odnose isključivo 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 te 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

Zakon o održivom gospodarenju otpadom (NN 94/13, 73/17, 14/19, 98/19, 84/21)

Ovaj zakon potiče kružno gospodarenje otpadom kroz recikliranje i ponovnu uporabu građevinskog otpada. Zakon nalaže obavezu selektivnog prikupljanja građevinskog otpada i njegovu obradu kako bi se smanjio utjecaj na okoliš. Njime se omogućuje integracija kružnog gospodarenja zgradama u planiranje i provedbu projekata obnove i izgradnje, čime se minimizira količina otpada koja završava na odlagalištima. Povezanost s temom zelene infrastrukture ogleda se u činjenici da održivo upravljanje otpadom direktno doprinosi očuvanju prirodnih resursa koji su ključni za izgradnju novih zelenih površina.

Zakon o energetske učinkovitosti (NN 127/14, 116/18, 25/20, 32/21, 41/21)

Zakon postavlja okvir za povećanje energetske učinkovitosti u zgradarstvu, uključujući provedbu mjera energetske obnove zgrada, što doprinosi smanjenju potrošnje energije i emisija stakleničkih plinova. Promovira kružno gospodarenje zgradama kroz obavezu integracije održivih sustava grijanja, hlađenja i rasvjete u nove i obnovljene objekte. U skladu s direktivama EU, potiče izgradnju zgrada s gotovo nultom potrošnjom energije (nZEB), što je važno za smanjenje utjecaja građevinskog sektora na okoliš.

Strategija prostornog razvoja Republike Hrvatske

Navodi kako je potrebno promišljati i postupcima planiranja uspostavljati nove te čuvati postojeće sustave urbane ZI mreže zelenih površina u kojima, i s pomoću kojih, se doprinosi očuvanju, poboljšanju i obnavljanju prirode, prirodnih funkcija i procesa u gradovima. Navedeno je detaljno prikazano u prioritetu 4.5. Otpornost na promjene i to kroz usmjerenje 4.5.2. Jačanje prirodnog kapitala planiranjem razvoja zelene infrastrukture, ali bez definiranih projekata/aktivnosti kao što je to u slučaju drugih usmjerenja u istom dokumentu. Navedeno usmjerenje naglašava da je u postupcima izrade planova svih razina potrebno promicati razvoj zelene infrastrukture.

Nacionalna razvojna strategija do 2030. godine (NRS 2030)

Ovaj dokument postavlja dugoročne ciljeve održivog razvoja Hrvatske, pri čemu su zelena infrastruktura i kružno gospodarstvo prepoznati kao ključni elementi u postizanju ekološke i ekonomske održivosti. Strategija predviđa korištenje održivih praksi u upravljanju prostorom i zgradama, te promiče razvoj zelenih površina i infrastrukture kako bi se prilagodilo klimatskim promjenama i osigurao dugoročan održivi razvoj. Dokument zagovara četiri razvojna smjera, a težište joj je u Europskom zelenom planu. Strategija propisuje 13 strateških ciljeva te se u strateškom cilju 8. Ekološka i energetska tranzicija za klimatsku neutralnost, zagovara Program razvoja ZI i Program KG.

Nacionalni plan oporavka i otpornosti 2021.-2026. (NPOO)

NPOO predviđa uvođenje novog modela strategija zelene urbane obnove i potiče provedbu pilot-projekata zelene infrastrukture te kružnog gospodarenja zgradama i prostorom. ZI i KG su vezani uz inicijativu 6: Obnova zgrada, opći cilj 7. Povećati integraciju koncepata zelene infrastrukture i kružnog gospodarenja prostorom i zgradama, odnosno uz reformu C6.1.R5 Uvođenje novog modela strategija zelene urbane obnove i provedba pilot projekata razvoja ZI i KG.

Program Konkurentnost i kohezija 2021.-2027. (PKK)

Program VFO-a kroz sljedeće ciljeve prioriteta 3. Promicanje energetske učinkovitosti i obnovljivih izvora energije, prilagodbe na klimatske promjene, sprječavanje rizika, zaštita okoliša i održivosti resursa podupire ZI i KG: SC RSO2.1. Promicanje energetske učinkovitosti i smanjenje emisija stakleničkih plinova (EFRR), SC RSO2.2. Promicanje obnovljive energije u skladu s Direktivom (EU) 2018/2001 Europskog parlamenta i Vijeća o energiji iz obnovljivih izvora, uključujući kriterije održivosti utvrđene u njoj (EFRR), SC RSO2.4. Promicanje prilagodbe klimatskim promjenama i sprečavanja rizika od katastrofa te otpornosti, uzimajući u obzir pristupe utemeljene na ekosustavima (EFRR), SC RSO2.6. Promicanje prelaska na kružno i resursno učinkovito gospodarstvo (KF), SC RSO2.6. Promicanje prelaska na kružno i resursno učinkovito gospodarstvo (EFRR) i SC RSO2.7. Jačanje zaštite i očuvanja prirode, bioraznolikosti i zelene infrastrukture, među ostalim u urbanim područjima te smanjenje svih oblika onečišćenja (EFRR).

Republika Hrvatska kroz svoj nacionalni zakonodavni okvir postavlja čvrste temelje za održivi urbani razvoj. Jasno su definirani zakoni koji reguliraju zelenu infrastrukturu te potiču kružno gospodarenje prostorom i zgradama, što omogućuje racionalnije i učinkovitije korištenje resursa. Svi propisi imaju zajedničku misiju: smanjiti negativne posljedice urbanizacije na okoliš, unaprijediti otpornost zajednica na klimatske promjene te potaknuti inovacije u građevinskom sektoru. Uz ove osnovne ciljeve, zakonodavni okvir dodatno potiče suradnju između javnog i privatnog sektora, stvarajući poticajno okruženje za razvoj modernih i energetski učinkovitih rješenja. Time se ne samo doprinosi očuvanju prirodnih resursa, nego se istovremeno otvaraju mogućnosti za razvoj novih tehnologija i praksi koje smanjuju emisije stakleničkih plinova. Rezultat ovakvog integriranog pristupa je stvaranje održivih urbanih sredina koje su bolje prilagođene suvremenim izazovima, a istovremeno poboljšavaju kvalitetu života građana.

2 POVEZNICA NA PROGRAME ZI I KG I NPOO

Strategija zelene urbane obnove Općine Netretić doprinosi ciljevima Programa ZI i Programa KG te cilju reforme C6.1.R5 iz NPOO-a, a sve kroz skup međusobno povezanih aktivnosti/projekta koji su produkt definiranih srednjoročnih ciljeva razvoja Općine kroz ulaganje u ZI i KG.

2.1 Program razvoja zelene infrastrukture u urbanim područjima za razdoblje 2021.-2030. (Program ZI)

Program razvoja zelene infrastrukture u urbanim područjima za razdoblje 2021.–2030., temeljen na Zakonu o sustavu strateškog planiranja i upravljanja razvojem Republike Hrvatske (NN 123/17, 151/22), predstavlja srednjoročni akt planiranja koji preciznije definira provedbu strateških ciljeva postavljenih dugoročnim dokumentima strateškog planiranja, uključujući Nacionalnu razvojnu strategiju Republike Hrvatske do 2030. godine te multisektorske i sektorske strategije.

Prema Zakonu o gradnji (NN 153/13, 20/17, 39/19, 125/19, 145/24), članku 47.c, Program razvoja ZI obuhvaća ciljeve i mjere usmjerene na razvoj zelene infrastrukture u urbanim područjima s ciljem stvaranja održivih, sigurnih i otpornih gradova i naselja. To se postiže povećanjem energetske učinkovitosti zgrada i građevinskih područja, integracijom zelene infrastrukture u zgradarstvu te provođenjem urbane preobrazbe i sanacije.

Ciljevi razvoja zelene infrastrukture u urbanim područjima usklađeni su s Nacionalnim strateškim okvirom (NRS 2030) i Strategijom prostornog razvoja Republike Hrvatske. U tom kontekstu, Program ZI postavlja posebne ciljeve koji doprinose ostvarenju strateškog cilja NRS 2030 – ekološka i energetska tranzicija za klimatsku neutralnost. S obzirom na identificirane razvojne potrebe i potencijale te definiranu viziju razvoja, Program ZI obuhvaća sljedeće posebne ciljeve (PC):

PC 1. Kvalitetno planiranje i upravljanje razvojem zelene infrastrukture,

- uključuje pet mjera i 58 aktivnosti. Ove aktivnosti obuhvaćaju evidentiranje zelene infrastrukture na području gradova i općina u Hrvatskoj, izradu digitalne baze projekata te razvoj strateških dokumenata na lokalnoj i regionalnoj razini.

PC 2. Unaprijeđena, raširena, povezana i lako dostupna zelena infrastruktura u urbanim područjima,

- uključuje dvije mjere i 15 aktivnosti. Ove aktivnosti obuhvaćaju provedbu pilot projekata i poticanje izgradnje zelene infrastrukture radi jačanja otpornosti urbanih područja na klimatske promjene.

PC 3. Visoka razina znanja i društvene svijesti o održivom razvoju urbanih područja kroz razvoj zelene infrastrukture,

- uključuje dvije mjere i 12 aktivnosti. Ove aktivnosti usmjerene su na informiranje i edukaciju javnosti, stručnjaka i predstavnika lokalne i regionalne samouprave kako bi se osigurala učinkovita primjena zelene infrastrukture.

Specifični ciljevi, mjere i aktivnosti definirani u predmetnoj Strategiji proizašli su iz ciljeva Programa razvoja zelene infrastrukture u urbanim područjima i usklađeni su s nacionalnim strateškim okvirom. Aktivnosti i projekti iz strateških ciljeva 1 i 2 izravno su povezani s aktivnostima iz posebnog cilja PC 2, dok su aktivnosti i projekti iz strateškog cilja 3 povezani s aktivnostima u okviru posebnih ciljeva PC 1 i PC 3.

Strategija uključuje projekte obnove postojeće i izgradnje nove zelene infrastrukture u urbanim područjima, poput javnih urbanih vrtova, kišnih vrtova, uređenja parkova i vodotoka, razvoja zelene

biciklističke infrastrukture te uspostave drvoreda. Time se izravno doprinosi ostvarivanju ciljeva Programa ZI, posebice posebnog cilja PC 2.

2.2 Program razvoja kružnog gospodarenja prostorom i zgradama za razdoblje 2021. do 2030. godine (Program KG)

Program razvoja kružnog gospodarenja prostorom i zgradama za razdoblje 2021.–2030. izrađen je s ciljem poticanja održivog razvoja gradova, povećanja njihove otpornosti, sigurnosti i inkluzivnosti kroz primjenu načela kružne ekonomije. Program obuhvaća mjere koje potiču kružnost u planiranju novih zgrada, definiranje smjernica gradnje prema načelima kružnog gospodarstva, ponovnu upotrebu postojećih prostora i zgrada, produljenje njihovog vijeka trajanja te smanjenje građevinskog otpada. Također, usmjeren je na povećanje energetske učinkovitosti, korištenje obnovljivih izvora energije (OIE) te ponovnu upotrebu građevinskih proizvoda i materijala. Izrada ovog Programa definirana je Zakonom o gradnji (NN 153/13, 20/17, 39/19, 125/19, 145/24), člankom 47.d.

Posebni ciljevi Programa KG povezani su sa strateškim ciljevima Nacionalne razvojne strategije Republike Hrvatske do 2030. godine (NRS 2030). Program se posebno nadovezuje na strateški cilj Ekološka i energetska tranzicija za klimatsku neutralnost, koji je dio razvojnog smjera Zelena i digitalna tranzicija. Sukladno prepoznatim razvojnim potrebama i potencijalima, definirani su sljedeći posebni ciljevi razvoja kružnog gospodarenja prostorom i zgradama:

PC 1. Razvoj sustava kružnog gospodarenja prostorom i zgradama,

- **uključuje pet mjera i 46 aktivnosti. Ove aktivnosti obuhvaćaju osiguravanje preduvjeta za razvoj kružnog gospodarstva, izradu strateških dokumenata te uspostavu digitalne baze podataka.**

PC 2. Kružna obnova nekorištenih prostora i zgrada,

- **sastoji se od dvije mjere i 10 aktivnosti. Ove aktivnosti uključuju poticanje kružne obnove postojećih prostora i zgrada te razvoj inovacija u njihovoj primjeni.**

PC 3. Visoka razina znanja i društvene svijesti o kružnom gospodarenju prostorom i zgradama,

- **obuhvaća dvije mjere i 11 aktivnosti. Ove aktivnosti usmjerene su na informiranje javnosti i edukaciju o kružnom gospodarenju prostorom i zgradama.**

U okviru Strategije definiran je strateški cilj 2, koji se odnosi na osiguravanje preduvjeta za učinkovito planiranje i gradnju novih objekata te revitalizaciju i prenamjenu napuštenih i slabo iskorištenih prostora i zgrada u skladu s načelima kružnog gospodarstva. Za učinkovitu provedbu ovog cilja ključno je provođenje informiranja i edukacije stanovništva te jedinica lokalne samouprave (JLS) o kružnom gospodarstvu. Iz strateškog cilja 2 i pripadajućih posebnih ciljeva proizašle su mjere te odgovarajući projekti i aktivnosti, usklađeni s Programom razvoja kružnog gospodarenja prostorom i zgradama.

2.3 Doprinos reformi C6.1.R5 (C7.2 R2 / C7.2 R3) iz NPOO-a

Cilj reforme C6.1.R5. je uspostava novog modela strategija zelene urbane obnove te provedba pilot projekata usmjerenih na razvoj zelene infrastrukture i kružnog gospodarenja prostorom i zgradama. Ovaj okvir omogućuje izradu i provedbu strategija na lokalnoj razini, s naglaskom na održivi razvoj prostora. Ključni prioriteti uključuju razvoj zelene infrastrukture, primjenu rješenja temeljenih na

prirodi, integraciju kružnog gospodarenja prostorom i zgradama, povećanje otpornosti na klimatske promjene i druge rizike te podršku općem održivom razvoju.

Izradom Strategije postavljeni su temelji za daljnji razvoj zelene infrastrukture i kružnog gospodarenja prostorom i zgradama, a njihova implementacija bit će ostvarena kroz provedbu strateškog okvira. Strategija predstavlja primjer integriranog pristupa koji može poslužiti kao model za primjenu u drugim općinama, što je u skladu s ciljem uvođenja novog modela upravljanja održivim razvojem prostora. Predviđa konkretne projekte poput uređenja zelenih javnih površina, obnove zgrada prema načelima kružne ekonomije te implementacije sustava održivog upravljanja otpadom. Osim infrastrukturnih mjera, Strategija uključuje planove za aktivnu suradnju s lokalnom zajednicom i edukaciju građana o važnosti zelene infrastrukture i kružnog gospodarstva, čime se osigurava dugoročna održivost i široka primjena planiranih rješenja.

Strategija zelene urbane obnove Općine Netretić izravno doprinosi ostvarivanju ciljeva nacionalnih programa i reformi kroz:

- Razvoj i implementaciju zelene infrastrukture, koja poboljšava ekološke funkcije urbanih područja te doprinosi povećanju kvalitete života stanovnika
- Primjenu načela kružnog gospodarstva u upravljanju prostorom i zgradama, čime se potiče održivo korištenje resursa i smanjuje negativan utjecaj na okoliš
- Podršku nacionalnim reformama putem razvoja i provedbe pilot projekata, koji mogu poslužiti kao primjeri dobre prakse za druge lokalne zajednice

Program razvoja zelene infrastrukture u urbanim područjima za razdoblje 2021.–2030. ističe sve izraženije izazove neodržive urbanizacije, degradacije okoliša i gubitka prirodnih resursa, s kojima se suočava sve veći broj gradova. Budući da čak 75% europskog i 58% hrvatskog stanovništva živi u urbanim područjima, ključno je rješavati razvojne izazove kroz učinkovito korištenje resursa. U tom kontekstu, stvaranje, očuvanje i održivo upravljanje zelenom infrastrukturom u urbanim sredinama igra presudnu ulogu u oblikovanju otpornijih i održivijih gradova.

3 SREDNJOROČNA VIZIJA RAZVOJA

Srednjoročna vizija razvoja Općine Netretić temelji se na strateškom pristupu ulaganjima u zelenu infrastrukturu i kružno gospodarenje prostorom i zgradama, proizašlom iz detaljne analize postojećeg stanja, razvojnih potreba i potencijala. Ova vizija usklađena je s ključnim strateškim dokumentima na razini Europske unije i Republike Hrvatske, uključujući Nacionalnu razvojnu strategiju do 2030. godine (NRS 2030), Program razvoja zelene infrastrukture (Program ZI), Program razvoja kružnog gospodarenja prostorom i zgradama (Program KG) te druge relevantne dokumente.

Vizija razvoja služi kao jasan smjer za definiranje ciljeva i strategija djelovanja, pružajući okvir za održivo oblikovanje otvorenih prostora i objekata na području Općine Netretić. Uz aktivnu suradnju svih dionika lokalne zajednice i provedbu mjera zelene urbane obnove, Općina će se razviti u modernu, održivu sredinu koja svojim stanovnicima osigurava visoku kvalitetu života, istovremeno štiteći okoliš i prilagođavajući se izazovima klimatskih promjena.

Srednjoročna vizija razvoja zelene infrastrukture i kružnog gospodarenja prostorom i zgradama Općine Netretić glasi:

Općina Netretić jest prostor održivog razvoja u kojem prirodna i kulturna baština postaju temelj kvalitetnog života, inovacija i ekoturizma. Kroz obnovu javnih prostora, zaštitu rijeke Dobre i šumskih ekosustava te poticanje energetske učinkovitosti, stvaramo otpornu i ekološki odgovornu zajednicu koja njeguje tradiciju i koristi suvremena zelena rješenja.

Ova vizija pruža jasan smjer za definiranje ciljeva i provedbu mjera unutar Strategije zelene urbane obnove, usmjeravajući Općinu Netretić prema održivom razvoju koji uravnotežuje gospodarstvo, turizam, kvalitetu života i zaštitu okoliša. Cilj je oblikovati Općinu Netretić kao primjer ekološki osviještenog i održivog razvoja, gdje se sinergijom prirodnih resursa, kulturne baštine i inovativnih zelenih rješenja stvara zajednica visoke kvalitete života.

S naglaskom na očuvanje i revitalizaciju prirodnih i kulturnih bogatstava, Općina će poticati održive turističke i gospodarske inicijative, uspostavljajući ravnotežu između urbanog razvoja i zaštite okoliša. Kroz jačanje suradnje unutar zajednice, ova vizija doprinosi očuvanju lokalnog identiteta i prirodnih resursa te istovremeno otvara nove prilike za održivi gospodarski rast i razvoj turizma. Time će Općina Netretić postati atraktivno i poželjno mjesto za život, rad i odmor.

Kao osnovne sastavnice Strategije nameću se sljedeći ciljevi zelene i plave infrastrukture:

Ciljevi zelene infrastrukture

1. Očuvanje i unapređenje šumskih ekosustava

Održivo gospodarenje šumama s naglaskom na autohtone vrste.

Povećanje pošumljenih površina radi zaštite tla i bioraznolikosti.

Sprječavanje nekontrolirane sječe i degradacije šuma.

2. Razvoj i povezivanje zelenih koridora

Stvaranje povezanih ekoloških mreža koje omogućuju migraciju divljih vrsta.

Povezivanje šumskih područja, livada i zaštićenih zona radi povećanja ekološke otpornosti.

Održavanje biološke raznolikosti kroz zaštitu autohtonih biljnih i životinjskih vrsta.

3. Unaprjeđenje javnih zelenih površina

Uređenje parkova, šetnica i urbanih zelenih oaza radi poboljšanja kvalitete života stanovnika.

Poticanje sadnje drveća uz prometnice i javne prostore radi smanjenja toplinskih otoka.

Razvoj urbanih vrtova za lokalnu zajednicu i edukaciju o održivom uzgoju hrane.

4. Održivo gospodarenje zemljištem i poljoprivrednim površinama

Poticanje ekološke poljoprivrede i agrošumarstva.

Očuvanje tradicionalnih poljoprivrednih metoda u skladu s prirodnim procesima.

Smanjenje erozije tla i sprječavanje neplanske prenamjene poljoprivrednog zemljišta.

5. Povećanje energetske učinkovitosti i korištenje obnovljivih izvora energije

Poticanje energetske učinkovitosti u javnim i privatnim objektima.

Uvođenje inovativnih rješenja za smanjenje emisija stakleničkih plinova.

6. Ekoturizam i održivi razvoj turizma

Unaprjeđenje infrastrukture za ekoturizam – biciklističke i pješačke staze, interpretacijski centri, promatračnice prirode.

Povećanje ponude lokalnih ekoloških proizvoda i poticanje suradnje između malih proizvođača i turističkog sektora.

Korištenje kulturne baštine za razvoj održivih turističkih proizvoda, povezivanje tradicije i inovacija.

Promicanje obnovljivih izvora energije u turizmu i gospodarskim objektima.

Razvoj tematskih staza i biciklističkih ruta kroz prirodna područja.

Povećanje atraktivnosti kulturno-povijesne baštine kroz održive prakse.

Promicanje tradicionalnih i ekološki prihvatljivih oblika turizma.

7. Prilagodba klimatskim promjenama i povećanje otpornosti zajednice

Uvođenje mjera za smanjenje negativnih utjecaja toplinskih valova i suša.

Smanjenje negativnih posljedica ekstrema vremenskih uvjeta kroz zelenu infrastrukturu.

Korištenje prirodnih rješenja za smanjenje rizika od poplava i odrona.

8. Edukacija i podizanje svijesti o važnosti zaštite okoliša

Uključivanje građana i lokalnih institucija u projekte održivog razvoja.

Organizacija radionica o ekološkim praksama i zelenim tehnologijama.

Promicanje ekološke svijesti kod djece i mladih kroz školske programe.

Ciljevi plave infrastrukture

1. Zaštita i obnova rijeke Dobre i njenih pritoka

Sprječavanje zagađenja voda kroz kontrolu otpadnih voda i smanjenje erozije obala.

Očuvanje vodnog ekosustava i autohtonih vrsta riba i biljaka.

Razvoj sustava ranog upozorenja za potencijalne ekološke incidente.

2. Održivo upravljanje vodnim resursima

Uvođenje sustava za prikupljanje i ponovnu upotrebu kišnice.

Poticanje ekološki prihvatljivih metoda navodnjavanja u poljoprivredi.

Implementacija mjera za očuvanje podzemnih i površinskih voda.

3. Sprječavanje poplava i erozije tla

Uvođenje prirodnih retencija i bioretencijskih bazena.

Održavanje i revitalizacija prirodnih koridora rijeke radi smanjenja erozije.

Unaprjeđenje sustava odvodnje kroz upotrebu propusnih materijala u gradnji.

4. Razvoj rekreacijskih zona uz rijeku Dobru

Izgradnja uređenih šetnica, odmorišta i vidikovaca uz obalu.

Promicanje održivih oblika rekreacije poput veslanja i sportskog ribolova.

Razvoj edukativnih programa o važnosti vodnih ekosustava.

5. Očuvanje močvarnih i vodenih staništa

Stvaranje prirodnih močvarnih područja koja pridonose bioraznolikosti.

Povećanje ekološke funkcionalnosti vodenih površina kroz revitalizaciju ekosustava.

Očuvanje biljnog i životinjskog svijeta kroz smanjenje antropogenih utjecaja.

6. Poboljšanje kvalitete vode i zaštita od zagađenja

Unaprjeđenje infrastrukture za pročišćavanje otpadnih voda.

Smanjenje upotrebe štetnih kemikalija u poljoprivredi i industriji.

Praćenje i kontrola kvalitete vode kroz sustav monitoringa.

7. Održiva mobilnost uz vodene tokove

Razvoj plovnih ruta prilagođenih ekoturizmu.

Promicanje biciklističkih i pješačkih staza duž rijeke.

Implementacija ekoloških prometnih rješenja u blizini vodenih površina.

8. Prilagodba klimatskim promjenama kroz plavu infrastrukturu

Implementacija rješenja za smanjenje utjecaja suša i poplava.

Očuvanje prirodnih kapaciteta rijeke za regulaciju vodnog režima.

Korištenje prirodnih metoda za hlađenje urbanih područja pomoću vodnih elemenata.

Sukladno definiranoj viziji te razvojnim potrebama i potencijalima za uspostavu multifunkcionalne mreže ZI i KG u nastavku dokumenta su definirani strateški i posebni ciljevi, mjere i strateške aktivnosti/projekti za uspostavu ZUO na području Općine.

4 RAZVOJNE POTREBE I POTENCIJALI

Predmetna Strategija postavlja temelj za provedbu aktivnosti i projekata kojima se planski potiču zelene i plave investicije, čime se osigurava održiv razvoj urbanog prostora i poboljšava kvaliteta života građana. Ključni ciljevi Strategije uključuju smanjenje efekta toplinskih otoka, prilagodbu klimatskim promjenama, ublažavanje rizika od poplava i smanjenje njihovih posljedica, kao i smanjenje zagađenja zraka, tla i voda. Također, Strategija se usmjerava na zaštitu i obnovu prirodnih resursa, jačanje bioraznolikosti te povećanje otpornosti urbanih sustava na ekološke i klimatske izazove.

U planiranju i implementaciji zelene infrastrukture primjenjuje se načelo multifunkcionalnosti i povezanosti, čime se osigurava optimalno korištenje prostora uz istovremeno ostvarenje ekoloških, društvenih i gospodarskih koristi. Postojeći otvoreni prostori planski se unapređuju i integriraju u mrežu zelene infrastrukture, dok se na zapuštenim, neiskorištenim i degradiranim lokacijama stvaraju novi vrijedni prostori. Ovakav pristup ne samo da poboljšava ekološku stabilnost i otpornost urbanih cjelina već pridonosi povećanju društvene kohezije, zdravlja stanovništva i estetske vrijednosti urbanog krajobraza.

Na razini Europske unije, projekti zelene infrastrukture prepoznati su kao ključni alati u borbi protiv klimatskih promjena te kao mehanizmi za poboljšanje ekološke održivosti, unaprjeđenje kvalitete života i očuvanje prirodnih vrijednosti. Kao odgovor na te globalne izazove, EU osigurava značajna financijska sredstva kroz različite fondove i programe namijenjene provedbi projekata zelene infrastrukture, održivog upravljanja prostorom i kružnog gospodarenja zgradama i zemljištem. Izradom ove Strategije, Općina postaje prihvatljiv korisnik EU sredstava, što omogućuje financiranje konkretnih mjera i projekata usmjerenih na prilagodbu i ublažavanje posljedica klimatskih promjena, unaprjeđenje ekosustava te stvaranje inovativnih i dugoročno održivih urbanih rješenja.

Kako bi se osigurao sveobuhvatan i održiv razvoj prostora, Strategija definira ključne razvojne potrebe i potencijale otvorenih i zelenih površina te građevina od javnog interesa. Ove potrebe proizlaze iz Programa ZI i KG, uzimajući u obzir širi strateški okvir te međusobne povezanosti ekoloških, gospodarskih i društvenih čimbenika.

Tablica 1: Razvojne potrebe i razvojni potencijali Općine Netretić

Razvojne potrebe	
Revitalizacija postojećih objekata i prostora	Potrebna je modernizacija i energetska obnova postojećih zgrada te infrastrukturnih objekata kako bi se povećala njihova energetska učinkovitost i smanjio njihov ekološki otisak
Integracija zelene infrastrukture	Ulaganje u stvaranje i održavanje zelenih površina, parkova te urbanih vrtova ključno je za poboljšanje kvalitete zraka, smanjenje toplinskih otoka te unaprjeđenje životne sredine.
Razvoj sustava upravljanja otpadom	Implementacija sustava koji omogućuju recikliranje, ponovnu upotrebu materijala i smanjenje otpada ključna je za prelazak na model kružnog gospodarstva.
Poticaj inovacijama u građevinskom sektoru	Poticanje kružnog gospodarenja prostorom i građevinama, uključujući ponovnu upotrebu materijala, reciklažu te smanjenje otpada u građevinskom sektoru

Razvojni potencijali	
Prirodna i kulturna baština	Općina posjeduje bogatu prirodnu i kulturnu baštinu koja se može koristiti za razvoj ekoturizma i promociju održivog turizma, čime se dodatno potiče lokalna ekonomija
Lokalni resursi i suradnja	Postoje mogućnosti za učinkovitu upotrebu lokalno dostupnih resursa kroz recikliranje i ponovnu upotrebu materijala, uz aktivnu suradnju između javnog sektora, lokalnog poduzetništva i obrazovnih institucija.
Privlačenje investicija	Implementacija zelene urbane obnove i kružnog gospodarstva može privući nove investicije, osobito one usmjerene prema obnovljivim izvorima energije i održivim tehnologijama, što doprinosi gospodarskom rastu općine.
Edukacija i participacija građana	Ulaganje u obrazovne programe i inicijative koje potiču svijest o važnosti održivog razvoja može povećati angažman građana, stvarajući temelje za dugoročne društvene promjene

Ova Strategija predstavlja ključan korak u uspostavi planskog, interdisciplinarnog i integriranog pristupa upravljanju urbanim prostorom, osiguravajući ekološku, gospodarsku i društvenu održivost u dugoročnom razvoju Općine.

5 OSNOVNA OBILJEŽJA PODRUČJA OBUHVATA

5.1 Administrativni ustroj i geoprometni položaj, i obuhvat Strategije

Obuhvat izrade Strategije zelene urbane obnove Općine Netretić je cijelo administrativno područje Općine Netretić. Prema teritorijalnom ustroju lokalne samouprave, Općina Netretić jedna je od 21 JLS u sastavu Karlovačke županije. Smještena je u sjeverozapadnom dijelu županije, uz granicu s Primorsko-goranskom županijom na zapadu i blizu granice sa Slovenijom na sjeveru. Nalazi se oko 15 kilometara zapadno od grada Karlovca, koji je administrativno, gospodarsko i prometno središte županije. Administrativno upravno središte općine je naselje Netretić.



Slika 1: Položaj Općine Netretić u Karlovačkoj županiji, Izvor: Procjena rizika od velikih nesreća

Općina se prostire na 117,02 km² te predstavlja 0,2% kopnenog teritorija RH, odnosno 3,24% teritorija Karlovačke županije. Općina graniči s drugim jedinicama lokalne samouprave unutar Karlovačke županije, uključujući grad Karlovac te općine Generalski Stol i Žakanje. Zahvaljujući svom položaju, Netretić je prirodno povezan s rijekom Dobrom i okružen brežuljkastim krajobrazom, koji je značajan za ruralni razvoj, poljoprivredu i turizam.

U sastavu općine Netretić 42 su naselja. Baići, Bogovci, Brajakovo Brdo, Bukovje Netretičko, Culibrki, Donje Prilišće, Donje Stative, Dubravci, Dubravčani, Frketić selo, Goli Vrh Netretički, Kolenovac, Gornje Prilišće, Jakovci Netretički, Jarče Polje, Kučevice, Kunići Ribnički, Ladešići, Lončar Brdo, Lonjgari, Maletići, Mali Modruš Potok, Mračin, Mrzljaki, Netretić, Novigrad na Dobri, Pavičići, Piščetke, Planina Kunička, Račak, Rešetarevo, Rosopajnik, Skupica, Srednje Prilišće, Straža, Tončići, Veliki Modruš Potok, Vinski Vrh, Vukova Gorica, Zaborsko Selo, Zagradci, Završje Netretičko.



Slika 2: Naselja u Općini Netretić

Općina Netretić nalazi se u središnjem dijelu Republike Hrvatske, unutar Karlovačke županije, koja predstavlja strateško prometno čvorište države. Njezina lokacija između Zagreba i Rijeke osigurava odličnu prometnu povezanost i pristup ključnim prometnim pravcima.

Kroz područje općine prolazi autocesta A6 (Zagreb - Rijeka), koja spaja unutrašnjost Hrvatske s jadranskom obalom. Također, državne ceste D3 i D6 prolaze kroz općinu, omogućujući povezivanje s Karlovcem, Gorskim kotarom i ostalim dijelovima Hrvatske.

Blizina granice sa Slovenijom dodatno povećava geostrateški značaj općine, olakšavajući prekograničnu suradnju i gospodarsku razmjenu. Zahvaljujući svom prometnom položaju i prirodnim resursima, Netretić ima potencijal za razvoj ruralnog turizma, poljoprivrede i održivih investicija.

Netretić još nazivaju i drugim vratima Hrvatske jer kroz općinu prolaze povijesne ceste Karolina i Lujzijana te važni cestovni smjerovi prema moru ili unutrašnjosti Hrvatske i Sloveniji što daje veliku prednost razvoju trgovine, turizma i ukupnog gospodarstva općine.

5.2 Stanovništvo

Prema popisu iz 2021. godine, Općina Netretić broji ukupno 2439 stanovnika.

Podaci Državnog zavoda za statistiku o popisu stanovništva za Općinu Netretić u razdoblju od 2001. do 2021. godine pokazuju kontinuirani pad broja stanovnika, što je dio šireg demografskog trenda koji pogađa ruralna područja Hrvatske. U periodu od 20 godina, stanovništvo Općine Netretić smanjilo se za 894 osobe, što predstavlja ukupni pad od 26,8 %. Ovo je značajan demografski gubitak koji upućuje na izraženu depopulaciju.

Godina popisa	Broj stanovnika	Promjena u broju stanovnika	Postotna promjena (%)
2001.	3333	-	-
2011.	2862	-471	-14,1 %
2021.	2439	-423	-14,8 %

Smanjenje broja stanovnika, prati i podatak o smanjenju broja kućanstava na području općine. Tako je popisom iz 2011. na području općine evidentirano 1005 kućanstava. Popisom iz 2021. taj broj je smanjen na 844 kućanstva.

Gustoća naseljenosti stanovnika Općine u 2021. godini iznosi 35,97 st./km².

Negativni trendovi pokazuju se i u pokazateljima dobne strukture stanovništva. Prosječna starost stanovnika, jest sukladno podacima Državnog zavoda za statistiku, 47,6 godina, odnosno 46,1 godinu za muškarce te 49,1 godinu za žene.

	Ukupno	0 – 6 godina	0 – 14 godina	0 – 17 godina	0 – 19 godina	ukupno (15 – 49 godina)	od toga 20 – 29 godina	Radno sposobno stanovništvo (15 – 64 godine)	60 i više godina	65 i više godina	75 i više godina
	2.439	128	289	339	384	-	-	1.528	839	622	294
M	1.222	64	145	169	190	-	-	803	378	274	94
Ž	1.217	64	144	170	194	431	112	725	461	348	200

S obzirom na kretanje broja stanovnika u promatranom periodu, može se konstatirati da područje Općine karakterizira proces stagnacije demografskog razvoja i starenja stanovništva.

Ograničena socijalna infrastruktura, poput dječjih vrtića, škola i zdravstvenih ustanova, predstavlja izazov za privlačenje novih stanovnika, osobito mladih obitelji. Razvoj socijalnih usluga ključan je korak za održanje demografske stabilnosti.

972 stanovnika s područja općine je zaposleno. Većina stanovništva općine zaposlena je u sektorima prerađivačke industrije, građevinarstva i trgovine. Zastupljeni su, u manjem broju, i zaposleni u poljoprivredi, djelatnosti pružanja smještaja te pripreme i usluživanja hrane, prijevoza, zdravstva i dr.

5.3 Kulturološke značajke prostora

Kulturna dobra predstavljaju važna povijesna svjedočanstva koja treba staviti u funkciju dobrobiti svih stanovnika. Prema Registru kulturnih dobara Ministarstva kulture, na području Općine Netretić nalazi se 14 zaštićenih kulturnih dobara; 12 sa statusom nepokretna pojedinačna dobra te dvije kulturnopovijesne cjeline, što naglašava bogatu kulturnu baštinu ovog kraja i njegov potencijal za razvoj kulturnog turizma. Navedena dobra zaštićena su Zakonom o zaštiti i očuvanju kulturnih dobara (NN 69/99, 151/03, 157/03, 100/04, 87/09, 88/10, 61/11, 25/12, 136/12, 157/13, 152/14, 98/15, 44/17, 90/18, 32/20, 62/20, 117/21, 114/22).

Ova dobra pružaju priliku za očuvanje lokalne povijesti i tradicije, istovremeno omogućujući gospodarski napredak kroz turističke aktivnosti. Kulturna dobra predstavljaju objekte pogodne za primjenu mjera zelene urbane obnove, odnosno načela KG. U tablici u nastavku dan je popis zaštićenih kulturnih dobara, a na kartografskom prikazu njihov prostorni razmještaj.

Tablica 2: Nepokretna kulturna dobra uvrštena u Registar kulturnih dobara RH na području Općine Netretić

Rbr.	Registarski broj	Naziv kulturnog dobra	Adresa	Vrsta
1	Z-2717	Most na rijeci Dobri	Novigrad na Dobri	Nepokretna pojedinačna
2	Z-4093	Crkva sv. Katarine i kurija župnog dvora	Kunići Ribnički	Nepokretna pojedinačna
3	Z-3881	Kulturno-povijesna ruralna cjelina Donji Mrzljaki	Mrzljaki	Kulturnopovijesna cjelina
4	Z-3332	Crkva sv. Antuna	Kunići Ribnički	Nepokretna pojedinačna
5	Z-3090	Crkva sv. Jurja	Vukova Gorica	Nepokretna pojedinačna
6	Z-4546	Crkva Uzvišenja sv. Križa	Završje Netretičko	Nepokretna pojedinačna
7	Z-282	Crkva sv. Leonarda	Donje Prilišće	Nepokretna pojedinačna
8	Z-299	Ruševine starog grada Novigrada	Zagradci	Nepokretna pojedinačna
9	Z-300	Crkva Uznesenja Blažene Djevice Marije	Novigrad na Dobri	Nepokretna pojedinačna
10	Z-4805	Kurija Vukasović	Mali Modruš Potok	Nepokretna pojedinačna
11	Z-5211	Gospodarski kompleks Strahovnjak	Vinski Vrh	Nepokretna pojedinačna
12	Z-5766	Kapela sv. Josipa i kurija župnog dvora	Završje Netretičko	Nepokretna pojedinačna
13	Z-6670	Crkva sv. Marije Magdalene	Srednje Prilišće	Nepokretna pojedinačna
14	Z-7524	Ambijentalna kulturnopovijesna cjelina Srednje Prilišće	Srednje Prilišće	Kulturnopovijesna cjelina

Kulturna i sportska događanja u Netreću uključuju nekoliko manifestacija koje privlače brojne posjetitelje i sudionike tijekom godine. Osamdesetih godina 20. stoljeća, točnije 1986. godine, započeta je tradicija susreta gradova imenjaka - Novigrada Podravskog, Novigrada Dalmatinskog i istarskog Novigrada-Cittanove. Tijekom godina Domovinskog rata tradicija susreta privremeno je prekinuta, da bi nedugo zatim bila ponovo obnovljena. Susreti se otad održavaju svake godine, svaki puta domaćin je drugi Novigrad, a susreti obično proteknu kao trodnevno druženje po 50-ak predstavnika pojedinog grada, uz raznovrstan program - izlete, obilaske znamenitosti kraja, sportska natjecanja.

Kulturno-umjetničko društvo „Paurija“ organizira manifestaciju „Jesen u Pauriji“ na kojoj se svake godine u rujnu okupljaju kulturno umjetnička društava iz županije, ali i gostujuća društva iz drugih krajeva, koji zajednički obnavljaju bogatstvo i raznolikost narodnog blaga. Neizostavni dio manifestacije su natjecanja u starim seoskim igrama i poslovima koji su se obavljali u jesen.

Kud Dobrica bistra teče organizira manifestacije na Starom gradu Novigradu svake godine u pravilu sredinom lipnja kao manifestacija svih kulturno-umjetničkih društava s područja Općine Netreć s ciljem očuvanja tradicije, običaja te približavanje istih djeci i mladima.

Od ostalih važnih manifestacija, obilježava se i Dan općine Netreć, u znak sjećanja na 16. travnja 1993. godine kada je Općina osnovana.

5.3.1 Civilno društvo

Prema podacima Ministarstva uprave, na području Općine djeluje 19 udruga navedene u tablici ispod. Ove udruge obogaćuju lokalnu zajednicu kroz sportske i kulturne aktivnosti, pružajući stanovnicima mogućnosti za sudjelovanje u raznim programima i događanjima.

Tablica 3: Popis udruga na području Općine Netreć

REDNI BROJ	UDRUGA
1.	DOBROVOLJNO VATROGASNO DRUŠTVO JARČE POLJE-STRAŽA
2.	LOVAČKO DRUŠTVO "SRNJAK" NETRETIĆ
3.	KULturno-UMJETNIČKO DRUŠTVO NETRETIĆ
4.	DOBROVOLJNO VATROGASNO DRUŠTVO MRAČIN
5.	KULturno UMJETNIČKO DRUŠTVO "PAURIJA"
6.	DOBROVOLJNO VATROGASNO DRUŠTVO NETRETIĆ
7.	DOBROVOLJNO VATROGASNO DRUŠTVO KUNIĆI
8.	NOGOMETNI KLUB "DOBRA" NOVIGRAD NA DOBRI
9.	VATROGASNA ZAJEDNICA OPĆINE NETRETIĆ
10.	UDRUGA IMPERIUM
11.	DOBROVOLJNO VATROGASNO DRUŠTVO ZAGRADCI
12.	POGREBNA UDRUGA "SVETA ANA" DUBRAVCI

13.	DRUŠTVO PRIJATELJA NOVIGRADA NA DOBRI "FRANKOPAN"
14.	DOBROVOLJNO VATROGASNO DRUŠTVO PRILIŠĆE
15.	UDRUGA ZA OČUVANJE KULTURNE I PRIRODNE BAŠTINE "ZORA" - PRILIŠĆE 1925
16.	KULTURNO UMJETNIČKO DRUŠTVO "SVETI FABIJAN" ZAGRADCI
17.	LOVAČKO DRUŠTVO "ŠLJUKA" PRILIŠĆE
18.	DOBROVOLJNO VATROGASNO DRUŠTVO DUBRAVCI
19.	KULTURNO-UMJETNIČKO DRUŠTVO „SVETA MARIJA“- NOVIGRAD NA DOBRI

Udruge mogu biti ključni pokretači razvoja svoga kraja, napose u ruralnim sredinama, jer povezuju ljude, potiču ekonomski napredak, očuvanje okoliša i kulturne baštine te jačaju socijalnu koheziju. Njihov rad doprinosi održivom razvoju i dugoročnoj stabilnosti ruralnih područja, čineći ih atraktivnijima za život i rad.

5.4 Geomorfološke karakteristike

Reljef Općine Netretić izrazito je raznolik, obuhvaćajući riječne nizine i platoe prošarane vrtačama, posebno u južnim dijelovima gdje se prostiru karbonatne naslage s ograničenim krškim pojavama. Najpogodnija tla za poljoprivredu nalaze se uz vodotoke, no zbog nestabilnih vodostaja njihova iskoristivost je ograničena.

Geološka struktura područja također pokazuje veliku raznolikost. Prisutne su stijene paleozojske, mezozojske i kenozojske starosti, dok je geološka podloga ravničarskih područja oko riječnih sutoka većinom sastavljena od krupnozrnih kvartarnih taložina s niskom propusnošću, koje postupno prelaze u bazenska područja tercijarnih klastičnih naslaga.

Najistaknutiju geološku cjelinu županije čine karbonatne naslage, koje se uglavnom sastoje od vapnenaca i dolomita mezozojske starosti. Ovisno o dubini erozijske baze i razini karstifikacije, unutar ovog sustava razlikuju se dvije zone:

- Zona visokog krša – proteže se zapadno od Ogulina, Josipdola i Plaškog,
- Zona plitkog ili fluvio krša – obuhvaća područje istočno od Ogulina, protežući se u pravcu od Ozlja preko Karlovca do Duge Rese i Slunja.

U zoni visokog krša razvili su se tipični krški fenomeni poput krških polja, rijeka ponornica, škarpi, vrtača i ponikvi, pri čemu se gotovo sva površinska voda gubi u podzemlje stvarajući duboke podzemne vodene tokove. Ove zone također obuhvaćaju velike pećinske sustave iznimne prirodne vrijednosti. Na određenim lokalitetima mogu se pojaviti akumulacije podzemnih voda, pri čemu gornji vodeni horizont može dosegnuti površinu terena.

Geološki gledano, područje Netretića pripada karlovačkom dinarskom kršu, koji je obilježen brojnim vrtačama, ponikvama i kraškim jamama. Ovaj teren je prekriven travnjacima, bujadama i vrištinama, dok su veće šumske površine sačinjene od hrasta, bukve, graba, kestena i breze. U ovom području nalazi se i nekoliko značajnih krških oblika, uključujući škrape, jame i manje špilje, poput špilje "Đot" u Kuniću, Pavičićeve jame u Prilišću te dviju jama u Završju. Ove geomorfološke karakteristike značajne su za biološku raznolikost i potencijalne ekološke projekte u sklopu zelene urbane obnove.

Zbog visoke propusnosti karbonatnih naslaga, potencijalno lokalno onečišćenje može imati dalekosežne posljedice, budući da se zagađivači brzo šire kroz podzemne tokove. Prema Strategiji i Programu prostornog uređenja Republike Hrvatske, zapadni i jugozapadni dijelovi Karlovačke županije klasificirani su kao područja potencijalnih rezervi podzemnih voda prve razine, što dodatno naglašava važnost njihove zaštite.

Tlo Općine Netretić nalazi se unutar VI, VII i VIII stupnja seizmičkog intenziteta, pri čemu su prisutne aktivne i potencijalno aktivne rasjedne zone. Područje karakteriziraju i prostrane vodonosne naslage bez zaštitnog površinskog sloja, kao i manja klizišta i nestabilni tereni, što zahtijeva pažljivo prostorno planiranje i mjere zaštite okoliša.

Područje Općine Netretić, s obzirom na svoja prirodna obilježja, može se svrstati u Kordunsku zaravan, karakteriziranu brežuljkastim reljefom koji je u velikoj mjeri kultiviran i koristi se za poljoprivrednu proizvodnju. Među poljodjelskim kulturama najzastupljenije je vinogradarstvo, koje ima dugu tradiciju u ovom području.

Kroz općinsko područje protječu dvije važne rijeke – Kupa i Dobra, koje osim hidrografskog značaja pružaju potencijal za razvoj ekoturizma, ribolova i vodenih sportova.

Općina raspolaže značajnim prirodnim resursima, uključujući:

- Šume, koje pokrivaju veći dio područja i predstavljaju važan ekološki i gospodarski potencijal
- Vodu, s bogatim izvorištima i podzemnim tokovima
- Kamen, koji je geološki značajan i može imati primjenu u građevinarstvu
- Poljoprivredna zemljišta, pogodna za različite poljoprivredne kulture

Poljoprivredno zemljište zauzima znatan dio površine Općine Netretić, pri čemu se prema kakvoći i pogodnosti tla za uzgoj poljoprivrednih kultura razlikuju tri glavne kategorije zemljišta:

- Zemljišta pogodna za ratarske kulture
- Površine namijenjene livadama i pašnjacima
- Zemljišta prikladna za vinograde i voćnjake

Struktura tla, njegova usitnjenost i rascjepkanost osobito su povoljni za vinogradarstvo, voćarstvo i ekološku proizvodnju zdrave hrane u manjim količinama. Međutim, unatoč tom potencijalu, ove mogućnosti još uvijek nisu značajno iskorištene. Prvi konkretni pokušaji razvoja poljoprivrednih djelatnosti zabilježeni su u vinogradarstvu, a postoje i značajne razvojne mogućnosti u području održive poljoprivrede, proizvodnje autohtonih poljoprivrednih proizvoda i ruralnog turizma, čime bi se mogla potaknuti gospodarska revitalizacija i bolja iskorištenost dostupnih prirodnih resursa Općine Netretić.

5.5 Klima

Kraj je nadmorske visine 100 do 480 metara s umjerenom klimom, s utjecajem panonske kontinentalne klime i nestalnog mediteranskog utjecaja. Srednja ljetna temperatura iznosi između 15° C do 20° C, a srednja zimska ispod 5°C. Srednja temperatura najhladnijeg mjeseca u godini je između -4 °C i 5,1 °C, dok je srednja temperatura najtoplijeg mjeseca u godini između 18,4 °C i 23,6 °C. Srednja temperatura zraka najniža je u siječnju (0,6 °C) a najviša u srpnju (22°C). Godišnja količina padalina iznosi između 1.100 i 1.800 mm, što je karakteristično za područja bogata vegetacijom i vodnim resursima. Vjetrovi

su uglavnom južni i jugozapadni, a prisutnost rijeke Kupe doprinosi formiranju lokalnih mikroklimatskih uvjeta.

5.6 Hidrografija

Područje općine, kao i cijele Karlovačke županije, bogato je vodnim resursima koji igraju važnu ulogu u geografskom, ekološkom i gospodarskom smislu. Hidrografiju općine obilježavaju brojni manji vodotoci, no njezin najznačajniji hidrološki potencijal predstavljaju dvije rijeke, Kupa i Dobra. Ove rijeke imaju ključnu ulogu u oblikovanju krajolika, osiguravanju vodnih resursa te pružanju mogućnosti za rekreaciju i turizam.

Rijeka Kupa, jedna od najznačajnijih rijeka u Hrvatskoj, protječe jugozapadnim dijelom općine Netretić i predstavlja prirodnu granicu između Hrvatske i Slovenije. Ova rijeka izvire u Nacionalnom parku Risnjak, u Gorskom kotaru te teče prema jugoistoku, ulijevajući se u rijeku Savu kod Siska.

Temeljna značajka sliva Kupe je da je njen sliv nesimetričan jer je 70% pritoka smješteno na desnoj obali rijeke Kupe odnosno u području Karlovačke županije i koncentriran, jer se glavne rijeke sliva Dobra, Korana i Mrežnica ulijevaju u rijeku Kupu na vrlo uskom području grada Karlovca. U svojem gornjem toku, do Ozlja, rijeka Kupa ima karakteristike krške rijeke, s brzim protokom i velikim sezonskim varijacijama vodostaja. Nizvodno od Ozlja, Kupa poprima obilježja nizinske rijeke, s umjerenijim tokom i bogatstvom aluvijalnih naslaga.

Uz rijeku Kupu prisutni su poplavni livadni ekosustavi, koji predstavljaju važno stanište za brojne vrste ptica, vodozemaca i riba. Ove površine, uz pravilno upravljanje, imaju značajan potencijal za razvoj ekoturizma i održivog gospodarenja vodnim resursima.

Osim što oblikuje pejzaž i osigurava pitku vodu, ona je također značajan prirodni resurs za ribolov i rekreaciju. Njezine mirne vode pogodne su za vožnju kajacima i kanuima, što privlači ljubitelje vodenih sportova i turiste. Također, obale Kupe dom su raznovrsnog biljnog i životinjskog svijeta, uključujući brojne vrste riba poput soma, šarana i pastrve.

Rijeka Dobra, druga značajna rijeka u općini Netretić, pritoka je Kupe i teče kroz središnji dio općine. Ova rijeka dijeli se na dvije hidrografske cjeline: Gornju i Donju Dobru. Gornja Dobra, koja izvire u blizini Ogulina, više je planinskog karaktera s brzim tokovima i kanjonskim dijelovima, dok Donja Dobra, koja se spaja s Kupom u blizini Karlovca, ima smireniji i sporiji tok.

Hidrografski sustav rijeke Dobre važan je za proizvodnju hidroenergije. Na njoj su izgrađene hidroelektrane, koje doprinose opskrbi električnom energijom u regiji. Osim toga, rijeka Dobra je značajna i u ekološkom smislu, budući da njezin tok prolazi kroz prirodno očuvane krajobrazne bogate bioraznolikošću.

Dobra također ima veliki potencijal za turizam i rekreaciju. Njezine obale popularne su među izletnicima, planinarima i ribolovcima. Posebno su atraktivne prirodne ljepote kanjona rijeke, kao i brojni povijesni objekti smješteni uz njezin tok.

5.7 Flora i fauna

Zbog raznolikosti reljefa i klimatskih utjecaja, područje Netretića obiluje šumskim ekosustavima, livadama i riječnim staništima. Šume u višim dijelovima sastavljene su od hrasta kitnjaka, graba, bukve i kestena, dok su u nižim područjima prisutne mješovite šume s dodatkom crnogorice.

Fauna je također bogata – šumska područja naseljavaju srne, divlje svinje, lisice, kune i jazavci, dok se u riječnim ekosustavima mogu pronaći vidre, riječne kornjače i razne vrste riba, uključujući pastrvu i

mladicu. Ptice močvarice, poput čaplji i patki, često se mogu vidjeti uz Kupu, što dodatno naglašava važnost očuvanja prirodnih staništa.

5.8 Gospodarstvo

Gospodarstvo općine temelji se na poljoprivredi, šumarstvu, malom i srednjem poduzetništvu te turizmu. Poljoprivreda i šumarstvo su tradicionalne djelatnosti, dok se malo i srednje poduzetništvo razvija kroz različite obrte i uslužne djelatnosti. Građevinski sektor također zauzima bitnu ulogu u ukupnom gospodarstvu općine.

Turizam se također razvija, s naglaskom i velikim potencijalom na prirodnim ljepotama i kulturnoj baštini područja.

5.8.1 Poljoprivreda

Na području Općine Netretić nalazi se 8196,33 ha poljoprivrednih površina (69,74 % područja Općine) i to najviše u privatnom vlasništvu.

Stanovništvo Općine Netretić primarno se bavi poljoprivredom koja je usmjerena na osobne potrebe, čineći ovu granu gospodarstva ključnim dijelom svakodnevnog života. Poljoprivreda na ovom području obuhvaća širok spektar aktivnosti, uključujući ratarsku i povrtlarsku proizvodnju, koja se provodi na obradivim površinama koje čine više od trećine ukupne površine općine. Uz povrtlarsku proizvodnju, važnu ulogu imaju i voćarstvo i vinogradarstvo dok je uzgoj peradi, poput kokoši, te svinja prisutan u manjoj mjeri.

Specifičnost poljoprivrednih površina u općini Netretić ogleda se u usitnjenosti posjeda i fragmentaciji zemljišta, što ima značajan utjecaj na organizaciju poljoprivrednih aktivnosti. Iako posjedi nisu velikih površina, kvaliteta obrađenih tala omogućuje uspješan uzgoj raznih poljoprivrednih kultura. Naime, teren je pogodan za uzgoj ratarskih kultura poput kukuruza, ječma, a posebno za krčke pašnjake. Dominantne površine zauzimaju livade, trave i travolika paša koje omogućuju intenzivnu stočarsku proizvodnju. Osim toga, s obzirom na brežuljkasti reljef, područje je izuzetno pogodno za vinogradarstvo, koje se ističe kao najvažnija poljoprivredna djelatnost na ovom području.

Iako poljoprivreda pruža značajne resurse i ekonomske mogućnosti, ključno je očuvati prirodnu ravnotežu i održivost poljoprivrednih aktivnosti. Sprječavanje daljnjeg usitnjavanja zemljišta i poticanje većih posjeda omogućilo bi povećanje učinkovitosti, dok bi očuvanje krajobrazne cjelovitosti doprinijelo održivom razvoju poljoprivrede. Također, važno je naglasiti potrebu za primjenom suvremenih agronomskih praksi koje mogu doprinijeti boljoj kvaliteti proizvoda, očuvanju tla i prirodnih resursa, te osiguravanju dugoročne održivosti poljoprivredne proizvodnje u općini Netretić.

5.8.2 Šumarstvo

Šumarstvo predstavlja značajnu gospodarsku granu na području općine Netretić, zauzimajući 3167,24 hektara šumskih površina, što čini 26,96 % ukupne površine općine. Većina tih šuma nalazi se u privatnom vlasništvu šumoposjednika, dok gospodarskim šumskim površinama upravljaju Hrvatske šume, konkretno Uprava šuma Karlovac kroz dvije nadležne šumarije: Šumarija Duga Resa (gospodarska jedinica Dobra) i Šumarija Ozalj (gospodarska jedinica Stražnji Vrh).

Na području općine prisutna je visoka raznolikost šumskih ekosustava, s dominantnim vrstama koje su prilagođene klimatskim i pedološkim uvjetima ovog prostora. Najzastupljenije vrste drveća uključuju: Hrastove vrste: hrast lužnjak (*Quercus robur*), hrast kitnjak (*Quercus petraea*), hrast cer (*Quercus cerris*) Listopadne vrste: obična bukva (*Fagus sylvatica*), obični grab (*Carpinus betulus*), bagrem (*Robinia pseudoacacia*), pitomi kesten (*Castanea sativa*), crna joha (*Alnus glutinosa*), trešnja (*Prunus avium*)

Crnogorične vrste: jela (*Abies alba*), smreka (*Picea abies*), obični bor (*Pinus sylvestris*), crni bor (*Pinus nigra*), američki borovac (*Pinus strobus*), ariš (*Larix decidua*), duglazija (*Pseudotsuga menziesii*).

Ova bioraznolikost pridonosi stabilnosti šumskih ekosustava, osiguravajući održivu proizvodnju drvne mase te pružajući važne ekološke funkcije, poput zaštite tla od erozije, regulacije vodnih tokova i očuvanja bioraznolikosti faune i flore.

Poseban izazov predstavlja privatno vlasništvo nad šumama, budući da fragmentiranost posjeda otežava učinkovito gospodarenje i plansku obnovu šumskih površina. U tom kontekstu, važna je suradnja privatnih šumoposjednika s Hrvatskim šumama te poticanje udruživanja i korištenja državnih potpora za unapređenje šumarstva.

Tablica 4: Poljoprivredne i šumske površine na području općine Netretić, Izvor: Ministarstvo poljoprivrede i Hrvatske šume d.o.o.

Ukupna poljoprivredna površina (ha)	Ukupan broj parcela u ARKOD-u	Livade (ha)	Voćnjaci (ha)	Vinogradi (ha)	Pašnjaci (ha)	Oranice (ha)	Šume i šumsko zemljište
291.06	1.945	430,76	31,37	6,49	99,66	293,22	6.028,64

5.8.3 Turizam

Zahvaljujući svom geografskom položaju, bogatoj kulturnoj baštini i prirodnim ljepotama, općina Netretić predstavlja idealno odredište za one koji traže autentičan doživljaj ruralne Hrvatske, naglaskom na aktivni, ruralni, lovni i ribolovni turizam.

Područje općine obiluje netaknutom prirodom, s rijekama Dobrom i Kupom koje pružaju mogućnosti za kupanje, ribolov, kanuing i rafting. Čiste i tople vode ovih rijeka ljeti dosežu temperature do 27°C, što ih čini idealnima za osvježanje i rekreaciju. Okolne šume i brežuljci pogodni su za planinarenje, biciklizam i promatranje divljači, pružajući posjetiteljima priliku za aktivan odmor u prirodi.

Netretić je bogat kulturno-povijesnim znamenitostima, uključujući stare crkve, dvorce i tradicionalne seoske kuće. Posebno se ističe dvorac Novigrad na Dobri, smješten na slikovitom brežuljku iznad rijeke Dobre, koji svjedoči o bogatoj povijesti ovog kraja. Očuvana arhitektura i spomenici kulture pružaju uvid u tradiciju i način života lokalnog stanovništva kroz stoljeća.

Nakon istraživanja prirodnih i kulturnih ljepota, posjetitelji mogu uživati u lokalnoj gastronomiji u restoranima s dugogodišnjom tradicijom. Za smještaj su dostupne razne opcije, od seoskih domaćinstava do modernijih objekata, pružajući udobnost i autentičan doživljaj boravka u ruralnom okruženju. Nadalje, dostupni su objekti poput motela „Dobra“ i novoootvorenog Pastoralnog centra u Novigradu na Dobri, koji dodatno potiče razvoj vjerskog turizma u ovom kraju.

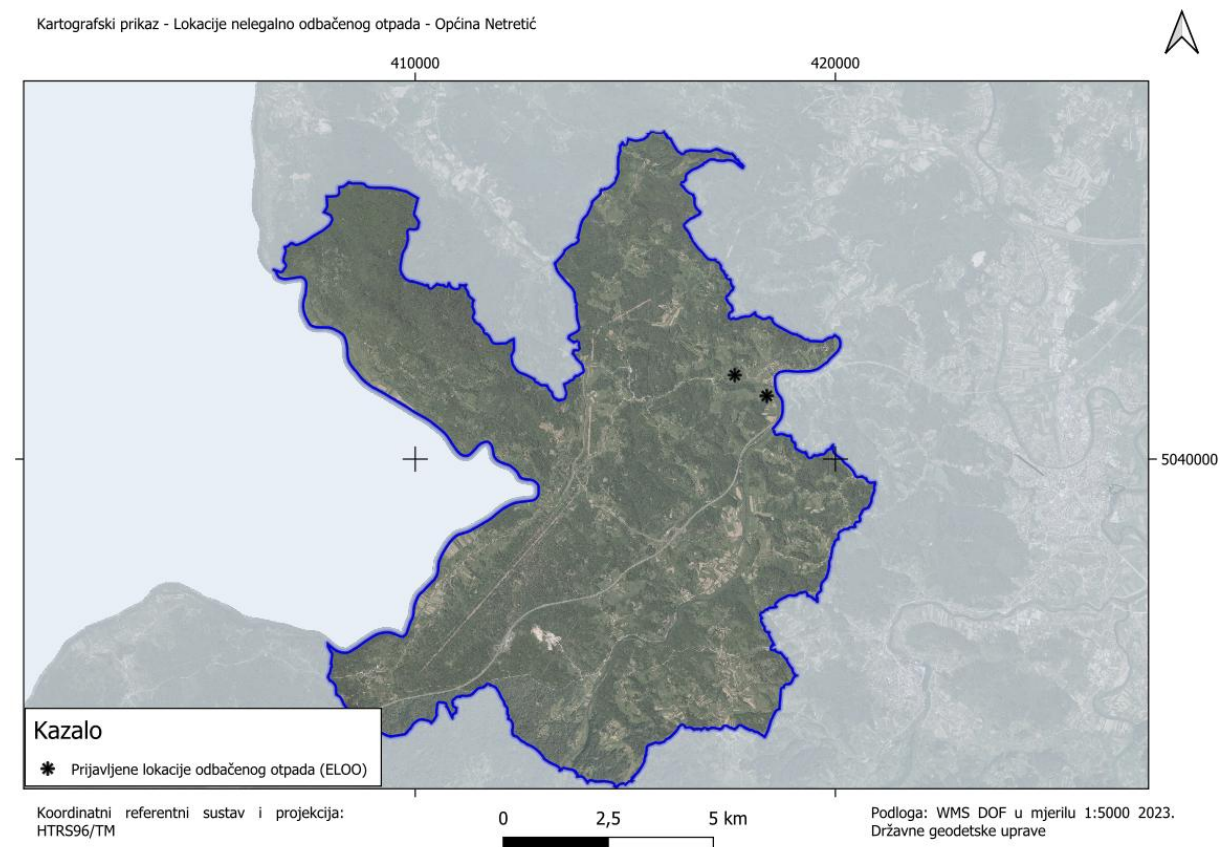
Općina Netretić aktivno radi na unapređenju turističke ponude kroz razne projekte i manifestacije. U suradnji s Turističkom zajednicom područja Četiri rijeke, koja obuhvaća Grad Dugu Resu te Općine Barilović, Bosiljevo, Generalski Stol i Netretić, organiziraju se događanja poput "Ljeta na Četiri rijeke", koje uključuje koncerte, sportske događaje i kulturne manifestacije. Ove aktivnosti doprinose promociji lokalne kulture i privlačenju posjetitelja tijekom cijele godine.

Biciklističke staze, poput one koja povezuje Žakanje i Netretić, omogućuju posjetiteljima istraživanje slikovitih krajolika i uživanje u panoramskim pogledima na okolne brežuljke i rijeke.

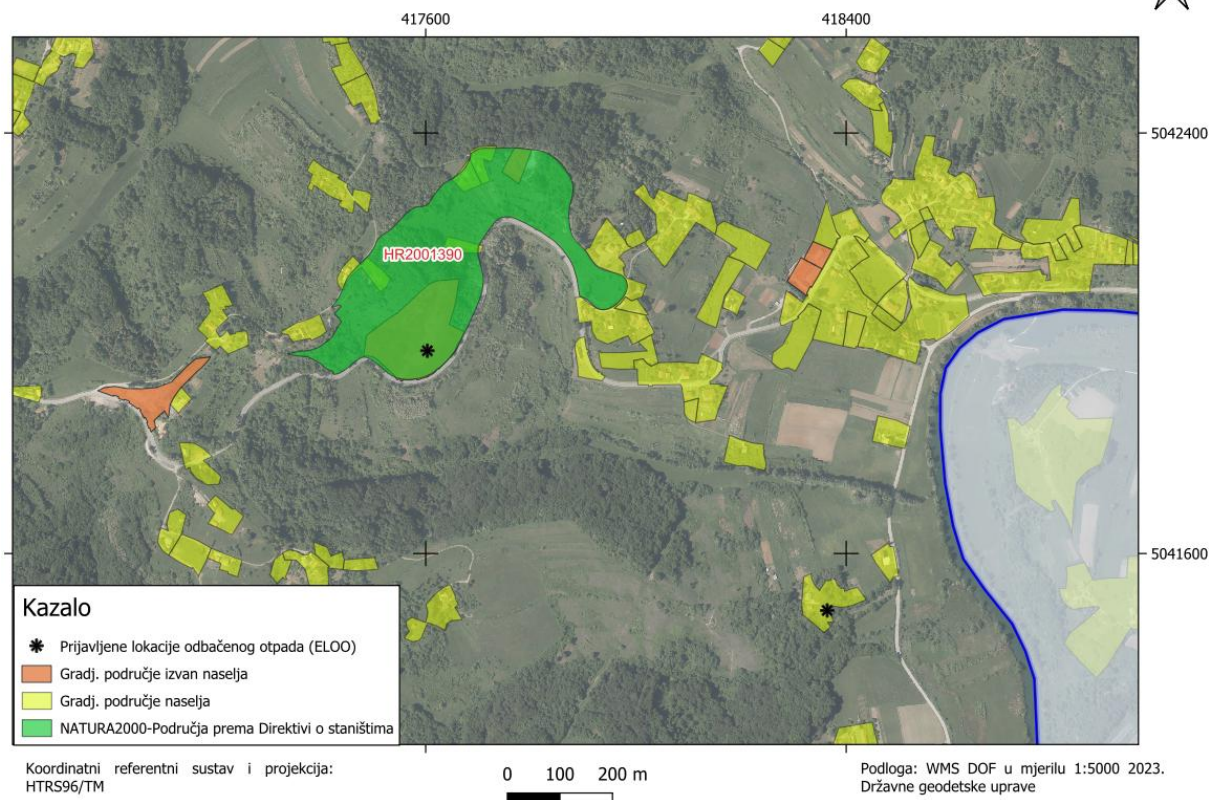
5.9 Zaštita okoliša – lokacije nelegalno odbačenog otpada

Na cijelom administrativnom području Općine Netretić evidentirano je svega dvije prijave nelegalno odbačenog otpada.

Za utvrđivanje stanja su korišteni podaci sustava ELOO kojeg je izradilo i vodi Ministarstvo gospodarstva i održivog razvoja. U usporedbi s okolnim JLS, a pogotovo stanjem na području cijele RH, temeljem ovih podataka situacija u Općini Netretić mogla bi se ocijeniti povoljnom, jer je broj prijavljenih lokacija nelegalnih odlagališta neznan, te prema uvidu u fotografije i karakter odbačenog otpada, ne predstavlja značajnu ugrozu za urbana zelena obilježja (radi se o neopasnom građevnom otpadu).



Slika 3: Prijavljene lokacije nelegalno odbačenog otpada na području Općine Netretić, izvor: obrada autora



Slika 4: Prijavljene lokacije nelegalnog otpada na području Općine Netretić u odnosu na građevinska područja i mrežu Natura 2000, izvor: obrada autora

Stoga, u usporedbi s okolnim JLS, a pogotovo stanjem na području cijele RH, situacija u Općini Netretić može se ocijeniti povoljnom, jer je broj lokacija nelegalnih odlagališta zanemariv.

Unatoč tome potrebno je posvetiti pažnju uklanjanju nelegalno odbačenog otpada, jer detaljnijom prostornom analizom utvrđuje se da se prijavljene lokacije nalaze u neposrednoj blizini građevinskog područja naselja, dakle naseljenog područja, a jedna lokacija nalazi se čak unutar poligona pod zaštitom međunarodne ekološke mreže Natura2000 (Brajakovo Brdo).

Ovakvim vrstama onečišćenja uputno je postupiti u skladu s definiranim mjerama iz Plana gospodarenja otpadom RH za razdoblje 2023. – 2028. godine, na način da se takve lokacije u što je većoj mjeri saniraju, odnosno da se odbačeni otpad ukloni te provedu aktivnosti za sprječavanje protuzakonitog odbacivanja otpada u okoliš uključujući i sprječavanje ponovnog odbacivanja otpada na saniranim lokacijama, a pogotovo u odnosu na lokaciju evidentiranu unutar same mreže Natura2000.

6 ANALIZA ULAZNIH PODATAKA POVEZANIH S TEMOM ZELENE URBANE OBNOVE

Pri izradi Strategije korištena je relevantna prostorno-planska dokumentacija, koja je temeljni strateški i razvojni okvir na općinskoj razini. Sva navedena dokumentacija mora biti usklađena s hijerarhijski nadređenim dokumentima na regionalnoj i nacionalnoj razini.

Analiza strateške i prostorno-planske dokumentacije je prvenstveno usmjerena na aktivnosti/projekte koji su povezane s elementima i funkcijama ZI te KG, što je detaljno prikazano u nastavku.

Financiranje dosadašnjih aktivnosti vezanih za elemente ZI i KG evidentirano je unutar općinskog proračuna. Analiza općinskog proračuna, koja je prikazana u nastavku teksta, sadrži podatke o navedenim aktivnostima, kao i iznosu novčanih sredstava namijenjenim njihovoj provedbi.

6.1 Analiza važećih strateških i prostorno-planskih dokumenata

Općina Netretić kao jedinica lokalne samouprave, svoju djelatnost temelji na Zakonu o lokalnoj i područnoj (regionalnoj) samoupravi. Tim zakonom propisani su poslovi od lokalnog značaja koji omogućuju neposredno ostvarivanje potreba građana, uključujući uređenje naselja, prostorno planiranje, komunalno gospodarstvo, socijalnu skrb, obrazovanje, kulturu, zaštitu okoliša, promet i druge zadatke u skladu sa zakonima. Kako bi općina uspješno obavljala te poslove, donosi ključne dokumente poput proračuna, strateških i prostorno-planskih dokumenata, koji omogućuju učinkovito upravljanje razvojem svog područja. U daljnjem tekstu se usmjeravamo na njih.

Tablica 5: Važeći strateški i prostorno-planski dokumenti Općine Netretić

DOKUMENT	OBRAZLOŽENJE
Provedbeni program Općine Netretić za razdoblje 2021.-2025.	<p>Provedbeni program definira konkretne mjere za ostvarenje specifičnih ciljeva utvrđenih u srednjoročnom strateškom planu, odnosno Planu razvoja Karlovačke županije te Nacionalnoj razvojnoj strategiji do 2030. godine. Program osigurava usklađenost planiranih mjera s relevantnim proračunskim stavkama Općine, uključujući financiranje aktivnosti i projekata nužnih za njihovu provedbu.</p> <p>Ovaj dokument služi kao strateški operativni okvir za daljnji uravnoteženi razvoj Općine, temeljen na načelima održivosti, racionalnog i učinkovitog upravljanja resursima te suradnje svih relevantnih dionika. Provedbeni program omogućuje integraciju razvojnih prioriteta u proračunsko planiranje te osigurava njihovu usklađenost s temeljnim načelima politike regionalnog razvoja.</p> <p>Programom su definirane mjere:</p> <ul style="list-style-type: none">Mjera 1. Lokalna uprava i administracijaMjera 2. Gospodarski razvojMjera 3. Kultura, tjelesna kultura i sportMjera 4. Protupožarna i civilna zaštitaMjera 5. Briga o djeciMjera 6. Odgoj i obrazovanjeMjera 7. Socijalna skrbMjera 8. Komunalno gospodarstvoMjera 9. Zaštita i unaprjeđenje prirodnog okoliša

<p>Strategija upravljanja imovinom Općine Netretić za razdoblje 2022.-2028. godine</p>	<p>Strategija je obvezujući dokument koji određuje dugoročne ciljeve i smjernice za upravljanje i raspolaganje imovinom u vlasništvu Općine Netretić. Strategijom se želi osigurati ekonomski svrhovito, učinkovito i transparentno upravljanje imovinom Općine Netretić, uz očuvanje i pronalaženje optimalnih rješenja za Općinu pri upravljanju i raspolaganju imovinom.</p> <p>Posebni ciljevi definirani Strategijom:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. učinkovito upravljanje nekretninama u vlasništvu Općine Netretić 2. učinkovito upravljanje vlasničkim udjelima u trgovačkim društvima 3. vođenje, razvoj i unaprjeđenje sveobuhvatne interne evidencije pojava oblika imovine kojom upravlja Općina Netretić 4. nekretnine dovesti u stanje imovinsko-pravne, prostorno-planske i funkcionalno-tržišne sposobnosti 5. normativno urediti upravljanje i raspolaganje svim pojavnim oblicima nekretnina
<p>Prostorni plan uređenja Općine Netretić</p>	<p>Zakon o prostornom uređenju (NN 153/13, 65/17, 114/18,39/19 i 98/19) propisuje sustav prostornog planiranja u Republici Hrvatskoj. Prema zakonu, prostorno planiranje je stalni proces koji obuhvaća poznavanje, provjeru i procjenu mogućnosti korištenja, zaštite i razvoja prostora, izradu i donošenje prostornih planova te praćenje provedbe prostornih planova i stanja u prostoru. Prostorni plan je temeljni dokument prostornog uređenja svake jedinice lokalne samouprave.</p> <p>Prostorno planiranje obuhvaća uređenje naselja, gospodarskih i društvenih djelatnosti, mrežu infrastrukturnih sustava (promet, energetika, vodnog gospodarstva), zaštitu prirode i drugih prostornih ograničenja.</p> <p>Plan utvrđuje uvjete za uređenje prostora općine, određuje svrhovito korištenje, namjenu, oblikovanje, obnovu i saniranje građevinskog i drugog zemljišta, zaštitu okoliša i očuvanje kulturnih dobara te osobito vrijednih dijelova prirode na području općine.</p> <p>Potencijal prostora općine za ukupni gospodarski, društveni i kulturni razvoj zavisi i ogleđa se u nekoliko povoljnih, odnosno nepovoljnih faktora.</p> <p>To su: geopolitički položaj, gospodarsko i strateško okruženje, organizacija Općine - sustava lokalne uprave i samouprave; gospodarstvo - razmještaj u prostoru, proizvodna i uslužna funkcija; prostor i okoliš sa svojim resursima i elementima koji se u njemu pojavljuju i koji predstavljaju prirodni temelj svakog života i razvitka; stanovništvo, broj, struktura, raspodjela, osobine, način života i potrebe; povezanost pojedinih područja općine međusobno i sa širim državnim prostorom, cestovnim i drugim infrastrukturnim sustavima; sustav društvenih službi i građevina - obrazovanje, kultura, zdravstvo, socijalna skrb itd.; bsustav zajedničkog života stanovništva, mreža naselja i manjih središta u mreži seoskih naselja.</p> <p>Posebnim vrijednostima prostora Općine smatraju se:</p> <ul style="list-style-type: none"> visoko vrijedno poljodjelsko zemljište, nezagađena tla, prirodne šume, očuvani kultivirani krajobraz u Općini, prometni položaj, zaštićena područja prirode i spomenici graditeljske baštine

Prostorni plan uređenja Općine Netretić donesen je 2007. godine („Glasnik Općine Netretić“, broj 11/07). Do danas su donesene tri izmjene i dopune Prostornog plana uređenja Općine.
--

6.2 Analiza baza podataka zelenih površina

U Programu razvoja zelene infrastrukture u urbanim područjima za razdoblje 2021. – 2030. navedeno je da za sada nije uspostavljen sustavan način praćenja stanja zelenih površina te njihova jedinstvena klasifikacija na području JLS-ova. Premda su pojedini JLS-ovi ostvarili djelomično unaprjeđenje metoda identifikacije i valorizacije zelenih površina zahvaljujući sudjelovanju u različitim EU projektima (Horizon 2020, Interreg V-A, IPA i dr.), u većini slučajeva postojeći načini evidentiranja zelenih površina su tehnološki zastarjeli (analogne baze podataka), nepregledni, neažurni te bez uspostavljenih jasnih kriterija i standarda praćenja i vrednovanja. Navodi se i da nekolicina JLS-ova ima izrađen Katastar zelenila ili GIS bazu podataka koja uključuje pojedine, često nepotpune kategorije zelenih površina. Također, postojeći načini praćenja zelenih površina nisu centralizirani, a podaci su rijetko javno dostupni. Uloga javnosti / participativnosti u prikupljanju podataka o stanju i potrebama zelene infrastrukture je za sada zanemarena.

Prema Zakonu o komunalnom gospodarstvu (čl. 60 st. 5) javne zelene površine se definiraju kao: „Javne zelene površine su parkovi, drvoredi, živice, cvjetnjaci, travnjaci, skupine ili pojedinačna stabla, dječja igrališta s pripadajućom opremom, javni športski i rekreacijski prostori, zelene površine uz ceste i ulice, ako nisu sastavni dio nerazvrstane ili druge ceste odnosno ulice i sl.“

Važećim Prostornim planom uređenja određeni su osnovni prostorni pokazatelji; koeficijenti iskorištenosti, visine, postotka zelenila, udaljenosti od granica zemljišta i od ceste i sl. U stručnoj literaturi zelena javna površina se definira kao svaki javni ili privatni otvoreni posjed u urbanim područjima, prekriven vegetacijom, izravno (aktivna/pasivna rekreacija) ili neizravno (utjecaj na urbani okoliš) dostupan korisnicima (Šiljeg i dr. 2018).

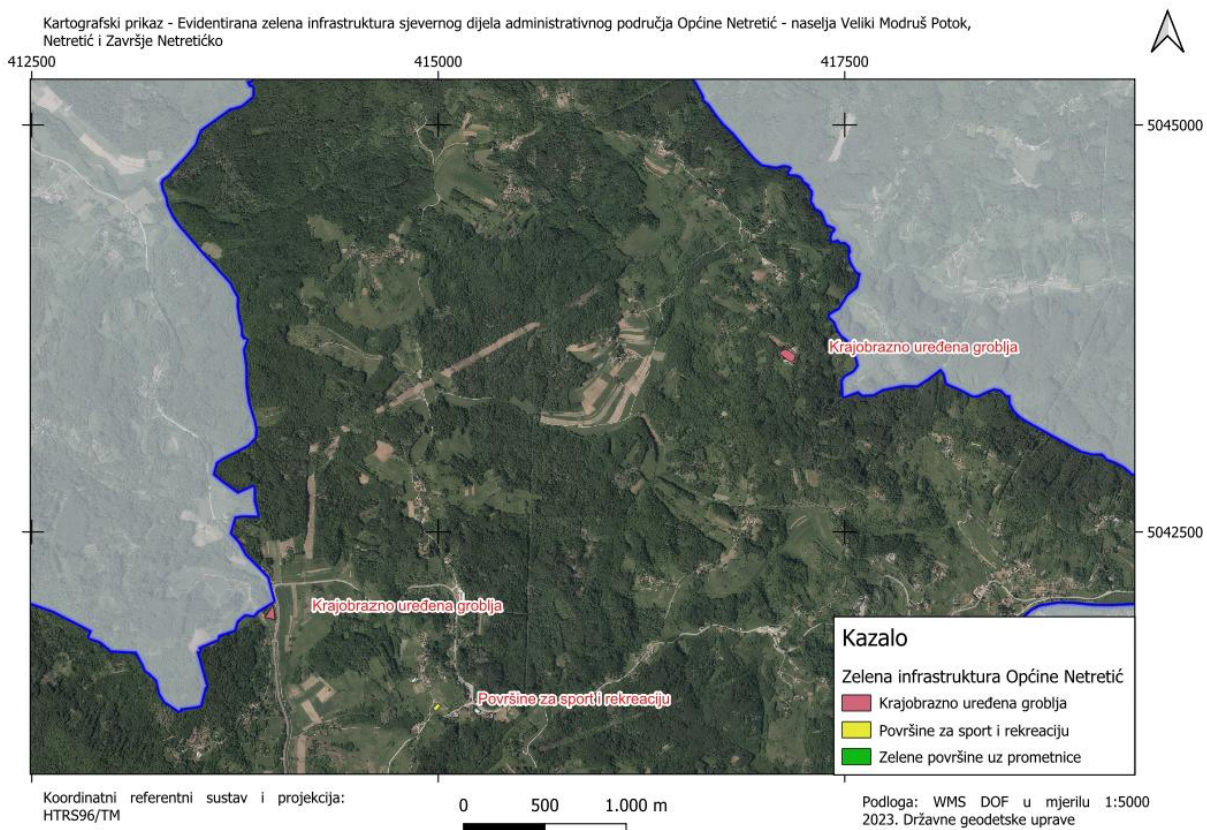
Metodologija ANGSt (engl. Accessible Natural Green Space standard) definira dostupne zelene površine i prirodne zelene površine. Dostupne zelene površine su područja dostupna široj zajednici na besplatno korištenje bez vremenskog ograničenja. Prirodna zelena površina je područje nad kojim se ne vrši intenzivna ljudska aktivnost i upravljanje, što omogućuje dominantan prirodan izgled (Kazmierczag, 2010). ANGSt je orijentiran prema klasifikaciji dostupnosti zelenih površina, no u ovom slučaju je iskorišten i za identifikaciju zelenih površina kao dostupnih zelenih površina, uzevši u obzir povijest i specifičnosti Općine Netretić. Pri identifikaciji zelenih površina također je korištena i tipologija zelene infrastrukture iz Priručnika o primjeni zelene infrastrukture kojeg je izdalo Ministarstvo prostornoga uređenja, graditeljstva i državne imovine 2023. godine (Androić Brajčić i drugi, 2023). Sukladno uvodnim definicijama prema kojima zelenu infrastrukturu čine planski osmišljeni otvoreni prostori, zelene i vodne površine te druga prostorna rješenja temeljena na prirodi a koja se primjenjuju unutar izgrađenih površina gradova i općina; te kojima se pridonosi očuvanju, poboljšanju i obnavljanju prirode, prirodnih funkcija i procesa radi postizanja ekoloških, gospodarskih i društvenih koristi održivoga razvoja, izvršena je i identifikacija postojeće zelene infrastrukture u Općini Netretić. Zelena se infrastruktura planira u građevinskim područjima gdje kroz integrirani pristup treba ostvariti koordinaciju urbanog zelenila s ostalom urbanom infrastrukturom, što uključuje planiranje, projektiranje, izgradnju i uređenje naselja u tehničkom, estetskom, ekonomskom, društvenom i pravnome smislu. Prema klasifikaciji tipologije zelene infrastrukture, na području Općine Netretić identificirane su tipologije zelenih površina:

- površine za sport i rekreaciju

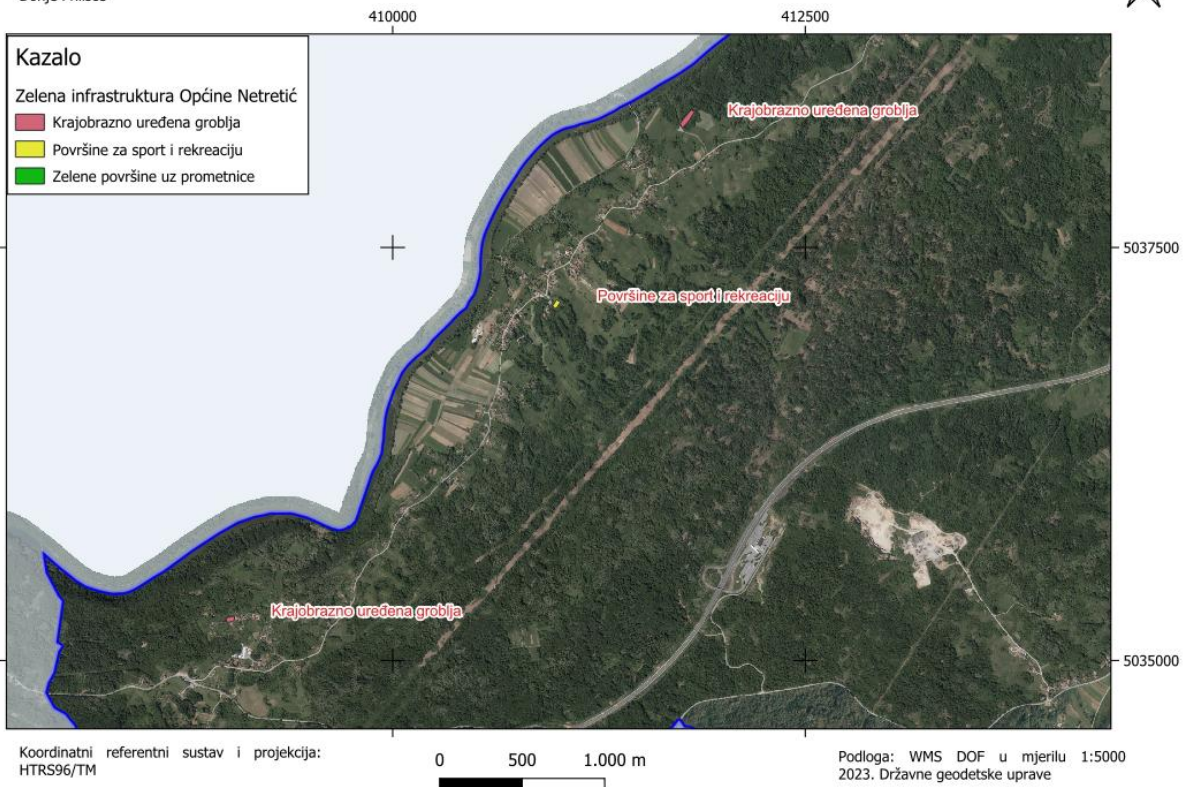
- perivoj
- krajobrazno uređena groblja
- gradska/urbana šuma

Lokaliteti perivoja i gradske urbane šume povezani su s kulturnim dobrima i prostornim planom, gdje je prepoznata potreba za uređenjem park šume na padinama Starog grada Novigrada (pridružena tipologiji gradske/urbane šume), te potrebe za obnovom perivoja kod kompleksa „Strahovnjak“.

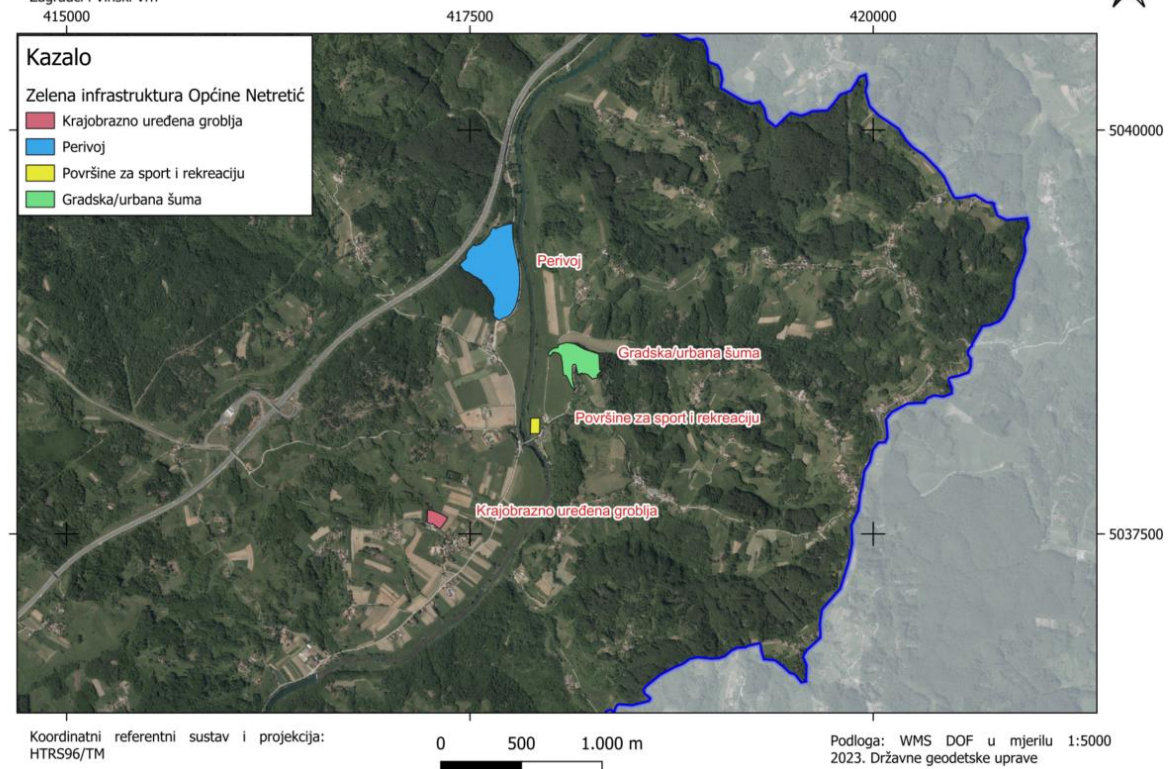
U okviru izrade Strategije zelene urbane obnove Općine Netretić, izvršena je identifikacija zelenih površina, inicijalno mapiranje i izrada vektorskih geometrijskih podataka s poligonima postojeće zelene infrastrukture za potrebe inicijalnog unosa tih podataka u Registar ZI, u Shapefile (SHP) formatu.



Kartografski prikaz - Evidentirana zelena infrastruktura jugozapadnog dijela administrativnog područja Općine Netretić - naselja Srednje Prilišće i Donje Prilišće



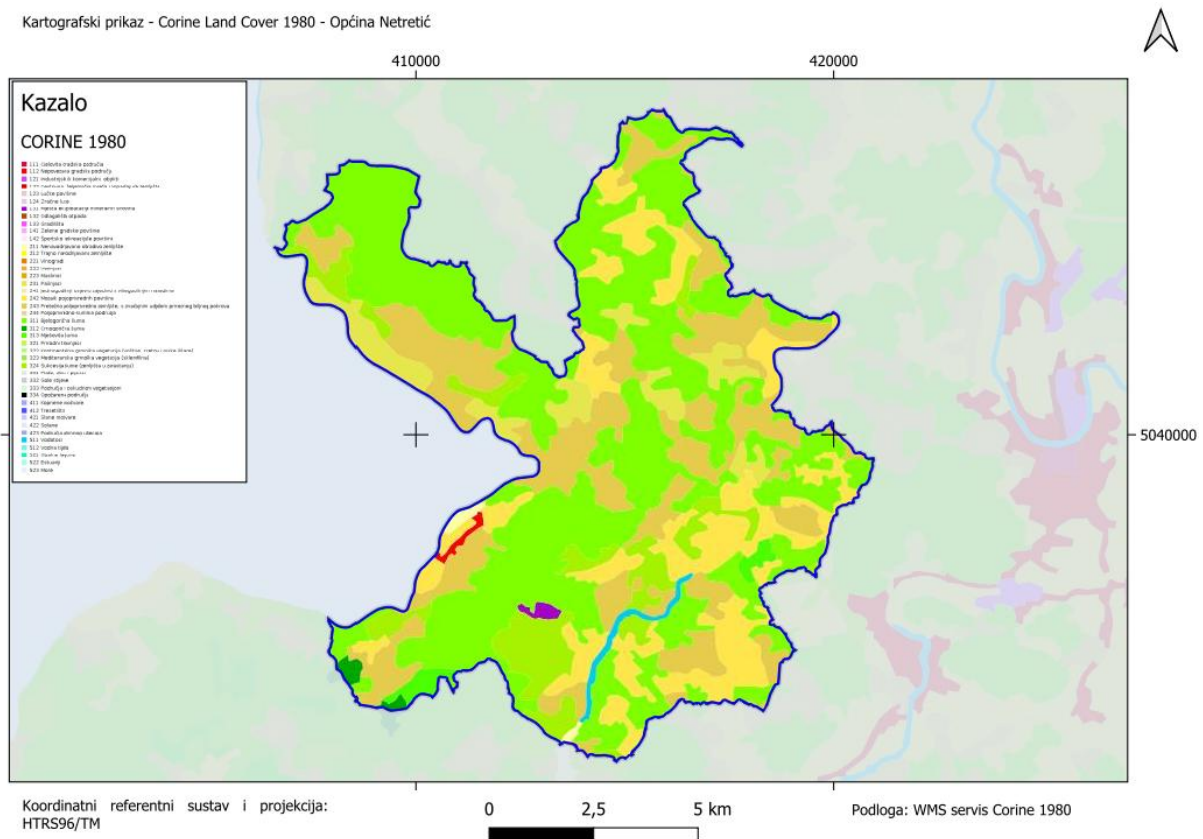
Kartografski prikaz - Evidentirana zelena infrastruktura istočnog dijela administrativnog područja Općine Netretić - naselja Novigrad na Dobri, Zagradci i Vinski Vrh



Vlastito izgrađenu i upravljaju bazu podataka zelenih površina Općina Netretić nema, no raspolaže se sa centralno upravljanim bazama podataka o zelenim površinama od strane državnih javnopravnih tijela koje se prostorno nalaze i unutar administrativnog područja Općine Netretić. U sklopu izrade Strategije, analizirane su baze dostupne kroz NIPP:

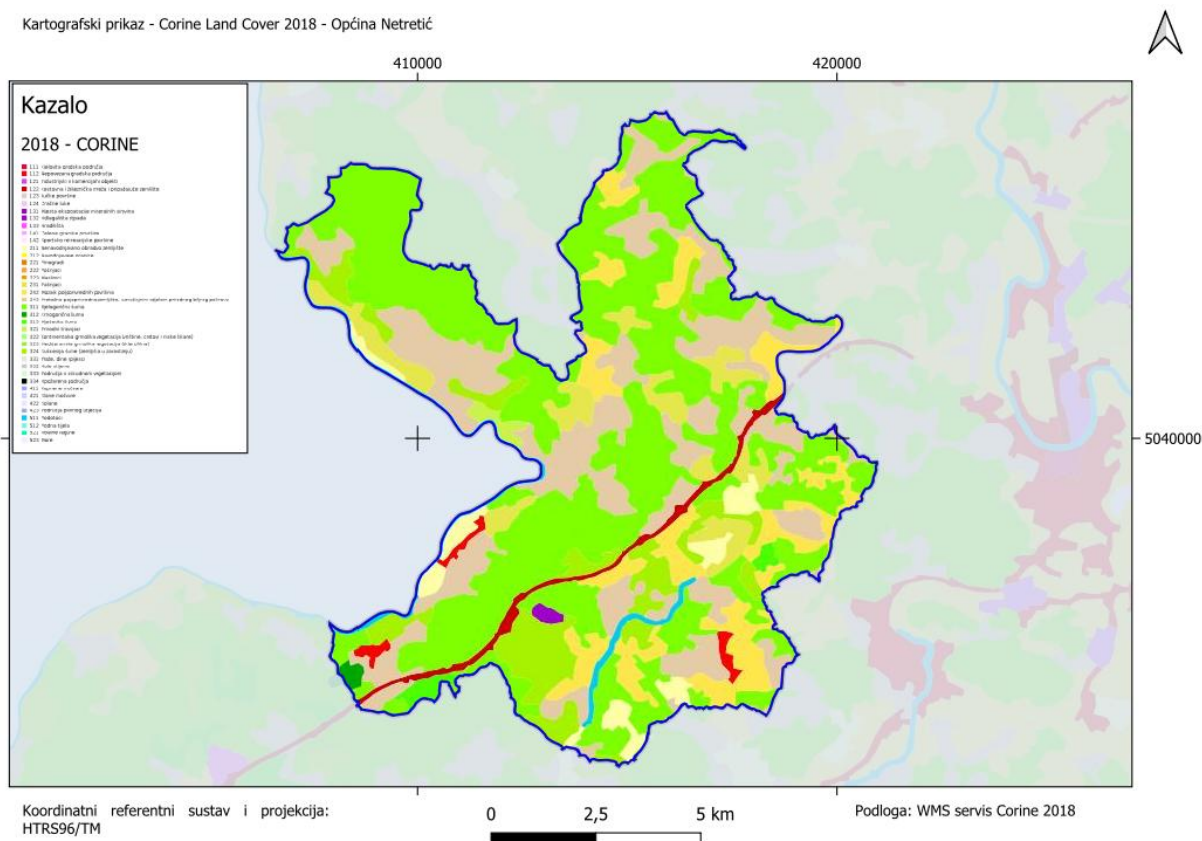
- Pokrov i namjena korištenja zemljišta CORINE Land Cover (CLC)
- Registar onečišćavanja okoliša (ROO)
- Ekološka mreža NATURA2000
- Zaštićena područja Republike Hrvatske

Kartografski prikaz - Corine Land Cover 1980 - Općina Netretić



Koordinatni referentni sustav i projekcija:
HTRS96/TM

Podloga: WMS servis Corine 1980



Slika 5: Izdvojeni prikaz CORINE Land Cover sloja iz 2018. godine, za područje Općine Netretić, izvor: obrada autora

Iz podataka CLC za razdoblje 1980. i 2018. godine (Slika 5) razvidno je blago širenje, odnosno nastajanje novih klasifikacija nepovezanih gradskih područja, i to na dva obuhvata u južnom dijelu općine, te kao najistaknutija promjena u pokrovu temeljem ovih dvaju setova podataka ističe se pojava klasifikacije cestovne i željezničke mreže i pripadajućeg zemljišta, koje nije bilo 1980. godine, nego je tu dominirala zelena površina.

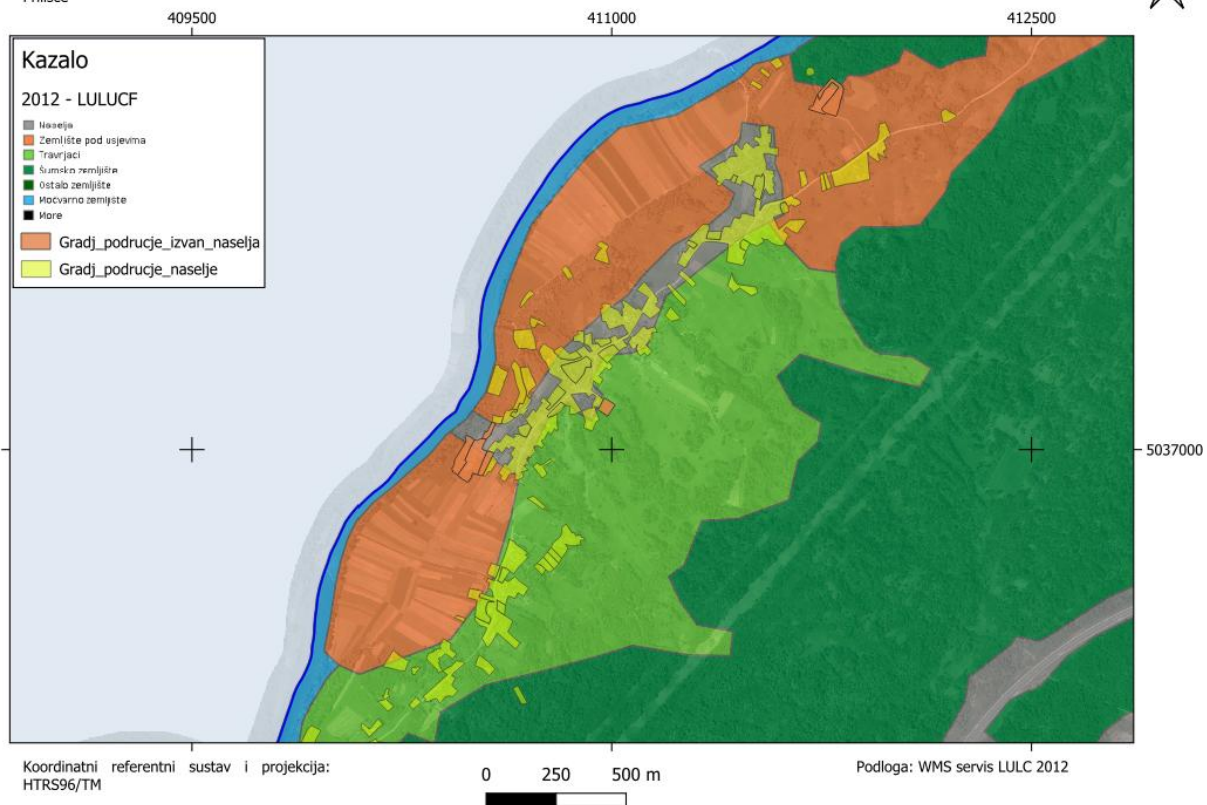


Slika 6: Izdvojeni prikaz CORINE Land Cover sloja iz 2018. godine, krupni prikaz s istaknutim promjenama u odnosu na 1980. godinu na transparentnoj DOF podlozi, izvor: obrada autora

Iako CLC u 2018. godini klasificira pokrov površina na taj način, preklapom sa DOF snimkom iz 2023. godine razvidno je da se kod cestovne mreže radi o autocesti koja prolazi kroz sredinu administrativnog područja Općine Netretić, dok se kod gradskog područja vidi jasna površina vegetacije ispod klasificiranog dijela CLC2018 kao gradske površine (Slika 6). Time se može zaključiti da širenje gradskih područja i druge infrastrukture na području Općine Netretić nije intenzivno niti na štetu zelenih površina.

Osim ovoga, analizirani su podaci u PPUO Netretić. Iz usporedne analize, primijećena su određena odstupanja, odnosno neusklađenost u podacima iz ovih izvora (Slika 7 prikazuje usporednu analizu dostupnih baza podataka o zelenim površinama, te su vidljive neusklađenosti između PPUG podataka, te podataka centralne baze CLC za sloj LULCF – iako se u prostornom planu radi o planiranim, a ne trenutnim načinima korištenja, ocjena je da su određene koincidencije granica načina korištenja neusklađene, što je i očekivano), te je upravo ta činjenica dodatni argument za uspostavu baze zelenih površina na području Općine Netretić koju je potrebno redovito i ažurno održavati.

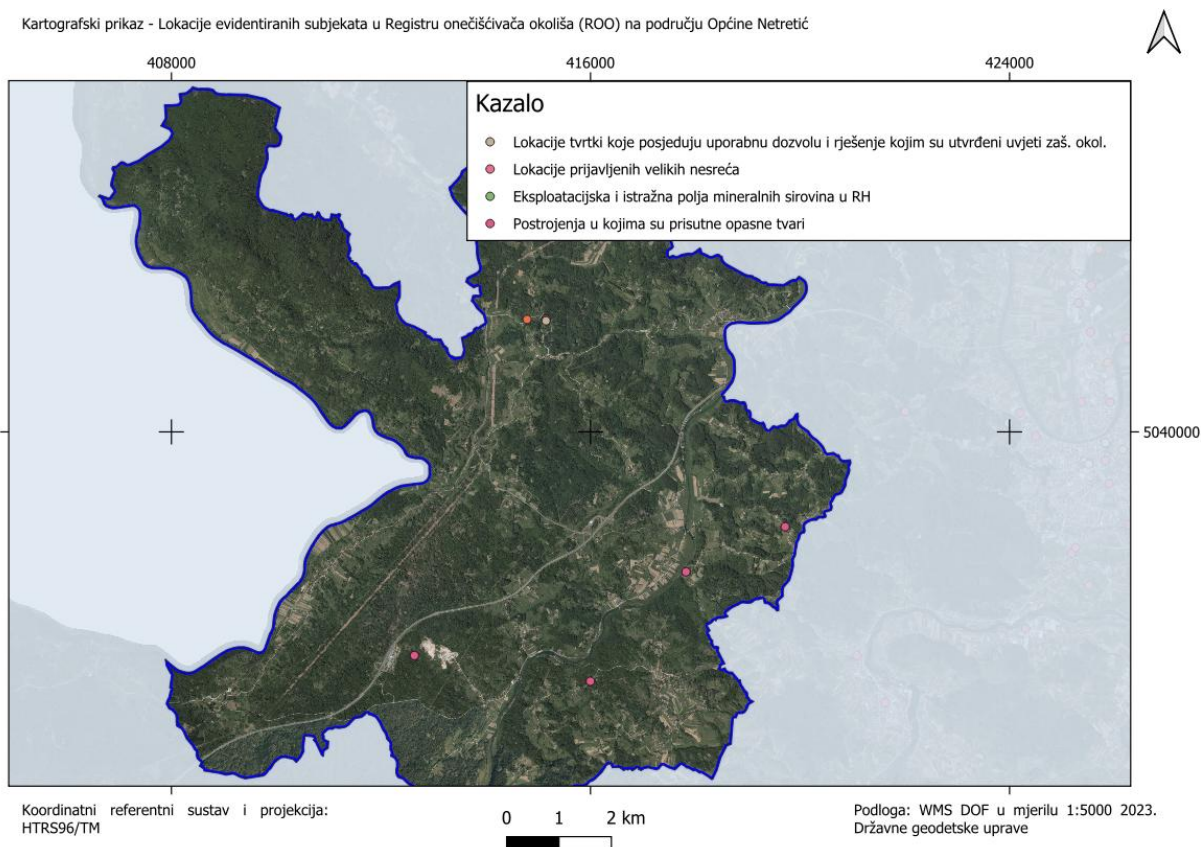
Kartografski prikaz - Usporedba LULUC 2012 sloja sa građevinskim područjima naselja i izvan naselja - primjer područja naselja Srednje i Donje Prilišće



Slika 7: Usporedba analiza izvora podataka zelenih površina (PPUG i LULCF) za područje Općine Netretić – naselja Srednje i Donje Prilišće, izvor: obrada autora

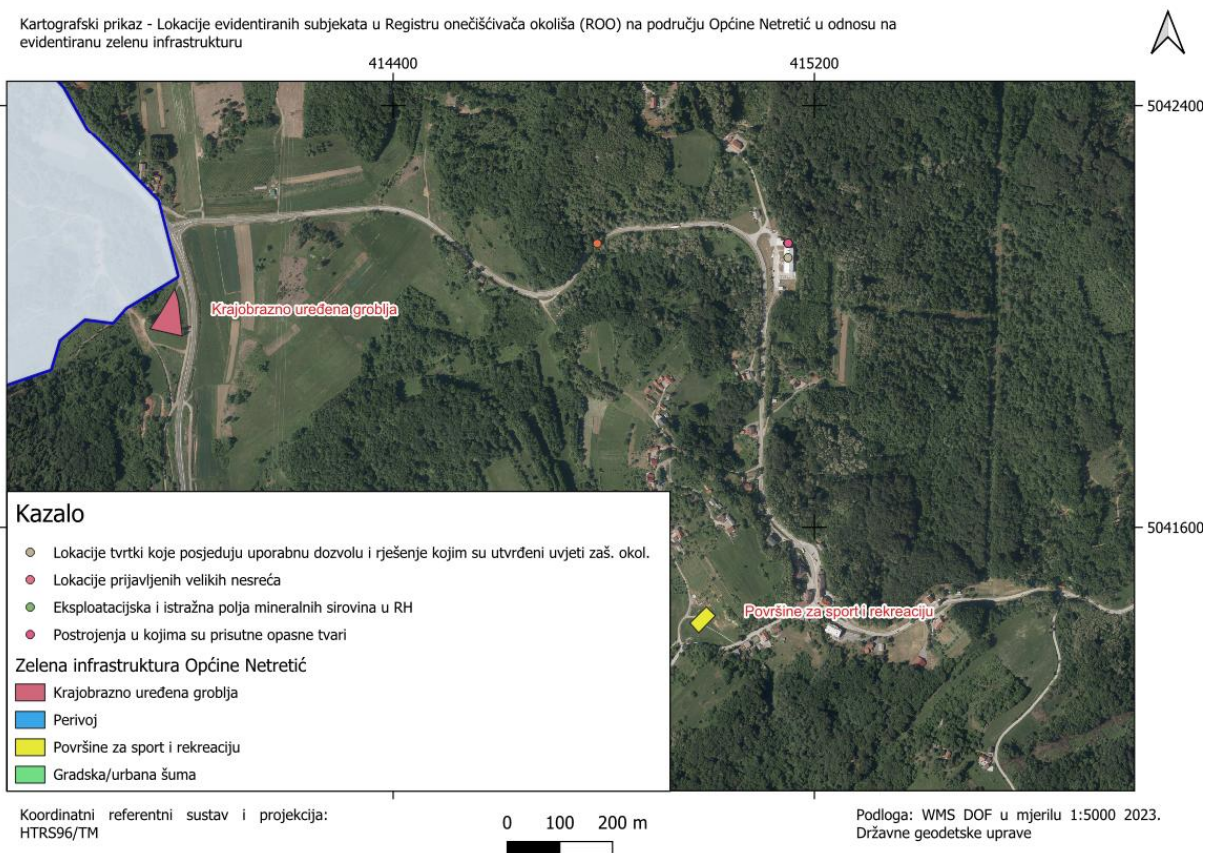
Nadalje, što se tiče ugroženosti zelene infrastrukture, analiziran je Registar onečišćivača okoliša (ROO).

Kartografski prikaz - Lokacije evidentiranih subjekata u Registru onečišćivača okoliša (ROO) na području Općine Netretić



Slika 8: Lokacije evidentiranih subjekata u Registru onečišćavanja okoliša na području Općine Netretić, izvor: obrada autora

Kartografski prikaz - Lokacije evidentiranih subjekata u Registru onečišćivača okoliša (ROO) na području Općine Netretić u odnosu na evidentiranu zelenu infrastrukturu

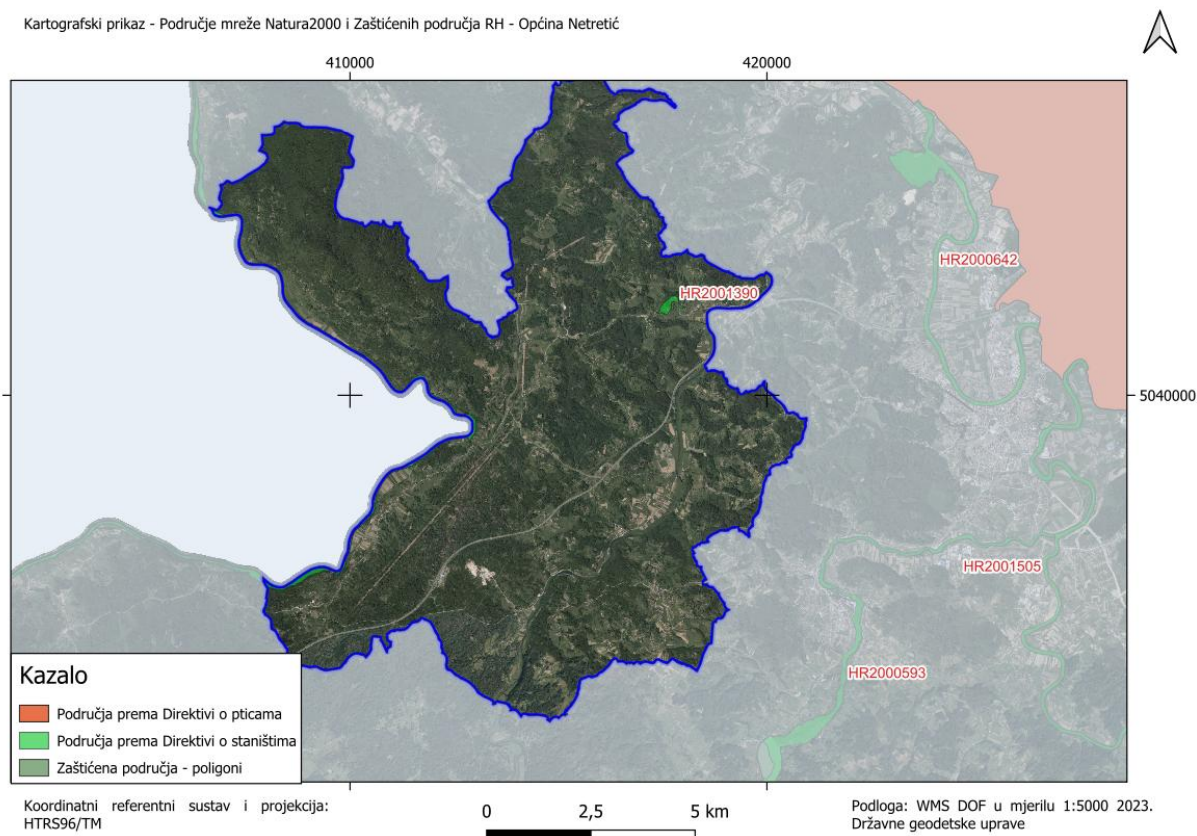


Slika 9: Krupni prikaz prostornog odnosa subjekata u ROO i evidentirane zelene infrastrukture

Prema kartografskom prikazu, na području Općine Netretić nisu evidentirane lokacije prijavljenih velikih nesreća, međutim prisutan je manji broj subjekata u Registru onečišćivača okoliša (ROO). Najbliže lokacije evidentiranih postrojenja u kojima su prisutne opasne tvari se nalaze na udaljenosti približno 600 m od najbliže zelene infrastrukture (Slika 9). Prilikom održavanja i planiranja buduće zelene infrastrukture potrebno je voditi računa o potencijalnim ugrozama i onečišćenjima iz ovih izvora. No, s obzirom na takvo stanje u prostoru u odnosu na ove elemente prisutnosti subjekata evidentiranih u registru onečišćenja okoliša kojih nije puno, ocjenjuje se da ugroženost zelene infrastrukture na području Općine Netretić nije velika iz aspekta postrojenja, ili onečišćivača. Prilikom daljnjeg razvoja prostora, potrebno je voditi računa da ugroženost temeljem ovakvih subjekata ne postane značajna.

Nadalje, Zavod za zaštitu okoliša i prirode, Ministarstvo gospodarstva i održivog razvoja je uspostavio te redovno održava bazu zaštićenih područja RH. Ova baza sadrži granice zaštićenih područja RH prema nacionalnim kategorijama zaštite sukladno Zakonu o zaštiti prirode: strogi rezervat, nacionalni park, park prirode, posebni rezervat, regionalni park, spomenik prirode, značajni krajobraz, park - šuma i spomenik parkovne arhitekture (popis područja se nalazi i u poglavlju 6.3.2). Na području Općine Netretić, nema područja pod nacionalnim kategorijama zaštite. No, što se tiče mreže NATURA 2000, analizirani su podaci baze Ekološka mreža NATURA 2000, te je utvrđeno da je unutar administrativnog područja dva lokaliteta uključena u mrežu NATURA 2000. Najveći lokalitet na području Općine Netretić pod zaštitom mreže Natura 2000 jest lokalitet oznake HR2000642, naziv Kupa, koji se prostire uz cijelu zapadnu granicu administrativnog područja Općine Netretić, odnosno duž granicu RH.

Nadalje, unutar granica nalazi se lokalitet oznake HR2001390, naziv Brajakovo Brdo.



Slika 10: Preklap ekološke mreže Natura2000 (Područja prema Direktivi o staništima i Direktivi o pticama) sa administrativnim područjem Općine Netretić, izvor: obrada autora, korišteni podaci WFS servisa Zaštićena područja RH i Ekološka mreža

Iz Slika 10 razvidno je da većina površine administrativnog područja Općine Netretić nije pod zaštitom niti jedne kategorije, a također niti ekološka mreža Natura2000 ne zauzima značajan dio površine.

6.3 Društveno-gospodarska analiza

Društveno-gospodarska analiza nekog područja predstavlja temeljni alat za razumijevanje složenih odnosa između socijalnih, ekonomskih i infrastrukturnih faktora u nekoj zajednici. Kroz ovu analizu identificiraju se ključni elementi poput obrazovanja, javnih usluga, prometne povezanosti, gospodarstva i kulturnog nasljeđa, što pruža uvid u stvarno stanje područja. Nadalje, ovakva analiza može pomoći donositeljima odluka da bolje razumiju potrebe građana te da definiraju strategije za poboljšanje kvalitete života. Na taj se način osigurava usklađenost razvojnih politika s lokalnim prioritetima, čime se potiče održivi rast i društvena kohezija. Analiza, nadalje omogućava racionalno korištenje resursa, unapređenje javnih usluga i kreiranje poticajnih uvjeta za razvoj gospodarstva.

6.3.1 Društvena infrastruktura

Na području općine nalazi se više ustanova i objekata namijenjenih društvenim djelatnostima, uključujući odgojno-obrazovne ustanove, društvene domove te prostore za rad udruga i organizacija.

Ovi objekti predstavljaju ključna mjesta okupljanja lokalne zajednice, omogućujući razvoj kulturnih, obrazovnih, sportskih i socijalnih aktivnosti. Njihova funkcionalnost doprinosi očuvanju kulturne baštine, jačanju društvenih veza i poboljšanju kvalitete života stanovnika općine.

6.3.1.1 Zdravstvene i socijalne ustanove

Na području općine javna zdravstvena infrastruktura (primarna zdravstvena zaštita) organizirana je u obliku zdravstvene ambulante opće medicine. Za bolničke usluge, kao i usluge Zavoda za javno zdravstvo Karlovačke županije (za potrebe sekundarne razine zdravstvene zaštite, te preventivne i sanitarne zaštite) stanovnici Općine odlaze u susjedne gradove. Kako bi se omogućila njega, odgoj i skrb osobe treće životne dobi na području Općine uređena su 4 doma za starije osobe, te njihove usluge koristi 75 korisnika. Na području Općine djeluje Centar za socijalnu skrb Duga Resa.

6.3.1.2 Predškolski odgoj

Na području općine ne postoji ustanova koja zadovoljava potrebe lokalnog stanovništva za uslugama dječjeg vrtića. Trenutačno se sufinancira boravak 45-ero djece u vrtićima u drugim mjestima, ali Općina je pokrenula aktivnosti vezane uz izgradnju novog vrtića u Novigradu na Dobri, za koji se očekuje da će u pedagoškoj godini 2025./2026. otvoriti svoja vrata.

6.3.1.3 Osnovno i srednjoškolsko obrazovanje

Na području Općine djeluje Osnovna škola Netretić u sklopu koje djeluju tri Područne škole: PŠ Zagradci, PŠ Jarče Polje i PŠ Dubravci.

Na području Općine ne postoji niti jedna srednjoškolska ustanova, stoga učenici pohađaju srednje škole drugih jedinica lokalne samouprave u županiji (Duga Resa, Karlovac).

6.3.2 Analiza zaštićenih i vrijednih područja

Općina Netretić bogata je kulturno-povijesnom baštinom koja svjedoči o njenom značaju kroz različite povijesne periode.

Na području općine evidentirano je 14 kulturnih dobara, od kojih su neka od posebnog značaja.

Stari grad Novigrad na Dobri

U slikovitom krajoliku zelenih i šumovitih brežuljaka novigradskog kraja, iznad rijeke Dobre, smještene su ruševine starog grada Novigrada, nekada važnog utvrđenog središta ovog područja. Pored samog grada prolazi stara Karolinska cesta, koja vodi preko rijeke Dobre i kamenog mosta, izgrađenog početkom 18. stoljeća u sklopu gradnje Karoline (1726. – 1730.).

Stari grad se spominje od 15. st. u vlasništvu Frankopana. Iako se pouzdano ne zna kada su došli u posjed grada, poznato je da se nalazi u njihovu vlasništvu sve do 1671. godine. Nakon zrinško-frankopanske urote mijenja vlasnike. Grad tada postaje vlasništvo generala Herbsteina do 1689. godine, zatim malteškog reda do 1746. godine, obitelji S. Patačić do 1809. godine, kada u Hrvatsku dolaze Francuzi. Tada ga kupuje francuski major Mirko pl. Haraminčić, a poslije njega hrvatski zemaljski erar te karlovački veleposjednik Turk koji ga obnavlja krajem 19. stoljeća. Od 1919. godine grad je u vlasništvu baruna Zdenka Turkovića, a od 1939. godine u vlasništvu Banovine Hrvatske. Najveću devastaciju doživljava za vrijeme drugog svjetskog rata. Stari grad sagrađen je tlocrtno u obliku nepravilnog trokuta sa cilindričnim kulama na uglovima.

Oko utvrde nalazi se i Park šuma, predložena kao područje predviđeno za zaštitu.



Slika 11: Stari grad Netretić, izvor www.punkufer.dnevnik.hr

Most na rijeci Dobri

Most smješten u blizini Starog grada Novigrada premošćuje rijeku Dobru. Oblikovan je s osam pravilno ritmiziranih polukružno završenih lučnih otvora i dva izdvojena inundaciona otvora. Otvori mosta flankirani su kljunovima trokutnog tlocrta s kapom bez profilacija.

Most na Dobri jedan je od najstarijih riječnih mostova u Hrvatskoj, te je važnost stekao 1732. godine povezivanjem unutrašnjost Hrvatske s Hrvatskim primorjem, izgrađen kao dio Karolinske ceste. Most je dugačak 122 m.

Jedan je od najznačajnijih sačuvanih kamenih monumentalnih mostova na području Hrvatske.



Slika 12: Most na rijeci Dobri, izvor: www.punkufer.dnevnik.hr

Kulturno- povijesna cjelina Donji Mrzljaki

Posebnu vrijednost ima kulturno-povijesna ruralna cjelina Donji Mrzljaki, koja odražava tradicionalni način života i ruralnu arhitekturu karakterističnu za ovaj dio Hrvatske.

Seosko naselje od 12 okućnica locirano na padini brijega uz desnu obalu rijeke Kupe. Izrazito je vrijedna ruralna cjelina čiji je postojeća struktura sačuvana u izvornom obliku, kao i prirodni ambijent u kojem se nalazi. Najstarija građevina je kasnobarokna kamena klet, od najstarije strukture sačuvano je tek nekoliko građevina, dok danas prevladava izgradnja kraja 19. st. i perioda između dva svjetska rata nastala na mjestu starijih kuća.³



Slika 13: Kulturno-povijesna ruralna cjelina Donji Mrzljaki, Izvor: Registar kulturnih dobara RH, www.registar.kulturnadobra.hr/#/details/Z-3881

Arheološka baština

Općina Netretić predstavlja potpuno neistraženo područje u arheološkom smislu. Na području općine samo su stari grad Novigrad i kapela sv. Leonarda zaštićena kulturna dobra, što otvara značajne mogućnosti za buduća istraživanja i valorizaciju kulturne baštine. S obzirom na potencijal arheološke baštine, nužno je poticati istraživanja i osigurati adekvatnu zaštitu nalazišta. Ulaganjem u arheološke projekte, mogu se stvoriti novi kulturno-turistički sadržaji, što bi pridonijelo razvoju lokalnog identiteta, turističke ponude i gospodarstva.

Zbog stupnja neistraženosti, arheološki lokaliteti ovog područja svrstavaju se u ugrožene i najmanje zaštićene kategorije kulturnih dobara. Većina lokaliteta indicirana je na temelju pregleda terena i slučajnih nalaza, dok su neka područja identificirana kao potencijalna nalazišta na temelju toponima i

³ Registar kulturnih dobara Republike Hrvatske

naziva mjesta, geomorfološkog položaja, povijesnih podataka i arhivskih izvora te kontinuiteta naseljavanja u regiji.

Memorijalnih građevina na području Općine Netretić je malo, ali su očuvane i zahtijevaju redovito održavanje. Spomenik palim borcima u Vukovoj Gorici je srušen, a ploča je premještena na mjesno groblje. Ruševina rodne kuće bana Šubašića također je identificirana, no parcela je zapuštena te je potreba čišćenje i pravilno obilježavanje. Uz bana Šubašića, važno je obilježiti i druge značajne povijesne ličnosti ovog kraja, uključujući Frankopane, graditelje cesta, mostova i župnih crkava.

Civilne građevine i kompleksi

Najbrojnija vrsta kulturnog dobra su civilne građevine i kompleksi. To su građevine javne namjene, stambene građevine, etnološke građevine i građevine poljoprivrednog gospodarstva, inženjerske građevine, komunalne građevine i komunalni sustavi. Od navedenih ističu se zgrade škole izvan funkcije u Donjim Stativama i zgrade kompleksa uz kuriju Vukasović, zatim kurija u Pišćetkama te Stambena kuća na Lujzijani na Brajak Brdu. Navedena je izvorni kompleks i jedini očuvani na području općine i na povijesnoj cesti. Obnova te stavljanje u funkciju ovih značajnih povijesnih građevina treba biti među prioritetima kako u kontekstu očuvanja baštine, ali još više u kontekstu stavljanja objekata u funkciju razvoja kulturnog turizma.

Kurija Vukasović

Kurija s gospodarskim zgradama sagrađena je na imanju koje se spominje 1562. g. u darovnici kojom Stjepan Frankopan daruje posjed Modrušpotok Jurju, Krsti i Nikoli Zrinskom. Nakon promjene vlasnika 1809. g. kupuje ga general Filip barun Vukasović, graditelj Lujzinske ceste, te u drugoj polovici 19. st. g. Mate pl. Sladović. Glavna stambena jednokatnica sagrađena u vrijeme baruna Vukasovića, adaptirana je preoblikovanjem pročelja u prvoj četvrtini 20. st. Jednokatni vinski podrum s lučnim otvorima prizemlja najstarija je građevina kompleksa sagrađena polovicom 18. st. Sklop je smješten na povišenom položaju, izvan naselja.



Slika 14: Kurija Vukasović izvor: Registar kulturnih dobara RH, www.registar.kulturnadobra.hr/#/details/Z-4093

Gospodarski kompleks Strahovnjak

Gospodarski kompleks Strahovnjak smješten uz rijeku Dobru, na povišenom položaju izvan naselja, u blizini starog grada Novigrada. Jedan je od rijetko sačuvanih povijesnih gospodarskih sklopova. Glavna zgrada i četiri gospodarske, samostojeće su prizemnice organizirane oko središnjeg kvadratnog dvorišta, a izdvojena u podnožju brda, nalazi se kapela poklonac do koje se dolazi uređenom šetnicom. Poljoprivredno imanje Strahovnjak u drugoj četvrtini 19. st dao je sagraditi Mate pl. Sladović (1805.-1902.g.). Do 1925. godine, uslijed promjene izvorne poljoprivredne namjene (vinogradi, voćnjaci) građevine su dograđivane i adaptirane i takav izgleda sačuvan je do danas.⁴



Slika 15: Gospodarski kompleks Strahovnjak; izvor Registar kulturnih dobara RH, www.registar.kulturnadobra.hr/#/details/Z-5211

Za očuvanje etnološke baštine potrebno je provesti istraživanje, dokumentaciju i utvrđivanje mjera zaštite, kako bi se omogućila njezina obnova i turistička prezentacija.

Inženjerske građevine i povijesne prometnice

Povijesna infrastruktura Općine Netretić uključuje kamene mostove i prometnice iz različitih povijesnih razdoblja. Kameni mostovi na rijeci Dobri u Donjim Stavama i Novigradu na Dobri, te manji mostići u Rešetarevu i Zagradcima. Povijesne ceste, uključujući Lujzijanu, Karolinu, Frankopansku cestu i poštansku cestu koja dijelom prolazi Lujzijanom, još uvijek sadrže izvorne elemente infrastrukture, poput kolobrana, kamenih propusta, podzida, kanala i miljokaza.

Sustavna revitalizacija etnološke baštine i povijesne infrastrukture može značajno povećati turističku atraktivnost Općine Netretić, čuvajući pritom kulturnu i tradicijsku vrijednost prostora. Kroz obnovu, zaštitu i turističku prezentaciju, ovaj prostor može postati važna destinacija ruralnog, povijesnog i kulturnog turizma.

⁴ Registar kulturnih dobara Republike Hrvatske,

Sakralne građevine i kompleksi

Sakralna baština Općine Netretić obuhvaća crkve, kapele i poklonce, no mnogi od njih nisu istraženi, zaštićeni ni obnovljeni. Među najznačajnijim sakralnim građevinama ističu se župne crkve sv. Križa, sv. Katarine, sv. Marije Magdalene te u potpunosti obnovljena crkva Uznesenja BDM u Novigradu na Dobri.

Posebnu vrijednost imaju male kapele Zrinsko-Frankopanskog kruga. Rijetki primjer sakralne arhitekture je pil na groblju u Kuniću Ribničkom, koji zahtijeva restauraciju u izvornom obliku.

Crkva sv. Katarine i kurija župnog dvora

Sklop crkve i kurije župnog dvora smješten je na dominantnom položaju, povrh doline rijeke Kupe, istaknut u vizurama. Crkva je jednobrodna, pravokutnog tlocrta, s izduženim polukružno završenim svetištem, sakristijom jugozapadno od svetišta i zvonikom iznad glavnog pročelja. Crkvu je 1842.g. sagradio graditelj Aleksandar Brdarić pretpostavlja se prema projektu Antuna Stiedla. Kurija župnog dvora je prizemnica na poluukopanom podrumu, pokrivena visokim i strmim četverostrešnim krovom, jednostavnog pravokutnog tlocrta i skromnog vanjskog oblikovanja, građena istovremeno sa župnom crkvom, prema projektu i u izvedbi graditelja Antuna Stiedla.



Slika 16: Crkva sv. Katarine i kurija župnog dvora; izvor: Registar kulturnih dobara RH, www.registar.kulturnadobra.hr/#/details/Z-4093

Parkovi, perivoji, vrtovi

Građevinski kompleks „Strahovnjak“ posjeduje nekoliko elemenata perivojne arhitekture (drvored crnogorice uz pristupni put, unutarnji perivoj i vanjski perivoj s voćnjakom i šumicom). Također i Kurija Vukasović u Malom Modruš Potok, te Stari grad Novigrad. Park šuma na istočnoj i zapadnoj padini Starog grada zahtijevaju temeljitu hortikulturnu obnovu uz poštivanje duha vremena u kojem su nastali.

Vidikovci

Ističu se lokacije kod sela Pišćetke, Crkva sv. Jurja u Vukovoj Gorici, Stari grad Novigrad na Dobri i župna crkva sv. Križa u Završju (Brajakovo Brdo).



Slika 17: Crkva sv. Jurja u Vukovoj Gorici; Izvor: www.registar.kulturnadobra.hr/#/details/Z-3090

Krajobrazne i prirodne vrijednosti unutar općine Netretić su šumska područja s vodotocima, voćnjacima i pašnjacima te speleološki objekti i ostali krški oblici. U općini Netretić nema područja zaštićenih temeljem Zakona o zaštiti prirode (NN 80/13, 15/18, i 14/19 i 127/19).

Prema stručnoj podlozi zaštite prirode za reviziju Prostornog plana Karlovačke županije (Državni zavod za zaštitu prirode, 2007.) na području Općine Netretić nalaze se sljedeća evidentirana odnosno područja predviđena za zaštitu temeljem Zakona o zaštiti prirode:

- Značajni krajobraz Kupa
- Značajni krajobraz Dobra
- Park-šuma Novigrad na Dobri

Ova bogata kulturna baština općine Netretić ključna je za održivi razvoj, jer svojim bogatim nasljeđem može povezati prošlost s modernim načelima zelene urbane obnove. Očuvanjem tradicionalnih građevina i spomenika stvara se temelj za primjenu kružnog gospodarenja, gdje se recikliranjem i ponovnom upotrebom materijala smanjuje otpad i štedi energija. Osim očuvanja identiteta zajednice, ovaj pristup potiče razvoj lokalnog turizma i inovativnih ekoloških rješenja, čime se osigurava dugoročna ekonomska održivost.

6.4 Prometna i komunalna infrastruktura

6.4.1 Gospodarenje otpadom

Uslugu prikupljanja miješanog i biorazgradivog komunalnog otpada na području Općine Netretić obavlja ČISTOĆA DUGA RESA d.o.o., temeljem Odluke o dodjeli obavljanja javne usluge prikupljanja otpada. Unatoč organiziranom sustavu, zbrinjavanje otpada još uvijek nije u potpunosti riješeno, što predstavlja ekološki izazov i zahtijeva daljnja unaprjeđenja u cilju očuvanja prirodnih resursa i sprječavanja ekoloških problema. Sustav prikupljanja otpada uključuje sva 42 naselja općine.

Kako bi se poboljšalo upravljanje otpadom, Općina Netretić je, kroz EU projekt „Nabava mobilnog reciklažnog dvorišta za Općinu Netretić“, osigurala mobilno reciklažno dvorište. Ova pokretna jedinica omogućuje odvojeno prikupljanje i privremeno skladištenje manjih količina posebnih vrsta otpada iz kućanstava.

Daljnji razvoj sustava odvojenog prikupljanja i reciklaže ključan je za povećanje ekološke održivosti i smanjenje negativnog utjecaja otpada na okoliš, što je jedan od važnih ciljeva Općine Netretić u budućem razdoblju.

6.4.2 Cestovni promet

Područjem općine prolazi nekoliko važnih državnih i županijskih prometnica, kao i nekoliko povijesnih: dvije državne ceste - državna cesta D6 od Metlike prema Karlovcu, državna cesta D3 Zagreb-Rijeka, autocesta Rijeka-Zagreb sa čvorom u Novigradu na Dobri. Na području Općine nalazi se 110 km nerazvrstanih cesta, dok je 44 km neasfaltirano.

Na području općine Netretić prolaze sljedeće prometnice, kategorizirane po važnosti:

Tablica 6: Popis cestovnih prometnica na području Općine Netretić

AUTOCESTE	- Autocesta A1 Zagreb-Rijeka sa čvorom za spoj na D6
DRŽAVNE CESTE	- D3 G.P. Goričan (gr. R. Mađarske) - Čakovec - Varaždin - Breznički Hum Zagreb - Karlovac -Rijeka (D8), - D6 G.P. Jurovski Brod (gr. R. Slovenije) - Ribnik - Karlovac - Brezova Glava – Vojnić - Glina -Dvor - G.P. Dvor (gr. BiH), - D541 D6 - čvorište Novigrad (A1) - <i>planirana brza cesta granica R- Slovenija – čvor Novigrad (A1)</i> - <i>planirana državna cesta čvor Novigrad (A1) – Lišnica DC3</i>
ŽUPANIJSKE CESTE	- ŽC 3141 (Netretić (D6)-Vukova Gorica (D3)) u duljini od 10,2 km na području Općine, - ŽC 3142 (Donje Stative (D6)-Novigrad-Jarče Polje (D3)) u duljini od 9 km na području Općine - ŽC 3144 (Tomašnica-D. Stative (D6)) u duljini od 0,7 km na području Općine - ŽC 3174 Bosiljevo (Ž3175)-Vodena Draga-Jarče Polje D3) u duljini od 3,6 km na području Općine - ŽC 3179 Novigrad (Ž3142)-Zagradci-A.G. Grada Karlovca u duljini od 4,5 km na području Općine
LOKALNE CESTE	- LC 34037 D6-Vinski Vrh-Ž 3142 u duljini od 4,3 km na području Općine - LC 34056 gr. R. Slovenije-Donje Prilišće (Ž3141) u duljini od 0,7 km na području Općine

- LC 34059 Ž3141-Kučevice-Novigrad (Ž3142) u duljini od 2,2 km na području Općine
- LC 34061 (D3-Mračin-Gradišće-Lipa (L34062)) u duljini od 4,5 km na području Općine,
- LC 34063 (Frketić Selo-Dubravci (D3)) u duljini od 0,8 km na području Općine,
- LC 34064 (D3-Dubravci-Kozalj Vrh-Venac Mrežnički (D23)) u duljini od 2,0 km na području Općine
- LC 34066 Skupica-Ž3179 u duljini od 0,9 km na području Općine
- LC 34068 Novaki Lipnički (34028)-Gorica Lipnička-Piščetke (34033) u duljini od 1,1 km na području Općine

Na području općine nalazi se još i 110 km nerazvrstanih cesta, dok je 44 km neasfaltirano.

6.4.3 Željeznički promet

Područjem općine ne prolazi pruga.

6.4.4 Plinoopskrba

Područjem općine Netretić prolazi magistralni plinovod Pula - Karlovac I DN 500/75 te se planira izgraditi novi magistralni plinovod (75 bara) Bosiljevo - Karlovac u koridoru postojećeg.

6.4.5 Elektroenergetska mreža

Distribuciju električne energije na području općine Netretić vrši HEP-ODS d.o.o. Elektra Karlovac.

Područje Karlovačke županije napaja se iz:

TS 110/35 kV POKUPJE

TS 110/10(20)/10 kV DUBOVAC

TS 110/35/10 kV ŠVARČA

TS 110/35 kV OŠTARIJE

12 TS 35/10 kV u vlasništvu HEP-ODS-a

4 TS 35/10 kV u vlasništvu većih kupaca

1190 TS 10/0,4 kV, uz dodatnih 74 transformatorskih stanica u vlasništvu velikih potrošača

Na području županije planirana je izgradnja 110 kV dalekovoda od TS 35/10 kV Ozalj, koji bi služio kao drugi smjer napajanja grada Ozlja i općina Kamanje, Ribnik, Netretić, Krašić i Žumberak. Elektroenergetski sustav Karlovačke županije temelji se na tri ključna proizvodna objekta: hidroelektranama HE Gojak, HE Lešće i HE Ozalj, koje osiguravaju značajan dio regionalne opskrbe električnom energijom. Distribuciju električne energije na ovom području obavlja ELEKTRA Karlovac, koja osigurava napajanje putem niza visokonaponskih i srednjenaponskih transformatorskih stanica.

Dodatni planovi razvoja elektroenergetske mreže uključuju poboljšanje kvalitete opskrbe električnom energijom za postojeće potrošače, modernizaciju i revitalizaciju postojeće opreme te provedbu manjih investicija usmjerenih na optimizaciju opskrbe za manje kupce. Zahvaljujući postojećoj mreži i planiranim ulaganjima, Općina Netretić trenutno ima 100-postotnu pokrivenost električnom mrežom, što osigurava pouzdanu i stabilnu opskrbu električnom energijom svim korisnicima na njezinom području.

6.4.6 Poslovne zone

Poslovna zona „Maletići“ površine 15,6ha ili 156 000 m² u neposrednoj blizini grada Karlovca, s izvrsnom prometnom povezanošću zahvaljujući blizini autoceste A1 Rijeka – Zagreb, udaljene samo 0,3 km od zone. Ova lokacija omogućuje laku dostupnost glavnim hrvatskim prometnim pravicima te blizinu Slovenije, koja je udaljena oko 23 km.

Infrastruktura zone je u fazi opremanja, s dostupnom električnom energijom i vodovodnom mrežom, dok su plinska mreža i odvodnja trenutno nedostupne. Komunalni doprinos za proizvodne djelatnosti iznosi 1,00 EUR/m³, a za uslužne djelatnosti 0,80 EUR/m³, dok se komunalna naknada kreće između 0,08 i 0,16 EUR/m².

Zahvaljujući strateškoj lokaciji i povoljnim uvjetima za ulaganje, Poslovna zona Maletići predstavlja atraktivnu destinaciju za poduzetnike zainteresirane za razvoj proizvodnih i uslužnih djelatnosti u središnjoj Hrvatskoj.



Slika 18: Položaj Poslovne zone Maletići, Izvor: www.poslovnazona.hr/views/hr/lokacija.html

6.5 Prirodni rizici

Općina je sukladno odredbama Zakona o sustavu civilne zaštite (Narodne novine, broj 82/15, 118/18, 31/20, 20/21) izradila Procjenu rizika od velikih nesreća. Na području općine Netretić identificirano je 7 rizika koji predstavljaju potencijalnu ugrozu za stanovništvo, materijalna i kulturna dobra te okoliš. Prepoznati rizici opisani su u tablici u nastavku.

Tablica 7: Identificirani prirodni rizici na području Općine Netretić

RIZIK	OPIS
Potres	Potres je elementarna nepogoda uzrokovana prirodnim događajem koji je vjerojatno najveći uzrok stradavanja ljudi i uništenja materijalnih dobara. Potresi su uzrok katastrofa koje karakterizira brz nastanak, događaju se učestalo i bez prethodnog upozorenja. Područje Općine Netretić ugroženo je intenzitetom potresa jačine VIII° MCS ljestvice.
Poplave	Uslijed naglog porasta vodostaja rijeke Dobre na području Općine Netretić moguća je ugroza stambenih i drugih objekata koje uzrokuju potencijalne opasnosti i posljedice po stanovništvo, materijalna i kulturna dobra te okoliš na području Općine.
Degradacija tla-klizišta	U predjelima Općine postoji mogućnost nastanka klizišta čije aktiviranje može ugroziti stanovništvo, imovinu ili normalno odvijanje cestovnog prometa. Laporovi vapnenci, lapori, glinovito-pjeskovite naslage uvjetno su stabilne i u njima se mogu javiti razni vidovi nestabilnosti djelovanjem čovjeka pri izgradnji različitih objekata. U područjima gdje prevladava glinena komponenta moguća je pojava klizišta.
Ekstremne vremenske pojave snijeg i led	Potencijalni meteorološki uvjeti za stvaranje poledice pri tlu tj. oborinskih dani u kojima je – temperatura zraka pri tlu (na 5 cm) 0°C ili na 2 m 3°C (za postaje koje nemaju mjerenja temperature zraka pri tlu). Broj dana s padanjem snijega, maksimalna visina novog snijega i maksimalna visina snježnog pokrivača. U područjima gdje snijeg rijetko pada čak i male visine snijega mogu izazvati negativne posljedice na ljude i odvijanje normalnog života.
Požari otvorenog tipa	Šume na području Općine Netretić su II., III. i IV. stupnja ugroženosti od požara. Visoke temperature u proljetnom dijelu godine na području Općine Netretić te suha vegetacija pogoduju velikom broju požara otvorenog prostora. Šumski požari predstavljaju potencijalnu prijetnju za ekosustav i sigurnost stanovništva Općine Netretić, ali zahvaljujući mreži prometnica i poljskih puteva, mogućnost velikih požara je znatno smanjena. Unatoč tome, zapuštene poljoprivredne površine i smanjenje broja stanovnika doprinose povećanom riziku, stoga je nužno ulagati u preventivne mjere, podizati svijest stanovništva te osigurati kvalitetnu vatrogasnu infrastrukturu. Održivo gospodarenje šumama i pravovremena intervencija ključni su za dugoročnu zaštitu šumskog fonda i sigurnost lokalne zajednice.
Suša i tuča	Dugotrajna suša. Najgori slučaj je pojava dugotrajne suše koja ima veliki utjecaj na poljoprivredu na prostoru Općine Netretić. Pojava tuče i nastanak materijalne štete na pokretnoj i nepokretnoj imovini, poljoprivrednim i voćarskim površinama te vinogradima.
Epidemija pandemija	i Neočekivano veliki broj slučajeva neke bolesti, poglavito zarazne, kao i bilo koje druge bolesti u skoro isto vrijeme na jednom području, naseljenom mjestu, gdje obitava veći broj žitelja, tretira se kao epidemija. Same epidemije nastaju kod velikih nesreća kao potres poplava i sl.

6.6 Analiza dosadašnjih javnih ulaganja kroz općinski proračun u pojedinačne zahvate povezivih s temom zelene urbane obnove

Proračun je temeljni financijski dokument u kojem su planirani prihodi, primitci, rashodi i izdatci Općine. Sredstva koja se planiraju predstavljaju važan temelj provedbe i služe kao pokazatelj koji upućuje na važnost planiranih proračunskih stavaka, u ovom slučaju projekata/aktivnosti koje su direktno ili indirektno povezane s temom odnosno elementima ZI i KG, odnosno ZUO. Osim proračuna, analizirana su i izvješća o provedbi Provedbenog programa općine kako bi se točnije evidentirali projekti koji su povezani sa ZUO.

Analiza proračuna Općine Netretić za razdoblje od 2021. do 2024. godine pokazuje sljedeće trendove:

Kontinuiran rast prihoda kroz četiri godine, s najvišim iznosom u 2024. godini. Povećanje je rezultat rasta prihoda od poreza, pomoći iz inozemstva i domaćih proračuna te prihoda od imovine. Rashodi su također rasli, no umjerenije u odnosu na prihode.

Najveći rashodi zabilježeni su 2024. godine, s povećanjima u nabavi nefinancijske imovine i rashodima za zaposlene.

- Godina 2021.

U 2021. godini općina je ostvarila ukupne prihode od oko 7,82 milijuna kuna, dok su rashodi iznosili oko 6,76 milijuna kuna – rezultirajući viškom od 2.303.759,89 kuna, koji je, između ostalog, uvezen iz prethodne godine. Posebno je važno istaknuti da su prihodi od poreza, koji čine temelj financiranja, iznosili oko 3,04 milijuna kuna, iako su ostvareni nešto ispod planiranog (93,67% izvršenja), dok su prihodi od pomoći iz inozemstva i subjekata unutar općeg proračuna premašili plan (ostvarenje od preko 164%) – što je značajno pridonijelo pozitivnom rezultatu godine.

- Godina 2022.

Prema podacima iz obrazloženja uz godišnji izvještaj, ukupni prihodi su narasli na približno 8,42 milijuna kuna (s naglaskom na značajne prihode od poreza – oko 4,07 milijuna kuna – i pomoć od gotovo 3,29 milijuna kuna).

Uz to, tijekom godine ostvareni su rashodi u iznosu od približno 6,78 milijuna kuna, što je rezultiralo povećanim viškom na kraju godine od 3,94 milijuna kuna. Ovaj rast viška, u odnosu na 2021., ukazuje na stabilniji financijski položaj te uspješno ostvarivanje planiranih prihoda i kontrolu rashoda.

- Godina 2023.

Godišnji izvještaj o izvršenju proračuna za 2023. godinu, iako strukturiran detaljnije prema ekonomskim klasifikacijama, pokazuje nekoliko ključnih promjena. Prema sažetku izvještaja, ukupni prihodi iznose oko 1.299.007,61 eura dok su rashodi manji – oko 1.073.439,68 eura. Kao rezultat, ostvareni je višak od 748.394,99 eura.

Značajan je učinak u segmentu poreznih prihoda – na primjer, prihodi od poreza iznose oko 756.737,32, što prema indeksima (140,13% do 160,52% u odnosu na plan) ukazuje na znatno bolju izvedbu u ovom

segmentu nego što je bilo planirano. Nasuprot tome, prihodi od pomoći iz inozemstva ostvareni su nešto ispod planiranih (oko 92,19% izvršenja). Također, rashodi poslovanja su ostvareni znatno ispod planiranih (oko 68,53%), što sugerira strožu kontrolu troškova.

- Godina 2024.

Sukladno polugodišnjem izvješću o izvršenju proračuna, ukupno planirani prihodi i primitci iznosili su 2.090.400,00 eura. U odnosu na prošlu godinu to je povećanje od 2,71%.

Planirani rashodi i izdatci planirani su u iznosu od 2.841.400,00 eura. Dominantni su rashodi vezani uz izgradnju dječjeg vrtića, čime je ostvarena velika investicija u lokalnu infrastrukturu.

Na temelju analize godišnjih izvještaja o provedbi Provedbenog programa Općine Netretić za razdoblja 2022., 2023. i 2024. godine možemo izdvojiti sljedeće projekte i aktivnosti povezane sa zelenom infrastrukturom i kružnim gospodarstvom:

- Mjera 9 – Zaštita i unaprjeđenje prirodnog okoliša

Ova mjera izravno se bavi zaštitom okoliša te implementacijom principa kružnog gospodarstva kroz:

- povećanje količine prikupljenog komunalnog otpada,
 - sanaciju (remedijaciju) divljih deponija,
 - povećanje prikupljanja reciklabilnog otpada,
 - nabavku spremnika koji olakšavaju odvajanje i recikliranje otpada.

U izvještaju za 2022. godinu navedeno je da je za ovu mjeru utrošeno 184.610,32 kuna, dok izvještaj za 2024. godinu bilježi iznos od 8.672,30 € – što, preračunato po tečaju od 1 € = 7,5345 HRK, iznosi otprilike 65.405 HRK. Podaci za 2023. godinu nisu eksplicitno navedeni.

- Mjera 2 – Gospodarski razvoj

Ova mjera, usmjerena na poticanje održivog razvoja poljoprivrede, iako u manjem opsegu, doprinosi održivim praksama koje su važan element kružnog gospodarstva.

Ostale mjere, poput one iz Komunalnog gospodarstva, usmjerene su prvenstveno na modernizaciju i održavanje komunalne infrastrukture – iako primarno ne ciljaju zelene tehnologije, one također mogu sadržavati aspekte energetske učinkovitosti i održivosti.

Ova analiza ukazuje na to da Općina Netretić kroz specifične mjere – osobito Mjeru 9 – aktivno ulaže u projekte koji poboljšavaju zelenu infrastrukturu i podržavaju principe kružnog gospodarstva, čime doprinosi očuvanju okoliša i održivom razvoju lokalne zajednice.

U nastavku donosimo analizu provedenih ulaganja u pojedinačne zahvate povezane s temom zelene urbane obnove u periodu od 2018. do 2024. godine.

Tablica 8: Proračunska ulaganja poveziva sa temom zelene urbane obnove

2024		
Sanacija divljih deponija	1.000,00 €	0,09%
Održavanje groblja	4.000,00 €	0,36%
UKUPNO ulaganja u zahvate ZUO	5.000,00 €	0,45%

RASHODI POSLOVANJA	1.107.600,00 €	
--------------------	----------------	--

2023.		
Izgradnja vodoopskrbnog cjevovoda za Radnu zonu "Maletići"	50.000,00 €	5,99%
UKUPNO ulaganja u zahvate ZUO	50.000,00 €	5,99%
RASHODI POSLOVANJA	834.800,00 €	

2022.		
Izgradnja vodoopskrbnog cjevovoda za Radnu zonu "Maletići"	5.308,91 €	0,60%
UKUPNO ulaganja u zahvate ZUO	5.308,91 €	0,60%
RASHODI POSLOVANJA	889.627,71 €	

2021.		
Nabava mobilnog reciklažnog dvorišta	35.198,09 €	4,72%
Sanacija divljih deponija	1.459,95 €	0,20%
Nabava spremnika za reciklirani otpad	30.552,79 €	4,10%
UKUPNO ulaganja u zahvate ZUO	67.210,83 €	9,01%
RASHODI POSLOVANJA	745.981,82 €	

2020.		
Nabava mobilnog reciklažnog dvorišta	2.853,54 €	0,39%
Sanacija i uređenje groblja Novigrad	83.748,09 €	11,47%
UKUPNO ulaganja u zahvate ZUO	86.601,63 €	11,86%
RASHODI POSLOVANJA	730.307,25 €	

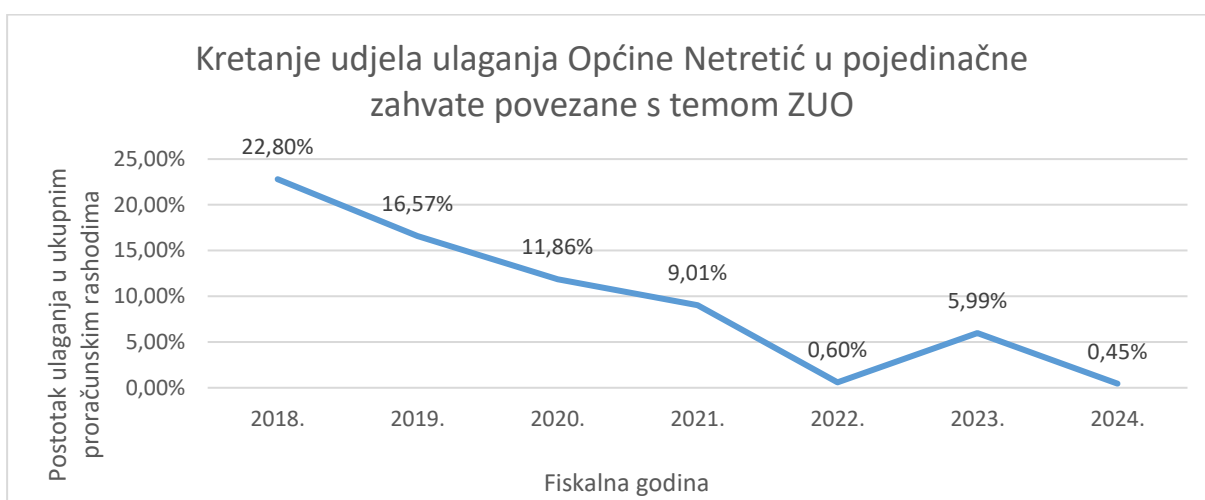
2019.		
Sanacija klizišta u Dubravcima NC DU-05	6.105,25 €	1,04%
Nabava spremnika za reciklažni otpad	13.147,92 €	2,23%
Sanacija i uređenje groblja Završje	78.372,82 €	13,30%
UKUPNO ulaganja u zahvate ZUO	97.625,99 €	16,57%
RASHODI POSLOVANJA	589.130,00 €	

2018.		
Izgradnja vodoopskrbnog cjevovoda u Radnu zonu "Maletići"	3.981,68 €	0,79%
Izgradnja priključnog voda vodovoda Baići - Pavičići	13.272,28 €	2,63%

Rekonstrukcija groblja i parkirališta Novigrad na Dobri	84.411,71 €	16,75%
Nabava spremnika za reciklažni otpad	13.272,28 €	2,63%
UKUPNO ulaganja u zahvate ZUO	114.937,95 €	22,80%
RASHODI POSLOVANJA	504.054,68 €	

Pregled kretanja ulaganja u pojedinačne zahvate iz proračuna Općine Netretić po godinama, prikazan je u slijedećoj tablici i grafičkom prikazu.

Godina	2018.	2019.	2020.	2021.	2022.	2023.	2024.
Postotak	22,80%	16,57%	11,86%	9,01%	0,60%	5,99%	0,45%



Iz prikazane analize vidljiv je pad relativnog postotka ulaganja od početka promatranog razdoblja (2018. godina). No, najveći postotak ulaganja u početnoj godini odnosi se na ulaganje u temeljne investicije za daljnje kretanje zelene urbane obnove (radovi na grobljima koja pripadaju dominantnim površinama zelene infrastrukture), koje su i najveće po apsolutnim iznosima, što je očekivano u kontekstima početnih ulaganja. Nakon tih preduvjeta, 2021. godina pokazuje značajna ulaganja u stvaranje daljnjih preduvjeta za zelenu urbanu obnovu kroz značajna ulaganja u mobilno reciklažno dvorište, spremnike za odvojeno prikupljanje otpada i sanacija divljih deponija, koja ulaganja su nastavljena do kraja promatranog perioda, odnosno i u 2024. godini.

7 MODEL KRUŽNOG GOSPODARENJA PROSTOROM I ZGRADAMA

Proces kružnog gospodarenja prostorom i zgradama temelji se na načelima zelene gradnje, koja obuhvaća cjeloviti pristup planiranju, izvedbi, održavanju, korištenju i obnovi prostora i zgrada u skladu s principima održivosti i energetske učinkovitosti.

Ovaj proces odvija se u tri glavne faze, koje uključuju različite tipove projekata:

- Planiranje i gradnja novih zgrada – pri čemu se primjenjuju načela kružnog gospodarstva, korištenje održivih materijala, energetska učinkovitost i prilagodljivost objekata za buduće namjene.
- Revitalizacija i obnova nekorištenih prostora i zgrada – obuhvaća prenamjenu zapuštenih ili nedovoljno iskorištenih objekata kako bi se smanjila potreba za novom gradnjom i očuvala prostorna vrijednost.
- Kružna obnova i korištenih prostora i zgrada – odnosi se na rekonstrukciju i prilagodbu postojećih građevina s ciljem poboljšanja energetske učinkovitosti i funkcionalnosti prostora.

Kružno gospodarenje napuštenim i ruševnim zgradama Općini Netretić zahtijeva strateški pristup koji će promicati održivost, ekonomsku revitalizaciju i unapređenje kvalitete života u toj zajednici. Smjernice za postupanje u usvajanju tog modela su:

1. **Financiranje i poticaji:** U okviru planiranja godišnjeg proračuna, razmotriti mogućnosti financijskih poticaja za vlasnike koji se odluče za obnovu zgrada (primjerice iz izvora spomeničke rente, a upravo kakve poticaje pojedine jedinice lokalne samouprave u RH prakticiraju)
2. **Izrada i ažuriranje u baze podataka o napuštenim zgradama** - podrazumijeva detaljnu inventarizaciju svih napuštenih i ruševnih zgrada na području općine. Ova procjena trebala bi uključivati tehničko stanje, vlasničku strukturu, povijesnu i kulturnu vrijednost, kao i potencijalnu ekološku opasnost
3. **Edukacija i svijest:** Kada je to svrsishodno, organizirati programe edukacije i podizanja svijesti među građanima o prednostima kružnog gospodarenja i očuvanja kulturne baštine. To uključuje radionice, seminare i kampanje koje će potaknuti sudjelovanje zajednice
4. **Suradnja s vlasnicima:** S obzirom da napuštene i ruševne zgrade imaju različitu vlasničku strukturu (u slučaju Općine Netretić u manjoj mjeri su one javno vlasništvo, a pogotovo vlasništvo Općine), preporučeno je uspostaviti suradnju s vlasnicima napuštenih zgrada kako bi se razmotrile opcije popravka, renovacije ili prodaje pod povoljnim uvjetima. Poželjno je pratiti mogućnosti poticaja za obnovu, te o tome obavještavati vlasnike koristeći bazu izrađenu pod točkom 2.
5. **Razvoj kružnih ekonomija:** Potaknuti razvoj lokalnih poduzetnika i obrtnika koji se bave obnovom i održavanjem zgrada. Ovo će poticati lokalnu ekonomiju i stvoriti radna mjesta.
6. **Održivo planiranje:** Prilikom prostornog planiranja, razmotriti integriranje kružnog gospodarenja u prostorne planove općine, ovisno o razini razrade. Promicati održive građevinske materijale i energetska učinkovitost
7. **Turizam i kulturna baština:** Promovirati obnovljene zgrade kao kulturnu i turističku atrakciju, gdje je to primjenjivo

8. Participacija građana (direktna demokracija): Aktivno uključiti građane u proces odlučivanja i provedbu projekta. Njihova podrška i sudjelovanje ključni su za uspjeh.
9. Povezivanje s EU fondovima: Za svaki planirani zahvat obnove, ispitati mogućnost pristupa EU fondovima i drugim izvorima financiranja za održivu obnovu zgrada.

Ovaj model kombinira održivi razvoj, ekonomsku revitalizaciju i očuvanje kulturne baštine kako bi se postigla kružna gospodarska praksa koja će dugoročno koristiti Općini Netretić. Važno je da se proces temelji na suradnji i participaciji svih relevantnih dionika.

U odnosu na identificirane probleme kod vizualno-strukturne analize područja Općine Netretić, upravo kao prioritet modela kružnog gospodarenja prostorom i zgradama može se istaknuti potreba za obnovom postojećih zgrada starijeg datuma gradnje, kao i završavanjem pročelja zgrada (uglavnom stambenih privatnog vlasništva) novije gradnje.

Nove zgrade na području Općine Netretić nisu zastupljene u značajnom broj, zbog toga ova obnova postojećih zgrada u smislu kružnog gospodarenja ima još veći značaj za lokalne specifične prilike.

8 PODRUČJA POGODNA ZA URBANU PREOBRAZBU I/ILI URBANU SANACIJU

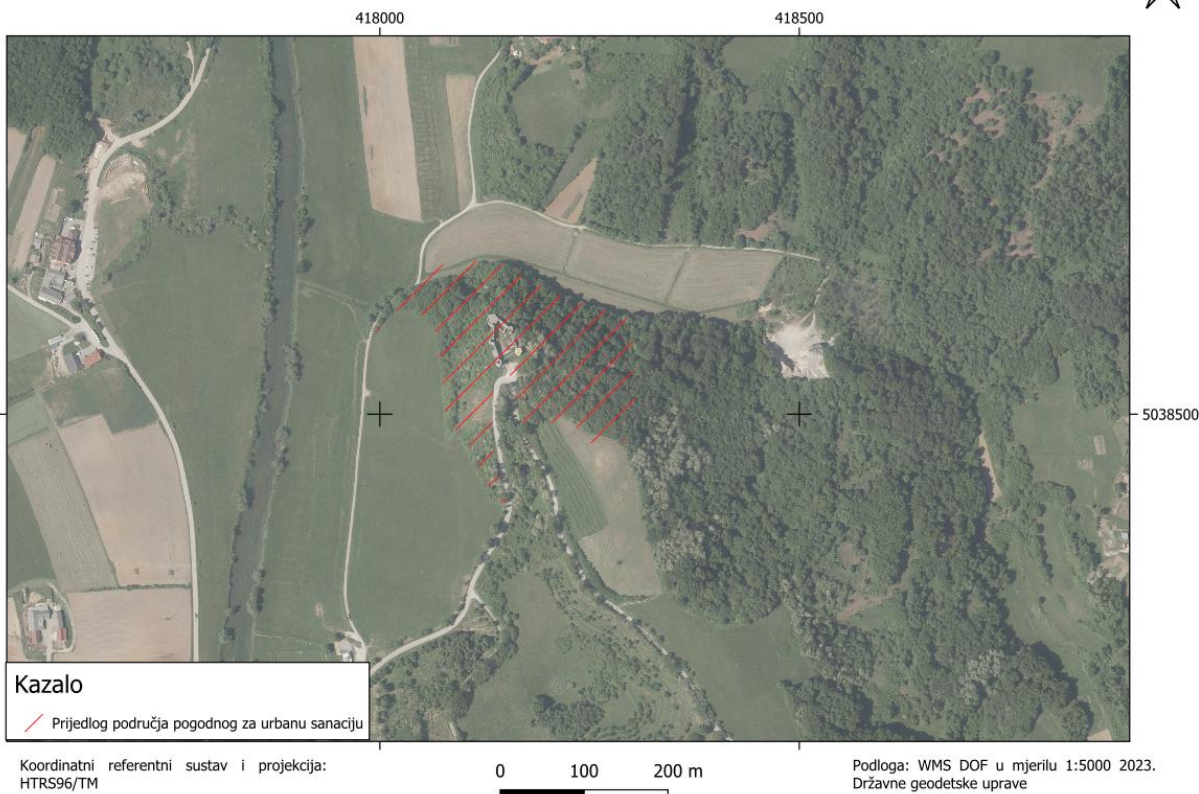
Svaka mjera urbane preobrazbe ili sanacije se treba razmotriti u okviru izrada prostornog plana, ili njegovih izmjena i dopuna, te treba biti u skladu s urbanističkim pravilima i mogućnostima, te specifičnostima tog prostora, što je potrebno definirati u okviru prostornog plana. Područja dana u ovoj Strategiji nisu ograničena, a mogu se smanjiti ili proširiti ovisno stručnim uvjetima prostornog planiranja.

Urbana sanacija, kako je određeno Strategijom prostornog razvoja Republike Hrvatske, predviđena je za naselja i dijelove naselja u kojima je evidentiran niz negativnih prostornih i društvenih procesa: inicijalna neplanska i nezakonita gradnja, degradacija izgrađene strukture, zagušenost prometom, starenje stanovništva, gubitak gospodarskih aktivnosti, kao i za izgrađene prostore koji su pri širenju gradova ostali zanemareni u smislu razvoja javnih sadržaja i infrastrukture te nerijetko sadrže visok udjel nezakonite gradnje. Kada pristupamo urbanoj sanaciji treba se referirati na sve čimbenike koji utječu na korištenje prostora te, osim infrastrukturno-oblikovne sanacije, sagledati osobito društveno-ekonomska pitanja i pitanja zaštite okoliša odgovarajući na različite zahtjeve današnjice, pogotovo u kontekstu zelene i digitalne tranzicije koja ima za cilj očuvanje životnog prostora te pružanje održivog okvira razvoja, uzimajući u obzir i održivi ekonomski i društveni poredak. Također je bitno paziti na revitalizaciju područja u svrhu priuštivog ili energetski učinkovitog stanovanja, podizanja kvalitete života građana starije životne dobi, zapošljavanja mladih, onemogućavanja svih oblika segregacije i stvaranja i širenja getoiziranih područja, povećanja turističke privlačnosti i sl. Lokalno stanovništvo kao takvo mora biti u središtu tog procesa čije je sudjelovanje i suradnja u provedbi samih postupaka sanacije ključ uspjeha samog procesa sanacije te se također mora obratiti posebna pažnja vrednovanju i unaprjeđivanju lokalnih identiteta koji stvaraju osnovu za ravnomjerni razvoj i održivost.

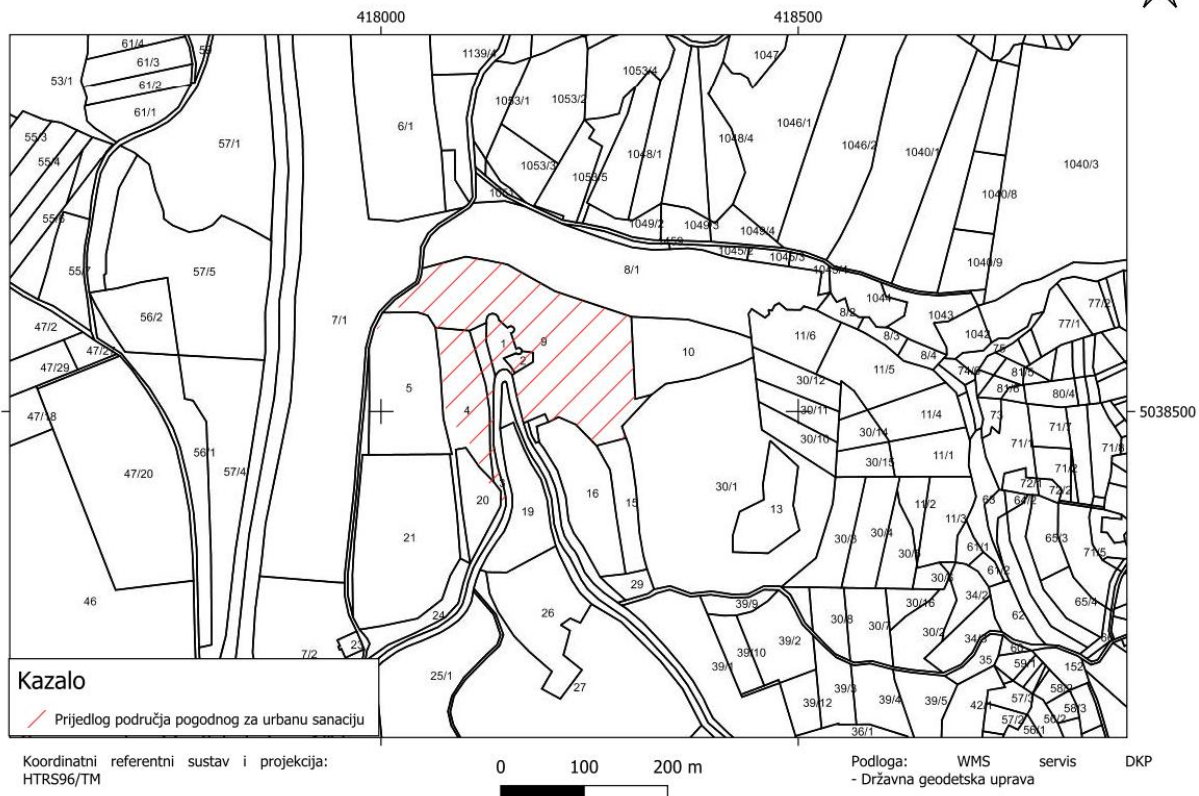
Općina Netretić pretežito je ruralno područje s manjom prisutnošću klasičnih urbanih cjelina, što uvjetuje poseban pristup konceptima urbane preobrazbe i urbane sanacije. Prema tome, prilikom odabira područja za urbanu sanaciju i preobrazbu, općenito valja voditi računa o smjernicama važećih prostornih planova, pri čemu planirani razvoj općine treba temeljiti na uvažavanju i racionalnom korištenju temeljnih vrijednosti prostora. U prvom redu to je očuvanje ravnoteže i sklada izgrađenog prostora i prirodnog krajolika da ne bi došlo do narušavanja utvrđenih i vrednovanih integralnih kulturno-povijesnih i prostornih vrijednosti, što podrazumijeva slijedeće:

- revitalizaciju svih zatečenih vrijednosti i planiranje održivog razvoja prema najvišim strukovnim kriterijima, uz kvalitetnu zaštitu utvrđenih vrijednosti i sanaciju degradiranih prostora,
- zaštita i očuvanje prirodnih i kultiviranih krajolika kao temeljne vrijednosti prostora,
- očuvanje i revitalizacija starih sela i zaselaka arhitektonske, etnološke i ambijentalne vrijednosti s pripadajućom parcelacijom,
- obnova tradicijskog graditeljstva, drvenih tradicijskih kuća, stambenih i gospodarskih sklopova,
- zadržavanje karakterističnih toponima, naziva sela, zaselaka, brda, potoka i izvora u kojima se često kriju povijesna značenja,
- očuvanje tradicijskih izvornih poljoprivrednih kultura, obrade zemlje, autohtonog stočarstva, proizvodnje hrane,
- očuvanje i obnova izvornih običaja kao materijalnog i nematerijalnog oblika kulturne baštine.

Područja pogodna za urbanu preobrazbu ili urbanu sanaciju predložena u okviru ove Strategije nisu određena s diskretnom granicom, nego je područje dano kao okvirni prijedlog.



Slika 19: Područje pogodno za urbanu sanaciju na DOF podlozi, izvor: obrada autora



Slika 20: Područje pogodno za urbanu sanaciju na katastarskom planu, izvor: obrada autora

Područje koje je identificirano kao pogodno za urbanu sanaciju je područje oko Starog grada Novigrada, a koje je i prema Prostornom planu uređenja Općine Netretić prepoznato kao primarno degradirano područje. Ispod Starog grada Novigrada nalazi se stari kamenolom kojeg je potrebno sanirati na način da se stabilizira i ozeleni narušene padine brda na kojim je izgrađen Stari grad, a okruženje grada treba cjelovito krajobrazno urediti. Stari grad Novigrad ima park šumu na istočnoj padini, zapuštenu šumu na zapadnoj padini za koje treba izraditi posebno hortikulturno rješenje, kojima bi se istaknula dominantna pozicija Starog grada Novigrada. Sukladno navedenom, ovo područje prepoznato je kao pogodno za urbanu sanaciju te prikazano na kartografskim prikazima (Slika 19 i Slika 20).

9 SWOT ANALIZA

SWOT analiza proizlazi iz detaljne analize stanja na području Općine Netretić i služi kao temelj za prepoznavanje razvojnih potreba i potencijala. Ovaj analitički okvir omogućuje definiranje ključnih faktora koji utječu na prostorni, društveni i gospodarski razvoj općine, pri čemu se razmatraju unutarnji i vanjski čimbenici:

Snage (unutarnje prednosti) – obilježja koja mogu potaknuti razvoj i na kojima se može graditi budući napredak

Slabosti (unutarnji nedostaci) – faktori koji mogu usporiti ili otežati društveno-gospodarski razvoj










Prilike (vanjski pozitivni utjecaji) – uvjeti izvan općine koji mogu pridonijeti rastu i poboljšanjima

Prijetnje (vanjski rizici) – čimbenici koji mogu ugroziti ili otežati daljnji razvoj općine

U ovom dokumentu, SWOT analiza primjenjuje se za planiranje razvoja zone infrastrukture (ZI) i nekorištenih površina javne namjene, u skladu sa Zakonom o prostornom uređenju (čl. 3., st.1., točka 32.). Ova analiza omogućuje donositeljima odluka da prepoznaju najbolje strategije za upravljanje prostorom, čime se osigurava održivi i strateški usmjeren razvoj Općine Netretić.

Tablica 9: SWOT analiza

<p>Snage (unutarnje prednosti)</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ Prirodni resursi i očuvani ekosustavi – bogatstvo šuma, rijeka (Kupa, Dobra) i zelenih površina pogodno za razvoj zelene infrastrukture (ZI). ✓ Tradicionalna ruralna struktura – postojanje ekstenzivnih poljoprivrednih površina i ekološki prihvatljivih gospodarstava može podržati održivi razvoj. ✓ Povijesne i kulturne lokacije – mogu se integrirati u planove zelene infrastrukture kroz parkove i tematske staze. ✓ Razvoj cikloturizma i eko-turizma – mogućnost povezivanja biciklističkih i pješačkih staza s prirodnim resursima. ✓ Relativno niska razina industrijske aktivnosti – čuva kvalitetu okoliša i omogućuje primjenu održivih rješenja. ✓ Postojeći interes za ekološku poljoprivredu – može se povezati sa strategijom zelene infrastrukture i održivog razvoja. ✓ Zaštićena kulturna baština i prirodne vrijednosti. 	<p>Slabosti (unutarnji nedostaci)</p> <ul style="list-style-type: none"> ✗ Nedostatak financijskih sredstava – ograničena lokalna sredstva za ulaganja u projekte zelene infrastrukture. ✗ Neiskorišteni prostorni potencijali – brojna zapuštena zemljišta i nekorištene javne površine. ✗ Nedovoljna svijest i edukacija o održivom razvoju – ograničena informiranost stanovništva i poduzetnika o prednostima zelene infrastrukture. ✗ Slabo razvijena prometna i komunalna infrastruktura – otežava provedbu nekih zelenih rješenja (npr. urbani vrtovi, parkovi). ✗ Nedostatak kadrova i stručnog znanja u upravljanju zelenom infrastrukturom – potrebna veća suradnja s vanjskim stručnjacima.
<p>Prilike (vanjski pozitivni utjecaji)</p> <ul style="list-style-type: none"> 🌱 EU fondovi i nacionalni programi – dostupni izvori financiranja za projekte zelene infrastrukture i održivog razvoja. 	<p>Prijetnje (vanjski rizici)</p> <ul style="list-style-type: none"> ⚠ Klimatske promjene i ekstremni vremenski uvjeti – povećani rizik od poplava, suša i nepovoljnih uvjeta za poljoprivredu.

<p> Povezivanje s regionalnim i nacionalnim strateškim planovima – podrška Karlovačke županije u održivim projektima.</p> <p> Razvoj eko-turizma i agroturizma – stvaranje atraktivnih ruta povezanih s prirodnim resursima i održivim načinom života.</p> <p> Korištenje naprednih tehnologija i pametnih rješenja – digitalizacija u planiranju prostora može optimizirati korištenje zelene infrastrukture.</p> <p> Povećana potražnja za održivim načinom života – rastući interes građana i posjetitelja za ekološki prihvatljivim prostorima.</p> <p> Mogućnost unapređenja gospodarenja otpadom i vodoopskrbom – uvođenje zelenih rješenja poput kišnih vrtova i biofiltera.</p>	<p> Migracija stanovništva i depopulacija – smanjenje broja stanovnika može otežati provedbu dugoročnih infrastrukturnih projekata.</p> <p> Mogući problemi s privatnim vlasništvom zemljišta – otežana provedba infrastrukturnih zahvata zbog složenih imovinsko-pravnih odnosa.</p> <p> Nedovoljna koordinacija među institucijama – otežava provedbu integriranih rješenja zelene infrastrukture.</p> <p> Pritisak na prostor zbog neplanskih zahvata – moguća ugroza zelenih površina zbog izgradnje i nesustavnog prostornog planiranja.</p>
--	---

Općina Netretić posjeduje značajan potencijal za razvoj zelene infrastrukture, osobito kroz korištenje prirodnih resursa, razvoj eko-turizma i pametno upravljanje prostorom. Ključni izazovi uključuju financijska ograničenja, nedostatak stručnog znanja i potrebu za boljom koordinacijom među institucijama. Iskorištavanjem EU fondova, regionalne suradnje i inovativnih tehnologija, moguće je stvoriti održivu i ekološki osviještenu sredinu, koja će doprinijeti boljoj kvaliteti života stanovnika i privlačnosti općine za nove investicije i posjetitelje.

10 STRATEŠKI OKVIR

Strateški okvir sustava strateškog planiranja i upravljanja razvojem Republike Hrvatske temelji se na definiranim načelima i obuhvaća različite akte strateškog planiranja. Ti akti uključuju:

- Akte strateškog planiranja od nacionalnog značaja,
- Akte značajne za jedinice lokalne i područne (regionalne) samouprave (JLP(R)S),
- Akte povezane s gospodarskim upravljanjem EU,
- Akte usmjerene na korištenje EU fondova.

Ovisno o roku važenja, strateški dokumenti dijele se na dugoročne, srednjoročne i kratkoročne, pri čemu svaki sadrži ciljeve i pokazatelje uspješnosti. Njihova izrada i provedba temelji se na načelima točnosti, cjelovitosti, učinkovitosti, djelotvornosti, odgovornosti, usmjerenosti na rezultate, održivosti, partnerstva i transparentnosti (Priručnik o strateškom planiranju, 2020). Osim navedenih dokumenata, ova strategija izrađena je i sukladno metodologiji propisanoj u Smjernicama za izradu strategije zelene urbane obnove 2.0.

Strateški okvir temelji se na realnim potrebama i razvojnim potencijalima, prepoznatim kroz analizu stanja i SWOT analizu. Definiran je u skladu s Uredbom o smjernicama za izradu akata strateškog planiranja na nacionalnoj i lokalnoj razini, a njegovi elementi uključuju razvojni smjer, strateške i posebne ciljeve, mjere, aktivnosti i projekte, uz pripadajuće pokazatelje učinka, ishoda i rezultata.

S obzirom na to da je Strategija zelene urbane obnove srednjoročni strateški dokument, ključni elementi koji će se primjenjivati u njezinoj provedbi su:

- Posebni cilj- srednjoročni cilj definiran u nacionalnim planovima i planovima razvoja JLS i JLP(R)S kojim se ostvaruje strateški cilj;
- Mjera - skup međusobno povezanih aktivnosti i projekata u određenom upravnom području kojom se izravno ostvaruje posebni cilj, a neizravno se pridonosi ostvarenju strateškog cilja;
- Aktivnost - niz specifičnih i međusobno povezanih radnji u okviru projekta ili nekog drugog provedbenog mehanizma, čija provedba izravno vodi ostvarenju mjere, a neizravno ostvarenju posebnog cilja;
- Projekt - niz međusobno povezanih aktivnosti koje se odvijaju određenim redoslijedom radi postizanja ciljeva unutar određenog razdoblja i određenih financijskih sredstava;
- Pokazatelji ishoda - mjerljivi rezultati postavljenih ciljeva;

Ovi elementi doprinose ostvarivanju strateških ciljeva i razvojnog smjera, koji čine najvišu razinu strateškog okvira i omogućuju realizaciju vizije definirane u Nacionalnoj razvojnoj strategiji do 2030., u sklopu cilja "Ekološka i energetska tranzicija za klimatsku neutralnost".

10.1 Posebni ciljevi

Sukladno identificiranim razvojnim potrebama i potencijalima te utvrđenoj viziji razvoja, u nastavku su prikazani definirani sljedeći posebni ciljevi razvoja zelene infrastrukture :

Posebni cilj 1. Integrirano planiranje i upravljanje razvojem zelene infrastrukture te uspostava sustava kružnog gospodarenja u urbanom prostoru

Posebni cilj 2. Povećanje dostupnosti, povezanosti i kvalitete zelene infrastrukture usklađene s kružnim gospodarenje prostorom i zgradama

Posebni cilj 3. Podizanje razine znanja i društvene svijesti o održivom razvoju kroz edukaciju o zelenoj infrastrukturi i kružnom gospodarenju

Ovi ciljevi zajedno stvaraju temelj za razvoj otpornog, inovativnog i ekološki odgovornog urbanog prostora, u kojem se ne samo provode konkretne infrastrukturne i investicijske mjere, već se i aktivno angažira zajednica u procesu zelene obnove.

10.1.1 Posebni cilj 1.

Posebni cilj 1. Integrirano planiranje i upravljanje razvojem zelene infrastrukture te uspostava sustava kružnog gospodarenja u urbanom prostoru

Ovaj cilj usmjerava općinu prema stvaranju sveobuhvatnog okvira koji ne samo da definira razvoj i povezivanje zelenih površina, već i implementaciju inovativnih rješenja za kružno gospodarenje prostorom i zgradama. Racionalno planiranje omogućuje optimalnu uporabu resursa, smanjenje otpada u građevinskom sektoru i potiče obnovu postojećih objekata prema održivim principima.

Ovaj cilj ostvarit će se kroz sljedeće mjere.

Mjera 1.1. Evidentiranje podataka zelene infrastrukture i kružnog gospodarenja prostorom i zgradama

Trenutno stanje zelene infrastrukture te početno stanje kružnog gospodarenja prostorom i zgradama u općini nije sustavno praćeno što znači da ne postoji razvijen i implementiran sustav za redovito utvrđivanje tih parametara. Ovo otežava planiranje i razvoj jer su ključni podatci ne prikupljaju na način koji bi omogućio analizu i kreiranje prilagođenih modela planiranja. S obzirom na to postoji jasna potreba za utvrđivanjem i sistematizacijom zelene infrastrukture. Dobiveni podatci omogućit će definiranje osnovnih obilježja te razvoj modela planiranja i projektiranja prostora u koji se integrira izgradnja zelene infrastrukture. Osim toga, prikupljeni podatci poslužit će za izradu sveobuhvatne prostorne baze podataka.

Aktivnosti

- Provedba detaljne analize postojećeg stanja nekorištenih prostora i zgrada s prostornom bazom podataka
- Izrada računalnog rješenja za mapiranje postojećeg stanja i praćenje razvoja zelene infrastrukture i kružnog gospodarenja prostorom i zgradama

Pokazatelj rezultata provedbe

Izrađena baza prostornih podataka ZI i KG prostorom i zgradama u općini Netretić

Mjera 1.2. Osiguranje preduvjeta za razvoj zelene infrastrukture i kružnog gospodarenja prostorom i zgradama

Kako bi se omogućio razvoj zelene infrastrukture i kružnog gospodarenja prostorom i zgradama te poticalo ulaganje na svim razinama, potrebno je definirati tipologiju, kriterije i smjernice za planiranje u okviru prostorno-planske dokumentacije. Također, potrebno je razviti standarde i metode za primjenu zelene infrastrukture, kao i izraditi metodologiju za strateške planove na lokalnoj razini.

Aktivnosti

- Aktivnosti 1.2.1. Utvrđivanje kriterija i smjernica za planiranje zelene infrastrukture u prostorno-planskoj dokumentaciji
- Aktivnost 1.2.2. Razvoj (izrada) metodologije integralnog planiranja zelene infrastrukture koja uključuje integraciju više različitih sustava u urbanim područjima kako bi se razvila zajednička rješenja (npr. prometni sustav, sustav odvodnje, energetska sustav, turizam, upravljanje vodama i sl.)

Pokazatelj rezultata provedbe mjere

- Izrađeni dokumenti kojima se definiraju metodologije, tipologije te kriteriji i smjernice za razvoj zelene infrastrukture i kružnog gospodarenja prostorom i zgradama (moguće i ne kao zaseban dokument, nego u okviru prostorno-planske dokumentacije).

MJERA 1.3. Razvoj i izrada digitalne baze projekata

Razvoj i izrada digitalne baze projekata razvoja zelene infrastrukture i kružnog gospodarenja prostorom i zgradama, za praćenje planiranih i projekata u provedbi, koja će se koristiti prilikom razvoja strateških i planskih dokumenata na lokalnoj razini s ciljem korištenja ZI i KG kao alata za ublažavanje utjecaja klimatskih promjena.

Aktivnosti

- Aktivnost 1.3.1. Izrada digitalne baze projekata razvoja zelene infrastrukture i kružnog gospodarenja prostorom i zgradama, uz edukaciju korisnika baze i evidentiranje projekata ZI i KG unutar baze

Pokazatelj rezultata provedbe mjere

- Izrađena digitalna baza projekata razvoja zelene infrastrukture i kružnog gospodarenja prostorom i zgradama

10.1.2 Posebni cilj 2.

Posebni cilj 2. Povećanje dostupnosti, povezanosti i kvalitete zelene infrastrukture usklađene s kružnim gospodarenje prostorom i zgradama

Ovaj cilj naglašava fizičku transformaciju urbanog prostora – od obnove zapuštenih ili neiskorištenih objekata do stvaranja povezanih zelenih površina koje su lako dostupne svim građanima. Kružna obnova podrazumijeva ponovnu upotrebu postojećih materijala, reciklažu i primjenu Nature-Based Solutions za povećanje energetske učinkovitosti i otpornosti na klimatske promjene.

Ovaj cilj ostvarit će se kroz sljedeće mjere.

Mjera 2.1. poticanje izgradnje nove zelene infrastrukture kojom se jača otpornost urbanog područja na posljedice klimatskih promjena

Provedbom ove mjere planira se povećati kvaliteta standarda zelene infrastrukture te njezina pristupačnost, čime se doprinosi zdravlju i socijalnoj uključenosti svih skupina stanovništva.

Mjera obuhvaća aktivnosti obnove postojeće i izgradnje nove zelene infrastrukturu te kružnu obnovu nekorištenih zgrada te kružnu obnovu nekorištenih zona.

Aktivnosti

- Aktivnost 2.1.1. Očuvanje i poboljšanje kvalitete postojećih zelenih površina
 - Pilot projekt razvoja zelene infrastrukture i/ili kružnog gospodarenja prostorom i zgradama Općine Netretić – (krajobrazno uređenje obuhvaća različite prostore u nekoliko naselja, s ciljem stvaranja zelene infrastrukture i formiranja zelene urbane mreže kroz više naselja – uređenje postojećih sportskih terena, izgradnja dječjeg igrališta, uređenje i obnova postojeće zgrade javne namjene, čime će se zelenom urbanom mrežom obuhvatiti naselja Netretić, Donje Stative, Gornje Prilišće...).
 - Unapređenje infrastrukture biciklističkih i pješačkih staza
 - Uređenje zelenih krovova i fasada
 - Izgradnja športsko-rekreacijskog centra „Dobra“
 - Uređenje javnih kupališta
 - Očuvanje i poboljšanje kvalitete postojećih zelenih površina

- Aktivnost 2.1.2. Poticanje inovacija i razvoja u primjeni kružnog gospodarenja prostorom i zgradama
 - Energetska obnova javnih zgrada

Pokazatelj rezultata provedbe mjere

- Površina zelene infrastrukture realiziranih projekata
- Građevinska bruto površina (GBP) kružno obnovljenih zgrada

10.1.3 Posebni cilj 3.

Posebni cilj 3. Podizanje razine znanja i društvene svijesti o održivom razvoju kroz edukaciju o zelenoj infrastrukturi i kružnom gospodarenju

Unatoč ključnoj važnosti za održivi razvoj, zelena infrastruktura često nije adekvatno prepoznata na lokalnoj razini zbog nedostatka informacija o njenim definicijama, vrstama i širokim prednostima. Edukacija i podizanje svijesti ključni su za integraciju zelenih rješenja u planiranje i upravljanje prostorom. Edukacijski programi trebaju istaknuti kako zelena infrastruktura doprinosi poboljšanju kvalitete života, smanjenju negativnih okolišnih utjecaja, ekonomskoj isplativosti i smanjenju troškova upravljanja prirodnim resursima, te pružiti detaljno razumijevanje različitih oblika – od parkova i zelenih krovova do bazena za kišnicu, zelenih zidova i urbanih vrtova.

Uz to, osiguravanje lakšeg pristupa informacijama o mogućnostima financiranja putem nacionalnih i međunarodnih fondova, EU programa i privatnih investicija može potaknuti lokalne zajednice da

prepoznaju zelenu infrastrukturu kao održivu investiciju. Povećanje svijesti među stanovništvom dodatno potiče bottom-up inicijative, što, u suradnji s lokalnim vlastima i stručnjacima, ubrzava implementaciju zelenih rješenja te osigurava dugoročni razvoj i otpornost zajednice.

Ovaj cilj ostvarit će se kroz sljedeće mjere.

MJERA 3.1. Informiranje javnosti o zelenoj infrastrukturi i kružnom gospodarenju prostorom i zgradama

Cilj je osnažiti zajednicu kroz obrazovanje i informiranje o prednostima održivog razvoja, naglašavajući važnost zelene infrastrukture i kružnog gospodarstva. Povećana društvena svijest rezultirat će većim građanskim angažmanom, podrškom lokalnim inicijativama te stvaranjem temelja za dugoročne ekološke i društvene benefite.

Aktivnosti

- Aktivnosti 3.1.1. Informiranje javnosti putem mrežne stranice Općine Netretić
- Aktivnost 3.1.2. Informiranje putem sredstava javnog priopćavanja, kroz stručne časopise, medije i društvene mreže te na povezanim konferencijama, znanstvenim skupovima i sl.
- Aktivnost 3.1.3. Održavanje informativnih radionica

Pokazatelj rezultata provedbe mjere

- Ukupno objave i priopćenja vezana uz temu ZI i KG
- Sudionici informativnih radionica, konferencija i tematskih skupova

POSEBNI CILJ	RAZVOJNA MJERA	PODMJERA/AKTIVNOST	OPIS AKTIVNOSTI/PROJEKTA i REZULTATA	RAZVOJNA POTREBA AKTIVNOSTI/PROJEKTA
Integrirano planiranje i upravljanje razvojem zelene infrastrukture te uspostava sustava kružnog gospodarenja u urbanom prostoru	Evidentiranje podataka zelene infrastrukture i kružnog gospodarenja prostorom i zgradama	Provedba detaljne analize postojećeg stanja nekorištenih prostora i zgrada s prostornom bazom podataka	Izrada baze prostornih podataka zelene infrastrukture i kružnog gospodarenja prostorom i zgradama	Dostupnost, evidencija i praćenje razvoja zelene infrastrukture i kružnog gospodarenja prostorom i zgradama
		Izrada računalnog rješenja za mapiranje postojećeg stanja i praćenje razvoja zelene infrastrukture i kružnog gospodarenja prostorom i zgradama		
	Osiguranje preduvjeta za razvoj zelene infrastrukture i kružnog gospodarenja prostorom i zgradama	Utvrđivanje kriterija i smjernica za planiranje zelene infrastrukture u prostorno-planskoj dokumentaciji	Izrađeni dokumenti kojima se definiraju metodologije, tipologije te kriteriji i smjernice za razvoj zelene infrastrukture i kružnog gospodarenja prostorom i zgradama	
		Razvoj (izrada) metodologije integralnog planiranja		

		zelene infrastrukture koja uključuje integraciju više različitih sustava u urbanim područjima kako bi se razvila zajednička rješenja (npr. prometni sustav, sustav odvodnje, energetska sustav, turizam, upravljanje vodama i sl.)	(moguće i ne kao zaseban dokument, nego u okviru prostorno-planske dokumentacije)	
		Razvoj (izrada) metodologije i smjernica kružne obnove različitih tipologija nekorištenih prostora i zgrada (npr. nekorištene zgrade, monofunkcionalne zone napuštenih prostora i zgrada, polifunkcionalne zone napuštenih prostora i zgrada)		
	Razvoj i izrada digitalne baze projekata	Izrada digitalne baze projekata razvoja zelene infrastrukture i kružnog gospodarenja prostorom i zgradama, uz edukaciju korisnika baze i evidentiranje projekata ZI i KG unutar baze	Izrada digitalne baze projekata razvoja zelene infrastrukture i kružnog gospodarenja prostorom i zgradama Digitalizacija javne uprave	
Povećanje dostupnosti, povezanosti i kvalitete zelene infrastrukture usklađene s kružnim gospodarenje prostorom i zgradama	Poticanje izgradnje nove zelene infrastrukture kojom se jača otpornost urbanog područja na posljedice klimatskih promjena	Očuvanje i poboljšanje kvalitete postojećih zelenih površina	-Pilot projekt razvoja zelene infrastrukture i/ili kružnog gospodarenja prostorom i zgradama Općine Netretić -Unapređenje infrastrukture biciklističkih i pješačkih staza -Izgradnja i opremanje dječjih igrališta -Uređenje zelenih krovova i fasada -Izgradnja športsko-rekreacijskog centra „Dobra“ -Uređenje javnih kupališta -Očuvanje i poboljšanje kvalitete postojećih zelenih površina	
		Poticanje inovacija i razvoja u primjeni	-Energetska obnova javnih zgrada	

		kružnog gospodarenja prostorom i zgradama		
<p>Podizanje razine znanja i društvene svijesti o održivom razvoju kroz edukaciju o zelenoj infrastrukturi i kružnom gospodarenju</p>	<p>Informiranje javnosti o zelenoj infrastrukturi i kružnom gospodarenju prostorom i zgradama</p>	<p>Informiranje javnosti putem mrežne stranice Općine Netretić</p>	<p>Informativno-izobrazne aktivnosti o podizanju svijesti građana</p>	<p>Podignuta svijest stanovništva o važnosti provođenja projekata izgradnje i ulaganja u zelenu infrastrukturu i kružno gospodarenje prostorom i zgradama</p>
		<p>Informiranje putem sredstava javnog priopćavanja, kroz stručne časopise, medije i društvene mreže te na povezanim konferencijama, znanstvenim skupovima i sl.</p>		
		<p>Održavanje informativnih radionica</p>		

11 HORIZONTALNA NAČELA

Strategija zelene urbane obnove Općine Netretić i njezini projekti usklađeni su s nacionalnim zakonodavstvom koje promiče ravnopravnost spolova, zabranu diskriminacije, pristupačnost za osobe s invaliditetom i održivi razvoj. Kroz multidisciplinarni pristup koji obuhvaća promicanje jednakih prava svih društvenih skupina, uključujući ranjive skupine, Strategija postavlja temelj za socijalno uključive, ekološki održive i ekonomski učinkovite projekte.

11.1 Promicanje ravnopravnosti žena i muškaraca te zabrana diskriminacije

Pri planiranju, donošenju i provedbi projekata koji proizlaze iz Strategije zelene urbane obnove, poštivati će se sve odredbe Zakona o ravnopravnosti spolova (NN 82/08, 69/17) i Zakona o suzbijanju diskriminacije (NN 85/08, 112/12). Projekti su dizajnirani tako da se uklone rodni stereotipi i nametnute rodne uloge, a to se osobito odnosi na aktivnosti informiranja i vidljivosti, kao i izradu promotivnih materijala. Vodit će se računa o upotrebi rodno inkluzivnog jezika, čime se osigurava da svi tiskani materijali sadrže izjavu kako se izrazi koji imaju rodno značenje koriste neutralno, odnoseći se jednako na muškarce i žene.

U sklopu provedbe projekata mogu se planirati sljedeće aktivnosti:

- promicati jednaku zastupljenost spolova u pojedinim sektorima na koje se odnose aktivnosti i projekti,
- osiguranje dostupnih dječjih igrališta, staza i prostora za obitelji, s naglaskom na olakšavanje kretanja roditeljima s djecom u kolicima,
- specifične mjere kojima se nastoje privući marginalizirane skupine stanovništva (žene, skupine u nepovoljnom položaju),
- pozitivne mjere kojima se nastoje ukloniti rodni stereotipi iz informativnih i komunikacijskih aktivnosti i uključiti pozitivne uzore,
- kvantitativno i kvalitativno praćenje sudjelovanja žena, manjina i skupina u nepovoljnom položaju u projektne aktivnosti,
- promicanje aktivnosti kojima se nastoji uspostaviti bolja ravnoteža između poslovnog i privatnog života.
- povećanje osvijetljenih, dostupnih i sigurnih urbanih zona, što posebno koristi ženama i osobama iz ranjivih skupina,
- osiguravanje sudjelovanja žena i drugih podzastupljenih skupina u planiranju urbanog razvoja i infrastrukturnih projekata

Osim toga, Strategija će provoditi pozitivne mjere za suzbijanje stereotipa prema manjinama i ranjivim skupinama, promičući inkluzivno okruženje u kojem se ravnopravno vrednuju svi članovi društva. Svi javni prostori i usluge koji proizlaze iz strategije bit će dostupni svim građanima pod jednakim uvjetima, osiguravajući zaštitu od diskriminacije na temelju spola, invaliditeta, nacionalnosti i drugih osobnih karakteristika.

U sklopu planiranja i provedbe projekata mogu se planirati sljedeće aktivnosti:

- korištenje načela univerzalnog dizajna,
- radna mjesta prilagođena osobama s invaliditetom,
- Brailleovo pismo za slijepe osobe,

- zvučna rješenja za slijepe osobe,
- znakovni jezik za gluhe osobe,
- edukacija zaposlenika za ophođenje s osobama s invaliditetom,
- tekstovi jednostavni za čitanje i razumijevanje za osobe s intelektualnim teškoćama,
- dostupnost informacijsko-komunikacijske tehnologije za osobe s invaliditetom, itd.

11.2 Pristupačnost za osobe s invaliditetom

Provedba projekata temeljenih na Pravilniku o osiguranju pristupačnosti građevina osobama s invaliditetom i smanjene pokretljivosti (NN 78/2013) osigurat će da svi javni prostori, uključujući zelene površine i infrastrukturu, budu dostupni osobama s invaliditetom. To uključuje upotrebu rampi, dizala, vertikalnih i kosih platformi, kako bi se prevladale visinske razlike u prostoru, čineći ga dostupnim svima. Posebna pažnja posvetit će se načelima univerzalnog dizajna, koji nastoji ukloniti prepreke pristupu i potaknuti društveno sudjelovanje.

Osjetilni dizajn bit će integriran kao dio univerzalnog dizajna, omogućujući stvaranje prostora koji su ne samo funkcionalni, već i atraktivni za osobe s invaliditetom, čime se osigurava njihova potpuna integracija u društvene i rekreacijske aktivnosti. Na primjer, javni parkovi i vrtovi bit će opremljeni prilagođenim oznakama, sjedalima i stazama kako bi pružili jedinstveno osjetilno iskustvo za sve, bez obzira na invaliditet.

11.3 Održivi razvoj

Strategija je usklađena s načelima održivog razvoja, uzimajući u obzir klimatske izazove i resursnu učinkovitost. Provedbom projekata koji uključuju zelenu infrastrukturu i kružno gospodarenje prostorom i zgradama, Strategija pridonosi jačanju otpornosti na klimatske promjene. Pri realizaciji projekata, uključujući izgradnju i obnovu zgrada i prostora, primjenjivat će se Zakon o gradnji (NN 153/13, 20/17, 39/19, 125/19, 145/24), čime se osigurava zaštita okoliša, ušteda energije, sigurnost u korištenju i ponovna uporaba materijala, čime se smanjuje otpad i potiče održivo gospodarenje.

Također, kroz Strategiju se promiče korištenje obnovljivih izvora energije, posebno u projektima vezanim za urbanu infrastrukturu. Svi zahvati će biti projektirani u skladu s načelom "ne čini značajnu štetu" (Do No Significant Harm - DNSH), kako bi se osigurala usklađenost s europskim direktivama o zaštiti okoliša i klimatskim ciljevima. Svi građevinski materijali bit će odobreni i certificirani, a upravljanje otpadom bit će odgovornost izvođača radova, osiguravajući ekološki prihvatljive prakse.

12 POKAZATELJI, INDIKATIVNI FINACIJSKI PLAN I TERMINSKI PLAN PROVEDBE

POKAZATELJI, TERMINSKI PLAN PROVEDBE I INDIKATIVNI FINACIJSKI PLAN AKTIVNOSTI/PROJEKATA

POSEBNI CILJEVI I AKTIVNOSTI/PROJEKTA		PRAĆENJE I VREDNOVANJE USPJEŠNOSTI PROVEDBE DEFINIRANIH AKTIVNOSTI				FINACIJSKI PLAN		
Naziv posebnog cilja/mjere	Naziv aktivnosti/projekta	Ključni pokazatelji rezultata s ciljanim vrijednostima				Terminski plan provedbe	Indikativni financijski plan provedbe	
		Mjerna jedinica	Početna vrijednost	Ciljana vrijednost	Ključne točke ostvarenja		Procijenjena vrijednost	Izvori financiranja/sufinanciranja
Posebni cilj 1. Integrirano planiranje i upravljanje razvojem zelene infrastrukture te uspostava sustava kružnog gospodarenja u urbanom prostoru	Izrada baza prostornih podataka zelene infrastrukture i kružnog gospodarenja prostorom i zgradama	Broj izrađenih baza/aplikacija	0	1	Izrađena baza podataka ZI i KG	2025. – 2029.	20.000 eura	Općinski proračun, državni proračun, nacionalni i EU fondovi
	Digitalizacija javne uprave	Broj izrađenih web aplikacija	0	3	Izrađene i dostupne aplikacije za bolju digitalnu povezanost stanovnika i javne uprave	2025. – 2029.	20.000 eura	Općinski proračun, državni proračun, nacionalni i EU fondovi

PC 2. Povećanje dostupnosti, povezanosti i kvalitete zelene infrastrukture usklađene s kružnim gospodarenje prostorom i zgradama	Pilot projekt razvoja zelene infrastrukture i/ili kružnog gospodarenja prostorom i zgradama Općine Netretić	Broj realiziranih aktivnosti/projekata	0	1		2025. – 2027.	1.000.000,00 eura	Općinski proračun, državni proračun, nacionalni i EU fondovi
	Unapređenje infrastrukture biciklističkih i pješačkih staza	Broj realiziranih aktivnosti/projekata	0	1		2025. – 2026.	40.000,00 eura	Općinski proračun, državni proračun, nacionalni i EU fondovi
	Izgradnja športsko-rekreacijskog centra „Dobra“	Broj realiziranih aktivnosti/projekata	0	1		2024. – 2029.	TBD ⁵	Općinski proračun, državni proračun, nacionalni i EU fondovi
	Uređenje kupališta	Broj realiziranih aktivnosti/projekata	0	1		2025. – 2029.	TBD	Općinski proračun, državni proračun, nacionalni i EU fondovi
	Izgradnja i opremanje dječjih igrališta	Broj realiziranih aktivnosti/projekata	0	1		2024.- 2027.		Općinski proračun, državni proračun, nacionalni i EU fondovi
	Energetska obnova javnih zgrada	Broj realiziranih aktivnosti/projekata	0	2	Broj obnovljenih objekata	2025.- 2029.	TBD	Općinski proračun, državni proračun, nacionalni i EU fondovi

⁵ TBD (To-be-defined) – iznos će se definirati kad bude u višoj fazi pripremljenosti

PC 3. Podizanje razine znanja i društvene svijesti o održivom razvoju kroz edukaciju o zelenoj infrastrukturi i kružnom gospodarenju	Informiranje javnosti putem web stranice Općine Netretić	Broj objava	0	15	Objavljen sadržaj ZI i KG	Tijekom deset godina	2.000,00 eura godišnje	Općinski proračun, državni proračun, nacionalni i EU fondovi
	Informiranje javnosti putem sredstava javnog priopćavanja, kroz stručne časopise, medije i društvene mreže te na povezanim konferencijama, znanstvenim skupovima i sl.	Broj objava	0	10	Objavljen sadržaj ZI i KG	Tijekom deset godina	4.000,00 eura godišnje	Općinski proračun, državni proračun, nacionalni i EU fondovi
	Informiranje javnosti putem izobrazno-informativnih radionica o ZI i KG zajedno sa promo materijalima	Broj održanih radionica	0	10	Educirani stanovnici svih dobnih skupina o ZI i KG (vrtići, škole, umirovljenici)	Tijekom deset godina	18.500,00 eura godišnje	Fond za zaštitu okoliša i energetska učinkovitost (intenzitetom potpore od 80%, ostatak od 20% financira Općina Netretić iz vlastitih sredstava)

13 POPIS LITERATURE

1. Ministarstvo prostornoga uređenja, graditeljstva i državne imovine: Program razvoja zelene infrastrukture u urbanim područjima za razdoblje 2021. do 2030. godine, 2021.
2. Ministarstvo prostornoga uređenja, graditeljstva i državne imovine: Program razvoja kružnog gospodarenja prostorom i zgradama za razdoblje 2021. do 2030. godine, 2021.
3. Program Konkurentnost i kohezija 2021.-2027.
4. Zakon o gradnji, Narodne Novine broj 153/13, 20/17, 39/19, 125/19, 145/24
5. Zakon o prostornom uređenju, Narodne novine broj 153/13, 65/17, 114/18, 39/19, 98/19, 67/23
6. Zakon o regionalnom razvoju Republike Hrvatske, Narodne novine broj 147/14, 123/17, 118/18
7. Provedbeni program Općine Netretić za razdoblje 2021.-2025.
8. Strategija upravljanja imovinom Općine Netretić za razdoblje 2022.-2028. godine
9. Prostorni plan uređenja Općine Netretić - pročišćeni tekst odredbi za provedbu prostornog plana uređenja Općine Netretić, 2024.
10. Plan razvoja Karlovačke županije 2021. - 2027. godine
11. Izvješće o stanju u prostoru Karlovačke županije 2016.-2020.
12. Proračun Općine Netretić za godine 2018. do 2024.
13. Procjena rizika od velikih nesreća Općine Netretić, DLS d.o.o. Rijeka, 2022.
14. Hrvatski zavod za prostorni razvoj: Urbana sanacija – zbornik radova, Zagreb, 2018.
15. Kazmierczak, Armitage, James: Urban green spaces: Natural and accessible? The case of Greater Manchester, UK. Urban biodiversity and design, pp. 383-405, 2010.
16. Šiljeg, Marić, Nikolić, Šiljeg: Analiza dostupnosti urbanih zelenih površina u naselju Zadar, Šumarski list, 142:9-10., 2018.
17. Walter R. Stahel: The Circular Economy: A User's Guide, 2019
18. Androić Brajčić, Bukarica, Kalčićek, Miletić, Momčilović, Spajić, Szutz Krešić, Šinjar, Zidar, Žele: Priručnik o primjeni zelene infrastrukture, Ministarstvo prostornoga uređenja, graditeljstva i državne imovine, 2023.
19. Plan gospodarenja otpadom Republike Hrvatske za razdoblje 2023.-2028. godine, Narodne novine broj 84/23
20. Geoportal Nacionalne infrastrukture prostornih podataka, <https://geoportal.nipp.hr/>
21. Web portal Informacijskog sustava zaštite prirode, <https://www.bioportal.hr/>
22. Informacijski sustav prostornog uređenja, <https://ispu.mgipu.hr/>
23. ENVI-portal okoliša, <http://envi-portal.azo.hr/>
24. Geoportal Hrvatskih voda, <https://preglednik.voda.hr/>
25. Evidencija lokacija odbačenog otpada (ELOO), <https://eloo.haop.hr/public/otpad/pregled/>

14 POPIS SLIKA

Slika 1: Položaj Općine Netretić u Karlovačkoj županiji, Izvor: Procjena rizika od velikih nesreća	18
Slika 2: Naselja u Općini Netretić.....	19
Slika 3: Prijavljene lokacije nelegalno odbačenog otpada na području Općine Netretić, izvor: obrada autora	28
Slika 4: Prijavljene lokacije nelegalnog otpada na području Općine Netretić u odnosu na građevinska područja i mrežu Natura 2000, izvor: obrada autora	29
Slika 5: Izdvojeni prikaz CORINE Land Cover sloja iz 2018. godine, za područje Općine Netretić, izvor: obrada autora	36
Slika 6: Izdvojeni prikaz CORINE Land Cover sloja iz 2018. godine, krupni prikaz s istaknutim promjenama u odnosu na 1980. godinu na transparentnoj DOF podlozi, izvor: obrada autora	37
Slika 7: Usporedba analiza izvora podataka zelenih površina (PPUG i LULCF) za područje Općine Netretić – naselja Srednje i Donje Prilišće, izvor: obrada autora	38
Slika 8: Lokacije evidentiranih subjekata u Registru onečišćavanja okoliša na području Općine Netretić, izvor: obrada autora	39
Slika 9: Krupni prikaz prostornog odnosa subjekata u ROO i evidentirane zelene infrastrukture.....	39
Slika 10: Preklap ekološke mreže Natura2000 (Područja prema Direktivi o staništima i Direktivi o pticama) sa administrativnim područjem Općine Netretić, izvor: obrada autora, korišteni podaci WFS servisa Zaštićena područja RH i Ekološka mreža	41
Slika 11: Stari grad Netretić, izvor www.punkufer.dnevnik.hr	43
Slika 12: Most na rijeci Dobri, izvor: www.punkufer.dnevnik.hr	43
Slika 13: Kulturno-povijesna ruralna cjelina Donji Mrzljaki, Izvor: Registar kulturnih dobara RH, www.registar.kulturnadobra.hr/#/details/Z-3881	44
Slika 14: Kurija Vukasović izvor: Registar kulturnih dobara RH, www.registar.kulturnadobra.hr/#/details/Z-4093	45
Slika 15: Gospodarski kompleks Strahovnjak; izvor Registar kulturnih dobara RH, www.registar.kulturnadobra.hr/#/details/Z-5211	46
Slika 16: Crkva sv. Katarine i kurija župnog dvora; izvor: Registar kulturnih dobara RH, www.registar.kulturnadobra.hr/#/details/Z-4093	47
Slika 17: Crkva sv. Jurja u Vukovoj Gorici; Izvor: www.registar.kulturnadobra.hr/#/details/Z-3090	48
Slika 18: Položaj Poslovne zone Maletići, Izvor: www.poslovnazona.hr/views/hr/lokacija.html	51
Slika 19: Područje pogodno za urbanu sanaciju na DOF podlozi, izvor: obrada autora	60
Slika 20: Područje pogodno za urbanu sanaciju na katastarskom planu, izvor: obrada autora	60

15 POPIS TABLICA

Tablica 1: Razvojne potrebe i razvojni potencijali Općine Netretić	16
Tablica 2: Nepokretna kulturna dobra uvrštena u Registar kulturnih dobara RH na području Općine Netretić.....	21
Tablica 3: Popis udruga na području Općine Netretić	22
Tablica 4: Poljoprivredne i šumske površine na području općine Netretić, Izvor: Ministarstvo poljoprivrede i Hrvatske šume d.o.o.	27
Tablica 5: Važeći strateški i prostorno-planski dokumenti Općine Netretić	30
Tablica 6: Popis cestovnih prometnica na području Općine Netretić.....	49
Tablica 7: Identificirani prirodni rizici na području Općine Netretić.....	52
Tablica 8: Proračunska ulaganja poveziva sa temom zelene urbane obnove	54
Tablica 9: SWOT analiza	62

16 POPIS PRILOGA

1. Kartografski prikaz 1 – Kartirane površine zelene infrastrukture – sjeverna naselja
2. Kartografski prikaz 2 – Kartirane površine zelene infrastrukture – jugozapadna naselja
3. Kartografski prikaz 3 – Kartirane površine zelene infrastrukture – istočna naselja
4. Kartografski prikaz 4 – Kartirane površine zelene infrastrukture – pregledni prikaz cijelog područja
5. Kartografski prikaz 5 – CORINE Land Cover 1980 za Općinu Netretić
6. Kartografski prikaz 6 – CORINE Land Cover 2018 za Općinu Netretić
7. Kartografski prikaz 7 – Usporedba LULC2012 s građevinskim područjima naselja i izvan naselja – primjer područja naselja Srednje i Donje Prilišće
8. Kartografski prikaz 8 – Lokacije subjekata evidentiranih u ROO na području Općine Netretić
9. Kartografski prikaz 9 - Lokacije subjekata evidentiranih u ROO u odnosu na evidentiranu zelenu infrastrukturu Općine Netretić
10. Kartografski prikaz 10 – Područja mreže NATURA 2000 i Zaštićenih područja RH unutar administrativnih granica Općine Netretić
11. Kartografski prikaz 11 – Lokacije nelegalno odbačenog otpada na području Općine Netretić – pregledni prikaz
12. Kartografski prikaz 12 – Lokacije nelegalno odbačenog otpada na području Općine Netretić u odnosu na građevinska područja i mrežu Natura2000 – krupnije mjerilo
13. Kartografski prikaz 13 - Prijedlog područja pogodnog za urbanu sanaciju – podloga DOF
14. Kartografski prikaz 14 - Prijedlog područja pogodnog za urbanu sanaciju – podloga DKP
15. Kartografski prikaz 15 – Područje obuhvata Pilot projekta razvoja zelene infrastrukture i/ili kružnog gospodarenja prostorom i zgradama Općine Netretić – pregledni prikaz
16. Kartografski prikaz 16 – Područje obuhvata Pilot projekta razvoja zelene infrastrukture i/ili kružnog gospodarenja prostorom i zgradama Općine Netretić i postojeća zelena infrastruktura