



Financira
Europska unija
NextGenerationEU



REPUBLIKA HRVATSKA
Ministarstvo prostornog uredenja,
graditeljstva i državne imovine

Strategija zelene urbane obnove Općine Sikirevci





**Financira
Europska unija**
NextGenerationEU



REPUBLIKA HRVATSKA
Ministarstvo prostornog uredenja,
graditeljstva i državne imovine

Strategija zelene urbane obnove Općine Sikirevci





**Financira
Europska unija**
NextGenerationEU



REPUBLIKA HRVATSKA
Ministarstvo prostornog uređenja,
graditeljstva i državne imovine

Financira Europska Unija – NextGenerationEU

Izneseni stavovi i mišljenja samo su autorova i ne odražavaju nužno službena stajališta Europske unije ili Europske komisije. Ni Europska unija ni Europska komisija ne mogu se smatrati odgovornima za njih.



Strategija zelene urbane obnove Općine Sikirevci

Naručitelj: Općina Sikirevci

Izrađivač: ITD Consulting j.d.o.o.

Sikirevci, veljača 2025. godine

SADRŽAJ

1. UVOD	7
1.1. Svrha, razlozi i proces izrade	7
1.2. Nacionalni zakonodavni okvir.....	9
2. POVEZNICA NA PROGRAME ZI I KG I NPOO.....	17
3. SREDNJOROČNA VIZIJA RAZVOJA	23
4. RAZVOJNE POTREBE I POTENCIJALI	25
5. OSNOVNA OBILJEŽJA PODRUČJA OBUHVATA.....	29
5.1. Geoprostorna obilježja.....	29
5.2. Administrativni ustroj.....	32
5.3. Stanovništvo	33
5.4. Reljef i geološko-tektonska obilježja	37
5.5. Klimatska obilježja	40
5.6. Zaštita od poplava	51
6. ANALIZA ULAZNIH PODATAKA POVEZANIH S TEMOM ZELENE URBANE OBNOVE	61
6.1. Analiza strateške dokumentacije	61
6.2. Analiza prostorno planske dokumentacije.....	69
6.3. Povijesna analiza prostora	75
6.4. Kulturna baština	81
6.5. Analiza baze podataka zelenih površina.....	91
6.6. Analiza zaštićenih dijelova prirode.....	91
6.7. Analiza staništa.....	95
6.8. Analiza utjecaja na bioraznolikost	96
6.8.1. Industrija	97
6.8.2. Mineralne sirovine	98
6.8.3. Energetika	99
6.9. Analiza opterećenja okoliša	103
6.9.1. Pokrov i promjene u korištenju zemljišta	103
6.9.2. Zaštita od buke	106
6.9.3. Svjetlosno onečišćenje.....	107
6.9.4. Zrak	109

6.9.5. Gospodarenje otpadom	111
6.9.6. Ekološke prijetnje i rizici.....	113
6.10. Analiza prirodnih elemenata	115
6.10.1. Tlo.....	115
6.10.2. Voda.....	117
6.10.3. Šume.....	122
6.11. Društveno-gospodarska analiza.....	126
6.11.1. Gospodarstvo	126
6.11.2. Poljoprivreda	131
6.11.3. Turizam	135
6.11.4. Obrazovanje.....	137
6.11.5. Zdravstvo i socijalna skrb	139
6.11.6. Civilno društvo	140
6.11.7. Vjerski život.....	140
6.12. Izdvajanja iz proračuna	141
6.13. Javno mnjenje	146
6.14. Analiza postojeće zelene infrastrukture	157
6.15. Analiza održivih oblika mobilnosti – biciklistička i pješačka infrastruktura	182
6.16. Analiza cestovnog prometa.....	183
6.17. Analiza dostupnosti zgrada i prostora za osobe smanjene pokretljivosti i osobe s invaliditetom.....	185
7. Model kružnog gospodarenja prostorom i zgradama	189
8. Područja pogodna za urbanu preobrazbu i/ili urbanu sanaciju	195
8.1. Urbani toplinski otoci.....	198
9. IZRADA SWOT ANALIZE	205
10. STRATEŠKI OKVIR	209
11. HORIZONTALNA NAČELA	227
12. POKAZATELJI, INDIKATIVNI FINANCIJSKI PLAN I TERMINSKI PLAN PROVEDBE	231
13. POPIS IZVORA/LITERATURE	237
13.1. Popis grafikona	244
13.2. Popis slika	245
13.3. Popis tablica	249

1. UVOD

1.1. Svrha, razlozi i proces izrade

Strategija zelene urbane obnove (u nastavku: Strategija) je akt strateškog planiranja od značaja za Općinu Sikirevci kao jedinicu lokalne samouprave, a koja se odnosi na ostvarenje ciljeva razvoja zelene infrastrukture, integraciju rješenja temeljenih na prirodi (eng. NBS-Nature Based Solutions), unaprjeđenje kružnog gospodarenja prostorom i zgradama, ostvarenje ciljeva energetske učinkovitosti, prilagodbe klimatskim promjenama i jačanje otpornosti na rizike.

Svrha izrade Strategije je poticanje razvoja zelene infrastrukture i kružnog gospodarenja prostorom i zgradama, kako bi se osigurali temelji razvoja održivog prostora s naglaskom na razvoj zelene infrastrukture i integraciju rješenja temeljenih na prirodi (NBS), integraciju modela kružnog gospodarenja prostorom i zgradama, jačanje otpornosti na rizike i klimatske promjene te kao podrška općem održivom razvoju.

Urbana obnova sastavni je dio urbane politike jedinica lokalne samouprave te ovisi o modelima suradnje s različitim akterima, ali i sredstvima koje politika u nju ulaze, pa je i vrlo kompleksna. Pristup urbanoj preobrazbi obuhvaća temeljnu infrastruktурно-oblikovnu obnovu, rješavanje društveno-ekonomskih pitanja, brigu za zaštitu okoliša te stvaranje održivih urbanih procesa.

Pregledom stanja u prostoru Općine Sikirevci dolazi se do zaključka da postoji znatan broj nepovezanih manjih te veći broj nefunkcionalnih i neuređenih većih zelenih površina, koje su ili izgubile svoju prvu povezanost planiranoj prostornim planovima ili su realizirane u mjerilu pojedinog dijela naselja bez povezanosti sa sustavom zelenih površina šireg okruženja. One se zbog svoje monofunkcionalnosti i neuređenosti ne mogu smatrati urbanom zelenom infrastrukturom, no njihovim međusobnim povezivanjem u mrežu zelenih površina uz osiguravanje njihove multifunkcionalnosti i korištenje inovativnih rješenja to svakako mogu postati.

Održivi razvoj urbanih područja podrazumijeva racionalno korištenje prostora i raspoloživih resursa, što usmjerava aktivnosti prema napuštenim, zapuštenim i podiskorištenim zgradama i prostoru njihovog neposrednog okoliša. Provedbom mjera ponovnog korištenja napuštenih i/ili zapuštenih i produljenja trajnosti postojećih prostora i zgrada, mjera kružnosti kod planiranja novih zgrada, mjera u svrhu smanjenja količine građevinskog otpada te povećanja energetske učinkovitosti zgrada stvara se veliki potencijal za primjenu elemenata urbane zelene infrastrukture za poboljšanje kvalitete prostora.

U provedbu ovih procesa izuzetno je važno uključiti što širi krug javnosti i dionika, senzibilizirati ih, informirati i educirati te im pomoći u sagledavanju vlastite uloge u ostvarivanju uključivih,

sigurnih, otpornih i održivih urbanih područja budućnosti. Poseban naglasak je na kreatorima politika na lokalnoj razini, koji podizanjem razine svijesti o ovoj tematiki moraju zelenu infrastrukturu prepoznati kao javni interes, posebno prilikom izrade razvojnih i prostornih planova.

U ostvarivanju integralnog pristupa razvoju zelene infrastrukture, kružnom gospodarenju prostorom i zgradama i energetske učinkovitosti te prepoznavanju njihovog međusobnog sinergijskog učinka, nužna je izrada strategije zelene urbane obnove.

Strategija se donosi za razdoblje do 2030. godine kao srednjoročni strateški dokument Općine kojim se na temelju identificiranog postojećeg stanja zelene infrastrukture u urbanim područjima opisuju razvojne potrebe i potencijali, identificiraju izazovi, definira vizija razvoja te razrađuju ciljevi, prioriteti i mjere za razvoj zelene infrastrukture radi uspostave održivih, sigurnih i otpornih naselja kroz povećanje energetske učinkovitosti zgrada i građevinskih područja, razvoj zelene infrastrukture te urbanu preobrazbu i urbanu sanaciju.

Strategija je izrađena u skladu s obveznim i opcionalnim sadržajem propisanim Smjernicama za izradu Strategija zelene urbane obnove, Verzija 2.0., lipanj 2024., te obuhvaća sljedeća poglavlja:

1. Uvod
2. Poveznica na programe ZI i KG i NPOO
3. Srednjoročna vizija razvoja
4. Razvojne potrebe i potencijali
5. Osnovna obilježja područja obuhvata
6. Analiza ulaznih podataka povezanih s temom zelene urbane obnove
7. Model kružnog gospodarenja prostorom i zgradama
8. Područja pogodna za urbanu preobrazbu i/ili urbanu sanaciju
9. Izrada SWOT analize
10. Strateški okvir
11. Horizontalna načela
12. Pokazatelji, indikativni finansijski plan i terminski plan provedbe
13. Popis izvora/literature

Cjelokupni proces izrade Strategije temelji se na partnerskom pristupu, jednom od osnovnih načela politike regionalnog razvoja. Prilikom izrade Strategije zelene urbane obnove osigurana je participacija javnosti i ispitano je mišljenje ključnih i zainteresiranih dionika. Naime, od 1. do 31. listopada 2024. godine Općina Sikirevci provela je on-line anketu vezano uz izradu Strategije u koju je uključen širi krug javnosti i ključnih dionika. Anketa je istraživala mišljenje i percepciju o zelenoj infrastrukturi, kružnom gospodarenju prostorom i zgradama, te potrebe

stanovnika Općine Sikirevci vezne uz zelenu urbanu obnovu. Dobiveni rezultati integrirani su u Strategiju te služe kao podloga za daljnje planiranje razvojnih projekata na području Općine.

1.2. Nacionalni zakonodavni okvir

Okvir planiranja razvoja i uređenja prostora u Republici Hrvatskoj strukturiran je kroz dva sustava: prostorno planiranje i sustav strateškog planiranja. Okviru nedostaje spona između dva sustava, posebice u kontekstu specifične situacije vezane uz cjelovitu obnovu zgrada i usmjeravanje obnove prema strateškim ciljevima, s posebnim naglaskom na ostvarenje ciljeva razvoja zelene infrastrukture, unaprjeđenja kružnog gospodarenja prostorom i zgradama, ostvarenje ciljeva energetske učinkovitosti, prilagodbe klimatskim promjenama te jačanja otpornosti na rizike.

Integriranje zelenih i održivih koncepata predstavlja poticaj za urbanu obnovu kako bi se ostvario cjeloviti potencijal zemljišta te istovremeno izgradila osnova za ostvarenje ciljeva održivog razvoja, posebice s aspekta integracije rješenja zasnovanih na prirodi (NBS) i zelene infrastrukture, primjene modela kružnog gospodarenja prostorom i zgradama, izgradnje otpornosti na rizike, otpornosti na druge prirodne i antropogene rizike, razvoj teritorijalnog sustava te primjenu mjera energetske učinkovitosti. Iz tog razloga, cilj Strategija nije samo poboljšanje postojeće fizičke infrastrukture i/ili prostora, već i unaprjeđenje opće održivosti prostora.

Strategije zelene urbane obnove na lokalnoj razini postaju ciljane podloge za prilagodbu prostornih planova te izradu strateških dokumenata sukladno Zakonu o sustavu strateškog planiranja i upravljanja razvojem Republike Hrvatske, direktnu provedbu te testiranje različitih modela financiranja na prostorima manjeg obuhvata.

Zakonodavni okvir izrade Strategije vezan je uz sljedeće:

- ➔ Zakon o gradnji („N.N.“ br. 153/13., 20/17., 39/19. i 125/19.)

Ovim Zakonom uređuje se projektiranje, građenje, uporaba i održavanje građevina te provedba upravnih i drugih postupaka s tim u vezi radi osiguranja zaštite i uređenja prostora u skladu s propisima koji uređuju prostorno uređenje te osiguranja temeljnih zahtjeva za građevinu i drugih uvjeta propisanih za građevine, a istim je definirano da Program razvoja zelene infrastrukture u urbanim područjima za razdoblje 2021. do 2030. godine donosi Vlada Republike Hrvatske na prijedlog Ministarstva, kojim se razrađuju ciljevi i mjere za razvoj zelene infrastrukture u urbanim područjima radi uspostave održivih, sigurnih i otpornih gradova i naselja kroz povećanje energetske učinkovitosti zgrada i građevinskih područja, razvoj zelene infrastrukture u zgradarstvu te urbanu preobrazbu i urbanu sanaciju.

Istim Zakonom definirano je da Program razvoja kružnog gospodarenja prostorom i zgradama za razdoblje 2021. do 2030. godine donosi Vlada Republike Hrvatske na prijedlog Ministarstva, kojim se razrađuju ciljevi i mjere za kružno gospodarenje prostorom i zgradama, kojima se među ostalim potiču mjere kružnosti kod planiranja novih zgrada, ponovno korištenje napuštenih i/ili zapuštenih i produljenje trajnosti postojećih prostora i zgrada, smanjenje količine građevinskog otpada te povećanje energetske učinkovitosti zgrada.

- ➔ Zakon o prostornom uređenju („N.N.“ br. 153/13., 65/17., 114/18., 39/19., 98/19. i 67/23.)

Zakonom o prostornom uređenju uređuje se sustav prostornog uređenja: ciljevi, načela i subjekti prostornog uređenja, praćenje stanja u prostoru i području prostornog uređenja, uvjeti planiranja prostora, donošenje Strategije prostornog razvoja Republike Hrvatske, prostorni planovi uključujući njihovu izradu i postupak donošenja, provedbu prostornih planova, uređenje građevinskog zemljišta, imovinski instituti uređenja građevinskog zemljišta i nadzor.

Tablica 1: Ciljevi prostornog uređenje

Ciljevi prostornog uređenja	Ravnomjeran prostorni razvoj usklađen s gospodarskim, društvenim i okolišnim polazišтima
	Prostorna održivost u odnosu na racionalno korištenje i očuvanje kapaciteta prostora na kopnu, moru i u podmorju u svrhu učinkovite zaštite prostora
	Povezivanje teritorija Republike Hrvatske s europskim sustavima prostornog uređenja
	Njegovanje i razvijanje regionalnih prostornih osobitosti
	Međusobno usklađen i dopunjujući razmjешaj različitih ljudskih djelatnosti i aktivnosti u prostoru radi funkcionalnog i skladnog razvoja zajednice uz zaštitu integralnih vrijednosti prostora
	Razumno korištenje i zaštita prirodnih dobara, očuvanje prirode, zaštita okoliša i prevencija od rizika onečišćenja
	Zaštita kulturnih dobara i vrijednosti
	Dobro organizirana raspodjela i uređenje građevinskog zemljišta
	Kvalitetan i human razvoj gradskih i ruralnih naselja te siguran, zdrav, društveno funkcionalan životni i radni okoliš
	Cjelovitost vrijednih obalnih ekosustava i kakvoća mora za kupanje i rekreaciju
	Odgovarajući prometni sustav, osobito javni prijevoz
	Opskrba, funkcionalna pristupačnost i uporaba usluga i građevina za potrebe različitih skupina stanovništva, osobito djece, starijih ljudi i osoba smanjenih sposobnosti i pokretljivosti
	Kvaliteta, kultura i ljepota prostornog i arhitektonskog oblikovanja

Ciljevi prostornog uređenja	Stvaranje visokovrijednog izgrađenog prostora s uvažavanjem specifičnosti pojedinih cjelina te poštivanjem 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
	Prostorni uvjeti za razvoj gospodarstva
	Nacionalna sigurnost i obrana Republike Hrvatske te zaštita od prirodnih i drugih nesreća

Izvor: Zakon o prostornom uređenju

Ovim zakonom definiran je i pojam zelene infrastrukture kao planski osmišljene zelene i vodne površine te druga prostorna rješenja temeljena na prirodi (NBS) koja se primjenjuju unutar gradova i općina, a kojima se pridonosi očuvanju, poboljšanju i obnavljanju prirode, prirodnih funkcija i procesa radi postizanja ekoloških, gospodarskih i društvenih koristi održivoga razvoja.

➔ Zakon o zaštiti prirode („N.N.“ br. 80/13., 15/18., 14/19., 127/19. i 155/23.)

Zakonom o zaštiti prirode uređuje se sustav zaštite i cjelovitog očuvanja prirode i njezinih dijelova te druga pitanja s tim u vezi, a u smislu ovoga Zakona priroda je sveukupna bioraznolikost, krajobrazna raznolikost i georaznolikost. Ovim Zakonom definiran je i pojam zelene infrastrukture kao multifunkcionalna mreža zaštićenih i ostalih prirodnih te čovjekovim djelovanjem stvorenih područja i krajobraza visoke ekološke i okolišne vrijednosti koja unapređuju ekosustavske usluge.

Tablica 2: Ciljevi i zadaće zaštite prirode

Ciljevi i zadaće zaštite prirode	Očuvati i/ili obnoviti bioraznolikost očuvanjem prirodnih stanišnih tipova, divljih vrsta i njihovih staništa, uključujući i sve vrste ptica koje se prirodno pojavljuju na teritoriju Republike Hrvatske, kao i ptičjih jaja i gnijezda, uspostavom odgovarajućeg sustava zaštite, upravljanja i nadzora
	Očuvati krajobraznu raznolikost i georaznolikost u stanju prirodne ravnoteže i usklađenih odnosa s ljudskim djelovanjem
	Utvrđiti i pratiti stanje prirode
	Osigurati sustav zaštite prirode radi njezina trajnog očuvanja
	Osigurati održivo korištenje prirodnih dobara bez bitnog oštećivanja dijelova prirode i uz što manje narušavanja ravnoteže njezinih sastavnica
	Pridonijeti očuvanju prirodnosti tla, očuvanju kakvoće, količine i dostupnosti vode, mora, očuvanju atmosfere i proizvodnji kisika te očuvanju klime
	Spriječiti ili ublažiti štetne zahvate ljudi i poremećaje u prirodi kao posljedice tehnološkog razvoja i obavljanja djelatnosti

Izvor: Zakon o zaštiti prirode

➔ Zakon o zaštiti okoliša („N.N“ br. 80/13., 153/13., 78/15., 12/18. i 118/18.)

Ovim se Zakonom uređuju načela zaštite okoliša u konceptu održivog razvijanja, zaštita sastavnica okoliša i zaštita okoliša od utjecaja opterećenja, subjekti zaštite okoliša, dokumenti održivog razvijanja i zaštite okoliša, instrumenti zaštite okoliša, praćenje stanja u okolišu, informacijski sustav zaštite okoliša, osiguranje pristupa informacijama o okolišu, sudjelovanje javnosti u pitanjima okoliša, osiguranje prava na pristup pravosuđu, odgovornost za štetu u okolišu, financiranje i instrumenti opće politike zaštite okoliša, upravni i inspekcijski nadzor, te druga pitanja s tim u svezi.

Tablica 3: Ciljevi zaštite okoliša

Ciljevi zaštite okoliša	Zaštita života i zdravlja ljudi
	Zaštita biljnog i životinjskog svijeta, biološke i krajobrazne raznolikosti te očuvanje ekološke stabilnosti
	Zaštita i poboljšanje kakvoće pojedinih sastavnica okoliša
	Zaštita ozonskog omotača i ublažavanje klimatskih promjena
	Zaštita i obnavljanje kulturnih i estetskih vrijednosti krajobraza
	Sprječavanje velikih nesreća koje uključuju opasne tvari
	Sprječavanje i smanjenje onečišćenja okoliša
	Trajna uporaba prirodnih izvora
	Racionalno korištenje energije i poticanje uporabe obnovljivih izvora energije
	Uklanjanje posljedica onečišćenja okoliša
	Poboljšanje narušene prirodne ravnoteže i ponovno uspostavljanje njezinih regeneracijskih sposobnosti
	Ostvarenje održive proizvodnje i potrošnje
	Napuštanje i nadomještanje uporabe opasnih i štetnih tvari
	Održivo korištenje prirodnih dobara, bez većeg oštećivanja i ugrožavanja okoliša
	Unapređenje stanja okoliša i osiguravanje zdravog okoliša

Izvor: Zakon o zaštiti okoliša

➔ Zakon o klimatskim promjenama i zaštiti ozonskog sloja („N.N.“ br. 127/19.)

Navedenim se Zakonom određuju nadležnost i odgovornost za ublažavanje klimatskih promjena, prilagodbu klimatskim promjenama i zaštitu ozonskog sloja, dokumenti o klimatskim promjenama i zaštiti ozonskog sloja, praćenje i izvješćivanje o emisijama stakleničkih plinova,

sustav trgovanja emisijama stakleničkih plinova, zrakoplovna djelatnost, sektori izvan sustava trgovanja emisijama stakleničkih plinova, Registar Unije, tvari koje oštećuju ozonski sloj i fluorirani staklenički plinovi, financiranje ublažavanja klimatskih promjena, prilagodbe klimatskim promjenama i zaštite ozonskog sloja, informacijski sustav za klimatske promjene i zaštitu ozonskog sloja, upravljanje i inspekcijski nadzor.

→ Strategija prostornog razvoja Republike Hrvatske („N.N.“ br. 106/17.)

Uporišne vrijednosti ove Strategije određene su Ustavom Republike Hrvatske: „More, morska obala i otoci, vode, zračni prostor, rudno blago i druga prirodna bogatstva, ali i zemljiste, šume, biljni i životinjski svijet, drugi dijelovi prirode, nekretnine i stvari od osobitog kulturnoga, povijesnoga, gospodarskog i ekološkog značenja, za koje je zakonom određeno da su od interesa za Republiku Hrvatsku, imaju njezinu osobitu zaštitu.“ Navedenom Strategijom ističe se da se prepoznavanjem, očuvanje, promicanjem i održivim korištenjem vrijednosti hrvatskog prostora, posebice onih na kojima se temelji njegov identitet, promiče koncepcijom prostornog razvoja i ostvarivanjem prioriteta i usmjerenja prostornog razvoja.

Strategija prostornog razvoja kao temeljni državni dokument za usmjerenje razvoja u prostoru, navodi važnost različitih aspekata kružnosti u održivom prostornom razvoju, poput ponovnog korištenja postojećih napuštenih prostora, revitalizacije brownfield područja, ali i poticanja smanjenja stvaranja građevnog otpada, te naglašava značaj povećanja energetske učinkovitosti u zgradarstvu.

→ Strategija prilagodbe klimatskim promjenama u Republici Hrvatskoj za razdoblje do 2040. godine s pogledom na 2070. godinu („N.N.“ br. 46/20.)

Strategija prilagodbe ima za cilj osvijestiti važnost utjecaja klimatskih promjena na društvo, ukazati na prijetnje te nužnost integracije koncepta prilagodbe klimatskim promjenama u postojeće i nove politike, strateške i planske dokumente, programe i ostale aktivnosti koje se provode na svim razinama upravljanja. U tom smislu ona treba pomoći da načelo prilagodbe postane jedan od odlučujućih kriterija u planiranju i donošenja razvojnih odluka u budućnosti na svim razinama vlasti. Time će se doprinijeti smanjenju ranjivosti okoliša, gospodarstva i društva od klimatskih promjena te će se ukloniti mogući konflikti među sektorima u postupku provedbe prilagodbe.

→ Zakon o sustavu strateškog planiranja i upravljanja razvojem Republike Hrvatske („N.N.“ br. 123/17. i 151/22.)

Ovim zakonom uređuje se sustav strateškog planiranja Republike Hrvatske i upravljanje javnim politikama odnosno priprema, izrada, provedba, izvješćivanje, praćenje provedbe i učinaka te te vrednovanje akata strateškog planiranja za oblikovanje i provedbu javnih politika koje sukladno svojim nadležnostima izrađuju, donose i provode javna tijela.

→ Nacionalna razvojna strategija Republike Hrvatske do 2030. godine („N.N.“ br. 13/21.)

Nacionalna razvojna strategija krovni je dokument i sveobuhvatni akt strateškog planiranja kojim se dugoročno usmjerava razvoj društva i gospodarstva u svim važnim pitanjima za Hrvatsku. Dokument se temelji na konkurenckim gospodarskim potencijalima Hrvatske te na prepoznatim razvojnim izazovima na regionalnoj, nacionalnoj, europskoj i globalnoj razini. Elemente strateškog okvira čine vizija Hrvatske u 2030. godini, razvojni smjerovi i strateški ciljevi.

Slika 1: Ključna strateška odrednica razvoja i razvojni smjerovi Hrvatske do 2030.



Izvor: Nacionalna razvojna strategija Republike Hrvatske do 2030. godine

Jedan od četiri razvojna smjera je i Razvojni smjer 3. Zelena i digitalna tranzicija, kojim se ističe da će Hrvatska biti među europskim predvodnicima u pretvaranju klimatskih i ekoloških izazova u prilike, osiguravanjem pravedne i uključive tranzicije prema klimatskoj neutralnosti. Zelena i digitalna tranzicija ostvarit će se prelaskom na čistu i dostupniju energiju, poticanjem zelenih i plavih ulaganja, dekarbonizacijom zgrada, razvojem kružnog gospodarstva, jačanjem samodostatnosti u proizvodnji hrane, razvojem biogospodarstva te očuvanjem i obnovom ekosustava i bioraznolikosti. Hrvatska će postati predvodnica u zelenom gospodarstvu i uvođenju čišćih, jeftinijih i zdravijih oblika prijevoza promicanjem sigurne i održive prometne politike. Ulagat će se u digitalnu infrastrukturu i poticati uvođenje digitalnih rješenja u interesu građana i hrvatskog gospodarstva, čime će se dati doprinos u izgradnji digitalne budućnosti Europe.

2. POVEZNICA NA PROGRAME ZI I KG I NPOO

Program razvoja zelene infrastrukture u urbanim područjima za razdoblje 2021. do 2030. godine (u nastavku: Program ZI) izrađen je s ciljem uspostave održivih, otpornih, sigurnih i za život ugodnih i uređenih gradova i općina u Republici Hrvatskoj. Njime će se stvoriti preduvjeti za bolju kvalitetu života i zdravlja ljudi i dati doprinos održivom društvenom, gospodarskom i prostornom razvoju. Urbana područja, posebice gradovi, prepoznati su kao pokretači ekonomskog rasta, ali imaju i najveći utjecaj na održivi razvoj. Važan čimbenik održivog razvoja je unaprjeđenje održivosti urbanih područja, poboljšanje okoliša i povećanje kvalitete života u gradovima.

Program ZI srednjoročni je strateški dokument Republike Hrvatske kojim se na temelju identificiranog postojećeg stanja zelene infrastrukture u urbanim područjima opisuju razvojne potrebe i potencijali, identificiraju izazovi, definira vizija razvoja te razrađuju ciljevi, prioriteti i mјere za razvoj zelene infrastrukture u urbanim područjima RH radi uspostave održivih, sigurnih i otpornih gradova i naselja kroz povećanje energetske učinkovitosti zgrada i građevinskih područja, razvoj zelene infrastrukture u zgradarstvu te urbanu preobrazbu i urbanu sanaciju.

Sukladno identificiranim razvojnim potrebama i potencijalima te utvrđenoj viziji razvoja, definirani su sljedeći posebni ciljevi (PC) razvoja zelene infrastrukture u urbanim područjima:

- ➔ PC 1. Kvalitetno planiranje i upravljanje razvojem zelene infrastrukture u urbanim područjima

Osnovni preduvjet uspješne provedbe projekata i aktivnosti usmjerenih na razvoj zelene infrastrukture na lokalnoj i regionalnoj razini je njezino planiranje u prostornim planovima te postojanje kvalitetnog sustava upravljanja razvojem zelene infrastrukture.

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

S obzirom na to da su identificirane značajne razvojne prednosti zelenih i vodenih površina u gradovima koje se ogledaju ponajprije u povećanju kvalitete života u gradu kroz povećanje kvalitete zraka i vode, smanjenju toplinskih otoka, povećanju energetske učinkovitosti i održivosti ekosustava, ali i brojnim drugim pozitivnim utjecajima na zdravlje ljudi, navedenim posebnim ciljem se nastoji razviti nova te unaprijediti postojeća zelena infrastruktura, pri čemu će se, između ostalog, nastojati poticati neupotrebljavanje kemijskih pesticida na zelenim gradskim površinama.

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

Tematika zelene infrastrukture često nije u dovoljnoj mjeri prepoznata na lokalnoj razini, kako u administraciji, tako i među stanovništvom. Stoga je s ciljem podizanja svijesti o pozitivnom i kvalitetnom utjecaju zelene infrastrukture i mogućnostima njezine izgradnje potrebno educirati stručnjake, planere i lokalno stanovništvo. Edukacijom i podizanjem svijesti o važnosti izgradnje zelene infrastrukture u urbanim područjima, kao i odgovornom postupanju s okolišem te uvođenjem pojma zelene infrastrukture u obrazovni sustav, povećava se mogućnost održivog razvoja, posebice s aspekta održivog planiranja korištenja prostora.

Strategija zelene urbane obnove Općine Sikirevci usklađena je s Programom ZI i njegovim posebnim ciljevima te predstavlja osnovu za održivi razvoj Općine koji uključuje ciljeve vezane uz Program ZI. Ovakvim usklađivanjem i povezivanjem stvorit će se preduvjeti za razvoj održivog prostora koji posebno značenje daje razvoju zelene infrastrukture te implementaciju rješenja temeljenih na prirodi (NBS).

Program razvoja kružnog gospodarenja prostorom i zgradama za razdoblje 2021. do 2030. godine (u nastavku: Program KG) izrađen je u cilju razvoja održivih, uključivih, sigurnih i otpornih gradova kroz poticanje mjera kružnosti kod planiranja novih zgrada i definiranja smjernica gradnje po načelima kružne ekonomije, poticanje ponovnog korištenja zgrada i prostora i produljenje trajnosti postojećih prostora i zgrada, poticanje mjera smanjenja količine građevnog otpada te povećanja energetske učinkovitosti i korištenja obnovljivih izvora energije te ponovnog korištenja postojećih građevnih proizvoda i materijala.

Svrha Programa KG je pružiti svim dionicima okvir za provedbu kružnog gospodarenja prostorom i zgradama. Ovim Programom se prvenstveno nastoji potaknuti obnova postojećeg nacionalnog fonda zgrada prema načelima kružnog gospodarenja u svrhu produljenja cjeloživotnog vijeka zgrada te potaknuti ponovna upotreba te postupci uporabe građevnog otpada koji je nastao tijekom obnove. Program KG utvrđuje stanje u prostoru Republike Hrvatske i analizira moguće primjene kružnog gospodarenja prostorom i zgradama, utvrđuje potencijal, prepreke i prioritete razvoja kružnog gospodarenja prostorom i zgradama, identificira i razrađuje mjere i aktivnosti provedbe Programa, ocjenjuje učinak definiranih mjeru te izvora financiranja, a sve u skladu s obvezama i preporukama proizašlim iz međunarodnog i europskog okvira te nacionalnog strateškog i zakonodavnog okvira.

Sukladno identificiranim razvojnim potrebama i potencijalima te utvrđenoj viziji razvoja, definirani su sljedeći posebni ciljevi razvoja kružnog gospodarenja prostorom i zgradama:

→ Posebni cilj 1. Razvoj sustava kružnog gospodarenja prostorom i zgradama

Osnovni preduvjet uspješne provedbe kružnog gospodarenja prostorom i zgradama čini razvoj i uspostavljanje učinkovitog sustava provedbe budućih projekata, ali i općenito poticanja značaja istog u širokoj mjeri. Navedeno obuhvaća razvoj organizacijske strukture, širok spektar aktivnosti koje će obuhvatiti razvoj sustava prikupljanja podataka i kontinuiranog praćenja stanja u prostoru, razvoj smjernica i metodologija za primjenu kružnog gospodarenja prostorom i zgradama kao i izradu razvojnih i planskih dokumenata usmjerenih isključivo razvoju kružnog gospodarenja prostorom i zgradama.

→ Posebni cilj 2. Kružna obnova nekorištenih prostora i zgrada

Kružno gospodarenje prostorom i zgradama uključuje niz aktivnosti kao što su pokretanje ulaganja u zelene tehnologije, održiva rješenja i inovacije na svim poljima graditeljstva, od polja planiranja, projektiranja i korištenja prostora i zgrada pa sve do mjerila građevnih materijala i proizvoda. Kružna obnova nekorištenih prostora i zgrada trebala bi potaknuti učinkovito korištenje prostornih resursa, odnosno doprinosa održivom korištenju zemljišta kroz smanjenje potrebe za širenjem građevinskih područja na trenutačno neizgrađena područja. Navedeni cilj će pridonijeti smanjenju nastanka građevnog otpada, poboljšanju energetskih svojstava zgrada, odnosno ukupnom očuvanju resursa korištenih u prostoru i zgradama te revitalizaciji prostora u kojem su zgrade izgrađene.

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

Edukacijom i podizanjem svijesti o važnosti kružnog gospodarenja prostorom i zgradama, kao i odgovornom postupanju s okolišem, povećava se mogućnost održivog razvoja, posebice s aspekta održivog planiranja korištenja prostora. Jačanje osviještenosti kod stanovništva ujedno pozitivno djeluje na stvaranje „odozdo prema gore“ inicijativa koje također mogu pospješiti razvoj sustava kružnog gospodarenja prostorom i zgradama.

Strategija zelene urbane obnove Općine Sikirevc i usklađena je s Programom KG i njegovim posebnim ciljevima te predstavlja osnovu za održivi razvoj Općine koji uključuje ciljeve vezane uz Program KP. Ovakvim usklađivanjem i povezivanjem stvorit će se preduvjeti za razvoj održivog prostora koji posebno značenje daje implementaciji modela kružnog gospodarenja prostorom i zgradama kao i borbu protiv klimatskih promjena i ublažavanja posljedica istih.

Nacionalni plan oporavka i otpornosti temelji se na strateškim dokumentima, programima, preporukama i obvezama te je usklađen s ključnim i strateškim dokumentima, kao što su Program Vlade Republike Hrvatske 2020. – 2024., Nacionalni program reformi 2019., Posebne preporuke Vijeća EU-a (Country-specific recommendations – CSR) u okviru Europskog semestra za 2019. i 2020., Akcijski plan za sudjelovanje Republike Hrvatske u tečajnom mehanizmu

(ERM II) i Nacionalna razvojna strategija Republike Hrvatske do 2030. godine, koja je temeljni strateški razvojni dokument za ovo desetljeće. Kao dokument koji ima uporište i poveznicu u nizu važnih programskih dokumenata, Plan sadrži ciljeve u pogledu reformi i investicija ključnih za brži oporavak Hrvatske i za jačanje sposobnosti zemlje da se nosi s nepovoljnim šokovima i iznenadnim krizama uz manje ekonomske i društvene troškove. Plan je istovremeno alat za transformaciju gospodarstva koji će omogućiti oblikovanje inovativnih politika kroz modernizaciju te digitalnu i zelenu tranziciju gospodarstva čime će povoljno utjecati na dugoročni i održiviji razvoj Hrvatske.

Nacionalnim planom oporavka i otpornosti planirana je inicijative C6 Obnova zgrada. Jedan od glavnih izazova ove inicijative je: „nedostatna integriranost koncepata zelene infrastrukture i kružnog gospodarenja prostorom i zgradama umanjuje mogućnosti smanjenja negativnih utjecaja sektora zgradarstva na okoliš i klimu“, a jedan od glavnih ciljeva je: „adekvatno integriranje koncepata zelene infrastrukture i kružnog gospodarenja prostorom i zgradama u planiranje prostora s ciljem ostvarenja multiplikativnih benefita za okoliš i klimu“. Unutar ove inicijative planirana je reforma C6.1. R5 „Uvođenje novog modela strategija zelene urbane obnove i provedba pilot projekta razvoja zelene infrastrukture i kružnog gospodarenja prostorom i zgradama“.

Struktura provedbe reforme podijeljena je na tri glavna elementa:

1. izrada smjernica za izradu strategija zelene urbane obnove na lokalnoj razini
2. izrada strategija zelene urbane obnove na lokalnoj razini
3. financiranje i provedba pilot projekata definiranih programima razvoja zelene infrastrukture i kružnog gospodarenja prostorom i zgradama.

U okviru trećeg elementa provedbe, reforma uključuje provedbu definiranih pilot projekata na lokalnoj razini koji su identificirani kroz strategije zelene urbane obnove.

Strategija zelene urbane obnove planski je dokument kojim se određuju strateški ciljevi i prioriteti održivog gospodarskog i društvenog razvoja općine. Strategija nastoji osigurati usmjeravanje na razvojno perspektivne potencijale Općine i njihovo iskorištavanje na najučinkovitiji način, odnosno stvoriti sveobuhvatan razvojni plan Općine za sve ključne sektore i razvojna područja.

Ovaj plan mora integrirati elemente jačanja otpornosti na rizike i klimatske promjene, jačanje teritorijalnog sustava, razvoj zelene infrastrukture, integriranje rješenja u skladu s prirodom (NBS), integriranje modela kružnog gospodarenja prostorom i zgradama, primjenu modela urbane obnove i regeneracije, energetsku učinkovitost, sagledavajući potencijale razvoja kroz sve aspekte društva, gospodarstva i okoliša.

Izrada novog dokumenata namijenjenog sagledavanju potreba održivog razvoja služiti će i kao podloga za pripremu i provedbu pilot projekata i programa koji će integrirati prostorno i strateško planiranje, izbjegći barijere koje prijete održivijem korištenju zemljišta te usmjeriti cjelokupan proces urbane obnove prema održivijem i prostorno prilagođenom razvoju.

3. SREDNJOROČNA VIZIJA RAZVOJA

Vizija sadrži sveobuhvatni opis želenog budućeg razvoja Općine Sikirevci koji se želi ostvariti u određenom vremenskom okviru (do 2030. godine). Ona ima jasne značajke realnosti i koherentnosti, kroz koju se utvrđuju posebni ciljevi i očekivani rezultati. Vizija odražava nastojanje da se Općina Sikirevci u bliskoj budućnosti razvije u mjesto visoke kvalitete življenja s razvijenom zelenom infrastrukturom otpornom za klimatske promjene, koja će pozitivno utjecati na dodatno povezivanje stanovnika s prirodom. Kružnim gospodarenjem prostorom i zgradama bit će omogućena revitalizacija i obnova postojećih zgrada te pametno, održivo i inovativno planiranju i gradnji novih zgrada.

Općina Sikirevci – sredina koja omogućuje ugodan i kvalitetan život uz osiguranje ekološkog, gospodarskog i društvenog razvoja temeljenog na principima zelene infrastrukture i kružne ekonomije.

4



4. RAZVOJNE POTREBE I POTENCIJALI

Razvojne potrebe i razvojni potencijali okvir su izrade svakog dokumenta strateškog planiranja. Zbog stalnih i ubrzanih promjena u užem i širem okruženju, prilikom određivanja razvojnih potreba i razvojnih potencijala potrebno je uzeti u obzir ključne globalne i lokalne razvojne izazove i razvojne potencijale koji se odnose na određeno tematsko područje u planiranom razdoblju. U tom smislu definirane su razvojne potrebe Općine koje uključuju splet ekoloških, gospodarskih i društvenih okolnosti koje se temelje na pogodnostima koje nam pruža priroda.

Razvojne potrebe kojima će pridonijeti izrada Strategije su:

- povećanje kvalitete života na području Općine
- osiguranje dostupnosti zelenih površina za sve stanovnike
- očuvanje i unapređenje zelenog karaktera i identiteta Općine
- stvaranje preduvjeta za rast otpornosti na klimatske promjene
- bolja otpornost na ekstremne vremenske događaje
- poboljšanje izdržljivosti i funkcioniranje ekosustava
- očuvanje bioraznolikosti
- podizanje razina znanja i svijest stanovnika o važnosti ulaganja u projekte razvoja zelene infrastrukture i kružnog gospodarenje prostorom i zgradama
- povećanje dostupnosti podataka o praćenju razvoja zelene infrastrukture i kružnog gospodarenje prostorom i zgradama
- stvaranje strateškog okvira za razvoj zelene infrastrukture i kružnog gospodarenja prostorom i zgradama
- integriranje vodenih površina u sustav zelene infrastrukture
- poboljšanje kvalitete zraka i smanjenje emisija stakleničkih plinova
- smanjenje udjela sive infrastrukture i povećanje udjela zelene infrastrukture
- povećanje korištenja obnovljivih izvora energije
- stavljanje u ponovnu upotrebu napuštenih prostora
- stavljanje u funkciju kulturno-povijesnih znamenitosti
- implementacija kružnog gospodarenje prostorom i zgradama.

Razvojni potencijali predstavljaju mogućnosti kojima određeno područje raspolaže, a koji su vezani uz prirodne, gospodarske, društvene, socijalne i druge resurse. Razvojni potencijali moraju biti usklađeni s potrebama i vrijednostima lokalne zajednice, te usmjereni prema očuvanju, promicanju i održivom korištenju:

- ➔ većinom ruralni prostor okružen šumama i poljoprivrednim površinama dobra je podloga za stvaranje mreže zelene infrastrukture
- ➔ neiskorištene površine moguće je prenamijeniti u javne zelene površine različitih tipova i sadržaja
- ➔ napušteni i nekorišteni prostori u vlasništvu Općine predstavljaju potencijal za revitalizaciju i obnovu sukladno načelima kružnog gospodarenja
- ➔ potencijal za stvaranje okvira za gospodarski razvoj i novozapošljavanje temeljeno na načelima održivosti
- ➔ razvoj i unapređenje prostora Općine potencijal je za kvalitetnije i ugodnije življenje
- ➔ očuvana bioraznolikost
- ➔ među stanovnicima Općine postoji razvijena svijest o pozitivnom utjecaju zelene infrastrukture na gospodarski razvoj i poboljšanje kvaliteta življenja.

5. OSNOVNA OBILJEŽJA PODRUČJA OBUHVATA

U poglavlju vezanom uz osnovana obilježja područja obuhvata bit će opisane osnovne informacije o području Općine Sikirevci koje obuhvaćaju sljedeće cjeline: geoprostorna obilježja, administrativni ustroj, stanovništvo, klimatska obilježja i rizike od prirodnih nepogoda. Za izradu navedenih cjelina korišteni su podaci iz strategijskih razvojnih dokumenata, zakonskih akata, službenih dokumenata, stručne literature, geoportala i ostalih raspoloživih izvora.

5.1. Geoprostorna obilježja

Brodsko-posavska županija jedna je od dvadeset hrvatskih županija, smještena je u južnom dijelu slavonske nizine, na prostoru između planine Psunj, Požeškog i Diljskog gorja sa sjevera i rijeke Save s juga, koja je dio državne granice prema Bosni i Hercegovini u dužini od 163 kilometara. Obuhvaća prostor od 2.034 km² što čini 3,61% ukupnog teritorija Republike Hrvatske i po veličini je na 14. mjestu među hrvatskim županijama. Jedna je od najužih i najdužih županija, na istoku graniči s Vukovarsko-srijemском, na sjeveroistoku s Osječko-baranjskom, na sjeveru s Požeško-slavonskom i na zapadu sa Sisačko-moslavačkom županijom.

Brodsko-posavska županija može se podijeliti u tri cjeline: brdsku, ravničarsku i nizinsku. Brdsko područje čini blago uzdignuto gorje, najvećim dijelom pokriveno šumom s najvišom nadmorskog visinom od 984 metara (Psunj). Ravničarsko područje zauzima najveći dio Županije, a čini ga rubni pojas plodne slavonske ravnice, dok je nizinsko područje uz Savu isprepleteno potocima, kanalskom mrežom i močvarama.

Brodsko-posavska županija ima povoljan geostrateški i geoprometni položaj, a njeno područje ispresjecano je cestovnom i željezničkom infrastrukturom, te prometnim koridorima. To je prvenstveno dionica koridora X (posavskog) kao dio prometnog pravca između Europe i Azije. U okviru njega smještena je trasa autoceste A3 koja povezuje Republiku Sloveniju i Republiku Srbiju, a prolazi kroz Brodsko-posavsku županiju. Županijom osim horizontalnih, prolaze i dva transverzalna prometna pravca europske važnosti: cestovni koridor na trasi državne ceste DC5 (Virovitica – Daruvar – Pakrac - Stara Gradiška) te složeni prometni koridor na trasi državne ceste DC7 (Beli Manastir – Osijek – Đakovo - Slavonski Šamac). To je ogrank koridora 5c preko kojeg prostor Srednje Europe ima pristup prostoru i lukama južnog Jadrana. Teritorijalno-administrativnim ustrojstvom, područje Brodsko-posavska županije organizirano je u 28 jedinica lokalne samouprave, dva grada i 26 općina.

Slika 2: Položaj Brodsko-posavske županije



Izvor: Plan razvoja Brodsko-posavske županije za razdoblje 2021. - 2027. godine

Slika 3: Teritorijalno-administrativni ustroj Brodsko-posavske županije



Izvor: Plan razvoja Brodsko-posavske županije za razdoblje 2021. - 2027. godine

Općina Sikirevci jedna je od 26 općina na području Brodsko-posavske županije. Smještena je u krajnjem jugoistočnom dijelu Županije i prostire se na površini od 29,11 km², što čini 1,4% površine Županije. Općina Sikirevci je prekogranična općina, nalazi se uz državnu granicu s Bosnom i Hercegovinom na rijeci Savi, graniči s općinama Oprisavci, Velika Kopanica, Gundinci i Slavonski Šamac. Na istočnoj strani ima granicu s Općinom Babina Greda u Vukovarsko-srijemskoj županiji.

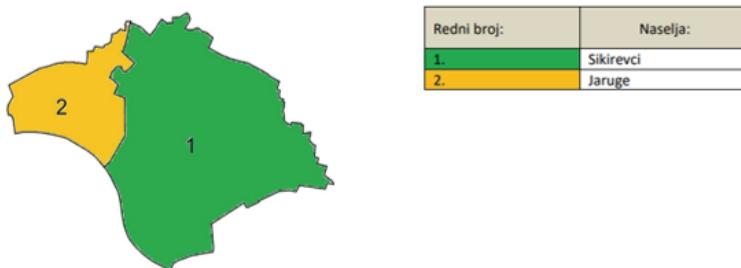
Slika 4: Položaj Općine Sikirevci



Izvor: Procjena rizika od velikih nesreća za područje Općine Sikirevci

Općinu čine naselja Jaruge i Sikirevci, a administrativno se sjedište Općine nalazi u Sikirevcima.

Slika 5: Naselja u Općini Sikirevci



Izvor: Procjena rizika od velikih nesreća za područje Općine Sikirevci

Neposredna blizina graničnog prijelaza u Slavonskom Šamcu i dobar prometni položaj na prometnom križanju autoceste i ceste za Osijek te same autoceste, daju dobre mogućnosti za prostorni i ukupni razvoj Općine Sikirevci, smještene na ravnici uz rijeku Sava, a oba naselja nastala su uz glavne prometne pravce. Područjem Općine prolazi autocesta A3, državna cesta D7 kao i županijske ceste Ž 4210 i Ž 4220.

5.2. Administrativni ustroj

Općina Sikirevci jedinica je lokalne samouprave osnovana Zakonom o područjima županija, gradova i općina u Republici Hrvatskoj („N.N.“ br. 86/06., 125/06., 16/07., 95/08., 46/10., 145/10., 37/13., 44/13., 45/13. i 110/15.). Općina u svom samoupravnem djelokrugu obavlja poslove lokalnog značaja kojima se neposredno ostvaruju potrebe građana, a koji nisu Ustavom ili zakonom dodijeljeni državnim tijelima, i to osobito poslove koji se odnose na uređenje naselja i stanovanje, prostorno i urbanističko planiranje, komunalno gospodarstvo, socijalnu skrb, primarnu zdravstvenu zaštitu, odgoj i osnovno obrazovanje, kulturu, tjelesnu kulturu i šport, zaštitu i unaprijeđenje prirodnog okoliša, protupožarnu i civilnu zaštitu, promet na svom području te ostale poslove sukladno posebnim zakonima. Službeno glasilo Općine Sikirevci izlazi pod nazivom „Službeni glasnik“.

Tijela Općine Sikirevci su općinsko vijeće i općinski načelnik. Općinsko vijeće je predstavničko tijelo građana i tijelo lokalne samouprave koje donosi akte u okviru djelokruga Općine te obavlja i druge poslove u skladu sa zakonom i statutom. Način rada općinskog vijeća uređuje se poslovnikom općinskog vijeća. Općinsko vijeće ima devet vijećnika, a vijećnici se biraju na način propisan zakonom. Općinsko vijeće ima predsjednika i potpredsjednika. Općinsko vijeće donosi poslovnik općinskog vijeća i statut Općine, donosi proračun, opće i druge akte kojima uređuje pitanja iz samoupravnog djelokruga Općine, bira i razrješava predsjednika i potpredsjednika općinskog vijeća osniva, bira i razrješuje članove radnih tijela općinskog vijeća, uređuje ustrojstvo i djelokrug jedinstvenog upravnog odjela, osniva javne ustanove i druge pravne osobe za obavljanje gospodarskih, društvenih, komunalnih i drugih djelatnosti od interesa za Općinu, raspisuje lokalni referendum, obavlja i druge poslove koji su mu zakonom ili drugim propisom stavljeni u djelokrug.

Izvršno tijelo Općine je općinski načelnik. Općinski načelnik bira se na način propisan posebnim zakonom. Općinski načelnik u obavljanju svoje dužnosti zastupa Općinu, predlaže općinskom vijeću donošenje općih i drugih akata iz djelokruga općinskog vijeća i priprema prijedloge općih akata, izvršava i osigurava izvršavanje općih akata općinskog vijeća, utvrđuje prijedlog proračuna Općine, upravlja nekretninama, pokretninama i imovinskim pravima u vlasništvu Općine, upravlja prihodima i rashodima, te obavlja i druge poslove koji su stavljeni u nadležnost općinskog načelnika.

Za obavljanje poslova iz samoupravnog djelokruga Općine ustrojen je Jedinstveni upravni odjel. Ustrojstvo Jedinstvenog upravnog odjela uređuje se općim aktima, a radom Jedinstvenog upravnog odjela upravlja pročelnik. Jedinstveni upravni odjel neposredno izvršava i nadzire provođenje općih akata općinskog vijeća i akata općinskog načelnika, donosi pojedinačne akte kojima rješavaju o pravima, obvezama i pravnim interesima fizičkih i pravnih osoba, vodi očeviđnike određene zakonom i drugim propisima i izdaje propisana uvjerenja i potvrde,

obavlja i druge poslove od interesa za općinu i njena tijela sukladno zakonima, Statutu i drugim propisima.

Sukladno Zakonu o regionalnom razvoju Republike Hrvatske ("N.N." br.147/14., 123/17. i 118/18.) i Odluci o razvrstavanju jedinica lokalne i područne (regionalne) samouprave prema stupnju razvijenosti ("N.N." br. 3/24.), ocjenjivanje stupnja razvijenosti jedinica lokalne i područne (regionalne) samouprave temelji se na indeksu razvijenosti. Brodsko-posavska županija razvrstana je u I. skupinu jedinica područne (regionalne) samouprave koje se prema indeksu vrijednosti nalaze u drugoj polovini ispod prosječno rangiranih jedinica područne (regionalne) samouprave. Općina Sikirevci razvrstana je u II. skupinu jedinica lokalne samouprave koje se prema vrijednosti indeksa nalaze u trećoj četvrtini ispod prosječno rangiranih jedinica lokalne samouprave. Status potpomognutih područja imaju sva područja ispod prosjeka razvijenosti Republike Hrvatske odnosno I.-IV. skupina jedinica lokalne samouprave, među kojima je i Općina Sikirevci.

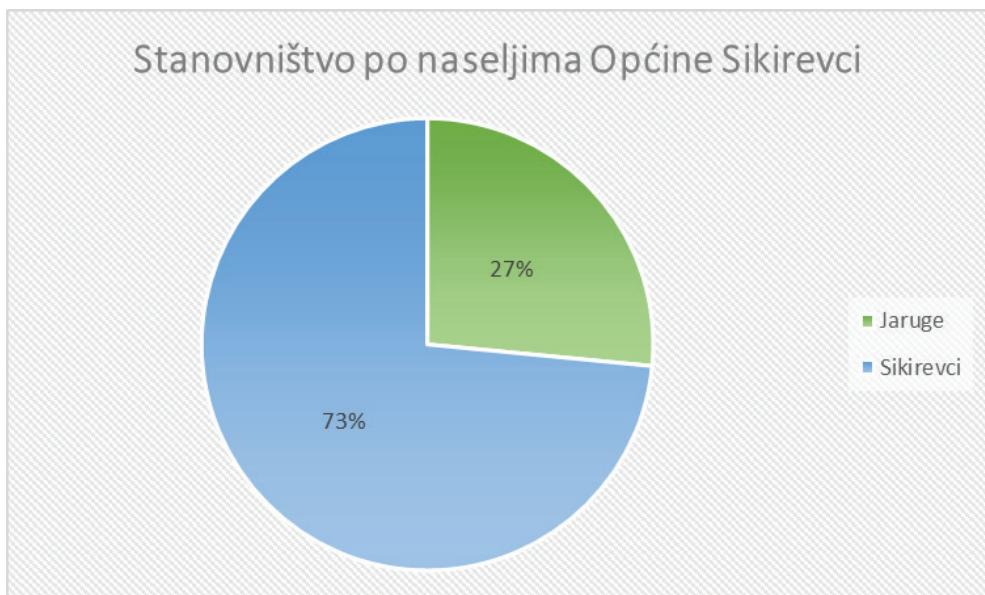
5.3. Stanovništvo

Prema popisu stanovništva iz 2021. godine Općina Sikirevci ima 2.028 stanovnika, od čega je 998 (49,2%) muškaraca i 1.030 (50,8%) žena. U odnosu na 2011. godinu broj stanovnika je smanjen za 444 osobe (17,9%). Ukupno 1.493 stanovnika smještena su na području naselja Sikirevci, dok je 539 stanovnika smješteno u naselju Jaruge.

Tablica 4: Stanovništvo prema starosti i spolu po naseljima, popis 2021. godinu

Naselje	Spol			Starost									
	m	ž	ukupno	0-9	10-19	20-29	30-39	40-49	50-59	60-69	70-79	80-89	90 i više
Jaruge	266	272	538	55	70	78	64	58	89	72	25	26	1
Sikirevci	732	758	1490	146	227	190	169	158	225	198	115	54	8
Ukupno	998	1030	2028	201	297	268	233	216	314	270	140	80	9

Izvor: Državni zavod za statistiku, www.dzs.hr

Grafikon 1: Stanovništvo po naseljima Općine Sikirevci

Izvor: Državni zavod za statistiku, www.dzs.hr

Prosječna starost stanovnika Općine Sikirevci je 40,9 godine (40,0 godine muškarci i 41,8 godina žene) i niža je od prosječne starosti stanovnika Brodsko-posavske županije koja iznosi 44,4 godine. U odnosu na popis 2011. godinu, prosječna starost je porasla za 4,2 godine (4,3 godine muškarci i 4,1 godinu žene). Radno sposobnog stanovništva u dobi od 15 do 64 godine ukupno je 1.315 (64,8%) od čega 673 muškarca i 643 žene.

Tablica 5: Prirodno kretanje stanovništva u 2023. godini

Područje	Živorođeni	Mrtvorođeni	Umrli	Umrla dojenčad		Prirodni prirost	Brakovi		Vitalni indeks
				ukupno	0-6 dana		sklopljeni	razvedeni	
Republika Hrvatska	32.170	155	51.275	127	59	-19.105	17.306	4.407	62,7
Brodsko-posavska županija	1.116	2	1.865	3	2	-749	716	138	59,8
Općina Sikirevci	16	-	24	1	1	-8	9	2	66,7

Izvor: Državni zavod za statistiku, www.dzs.hr

Negativan prirodni prirast stanovništva vidljiv je kako u Republici Hrvatskoj i u Brodsko-posavskoj županiji, tako i na području Općine Sikirevci. Vitalni indeks (životrođeni na 100 umrlih) za područje Općine Sikirevci viši je od vrijednosti za Republiku Hrvatsku, a viši je i od vrijednosti za područje Brodsko-posavske županije.

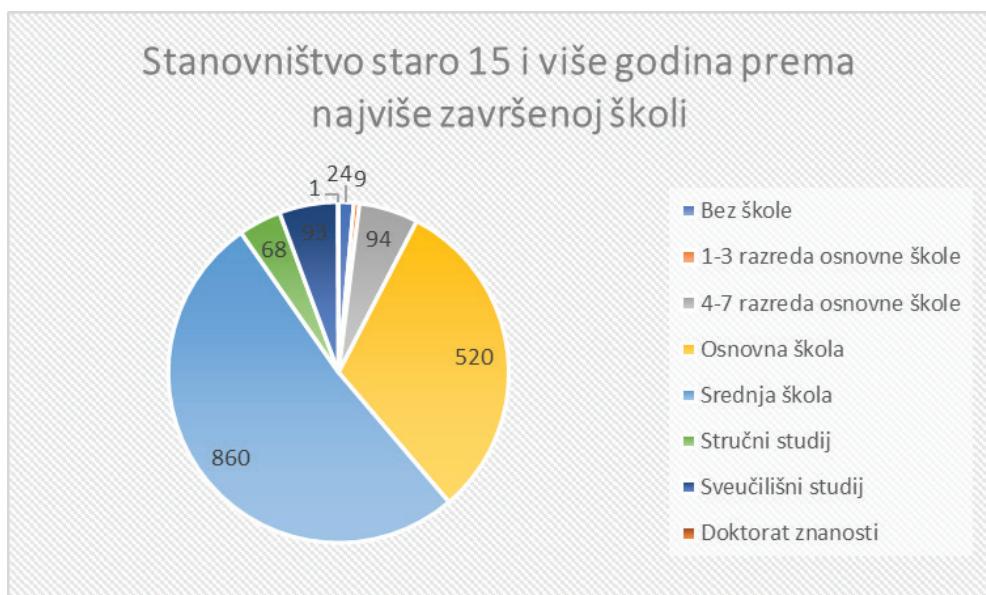
Na području Općine Sikirevci nalazi se 618 kućanstava. U razdoblju od 2011. do 2021. godine broj kućanstava smanjen je sa 647 na 618, odnosno za 4,48%, a zbog smanjenja broja stanovnika, smanjen je prosječan broj članova kućanstava s 3,83 iz 2011. godine na 3,28 iz 2021. godine. U promatranom razdoblju na području Brodsko-posavske županije broj kućanstava smanjen je za 9,57%, a na području Republike Hrvatske došlo je do pada broja kućanstava za 5,82%.

Na području Općine Sikirevci 51,52% je stanovnika starih 15 i više godina sa završenom srednjom školom, a visokoobrazovanih je 9,71%, što je manje nego na području Brodsko-posavske županije (14,86%) i Republike Hrvatske (24,06%).

Tablica 6: Stanovništvo staro 15 i više godina prema najviše završenoj školi i spolu, popis 2021.

Općina Sikirevci	Spol		Ukupno
	Muškarci	Žene	
Bez škole	4	20	24
1-3 razreda osnovne škole	2	7	9
4-7 razreda osnovne škole	25	69	94
Osnovna škola	195	325	520
Srednja škola	526	334	860
Stručni studij	31	37	68
Sveučilišni studij	40	53	93
Doktorat znanosti	1	0	1
Ukupno	824	845	1.669

Izvor: Državni zavod za statistiku, www.dzs.hr

Grafikon 2: Stanovništvo prema najviše završenoj školi

Izvor: Državni zavod za statistiku, www.dzs.hr

Od ukupno 689 zaposlenih osoba na području Općine Sikirevci, njih 576 su zaposlenici, 97 samozaposleni, šest osoba su pomažući članovi obitelji, a deset je ostalih zaposlenih osoba.

Tablica 7: Zaposleni prema područjima djelatnosti, popis 2021.

Područje djelatnosti	Ukupno
Poljoprivreda, šumarstvo i ribarstvo	88
Rudarstvo i vađenje	2
Prerađivačka industrija	121
Opskrba električnom energijom, plinom, parom i kanalizacijom	7
Opskrba vodom, uklanjanje otpadnih voda, gospodarenje otpadom te djelatnost sanacije okoliša	3
Građevinarstvo	123
Trgovina na veliko i malo, popravak motornih vozila i motocikala	74
Prijevoz i skladištenje	35
Djelatnost pružanja smještaja te pripreme i usluživanje hrane	36
Informacije i komunikacije	9

Područje djelatnosti	Ukupno
Financijske djelatnosti i djelatnosti osiguranja	4
Poslovanje nekretninama	1
Stručne, znanstvene i tehničke djelatnosti	20
Administrativne i pomoćne uslužne djelatnosti	20
Javna uprava i obrana, obavezno socijalno osiguranje	58
Obrazovanje	39
Djelatnost zdravstvene zaštite i socijalne skrbi	34
Umjetnost, zabava i rekreacija	4
Ostale uslužne djelatnosti	10
Djelatnosti kućanstava kao poslodavca, djelatnost kućanstva koja proizvode različitu robu za vlastite potrebe	1
Djelatnost izvanteritorijalnih organizacija i tijela	-
Ukupno	689

Izvor: Državni zavod za statistiku, www.dzs.hr

Nezaposlenost je jedan od glavnih ekonomskih problema s kojim se susreću i stanovnici Općine Sikirevci. Broj nezaposlenih ima direktni utjecaj na sve sfere razvoja društva, te tako i na razvoj Općine.

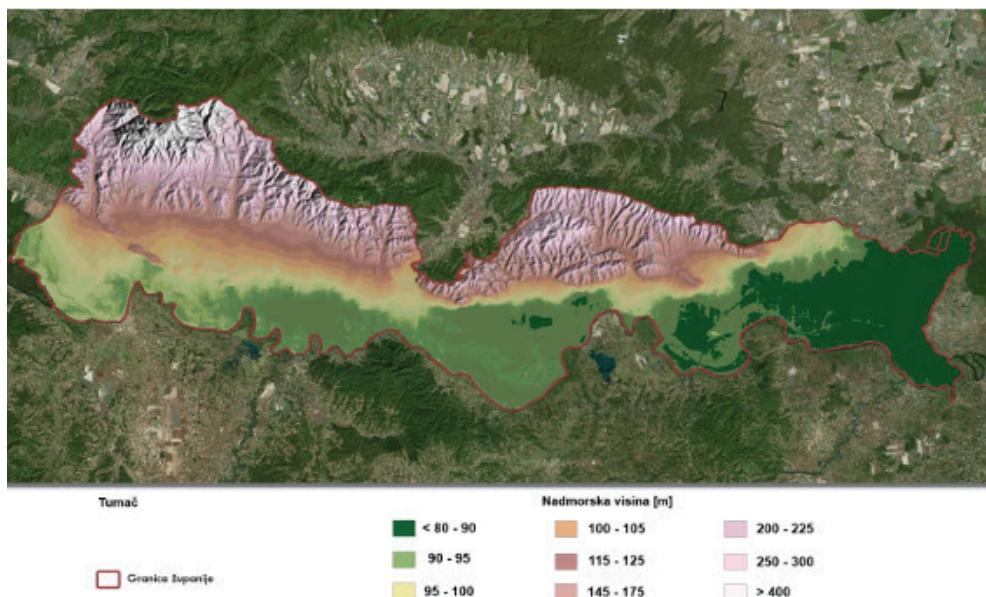
Prema podacima Hrvatskog zavoda za zapošljavanja, Područne službe Slavonski Brod, na dan 30. studenog 2024. godine na području Općine Sikirevci bilo je 67 nezaposlenih osoba, od čega 25 muškaraca (37,3%) i 42 žene (62,7%). Bez škole i nezavršene osnovne škole bile su dvije nezaposlene osobe, s osnovnom školom 12 nezaposlenih osoba, sa srednjom školom za zanimanja do tri godine i školom za KV i VKV radnike 25 nezaposlenih osoba, sa srednjom školom za zanimanja u trajanju od četiri godine i više godina 19 nezaposlenih osoba te tri nezaposlene osobe s prvim stupnjem fakulteta, stručnim studijem i višom školom i šest nezaposlenih osoba s fakultetom, akademijom, magisterijem ili doktoratom.

5.4. Reljef i geološko-tektonska obilježja

Prostor Općine Sikirevci je dio šireg, nizinskog i prigorskog područja Brodsko-posavske županije, odnosno šireg prostora Istočne Hrvatske. Na prostoru Brodsko-posavske županije izdvajaju se dvije osnovne reljefne cjeline: prigorski pojasi na sjeveru i nizinski dio uz rijeku Savu.

Prigorski pojasi na sjeveru Županije čine uski brdsko-planinski pojasi uz samu sjevernu granicu te širi prigorski pojasi koji se pružaju do dodira s nizinskim prostorom. Brdsko-planinski pojasi čine Psunj, s najvišim vrhom Brezovo polje (985 metara), Požeška gora, s najvišim vrhom Kapavac (618 metara) i Dilj-gora, s najvišim vrhovima Cinkovac i Degman (oba 461 metar). Između Požeške i Dilj-gore je nešto niže Kasonja-brdo s vrhom od 352 metra. To su pretežito šumska i nenaseljena područja. Prigorski prostori se pružaju u nizu od zapadnih ograna Psunja pa do istočnih obronaka Dilja. To su reljefno blago razvijeni prostori, pogodni za razvoj naselja, ali i ostalih gospodarskih funkcija. Nizinski dio uz rijeku Savu čini oko 50% prostora Županije. To je nisko zaravnjeno zemljiste uz rijeku Savu, veće vlažnosti i još uvijek ne potpuno zaštićeno od visokih voda Save. Najniža točka županije je na 83 metra nadmorske visine.

Slika 6: Reljefna karta Brodsko-posavske županije



Izvor: Izvješće o stanju u prostoru Brodsko-posavske županije, 2021.

Brodsko-posavska županija obuhvaća južne obronke Psunja, Požeške i Dilj gore i dio Savske nizine. Najstarije stijene predstavljaju prekambrijski metamorfiti Psunja. Na sjeveru su južni obronci slavonskih planina, izgrađeni od miocenskih i pliocenskih sedimentnih stijena. Ove tektonске jedinice ispresjecane su brojnim vertikalnim i subvertikalnim rasjedima koji radi pritiska s juga mjestimično prelaze u reversne. Tektonska jedinica Savska potolina pruža se cijelim južnim dijelom Županije, a izgrađena je od klastičnih slatkvodnih naslaga i lesa. Njezin postanak uzrokovani je spuštanjem duž uzdužnih rubnih rasjeda približnog smjera zapad, sjeverozapad-istok, jugoistok. Pored uzdužnih, značajni su i poprečni rasjedi, koji su uzrokovali razmicanje i određenu rotaciju blokova. Ovi rasjedi su nastali tijekom mezozoika, a najaktivniji su bili za vrijeme paleogena i miocena.

Slika 7: Geološka karta Brodsko-posavske županije



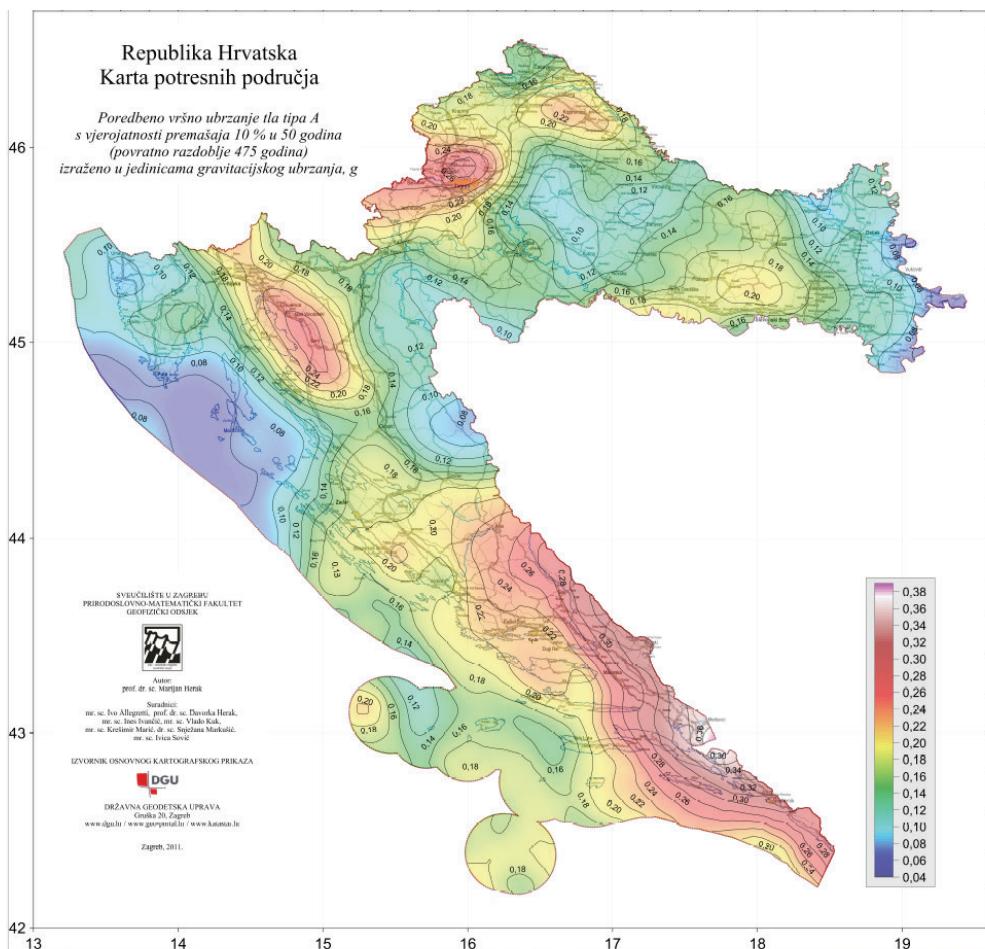
Izvor: www.door.hr/project/repam/

Temeljno tektonsko obilježje ovog područja je radijalna tektonika. Glavni paleorasjedi, duž kojih se tijekom vremena obnavljala tektonska aktivnost, pružanja su zapad-istok ili zapad, sjeverozapadistok, jugoistok. Rasjedi pružanja sjever-jug ili bliski tom pravcu su mlađi i najčešće presijecaju starije rasjede.

Seizmička aktivnost vezana je za regionalne rasjede ili zone rasjeda, poglavito za njihova presjecišta kao i za rubove većih tektonskih jedinica. Seismotektonski odnosi su u većem dijelu Brodsko-posavske županije prilično složeni jer se strukturno-tektonski nalazi na graničnim predjelima velikih, regionalnih spuštenih i izdignutih struktura ili tektonskih jedinica koje su odijeljene rasjedima ili rasjednim zonama. Prema karti rasporeda maksimalnih intenziteta potresa, u području Brodsko-posavske županije razlikuju se zapadni dio gdje je potencijalna maksimalna seizmičnost terena prema MCS ljestvici (Mercalli-Cancani-Siebergova ljestvica). VI^o MCS i manje (jaki potresi i slabi potresi), te istočni veći dio županije gdje je seizmičnost VII^o MCS (jaki potresi).

Brodsko-posavska županija nalazi se u blizini jednog od glavnih epicentralnih područja i seizmičkih zona u Hrvatskoj (Dilj gora), s maksimalnim intenzitetom potresa od VIII^o MCS (izrazito jaki potresi). Ta seizmički najeksponiranjija zona središnjeg slavonskog prostora nalazi se na tromeđi županija Brodsko-posavske, Požeško-slavonske i Osječko-baranjske. Na prostoru Brodsko-posavske županije ta zona (VIII^o MCS) obuhvaća cijele i dijelove općina Sibinj, Podcrkavlje, Bukovlje, Garčin i Donja Vrba, kao i grad Slavonski Brod. Preostali istočni dio Brodsko-posavske županije ima VII^o MCS.

Slika 8: Karta potresnih područja Republike Hrvatske



Izvor: <http://seizkarta.gfz.hr/hazmap/karta.php>

5.5. Klimatska obilježja

Klima je jedna od prirodnih osobitosti neke zemlje. O njoj ovise život i zbivanja u prirodi, a gotovo da nema ljudske djelatnosti koja ne ovisi o vremenu i klimi. Stoga je poznavanje klimatskih osobitosti važno zbog planiranja razvoja i aktivnosti u mnogim društvenim i gospodarskim djelatnostima.

Klima u užem smislu predstavlja prosječne vremenske prilike izražene pomoću srednjaka, ekstrema i varijabilnosti klimatskih veličina u dužem, najčešće 30-godišnjem razdoblju. Klimatske veličine su temperatura zraka, oborina, vjetar. Na globalnoj razini klima je određena bilancom

zračenja koja uzima u obzir sve oblike primljene i izgubljene energije elektromagnetskog zračenja. Klimatske karakteristike pojedinih područja na Zemlji su prvenstveno određene njihovim zemljopisnim položajem budući da zbog sfernog oblika Zemlje Sunčeve zračenje koje dolazi do površine ovisi o zemljopisnoj širini. Klima nekog područja također je određena atmosferskom cirkulacijom, nadmorskom visinom, kao i međudjelovanjem atmosfere i oceana, te atmosfere i tla, vlažnosti tla i vegetacijom. Iz navedenog se može zaključiti da se klima odnosi na srednje stanje klimatskog sustava koji se sastoji od niza komponenata i njihovih međudjelovanja.

Na području Brodsko-posavske županije i Općine Sikirevci prevladava kontinentalna klima. Područje umjereno kontinentalne klime cijele se godine nalazi u cirkulacijskom pojasu umjerenih širina, gdje je stanje atmosfere vrlo promjenjivo: obilježeno je raznolikošću vremenskih situacija uz česte i intenzivne promjene tijekom godine. Te promjene izazivaju putujući sustavi visokog ili niskog tlaka, često slični vrtlozima promjera više stotina i tisuća kilometara.

Obilježja vremena razlikuju se po sezonom. Zimi prevladavaju stacionarni anticiklonalni tipovi vremena s čestom maglom ili niskim oblacima, s vrlo slabim strujanjem što predstavlja povoljne uvjete za stvaranje inja.

Za proljeće su karakteristični brže pokretni ciklonalni tipovi vremena (ciklone i doline), što dovodi do čestih i naglih promjena vremena, izmjenjuju se oborinska razdoblja s bezoborinskima, tiha s vjetrovitim, hladnija s toplijima.

Ljeti su barička polja s malim gradijentom tlaka i osvježavajućim noćnim povjetarcem isprekidana prolascima hladne fronte koja dovodi svjež zrak s Atlantika uz jako miješanje zraka, pojačan vjetar, grmljavinu i pljuskove iz gustih oblaka vertikalnog razvoja.

Za jesen su karakteristična razdoblja mirna anticiklonalnog vremena, ali i kišoviti dani u ciklonama. Anticiklonalno vrijeme se u ranoj jeseni odlikuje toplim i sunčanim danima i svježim noćima s obilnom rosom i niskim prugama magle. U kasnoj jeseni za anticiklone je hladno, maglovito i tmurno, a u ravnica se sunce kroz maglu probija tek na kratko, oko podneva.

Prema Köppenovoj klasifikaciji klime, koja uvažava bitne odlike srednjeg godišnjeg hoda temperature zraka i količine oborine, najveći dio Hrvatske ima umjereno toplu kišnu klimu sa srednjom mjesечnom temperaturom najhladnijeg mjeseca višom od -3°C i nižom od 18°C (oznaka C). U unutrašnjosti najtoplji mjesec u godini ima srednju temperaturu nižu od 22°C (oznaka b), u priobalnom području višu od 22°C (oznaka a), a više od četiri mjeseca u godini imaju srednju mjesечnu temperaturu višu od 10°C . Nizinski kontinentalni dio Hrvatske ima klimu Cfwbx". Uz spomenute temperaturne karakteristike (oznake C i b), tijekom godine nema izrazito suhih mjeseci, a mjesec s najmanje oborine u hladnom je dijelu godine (fw). U godišnjem hodu oborine javljaju se dva maksimuma (x")

Prema Thornthwaiteovoj klasifikaciji klime baziranoj na odnosu količine vode potrebne za potencijalnu evapotranspiraciju i oborinske vode, u najvećem dijelu nizinskog kontinentalnog dijela Hrvatske prevladava humidna klima, a samo u istočnoj Slavoniji subhumidna klima.

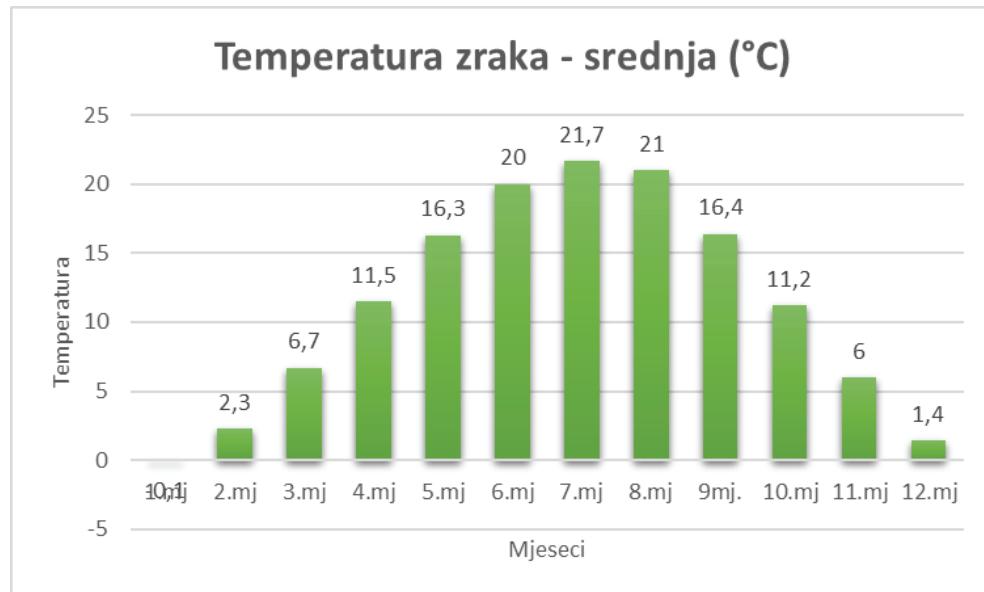
S obzirom da na cijelom području Brodsko-posavske županije prevladava kontinentalna klima, za praćenje klime i klimatskih promjena korišteni su klimatološki podatci iz meteorološke postaje Slavonski Brod, koja je osnovana 1963. godine. Na meteorološkim postajama svakodnevno se mjere i opažaju vrijednosti klimatskih elemenata: temperature zraka, oborine, osunčavanja, naoblake, relativne vlažnosti zraka, tlaka zraka, smjera i brzine vjetra i drugih. Na osnovi višegodišnjih nizova podataka stvara se slika klimatskih prilika za područje reprezentativnosti pojedine meteorološke postaje ili se, korištenjem motrenja više postaja s nekog područja, dobiva uvid u regionalne klimatske prilike. U nastavku slijedi prikaz srednje mjesecne temperature zraka, količine oborina i trajanje osunčavanja nastalih na osnovi mjerjenja na meteorološkoj postaji Slavonski Brod u razdoblju od 1963. do 2023. godine.

Tablica 8: Srednja mjesecna temperatura zraka, kolicina oborina i trajanje osuncavanja

Mjeseci	1.mj	2.mj	3.mj	4.mj	5.mj	6.mj	7.mj	8.mj	9mj.	10.mj	11.mj	12.mj
Temperatura zraka - srednja (°C)	-0,1	2,3	6,7	11,5	16,3	20,0	21,7	21	16,4	11,2	6,0	1,4
Trajanje osunčavanja - suma (sat) (sat)	57,8	79,5	139,5	178,0	220,0	248,2	280,3	260,0	184,8	137,2	71,4	46,7
Oborine - količina (mm)	50,8	44,4	47,8	59,5	75,9	84,0	78,8	67,9	71,3	62,8	66,5	60,2

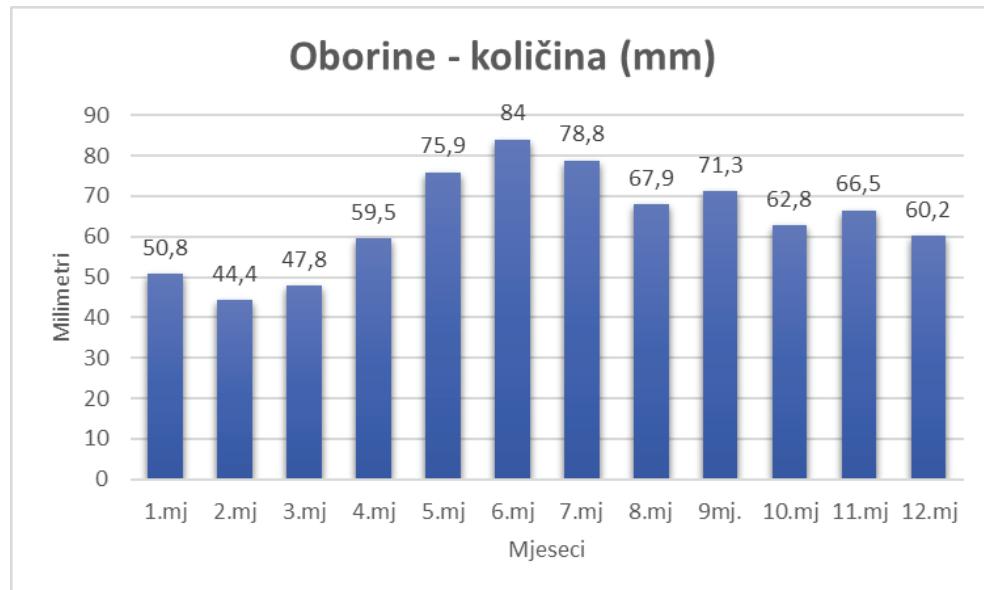
Izvor: DHMZ, Srednje mjesecne vrijednosti i ekstremi

Grafikon 3: Srednja mjeseca temperatura zraka za Slavonski Brod u razdoblju od 1963. do 2023. godine

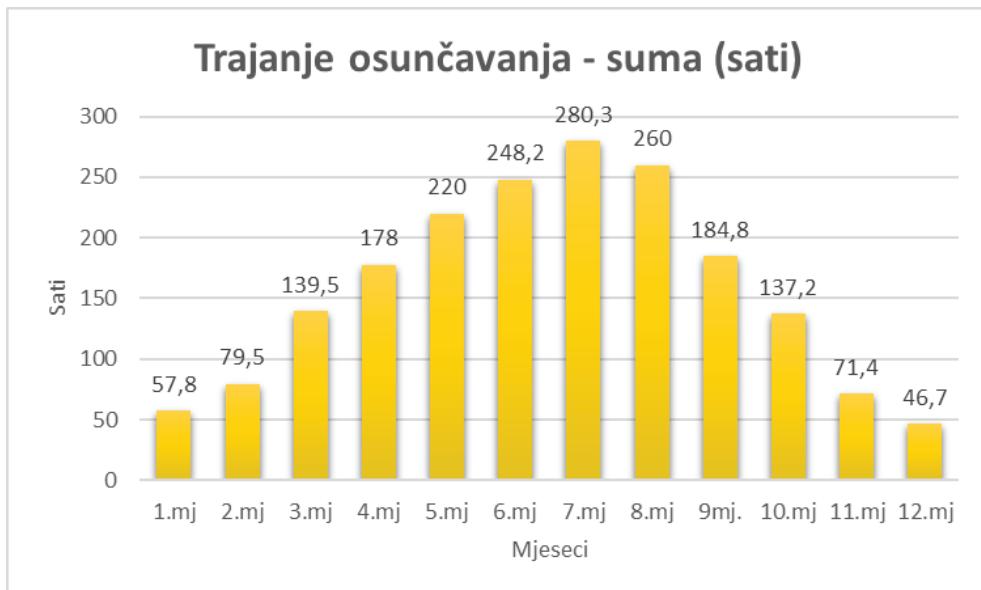


Izvor: DHMZ, Srednje mjesecne vrijednosti i ekstremi

Grafikon 4: Količina oborina za Slavonski Brod u razdoblju od 1963. do 2023. godine



Izvor: DHMZ, Srednje mjesecne vrijednosti i ekstremi

Grafikon 5: Trajanje osunčavanja za Slavonski Brod u razdoblju od 1963. do 2023. godine

Izvor: DHMZ, Srednje mjesečne vrijednosti i ekstremi

Klimatske normalne, srednje vrijednosti klimatskih parametara, daju uvid u klimatske osobitosti područja. Usporednjom klimatskih parametara za različita 30-godišnja razdoblja može se stići uvid u stabilnost klimatskih prilika nekog područja ili njihova promjenjivost može biti indikacija klimatskih promjena. U nastavku slijede podaci iz Klimatskog atlasa Hrvatske za razdoblje od 1961. do 1990. godine te za razdoblje od 1971. do 2000. godine za postaju Slavonski Brod.

Tablica 9: Srednje vrijednosti za Slavonski Brod za razdoblju od 1961. do 1990. godine

	1.mj	2.mj	3.mj	4.mj	5.mj	6.mj	7.mj	8.mj	9.mj.	10.mj	11.mj	12.mj
Temperatura zraka °C	-1,1	1,7	6,1	11,1	15,8	19,0	20,6	19,9	16,1	10,7	5,4	0,7
Oborine (mm)	48,9	42,7	50,8	59,4	73,3	84,6	82,5	69,1	59,1	52,0	63,6	57,5
Trajanje osunčavanja (sati)	1,6	2,7	4,3	5,7	7,0	7,6	8,6	8,1	6,4	4,4	2,2	1,4

Izvor: Klimatski atlas Hrvatske

Tablica 10: Srednje vrijednosti za Slavonski Brod za razdoblju od 1971. do 2000. godine

	1.mj	2.mj	3.mj	4.mj	5.mj	6.mj	7.mj	8.mj	9.mj.	10.mj	11.mj	12.mj
Temperatura zraka °C	-0,2	1,9	6,5	11,0	16,1	19,3	21,0	20,4	16,1	10,6	5,0	1,1
Oborine (mm)	47,3	38,5	45,8	55,9	69,4	82,4	87,8	67,9	62,9	68,3	68,4	53,4
Trajanje osunčavanja (sati)	1,8	3,2	4,6	5,8	7,2	7,9	8,7	8,2	6,3	4,2	2,2	1,6

Izvor: Klimatski atlas Hrvatske

Temperatura zraka jedan je od najvažnijih klimatskih elemenata i o njoj ovisi život prirode i brojne ljudske djelatnosti, a godišnji hod temperature zraka utječe na vegetacijski ciklus. Ravničarski dio kontinentalne Hrvatske ima blage razlike u srednjoj godišnjoj temperaturi zraka uz prevladavajuću temperaturu zraka od oko 11°C. Klimatsko razdoblje od 1971. do 2000. u čitavoj je Hrvatskoj toplije od razdoblja 1961. do 1990. Porast temperature u posljednjem klimatskom razdoblju uočava se u svim godišnjim dobima s izuzetkom jeseni. Razlike su najveće između zimskih temperatura i veće su u kontinentalnom dijelu Hrvatske nego na moru.

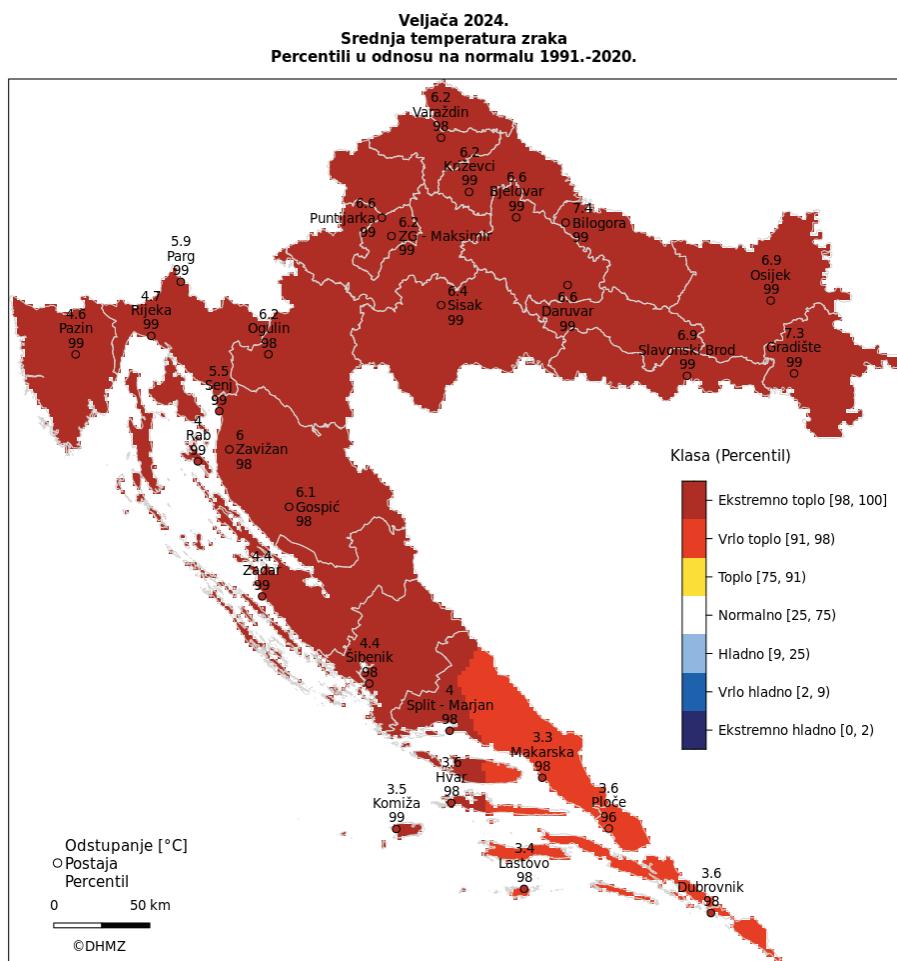
Oborina koja padne na području Hrvatske posljedica je prolaska ciklona i s njima u vezi atmosferskih fronti u sklopu opće cirkulacije atmosfere. Srednja godišnja količina oborine na području Hrvatske u rasponu je od oko 300 mm do nešto iznad 3500 mm. U kontinentalnom području Hrvatske godišnja količina oborine smanjuje se od zapada prema istoku jer vlažne zračne mase koje dolaze s jugozapada i zapada izgube vlagu dok dođu do tog područja, a one zračne mase koje dolaze sa sjeveroistoka, iz unutrašnjosti, suhe su pa ne daju obilne oborine. U istočnoj Slavoniji u prosjeku padne oko 600 do 700 mm oborine. U novijem 30-godišnjem razdoblju od 1971. do 2000. godine srednja godišnja količina oborine gotovo se nije promjenila.

Osunčavanje je trajanje sijanja sunca i izražava se u satima i dijelovima sata u danu, mjesecu ili godine. Osunčavanje je vrlo važan element klime jer ima neposredno biološko djelovanje na život na Zemlji. U nizinskom dijelu kontinentalne Hrvatske godišnje relativno trajanje sijanja Sunca jest između 45% i 49% s blagim porastom od zapada prema istoku i sjeveru Hrvatske. U godišnjem hodu u unutrašnjosti se relativno trajanje sijanja Sunca povećava od 20 do 30% u siječnju do oko 60 do 70% u ljetnim mjesecima, a na obali od zimskih 40 do 50% do srpanjskih 70 do 80%. Relativno osunčavanje je u razdoblju od 1971. do 2000. godine uglavnom između 0,5% i 2,1% veće nego u razdoblju od 1961. do 1999. godine

Klimatske promjene, statistički značajne promjene srednjeg stanja ili varijabilnosti klimatskih veličina koje traju desetljećima i duže, jedan su od najvećih izazova sadašnjice. Klimatske promjene nastaju zbog prirodnih internih procesa ili vanjskih faktora poput promjene u jačini toplinskog zračenja uslijed Sunčevog ciklusa, vulkanskih erupcija i stalnih antropogenih utjecaja na sastav atmosfere ili u korištenju zemljišta.

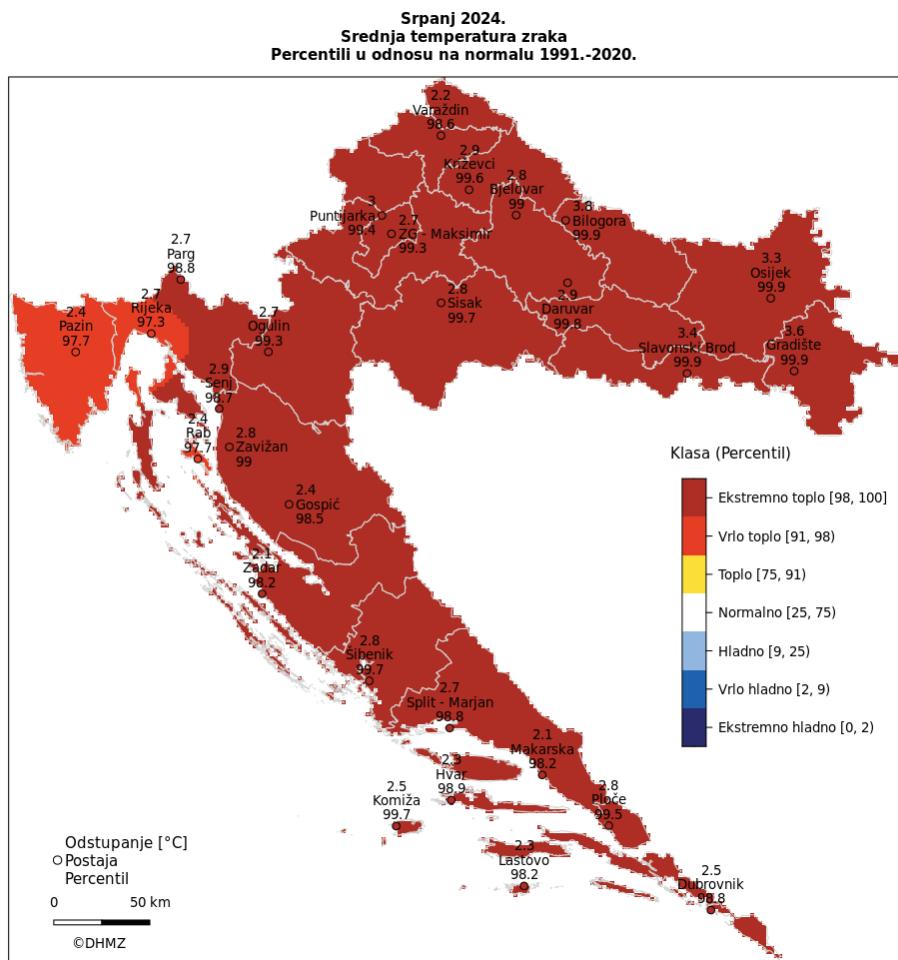
Klima Zemlje uvijek se mijenjala, ali trenutni trend zatopljenja raste brzinom nepojmljivom u prijašnjim desetljećima ili tisućljećima. Na temelju velikog broja podataka prikupljenih zadnjih desetljeća može se bez sumnje zaključiti da se klimatske promjene odvijaju brže od uobičajenog zbog ljudskih aktivnosti, a posebice zbog povećanih razina stakleničkih plinova u atmosferi. Klimatske promjene dovele su do brojnih globalnih posljedica: porast temperature, zatopljenje oceana, smanjenje ledenih pokrova, glacijalno povlačenje, manja pokrivenost snijegom, porast razine mora, otapanje leda na Arktičkom moru, prirodne katastrofe i zakiseljavanje oceana. Trend porasta temperature te smanjenja količine padalina vidljiv je i na području Brodsko-posavske županije odnosno na području Općine Sikirevci.

Slika 9: Odstupanje srednje mješeće temperature zraka za veljaču 2024. godine



Izvor: DHMZ, Ocjena mjeseca, sezone, godine

Slika 10: Odstupanje srednje mjesecne temperature zraka za srpanj 2024. godine

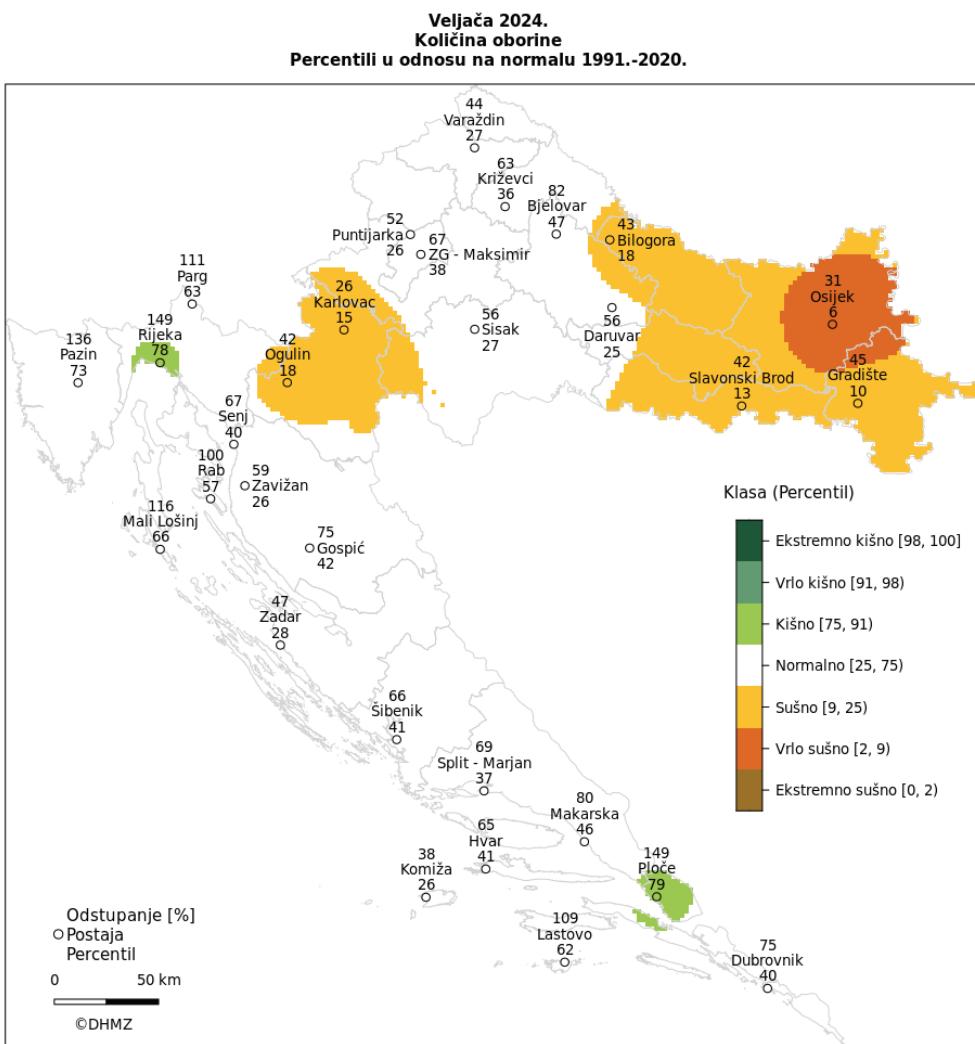


Izvor: DHMZ, Ocjena mjeseca, sezone, godine

Iz navedenih slika vidljivo je, prema raspodjeli percentila, da su i veljača i srpanj 2024. godine u cijeloj Hrvatskoj bili ekstremno topli. Odstupanja srednje temperature zraka u odnosu na normalu u razdoblju od 1991. do 2020. godine za područje Brodsko-posavske županije bilo je $6,9^{\circ}\text{C}$ za veljaču i $3,4^{\circ}\text{C}$ za srpanj 2024. godine.

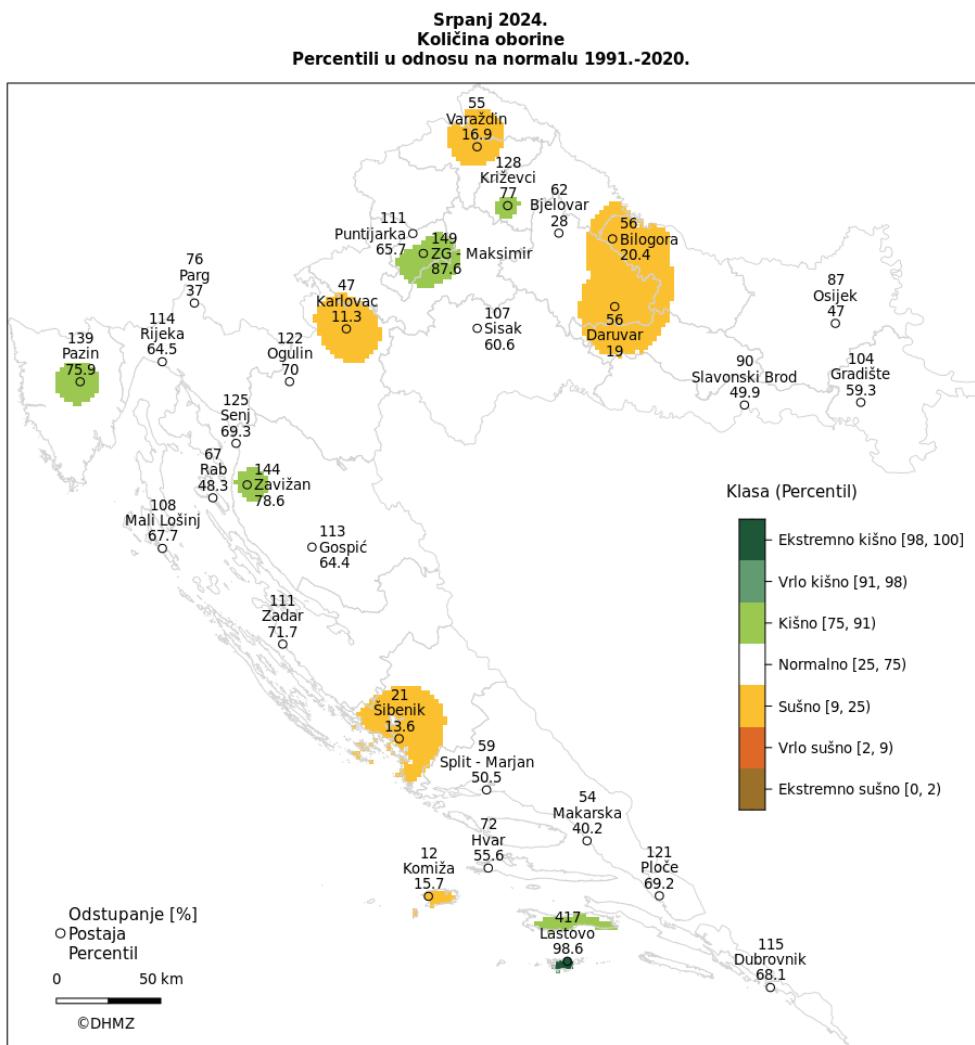
Klimatske promjene utjecale su i na promjenu drugih vremenskih uvjeta, među kojima je posebno naglašeno odstupanje u količinama padalina iznad ili ispod prosjeka.

Slika 11: Odstupanje količine oborina za veljaču 2024. godine



Izvor: DHMZ, Ocjena mjeseca, sezone, godine

Slika 12: Odstupanje količine oborina za srpanj 2024. godine



Izvor: DHMZ, Ocjena mjeseca, sezone, godine

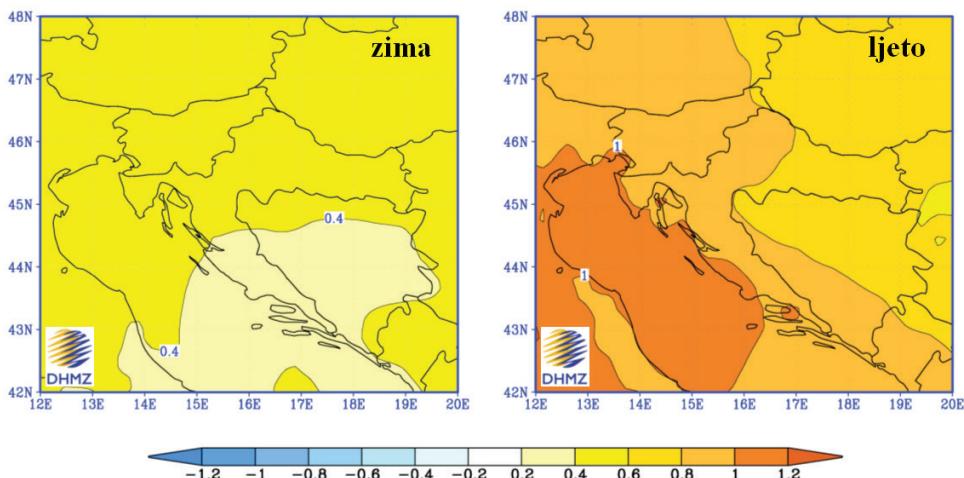
Prema raspodjeli percentila, u veljači 2024. godine su u većem dijelu Hrvatske prevladale normalne oborinske prilike, a sušnije u odnosu na prosjek je bilo na području Brodsko-posavske županije gdje su prevladale na najvećem dijelu površine sušne prilike. Za srpanj 2024. godine na najvećem dijelu Republike Hrvatska, pa tako i na području Brodsko-posavske županije prevladavale su normalne oborinske prilike.

Promjene klime u budućnosti ovise o emisije ugljikovog dioksida i drugih plinova staklenika u atmosferu. Klimatske promjene u budućoj klimi na području Republike Hrvatske dobivene simulacijama klime modelom RegCM analizirane su za dva 30-godišnja razdoblja:

- ➔ razdoblje od 2011. do 2040. godine i
- ➔ razdoblje od 2041. do 2070. godine.

Povećanje temperature zraka prisutno je u oba razdoblja i u svim sezonomama. Amplituda porasta veća je u drugom nego u prvom razdoblju, a povećanje srednje dnevne temperature zraka veće je ljeti (lipanj - kolovoz) nego zimi (prosinac - veljača).

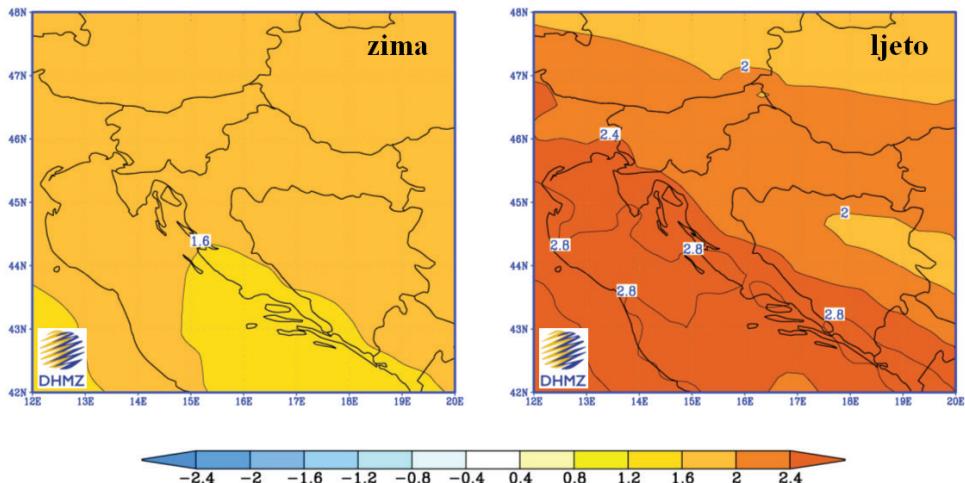
Slika 13: Promjena prizemne temperature zraka (u °C) u Hrvatskoj u razdoblju 2011.-2040.



Izvor: DHMZ, Klima i klimatske promjene

U prvom razdoblju buduće klime (2011.-2040.) na području Hrvatske zimi se očekuje porast temperature do $0,6^{\circ}\text{C}$, a ljeti do 1°C .

Slika 14: Promjena prizemne temperature zraka (u °C) u Hrvatskoj u razdoblju 2041.-2070.



Izvor: DHMZ, Klima i klimatske promjene

U drugom razdoblju buduće klime (2041.-2070.) očekivana amplituda porasta u Hrvatskoj zimi iznosi do 2°C u kontinentalnom dijelu i do 1,6°C na jugu, a ljeti do 2,4°C u kontinentalnom dijelu Hrvatske, odnosno do 3°C u priobalnom pojusu.

Iako na području Općine Sikirevci prevladava kontinentalna klima, kao posljedice globalnog zagrijavanja moguće su, uz prisutan porast temperature, učestalije i dugotrajnije suše, pojave kratkih, intenzivnih proloma oblaka koji mogu uzrokovati poplave, a sve navedeno ima i neizravne učinke na bioraznolikost, posebice u vidu promjena u korištenju zemljišta i drugih prirodnih resursa. Procesom prilagodbe aktualnoj ili očekivanoj klimi i njezinim utjecajima pokušava se umanjiti šteta i iskoristiti prilike i prednosti promjena. U prirodnim sustavima, ljudska intervencija može omogućiti prilagodbu očekivanom razvoju klime i njezinim utjecajima. Uz mjere prilagodbe poljoprivrede, koje uključuju utvrđivanje sorti, vrsta i pasmina otpornih na klimatske promjene te navodnjavanju i očuvanju tla, prilagodbe prostornog planiranja te upravljanje rizicima od katastrofe, veliku ulogu u prilagodbi ima i izrada i implementacija Strategije zelene urbane obnove.

5.6. Zaštita od poplava

Poplava je privremena pokrivenost vodom zemljišta koje obično nije prekriveno vodom. To uključuje poplave koje uzrokuje izljevanje rijeka, bujica, privremenih vodotoka, jezera i nakupina leda kao i morske vode u priobalnim područjima i suvišne podzemne vode. Posljedice poplava često su gubitak ljudskih života, materijalna šteta, uništavanje kulturnih dobara i ekološka

šteta. Zbog klimatskih promjena, neodržive gradnje i nedovoljno izgrađenih sustava za obranu od poplava, prostor Republike Hrvatske sve je češće zahvaćen poplavama. Tradicionalni načini obrane od poplave postali su neučinkoviti, stoga je potrebno, uz održivo planiranje korištenja prostora, planirati i moderna načine obrane od poplava.

Prostor Općine Sikirevci nije u potpunosti siguran od poplavnih voda rijeke Save. Obrana od poplava savskih voda vezana je uz obrambeni sustav nasipa uz Savu. Savski obrambeni nasip na području Općine Sikirevci je rekonstruiran i ima potrebno nadvišenje od 1,20 metara iznad velike vode stogodišnjeg povratnog perioda. Širina nasipa u kruni iznosi 4 metra, a nagib pokosa iznosi 1:2, ali ne postoje pristupne rampe na području Općine Sikirevci.

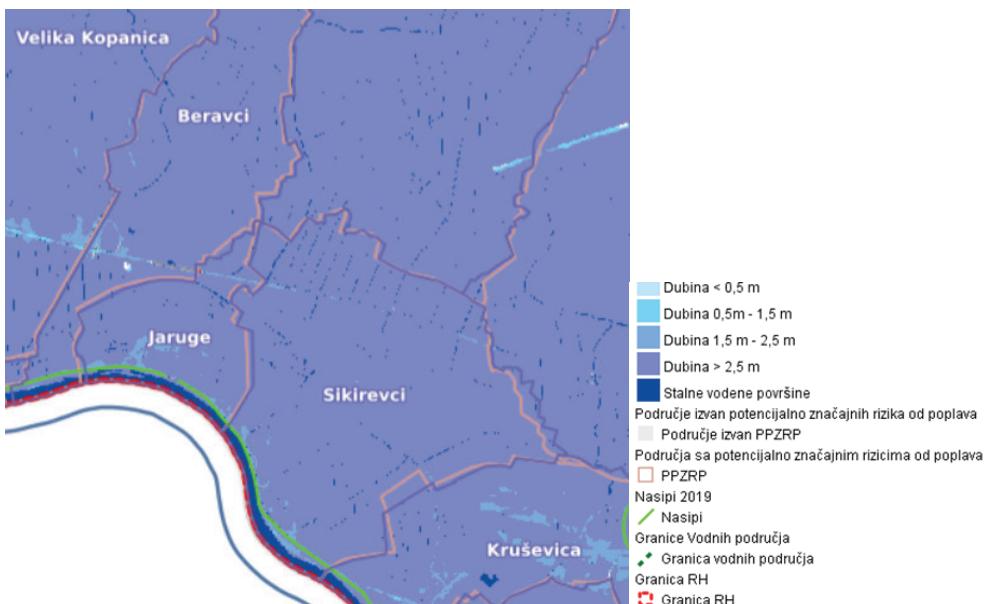
Prema Zakonu o vodama („N.N.“ br. 66/19., 84/21. i 47/23.), Hrvatske vode dužne su izraditi karte opasnosti od poplava i karte rizika od poplava. Ovisno o relevantnosti za pojedino područje potencijalno značajnog rizika od poplava, kartirane su sljedeće vrste plavljenja:

- ➔ fluvijalne, odnosno riječne poplave
- ➔ poplave uzrokovane visokim razinama mora
- ➔ poplave uzrokovane podzemnim vodama na području krša
- ➔ poplave koje mogu nastati izljevanjem iz akumulacija i umjetnih kanala uslijed gubitka funkcionalnosti građevina
- ➔ gubitak funkcije sustava za obranu od poplava na velikim rijekama, velikim nizinskim retencijama, te za veliki dio brdskih retencija i sustava zaštite na manjim rijekama.

Karte opasnosti od poplava ukazuju na moguće obuhvate tri specifična poplavna scenarija:

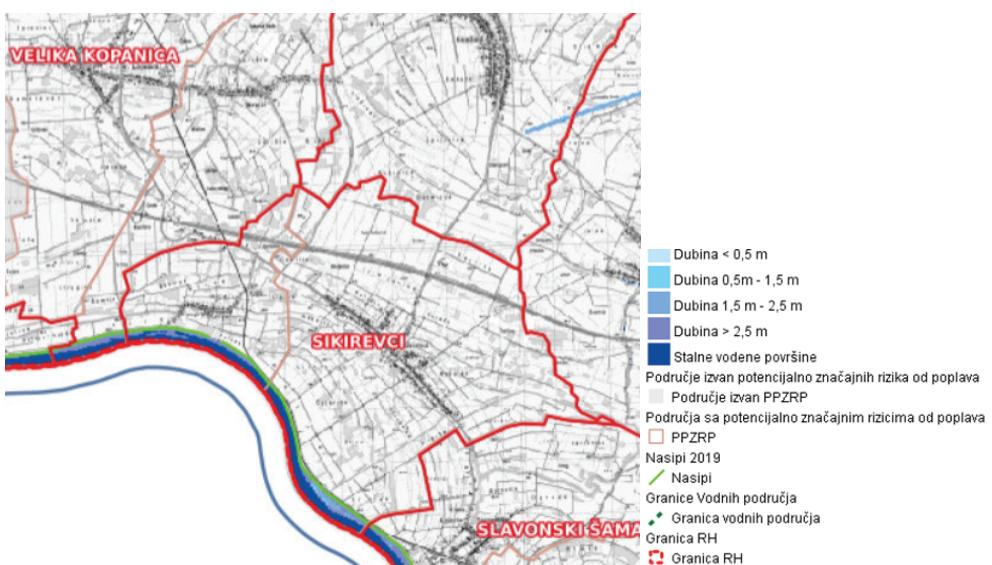
- ➔ Vjerovatnost pojave događaja scenarija male vjerovatnosti pojavljivanja (približno 0,1%, odnosno povratno razdoblje od približno 1000 godina) odgovara tradicionalno primjerenom stupnju zaštite od poplava velikih gradova, te vrlo značajnih infrastrukturnih građevina i prostora na kojima se mogu očekivati vrlo velike štete od poplava za cjelokupnu zajednicu, uz napomenu da uključuju i poplave uslijed mogućih rušenja nasipa, te rušenja visokih brana - umjetne poplave.
- ➔ Vjerovatnost pojave događaja scenarija srednje vjerovatnosti pojavljivanja (približno 1%, odnosno povratno razdoblje od približno 100 godina) odgovara tradicionalno primjerenom stupnju zaštite od poplava gradova, te značajnih infrastrukturnih građevina.
- ➔ Vjerovatnost pojave događaja scenarija velike vjerovatnosti pojavljivanja (približno 4 %, odnosno povratno razdoblje od približno 25 godina) odgovara tradicionalno primjerenom stupnju zaštite od poplava manjih naselja, te vrjednijih poljoprivrednih područja.

Slika 15: Opasnost od poplava, male vjerojatnosti pojavljivanja 2019 za područje Općine Sikirevci



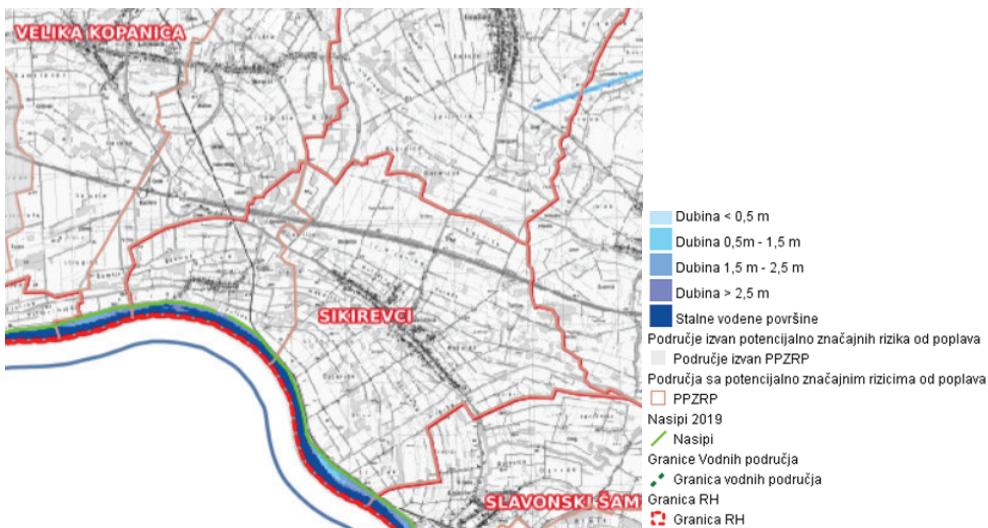
Izvor: GeoPortal Hrvatskih voda

Slika 16: Opasnost od poplava, srednje vjerojatnosti pojavljivanja 2019 za područje Općine Sikirevci



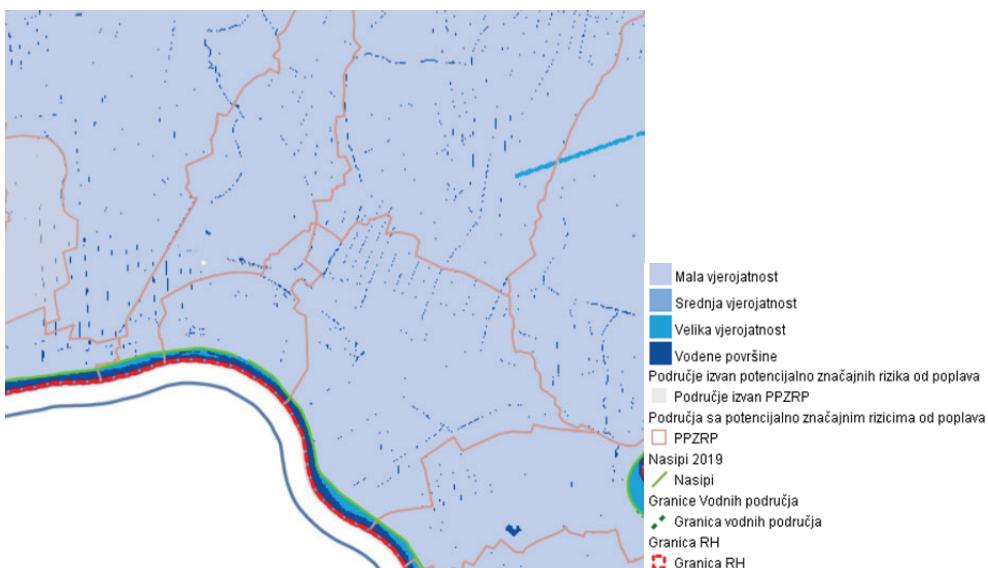
Izvor: GeoPortal Hrvatskih voda

Slika 17: Opasnost od poplava, velike vjerojatnosti pojavljivanja 2019 za područje Općine Sikirevci



Izvor: GeoPortal Hrvatskih voda

Slika 18: Opasnost od poplava, tri scenarija plavljenja 2020 za područje Općine Sikirevci



Izvor: GeoPortal Hrvatskih voda

Ove su karte posebno važne s aspekta korištenja raspoloživih prostornih resursa u planiranju novih građevinskih područja, odnosno povećanja postojećih, za širenje naselja, zaštitu

postojećih naselja koja su pod neprihvatljivim rizicima od poplavljanja i/ili usmjeravanje gospodarskih djelatnosti u prostoru.

Karte rizika od poplava prikazuju potencijalne štetne posljedice na područjima za koja su prethodno izrađene karte opasnosti od poplava za analizirane scenarije uzimajući u obzir sljedeće:

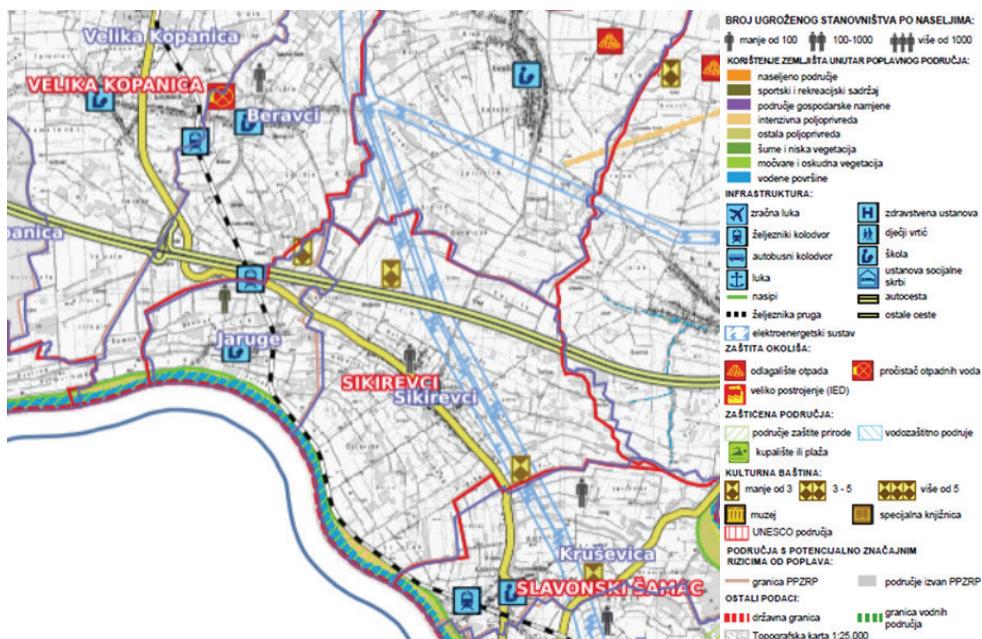
- temeljne topografske baze
- podatke o stanovništvu
- zdravstvene ustanove
- dječje vrtice, osnovne škole, ustanove socijale skrbi
- vrste ugroženih ekonomskih aktivnosti grupirane prema kategorijama
- korištenje zemljišta na svim popavljenim područjima
- zaštićena područja
- kulturna dobra
- mogući izvori štetnih posljedica poplava po okoliš.

Slika 19: Rizik od poplava, male vjerojatnosti pojavljivanja 2019 za područje Općine Sikirevci



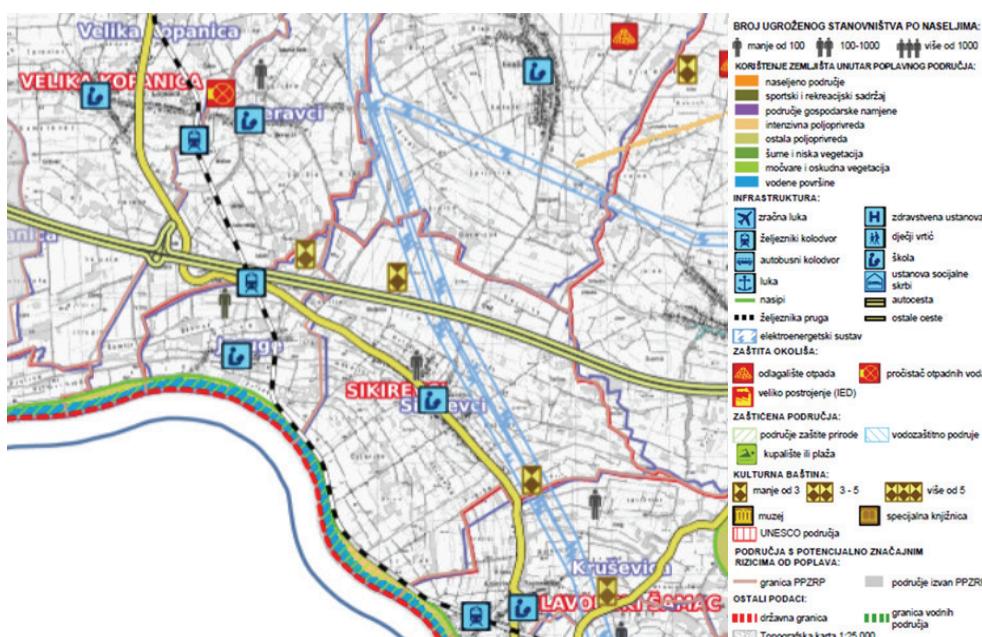
Izvor: GeoPortal Hrvatskih voda

Slika 20: Rizik od poplava, srednja vjerojatnost pojavljivanja 2019 za područje Općine Sikirevci



Izvor: GeoPortal Hrvatskih voda

Slika 21: Rizik od poplava, velika vjerojatnost pojavljivanja 2019 za područje Općine Sikirevci



Izvor: GeoPortal Hrvatskih voda

Operativno upravljanje rizicima od poplava i neposredna provedba mjera obrane od poplava utvrđeno je Državnim planom obrane od poplava, kojeg donosi Vlada Republike Hrvatske i Glavnim provedbenim planom obrane od poplava, kojeg donose Hrvatske vode. Obrana od poplava provodi se na teritorijalnim jedinicama za obranu od poplava - vodnim područjima, sektorima, branjenim područjima i dionicama. Republika Hrvatska je na taj način podijeljena na dva vodna područja, šest sektora i 34 branjena područja.

Prema Procjeni rizika od velikih nesreća, na području Općine Sikirevci može se javiti poplava izazvana izljevanjem kopnenih vodnih tijela.

Kod rizika poplave izazvane izljevanjem kopnenih vodnih tijela moguć je rizik plavljenja branjenih i nebranjenih površina od izljevanja rijeke Save. Naime, pri iznimno visokim vodostajima rijeke Save uslijed olujnog nevremena i dugotrajnih kiša dolazi do izljevanja odvodnih kanala i poplave u blizini naselja Jaruge i Sikirevci. Uslijed prekomjernih količina oborina, voda se iz lateralnih kanala izljeva na poljoprivredne površine. Zbog neadekvatnog održavanja i nepotpune uređenosti infrastrukture odvodnje vode, došlo je do manjih izljevanja na dio njiva u nizinskom dijelu Općine. Državni hidrometeorološki zavod najavljuje nastavak jakih padalina, pa se očekuje rast vodostaja.

Tablica 11: Poplava – vjerojatnost događaja

Kategorija	Kvalitativna	Vjerojatnost/frekvencija		Ocjena kategorije vjerojatnosti
		Vjerojatnost	Frekvencija	
1	Iznimno mala	<1%	1 događaj u 100 godina i rjeđe	
2	Malene	1 – 5%	1 događaj u 20 do 100 godina	
3	Umjerena	5 – 50%	1 događaj u 2 do 20 godina	X
4	Velika	51 – 98%	1 događaj u 1 do 2 godina	
5	Iznimno velika	>98%	1 događaj godišnje ili češće	

Izvor: Procjena rizika od velikih nesreća za područje Općine Sikirevci

Kako je naznačeno u tablici 11, vjerojatnost pojave događaja – poplave izazvane izljevanjem kopnenih vodnih tijela je umjerena, jedan događaj u dvije do 20 godina.

Tablica 12: Poplava – utjecaj na život i zdravlje ljudi

Život i zdravlje ljudi			
Kategorija	Posljedice	Kriterij % osoba JLP(R)S	Ocjena (x)
1	Neznatne	426<0,001	
2	Malene	0,001 – 0,0046	
3	Umjerene	0,0047 – 0,011	X
4	Značajne	0,012 – 0,035	
5	Katastrofalne	0,036 ili više	

Izvor: Procjena rizika od velikih nesreća za područje Općine Sikirevci

Nastankom ovog događaja život i zdravlje ljudi neće biti neposredno ugroženo, ali postoji mogućnost evakuacije stanovništva iz ugroženih naselja Jaruga i Sikirevaca. Zbog mogućnosti plavljenja od izljevanja vode iz rijeke Save na području Općine Sikirevci dolazi do evakuacije ranjivih skupina stanovništva, odnosno prema procjeni oko 266 osoba.

Tablica 13: Poplava – utjecaj na gospodarstvo

Gospodarstvo			
Kategorija	Posljedice	Kriterij – štete u % proračuna JLP(R)S	Ocjena (x)
1	Neznatne	<1%	
2	Malene	1 – 5%	
3	Umjerene	5 – 15%	
4	Značajne	15 – 25%	
5	Katastrofalne	>25%	X

Izvor: Procjena rizika od velikih nesreća za područje Općine Sikirevci

Posljedice na gospodarstvo procijenjene su kroz štete na obrtnim sredstvima u poljoprivredi, a prikazane su u odnosu na proračun Općine. Šteta nastala od elementarne nepogode poplave za gospodarstvo bi bile katastrofalne.

Tablica 14: Poplava – utjecaj na društvenu stabilnost i politiku

Društvena stabilnost i politika			
Oštećena kritična infrastruktura			
Kategorija	Posljedice	Kriterij – štete u % proračuna JLP(R)S	Ocjena (x)
1	Neznatne	<1%	
2	Malene	1 – 5%	X
3	Umjerene	5 – 15%	
4	Značajne	15 – 25%	
5	Katastrofalne	>25%	

Izvor: Procjena rizika od velikih nesreća za područje Općine Sikirevci

Posljedice na društvenu stabilnost i politiku bile bi malene, a šteta bi iznosila od 1 do 5% proračuna Općine. Analizom svim navedenih kriterija može se zbirno zaključiti da je vjerojatnost rizika od poplava izazvana izljevanjem kopnenih vodnih tijela umjerena uz umjerene posljedice.

6. ANALIZA ULAZNIH PODATAKA POVEZANIH S TEMOM ZELENE URBANE OBNOVE

Pri izradi Strategije zelene urbane obnove posebno je analizirana strateška i prostorna dokumentacija, koja predstavlja okvir za daljnji razvoj Općine. Uz ovu analizu izrađena je i povjesna analiza prostora kao i analiza kulturne baštine na području Općine Sikirevci. Kako bi se što kvalitetnije utvrdile mogućnosti razvoja zelene infrastrukture, obrađena je analiza baze podataka zelenih površina, uključujući analizu zaštićenih dijelova prirode, analizu staništa, analizu utjecaja na bioraznolikost, analizu opterećenja okoliša, analizu ekoloških prijetnje i rizika, analizu prirodnih elemenata, kao i društveno-gospodarska analiza.

Uz analizu dosadašnjih ulaganja kroz proračun Općine Sikirevci u pojedinačne zahvate na temu zelene urbane obnove kao i ispitivanje mišljenja ključnih i zainteresiranih dionika, izrađena je i analiza postojeće zelene infrastrukture, sukladno tipologiji zelene infrastrukture.

6.1. Analiza strateške dokumentacije

Strategija zelene urbane obnove izrađena je u skladu s međunarodnim, europskim, nacionalnim, regionalnim i lokalnim okvirom kojim se ističe značaj zelene infrastrukture u zaštiti prirodnog kapitala i prirodnih staništa.

Program Ujedinjenih naroda o održivom razvoju do 2030. godine, takozvana Agenda 2030, usvojen je na sastanku na vrhu Ujedinjenih naroda o održivom razvoju u New Yorku u rujnu 2015. godine. Riječ je o ključnoj platformi za rješavanje najvažnijih izazova današnjice u njihovoj međusobno povezanoj gospodarskoj, socijalnoj, okolišnoj i političko-sigurnosnoj dimenziji. Glavnu okosnicu agende čini 17 ciljeva održivog razvoja, detaljno razrađenih u 169 povezanih podciljeva. Globalni ciljevi održivog razvoja su univerzalni i moraju biti primjenjivi u svim zemljama i zajednicama, od strane svih ljudi.

Slika 22: Agenda 2030 - Globalni ciljevi održivog razvoja

GLOBALNI CILJEVI ODRŽIVOG RAZVOJA



Izvor: IDOP, 2020.

Zelena infrastruktura nalazi se u okviru tri cilja:

- Cilj 9 Industrija, inovacije, infrastruktura
Izgraditi izdržljivu infrastrukturu, promovirati održivu industrijalizaciju i poticati inovativnost
- Cilj 11 Održivi gradovi i zajednice
Učiniti gradove i naselja inkluzivnim, sigurnim, izdržljivim i održivim
- Cilj 13 Zaštita klime
Poduzeti hitne akcije u suzbijanju klimatskih promjena i njihovih posljedica

U Parizu je 2015. godine održana Okvirna konvencija Ujedinjenih naroda o promjeni klime UNFCCC (United Nations Framework Convention on Climate Change). Kao rezultat ove konvencije postignut je **Pariški sporazum o klimatskim promjenama**, prvi pravno obvezujući globalni klimatski sporazum. Pariški sporazum ima za cilj ograničiti globalno zagrijavanje na znatno ispod 2°C i nastojati ga ograničiti na 1,5°C, povećati sposobnost prilagodbe na štetne utjecaje klimatskih promjena i osigurati protokle finansijskih sredstava usmjerene smanjenju emisijama stakleničkih plinova i razvoju novih zelenih tehnologija koje ne utječe na klimatske promjene. Pariški sporazum potpisale su 194 zemlje, među kojim su i sve članice Europske unije.

Treća konferencija Ujedinjenih naroda o stanovanju i održivom urbanom razvoju (Habitat III) održana je u listopadu 2016. u Quitu, Ekvador, a ista je završila usvajanjem **Nove urbane agende**

Ujedinjenih naroda. UN HABITAT je program Ujedinjenih naroda za gradove i naselja, nadležan za održivi urbani razvoj i važan je nositelj aktivnosti usmjeren na razvijanje globalne razvojne strategije. Ovom Agendum utvrđuju se nova strateška usmjerena, globalni ciljevi i prioriteti održivog urbanog razvoja te propituju načela za planiranje, izgradnju, razvoj, upravljanje i poboljšanje urbanih područja. Posebno se potiče stvaranje, održavanje i promicanje sigurnih, uključivih, dostupnih i kvalitetnih javnih zelenih površina te primjena održivih rješenja u planiranju i razvoju urbanih područja.

Agendum se poseban naglasak stavlja na usvajanje koncepta pametnog grada koji iskorištava mogućnosti digitalizacije, čiste energije i tehnologija, kao i inovativnih prometnih tehnologija, pružajući na taj način mogućnosti stanovnicima da donesu ekološki prihvatljivije izvore i potiču održivi gospodarski rast kao i omogućavanje gradovima da poboljšaju svoje usluge.

Europska unija podržava provedbu zelene infrastrukture povećanjem pristupa financiranju, pružanjem tehničkih smjernica i poboljšanjem znanja u kontekstu postojećeg zakonodavstva i instrumenata politike. Također, Europska unija promovira zelenu infrastrukturu kao politiku koja može smanjiti gubitak bioraznolikosti i pridonijeti prilagodbi i ublažavanju učinaka klimatskih promjena.

Europski zeleni plan paket je inicijativa u području politika kojim se želi osigurati zelena tranzicija Europske unije, pri čemu je krajnji cilj postići klimatsku neutralnost do 2050. Njime se podupire preobrazba Europske unije u pravedno i prosperitetno društvo s modernim i konkurentnim gospodarstvom. U njemu se ističe da je potreban sveobuhvatan i međusektorski pristup u kojem sva relevantna područja politike doprinose krajnjem klimatskom cilju. Paket obuhvaća inicijative iz područja klime, okoliša, energetike, prometa, industrije, poljoprivrede i održivog financiranja. Sve te inicijative međusobno su snažno povezane. Europski zeleni plan pokrenula je Komisija u prosincu 2019. godine.

„Spremni za 55 %“ odnosi se na cilj Europske unije da smanji neto emisije stakleničkih plinova za najmanje 55 % do 2030. Paketom „Spremni za 55 %“ ambicije zelenog plana u pogledu klime prenose se u zakonodavstvo. On se sastoji od skupa prijedloga za reviziju zakonodavstva u području klime, energetike i prometa te za uvođenje novih zakonodavnih inicijativa kako bi se propisi Europske unije uskladili s njegovim klimatskim ciljevima.

Paketom prijedloga želi se pružiti dosljedan i uravnotežen okvir za postizanje klimatskih ciljeva Europske unije kojima se:

- ➔ osigurava poštena i socijalno pravedna tranzicija
- ➔ održavaju i jačaju inovacije i konkurenčnost industrije Europske unije te istodobno osiguravaju jednaki uvjeti u odnosu na gospodarske subjekte iz trećih zemalja
- ➔ podupire položaj EU-a kao predvodnika u globalnoj borbi protiv klimatskih promjena.

U lipnju 2021. ministri i ministrici okoliša Europske unije odobrili su zaključke kojima se potvrđuje nova **Strategija Europske unije za prilagodbu klimatskim promjenama**. U toj strategiji opisuje se dugoročna vizija prema kojoj bi Europska unija do 2050. trebao postati društvo otporno na klimatske promjene koje je u potpunosti prilagođeno neizbjegnim učincima klimatskih promjena.

Strategija obuhvaća sljedeće mjere:

- bolje prikupljanje i razmjenu podataka kako bi se poboljšali pristup znanju o učincima klimatskih promjena i razmjena tog znanja
- prirodna rješenja za pomoći u izgradnji otpornosti na klimatske promjene i zaštiti ekosustava
- uključivanje prilagodbe klimatskim promjenama u makrofiskalne politike.

Rezolucija Europskog parlamenta o zelenoj infrastrukturi – unapređenje europskog prirodnog kapitala iz 2013. godine postavila je temelj za zelenu infrastrukturu kao alat koji za cilj ima pružanje ekoloških, ekonomskih i socijalnih koristi kroz prirodna rješenja. U ovom strateškom dokumentu se između ostalog:

- naglašava potreba za integriranjem zelene infrastrukture u sve sektorske politike Europske unije te odgovarajuće finansijske aranžmane
- naglašava doprinos zelene infrastrukture kao ključnog popratnog elementa mreže Natura 2000 za jačanje koherentnosti i otpornosti mreže koja se bavi zaštitom ključnih prirodnih vrsta i staništa u Europi,
- potiče države članice da integriraju zelenu infrastrukturu u prostorno i namjensko planiranje i daju joj prioritet savjetujući se sa zainteresiranim stranama na terenu i lokalnim stanovništvom te podižući svijest među njima obrazovnim aktivnostima u kojima sudjeluju sve razine donošenja odluka (lokalne, regionalne i nacionalne),
- naglašava pozitivne učinke zelene infrastrukture na ublažavanje posljedica klimatskih promjena jer ona ima pozitivan učinak na zalilje ugljika i ravnotežu stakleničkih plinova, posebno u vezi s očuvanjem tresetišta, poluprirodnih i prirodnih šumskih područja i šuma te ostalih ekosustava bogatih ugljikom, čime doprinosi provedbi klimatske politike Europske unije.

U Izvješću Komisije Europskom parlamentu, Vijeću, Europskom gospodarskom i socijalnom odboru i Odboru regija: **Preispitivanje napretka u provedbi strategije EU za zelenu infrastrukturu** iz 2019. godine, naglašena je potreba da se istaknu "višestruke koristi koje zelena infrastruktura može pružiti u ublažavanju klimatskih promjena i prilagodbi njima, na primjer izravno sekvestracijom ugljika i neizravno smanjenjem energetske potražnje i onečišćenja aktivnim prijevozom koji je povezan sa zelenom infrastrukturom (kao što su vožnja biciklom i hodanje),

ublažavanjem učinaka toplinskih otoka i smanjenjem potreba za hlađenjem i grijanjem zgrada s pomoću zelenih krovova i zelenih zidova."

U svibnju 2016. godine Amsterdamskim paktom pokrenuta je **Urbana Agenda za EU** kojom se planira definirati politiku urbanog razvoja Europske Unije. U postupku izrade Urbane Agende za EU prvotno je definirano 12 prioritetnih tematskih partnerstva kojima se nastoje ostvariti ciljevi EU2020 za pametan, održiv i uključiv rast, a ista je kasnije nadopunjena novim tematskim partnerstvima.

Tematska partnerstva su:

- Uključivanje migranata i izbjeglica
- Kvaliteta zraka
- Urbano siromaštvo
- Stanovanje
- Kružno gospodarstvo
- Poslovi i vještine u funkciji lokalnog gospodarstva
- Prilagodba klimatskim promjenama (uključujući rješenja zelene infrastrukture)
- Energetska tranzicija
- Održivo korištenje zemljišta i rješenja prihvatljiva za prirodu
- Urbana mobilnost
- Digitalna tranzicija
- Inovativna i odgovorna javna nabava
- Sigurnost javnih prostora
- Kultura i kulturna baština
- Ozelenjavanje gradova
- Održivi turizam.

Među navedenim partnerstvima su i zelena partnerstva, kao i ona koja se izravno odnose na zelenu infrastrukturu. Partnerstvo Održivo korištenje zemljišta i rješenja prihvatljiva za prirodu naglašava učinkovitiju iskorištenost zemljišta i miješanje funkcija te potiče povećanje prisutnosti zelenih površina i zelene infrastrukture i promicanje korištenja rješenja temeljenih na prirodi (NBS) za poboljšanje uvjeta života unutar urbanih područja, a partnerstvo Prilagodba klimatskim promjenama ističe važnost zelene infrastrukture kao dio sinergijskog procesa za urbanu regeneraciju i mjere prilagodbe klimatskim promjenama. Partnerstvo za ozelenjivanje gradova usredotočeno je na zelenu i plavu infrastrukturu u urbanim područjima i povezivanje s drugim sektorima kao što su održivi promet, upravljanje vodama i urbana poljoprivreda. Dodatno je fokusirano na očuvanje bioraznolikosti i prilagodbu klimatskim promjenama.

Kako bi se ublažile gospodarske i društvene posljedice koje je prouzročila pandemija bolesti COVID-19, Europska unija je uvela privremeni instrument za poticanje oporavka pod nazivom **EU sljedeće generacije** (eng. NextGenerationEU), najveći paket poticaja ikad financiran u Europi koji državama članicama EU treba osigurati ubrzan gospodarski oporavak te digitalnu i zelenu transformaciju radi održivijeg razvoja i veće otpornosti društva i gospodarstva na buduće krize. Instrument se odnosi na razdoblje od 2021. do 2026. godine te su stoga države članice uvjetovane brzo implementirati planirane reforme i ulaganja. „Zeleno, digitalno, otporno, jednako i snažno“ su primarni ciljevi kojima teži NextGenerationEU. Aktivnosti su usmjerene na potporu državama članicama za oporavak, ponovno pokretanje gospodarstva i poticanje privatnih ulaganja.

Glavni element instrumenta NextGenerationEU je **Mehanizam za oporavak i otpornost**. To je instrument za davanje bespovratnih sredstava i zajmova za potporu reformama i ulaganjima u državama članicama Unije. Mehanizam uključuje područja politika od europske važnosti svrstana u šest stupova. Provedba Mehanizma, kako na nacionalnoj tako i na europskoj razini, mora se oslanjati na sinergiji i usklađenosti djelovanja na području šest prioriteta:

1. Zelena tranzicija
2. Digitalna preobrazba
3. Pametan, održiv i uključiv rast
4. Socijalna i teritorijalna kohezija
5. Zdravstvena, gospodarska i socijalna institucionalna otpornost
6. Politike sljedeće generacije, djeca i mladež.

Da bi primile sredstva u okviru Mehanizma za oporavak i otpornost, države članice moraju pripremiti planove za oporavak i otpornost u kojima se navodi kako će ulagati sredstva. Osim toga, moraju ispuniti relevantne ključne etape i ciljne vrijednosti, a prije nego što se isplate u okviru Mehanizma za oporavak i otpornost mogu provesti, Komisija ocjenjuje zadovoljavajuće ostvarenje svake ključne etape i ciljne vrijednosti.

Nacionalni plan oporavka i otpornosti 2021. – 2026. godine usvojen je na sjednici Vlade u travnju 2021. godine, nakon čega je poslan na odobrenje Europske komisije, koja ga je usvojila u srpnju 2021. godine. Time se Republici Hrvatskoj otvorila mogućnost korištenja znatnih europskih sredstava za provedbu programa, projekata i reformi.

Nacionalni plan oporavka i otpornosti 2021. – 2026. godine temelji se na strateškim dokumentima, programima, preporukama i obvezama te kao takav čini jasan i koherentan okvir za ostvarenje reformi, kao i razvojnih, socijalnih, okolišnih i svih drugih ciljeva Vlade u tekućem desetljeću. Plan oporavka usklađen je s ključnim i strateškim dokumentima kao što su Program Vlade Republike Hrvatske 2020. – 2024., Nacionalni program reformi 2019., Posebne preporuke Vijeća EU-a u okviru Europskog semestra za 2019. i 2020., Akcijski plan

za sudjelovanje Republike Hrvatske u tečajnom mehanizmu (ERM II) i **Nacionalna razvojna strategija Republike Hrvatske do 2030. godine**, koja je temeljni strateški razvojni dokument za ovo desetljeće.

Strategija prilagodbe klimatskim promjenama u Republici Hrvatskoj za razdoblje do 2040. godine s pogledom na 2070. godinu određuje ciljeve i prioritete za provedbu mjera prilagodbe klimatskim promjenama u Republici Hrvatskoj. Svrha je Strategije prilagodbe osvestiti važnost i prijetnje klimatskih promjena za društvo te nužnost integracije koncepta prilagodbe klimatskim promjenama u postojeće i nove politike, kako bi se smanjila ranjivost okoliša, gospodarstva i društva uzrokovana klimatskim promjenama. U Strategiji su prikazani sektori ranjivi na klimatske promjene, među kojima je odabранo osam ključnih sektora (vodni resursi, poljoprivreda, šumarstvo, ribarstvo, bioraznolikost, energetika, turizam i zdravlje) i dva međusektorska tematska područja (prostorno planiranje i uređenje te upravljanje rizicima).

Uz Strategiju prilagodbe koje je povezana s Nacionalno razvojnom strategijom Republike Hrvatske do 2030. godine, važno je spomenuti i dva strateška dokumenta: **Program razvoja zelene infrastrukture u urbanim područjima za razdoblje od 2021. do 2030. godine** i **Program razvoja kružnog gospodarenja prostorom i zgradama za razdoblje od 2021. do 2030. godine**, koji doprinose temama vezanim uz razvoj zelene infrastrukture, ublažavanju klimatskih promjena i povećanju otpornosti na njih kao i energetske učinkovitosti te kružnog gospodarenje prostorom i zgradama.

Plan razvoja Brodsko-posavske županije za razdoblje 2021.-2027. godine temeljni je srednjoročni akt strateškog planiranja od značaja za Brodsko-posavsku županiju kojim se definiraju posebni ciljevi za provedbu strateških ciljeva iz Nacionalne razvojne strategije Republike Hrvatske do 2030. godine te sektorskih i višesektorskih strategija. Plan razvoja donosi se u skladu s načelom partnerstva i suradnje u svrhu definiranja smjera daljnog razvoja Brodsko-posavske županije te osiguravanja strateške podloge za upravljanje razvojem sukladno potrebama stanovnika uz učinkovito i održivo korištenje raspoloživih resursa. U Planu razvoja Brodsko-posavske županije za razdoblje 2021.-2027. godine postavljeni su temelji mjerama zaštite okoliša, energetske učinkovitosti te prilagodbe i ublažavanja klimatskih promjena.

Provedbeni program Općine Sikirevci za razdoblje 2021. - 2025. godina kratkoročni je akt strateškog planiranja od značaja za jedinicu lokalne samouprave. Obveza izrade provedbenih programa temelji se na odredbama Zakona o sustavu strateškog planiranja i upravljanja razvojem Republike Hrvatske. Provedbeni programi osiguravaju provedbu posebnih ciljeva iz viših akata strateškog planiranja i poveznicu s proračunom jedinica lokalne samouprave, a donose se za vrijeme trajanja mandata izvršnog tijela jedinice lokalne samouprave i vrijede za taj mandat.

Provđenim programom Općine Sikirevci definirano je pet razvojnih prioriteta:

- ➔ Razvoj lokalne uprave i administracije
- ➔ Podizanje razine kvalitete života stanovništva kroz unaprjeđenje društvenog standarda
- ➔ Unaprjeđenje komunalne infrastrukture
- ➔ Razvoj održivog gospodarstva i poticanje poljoprivrede
- ➔ Poticanje sporta, kulture i potpora civilnim i vjerskim zajednicama

Strategija zelene urbane obnove pridonijeti će ostvarivanju navedenih razvojnih prioriteta iz Provđenog programa Općine Sikirevci, s posebnim naglaskom na ulaganja koja su povezane s Programom razvoja zelene infrastrukture u urbanim područjima i Programom razvoja kružnog gospodarenja prostorom i zgradama.

Tablica 15: Poveznice s Programom razvoja zelene infrastrukture u urbanim područjima i Programom razvoja kružnog gospodarenja prostorom i zgradama

Agenda 2030	Cilj 9 Industrija, inovacije, infrastruktura Izgraditi izdržljivu infrastrukturu, promovirati održivu industrijalizaciju i poticati inovativnost
	Cilj 11 Održivi gradovi i zajednice Učiniti gradove i naselja inkluzivnim, sigurnim, izdržljivim i održivim
	Cilj 13 Zaštita klime Poduzeti hitne akcije u suzbijanju klimatskih promjena i njihovih posljedica
Nacionalna razvojna strategija Republike Hrvatske do 2030. godine	Razvojni smjer 3 Zelena i digitalna tranzicija Strateški cilj 8 Ekološka i energetska tranzicija za klimatsku neutralnost Prioritetno područje 1 Zaštita prirodnih resursa i borba protiv klimatskih promjena
Nacionalni plan oporavka i otpornosti 2021. – 2026. godine	Inicijativa C 6.1. Obnova zgrada Reforma R5 Uvođenje novog modela strategija zelene urbane obnove i provedba pilot projekata razvoja zelene infrastrukture i kružnog gospodarenja prostorom i zgradama

Provedbeni program Općine Sikirevc i razdoblje 2021. - 2025. godina	<p>Prioritet 2. Podizanje razine kvalitete života stanovništva kroz unaprjeđenje društvenog standarda Mjere: Aktivnosti vezane za pružanje vatrogasne i civilne zaštite Pružanje socijalne zaštite i unapređenje kvalitete života građana</p> <p>Prioritet 3. Unaprjeđenje komunalne infrastrukture Mjere: Aktivnosti vezane za izgradnju i održavanje komunalne infrastrukture Razvoj i unapređenje različitih infrastrukturnih sustava Razvoj i uspostavljanje održivog sustava vodoopskrbe i odvodnje Unapređenje i izgradnja prometne infrastrukture Unapređenje javnih površina kroz ulaganje u infrastrukturu Aktivnosti vezane za prostorno planiranje</p> <p>Prioritet 4. Razvoj održivog gospodarstva i poticanje poljoprivrede Mjere: Poticanje održivog razvoja poljoprivrede Razvoj i pružanje potpora poduzetničkim institucijama i pružanja mera potpora malim i srednjim poduzetnicima</p>
--	---

6.2. Analiza prostorno planske dokumentacije

Prostor je vrijedan, ograničen, najčešće neobnovljiv resurs kojeg dijeli veći broj korisnika, te stoga prostorno planiranje ima za cilj organizirati njegovo racionalno i optimalno korištenje.

Prostorno planiranje obuhvaća uređenje naselja, gospodarskih i društvenih djelatnosti, mreža infrastrukturnih sustava (prometa, energetike, vodnog gospodarstva), te zaštitu okoliša, prirodnih i kulturnih vrijednosti, u uvjetima prirodnih i drugih prostornih ograničenja. Zakonom o prostornom uređenju propisan je sustav prostornog planiranja u Republici Hrvatskoj. Sustav čine subjekti, dokumenti, akti i postupci kojima se osigurava praćenje stanja u prostoru, određivanje uvjeta i načina izrade, donošenja i provođenja dokumenata prostornog uređenja te uređenja građevinskog zemljišta.

Sustav je propisan tako da postoji više razina planiranja u skladu s kojima se i donose dokumenti prostornog uređenja:

- ➔ Na državnoj razini dokumenti su Strategija prostornog razvoja Republike Hrvatske i Program prostornog uređenja Republike Hrvatske, te prostorni planovi područja posebnih obilježja koji se izrađuju za područja nacionalnih parkova, parkova prirode i područja posebnih obilježja određenih Strategijom i Programom. Ovi dokumenti su u nadležnosti Republike Hrvatske i donosi ih Sabor Republike Hrvatske.

- ➔ Prostorni planovi županija i Grada Zagreba, prostorni planovi područja posebnih obilježja čija je obveza izrade određena prostornim planom županije, odnosno Grada Zagreba, su dokumenti područne (regionalne) razine, a njihovo donošenje u nadležnosti je županijske, odnosno Gradske skupštine.
- ➔ Dokumenti lokalne razine u nadležnosti su velikog grada, grada ili općine, a to su prostorni plan uređenja velikog grada, grada ili općine te urbanistički plan uređenja i detaljni plan uređenja dijelova njihovih područja. Dokumente lokalne razine donosi gradsko odnosno općinsko vijeće za svoje područje.

Prostorni plan županije je dokument kojim se planira uređenje prostora županije, a koji donosi županijska skupština. Sadrži tekstualni dio (odredbe za provođenje Plana), grafički dio i obvezne priloge, te određuje:

- ➔ korištenje i namjenu prostora
- ➔ glavne mreže infrastrukture
- ➔ uvjete zaštite prostora i ograničenja.

Izrađuje se temeljem obveze iz propisa o prostornom uređenju, te se u tijeku izrade provode prethodne i javna rasprava o ponuđenim rješenjima, kada se o planu mogu izjasniti građani, stručna javnost i mediji.

Prostorni plan Brodsko-posavske županije usvojen je 2001. godine. U proteklom periodu pojavio se niz zahtjeva za korištenjem prostora na drugačiji način, što je proizlazilo iz činjenice da traženi uvjeti za korištenje nisu bili poznati u trenutku izrade Prostornog plana Brodsko-posavske županije ili su u međuvremenu izrađeni novi projekti razvoja kojima su spoznate nove mogućnosti organizacije i korištenja prostora uz pretpostavku održivog razvijanja. Kako ne bi bio prepreka gospodarskom razvijanju, kao i u svrhu usklađivanja s velikim brojem posebnih zakona i propisa koji su u međuvremenu doneseni ili izmijenjeni, postalo je nužno pristupiti izmjenama i dopunama ovog dokumenta. Zadnje izmjene i dopune Prostornog plana Brodsko-posavske županije donesene su u prosincu 2023. godine.

U Prostornom planu Brodsko-posavske županije korištenje i namjena prostora uvjetovani su osnovnim obilježjima prostora i podjelom na izgrađena (i namijenjena gradnji), kultivirana i prirodna područja.

Izgrađena (i namijenjena gradnji) područja obuhvaćaju ona područja u Županiji na kojima su izvršeni ili se planiraju izvršiti zahvati u prostoru kojima se trajno mijenja stanje u prirodnom okruženju. Aktivnosti kojima se mijenja stanje u prostoru (gradnja, iskorištanje, sanacija i drugo) izvode se:

- ➔ u građevinskim područjima (naselja)
- ➔ izvan građevinskih područja (izdvojene funkcije i infrastruktura).

Građevinsko područje je područje u kojem postoji ili se planira gradnja ili proširenje naselja i drugih sadržaja koji se prema Zakonu o prostornom uređenju ne mogu graditi izvan građevinskog područja naselja. U građevinskom području naselja zadovoljavaju se funkcije stanovanja i svih drugih spojivih funkcija sukladnih važnosti i značenju naselja kao što su radne zone, trgovina, zdravstvo, prosvjeta, kultura, šport, uprava, servisi i slično.

Objekti koji se grade izvan građevinskog područja trebaju se locirati, projektirati, graditi i koristiti na način da ne ometaju poljoprivrednu i šumarsku proizvodnju te korištenje drugih objekata i sadržaja, kao i da ne ugrožavaju vrijednosti prirodne i graditeljske baštine i okoliša.

Slika 23: Korištenje i namjena prostora na području Brodsko-posavske županije

Izvor: VI. izmjene i dopune Prostornog plana Brodsko-posavske županije



Prostorni plan uređenja velikog grada, grada ili općine je dokument kojim se planira uređenje prostora jedinice lokalne samouprave. Sve jedinice lokalne samouprave obvezne su temeljem propisa o prostornom uređenju za svoje područje donijeti prostorni plan uređenja. Nositelj izrade ovog dokumenta prostornog uređenja je grad ili općina, a donosi ga gradsko odnosno općinsko vijeće.

Izrada i donošenje prostornog plana uređenja provodi se prema zakonom propisanom postupku koji uključuje prethodne i javnu raspravu, uz sudjelovanje stručne javnosti, građanstva i javnih medija, s mogućnošću davanja primjedaba i prijedloga na plan. Prije donošenja plana potrebno je ishoditi i propisane suglasnosti i mišljenja nadležnih tijela o usklađenosti sa posebnim propisima i planovima šireg područja, kao i mišljenje o usklađenosti sa županijskim planom.

Prostorni plan uređenja Općine Sikirevci usvojen je 2006. godine. Nakon donošenja Prostornog plana uređenja, Općina je do sada donijela još četiri izmjene plana, a zadnje izmjene bile su u prosincu 2023. godine. Razlozi za izradu i donošenje izmjena i dopuna Prostornog plana uređenja Općine Sikirevci omogućili su razvoj kako osnovnih tako i gospodarskih potreba stanovnika Općine.

Prostornim planom određeno je razgraničenje prometnih površina, površina određenih za gradnju građevina gospodarskih djelatnosti, građevinska područja naselja te šumskih i poljoprivrednih površina kao i površina za šport i rekreatiju.

Sistematizacija namjene površina je izvršena po sljedećim grupama:

- a) prostori za razvoj i uređenje
 - ➔ razvoj i uređenje prostora naselja
 - ➔ razvoj i uređenje prostora izvan naselja
 - ➔ poljoprivredna tla isključivo osnovne namjene
 - ➔ uređenje vodotoka i voda: Sava i plovni kanal
 - ➔ šume i druge neizgrađene površine
- b) promet
 - ➔ cestovne prometnice
 - ➔ željeznice

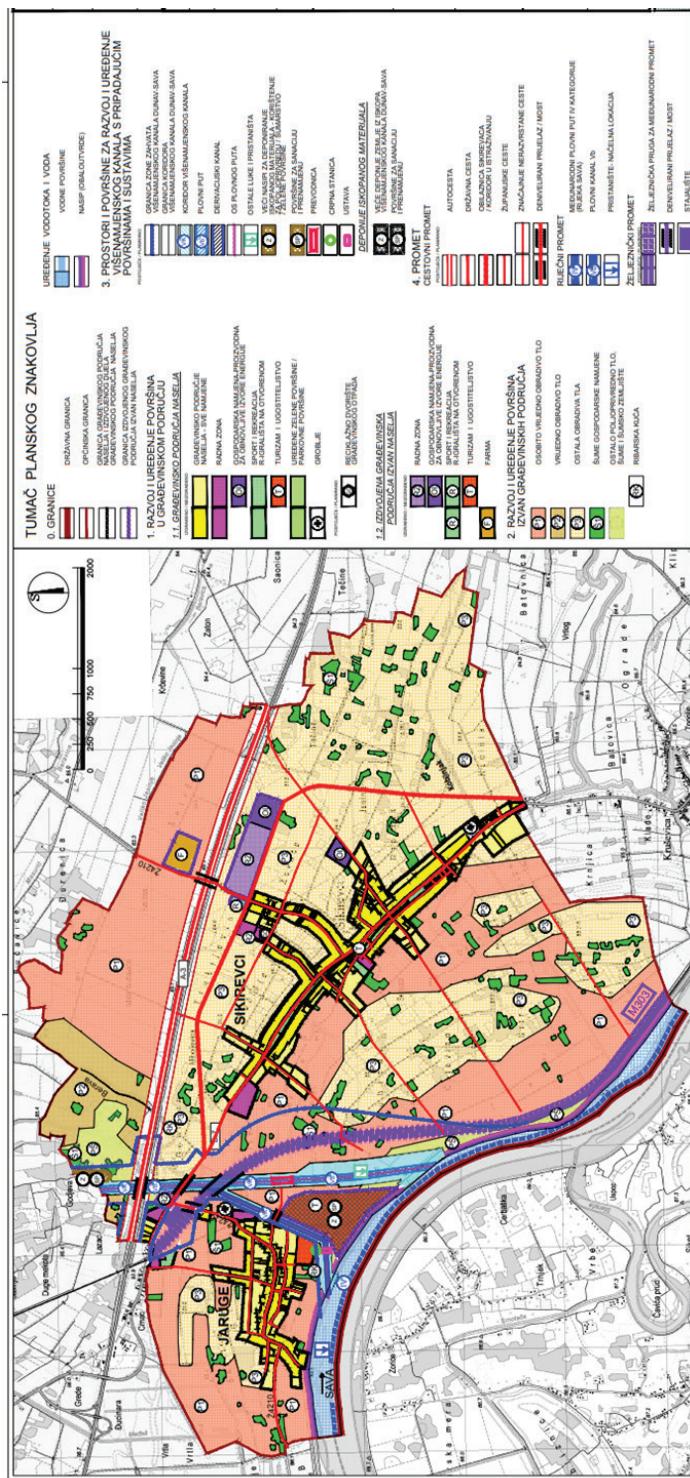
Za razvoj naselja određeni su izgrađeni i neizgrađeni dijelovi građevinskih područja. Za razvoj i uređenje površina izvan naselja planirana se:

- ➔ izdvojena građevinska područja izvan naselja:
 - ➔ ugostiteljsko turističke namjene u zoni zahvata VK Dunav-Sava uz naselje Jaruge radne zone/proizvodno-poslovne namjene u zoni zahvata VK Dunav-Sava uz naselje Jaruge

- ➔ radne zone /proizvodno-poslovne namjene uz naselje Sikirevci
- ➔ sportsko-rekreacijske namjene uz naselje Sikirevci
- ➔ farme uz naselje Sikirevci
- ➔ površina Općine izvan građevinskih područja.”

Na području Općine su određene granice osobito vrijednih obradivih tala, vrijednih i ostalih obradivih tala. Prostornim planom su određeni vodotoci rijeke Save, potoka, zatim plovni kanal Sava Dunav, te hidromelioracijski kanali. Šumske i druge neizgrađene površine su određene prema stanju u prostoru i predstavljaju krajobraznu vrijednost u kojoj se mogu predvidjeti sadržaji sukladni osnovnom obilježju. Ceste su određene koridorima usklađenim s razvrstavanjem cesta, a trasa željezničke pruge određena je načelno.

Slika 24: Korištenje i namjena prostora na području Općine Sikirevci



Izvor: IV. Izmjene i dopune Prostornog plana uređenja Općine Sikirevci

Na području Općine Sikirevci izgrađene su ili se planiraju graditi građevine od važnosti za Republiku Hrvatsku kao i građevine od važnosti za Brodsko-posavsku županiju, a iste su utvrđene posebnim propisom. Također, strateškim razvojnim dokumentima planirani su projekti unapređenja sustava vodoopskrbe i odvodnje, rekonstrukcije i dogradnje vodoopskrbnih i kanalizacijskih cjevovoda, izgradnje, obnove i održavanja stambene infrastrukture te uređenja javnog prostora, zatim projekti kojima će se unaprijediti prometna infrastruktura (izgradnja i održavanje lokalnih i nerazvrstanih cesta, proširenje i održavanje pješačkih i biciklističkih staza te mostova i druge komunalne infrastrukture slične namjene. Kroz projekte unapređenja društvene infrastrukture planirana je izgradnja, obnova i održavanje predškolskih i školskih objekata, društvenih domova te sportske infrastrukture kao i razvoj turističke infrastrukture. Sve planirane infrastrukturne projekte na području Općine Sikirevci potrebno je promatrati kroz prizmu zelene infrastrukture, te u skladu s mogućnostima usmjeriti prema zelenim rješenjima.

Prostornim planom uređenja predviđena je izrada urbanističkog plana uređenja za naselje Sikirevci. Za prostor višenamjenskog kanala Dunav-Sava izrađen je Prostorni plan područja posebnih obilježja Višenamjenskog kanala Dunav-Sava. Urbanistički plan uređenja donosi se za neuređene dijelove građevinskog područja i za izgrađene dijelove tih područja planiranih za urbanu preobrazbu ili sanaciju. Njime se detaljnije određuje prostorni razvoj naselja ili dijela naselja u skladu s prostornim planom. Pri donošenju urbanističkih planova uređenja na području Općine potrebno je poticati mjere kružnosti odnosno razvoj kružnog gospodarenja prostorom i zgradama za spomenute neuređene dijelove građevinskog područja.

Cjelokupni razvoj na području Općine i svi zahvati u prostoru trebaju se temeljiti na principima održivog razvoja. Očuvanju osobito vrijednih prirodnih resursa - poljoprivredne i šumske površine, vodene površine i podzemnih voda moraju biti podređeni svi zahvati, bez obzira na kategoriju njegova korištenja, a sve trase infrastrukture potrebno je modificirati na način da se što je više moguće izbjegnu područja prirodnih staništa.

U zadovoljenju navedenih uvjeta, elementi zelene infrastrukture i kružnog gospodarenje prostorom u svakom su slučaju važan razvojni, a ne ograničavajući faktor planiranja, izgradnje i uređenja te korištenja prostora. Upravo stoga, važno ih je ugraditi u svu prostorno-plansku dokumentaciju te na taj način dati doprinos održivom prostornom, gospodarskom i društvenom razvoju.

6.3. Povijesna analiza prostora

Uvidom u stručnu literaturu iz područja povijesti i kulture te uvidom u dostupnu prostorno-plansku, kartografsku i fotografsku literaturu, stvara se okvir za izradu povijesna analize prostora koja ima za cilj dati pregled o tome kako se tijekom vremena upotrebljavao, oblikovao i mijenjao prostor na području sadašnje Općine Sikirevci.

Općina Sikirevci ima dugu i bogatu povijest, a kao izvor podataka i slika u ovom poglavlju većinom je poslužila knjiga „Osnovna škola Sikirevci 1998. – 2018.“, čiji je autor Jure Ačkar, te dva teksta objavljena u Vjesniku općine Sikirevci broj 7 i 8, čija je autorica Lidija Miklik-Lozuk. Kako je navedeno u spomenutim izvorima, zbog svog povoljnog geografskog položaja, prostor današnjeg naselja Jaruge bio je naseljen u 6. tisućljeću prije Krista, početkom mlađeg kamenog doba. Na značajnu prapovijesnu arheološku baštinu ukazivali su slučajni i pojedinačni prapovijesni arheološki nalazi brončanih igala iz kasnog brončanog doba s položaja savski Bajer pronađeni već 1902. godine. Arheološka istraživanja provedena 2000. i 2012. godine obuhvatila su veće površine na nalazištima Jaruge-Gođevo-Berava, Jaruge-Gođevo, Jaruge-Gođevo 2 i Jaruge-Krnjice 1 i time omogućile upoznavanje naselja i naseljenosti ovoga područja kroz sva prapovijesna razdoblja, od mlađeg kamenog doba, bakrenog doba, brončanog doba i željeznog doba.

Mlađe kamo doba ili neolitik obilježili su nositelji starčevačke kulture (oko 6200. - 5400. godina prije Krista) i sopotske kulture (oko 5300. - 4400. godina prije Krista), a njihova naselja otkrivena su na lokalitetima Jaruge-Gođevo-Berava i Jaruge-Gođevo. Na samom početku mlađeg kamenog doba, na području Brodskog Posavlja počinje se živjeti sjedilačkim načinom života, organizirajući naselja na povišenim dijelovima terena u blizini rijeka i vodotoka. Tadašnje zajednice počele su se baviti zemljoradnjom i stočarstvom, pripitomljavanjem životinja te izradom keramičkih posuda za čuvanje i pripremu hrane. Živjeli su u poluukopanim zemunicama s nadzemnim, drvenim šatorastim konstrukcijama prekrivenima životinjskim kožama ili drugim organskim materijalima, a razno oruđe izrađivali su od kamena.

Slika 25: Keramički lonac starčevačke kulture



Izvor: Vjesnik Općine Sikirevci, broj 7

Slika 26: Figurica s ljudskim licem iz vremena starčevačke kulture



Izvor: Vjesnik Općine Sikirevci, broj 7

Nakon starčevačke, uslijedila je sopotska kultura, čije su zajednice bile okrenute zemljoradnji te započinju izgradnju nadzemnih stambenih objekata pravokutnog oblika s krovom na dvije vode.

Razdoblje bakrenog doba (oko 4200. - 2500. godina prije Krista) obilježeno je prvom upotrebot metalima - bakra, ali i zlata, koji su korišteni za izradu oruđa, oružja i nakita, dok u gospodarskom smislu dolazi do prevladavanja stočarstva nad poljoprivredom. Iz razdoblja bakrenog doba na području Jaruga poznati su arheološki nalazi badenske kulture (sredina 4. tisućljeća prije Krista) te dijelovi naselja kostolačke kulture (3300. - 2900. godina prije Krista) s lokaliteta Jaruge-Gođevo-Berava.

Brončano doba obilježeno je velikim tehnološkim napretkom, otkrićem nove sirovine - bronce, slitine bakra i kositra. Arheološkim istraživanjima na području Jaruga otkriveni su veći dijelovi naselja iz ranog, srednjeg i kasnog brončanog doba s brojnim pokretnim

arheološkim nalazima, među kojima su najbrojniji dijelovi keramičkih posuda, a posebno se ističu i nalazi brončanih igala iz kasnog brončanog doba (oko 1300.-750. godina prije Krista), koje su pripadale dijelovima nošnji tadašnjih stanovnika.

S područja Jaruga poznati su arheološki nalazi i dijelovi naselja iz mlađeg željeznog doba (4. stoljeće prije Krista - 1. stoljeće) otkriveni na lokalitetima Jaruge-Gođevo i Jaruge-Krnjice 1. Bila su to veća naselja u kojima je pronađen veći broj dijelova keramičkih posuda te svakodnevne potrošne robe nužne za čuvanje i pripremu hrane. Mlađe željezno doba obilježeno je dolaskom Kelta (Gala) koji su u naše krajeve donijeli niz novih tekovina: upotrebu brzorotirajućeg lončarskog kola, prvu upotrebu novca, predmete od stakla te sve kvalitetniju proizvodnju predmeta od željeza.

Slika 27: Brončana igla iz kasnog brončanog doba



Izvor: Izvor: Vjesnik Općine Sikirevci, broj 7

Slika 28: Brončana kopča iz mlađeg željeznog doba

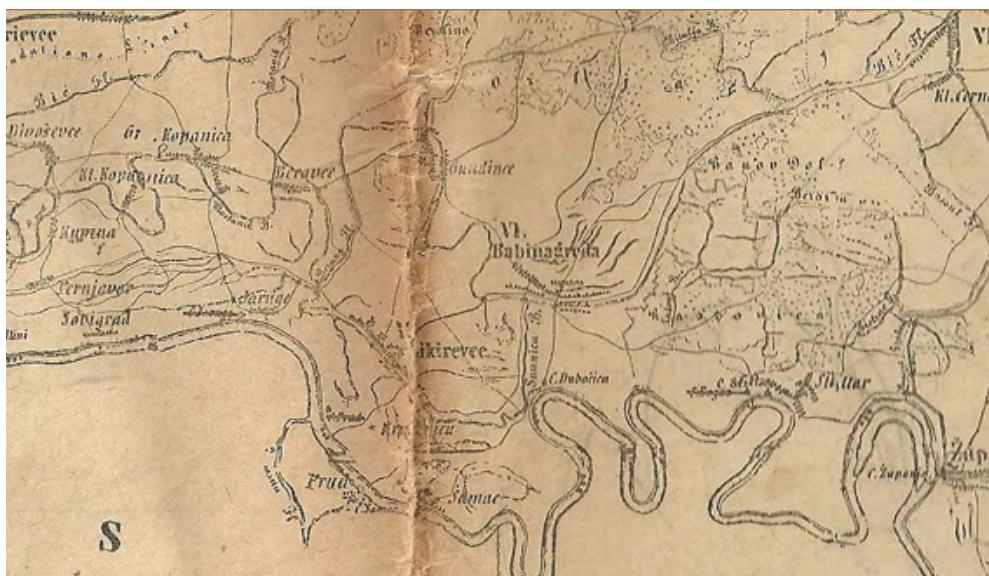


Izvor: Izvor: Vjesnik Općine Sikirevci, broj 7

Završetak dugog prapovijesnog razdoblja na našim je prostorima obilježen dolaskom Rimljana u 1. stoljeću poslije Krista te romanizacijom domaćeg stanovništva, a slučajni pojedinačni arheološki nalazi iz antičkog perioda, te nalazi iz srednjeg vijeka, poznati su na nalazištu Jaruge-Gođevo-Berava.

O postanku naselja Sikirevci ne postoje pouzdani izvori, a naselje se ne spominje u srednjovjekovnim izvorima. Naziv Sikirevci prvi se put spominje u povjesnim dokumentima 1540. godine kao riječni prijelaz (skela). Drugi izvor je također iz vremena Osmanske vladavine 1579. godine, spominje se varoš Sikirevci (Tapu Defter-popisna lista, nahije Ravna, Požeški sandžak). Varoš je u osmanskom razdoblju vjerojatno predstavljala nastavak života predosmanske zajednice koja je živjela na tom području. Varoši su za vrijeme osmanskog razdoblja bile najsličnije kasabama u kojima je prevladavalo muslimansko stanovništvo. Iz navedenog se može zaključiti da su Sikirevci u 16. stoljeću imali osnovna urbana obilježja.

Slika 29: Položaj Općine Sikirevci prema povijesnim izvorima



Izvor: Strateški razvojni program Općine Sikirevci 2015. - 2019.

Nakon oslobođenja od Osmanlija, Sikirevci su bili vojno graničarsko selo. Kada su Osmanlije napustile Slavoniju, Sava je opet postala pogranična rijeka između Bosne i Hrvatske, stoga je 1745. godine ustrojena Slavonsko-srijemska Vojna krajina. Na području slavonske Posavine bile su organizirani tri krajiške pukovnije – gradiška, brodska i petrovaradinska. Brodska pukovnija protezala se od Odvoraca do Nijemaca, a sastojala se od dvanaest satnija. Naselje Sikirevci bilo je sjedište zapovjedništva pete satnije i štacija odnosno općina u užem smislu. Petoj satniji pripadalo je i naselje Jaruge. Za vrijeme kanonske vizitacije 1748. godine Sikirevci su imali 41 kuću sa 298 odraslih žitelja i 100 djece.

Rimokatolička župe Sikirevci spominje se prvi put 1670. godine, kada je biskup Matej Belinić pod turskom vlašću u župi podijelio sakrament krizme. Nakon oslobođanja od Turaka župa se zadnji put spominje 1695. godine, nakon čega postaje filijala župe Velika Kopanica. Prva zidana crkva u Sikirevcima je izgrađena 1776. godine, a prije toga je postojala kapelica sa zvonikom. Župa je ponovno osnovana 1789. godine, a današnja crkva izgrađena je 1848. godine. Trivijalna škola otvorena je u Sikirevcima 1775. godine kada je preseljena iz Kopanice u sjedište vojne uprave. Godine 1830. osnovana je pučka škola.

U 18. stoljeću je u Sikirevcima bio naseljen južni dio današnjeg naselja, dok je sjeverni dio izgrađen tijekom 19. stoljeća. Dolaskom kapetana Dönnhoffa u brodsku pukovniju 1775. godine započeo je proces gradnje kuća u redu – ušoravanje. Do kraja 19. stoljeća Sikirevci su imali 300 naseljenih kuća s više od 1.400 stanovnika.

Nakon razvojačenja Vojne krajine 1873. godine, ukinut je stari vojnički sustav, no ona je i dalje ostala teritorijalno i upravno odijeljena od Hrvatske. Općina Sikirevci (Ured sikirevačke Obćine) prvi puta je ustrojena kao administrativna uprava te iste godine, a obuhvaćala je naselja Sikirevci i Jaruge. Odluka o pripojenju Hrvatsko-slavonske vojne krajine civilnoj Hrvatskoj donesena je 1. kolovoza 1881. godine, te je ban Ladislav Pejačević preuzeo upravu nad Krajinom.

Uključivanjem Vojne krajine u sastav Hrvatske nastupa novo vrijeme, kada se počinje razvijati obrt i trgovina. Gospodarsko društvo osnovano je 1910. godine, a 1902. godine s radom je počela i mljekara.

Početkom Drugog svjetskog rata u Sikirevcima je živjelo 1.376 stanovnika, a za vrijeme rata naselje nije bombardirano niti iseljavano. Uz Mlijekarsku zadrugu, u naselju je djelovala i Opća poljoprivredne zadruga, koja se bavila trgovinom i otkupom, te Seljačka radna zadruga.

U travnju 1948. godine započela je izgradnja Zadružnog doma i autoceste. Društveni život postaje bogatiji, osniva se sikirevački nogometni klub te započinje elektrifikacija, a naselje je bilo elektrificirano 1953. godine. Veterinarska ambulanta izgrađena je 1966. godine, a zdravstvena ambulanta 1968. godine. U travnju 1973. godine započinje asfaltiranje ceste kroz Sikirevce, 1978. završetak izgradnje nove školske zgrade, a 1983. godine naselje dobiva telefonsku centralu.

Slika 30: Centar naselja Sikirevci (sredina 20. stoljeća)



Izvor: Osnovna škola Sikirevci 1998. - 2018. (Ačkar, 2018, str.10)

Tijekom Domovinskog rata stanovnici Općine Sikirevci dali su svoj veliki doprinos kako na bojištu, tako i u prihvatu prognanika. Općina Sikirevci kao jedinica lokalne samouprave osnovana je 1996. godine i čine ju naselja Jaruga i Sikirevci. Usljedilo je razdoblje značajnog ulaganja u društvenu i gospodarsku infrastrukturu (asfaltiranje ulica, izgradnja nogostupa, javna rasvjeta, društveni i vatrogasni domovi, dječja igrališta i drugo), koje traje i danas.

6.4. Kulturna baština

Kulturna baština, materijalna i nematerijalna, zajedničko je bogatstvo čovječanstva u svojoj raznolikosti i posebnosti, a njena zaštita jedan je od važnih čimbenika za prepoznavanje, definiranje i afirmaciju kulturnog identiteta.

U smislu Zakona o zaštiti i očuvanju kulturnih dobara („N.N.“ br. 69/99., 151/03., 157/03., 100/04., 87/09., 8/10., 61/11., 25/12., 136/12., 157/13., 152/14., 98/15., 44/17., 90/18., 32/20., 62/20., 117/21. i 114/22.), kulturna dobra su:

- pokretne i nepokretne stvari od umjetničkoga, povijesnoga, paleontološkoga, arheološkoga, antropološkog i znanstvenog značenja
- arheološka nalazišta i arheološke zone, krajolici i njihovi dijelovi koji svjedoče o čovjekovoj prisutnosti u prostoru, a imaju umjetničku, povijesnu i antropološku vrijednost
- nematerijalni oblici i pojave čovjekova duhovnog stvaralaštva u prošlosti kao i dokumentacija i bibliografska baština
- zgrade, odnosno prostori u kojima se trajno čuvaju ili izlažu kulturna dobra i dokumentacija o njima.

Kulturna dobra od interesa su za Republiku Hrvatsku i uživaju njezinu osobitu zaštitu. Svrha je zaštite kulturnih dobara:

- zaštita i očuvanje kulturnih dobara u neokrnjenom i izvornom stanju, te prenošenje kulturnih dobara budućim naraštajima
- stvaranje povoljnijih uvjeta za opstanak kulturnih dobara i poduzimanje mjera potrebnih za njihovo redovito održavanje
- sprječavanje svake radnje kojom bi se izravno ili neizravno mogla promijeniti svojstva, oblik, značenje i izgled kulturnog dobra i time ugroziti njegova vrijednost
- sprječavanje protupravnog postupanja i protupravnog prometa kulturnim dobrima, te nadzor nad iznošenjem i uvozom kulturnih dobara
- uspostavljanje uvjeta da kulturna dobra prema svojoj namjeni i značenju služe potrebama pojedinca i općem interesu.

Na području Općine Sikirevci nalazi se nekoliko značajnih nepokretnih kulturnih dobara koja su dokaz bogate prošlosti ovoga kraja. Nepokretna kulturna baština između ostalog uključuje građevine ili njezine dijelove, spomenike i obilježja u svezi s povijesnim događajima i osobama, arheološka nalazišta, krajolike ili njihov dio koji sadrži povijesno karakteristične strukture i dr.

Slika 31: Nepokretna kulturna dobra na području Općine Sikirevci



Legenda nepokretnih kulturnih dobara po vrsti

Pojedinačna kulturna dobra	Kulturnopovijesne cjeline	Kulturni krajolici
Javne građevine	Memorijalne cjeline	Kulturi krajolici
Stambene građevine	Ruralne cjeline	
Sakralne građevine	Urbane cjeline	
Gospodarske i industrijske građevine	Gospodarske i industrijske cjeline	
Vojne i obrambene građevine	Uredene zelene površine	
Memorijalne građevine	Vojne i obrambene cjeline	
Gradijene prometne i komunalne infrastrukture		
Javne skulpture i urbana oprema		

Arheološka kulturna dobra	
Kopneni arheološki nalazišta/zone	
Podvodna arheološka nalazišta/zone	
Kopneni i podvodni arheološki nalazišta/zone	

Izvor: Geoportal kulturnih dobara RH

Registar kulturnih dobara Republike Hrvatske javni je popis kulturnih dobara u Hrvatskoj koji uređuje i vodi Ministarstvo kulture i medija Republike Hrvatske. Prema Zakonu o zaštiti i očuvanju kulturnih dobara sastoji se od Popisa zaštićenih kulturnih dobara, Popisa kulturnih dobara nacionalnoga značenja i Popisa preventivno zaštićenih dobara. U Registru kulturnih dobara, za područje Općine Sikirevci nalaze se sljedeća kulturna dobra:

Arheološko nalazište Gođevo

Radi se o višeslojnom arheološkom lokalitetu koji se nalazi oko 413 – og kilometra uz južnu trasu autoceste Zagreb – Lipovac. Prilikom zaštitnih arheoloških istraživanja 2000. godine, otkriveno je više od stotinu i pedeset jamskih objekata, a od pokretnog arheološkog materijala mnogobrojni ulomci keramike, kamenih alatki, kućnog ljepa, životinjskih kostiju i dr. od razdoblja ranog neolitika (starčevačka kultura), kasnog brončanog doba, mlađeg željezno doba do vremena rimske dominacije. Prema rezultatima istraživanja ovo nalazište svakako možemo ubrojiti među značajnija nalazišta starčevačke kulture u Hrvatskoj.

Pravni status: zaštićeno kulturno dobro

Vrsta: arheologija

Klasifikacija: kopnena arheološka zona/nalazište

UNESCO zaštita: ne

Vrijeme nastanka: 63. st.p.n.e. - 4. st.n.e.

Općina/naselje: Sikirevci, Jaruge

Slika 32: Arheološko nalazište Gođevo



Izvor: Registr kulturnih dobara Republike Hrvatske

Arheološko nalazište „Gođevo-Berava“

Arheološko nalazište „Gođevo-Berava“ kod Jaruga nalazi se oko 414 – og kilometra uz južnu trasu autoceste Zagreb – Lipovac. Prilikom zaštitnih arheoloških istraživanja 2000. godine, otkriveni su ostaci naselja iz vremena od 14. do 16. stoljeća, kasnog brončanog doba, eneolitika (badenske i kostolačke kulture), srednjeg i ranog neolitika (sopotska i starčevačka kultura). Nalazi na ovom nalazištu izuzetno su značajni za arheologiju jer određuju odnose između kasne faze starčevačke kulture i rane sopotske, odnosno utvrđuju i keramičke oblike i karakter prijelaza starčevačke u sopotsku kulturu. Arheološki nalazi dokazuju postojanje kontinuiranog života na ovom prostoru više od 3.000 godina.

Pravni status: zaštićeno kulturno dobro

Vrsta: arheologija

Klasifikacija: kopnena arheološka zona/nalazište

UNESCO zaštita: ne

Vrijeme nastanka: 63. st.p.n.e. - 16. st.n.e.

Općina/naselje: Sikirevci, Jaruge

Slika 33: Arheološko nalazište „Gođevo-Berava“



Izvor: Registar kulturnih dobara Republike Hrvatske

Arheološko nalazište "Selište"

Arheološko nalazište smješteno je oko 417-og kilometra uz južnu trasu autoceste Zagreb – Lipovac. Arheološki nalazi ukazuju na postojanje prapovijesnog naselja. Zaštitnim arheološkim istraživanjima 2000. godine, otkriveni su nalazi nekoliko jamskih objekata iz kojih se vadila zemlja za proizvodnju keramičkih posuda.

Pravni status: zaštićeno kulturno dobro

Vrsta: arheologija

Klasifikacija: kopnena arheološka zona/nalazište

UNESCO zaštita: ne

Vrijeme nastanka: nije poznato

Općina/naselje: Sikirevci, Sikirevci

Slika 34: Arheološko nalazište "Selište"



Izvor: Registar kulturnih dobara Republike Hrvatske

Arheološko nalazište "Trubljevine"

Srednjovjekovno arheološko nalazište smješteno je na blago povišenom terenu, oko 416-og kilometra uz južnu trasu autoceste Zagreb – Lipovac. Površinski nalazi te zaštitna arheološka istraživanja 2000. godine, pokazali su da se radi o ostacima manjeg srednjovjekovnog naselja.

Pravni status: zaštićeno kulturno dobro

Vrsta: arheologija

Klasifikacija: kopnena arheološka zona/nalazište

UNESCO zaštita: ne

Vrijeme nastanka: nije poznato

Općina/naselje: Sikirevci, Sikirevci

Slika 35: Arheološko nalazište "Trubljevine"



Izvor: Registar kulturnih dobara Republike Hrvatske

Kuća obitelji Ilić s okućnicom

Starija kuća u vlasništvu obitelji Ilić prizemnica je nešto kraćeg uzdužnog uličnog pročelja, unatoč dotrajalosti, relativno dobro očuvanog interijera, od čega se osobito ističe u prostorijama očuvana izvorna drvena stolarija, uključujući složenije oblikovane, kvalitetnije izvorne drvene prozore. Prema nekim stilskim, kao i detaljima u konstrukciji i načinu gradnje, a temeljem komparativne analize sličnih primjera, može se, kao dosta vjerojatnom, iznijeti prepostavku

da je riječ o jednom od primjera starije graditeljske baštine mjesta i šireg područja županije, srodnih zgradama podignutim u razdoblju vojno - krajiske uprave, građenim zaključno do oko sredine 19. stoljeća. Na pročelju, izvorno dekoriranom u skladu sa stilskim odlikama vremena gradnje, nalaze se izvorna tri drvena prozora, koji su u dotrajalom stanju. Unatoč oštećenjima, dekor pročelja i dalje je djelomično vidljiv i uključuje ostatke pravokutnih okvira oko prozorskih otvora, sokl u donjem dijelu, bogatije profilirani potkrovni vijenac i lezene na krajnjim bočnim dijelovima. Dužinom začelja zgrade tijekom prve polovice dvadesetog stoljeća dodan je zatvoren hodnik s manjom zasebnom prostorijom, dok se na kraju hodnika nalazi nužnik. U današnjem stanju, interijer zgrade sastoji se od sedam prostorija, ne računajući dio s nužnikom. Stariji dio zgrade uključuje dvije sobe, orientirane prema ulici, od kojih je jedna i najveća u kući. U pozadini starog dijela zgrade nalaze se dodatne tri prostorije, od kojih je središnja imala ulogu kuhinje. U navedenoj prostoriji očuvan je zidani štednjak, dok se u ranijoj fazi nalazilo otvoreno ognjište. U interijeru zgrade očuvana je kvalitetnija izvorna drvena stolarija. U pozadini zgrade danas se nalazi manja, prizemna gospodarska zgrada.

Pravni status: zaštićeno kulturno dobro

Vrsta: nepokretna pojedinačna

Klasifikacija: stambene građevine

UNESCO zaštita: ne

Vrijeme nastanka: 1. pol 19. st.n.e

Općina/naselje: Sikirevci, Sikirevci

Slika 36: Kuća obitelji Ilić s okućnicom



Izvor: Registar kulturnih dobara Republike Hrvatske

Grobljanska kapelica Srca Isusova u Sikirevcima

Grobljanska kapelica posvećena Srcu Isusovom podignuta je 1921. godine. Manja je zgrada pravokutnog tlocrta s polukružnim zaključkom, zidana opekom, koja je izvedena u maniri tradicijskih kapelica (poklonac) zabilježenih na širem panonskom području. Pročelje kapelice s dekoriranim portalom orientirano je prema ulici, dok su bočne strane rastvorene manjim, lučno zaključenim otvorima. U korpusu pročelja zgrade nalazi se imitacija zvonika. Portal je naglašen istacima kao stilskom interpretacijom klasičnih pilastara u izvedbi pučkog majstora, s kapitelima sa zupčastim profiliranim dekoracijama u opeci, a posjeduje lučni nadvoj koji prati i profilirani dekorativni okvir dio kojega je i zupčasta profilacija identična onoj na kapitelima pilastara. Iznad se nalazi natpis s podacima o titularu kapelice, graditeljima iz obitelji Čajo, majstoru-graditelju i godini gradnje. Imitacija zvonika, izvedena kao tornjić s kapom oblika krnje piramide i metalnim raspelom, nastavljući se na gornji - zabatni dio pročelja, posjeduje pravokutnu, lučno zaključenu nišu, unutar koje se nalazi i lučni završetak s nazubljenom profilacijom. Potkovni vijenac izведен je većim dijelom u kombinaciji profilacija konzola i krupnijih zubača. U visini bačvastog limenog krova izvedena su četiri zidana stupića koji podsjećaju na jednostavne fijale. Interijer zgrade sastoji se od bačvastog svoda s prikazom zvjezdanog neba, manjeg oltara zabatnog završetka i elemenata u vidu klasičnih pilastara.

Pravni status: preventivno zaštićeno dobro

Vrsta: nepokretna pojedinačna

Klasifikacija: memorijalne građevine

UNESCO zaštita: ne

Vrijeme nastanka: 1921. g.n.e.

Općina/naselje: Sikirevci, Sikirevci

Slika 37: Grobljanska kapelica Srca Isusova u Sikirevcima



Izvor: Registar kulturnih dobara Republike Hrvatske

Namjena i način uporabe kulturnog dobra te svi zahvati na kulturnom dobru, utvrđuju se i provode sukladno posebnom propisu. Na pojedinačno zaštićenim građevinama i pripadajućim parcelama kao i njihovoј blizini, ne mogu se poduzimati nikakvi radovi bez prethodnih potrebnih odobrenja. Na prostorima registriranih arheoloških lokaliteta svi zemljani radovi koji uključuju kopanje zemljišta dublje od 40 cm, se moraju izvesti ručnim iskopom pod nadzorom i uputama arheologa uz prethodno utvrđene posebne uvjete zaštite i odobrenja. Sva izgradnja na navedenim lokalitetima uvjetovana je rezultatima arheoloških istraživanja, bez obzira na prethodno izdane uvjete i odobrenje. Također, ukoliko se na području Općine Sikirevci prilikom izvođenja zemljanih radova utvrdi arheološko nalazište ili nalaz, osoba koja izvodi radove dužna je radove prekinuti bez odlaganja i o tome obavijestiti nadležnu konzervatorsku službu.

Prema podacima Ministarstva kulture, Konzervatorskog odjela u Slavonskom Brodu, na području Općine evidentirano je više primjera tradicijske i druge graditeljske baštine, različitog stupnja očuvanosti, koji prema odredbama Zakona o zaštiti i očuvanju kulturnih dobara i svojim stvarnim svojstvima mogu uživati zaštitu. Popis tradicijskih zgrada i sklopova, kao i druge graditeljske baštine nalazi se u Popisu zaštićene i evidentirane nepokretne baštine na području Općine Sikirevci:

Tablica 16: Evidentirane sakralne i profane zgrade, spomenici i memorijalne ploče

Mjesto	Baština/lokacija
Sikirevci	Dvije Prizemne zgrade, Ul. Ljudevita Gaja 3-5, 7-9
	Spomenik braniteljima Domovinskog rata, Ul. Ljudevita Gaja, uz k.b. 4
	Katna i prizemna javna zgrada, Ul. Ljudevita Gaja 12
	Župna crkva sv. Nikole sa župnim domom, Ul. Ljudevita Gaja 31, 33
	Spomenik posvećen sikirevčanima stradalim u Drugom svjetskom ratu i poraču, mjesno groblje
	Kapela sv. Marija Magdalene, mjesno groblje
Jaruge	Crkva Uzašašća Gospodnjega, središte mjesta
	Spomen ploča posvećena poginulim braniteljima Domovinskog rata s križom, centar mjesta
	Kapela sv. Marije Magdalene, mjesno groblje
	Spomenik posvećen stradalim stanovnicima Jaruga tijekom Drugog svjetskog rata i porača, mjesno groblje

Izvor: Prostorni plan uređenje Općine Sikirevci

Tablica 17: Tradicijska graditeljska baština

Tradicijska graditeljska baština-evidentirane stambene i gospodarske zgrade		
Mjesto	Ulica	Kućni brojevi/lokacija
Sikirevci	Ulica Ljudevita Gaja	14, 18, 19, 25-27, 29A, 35, 38, 44, 45, 49, 77, 89, 91, 97, 101-103, 105, 107, 109, 122, 125, 160, 166
	Ulica Matije Gupca	25, 37-37B
	Ulica Bartola Kašića	3, 6, 8, 11, 14, 16, 29, 35, 41, 45
	Ulica Vladimira Nazora	14, 23, 24, 26, 27, 38, 44
	Ulica Stjepana Radića	1-3, 9, 11, 49
	Ulica kardinala Alojzija Stepinca	3, 10-12, 15, 21, 26A, 36, 50, 76, 91, 95, 112, 135, 141, 140-144, 166, 194
Jaruge	Ulica Berava	8, 10-12, preko puta k.b. 12
	Ulica Josipa Đuzela	7, 12, 25, 27
	Ulica Miše Koskića	25, 44, 46
Tradicijska graditeljska baština-evidentirane zgrade i obilježja pučke pobožnosti		
Mjesto	Ulica	kućni brojevi/lokacija (napomena)
Sikirevci	Ulica Ljudevita Gaja	uz k.b. 179 (kapelica-poklonac), mjesno groblje (kapelica Srca Isusova)
	Ulica kardinala Alojzija Stepinca	Kod k.b. 46 (križ), ispred k.b. 130 (poklonac)
Jaruge	Ulica Miše Joskića	Ispred k.b. 68 (poklonac)

Izvor: Prostorni plan uređenje Općine Sikirevci

Građevine se moraju održavati tako da se štite sva arhitektonska obilježja. Posebno vrijedne civilne građevine su objekti krajiške kumpanije i pojedinačne građevine etnografskih obilježja tradicijske seoske arhitekture. Posebnu ambijentalnu vrijednost ima cjelina niskih zgrada uz veliki zeleni prostor u središnjem dijelu Sikirevaca, a nova gradnja se mora uklopiti skladno u taj ambijent. Na zelenom prostoru u središnjoj zoni Sikirevaca se zbog očuvanja ambijentalnih posebnosti ne mogu graditi nove zgrade. Iznimno se mogu urediti igrališta na otvorenom, parkovne površine, pješačke staze i sl. Također je moguća gradnja i uređenje parkirališnih površina uz postojeće prometnice. Takve parkirališne površine potrebno je izvesti travnim pločama ili rešetkama kako bi se što manje narušile zatečene ambijentalne posebnosti.

6.5. Analiza baze podataka zelenih površina

Zakonom o komunalnom gospodarstvu („N.N.“ br. 68/18., 110/18. i 32/20.) određeno je da su javne zelene površine parkovi, drvoredi, živice, cvjetnjaci, travnjaci, skupine ili pojedinačna stabla, dječja igrališta s pripadajućom opremom, javni športski i rekreativski prostori, zelene površine uz ceste i ulice, ako nisu sastavni dio nerazvrstane ili druge ceste odnosno ulice, te da je održavanje javnih zelenih površina jedna od komunalnih djelatnosti u nadležnosti jedinica lokalne samouprave.

U Programu razvoja zelene infrastrukture u urbanim područjima za razdoblje od 2021. do 2030. godine navedeno je da sustavan način praćenja stanja zelenih površina te njihova jedinstvena klasifikacija na području jedinica lokalne samouprave za sada nisu uspostavljeni. Tadašnje Ministarstvo prostornog uređenja, graditeljstva i državne imovine objavilo je u listopadu 2023. godine Priručnik o primjeni zelene infrastrukture, u okviru kojeg je izrađena tipologije zelene infrastrukture. Također, izrađen je i Registar zelene infrastrukture, u kojem će biti evidentirane sve zelene površine i koji će sadržavati informacije o njihovoј lokaciji, veličini, biljnim vrstama, stanju, održavanju, te ekološkim i društvenim funkcijama. U skladu s navedenim, Općina Sikirevci, kao i velika većina jedinica lokalne samouprave, do sada nije imala izrađenu bazu podataka zelenih površina.

Iako precizni podaci o stanju zelene infrastrukture na području Općine do sada nisu praćeni, za potrebe izrade ove Strategije korišteni su različiti izvori. Sintezom podataka dobivenih iz različitih izvora nacionalne, regionalne i lokalne razine (izvješća o stanju u prostoru, prostorni planovi, statistička izvješća, strategije, informacijski sustav prostornog uređenja, mrežne stranice i dr.), kao i ispitivanjem javnog mnijenja, utvrđeni su osnovni modeli praćenja stanja i planiranja vezanih uz realizaciju zelene infrastrukture. Temeljem sistematizacije prikupljenih podataka, posebice vezanih uz zaštićene dijelove prirode, staništa, utjecaj na bioraznolikost, opterećenje okoliša, ekološke prijetnje i rizike te prirodne elemente, doneseni su zaključci o stanju zelene infrastrukture na području Općine Sikirevci.

6.6. Analiza zaštićenih dijelova prirode

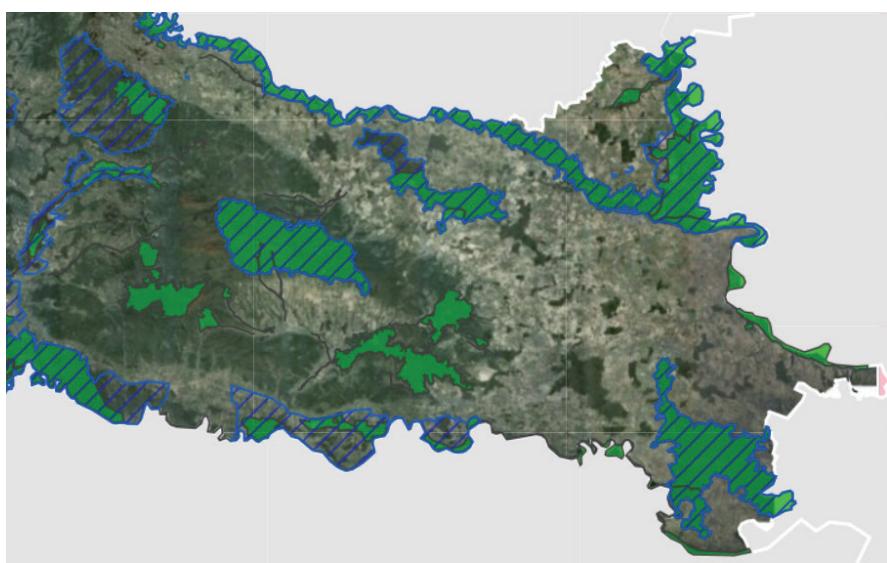
Zakonom o zaštiti prirode uređen je sustav zaštite i cjelovitog očuvanja prirode i njezinih dijelova. U smislu ovog Zakona, priroda je sveukupna bioraznolikost, krajobrazna raznolikost i georaznolikost. a zaštita prirode provodi se očuvanjem bioraznolikosti, krajobrazne raznolikosti i georaznolikosti te zaštitom dijelova prirode. Zaštićeni dijelovi prirode su dijelovi prirode koji su proglašeni zaštićenim u skladu sa Zakonom o zaštiti prirode, a obuhvaćaju zaštićena područja proglašena u jednoj od devet kategorija zaštite (strogi rezervat, nacionalni park, posebni rezervat, park prirode, regionalno park, spomenik prirode, značajni krajobraz, park

šuma i spomenik parkovne arhitekture), zaštićene vrste, te zaštićene minerale i fosile. Zaštita pojedinih područja još je uvijek temeljna metoda očuvanja biološke i krajobrazne raznolikosti, a zaštićena područja čine okosnicu sveukupne zaštite i ključne čvorove ekološke mreže, te predstavljaju utočišta i spremnike biološke raznolikosti.

Osim zaštićenih dijelova prirode u skladu sa Zakonom o zaštiti prirode, postoje i zaštićena područja sukladna Ekološkoj mreži Natura 2000. Ekološka mreža Natura 2000 je koherentna europska ekološka mreža sastavljena od područja u kojima se nalaze prirodni stanišni tipovi i staništa divljih vrsta od interesa za Europsku uniju, a omogućuje očuvanje ili, kad je to potrebno, povrat u povoljno stanje očuvanja određenih prirodnih stanišnih tipova i staništa vrsta u njihovu prirodnom području rasprostranjenosti. Ekološka mreža Republike Hrvatske obuhvaća 36,8% kopnenog teritorija i 9,3% mora pod nacionalnom jurisdikcijom, a sastoji se od 745 područja očuvanja značajnih za vrste i stanišne tipove te 38 područja očuvanja značajnih za ptice.

Ekološku mrežu Natura 2000 čine područja očuvanja značajna za ptice - POP (područja značajna za očuvanje i ostvarivanje povoljnog stanja divljih vrsta ptica od interesa za Europsku uniju, kao i njihovih staništa, te područja značajna za očuvanje migratornih vrsta ptica, a osobito močvarna područja od međunarodne važnosti) i područja očuvanja značajna za vrste i stanišne tipove - POVS (područja značajna za očuvanje i ostvarivanje povoljnog stanja drugih divljih vrsta i njihovih staništa, kao i prirodnih stanišnih tipova od interesa za Europsku uniju). Na području Općine Sikirevci se nalazi sljedeće područje ekološke mreže: 1. POVS - Područja očuvanja značajna za vrste i stanišne tipove – Sava nizvodno od Hrušćice – HR 2001311 čija zaštita se provodi po posebnom propisu.

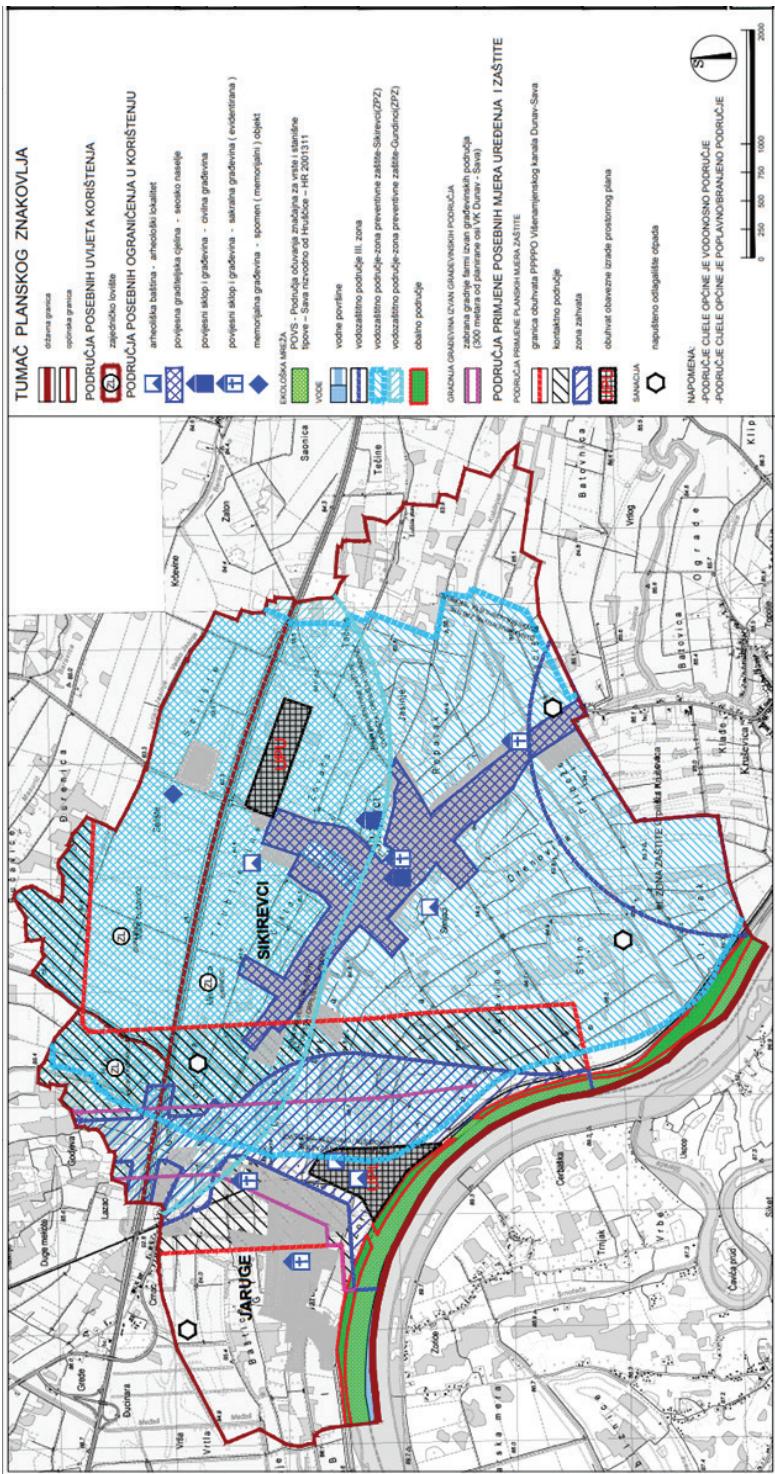
Slika 38: Karta Ekološke mreže Natura 2000



Prema podacima iz Prostornog planom može se zaključiti sljedeće:

- ➔ Elemente krajobraza u krajobrazno vrijednim područjima treba štititi u cijelosti, pri čemu posebno mjesto zauzimaju raznovrsni ekološki sustavi i stanišni tipovi, u kombinaciji s elementima ruralnog krajobraza, formiranim u uvjetima lokalnih tradicija korištenja prostora u različitim gospodarskim i povijesnim okolnostima.
- ➔ U planiranju je potrebno provoditi interdisciplinarna istraživanja temeljena na vrednovanju svih krajobraznih sastavnica, naročito prirodnih i kulturno-povijesnih vrijednosti unutar granica obuhvata plana.
- ➔ Uređenje postojećih i širenje građevinskih područja planirati na način da se očuvaju postojeće krajobrazne vrijednosti. U planiranju vodnogospodarskih zahvata treba voditi računa o krajobrazu i vodama kao krajobraznom elementu.
- ➔ U prostornom planiranju i uređenju na svim razinama voditi računa da se zadrži krajobrazna raznolikost i prirodna kvaliteta prostora uz uvažavanje i poticanje lokalnih metoda gradnje i graditeljske tradicije. Treba poticati uporabu autohtonih materijala (npr. drvo) i poštivanja tradicionalnih arhitektonskih smjernica prilikom gradnje objekata specifične namjene.
- ➔ U krajobrazno vrijednim područjima potrebno je očuvati karakteristične prirodne značajke te je u tom cilju potrebno:
 - ➔ sačuvati ih od prenamjene te unaprjeđivati njihove prirodne vrijednosti i posebnosti u skladu s okolnim prirodnim uvjetima i osobitostima da se ne bi narušila prirodna krajobrazna slika
 - ➔ odgovarajućim mjerama sprječavati šumske požare
 - ➔ uskladiti i prostorno organizirati različite interese
 - ➔ izgradnju izvan granica građevinskog područja kontrolirati u veličini gabarita i izbjegavati postavu takve izgradnje uz zaštićene ili vrijedne krajobrazne pojedinačne elemente
 - ➔ štititi značajnije vizure od zaklanjanja većom izgradnjom, planirane koridore infrastrukture (prometna, elektrovodovi i sl.) izvoditi duž prirodne reljefne morfologije.

Slika 39: Uvjeti korištenja i zaštite prostora



Izvor: II. Izmjene i dopune Prostornog plana uređenja Općine Sikirevci

6.7. Analiza staništa

U Zakonu o zaštiti prirode navedeno je da je stanište jedinstvena funkcionalna jedinica kopnenog ili vodenog ekosustava, određena geografskim, biotičkim i abiotičkim svojstvima, neovisno o tome je li prirodno ili doprirodno. Sva staništa iste vrste čine jedan stanišni tip. Staništa u Hrvatskoj opisana su u Nacionalnoj klasifikaciji staništa (Pravilnik o popisu stanišnih tipova i karti staništa, „N.N.“ br. 27/21.) koja prepoznaje sljedećih 11 glavnih kategorija staništa: Površinske kopnene vode i močvarna staništa (A.), Neobrasle i slabo obrasle kopnene površine (B.), Travnjaci, cretovi i visoke zeleni (C.), Šikare (D.), Šume (E.), Morska obala (F.), More (G.), Podzemlje (H.), Kultivirane nešumske površine i staništa s korovnom i ruderalfnom vegetacijom (I.), Izgrađena i industrijska staništa (J.) i Kompleksi staništa (K.). Na temelju Nacionalne klasifikacije staništa izrađena je Karta kopnenih nešumskih staništa Republike Hrvatske 2016, prostorni prikaz staništa koji obuhvaća 155 stanišnih tipova.

Slika 40: Karta kopnenih nešumskih staništa Republike Hrvatske 2016



Izvor: Bioportal

Tablica 18: Stanišni tipovi na području Općine Sikirevci prema Nacionalnoj klasifikaciji staništa

NKS kod	NKS ime
A.2.3.	Stalni vodotoci
A.2.4.	Kanali
A.2.7.	Neobrasle i slabo obrasle obale tekućica
C.2.3.2.	Mezofilne livade košanice Srednje Europe
C.2.4.1.	Nitrofilni pašnjaci nizinskog vegetacijskog pojasa
D.1.2.1.	Mezofilne živice i šikare kontinentalnih, izuzetno primorskih krajeva
D.4.1.1.	Sastojine čivitnjače
E	Šume
I.1.8.	Zapuštene poljoprivredne površine
I.2.1.	Mozaici kultiviranih površina
I.5.1.	Voćnjaci
J	Izgrađena i industrijska staništa

Izvor: Bioportal

Na području Općine Sikirevci dominiraju mozaici kultiviranih površina, a u prostoru nije izraženo fragmentiranje staništa. Naime, zbog intenzivnih ljudske aktivnosti mnoga su prirodna staništa uništena, a jedan od uzroka je fragmentacija staništa. To je proces kojim se prirodne cjeline dijele na manje dijelove (fragmente) te koji utječe na smanjene bioraznolikosti. Negativni utjecaji fragmentacije su uništavanje prirodnih staništa čime se smanjuje brojnost pojedinih biljnih vrsta i površine pojedinih biljnih zajednica što može u konačnici uzrokovati i njihov nestanak. Zbog načina života stanovništva nije moguće spriječiti čovjekov utjecaj u okolišu pa je potrebno uvesti mјere kojima će se taj negativni utjecaj ublažiti. Upravo zbog navedenog, uključivanje zelene infrastrukture u prostorno planiranje na području Općine zalog je opstanka bioraznolikosti i daljnog usporavanja procese fragmentacije staništa.

6.8. Analiza utjecaja na bioraznolikost

Bioraznolikost je sveukupna raznolikost svih živilih organizama koji su sastavni dijelovi ekosustava, a uključuje raznolikost unutar vrsta, između vrsta, životnih zajednica te raznolikost ekosustava. Republika Hrvatska je jedna od potpisnica Konvencije o biološkoj raznolikosti Ujedinjenih naroda (Rio de Janeiro, 1992.), čiji je jedan od glavnih ciljeva očuvanje bioraznolikosti. Glavni razlozi smanjenja bioraznolikosti su promjene staništa, prekomjerno iskorištavanje prirodnih resursa, unesene vrste i sekundarna izumiranja. Gubitak bioraznolikosti negativno

utječe i na čovjeka, a jedan od razloga ugroženosti našeg planete vezan je i uz sektore koji predstavljaju pritisak na okoliš kao što su industrija, eksploatacija mineralnih sirovina, promet i energetika.

6.8.1. Industrija

Industrija je važna gospodarska grana svake zemlje. Industrijske aktivnosti predstavljaju izvor pritiska na okoliš u obliku emisija i ispuštanja onečišćujućih tvari u atmosferu, tlo i vodene ekosisteme, generiranja otpada, potrošnje prirodnih resursa te većih onečišćenja uslijed industrijskih nesreća. Najveći postotak zaposlenih u tvrtkama sa sjedištem u Brodsko-posavskoj županiji u prerađivačkoj je industriji (46,7%). Prerađivačka industrija sudjelovala je u ukupnim prihodima u 2023. godini s udjelom od 47,6%, a sektor prerađivačke industrije ostvario je i najveću dobit od 83,6 milijuna eura.

Na području Općine Sikirevci posluje jedan gospodarski subjekt koji vrstama i količinom otpada može negativno utjecati na bioraznolikost. Podaci o ovom poslovnom subjektu nalaze se u Registru onečišćavanja okoliša, koji sadrži podatke o izvorima, vrsti, količini, načinu i mjestu ispuštanja i/ili prijenosa onečišćujućih tvari u zrak, vodu i/ili more i tlo te proizvedenome, sakupljenome i obrađenome otpadu.

Tablica 19: Poslovni subjekti, vrste i količine otpada

Operater	Naselje	Naziv otpada	Količina (t)
Nastanak otpada			
AUTOMEHANIKA VLAJNIĆ D.O.O.	Sikirevci	Filtri za ulje	0,657
		Odbačena električna i elektronička oprema koja nije navedena pod 20 01 21* i 20 01 23*, koja sadrži opasne komponente [7]	0,072
		Apsorbensi, filterski materijali (uključujući filtere za ulje koji nisu specificirani na drugi način), tkanine za brisanje i zaštitna odjeća, onečišćeni opasnim tvarima	0,18
		Zauljena voda iz separatora ulje/voda	5,675
		Muljevi iz separatora ulje/voda	1,741
		Ostala motorna, strojna i maziva ulja	3,428

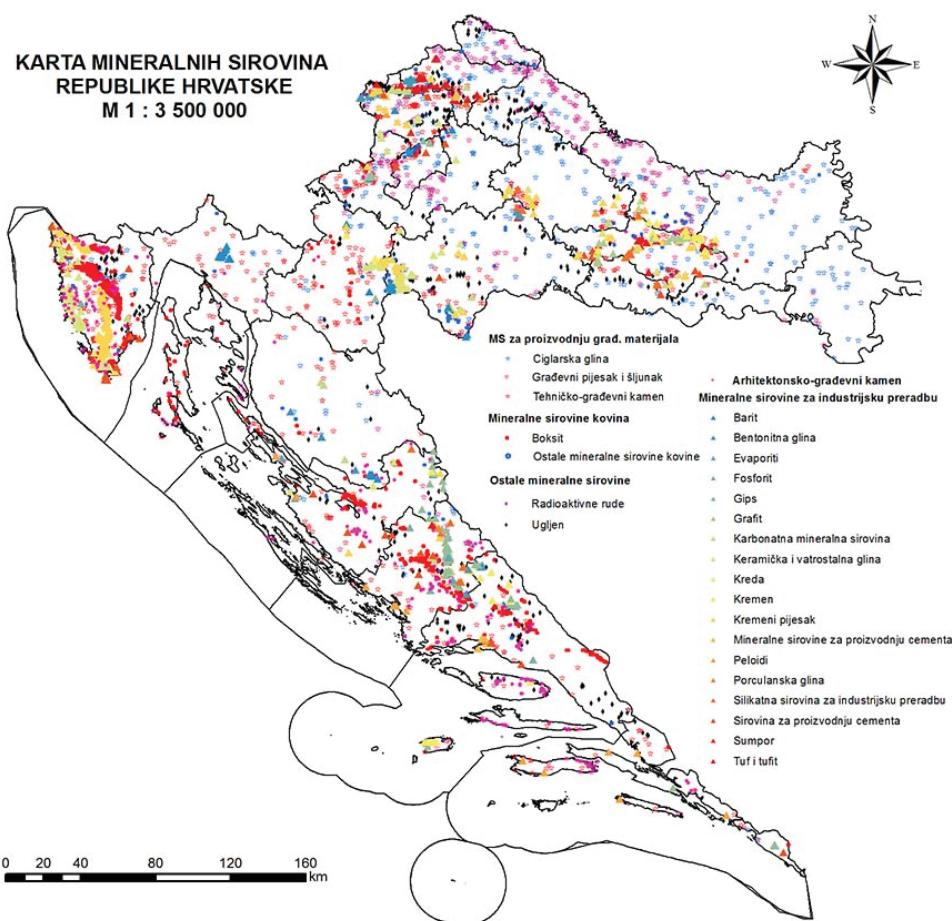
Izvor: Registrar onečišćavanja okoliša

S obzirom da ukupna količina onečišćavanja na području Općine za 2023. godinu nije velika, razvidno je da sektor industrije ne predstavlja izraženiji pritisak na okoliš i bioraznolikost.

6.8.2. Mineralne sirovine

Mineralne sirovine predstavljaju osnovu materijalne proizvodnje suvremenog gospodarstva, stoga se velika važnost pridaje održivom upravljanju mineralnih sirovina. Globalizacija, ubrzavanje gospodarskih i tehnoloških promjena kao i elementi takozvanog postindustrijskog razvoja u velikoj su mjeri promijenili ulogu i značenje mineralnih sirovina u suvremenom gospodarstvu i civilizaciji 21. stoljeća. Mineralne sirovine karakterizira neobnovljivost rezervi, sve veća uporabljivost, lokacijska predisponiranost i ekološko-sigurnosna osjetljivost pri eksploataciji. Obzirom da je potražnja mineralnih sirovina sve veća, temeljni zadaci struke su kontinuirano zadovoljavanje potreba društva uz maksimalnu zaštitu okoliša, osobito očuvanje krajnjeg okoliša.

Slika 41: Karta mineralnih sirovina Republike Hrvatske



Izvor: Hrvatski geološki institut

Prostornim planom Brodsko-posavske županije utvrđeno je da su energetske građevine od važnosti za Županiju građevine eksploracije mineralnih sirovina:

- ➔ eksploracijska polja za proizvodnju mineralnih sirovina istraživanje i
- ➔ eksploracija geotermalnih voda.

Iskorištavanje mineralnih sirovina (treset, metali, nemetali, kamen) vezana je za područja na kojima se utvrdi stupanj potencijalnosti pojedinih struktura u podzemlju koji sadrže ekonomski iskoristive količine. Nove površinske kopove kamenoloma, šljunčara, pješčara i glinokopa potrebno je nastojati zadržati na postojećim lokacijama ili neposredno uz njih, a nova eksploracijska polja mineralnih sirovina mogu se otvarati samo izvan građevinskih područja naselja. Potrebno je izraditi studiju potencijala mineralnih sirovina Brodsko-posavske županije na temelju koje bi se izradila osnova gospodarenja mineralnim sirovinama za potrebe Županije, gradova i općina. Svi uvjeti iskorištavanja moraju se podrediti racionalnom korištenju zemljišta te osobito provoditi mjere zaštite i sanacije okoliša, kako u tijeku korištenja, tako i nakon dovršenja korištenja prema posebnim propisima.

Prostornim planom uređenja Općine Sikirevci određeno je da su za Brodsko-posavsku županiju značajni prostori za eksploraciju mineralnih sirovina. Izvan građevinskih područja naselja moguće je graditi građevine za istraživanje energetskih mineralnih sirovina, kako na poljoprivrednom zemljištu, kojeg čine zemljište privедено do visokoproduktivnog stanja, uređeno zemljište planirano za visoku produktivnost i zemljište visokoproizvodnog potencijala, tako i na ostalom poljoprivrednom zemljištu.

Također, Prostornim planom određeno je da je cijelokupno području Općine područje za istraživanje ugljikovodika i geotermalnih voda u energetske svrhe izuzev zona ograničenja ili zona izuzeća. Istraživanje ugljikovodika i geotermalnih voda moguće je provoditi uz obveznu primjenu mjera zaštite okoliša kroz izradu „Strateške studije na okoliš za Okvirni plan i program istraživanja i eksploracije ugljikovodika na kopnu“ i „Strateške studije na okoliš Plana razvoja geotermalnog potencijala Republike Hrvatske do 2030. godine“ uvažavajući zone izuzimanja ili zone ograničenja definiranih temeljem navedenih akata i prostornog plana više razine.

Iz navedenih podataka o iskorištavanju mineralnih sirovina na području Općine, razvidno je da isto ne predstavlja izraženiji pritisak na okoliš i bioraznolikost.

6.8.3. Energetika

Energetika je sektor ključan za industrijski, tržišni i društveni razvoj te za mobilnost ljudi i roba. Proizvodnja i potrošnja energije može biti i opterećenje na okoliš, što se očituje u emisijama stakleničkih plinova i drugih onečišćujućih tvari, kao i u proizvodnji otpada te u potencijalnoj opasnosti od pojave izvanrednih događaja, koji mogu rezultirati neželjenim posljedicama, većih ili manjih razmjera. Poticanje i jačanje korištenja obnovljivih izvora energije, uravnoteženi

izbor različitih energetskih izvora uz osiguranje učinkovite zaštite okoliša kao jamca očuvanja kvalitete prirodnih ekosustava te kvalitete života i zdravlja ljudi, cilj je politike održivog razvijanja. Istovremeno, daljnje povećanje energetske učinkovitosti u svim sektorima u kojima se energija koristi, jedna je od ključnih mjer za postizanje energetske neovisnosti i očuvanja okoliša.

Područje Općine Sikirevci električnom energijom opskrbljuje HEP Operator distribucijskog sustava d.o.o. – Elektra Slavonski Brod. Kako je određeno Prostornim planom, sustav opskrbe električnom energijom obuhvaća prijenos i distribuciju električne energije. Prijenos električne energije ostvaruje se postojećim nadzemnim 220 kV dalekovodima s njihovim zaštitnim koridorom. Zaštitni koridor 220 kV zračnog dalekovoda iznosi 90 m (45+45 m). Distribucijski sustav na području Općine Sikirevci obuhvaća vodove i objekte na 10(20) kV i 0,4 kV naponskim nivoima.

Promjene u postojećem distribucijskom sustavu zbog gradnje višenamjenskog kanala Dunav-Sava na području Općine znači:

- ➔ izgradnja dvaju trafostanice 10(20)/0,4 kV u Jarugama
- ➔ izgradnja KB 10(20) kV za međusobno povezivanje postojećih i planiranih trafostanice
- ➔ ukidanje (demontaža) pojedinih dionica 10(20) kV zračnih dalekovoda.

Lokacije planiranih trafostanica trafostanice 10(20)/0,4 kV u Jarugama definiraju se u skladu s odredbama Prostornog plana područja posebnih obilježja višenamjenskog kanala Dunav-Sava. Spojni vodovi planiranih i postojećih trafostanica 10(20) kV planirani su isključivo putem podzemnih kablova. Demontiranje postojećih zračnih 10(20) kV dalekovoda obuhvaća uklanjanje stupova i vodova te prijelaz na novoplanirane trase. Rekonstrukcija ostalih vodova 10(20) kV obuhvaća potrebne intervencije na stupovima/vodovima i u pravilu zadržavanje postojeće trase.

Razvoj distribucijske elektroenergetske mreže 10(20) kV naponskog nivoa pratiti će proces urbanizacije naselja i tim u vezi povećane potrebe za električnom energijom, te će pratiti razvoj gospodarstva, a definirati će se planovima nižeg reda i planovima razvoja elektrodistributera. Unapređenje i razvoj kapaciteta distribucije električne energije predviđa se u okviru postojećih infrastrukturnih koridora i prostora (uz minimalno potrebna proširenja) radi zaštite i racionalnog korištenja prostora.

Nova niskonaponska distribucijska mreža unutar građevinskih područja potrebno graditi u pravilu podzemnim kabelskim vodovima, a postojeću zračnu mrežu sukljesivo zamjenjivati podzemnim vodovima. U procesu prijelaza s nadzemnih vodova ka podzemnim kablovima moguće je i vođenje na stupovima putem samonosivih kabelskih snopova, kao i korištenje tih stupova za javnu rasvjetu.

Na području Općine Sikirevci plinska mreža nije izgrađena. Predviđena je izgradnja srednjetlačne plinske mreže do oba naselja. Nositelj projekta je tvrtka Brod-plin d. o. o. kao koncesionar za cjelokupni istočni dio Brodsko-posavske županije.

Općina posebno potiče iskorištanje obnovljivih izvora energije. Kako je navedeno u Prostornom planu uređenja Općine Sikirevci, unutar građevinskih područja naselja (unutar gospodarske namjene) i unutar izdvojenih građevinskih područja izvan naselja gospodarske namjene, omogućuje se izgradnja postrojenja za korištenje obnovljivih izvora energije i kogeneraciju instalirane snage do uključivo 3MW. Postrojenja snage do uključivo 3MW su:

- ➔ postrojenja za proizvodnju električne energije iz sunčeve energije (solarna elektrana)
- ➔ postrojenja za proizvodnju električne energije iz bioplina i biomase
- ➔ postrojenja za preradu otpadnih tvari u svrhu proizvodnje električne energije i toplinske energije
- ➔ elektrane na tekuća biogoriva
- ➔ geotermalne elektrane.

Izvan građevinskog područja naselja, omogućava se izgradnja postrojenja za korištenje obnovljivih izvora energije i kogeneraciju, instalirane električne snage do uključivo 3MW. Postrojenja snage do uključivo 3 MW koja se mogu graditi kao samostalne cjeline u sastavu građevine za poljoprivrednu proizvodnju, plastenike, staklenike i farme su:

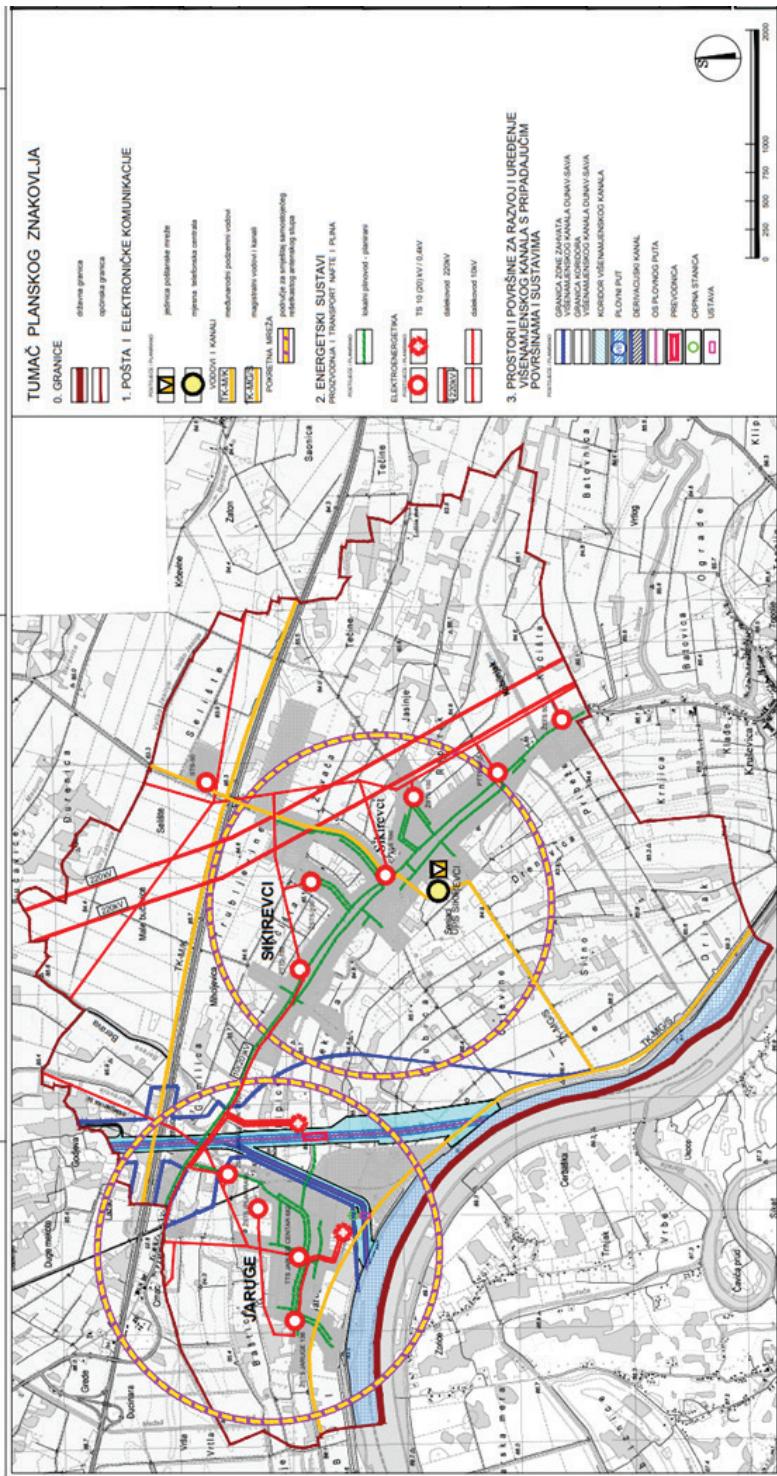
- ➔ postrojenja za kogeneraciju koja koriste otpadne tvari iz procesa proizvodnje za potrebe proizvodnje toplinske i električne energije.

Dozvoljava se postava solarnih kolektora i/ili fotonaponskih čelija na krovove i pročelja zgrada unutar legalno izgrađenih zgrada.

Pri odabiru lokacije za smještaj postrojenja za proizvodnju energije iz obnovljivih izvora potrebno je uzeti u obzir prisutnost ugroženih i rijetkih stanišnih tipova, zaštićenih i/ili ugroženih vrsta flore i faune, elemente krajobraza i ciljeve očuvanja ekološke mreže. Zahvati u području ekološke mreže koji mogu imati značajan utjecaj na ciljeve očuvanja i cjelovitost područja ekološke mreže, podliježu ocjeni prihvatljivosti zahvata za ekološku mrežu, sukladno Zakonu o zaštiti prirode.

Na području gospodarske namjene-proizvodne za obnovljive izvore energije omogućava se gradnja solarne elektrane snage do 15 MW i pomoćnih građevina ako s osnovnom građevinom čini funkcionalnu cjelinu.

Slika 42: Veze i energetski sustavi



Izvor: II. izmjene i dopune Prostornog plana uređenja Općine Sikirevci

Iz navedenih podataka o stanju i razvoju elektroenergetskog sustava te plinoopskrbnog sustava na području Općine, razvidno je da isti ne predstavlja izraženiji pritisak na okoliš i bioraznolikost. Kako bi se izbjegao mogući negativni utjecaj na ciljeva očuvanje okoliša i cjelovitost područja, a uvažavajući sveprisutnu energetsku krizu, potrebno je uložiti dodatne napore u bržu tranzicijom na čistu, obnovljivu energiju, kao i smanjiti trenutnu potrošnje energije.

6.9. Analiza opterećenja okoliša

Zakon o zaštiti okoliša propisuje da je opterećivanje okoliša svaki zahvat ili posljedica utjecaja zahvata u okoliš, ili utjecaj na okoliš određene aktivnosti, koja sama ili povezana s drugim aktivnostima, može izazvati ili je mogla izazvati onečišćavanje okoliša, smanjenje kakvoće okoliša, štetu u okolišu, rizik po okoliš ili korištenje okoliša. Opterećenja su emisije tvari i njihovih pripravaka, fizikalni i biološki činitelji (buka, toplina, svjetlost i dr.) te djelatnosti koje ugrožavaju ili bi mogle ugrožavati sastavnice okoliša. U nastavku slijedi analiza načina korištenja zemljišta, utjecaja buke, svjetlosti, zraka, gospodarenja otpadom i ekoloških prijetnji i rizika na opterećenje okoliša na područje Općine.

6.9.1. Pokrov i promjene u korištenju zemljišta

Za prikaz pokrova i promjena u korištenju zemljišta korištena je digitalne baze podataka CORINE Land Cover Hrvatska. Ova baza daje pregled podataka o stanju i promjenama zemljišnog pokrova Republike Hrvatske za razdoblje od 1980. do 2018. godine prema standardiziranoj CORINE nomenklaturi i metodologiji čime je osigurana konzistentnost i homogenost podataka na razini cijele Europske unije. CLC baza podataka izrađena je prema programu za koordinaciju informacija o okolišu i prirodnim resursima pod nazivom CORINE (COordination of INformation on the Environment) prihvaćenom od strane Europske unije i na razini Europske unije ocijenjena je kao temeljni referentni set podataka za prostorne i teritorijalne analize.

CLC baza sadrži podatke o pokrovu zemljišta za referentne godine 1980., 1990., 2000., 2006., 2012. i 2018. godinu, kao i podatke o promjeni pokrova zemljišta između navedenih referentnih godina. Standardni pristup izrade CLC baze temelji se na vizualnoj interpretaciji satelitskih snimaka prema prihvaćenoj standardnoj CLC metodologiji, dajući vektorske podatke o pokrovu zemljišta. Definirana CLC nomenklatura uključuje 44 klase, raspoređene u tri razine, od kojih svaka opisuje različit pokrov zemljišta.

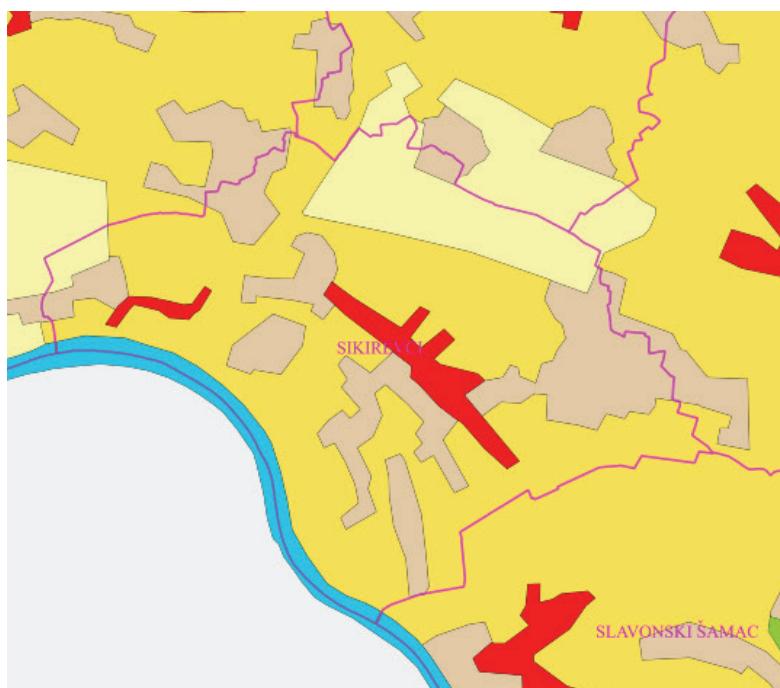
Prema podacima iz baze CLC za 2018. godinu, površina Općine Sikirevci iznosi 2.925,81 hektara, dok površina Općine Vladislavci prema podacima iz Prostornog plan iznosi 2.911,00 hektara. Na području Općine Sikirevci prisutno je sedam klasa definirane CLC nomenklature kako slijedi:

Tablica 20: Kod klase, naziv klase i površina na području Općine Sikirevci u 2018. godini

Kod klase	Naziv klase	Površina (ha)
■ 112	Nepovezana gradska područja	159,81
■ 122	Cestovna i željeznička mreža i pripadajuće zemljište	56,68
■ 211	Nenavodnjavano obradivo zemljište	1 861,76
■ 242	Mozaik poljoprivrednih površina	45,31
■ 243	Pretežno poljoprivredno zemljište, sa značajnim udjelom prirodnog biljnog pokrova	647,09
■ 511	Vodotoci	107,19
■ 512	Vodna tijela	47,97

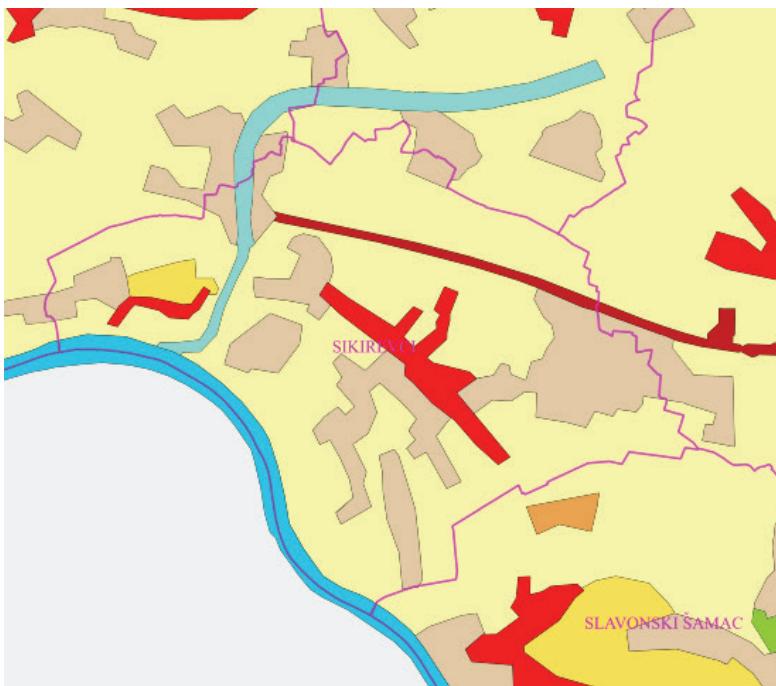
Izvor: corine.haop.hr

Navedene klase vidljive su na kartama koje prikazuju Corine pokrov zemljišta 1990. godine i Corine pokrov zemljišta 2018. godine, kao i promjene koje su nastale tijekom ovog vremenskog razdoblja.

Slika 43: Corine pokrov zemljišta 1990. godine

Izvor: corine.haop.hr

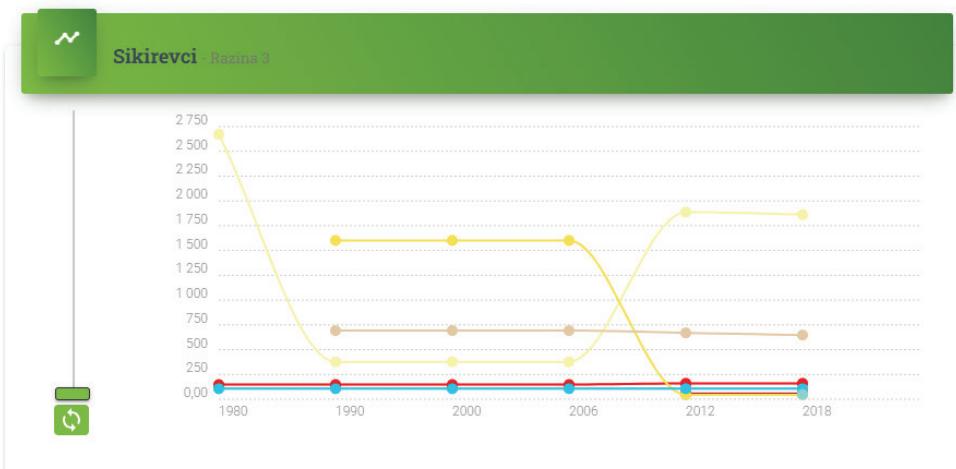
Slika 44: Corine pokrov zemljišta 2018. godine



Izvor: corine.haop.hr

U grafikonu koji slijedi prikazano je povećanje, smanjenje ili stagnacija površina pojedine klase pokrova zemljišta od 1980. do 2018. godine.

Grafikon 6: Trendovi – prikaz promjene površina CLC klase na 3. razini klasifikacije



Izvor: corine.haop.hr

Izuzmemimo li 1980. godinu kada je klasifikacija bila različita u odnosu na ostala referentna razdoblja, najveća promjena vidljiva je za kod klase 211 Nenavodnjavano obradivo zemljište, gdje je površina od 377,45 hektara iz 1990. godine povećana na 1.861,76 hektara u 2018. godini. Kod klase 242 Mozaik poljoprivrednih zemljišta smanjen je s 1.602,20 hektara iz 1990. godine na 45,31 hektar u 2018. godini. Kod klase 243 Pretežno poljoprivredno zemljišta, sa značajnim udjelom prirodnog biljnog pokrova smanjen je s 692,29 hektara iz 1990. godine na 647,09 hektara u 2018. godini. Kod klase 112 Nepovezana gradska područja u 1990. godini zauzimao je površinu od 147,28 hektara, dok je u 2018. godine površina povećana na 159,81 hektar. Kod klase 511 Vodotoci stagnirao je u promatranom razdoblju s površinom od 107,06 hektara, 2012. godine pojavio se novi kod klase 122 Cestovna i željeznička mreža i pripadajuće zemljište s površinom od 56,68 hektara, a 2018. godine uveden je novi kod klase 512 Vodna tijela s površinom od 47,97 hektara.

6.9.2. Zaštita od buke

Zakon o zaštiti od buke („N.N.“ br. 90/09., 55/13., 153/13., 41/16., 114/18., i 14/21.) određuje buku okoliša kao neželjen ili po ljudsko zdravlje i okoliš štetan zvuk u vanjskome prostoru izazvan ljudskom aktivnošću, uključujući buku koju emitiraju: prijevozna sredstva, cestovni promet, pružni promet, zračni promet, pomorski i riječni promet kao i postrojenja i zahvati za koje se prema posebnim propisima iz područja zaštite okoliša pribavljaju rješenje o objedinjenim uvjetima zaštite okoliša, odnosno rješenje o prihvatljivosti zahvata za okoliš, a buka štetna po zdravlje ljudi jest svaki zvuk koji prekoračuje propisane najviše dopuštene razine s obzirom na vrstu izvora buke, mjesto i vrijeme nastanka.

Istim Zakonom propisano je da su zaštitu od buke obvezni provoditi i osigurati njezino provođenje tijela državne uprave, jedinice lokalne i područne (regionalne) samouprave te pravne i fizičke osobe koje obavljaju registrirane djelatnosti, ali i da su gradovi koji imaju više od 100.000 stanovnika obvezni su izraditi strateške karte buke i akcijske planove.

Prostornim planom uređenje Općine Sikirevci naznačena je obveza investitora budućih objekata unutar zone obuhvata Prostornog plana, a koji se nalaze u blizini trase autoceste, planiranje i izgradnja zidova za zaštitu od buke ukoliko se pokaže potreba za izvođenjem istih, sukladno Zakonu o zaštiti od buke. Također, radi zaštite od buke te stvaranja zvučnih barijera, potrebna je između željezničke pruge državne ceste te stambenih dijelova naselja, sadnja visokog zelenila.

Na području Općine Sikirevci mjerenja buke nisu vršena i ocjenjuje se da jedino trasa autoceste i željeznička pruga predstavljaju izvor buke, stoga se može zaključiti da je prostor Općina beznačajno opterećen bukom.

6.9.3. Svjetlosno onečišćenje

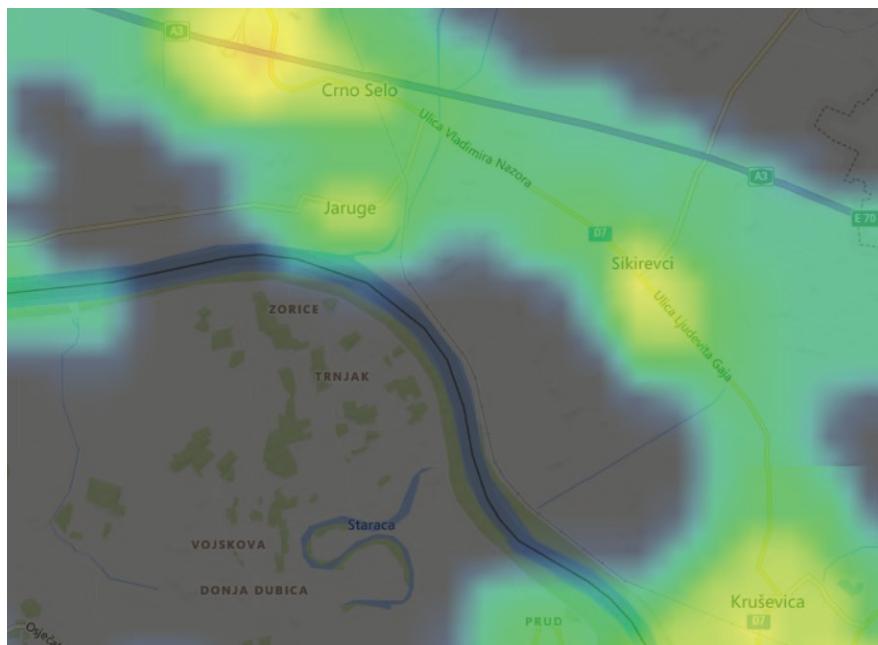
Svjetlosno onečišćenje okoliša danas je globalni problem kojemu se pripisuju ekonomski, sigurnosni, ali i zdravstveni problemi koji utječu na čovjeka i izazivaju brojne neželjene zdravstvene učinke. Najprepoznatljivija nuspojava onečišćenja svjetlošću je povećanje rasvijetljenosti neba tijekom noći, što je uzrokovano pretjeranim intenzitetom korištenja rasvjete, a nastaje zbog raspršenja vidljivog i nevidljivog svjetla (ultraljubičastog i infracrvenog svjetla) prirodnog ili umjetnog porijekla na sastavnica okoliša i atmosfere i za sobom povlači štetne posljedice i na čovjeka i na njegov okoliš.

Zakon o zaštiti od svjetlosnog onečišćenja („N.N.“ br. 14/19.) definira svjetlosno onečišćenje kao promjenu razine prirodne svjetlosti u noćnim uvjetima uzrokovanu emisijom svjetlosti iz umjetnih izvora svjetlosti koja štetno djeluje na ljudsko zdravlje i ugrožava sigurnost u prometu zbog bliještanja, neposrednog ili posrednog zračenja svjetlosti prema nebu, ometa život i/ili seobu ptica, šišmiša, kukaca i drugih životinja te remeti rast biljaka, ugrožava prirodu ravnotežu, ometa profesionalno i/ili amatersko astronomsko promatranje neba i nepotrebno troši energiju te narušava sliku noćnog krajobraza.

Svjetlosno onečišćenje je moguće smanjiti racionalnom upotrebom rasvjetnih tijela kao važne preventivne mjere kao i edukacijom svih strana uključenih u tematiku zaštite od svjetlosnog onečišćenja. Zaštita od svjetlosnog onečišćenja se postiže mjerama zaštite od nepotrebnih, nekorisnih ili štetnih emisija svjetlosti te mjerama zaštite noćnog neba od prekomjernog osvjetljenja.

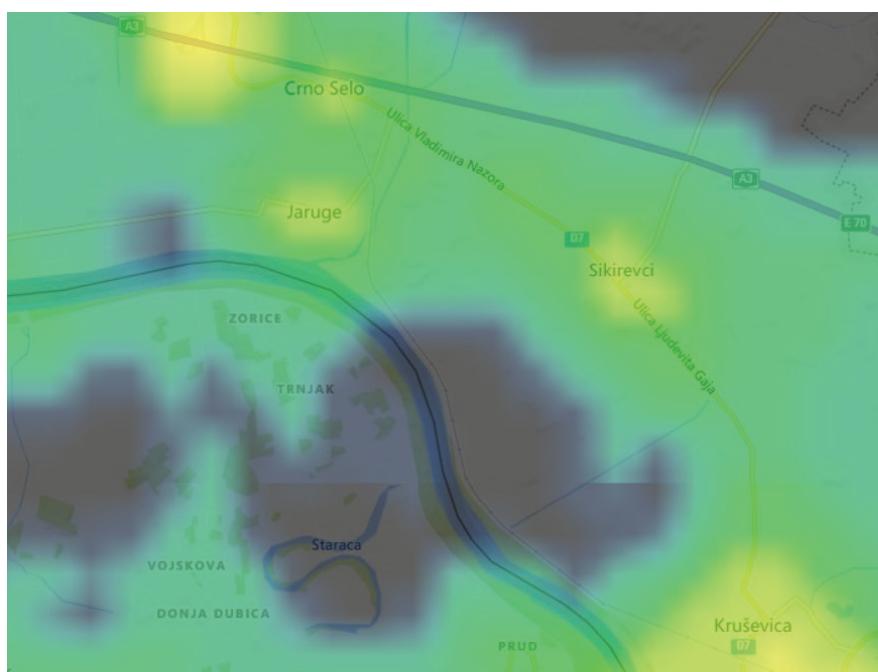
Posljednjih godina na području Općine kontinuirano se ulaže u održavanje postojeće i izgradnju nove javne rasvjete u svim naseljima, vodeći računa o korištenju energetski učinkovite ulične led rasvjete koja je pravilno postavljena, odnosno koja svojom konstrukcijom ne rasipa svjetlost oko površine nego prema tlu koje treba biti osvijetljeno. Navedeno potvrđuju i slike 45 i 46 koje prikazuju svjetlosno onečišćenja na području Općine u 2019. i u 2023. godini.

Slika 45: Svjetlosno onečišćenja na području Općine Sikirevci 2019. godine



Izvor: www.lightpollutionmap.info

Slika 46: Svjetlosno onečišćenja na području Općine Sikirevci 2023. godine



Izvor: www.lightpollutionmap.info/

Iz prikazanih slika vidljivo je da je na područja Općine Sikirevci svjetlosno onečišćenja vezano uz naseljene dijelove, a udaljavanjem od istih svjetlosno onečišćenje se smanjuje. Uspoređujući 2019. i 2023. godinu vidljiv je porast svjetlosnog onečišćenja, što je posljedica prije spomenutih aktivnosti Općine oko postavljanje javne rasvjete, no navedena svjetlosna onečišćenja su isključivo zelene boje, što dovodi do zaključka da je svjetlosno onečišćenje na području Općine izrazito nisko.

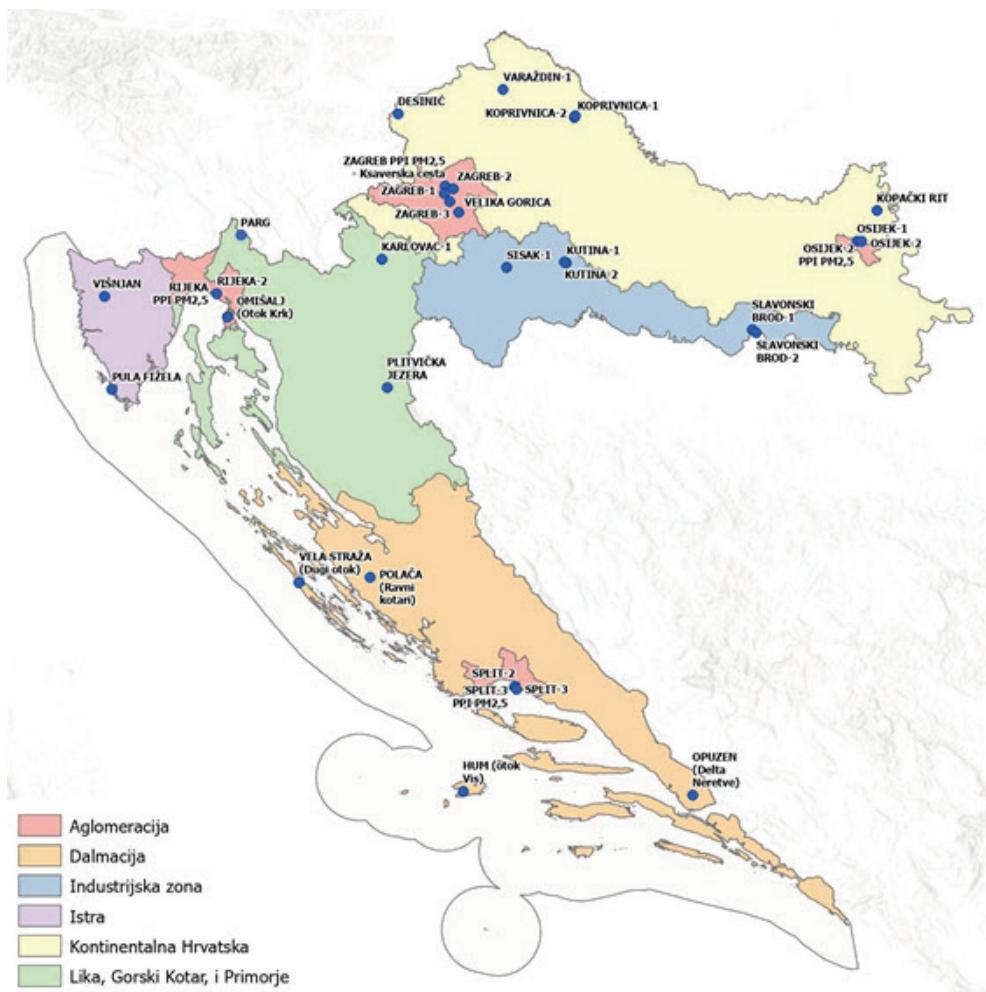
6.9.4. Zrak

Onečišćenje zraka jedan je od najvećih rizika za zdravlje čovjeka izazvanih okolišnim čimbenicima u Europi, a ima i ozbiljne gospodarske učinke. Onečišćenje zraka šteti tlu, usjevima, šumama, jezerima i rijekama. Lebdeće čestice (engl. particulate matter, PM), dušikov dioksid (NO_2) i prizemni ozon (O_3) onečišćujuće su tvari koje nanose najveću štetu ljudskom zdravlju i okolišu. Glavni izvori tih onečišćujućih tvari su cestovni promet, grijanje u kućanstvima, poljoprivreda i industrija.

Sukladno Zakonu o zaštiti zraka („N.N.“ br. 127/19. i 57/22.), godišnje Izvješće o praćenju kvalitete zraka na teritoriju Republike Hrvatske s popisom kategorija kvalitete zraka izrađuje ministarstvo nadležno za zaštitu okoliša. Kvaliteta zraka u Republici Hrvatskoj prati se na državnoj i lokalnoj razini kroz mrežu mjernih postaja koju čine državna mreže za trajno praćenje kvalitete zraka i lokalne mreže za praćenje kvalitete zraka u županijama i gradovima koje uključuju i mjerne postaje posebne namjene. Također, ocjena kvalitete zraka izrađuje se temeljem indikativnih mjerena i/ili modeliranja u područjima gdje nije nužno provoditi kontinuirana mjerena propisanih parametara kvalitete zraka i/ili ekspertne/objektivne procjene stručnjaka, koji donosi objektivnu procjenu na osnovi svih relevantnih raspoloživih informacija, podataka i analiza.

Općina Sikirevci kao dio Brodsko-posavske županije pripada zoni pod nazivom Industrijska zona, oznake HR2.

Slika 47: Zone i aglomeracije za potrebe praćenja kvalitete zraka s mjernim postajama državne mreže za trajno praćenje kvalitete zraka



Izvor: Izvješće o praćenju kvalitete zraka na teritoriju Republike Hrvatske za 2023. godinu

Kvaliteta zraka u određenoj zoni ili aglomeraciji utvrđuje se za svaku onečišćujuću tvar na godišnjoj razini, jednom godišnje za proteklu kalendarsku godinu. U nastavku je prikaz ocjene sukladnosti s okolišnim ciljevima po onečišćujućim tvarima za 2023. godinu:

- ➔ sumporov dioksid (SO_2) – I kategorija kvalitete zraka
- ➔ dušikov dioksid (NO_2) - I kategorija kvalitete zraka
- ➔ lebdeće čestice (PM10): - II kategorija kvalitete zraka
- ➔ lebdeće čestice (PM2,5) – II kategorija kvalitete zraka

- prizemni ozon (O_3) – I kategorija zraka
- ugljikov monoksid (CO) – I kategorija kvalitete zraka
- benzen – I kategorija kvalitete zraka
- Pb u PM10 , Cd u PM10, As u PM10, Ni u PM10 – I kategorija kvalitete zraka
- benzo(a)piren u PM10 (B(a)P u PM10) – I kategorija kvalitete zraka

Iako na području Općine nema većih onečišćivača zraka, Prostornim planom uređenja određeno je da je potrebno prilikom izdavanja lokacijskih dozvola za građevine gospodarskih djelatnosti, a u skladu s posebnim propisima, osigurati mjere sprečavanja nepovoljnih utjecaja na okoliš, među kojima je i zaštita od zagađenja zraka.

6.9.5. Gospodarenje otpadom

Gospodarenje otpadom i učinkovitost gospodarenja otpadom osiguravaju Vlada Republike Hrvatske i ministarstvo nadležno za zaštitu okoliša propisivanjem mjera gospodarenja otpadom, dok je provedbeno tijelo na državnoj razini Fond za zaštitu okoliša i energetsku učinkovitost. Izvršno tijelo jedinice lokalne samouprave i izvršno tijelo jedinice područne (regionalne) samouprave odnosno Grada Zagreba dužni su na svom području osigurati uvjete i provedbu propisanih mjera gospodarenja otpadom.

Gospodarenje otpadom mora se provoditi na način da se ne dovodi u opasnost ljudsko zdravlje i bez uporabe postupaka i/ili načina koji bi mogli štetiti okolišu, a posebice kako bi se izbjegao rizik onečišćenja mora, voda, tla i zraka, pojava buke, pojava neugodnih mirisa, ugrožavanje biljnog i životinjskog svijeta, štetan utjecaj na područja kulturno povijesnih, estetskih i prirodnih vrijednosti, nastajanje eksplozije ili požara.

Planski dokumenti gospodarenja otpadom su Plan gospodarenja otpadom Republike Hrvatske, Plan gospodarenja otpadom jedinice područne (regionalne) samouprave i Plan gospodarenja otpadom Grada Zagreba. Gospodarenje otpadom na području Općine Sikirevci organizirano je sukladno zakonskim odredbama. Obuhvaćenost stanovništva organiziranim skupljanjem i odvozom otpada je 73%. Komunalni otpad prikuplja se putem spremnika, a skupljanje i odvoz obavlja tvrtka Jakob Becker d.o.o., Gornja Vrba.

Miješani komunalni otpad prikuplja se putem spremnika na kućnom pragu i na određenim lokacijama, ovisno o uvjetima na terenu i potrebama korisnika, i zbrinjava na propisani način na odlagalištima. Biorazgradivi otpad iz kućanstava na području Općine Sikirevci više se ne sakuplja zajedno s ostalim miješanim komunalnim otpadom. Naime, radi ispunjavanja ciljeva gospodarenja biorazgradivim otpadom, Općina Sikirevci omogućila je svim kućanstvima kompostere za odvojeno sakupljanje biootpada iz kućanstava, te je upoznala korisnike s mogućnostima kompostiranju u vlastitim vrtovima. Svaki korisnik na kućnom pragu odvaja papir, staklo i plastiku putem plastičnih vrećica. Javna usluga prikupljanja miješanog i

biorazgradivog komunalnog otpada obavlja se četiri puta mjesечно, krupni glomazni otpad odvozi se dva puta godišnje, a odvoz posebnih kategorija otpada vrši se jednom mjesечно u razvrstanim plastičnim vrećicama.

Reciklažno dvorište je nadzirani ograđeni prostor namijenjen odvojenom prikupljanju i privremenom skladištenju manjih količina posebnih vrsta otpada. Namijenjeno je isključivo građanima, a spremnici u reciklažnom dvorištu jasno su označeni natpisom za koju vrstu otpada su namijenjeni. Prostornim planom uređenja Općine Sikirevci planirana je lokacija za izgradnju reciklažnog dvorišta u naselju Sikirevci, za koje je ishođena građevinska dozvola. Također, planirano je i postavljanje mobilnog reciklažnog dvorišta. Izgradnja reciklažnog dvorišta pozitivno bi utjecala na smanjenje broja divljih odlagališta. Na području Općine Sikirevci divlja odlagališta nalaze se na dvije lokacije:

- „Jaruge“ – divlje odlagalište uz prometnicu (manje količine glomaznog i miješanog otpada) – potrebna sanacija
- „Tećine“ – divlje odlagalište u Sikirevcima (manje količine glomaznog i miješanog otpada) – potrebno sanirati.

Sukladno Planu gospodarenja otpadom Republike Hrvatske za razdoblje 2017. - 2022. godinu te Planu gospodarenja otpadom Općine Sikirevci za razdoblje 2019.-2023. godine, Općina svake godine izrađuje Izvješće o provedbi spomenutog Plana za prošlu godinu. Temeljem podataka iz Izvješća, kao i podataka iz Registra onečišćenja okoliša, u nastavku slijedi pregled podataka o sakupljenom komunalnom otpadu na području Općine za razdoblje od 2019. do 2023. godine u tonama.

Tablica 21: Sakupljeni komunalni otpad na području Općine Sikirevci

Opis	2019. (t)	2020. (t)	2021. (t)	2022. (t)	2023. (t)
Glomazni otpad	7,66		7,88	1,46	1,62
Miješani komunalni otpad	346,33	359,66	287,64	168,81	174,08
Papir i karton		0,45	0,88	1,95	4,02
Plastika		0,25	0,525	2,62	4,38
Staklo		0,3	0,9	4,14	0,434
Staklena ambalaža					3,05

Izvor: Registar onečišćenja okoliša

Općina Sikirevci poduzima sve potrebna aktivnosti kao bi ispunila ciljeve u gospodarenju otpadom prema Planu gospodarenja otpadom Republike Hrvatske, koji između ostalog uključuju smanjenje ukupne količine proizvedenog komunalnog otpada za 5% u odnosu na

2015. godinu, odvojeno prikupljanje 60% mase proizvedenog komunalnog otpada, odvojeno prikupljanje 40% mase proizvedenog komunalnog biootpada, odlaganje na odlagališta manje od 25% mase proizvedenog komunalnog otpada.

6.9.6. Ekološke prijetnje i rizici

Smanjenje rizika od katastrofa ima izuzetan značaj za pojedince, zajednice, države i cijeli svijet.

Katastrofe, neovisno o porijeklu, mogu imati ozbiljne posljedice po živote ljudi, gospodarstvo, infrastrukturu i okoliš. Kako bi spriječili nastanak novih ili smanjili postojeće rizike od katastrofa, potrebno je učinkovitije upravljati rizicima. Pravovremeno planiranje i priprema doprinose smanjenju posljedica katastrofa te pomažu u osiguravanju sigurnosti, kontinuiteta poslovanja i jačanja otpornosti zajednice.

Procjena rizika od katastrofa za Republiku Hrvatsku temeljni je dokument za izradu ostalih strateških dokumenata u sustavu upravljanja rizicima od katastrofa. Prema podacima iz posljednje Procjeni od rizika izrađene 2024. godine, u razdoblju od 2014. godine do 2022. godine u Republici Hrvatskoj doneseno je 555 odluka o proglašenju prirodnih nepogoda, od čega 31 na području Brodsko-posavske županije kako slijedi:

→ Potres	0
→ Poplava	5
→ Požar	0
→ Suša	2
→ Klizište	1
→ Tuča	15
→ Mraz	6
→ Vjetar	2
→ Ostalo	0

Procjenom rizika od velikih nesreća na području Brodsko-posavske županije određene su prioritetne prijetnje koje su ili bi mogle uzrokovati veliku nesreću. Radi se o prijetnjama koje su u Procjeni rizika od katastrofa za Republiku Hrvatsku određene da se moraju obrađivati za područje Brodsko-posavske županije, a to su:

- poplave izazvane izljevanjem kopnenih vodenih tijela
- potres
- ekstremne temperature
- epidemije i pandemije.

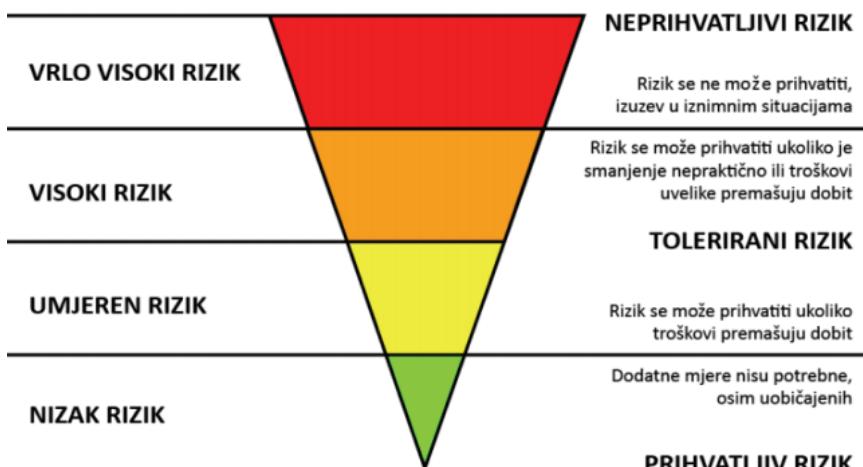
Obveza jedinica lokalne i područne (regionalne) samouprave oko izrade procjene rizika od velikih nesreća proizlazi iz odredbi članka 17. Zakona o sustavu civilne zaštite ("N.N." br. 82/15., 118/18., 31/20. i 20/21.), a izrađuje se sukladno Smjernicama za izradu procjena rizika od velikih nesreća koje donose izvršna tijela jedinica područne (regionalne) samouprave. Temeljem donesenih smjernica, Brodsko-posavska županija je 2019. godine izradila i donijela Procjenu rizika od velikih nesreća za svoje područje te je, s obzirom na protek vremena, 2022. godine izrađena nova Procjena rizika.

Temeljem istih smjernica, Općina Sikirevci je u 2024. godini izradila i usvojila Procjenu rizika od velikih nesreća za svoje područje. S obzirom da su Smjernicama za izradu procjene rizika od velikih nesreća za područje Brodsko-posavske županije dodane prioritetne prijetnje koje nisu karakteristične za područje Općine Sikirevci, one nisu ni razmatrane, a odlukom radne skupine dodane su prijetnje kako slijedi:

- ekstremna suša
- tuča
- mraz
- tehničko-tehnološka nesreća – industrijske nesreće
- tehničko-tehnološka nesreća u cestovnom prometu
- tehničko-tehnološka nesreća u željezničkom prometu

Sukladno procijenjenosti stanja izrađene su zadane standardizirane matrice rizika po svakom scenariju. Potom je izvršena analiza sustava civilne zaštite u Općini te vrednovanje rizika po ALARP (As low as reasonably practicable) načelu. Načelo ALARP obuhvaća procjenjivanje rizika u odnosu prema problemu, vremenu i novcu potrebnima za njegovu kontrolu.

Slika 48: Shema vrednovanja rizika prema ALARP načelu



Izvor: Procjenu rizika od velikih nesreća za područje Općine Sikirevci

Prema procjeni rizika i njegovom vrednovanju utvrđeno je da se svi obrađeni rizici nalaze u razredu tolerantnih rizika, osim rizika od pojave mraza, koji se nalazi u razredu prihvatljivog rizika.

Sustav civilne zaštite ocjenjuje se kroz sastavnice/aktivnosti civilne zaštite u području preventive i području reagiranja. Ocjena se dobije na način da se izračuna postotak pozitivnih odgovora, a dobiveni se postotci pretvore u cijele brojeve na sljedeći način:

- 0 – 25 % , ocjena 4 – vrlo niska spremnost
- 26 – 50 % , ocjena 3 – niska spremnost
- 51 – 75 % , ocjena 2 – visoka spremnost
- 76 – 100 % , ocjena 1 – vrlo visoka spremnost.

Procjenom rizika od velikih nesreća razmatrana je sposobnost Općine da se suoči sa spomenutim prijetnjama promatrana kroz navedena stanja u području preventive i području reagiranja, te je zaključna ocjena spremnosti sustava civilne zaštite Općine 2 – visoka spremnost.

Kvalitetno izgrađen sustav civilne zaštite rezultat je dugogodišnjeg sistematskog rada i ulaganja kadrovskih i finansijskih sredstava u njega. Iz navedenih podataka može se zaključiti da Općina Sikirevci poduzima sve potrebne mjere u cilju ublažavanja rizika od prirodnih elementarnih nepogoda te da prioritetne prijetnje ne predstavljaju značajno opterećenje za okoliš.

6.10. Analiza prirodnih elemenata

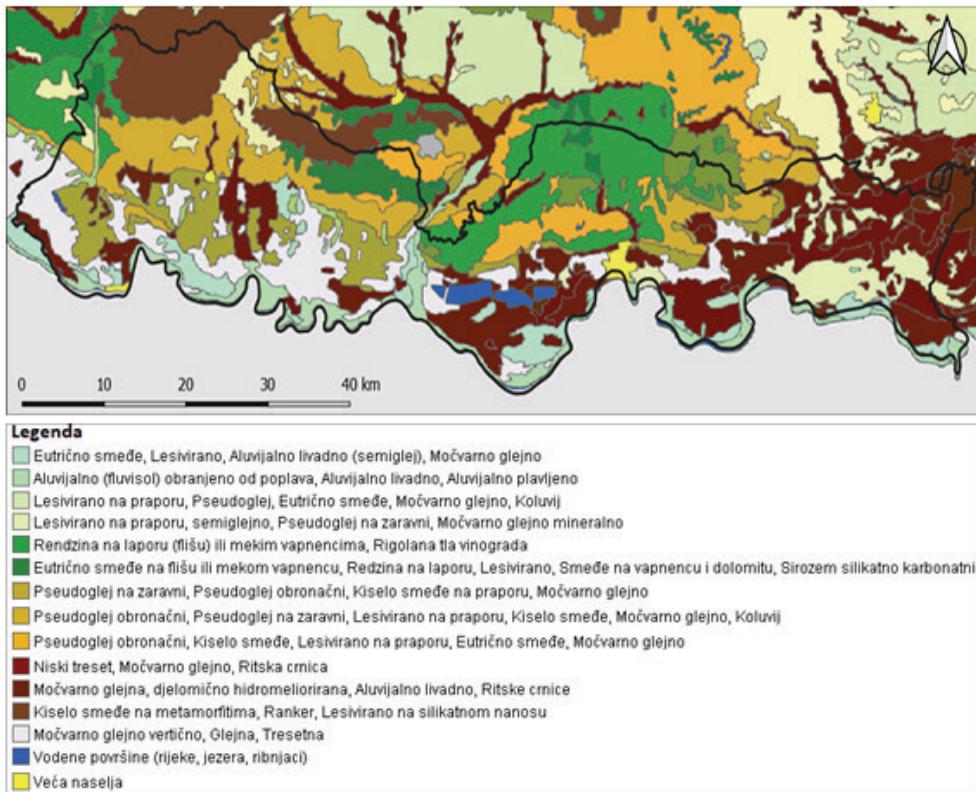
Tla, vode i šume neprocjenjiva su prirodna bogatstva Republike Hrvatske. Zbog urbanizacije, gospodarskog i općeg razvoja, tla, vode i šume sve su više ugrožene. Održivo gospodarenje i djelotvorna zaštita tla, voda i šumskog bogatstva, preduvjet je gospodarskom, okolišnom i socijalno prihvatljivom razvoju Republike Hrvatske. U nastavku slijedi analiza ovih prirodnih elemenata.

6.10.1. Tlo

Tlo je bitan, neobnovljiv resurs, nositelj brojnih funkcija neophodnih za život na Zemlji, osigurava hranu, biomasu, sirovine, te skladišti, filtrira i izmjenjuje hranjive tvari, vodu i ugljik. Temeljni je medij o kojem ovisi biološka raznolikost i održivost ekosustava. Izuzetno je važno u ublažavanju klimatskih promjena, jer sadrži najveće globalne zalihe ugljika.

Pedološke osobine Općine Sikirevci dio su pedoloških osobina šireg prostora, koje su nastale pod utjecajem reljefa, te specifičnih vodnih prilika u određenim klimatskim uvjetima, a koji su utjecali na postanak i rasprostranjenost pojedinih vrsta tala.

Slika 49: Pedološka karta Brodsko-posavske županije



Izvor: www.bpz.hr

Na temelju provedenih pedoloških istraživanja, na cjelokupnom području Županije, utvrđena je velika horizontalna i vertikalna varijabilnost tala. Od područja uz rijeku Savu, pa sve do brežuljkastih i gorskih prostora Županije čitav je niz različitih tipova i podtipova tala koja pripadaju grupama automorfnih ili hidromorfnih tala.

Prostori uz rijeku Savu i neposredno oko nje su područja gdje prevladavaju aluvijalna amfiglejna tla, vlažena donjom i površinskom vodom, a na njih se nadovezuje hipoglej i livadsko tlo, vlaženo donjom vodom, te na područjima gdje je prisutno povremeno prekomjerno vlaženje površinskom vodom – pseudoglej na zaravni i obronačni, a dalje prema višim prostorima, lesivirana, distrična i smeđa tla, dok su na najvišim i strmim prostorima Županije ranker, a na karbonatnoj podlozi rendzina.

U nizinskom području na nadmorskim visinama od 80 do 95 metara na prostoru Županije, kojem pripada i prostor Općine Sikirevci, razlikuju se sljedeći tipovi tala: aluvijalna tla (vrlo duboka, karbonatna, pjeskovito ilovasta i pjeskovita), močvarno hipoglejno i močvarno amfiglejno i ritska crnica, kao i močvarno amfiglejno tlo, močvarno hipoglejno i ritska crnica,

eutrično smeđe semiglejno tlo pretežno antropogenizirano, te pseudoglej na zaravni i do 98 m nadmorske visine.

Tla u nizinskom i pribrežnom području, vrlo su povoljna za poljoprivrednu proizvodnju, a u skupinu tala pogodnih za poljoprivredno korištenje ubrajaju se eutrično smeđa tla, ritske crnice, semiglejna (livadska) tla, te većim dijelom i močvarna glejna tla. Određene razlike postoje u stupnju uređenosti pojedinih tala za poljoprivrednu proizvodnju. Zbog spomenute kvalitete tla, najveći dio prostora Općine Sikirevci većinom je pod kultiviranim poljoprivrednim kulturama.

Brojni su čimbenici koji utječu na onečišćenje tla, no najčešće su to ljudske aktivnosti kao što su poljoprivreda, razni vidovi gospodarstva, nekontrolirano odlaganje otpada, neriješeno zbrinjavanje otpadnih voda i slično. Na prostoru Općine onečišćenje tala prisutno je u manjoj ili većoj mjeri u gotovo svim navedenim segmentima. Najuočljivije je zagađivanje prekomjernom upotreboru gnojiva, kemijskih preparata u poljoprivredi te zbrinjavanje otpada koje nije riješeno na odgovarajući način.

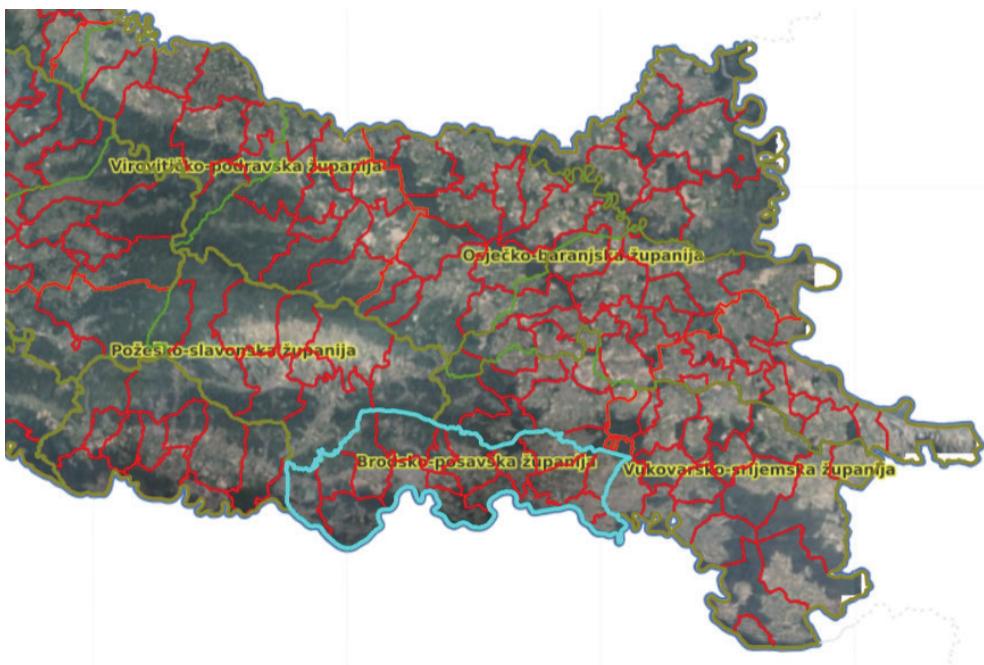
6.10.2. Voda

Voda je opće dobro i ima posebnu zaštitu Republike Hrvatske, naslijeđe je svih stanovnika, koju čuvamo, štimmo i racionalno koristimo. Uloga vode je višežnačna: osim što je potrebna svim živim organizmima, ona je ključni lokalni i globalni resurs, prometni koridor koji povezuje svijet i regulator klime.

Zakonom o vodama („N.N.“ br. 16/99., 84/21. i 47/23.) uređen je pravni status voda, vodnoga dobra i vodnih građevina, upravljanje kakvoćom i količinom voda, zaštita od štetnog djelovanja voda, detaljna melioracijska odvodnja i navodnjavanje, posebne djelatnosti za potrebe upravljanja vodama, institucionalni ustroj obavljanja tih djelatnosti, pristup vodi namijenjeno za ljudsku potrošnju, procjena i upravljanje rizikom za područja sliva vodozahvata i druga pitanja vezana za vode i vodno dobro.

Pravilnikom o granicama područja podslivova, malih slivova i sektora („N.N.“ br. 97/10.) utvrđene su granice područja podslivova, malih slivova i sektora u Republici Hrvatskoj. Prostor Općine Sikirevci dio je područja podsliva rijeke Save, u okviru kojeg su formirana manja slivna područja. Područje Općine pripada malom slivu „Brodska Posavina“. Područje malog sliva „Brodska Posavina“ pripadaju sektoru „D“.

Slika 50: Područja malog sliva „Brodska Posavina“



Izvor: GeoPortal Hrvatskih voda

Područje malog sliva „Brodska Posavina“ nalazi se u južnom dijelu slavonske nizine, na prostoru između Dilj gore sa sjevera te rijeke Save s juga. Na zapadu, granica područja je rijeka Orljava, dok se istočna granica podudara s granicom Brodsko-posavske županije. U naravi, ovo područje predstavlja istočni dio Brodsko-posavske županije, ukupne površine 110.000 hektara.

Na prostoru Općine Sikirevci od vodnih površina zastupljeni su veliki vodotok, manji vodotoci, lateralni kanal i melioracijski kanali. Najznačajniji vodotok na prostoru Općine Sikirevci je rijeka Sava. Rijeka Sava teče južnim područjem Općine i ona je osnovni recipijent. Ostali vodotoci Općine Sikirevci su: Moravnik, Berava, Vir, Kobilnjak, Malo Jasinje i Veliko Jasinje. Cijelo područje Općine presijecaju kanali Moravnik, Jasinje, Kobilnjak i Berava, koji skupljaju vodu i odvode u rijeku Savu.

Osim od značaja za Republiku Hrvatsku i Brodsko-posavsku županiju, rijeka Sava s obrambenim nasipima, plovni put Savom, planirani višenamjenski kanal Dunav-Save te regionalno vodocrpilište „Istočna Hrvatska“, od velike su važnosti za cijelokupni razvoj Općine Sikirevici.

Općina Sikirevci jedna je od 12 jedinica lokalne samouprave kroz čije područje prolazi trasa budućeg kanala Dunav-Sava. Višenamjenski kanal Dunav-Sava predstavlja kanalsko povezivanje dviju značajnih rijeka, Dunava i Save. Cijelom svojom dužinom je plovan, a njegov višenamjenski značaj sadržan je u tri njegove glavne funkcije: plovidba, navodnjavanje i odvodnjavanje. U

svim usvojenim prostornim planovima navedenih jedinica lokalne samouprave unesena je trasa višenamjenskoga kanala temeljem obveze koja proizlazi iz planova višega reda.

Na području Općine nalazi se Regionalno vodocrpilište „Istočna Slavonija“. Točna lokacija vodocrpilišta je između državne ceste D7 i rijeke Save, jugozapadno od naselja Sikirevci, na predjelima zvanim „Ljubice“ i „Veliko Polje“. Zdenci vodocrpilišta raspoređeni su u liniji usporednoj s državnom cestom, na udaljenosti oko 1.100 metara. Udaljenost od obala rijeke Save je između 900 i 1.200 metara. Crpilište je počelo s radom 2009. godine, izbušeno je osam zdenaca, te je izgrađena centralna crpna stanica i vodospremnići.

Cijelo područje Općine Sikirevci pokriveno je vodoopskrbnom mrežom pitke vode. Općina Sikirevci pripada vodoopskrbnom sustavu Slavonski Brod, a isporučitelj vodne usluge je tvrtka Vodovod d.o.o. Slavonski Brod.

Projektiranje i građenje komunalnih vodnih građevina javne vodoopskrbe kao i priključenje postojećih i budućih građevina unutar prostora Općine na komunalne vodne građevine javne vodoopskrbe treba izvoditi prema uvjetima javnog isporučitelja vodne usluge, a izvorišta vode moraju se zaštiti od mogućih zagađivanja, sukladno mjerama sanitарне zaštite utvrđenim na temelju posebnog propisa.

Naselja s područja Općine Sikirevci nemaju javni sustav odvodnje otpadnih voda. Otpadne vode koje se pojavljuju u domaćinstvima, ustanovama i industriji rješavaju se lokalno. Riječ je o izvedenim sabirnim jamama koje su uglavnom propusnog tipa tj. sva otpadna voda bez prerade završi u podzemlju. Vodonepropusne sabirne jame periodički se prazne te vjerojatno opet završavaju u prirodi (melioracijski kanali) bez ikakvog pročišćavanja. Povećana potrošnja pitke vode uzrokuje i višestruko povećanje štetnih tvari u podzemlju putem većih količina onečišćene (otpadne) vode. Rješavanje problematike odvodnje otpadnih voda među prioritetnim je infrastrukturnim projektima Općine.

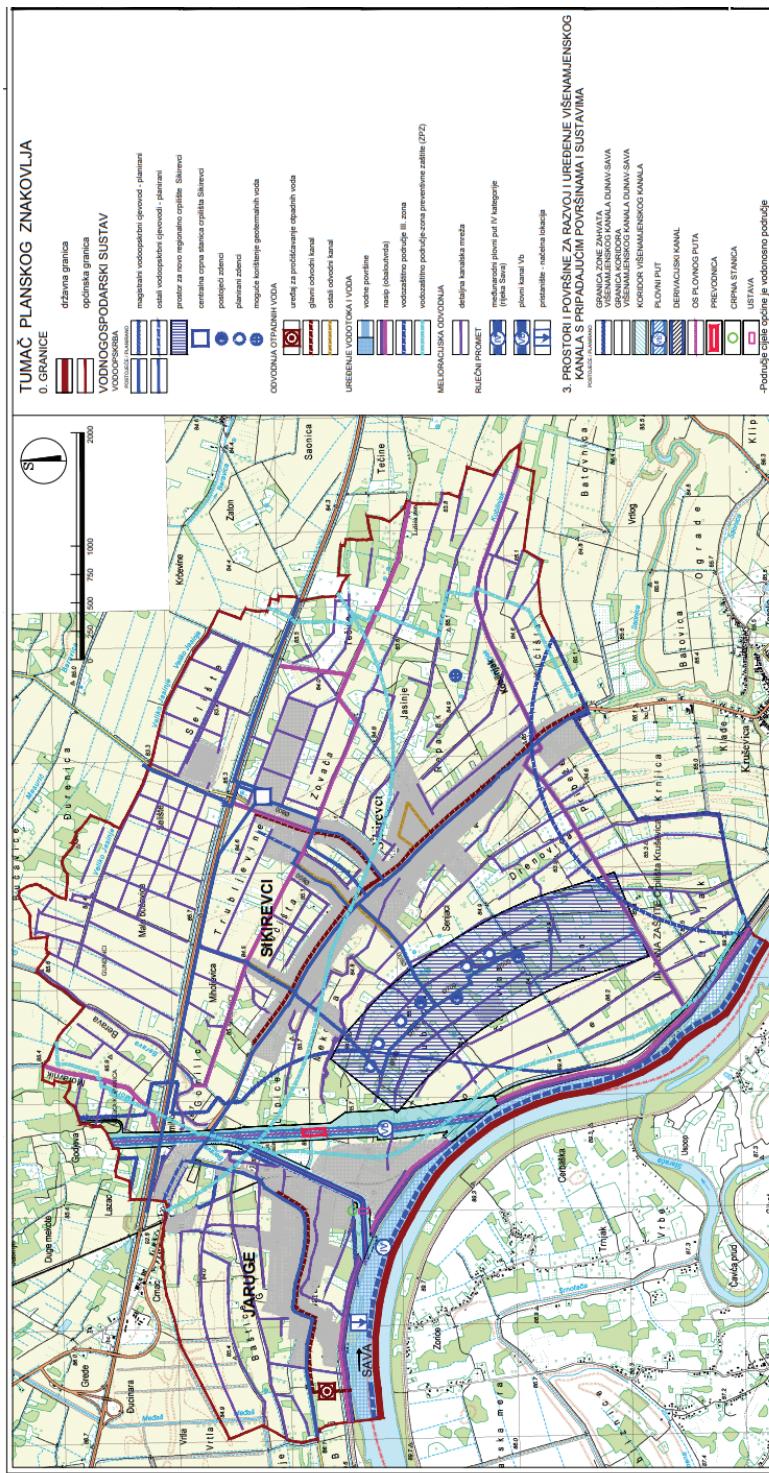
Odvodnja suvišnih voda je značajna i raširena hidrotehnička mjera unapređenja stanja poljoprivrednih i drugih površina osobito primjenjivana u nizinskom dijelu u Republici Hrvatskoj. Sustav melioracijske odvodnje omogućuje brže i pogodnije otjecanje površinskih i podzemnih voda i osigurava povoljnije uvjete korištenja zemljišta te obavljanje gospodarskih i drugih djelatnosti.

Za melioracijsku odvodnju će se i dalje uređivati kanalska mreža sa potrebnim objektima. Za potrebe redovnog održavanja kanala melioracijske odvodnje, uspostavlja se pojaz za održavanje u širini od pet metara od vanjskog ruba kanala uz kanale osnovne melioracijske odvodnje, odnosno u širini od tri metra uz kanale detaljne melioracijske odvodnje. Ako na katastarskoj čestici kanala nema dovoljno prostora za širinu pojaza za održavanje, isti se uspostavlja na susjednim česticama neovisno o tome jesu li čestice unutar ili izvan građevinskog područja. U pojazu za održavanje nije dopušteno podizanje zgrada, ograda i drugih građevina osim regulacijskih i zaštitnih vodnih građevina.

Radi zaštite podzemnih voda potrebno je prilikom izdavanja lokacijskih dozvola propisati i mјere zaštite:

- ➔ izgraditi sustave za odvodnju otpadnih voda od vodonepropusnih elemenata,
- ➔ oborinske vode s prometnih površina i parkirališta odvoditi putem slivnika s taložnicama u javnu kanalizaciju
- ➔ naročitu pažnju posvetiti kod uređenja groblja da se drenažu i odvodnju izvede u javnu kanalizaciju, tj. da se ne ugrožavaju okolna naseljena područja.

Slika 51: Vodno gospodarski sustav Općine Sikirevc



Izvor: II. izmjene i dopune Prostornog plana uređenja Općine Sikirevc

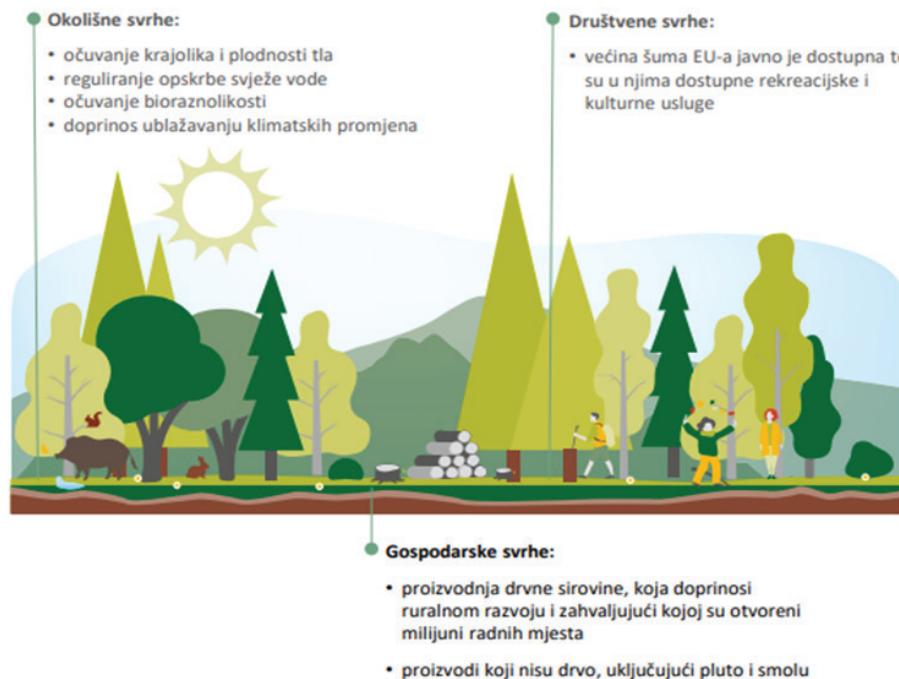
-Podatke ove opštine je podabranu poduzeću

Osnovna mjera za osiguranje zaštite voda od zagađivanja je izgradnja zajedničkih uređaja za pročišćavanje otpadnih voda naselja i industrije, kao i izbor adekvatnog recipijenta otpadnih voda. Izgradnjom kanalizacijskih sustava sprečavaju se lokalna zagađenja površinskih i podzemnih voda, a otpadne vode se dovode na lokaciju uređaja za pročišćavanje. Također, potrebno je sačuvati vode koje su još čiste, a upotrebu pesticida, organskih i mineralnih gnojiva na svim poljoprivrednim površinama treba racionalizirati na način da se uz najmanju upotrebu postignu traženi učinci.

6.10.3. Šume

Šume su najrašireniji kopneni ekosustav u Hrvatskoj, pokrivaju gotovo polovicu hrvatskog teritorija s više od stotinu šumske biljnina zajednica. Šume i šumsko zemljište kao obnovljivi i trajni nacionalni resurs proglašeni su Ustavom Republike Hrvatske dobrom od općeg interesa. Pored ekonomskih koristi, šume su značajne za zdravlje ljudi, važan su čimbenik i regulator hidroloških uvjeta, imaju pozitivan utjecaj na klimu i ublažavanje posljedica klimatskih promjena, plodnost tla i poljodjelsku proizvodnju te stvaranje kisika, ponor ugljika i pročišćavanje atmosfere. Šume su temelj razvijanja turističkog i lovne gospodarstva, a značajne su i za razvoj drugih gospodarskih grana.

Slika 52: Višefunkcionalna uloga šuma



Održivo gospodarenje šumama veže se uz gospodarenje šumama i šumskim zemljištem i njihova upotreba na način i u opsegu kojim se održava njihova biološka raznolikost, produktivnost, sposobnost obnavljanja, vitalnost i sposobnost ispunjavanja, sada i u budućnosti, relevantnih ekoloških, gospodarskih i socijalnih funkcija na lokalnoj, nacionalnoj i globalnoj razini bez nanošenja štete ostalim ekosustavima.

Ukupna površina šuma i šumskih zemljišta u Republici Hrvatskoj iznosi 2.759.039 hektara, što čini 49,3% kopnene površine države. Od toga je 2.097.318 hektara u vlasništvu Republike Hrvatske, dok je 661.721 hektara u vlasništvu privatnih šumoposjednika. Glavninom šuma u vlasništvu države gospodari javni šumoposjednik Hrvatske šume d.o.o. (2.024.461 hektara).

Prema namjeni, šume mogu biti gospodarske, zaštitne i šume s posebnom namjenom. Uz očuvanje i unapređenje njihovih općekorisnih funkcija, gospodarske šume koriste se za proizvodnju šumskih proizvoda, zaštite šume služe za zaštitu zemljišta, voda, naselja, objekata i druge imovine, a šume posebne namjene su zaštićena šume, urbane šume, šumski sjemenski objekti, šume za znanstvena istraživanja, šume za potrebe obrane Republike Hrvatske i šume za potrebe utvrđene posebnim propisima.

Po podacima iz Prostorna plana Brodsko-posavske županije, šumske površine zauzimaju 58.713 hektara i čine 28,97% prostora Županije. Vegetacijski, šume ovoga područja pripadaju europskoj subregiji eurosibirskosjevernoameričke regije. Zastupljene su biljne zajednice iz nizinskog, brežuljkasto i brdskog vegetacijskog pojasa. Osim karakterističnih vrsta, u šumama promatranom području pridolaze alohtone crnogorične (obični bor, duglazija, američki borovac, obična smreka, ariš i dr.) i bjelogorične (euroameričke topole) vrste u umjetno podignutim sastojinama, uglavnom u državnom vlasništvu te bagrem, koji se kao invazivna vrsta širi sa zapuštenih poljoprivrednih površina.

Šumska vegetacija Županije je raznolika i mijenja se od šuma vrba i topola uz rijeku Savu i pritoke, preko nizinskih šuma crne johe, poljskog jasena hrasta lužnjaka i običnog graba, do šuma hrasta kitnjaka i bukve na obroncima slavonskog sredogorja. Prema namjeni, šume su gospodarske, zaštitne šume i šume s posebnom namjenom.

Zakonom o šumama („N.N.“ br. 16/18., 115/18., 98/19., 32/20., 145/20., 101/23. i 36/24.) propisano je da se radi jedinstvenog i trajnog gospodarenja šumama ustanavljuje jedinstveno šumskogospodarsko područje, koje se dijeli na gospodarske jedinice. Šume Općine Sikirevci nalaze se na području gospodarske jedinice Merolino i njima gospodari Uprava šuma Podružnica Vinkovci, šumarija Strizivojna.

Slika 53: Šumska područja na prostoru Općine Sikirevci



Izvor: geoportal.dgu.hr

Cilj gospodarenja šumama i šumskim zemljištem je očuvanje ekosustava, izraženo kroz općekorisne funkcije šuma, te osiguravanje trajnosti prihoda kao i uzgoj što kvalitetnijih sastojina drvenih sortimenata. Dosadašnjim gospodarenjem obavljane su sve mjere na području zaštite šuma, čuvanju od protupravnog korištenja, prisvajanja i drugih protupravnih radnji. Također je obavljana redovna zaštita šuma od požara, kao i održavanje protupožarnih projekta. Izvršeno je i praćenje napada štetnih insekata i biljnih bolesti, pepelnice, te je prema potrebi obavljeno njihovo suzbijanje.

Kao potvrda sveobuhvatnim naporima oko što kvalitetnijeg gospodarenja šumama, Hrvatske šume su još 2002. godine dobile FSC (Forest Stewardship Council) certifikat koji je pokrivaо više od dva milijuna hektara državnog šumskog područja, te tako postale prva tvrtka za gospodarenjem šumama iz šire regije koja ima ovaj certifikat. Prema definiciji FSC akreditirana certifikacija znači da se šumom gospodari prema strogim ekološkim, socijalnim i ekonomskim standardima. Cilj je programa FSC promoviranje ekološki odgovornog, društveno korisnog i ekonomski održivog gospodarenje u šumama u svijetu kroz opće poznate standarde.

Slika 54: Promjene u pokrivenosti šumskih područja u Općine Sikirevci u razdoblju od 2000. do 2023. godina



Izvor: globalforestwatch.org

Slika 54 prikazuje promjene u pokrivenosti šumskih područja Općine Sikirevci u razdoblju od 2000. do 2023. godine. Na plavo označenim dijelovima došlo je do povećanja drveća, a na crveno označenim dijelovima došlo je gubitak drveća. Gubitak drveća nije uvek vezan uz trajno uklanjanje prirodnog šumskog pokrivača uzrokovan ljudskim djelovanjem, nego može uključiti i prirodne poremećaje, bolest, vremenske nepogodne, ali i uobičajene procese gospodarenja šumama koje uključuju i plan sječe.

U današnje vrijeme šume i šumska područja suočene su s mnogim izazovima, uključujući gubitak staništa i veće rizike povezane s invazivnim vrstama, onečišćenjem i klimatskim promjenama. Povećano korištenje šuma za različite aktivnosti, izgradnju prometnih mreža i sive infrastrukture također predstavljaju opterećenje za šume. Fragmentacija, odnosno pojava kada poljoprivredna zemljišta ili urbana područja ispresijecaju šumski prostor, u velikoj mjeri utječe na šume i vrste ovisne o šumama. Upravo zbog navedenog, potreba za racionalnim korištenjem prirodnih resursa, među kojima su i šume, dodatno je naglašena i u Prostornom planu, gdje se navodi da šume imaju višefunkcionalno značenje za prostor Općine Sikirevci.

Planirane mjere oko zaštite i unapređenja stanja šumarstva na području Općine uključuju sljedeće:

- ➔ Šumske i druge neizgrađene površine su određene prema stanju u prostoru i predstavljaju krajobraznu vrijednost u kojoj se mogu predviđeti sadržaji sukladni osnovnom obilježju.
- ➔ U šumi i na šumskom zemljištu može se graditi samo šumska infrastruktura, lovni gospodarski i lovnotehnički objekti, građevine za potrebe obrane i nadzora

državne granice, spomenici kojima se obilježavaju mjesta masovnih grobnica žrtava rata i mjesta stradavanja te građevine koje su planirane Prostornim planom.

- ➔ U sastojinama I. i II. dobnog razreda, sastojinama koje su u fazi oplodnih sječa, šumskim sjemenskim objektima i šumama namijenjenim za znanstvena istraživanja i nastavu ne može se planirati izgradnja kampova, igrališta za golf i drugih sportsko-rekreacijskih područja.
- ➔ U svrhu izdavanja lokacijske dozvole i izrade glavnog projekta kada se ne izdaje lokacijska dozvola sukladno posebnom propisu, posebne uvjete za izgradnju građevina u šumi i na šumskom zemljištu i izgradnju objekata u pojasu do 50 m od ruba šume za šume i šumska zemljišta u vlasništvu Republike Hrvatske utvrđuje javni šumoposjednik, ustanova odnosno pravna osoba, a za šume privatnih šumoposjednika služba.
- ➔ Građevine što će se graditi izvan građevinskih područja ne smiju ugrožavati osnovne vrijednosti krajolika u kojem se grade.
- ➔ Za gradnju uz rubove šuma treba ishoditi posebne uvjete šumarije, uz vodotoke i kanale Hrvatskih voda.

Iz navedenih podataka vidljivo je da šumski ekosustavi imaju ključnu ulogu u očuvanju bioraznolikosti, ali i da je bioraznolikost šuma u današnje vrijeme suočena s brojnim izazovima, kroz prekomjerno iskorištavanje šuma, ali prije svega uslijed širenja poljoprivrednih površina. Za očuvanje šumskih ekosustava koji su u nepovoljnem stanju važno je kontinuirano provođenje projekata restauracije šumskih ekosustava kao i prilagodba načina gospodarenja kako bi se osigurala njihova otpornost narušena sve većim utjecajem klimatskih promjena.

6.11. Društveno-gospodarska analiza

Preduvjeti za održivi gospodarski i društveni razvoj vrlo su često vezani uz dostupnu infrastrukturu. Razvijena gospodarska infrastruktura (komunalne djelatnosti, promet, energetika, telekomunikacije) pretpostavka su razvoja svih poslovnih procesa, dok društvena infrastruktura na posredan način pridonosi razvoju poslovnih aktivnosti te izravno utječe na kakvoću individualnog i društvenog života (školstvo, zdravstvo, znanost, kultura, socijalna zaštita).

6.11.1. Gospodarstvo

Sukladno Zakonu o regionalnom razvoju Republike Hrvatske ("N.N." br.147/14., 123/17. i 118/18.) i Odluci o razvrstavanju jedinica lokalne i područne (regionalne) samouprave prema stupnju razvijenosti ("N.N." br. 3/24.), ocjenjivanje stupnja razvijenosti jedinica lokalne i područne (regionalne) samouprave temelji se na indeksu razvijenosti. Indeks razvijenosti je kompozitni pokazatelj koji se računa kao prilagođeni prosjek standardiziranih vrijednosti

društveno-gospodarskih pokazatelja radi mjerena stupnja razvijenosti jedinica lokalne i područne (regionalne) samouprave u određenom razdoblju. Pri izračunu indeksa razvijenosti koriste se sljedeći pokazatelji: prosječni dohodak po stanovniku, prosječni izvorni prihodi po stanovniku, prosječna stopa nezaposlenosti, opće kretanje stanovništva, stupanj obrazovanosti stanovništva (tercijarno obrazovanje), indeks starenja.

Brodsko-posavska županija razvrstana je u I. skupinu jedinica područne (regionalne) samouprave koje se prema indeksu vrijednosti nalaze u drugoj polovini ispodprosječno rangiranih jedinica područne (regionalne) samouprave. Općina Sikirevci razvrstana je u II. skupinu jedinica lokalne samouprave koje se prema vrijednosti indeksa nalaze u trećoj četvrtini ispodprosječno rangiranih jedinica lokalne samouprave. Status potpomognutih područja imaju sva područja ispod prosjeka razvijenosti Republike Hrvatske odnosno I.-IV. skupina jedinica lokalne samouprave, među kojima je i Općina Sikirevci.

Tablica 22: Vrijednost indeksa razvijenosti i pokazatelja za izračun indeksa razvijenosti

Vrijednosti pokazatelja	Brodsko-posavska županija	Općina Sikirevci
Razvojna skupina	1	2
Indeks razvijenosti	90,913	93,794
Vrijednosti osnovnih pokazatelja	Prosječni dohodak po stanovniku	33.310,43
	Prosječni izvorni prihod po stanovniku	2.441,10
	Prosječna stopa nezaposlenosti	0,1106
	Opće kretanje stanovništva (2022./2012.)	81,35
	Indeks starenja (2021.)	100,20
	Stupanj obrazovanja (VSS, 20-65) (2021.)	12,21
Vrijednosti standardiziranih pokazatelja	Prosječni dohodak po stanovniku	84,58
	Prosječni izvorni prihod po stanovniku	90,27
	Prosječna stopa nezaposlenosti	94,89
	Opće kretanje stanovništva (2022./2012.)	93,20
	Indeks starenja (2021.)	110,71
	Stupanj obrazovanja (VSS, 20-65) (2021.)	93,17

Na području Općine Sikirevci aktivno je 56 subjekata malog gospodarstva, od toga 36 obrta i 20 trgovачkih društava. U naselju Jaruge 12 subjekata malog gospodarstva ima svoje sjedište, a u Sikirevcima 44 subjekta malog gospodarstva ima svoje sjedište.

Subjekti su registrirani za djelatnosti proizvodnje, trgovine i usluga, uzgoja žitarica, poljoprivrede i voćarstva, popravka poljoprivredne mehanizacije, mješovite proizvodnje, elektroinstalacijskih radova, gradnje stambenih i nestambenih zgrada, djelatnosti pripreme i usluživanja pića i drugo.

Struktura gospodarske djelatnosti na području Općine je raznolika, stoga je kroz različite mjere s lokalne, regionalne i nacionalne razine potrebno stvoriti ekonomski i prostorne preduvjeta za razvoj, s posebnim naglaskom na otvaranje novih radnih mjeseta. Na taj način stvoriti će se dodatni preduvjeti za razvoj Općine, što će imati pozitivan utjecaj kako na gospodarsku, tako i na demografsku sliku.

S ciljem stvaranja preduvjeta za razvoj gospodarstva na svom području, rješavanja prostornih problema poduzetnika te poticanja budućih poduzetnika na ulaganje, osnivaju se i infrastrukturno opremanju poduzetničke zone. Infrastrukturnim opremanjem zona kao budućim jezgrama gospodarskog razvoja stvaraju se prepostavke za kreiranje novih radnih mjeseta, racionalizaciju korištenja resursa (prostor, energija, infrastruktura), veću efikasnost proizvodnih procesa, povećanje prihoda jedinica lokalne samouprave, porast izvoza, angažiranje građevinske operative u opremanju zona.

Na području Općine Sikirevci osnovana je poduzetnička zona „Jaričište“ i mala poduzetnička zona Vašarište. Površina poduzetničke zone „Jaričište“ je 27,01 hektar, Općina Sikirevci na dobivenom je zemljisuđu od Republike Hrvatske ishodila lokacijsku dozvolu, ali nije izgradila infrastrukturu u poduzetničkoj zoni Jaričište. U Maloj poduzetničkoj zoni „Vašarište“ pokrenut je postupak ishođenja projektne dokumentacije za deponiju građevinskog materijala.

Vezano uz uvjete smještaja gospodarskih djelatnosti, Prostornim planom uređenja Općine Sikirevci određeno je kako slijedi:

- ➔ U zonama za smještaj gospodarskih djelatnosti je moguće graditi industrijske, skladišne, upravne i trgovачke prostore. Osnovni uvjet za izgradnju ovih sadržaja je njihova ekološka prihvatljivost u odnosu na naselja i poljoprivredne površine za proizvodnju hrane.
- ➔ Smještaj gospodarskih djelatnosti manjih kapaciteta moguće je i unutar građevinskih područja naselja na posebnim građevnim česticama ili na istoj čestici s građevinom za stanovanje, u posebnim građevinama ili u sklopu stambene građevine pod uvjetom da se poštuju proporcije za visinu i izgrađenost čestice koje se primjenjuju za stambene građevine.
- ➔ U zone gospodarskih djelatnosti smještavaju se industrijske građevine, skladišta, servisi i zanatska proizvodnja te prodajni prostori. Izgradnja u ovoj zoni se izvodi na osnovu lokacijske dozvole.

- U zoni gospodarskih djelatnosti mogu se izgrađivati samo građevine čiste industrijske i druge proizvodnje, te skladišta i servisi koji svojim postojanjem i radom ne otežavaju i ugrožavaju život u naselju.
- Izgrađenost građevne čestice u zoni gospodarskih djelatnosti ne može biti veća od 60% s tim da se od preostalog dijela, 20% građevne čestice mora urediti kao zelena površina proizvodnog kompleksa.
- Etažna visina građevine ne može biti veća od prizemlja, kata i potkrovila uz mogućnost izgradnje podruma.
- Visina građevine zbog tehnološkog procesa ili drugih razloga može biti i veća, ako se njena opravdanost dokaže arhitektonsko-urbanističkim rješenjem uz posebno vrednovanje vizura naselja, izgrađenog po ovlaštenom arhitektu.
- Gradnja građevina za gospodarenje otpadom od lokalnog značaja moguća je unutar površina za gospodarsku namjenu.

Slika 55: Gospodarska područja u Općini Sikirevci



Izvor: geoportal.dgu.hr

Kao dodatna potpora cjelokupnom gospodarskom razvoju, s posebnim naglaskom na ruralni razvoj, djeluje Lokalna akcijska grupa „Slavonska ravnica“. LAG „Slavonska ravnica“ nalazi se u istočnom dijelu Brodsko-posavske županije, odnosno u najjužnijem dijelu Slavonske nizine, i svojim istočnim položajem, graniči s Vukovarsko-srijemskom županijom (Općinom Babina Greda i Općinom Ivankovo), a na zapadu s Gradom Slavonskim Brodom. Na sjeveru se prostire dužinom granice Osječko-baranjske županije (Gradom Đakovom i Općinom Trnava), a južna granica mu je rijeka Sava koja je granica između Republike Hrvatske i Republike Bosne i Hercegovine.

Slika 56: Zemljopisni položaj LAG-a Vuka-Dunav



Izvor: Strategija razvijta LAG-a Vuka-Dunav

U obuhvatu područja LAG-a nalazi se 11 jedinica lokalne samouprave, među kojima je i Općina Sikirevci. Veličina samog područja iznosi 579,01 km², a područje LAG-a predstavlja zaokruženu geografsku cjelinu sa sličnim prirodnim i povijesnim karakteristikama, no prvenstveno ih povezuje želja za zajedničkim ciljem postizanja održivog i integriranog razvoja cjelokupnog područja. Lokalna akcijska grupa „Slavonska ravnica“ s radom djeluje od rujna 2013. godine te trenutno broji 43 člana. Opći ciljevi djelovanja LAG-a su:

- ➔ Povezivanje tradicije i inovativnosti u razvoju novih proizvoda i usluga kojima se planira doprinijeti povećanju svijesti stanovništva i razvojnih dionika o značaju nasljeđa.
- ➔ Razvijati proizvodnu, turističku i rekreativsku ponudu zasnovanu na održivom korištenju kulturno-povijesne, tradicijske i prirodne baštine.
- ➔ Razvijati međusektorsko i strukovno povezivanje u razvoju proizvoda i usluga te razvijati društvenu i komunalnu infrastrukturu.

6.11.2. Poljoprivreda

Posebnosti poljoprivrede kao djelatnosti proizlazi iz činjenice da se poljoprivredna proizvodnja ne može u svojim bitnim sastojcima odvijati bez poljoprivrednog zemljišta. Zemljište koje se rabi u poljoprivredi predstavlja najveći dio ukupnog zemljišta jedne zajednice. Ostalo zemljište odnosi se na šumsko zemljište tj. zemljište pod šumama u većini, zatim građevinsko zemljište odnosno zemljište pod stambenom, prometnom i sličnom infrastrukturom.

Prema Zakonu o poljoprivrednom zemljištu („N.N.“ br. 118/18., 42/20., 127/20., 52/21. i 152/22.) poljoprivrednim zemljištem smatraju se poljoprivredne površine koje su po načinu uporabe u katastru opisane kao oranice, vrtovi, livade, pašnjaci, voćnjaci, maslinici, vinogradi, ribnjaci, trstici i močvare, kao i drugo zemljište koje se može prvesti poljoprivrednoj proizvodnji. Poljoprivredno zemljište je dobro od interesa za Republiku Hrvatsku i ima njezinu osobitu zaštitu.

Značaj poljoprivrede proizlazi ne samo iz tradicionalne uloge osiguranja prehrambenih proizvoda za potreba stanovništva, razvoja prehrambene industrije, već iz njene uloge u očuvanju ruralnog prostora, ekološke ravnoteže i održanju tradicijskih vrijednosti, materijalne i duhovne kulture hrvatskog sela.

Prema podacima iz Prostornog plana uređenja Općine Sikirevci, ukupno je 2.388,5 hektara poljoprivrednih površina, od čega 2.179,9 hektara obradivih poljoprivrednih površina i 208,6 ostalih poljoprivrednih površina.

Slika 57: Poljoprivredno zemljište na području Općine Sikirevci



Izvor: geoportal.dgu.hr

Prema evidenciji iz Arkod baze podataka na području Općine Sikirevci ukupno je 1.794,34 hektara korištenog poljoprivrednog zemljišta.

Tablica 23: Prikaz površine i broja parcela po vrsti uporabe poljoprivrednog zemljišta

Opis	Površina (ha)	Broj parcela
Oranice	1.695,05	1305
Staklenici	0,67	15
Livade	46,47	136
Pašnjaci	11,7	24
Voćnjaci	38,41	62
Kulture kratke ophodnje	0,59	1
Ostale vrste uporabe zemljišta	1,15	1
Privremeno neodržavana parcella	0,3	4
Ukupno	1.794,34	1548

Izvor: Arkod, na dan 31. prosinca 2023. godine

Obradive poljoprivredne površine na području Općine Sikirevci omogućuju intenzivnu poljoprivrednu proizvodnju. Prema podacima iz Agronet sustava, u traženim kulturama na Jedinstvenom zahtjevu iz 2023. godine, najviše su bile zasijane ratarske kulture, no vrlo kvalitetno poljoprivredno zemljište omogućava razvoj voćarstva i vinogradarstva na manjem prostoru u sjeverozapadnom dijelu Općine, ali i povrtlarstva u pojusu neposredno uz rijeku Savu, te u središnjem dijelu Općine.

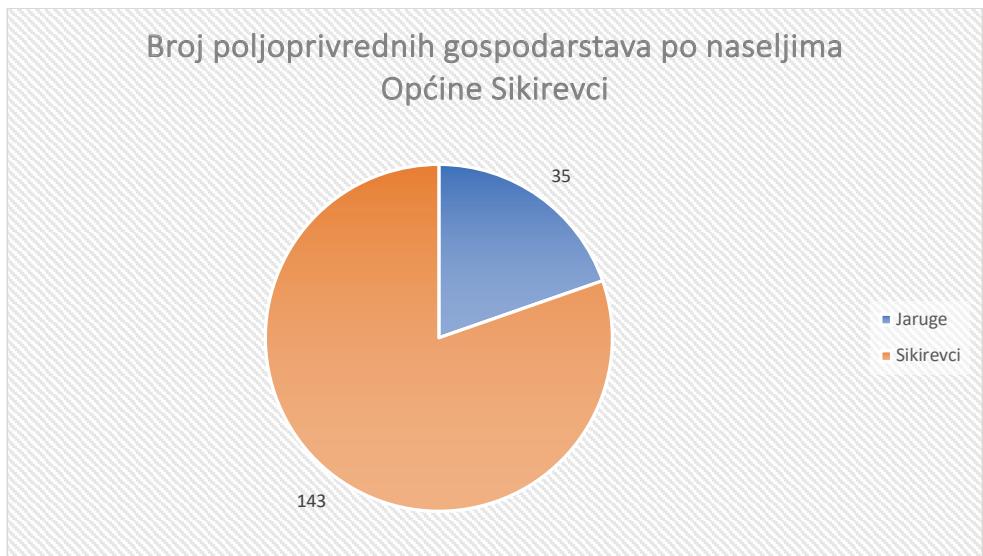
Tablica 24: Broj poljoprivrednih gospodarstava, broj parcela i površina po naseljima Općine Sikirevci

Naselja	Broj PG-a	Broj ARKOD parcela	Površina (ha)
Jaruge	35	177	175,71
Sikirevci	143	1.377	1.616,76
Ukupno	178	1.554	1.792,47

Izvor: Arkod, na dan 31. prosinca 2023. godine

Prema navedenim podacima, na području Općine Sikirevci ukupno je 178 poljoprivrednih gospodarstava koji obrađuju 1.792,47 hektara poljoprivrednih površina na ukupno 1.554 parcele.

Grafikon 7: Broj poljoprivrednih gospodarstava po naseljima Općine Sikirevci



Izvor: Arkod, na dan 31. prosinca 2023. godine

Govedarska proizvodnja najznačajnija je grana stočarstva i jedna je od najvažnijih grana ukupne poljoprivredne proizvodnje. Osim što se u sustavu govedarske proizvodnje osiguravaju značajni proizvodi (mljeko i meso) njezina je važnost posebice naglašena zbog komplementarnosti s ratarskom proizvodnjom. Uz govedarsku proizvodnju, uzgoj i proizvodnja svinja ima dugu tradiciju na području Općine Sikirevci.

Tablica 25: Brojno stanje stoke na području Općine Sikirevci

Stoka	Broj PG-a	Količina
Govedo – broj grla	30	1.435
Konji – broj grla	14	47
Magarci – broj grla	1	1
Koze – broj grla	5	12
Ovce – broj grla	13	142
Svinje – broj grla	91	2.284

Izvor: Jedinstveni registar domaćih životinja

U cilju stvaranja potrebnih preduvjeta za razvoj i unaprjeđenje poljoprivredne proizvodnje te kao direktna pomoć obiteljskim poljoprivrednim gospodarstvima, Općina Sikirevci otvorila je trgovinu domaćih proizvoda i suvenira koja posluje u okviru tvrtke Sikirevčanku d.o.o. za usluge i razvoj. Cilj ovog projekta je okupljanje obiteljskih poljoprivrednih gospodarstava s područja Općine te osnaživanje njihovog nastupa na tržištu.

Provedbenim programom Općine Sikirevci za razdoblje 2021. - 2025. godina planiran je i prioritet 4. Razvoj održivog gospodarstva i poticanje poljoprivrede, te posebna mjeru Poticanje održivog razvoja poljoprivrede, a unutar iste aktivnosti - poticanje poljoprivredne proizvodnje i stočarstva.

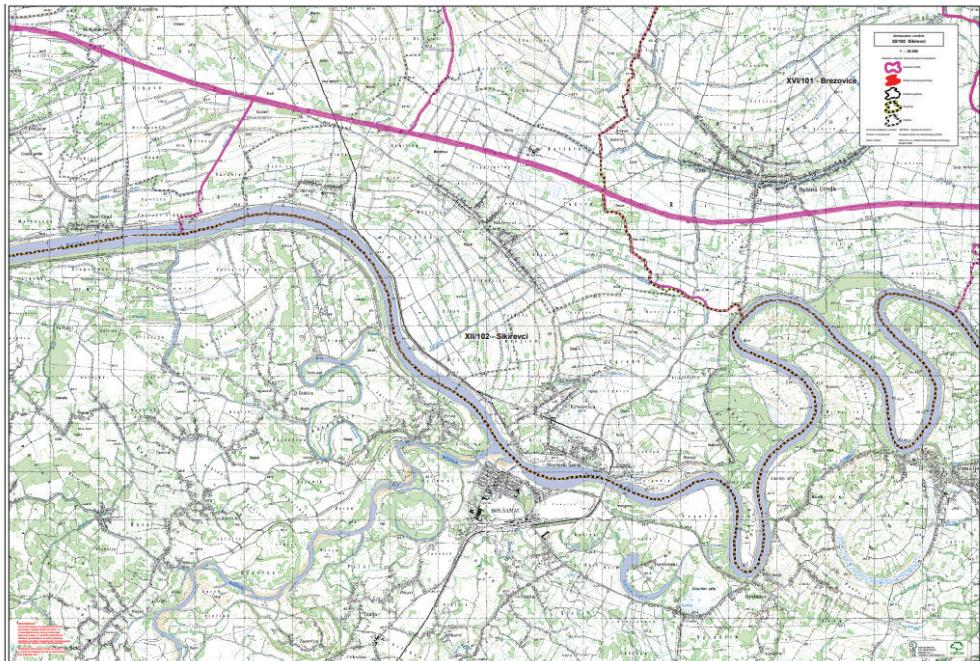
Aktualno stanje poljoprivrede na području Općine Sikirevci slično je stanju na području Brodsko-posavske županije, a obilježava ga usitnjenošć poljoprivrednog zemljišta, visok postotak mješovitih poljoprivrednih kućanstava, a relativno mali broj kućanstava koja žive isključivo od poljoprivrede, nepostojanje zaokruženih ciklusa proizvodnje i nedostatak preradbenih kapaciteta. Klimatske promjene i vremenske neprilike, bolesti i visoke cijene repromaterijala i energenata predstavljaju dodatne izazove, stoga sustav potpora treba staviti posebni naglasak na održivost, dodatni rast i razvoj, zelenu tranziciju, poticanje investicija u obnovljive izvore energije, dodatnu podršku malim i mladim poljoprivrednicima te udruživanje poljoprivrednika u cilju zajedničkog djelovanja.

6.11.3. Turizam

Općina Sikirevci prema svom geografskom položaju ima sve preduvjete za aktivan razvitak turizma. Zahvaljujući prirodnim resursima, brojnim vodotocima i rijeci Savi, arheološkim lokalitetima, sakralnim kulturnim dobrima i očuvanim primjercima tradicijskog graditeljstva, Općina Sikirevci, uz povoljni prometni položaj te ulaganja u infrastrukturu ima potencijala postati prepoznatljivim turističkim odredištem.

Lovni turizam važna je sastavnica kontinentalnoga turizma i potiče razvitak destinacija u unutrašnjosti zemlje. Prostor Općine Sikirevci po svojim je prirodnim osobinama pogodan za lov. Otvoreno lovište XII/102 Sikirevci prostire se na površini od 4.933 hektara, a lovozakupnik je Lovačko društvo „Graničar-Sokol“ Sikirevci.

Slika 58: Lovište XII/102 Sikirevci



Izvor: Središnja lovna evidencija

U lovištu prirodno obitavaju ili se prvenstveno uzgajaju različite vrste divljači, među kojima su srna obična, zec obični, fazan, trčka, divlja svinja, lisica, a odlikuje ga velika bioraznolikost. Razvoj lovног turizma potrebno je razvijati u skladu s prostornim kapacitetom lovišta i divljači, te uz očuvanje i zaštitu prostora lovišta.

Na području Općine Sikirevci djeluje Športsko ribolovno društvo „Smuđ“ Sikirevci i Športsko ribolovna udružica „Grgeč“ Jaruge, čiji članovi su uključeni u održavanje ribolovnih voda i

porobljavanje s ciljem očuvanja vodnih resursa i zaštite ribljeg fonda, provođenje radnih akcija uređenja okoliša ribolovnih voda, porobljavanje te organizaciju i sudjelovanje na brojnim sportsko-ribolovnim natjecanjima.

Tijekom godine na području Općine Sikirevci održavaju se različite manifestacije kulturnog i sportskog sadržaja, koje privlače značajan broj posjetitelja različitih interesa.

„Sikirevačka poredovnica“ je smotra pučkih igrokaza koja se održava svake godine u mjesecu siječnju u organizaciji KUD-a „Sloga“ Sikirevci i organizatora Brodskoga kola. Ovo je manifestacija u kojoj se izvode razni humoristični igrokazi te sudjeluju brojne skupine kulturno-umjetničkih i drugih društava, a veže se uz povijest sela i njegovih običaja. Smotrom se na humorističan način želi pokazati život kakav je nekad bio. Tradicionalno i jedno od najdugovječnijih u Slavoniji, pokladno jahanje, održava se više od 30 godina na području Općine. Organizatori su Konjogojska udruga „Sikirevci“ i Općina Sikirevci, a ova manifestacija slavi slavonsku tradiciju, ljepotu, rad i veselje te gostoprimstvo. Manifestacija „Tamburicu ja, mandolinu ti“ povezuje Općinu Tribunj i Općinu Sikirevci, njihove tradicije, raznolike domaće proizvode te izvrsnu domaću hranu. Uz suorganizaciju Općine Sikirevci i svih udruga i društava koje djeluju na području Općine organizirana su tradicionalna okupljanja na Adventskoj večeri u Sikirevcima. „Izložba čipke“, „Čija kolo“ i „Kudijada“ manifestacije su koje pokazuju da čuvanje i njegovanje tradicije obogaćuje društveni život, ali i promovira cijelu Općinu Sikirevci i otvara nove mogućnosti razvoja turizma.

Posebnost i turistička atrakcija Općine je umijeće izrade sunčane čipke – motiva koji je dobio status zaštićenog nematerijalnog kulturnog dobra. Općina Sikirevci i udruga „Sikirevački motivi“ njeguju umijeće ručne izrade „Sunčane čipke – motiva“ kao tradicijske vještine, jedne od najznačajnijih sačuvanih u intaktnom obliku koja se koristi za ukrašavanje narodnog ruha na području brodskog Posavlja. U zgradи Općine Sikirevci uređena je prostorija s izloženim primjercima ove čipke.

U današnje vrijeme kultura je postala jedan od glavnih poticaja turističkih kretanja i u sebi implicira i sve ono što je sakralno, stoga su sva mjesta koja su akumulirala to nasljeđe postala izuzetno atraktivna za turiste. Na području Općine Sikirevci nalazi se crkva svetog Nikole, biskupa u Sikirevcima, crkva Uzašašća Gospodinova u Jarugama, te kapelice na grobljima. Ovi objekti predstavljaju izvanredne primjerke kulturno-povijesne baštine vjerskoga karaktera, te su svojevrsni svjedok vremena. Vjerski razlozi i motivi putovanja oduvijek su prisutni, a u takvoj vrsti turizma leži veliki potencijal.

Glavni dionici turističkoga razvitka Općine Sikirevci su općinska i županijska uprava, lokalna akcijska grupa, županijska turistička zajednica, kulturne, sportske i ostale udruge s područja Općine te privatni sektor. Svaki od razvojnih dionika ima svoju ulogu u turističkom razvitku Općine Sikirevci, a njihova suradnja preduvjet je sustavnom i koordiniranom turističkom i gospodarskom razvitku Općine Sikirevci.

Blizina Slavonskog Broda kao poznatog turističkog odredišta, vodene površine, lovište, nezagrađeni okoliš, manifestacije, te povoljan geoprometni položaj, turistički su potencijal Općine Sikirevci koja ima preduvjete za razvoj specifičnih turističkih sadržaja kao i prateće djelatnosti, s naglaskom na seoskom turizmom, sportskoj rekreaciji i ugostiteljskoj ponudi autohtonih proizvoda.

6.11.4. Obrazovanje

Na području Općine Sikirevci djeluje Osnovna škola Sikirevci, koja se nalazi u naselju Sikirevci, te Područna škola Jaruge u naselju Jaruge, koja pripada Osnovnoj školi „Ivan Filipović“ Velika Kopanica.

Slika 59: Osnovna škola u Jarugama



Izvor: Arhiva izrađivača

Postojeća zgrada škole u Sikirevcima izgrađena je 1976. godine, a obnovljena u školskoj godini 2016./2017. Škola se prostire na ukupnoj površini od 5.944 m², od čega 911 m² unutarnjeg te 5.033 m² vanjskog prostora, s igralištem i školskim dvorištem. Škola nema školsku sportsku dvoranu, što utječe na kvalitetu izvođenja nastavnog programa, ali i mogućnost bavljenja sportskim aktivnostima u zatvorenom prostoru.

Osnovna škola Sikirevci jedna je od 62 škole u Hrvatskoj i jedina u Brodsko-posavskoj županiji koja provodi eksperimentalni program cjelodnevne nastave. Djeca u školi imaju različite izvannastavne aktivnosti, od tamburaške sekcijske do folklora do sportskih sadržaja, što je uvelike utjecalo na kvalitetu školovanja, jer su za ove aktivnosti djeca prije moralo putovati u okolne urbane sredine, Đakovo ili Slavonski Brod.

Slika 60: Osnovna škola Sikirevci

Izvor: Arhiva izrađivača

Na području Općine Sikirevci svake se godine provodi program predškole za djecu koja su dorasla za polazak u školu, i to u godini prije polaska u prvi razred. Cilj je ovim programom obuhvatiti svu djecu koja nisu pohađala vrtić kako bi se pripremila za polazak u prvi razred osnovne škole. Općina u potpunosti financira provođenje ovog programa, te također financira smještaj djece u vrtićima izvan područja Općine.

Općina Sikirevci provodi projekt rekonstrukcije i opremanje dječjeg vrtića u naselju Sikirevci na građevinskoj parceli k.č. br. 1059 k. o. Sikirevci, na adresi Vladimira Nazora 1. Ovim projektom rekonstruiran je postojeći objekt s ciljem poboljšanja kvalitete života lokalnog stanovništva, odnosno s ciljem stvaranja preduvjeti za provođenje predškolskog odgoja i naobrazbe na području Općine Sikirevci. Rekonstrukcijom i opremanjem vrtića bit će osiguran smještaj za 45-ero djece s područja Općine. Rad vrtića biti će organiziran u tri skupine po 15 djece, za čije su potrebe predviđeni zatvoreni i otvoreni prostorni sadržaji, sukladno zakonima i propisima.

Slika 61: Dječji vrtić Leptir Sikirevci



Izvor: Arhiva izrađivača

6.11.5. Zdravstvo i socijalna skrb

Zdravstvena zaštita na području Općine Sikirevci organizirana je kroz djelovanje ordinacije opće medicine u naselju Sikirevci, čija je osnovna djelatnost pružanje zdravstvenih usluga na nivou primarne zdravstvene zaštite. U sastavu zdravstvene ustanove Ljekarna Slavonski Brod djeluje i ljekarnička jedinica Ljekarna Sikirevci.

Za usluge iz područja socijalne skrbi nadležan je Hrvatski zavod za socijalni rad, Područni ured Slavonski Brod koji obavlja djelatnosti u području socijalne skrbi, obiteljsko-pravne i kaznenopravne zaštite djece, udomiteljstva i u drugim upravnim područjima. Općina Sikirevci kroz program socijalne skrbi osigurava sredstva za mjere socijalne zaštite djece i mlađih, socijalne zaštite pojedinaca i obitelji te socijalne zaštite građana starije dobi. Kao izravna pomoć ženama koje su u nepovoljnem položaju na tržištu rada, a koje skrbe o starijim osobama i osobama u nepovoljnem položaju provodi se projekt „Zaželi“.

6.11.6. Civilno društvo

Na području Općine Sikirevci djeluje dvadesetak udruga, među kojima su kulturno-umjetničke, sportsko-rekreativne i ostale udruge. Dobrovoljna vatrogasna društva osnovana su u naseljima Sikirevci i Jaruge, kao i nogometni klubovi, konjogojska udruga osnovana je u Sikirevcima, a aktivna su kulturno-umjetnička društva, udruga hrvatskih branitelja, udruga roditelja te dva lovačka društva. U cilju povećanja učinkovitosti i sposobnosti udruga u provedbi aktivnosti kojima se zadovoljavaju potrebe cjelokupne društvene zajednice, Općina Sikirevci financira projekte i programe rada udruga iz područja, kulture, sporta i rekreacije te ostalih društvenih djelatnosti.

6.11.7. Vjerski život

Vjerski život na području Općine Sikirevci bogat je i raznolik. Rimokatolička župa svetog Nikole, biskupa pripada Đakovačko-osječkoj nadbiskupiji, a obuhvaća Sikirevci te filijale Jaruge i Crno Selo. Crkva u Sikirevcima izgrađena je 1851. godine, nakon što je postojeća crkva, koja je izgrađena 1773. godine srušena jer je bila premala. Župni stan izgrađen je 1822. godine i do sada je, kao i crkva prošao nekoliko obnova. U crkvi se održavaju liturgijska slavlja, pobožnosti i različiti susreti vjernika.

Slika 62: Crkva svetog Nikole, biskupa



Izvor: Arhiva izrađivača

Uz spomenuti crkvu, na području Općine nalazi se i Crkva Uzašašća Gospodinova u Jarugama, kapelica Srca Isusova na grobu u Sikirevcima te kapelica Marije Magdalene na groblju u Jarugama.

6.12. Izdvajanja iz proračuna

Proračun je plan financijskih aktivnosti u određenom vremenskom razdoblju, koji uključuje sve planirane prihode i rashode u proračunskom razdoblju od 1. siječnja do 31. prosinca. Proračun Općine Sikirevci temeljni je financijski dokument koji uključuje planirane aktivnosti, projekte i usluge, procjene raspoloživih prihoda i procjene rashoda neophodnih za financiranje planiranih aktivnosti. Proračun ne predstavlja samo prikaz financija, već predstavlja i vezu između planiranih sredstava i postizanja dugoročnih i kratkoročnih ciljeva. Osnovna funkcija proračuna je jasno i logično utvrđivanje plana kojim se određuje raspodjela resursa korisnicima za provedbu programa u funkciji pružanja zakonom određenih javnih usluga, odnosno onih funkcija koje pružaju potporu sigurnom, zdravom i ugodnom okruženju lokalne zajednice.

U nastavku slijedi analiza izdvajanja iz proračuna Općine Sikirevci u pojedinačne zahvate vezane uz zelenu infrastrukturu i kružno gospodarenje prostorom i zgradama, odnosno ulaganja u zelenu urbanu obnovu u 2021., 2022. i 2023. godini. Svi iznosu prikazani su u eurima.

U Godišnjem izvještaju o izvršenju Proračuna Općine Sikirevci za 2021. godinu iskazani su ukupni rashodu u iznosu od 1.067.251,66 eura. Sredstva koja su utrošena na projekte i aktivnost koje su povezane s ulaganjem u zelene urbanu obnovu iznosila su 474.060,63 eura, odnosno 44,42% općinskog proračuna.

Tablica 26: Ulaganja u zelenu urbanu obnovu u 2021. godini

Naziv projekta	Iznos (euro)
Materijal i dijelovi za tekuće i investicijski održavanja objekata u vlasništvu Općine	2.795,45
Materijal i dijelovi za izgradnju staze uz NK Sikirevci i sl.	1.928,89
Usluge tekućeg i investicijskog održavanja objekata u vlasništvu Općine	4.013,88
Geodetsko-katastarske usluge - geodetske podloge – k.o. Sikirevci i k.o. Jaruge	4.218,59
Građevinsko zemljište, nekretnina k.o. Sikirevci -kupovina	5.362,00
Izgradnja objekta za dječji vrtić - projekt	3.152,17
Dodatna ulaganja u sportski objekt i terene Sikirevci - navodnjavanje	6.691,88
Priključaka na vodovodnu mrežu	490,64
Izgradnja (produženje) vodovodne mreže - sufinciranje	6.717,76

Naziv projekta	Iznos (euro)
Izgradnja ceste sv. Donat u Sikirevcima	37.675,73
Izgradnja ceste Berava u Jarugama	72.050,81
Postavljanje prijelaznih drvenih mostova	1.309,14
Izgradnja parkirališta - preko puta crkve Sikirevci uz cestu DC7	6.016,22
Rekonstrukcija ceste ispred nove općinske zgrade	74.304,45
Rekonstrukcija pješački staza u Sikirevcima, Lj. Gaja parna i neparna strana	19.755,18
Rekonstrukcija pješački staza u Sikirevcima, A. Stepinca parna i neparna strana	9.391,23
Postavljanje treptećih markera glavna cesta u Sikirevcima	8.299,64
Postavljanje treptećih markera glavna cesta u Jarugama	8.193,33
Rekonstrukcija Javne rasvjete u oba naselja	32.435,66
Postavljanje javne rasvjete i biste - park šetnica Sikirevci	5.874,15
Izrada detaljnog prostornog plana industrijske zone - III. izmjena i dopuna PPUO Sikirevci	1.824,94
Projektna dokumentacija za izgradnju pješačke staze Lj. Gaja	1.990,84
Usluge održavanja nerazvrstanih cesta i poljskih putova-nasipanje tucanikom	20.671,37
Usluge košenja i održavanja javnih zelenih površina Sikirevci i Jaruge	51.181,90
Usluge krčenja i raslinja Sikirevci i Jaruge	15.608,20
Usluge održavanja oborinskih voda	6.921,72
Usluge održavanja Zimske službe	1.783,79
Usluge rada strojem(rušenje ,uređenje javnih površina)	22.005,11
Hortikultурno uređenje za oba naselja	7.210,53
Nabava semafora za nogometne terene (Sikirevci i Jaruge)	3.457,93
Nabava turističke signalizacije oba naselja	5.216,01
Nabava opreme za djecje i javne parkove, drveni prodajni štand, oprema za smeće, oglasne ploče, klupe, za održavanje pumpanje bicikala	9.183,92
Tekuće održavanje mjesnih groblja - košenje groblja	6.340,83
Usluge održavanja sakralnih objekata na mjesnim grobljima Općine	4.379,85
Grobna ograda - groblje Sikirevci	5.606,88
UKUPNO	474.060,63

Izvor: Godišnji izvještaj o izvršenju Proračuna Općine Sikirevci za 2021. godinu

U Godišnjem izvještaju o izvršenju Proračuna Općine Sikirevci za 2022. iskazani su ukupni rashodu u iznosu od 967.442,78 eura. Sredstva koja su utrošena na projekte i aktivnost koje su povezane s ulaganjem u zelene urbanu obnovu iznosila su 464.002,39 eura, odnosno 47,96% općinskog proračuna.

Tablica 27: Ulaganja u zelenu urbanu obnovu u 2022. godini

Naziv projekta	Iznos (euro)
Materijal i dijelovi za tekuće i investicijski održavanja objekata u vlasništvu Općine	5.101,82
Usluge tekuće i investicijski održavanja objekata u vlasništvu Općine	1.956,04
Geodetsko-katastarske usluge - geodetske podloge – k.o. Sikirevci i k.o. Jaruge	11.994,82
Usluge stručni i građevinski nadzor	4.733,45
Izgradnja objekta za dječji vrtić – projekt, izgradnja, opremanje	82.908,51
Dodatna ulaganja u športski objekt i terene Sikirevci	1.273,48
Dodatna ulaganja u športski objekt NK Sloga Jaruge	1.854,84
Izgradnja odvojak ceste A. Stepinca (Mrsulja)	829,52
Javno parkiralište za javna vozila Sikirevci	48.846,42
Rekonstrukcija pješački staza u Jarugama	351,74
Rekonstrukcija ul. S. Radića Sikirevci	80.989,39
Rekonstrukcija pješački staza u Sikirevcima Lj. Gaja parna strana	1.928,83
Rekonstrukcija Javne rasvjete u oba naselja	7.995,39
projektna dokumentacija za izgradnju hale za komunalno poduzeće Sikirevčanka	11.181,42
Projektna dokumentacija za izgradnju etno kuće	7.631,56
Usluge održavanja nerazvrstanih cesta i poljskih putova - nasipanje tucanikom	13.519,03
Usluge košenja i održavanja javnih zelenih površina Sikirevci i Jaruge	41.112,22
Usluge krčenja i raslinja Sikirevci i Jaruge	16.235,32
Usluge rada strojem (rušenje, uređenje javnih površina)	8.033,05
Hortikultурно uređenje za oba naselja	8.326,30
Održavanje kanala oborinske vode i sustav odvodnje	771,48
Usluge tekućeg održavanja javne rasvjete za oba naselja	3.934,57
Tekuće održavanje mjesnih groblja - košenje groblja	7.779,55
Usluge održavanja sakralnih objekata na mjesnim grobljima općine	1.632,49

Naziv projekta	Iznos (euro)
Izgradnja grobnih staza i grobnica u oba mjesna groblja općine	22.696,60
Komposteri	46.287,08
Sanacija divlje deponije	24.097,48
UKUPNO	464.002,39

Izvor: Godišnji izvještaj o izvršenju Proračuna Općine Sikirevci za 2022. godinu

U Godišnjem izvještaju o izvršenju Proračuna Općine Sikirevci za 2023. iskazani su ukupni rashodu u iznosu od 1.646.867,92 euro. Sredstva koja su utrošena na projekte i aktivnost koje su povezane s ulaganjem u zelene urbanu obnovu iznosila su 1.129.683,97 eura, odnosno 68,6% općinskog proračuna.

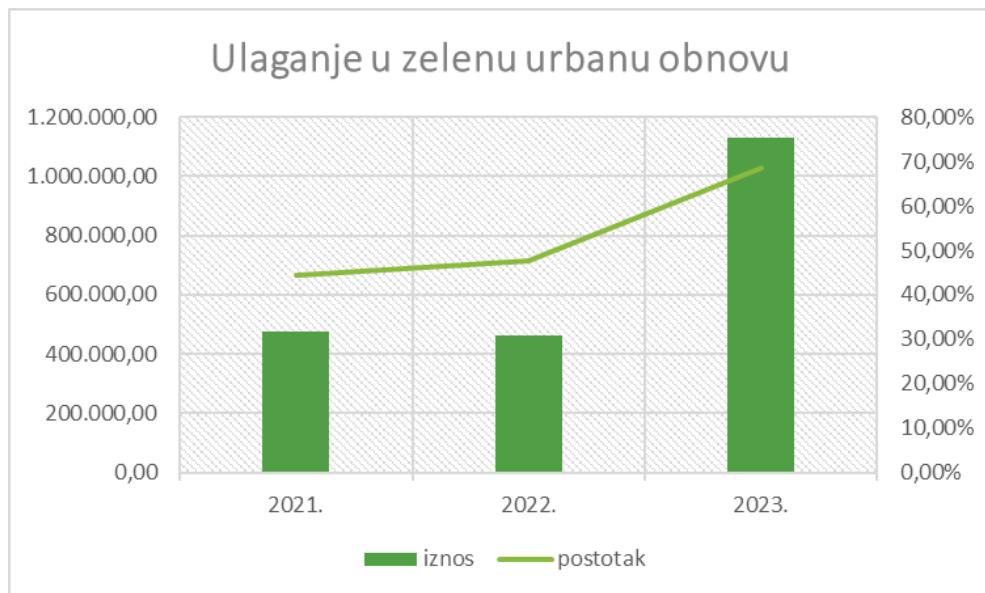
Tablica 28: Ulaganja u zelenu urbanu obnovu 2023. godine

Naziv projekta	Iznos (euro)
Materijal i dijelovi za tekuće i investicijski održavanja objekata u vlasništvu Općine	13.674,19
Materijal i dijelovi za tekuće i investicijsko održavanje parkova, dječjih igrališta, i sl.	2.307,08
Materijal i dijelovi za tekuće i investicijsko održavanje sakralnih objekata na mjesnim grobljima	985,00
Usluge tekućeg i investicijskog održavanja objekata u vlasništvu Općine	1.704,49
Tekuće održavanje mjesnih groblja - košenje groblja	11.031,74
Geodetsko-katastarske usluge - geodetske podloge – k.o. Sikirevci i k.o. Jaruge	1.405,53
Izgradnja objekta za dječji vrtić – projekt, izgradnja, opremanje	417.038,28
Rekonstrukcija i opremanje etno kuće Sikirevci	298.362,80
Rekonstrukcija pješačkih staza u Sikirevcima Lj. Gaja prema Kruševici	66.458,83
Izgradnja parkirališta ispred objekta Sikirevčanka	88.810,68
Izgradnja (produženje) vodovodne mreže - sufinanciranje	1.299,09
Sanacija na kapelici Srca Isusova na groblju Sikirevci	12.235,63
Sanacija divlje deponije	83.922,11
Projektna dokumentacija za rekonstrukciju lovačke kuće Sikirevci	11.375,00
Izrada detaljnog prostornog plana industrijske zone izmjene i dopune PPUO	7.299,76

Naziv projekta	Iznos (euro)
Projektna dokumentacija za izgradnju višenamjenske zgrade (centar sela) Sikirevci	6.250,00
Usluge održavanja nerazvrstanih cesta i poljskih putova - nasipanje tucanikom	16.266,77
Usluge košenja i održavanja javnih zelenih površina Sikirevci i Jaruge	53.547,22
Usluge krčenja i raslinja i trnja Sikirevci i Jaruge	12.401,34
Usluge rada strojem	6.998,33
Hortikultурno uređenje za oba naselja	9.329,11
Održavanje kanala oborinske vode i sustav odvodnje	176,58
Usluge stručni i građevinski nadzor	6.804,41
UKUPNO	1.129.683,97

Izvor: Godišnji izvještaj o izvršenju Proračuna Općine Sikirevci za 2023. godinu

Grafikon 8: Ulaganja Općine Sikirevci u zelenu urbanu obnovu u 2021., 2022. i 2023. godini



Izvor: Godišnji izvještaji o izvršenju Proračuna Općine Sikirevci

Iz navedenih podataka vidljivo je da Općina Sikirevci izdvaja značajna sredstva iz svog proračuna za ulaganja u zelenu urbanu obnovu, a ona u promatranom trogodišnjem periodu iznose od 44,42 do 68,6% općinskog proračuna.

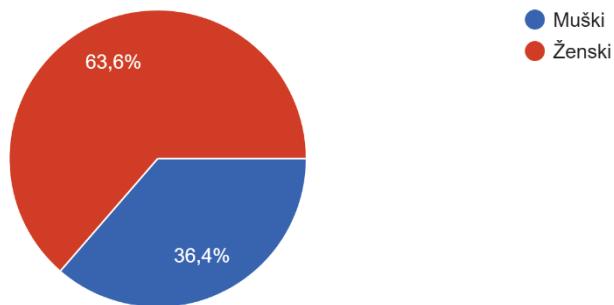
6.13. Javno mnijenje

Kako bi bila osigurana uključenost javnosti u proces izrade Strategije zelene urbane obnove, u razdoblju od 1. do 31. listopada 2024. godine provedena je anonimna on-line anketa. Općina Sikirevci na svoje je internetske stranice stavila obavijest o pokretanju procesa izrade Strategije, te uputila poziv za ispunjavanje anketnog upitnika. Ankete je uključivala stanovnike Općine Sikirevci i druge ključne zainteresirane dionike kao što su organizacije civilnog društva, interesne skupine, akademsku zajednicu, relevantne stručnjake, predstavnike javnog i privatnog sektora i druge zainteresirane. Svrha ankete bila je utvrđivanje stavova, razmišljanje i potreba ispitanika vezanih uz razvoj zelene infrastrukture i kružno gospodarenje prostorom i zgradama. U nastavku slijedi analiza svih pitanja u anketi u kojoj je sudjelovalo 22 ispitanika.

1. Kojeg ste spola?

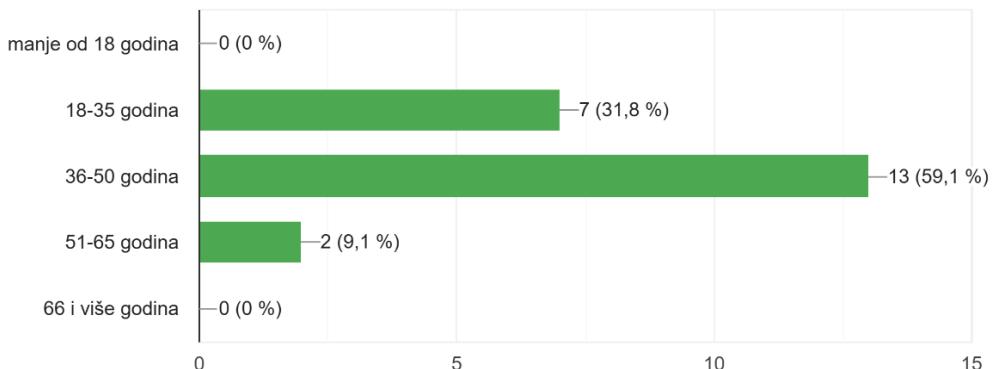
Od 22 ispitanika njih 14 ženskog je spola (63,6%), a njih osam (36,4%) je muškog spola.

Grafikon 9: Spol ispitanika



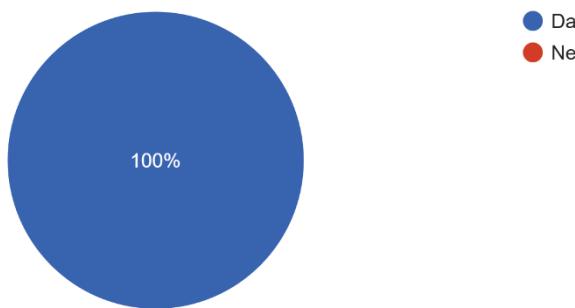
2. Kojoj dobnoj skupini pripadate?

Najviše ispitanika, njih 13 (59,1%) pripada skupini od 36 do 50 godina, sedam ispitanika (31,8%) u skupini je od 18 do 35 godina, a dva ispitanika (9,1%) u skupini su od 51 do 65 godina.

Grafikon 10: Pregled dobne strukture ispitanika

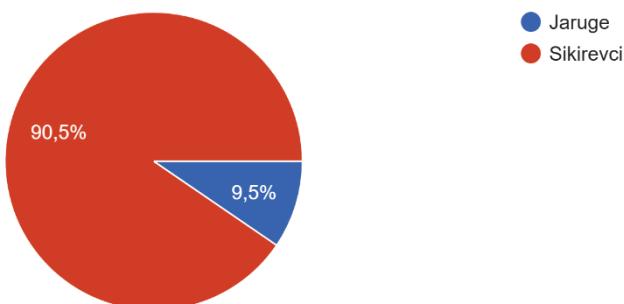
3. Jeste li stanovnik Općine Sikirevci?

Svi ispitanici su stanovnici Općine Sikirevci.

Grafikon 11: Pregled prebivališta ispitanika

4. Ako ste stanovnik Općine Sikirevci, u kojem naselju živite?

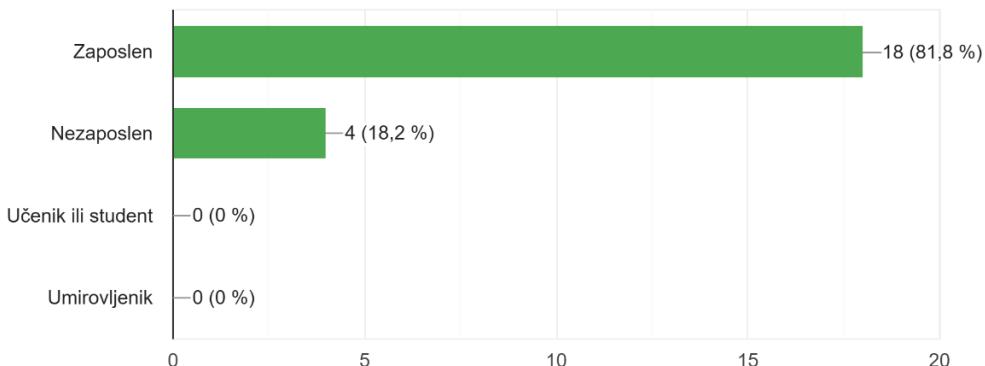
U Sikirevcima živi 90,5% ispitanika, a u Jarugama 9,5% ispitanika.

Grafikon 12: Naselja stanovanja ispitanika

5. Koji je Vaš status na tržištu rada?

Od ukupno 22 ispitanika, njih 18 su zaposleni (81,8%), a njih četvero su nezaposleni (18,2%).

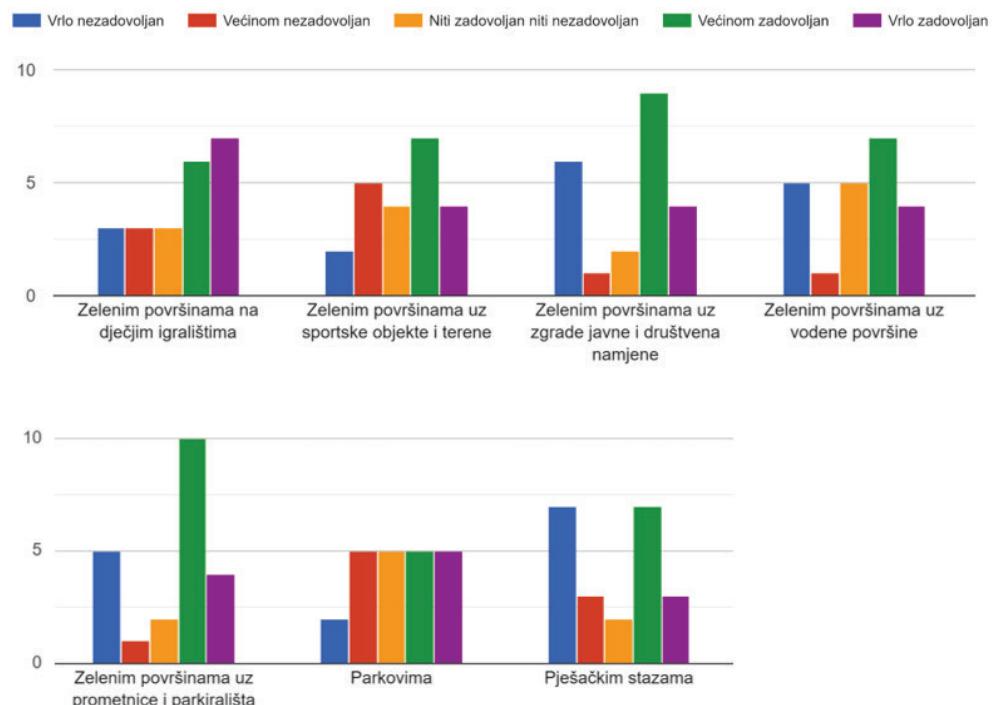
Grafikon 13: Status ispitanika na tržištu rada



6. U kojoj ste mjeri zadovoljni brojnošću navedenih sadržaja na području Općine Sikirevci?

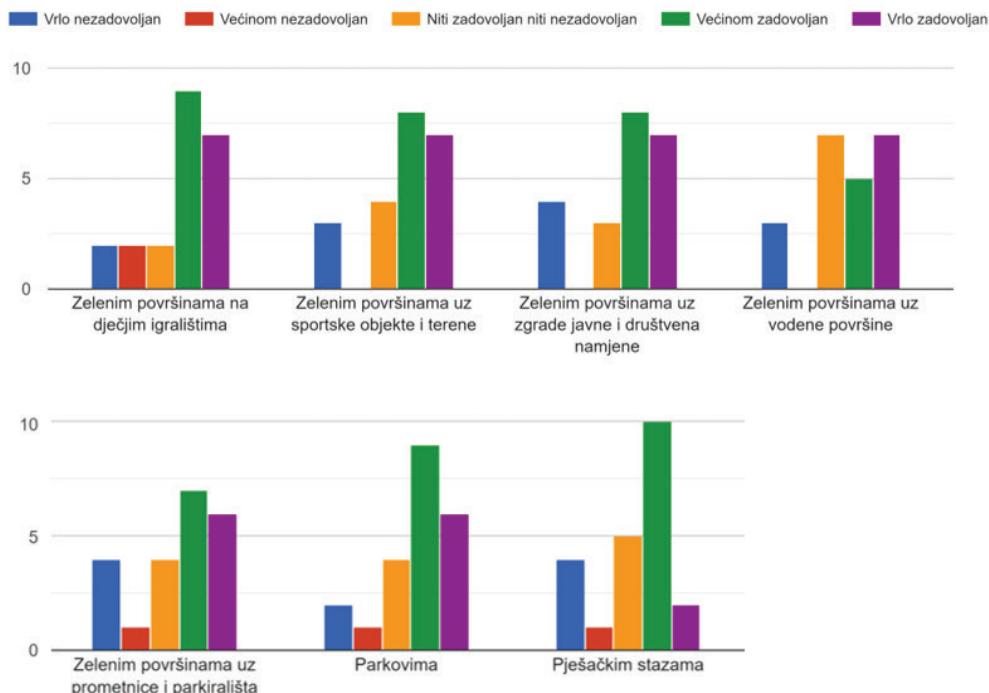
Odgovorima na ovo pitanje ispitanici su izražavali zadovoljstvo brojnošću zelenih površina na području Općine Sikirevci. Jednaku razinu i zadovoljstva (zbroj većinom zadovoljnih i vrlo zadovoljnih) i nezadovoljstva (zbroj vrlo nezadovoljnih i većinom nezadovoljnih) ispitanici su iskazali jedino biciklističkim stazama, dok za sve ostale sadržaje prevladava zadovoljstvo. Ispitanici su najveće zadovoljstvo (zbroj većinom zadovoljnih i vrlo zadovoljnih) iskazali zelenim površinama uz prometnice i parkiralište te zelenim površinama uz zgrade javne i društvene namjene.

Grafikon 14: Zadovoljstvo brojnošću navedenih sadržaja



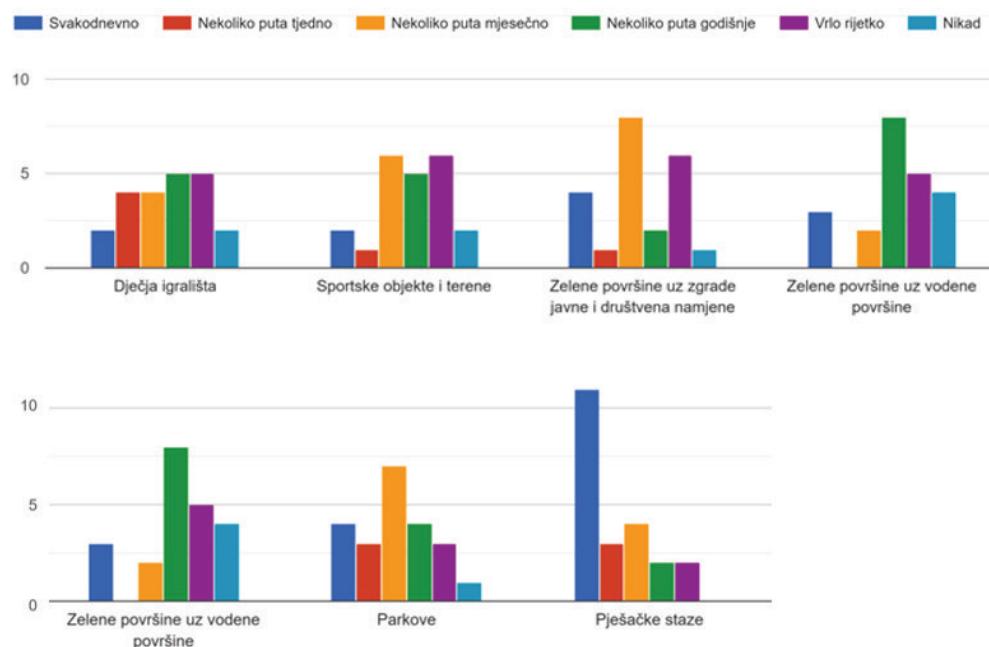
7. U kojoj mjeri ste zadovoljni uređenošću navedenih sadržaja na području Općine Sikirevci?

Vezano uz uređenost sadržaja na području Općine Sikirevci, ispitanici su za sve sadržaje iskazali zadovoljstvo (zbroj većinom zadovoljnih i vrlo zadovoljnih veći je od zbroja vrlo nezadovoljnih i većinom nezadovoljnih). Najveće zadovoljstvo (zbroj većinom zadovoljnih i vrlo zadovoljnih) ispitanici su iskazali uređenošću zelenih površina na dječjim igralištima te uređenošću parkova.

Grafikon 15: Zadovoljstvo uređenošću navedenih sadržaja

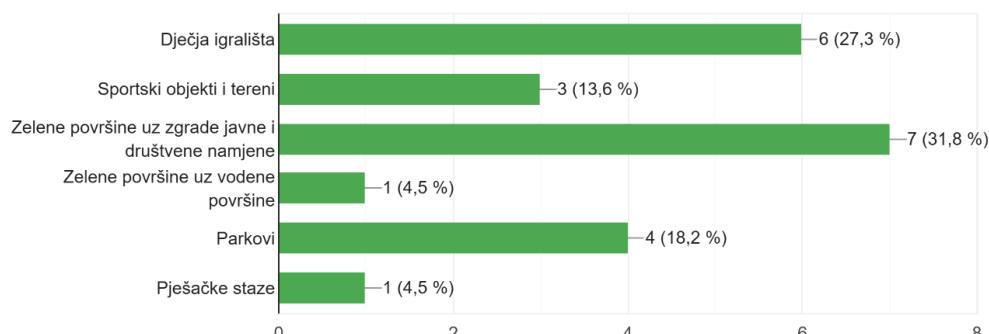
8. Koliko često koristite navedene sadržaje na području Općine Sikirevci?

Učestalost korištenja određenih sadržaja zelene infrastrukture također ima važnu ulogu zbog dalnjih ulaganja u nove i obnovu postojećih sadržaja. Najveći broj ispitanika svakodnevno ili nekoliko puta tjedno koristi pješačke staze. Dio ispitanika svakodnevno koristi određene sadržaje, dok ih dio ispitanika koristi vrlo rijetko ili ih nikad ne koristi, što može ovisiti o starosti ispitanika i njihovim životnim navikama (npr. dječja igrališta koriste više osobe koje imaju manju djecu, a sportske objekte i terene osobe koje se bave sportom).

Grafikon 16: Učestalost korištenja navedenih sadržaja

9. Na kojoj javnoj zelenoj površini na području Općine Sikirevci najčešće provode vrijeme?

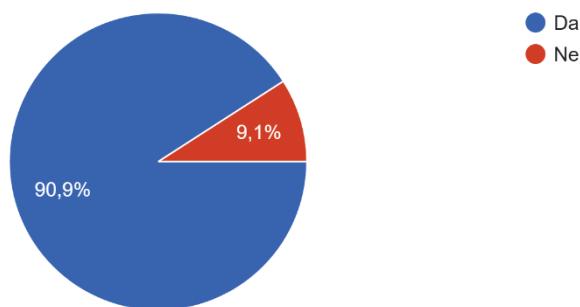
Najveći broj ispitanika, njih sedam (31,8%) najčešće provodi vrijeme na zelenim površinama uz zgrade javne i društvene namjene, šest ispitanika (27,3%) najčešće provodi vrijeme na dječjim igralištima, četiri ispitanika (18,2%) najčešće boravi u parkovima, tri ispitanika (13,6%) najčešće boravi u sportskim objektima i na sportskim terenima, dok po jedan ispitanik (4,5%) najčešće koristi zelene površine uz vodene površine i pješačke odnosno biciklističke staze.

Grafikon 17: Prikaz površine na kojima ispitanici najčešće provode vrijeme

10. Postoji li uz Vašu stambenu građevinu zelena površina odnosno vrt ili okućnica?

Čak 90,9% ispitanika potvrđeno je odgovorilo na pitanje o postojanju zelene površine uz stambenu građevinu. Potvrđeni odgovori dodatno potvrđuju činjenicu da je područje Općine Sikirevci ruralno, te da stanovnici u velikoj mjeri imaju vlastiti vrt ili okućnicu, što sigurno ima pozitivan utjecaj kako na cijelokupno stanja zelene infrastrukture, tako i na kvalitetu življenje na području Općine.

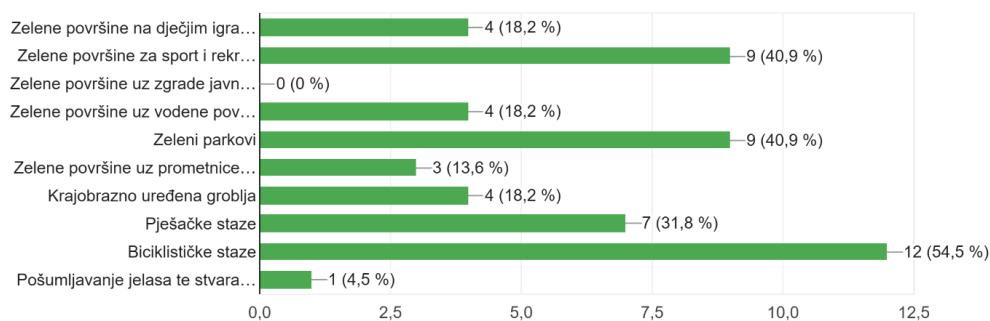
Grafikon 18: Postojanje zelene površine uz stambenu građevinu



11. Po Vašem mišljenju, koji sadržaji zelene infrastrukture nedostaju na području Općine Sikirevci?

U ovom pitanju ispitanici su mogli odabrat do tri odabira, a njihovi odgovori vrlo su važni zbog planiranja daljnjih aktivnosti vezanih uz ulaganja u sadržaje zelene infrastrukture. Najveći postotak ispitanika, njih 54,5% smatra da na području Općine Sikirevci najviše nedostaju biciklističkih staza, dok po 40,9% ispitanika smatra da su to zelene površine za sport i rekreatiju te zeleni parkovi.

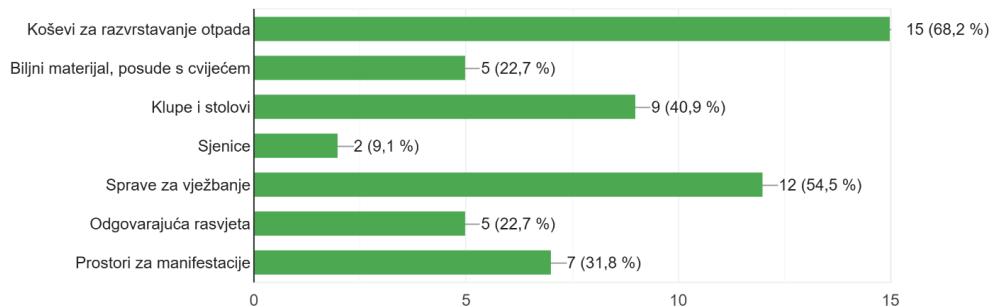
Grafikon 19: Sadržaji zelene infrastrukture koji nedostaju



12. Po Vašem mišljenju, koja oprema najviše nedostaje na području Općine Sikirevci? (moguća do tri odabira)

Odgovorom na ovo pitanje stanovnici Općine Sikirevci izražavali su svoje mišljenje vezano uz opremu koja nedostaje na području Općine. Čak 68,2% ispitanika smatra da najviše nedostaju koševi za razvrstavanje otpada, zatim slijede sprave za vježbanje (54,5%) te klupe i stolovi (40,9%).

Grafikon 20: Oprema koja nedostaje na području Općine Sikirevci



13. Koju zelenu površinu na području Općine Sikirevci smatrate posebno vrijednom?

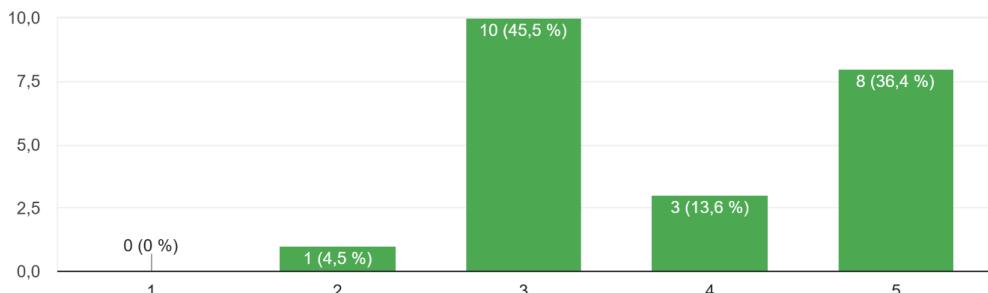
Najveći broj ispitanika, njih čak 19 ističe park kao posebno vrijednu površinu na području Općine Sikirevci. Dva ispitanika navelo je igrališta, a jedan ispitanik sjenice.

14. Koja zelena površina na području Općine Sikirevci nije dovoljno iskorištena?

Devet ispitanika navelo je Jelas kao površinu na području Općine Sikirevci koja nije dovoljno iskorištena, tri ispitanika navela su dječja igrališta, po dva ispitanika nasip uz Savu i park, dok su ostalo pojedinačni odgovori koji uključuju centar sela, groblje, okoliš škole, Poloj, staze.

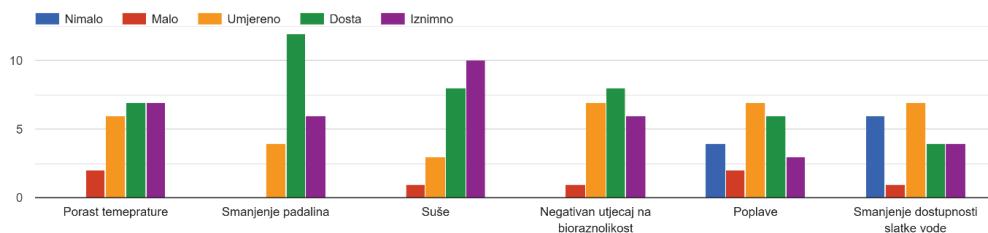
15. U kojoj mjeri ste zadovoljni cjelokupnim vizualnim izgledom Općine Sikirevci?

Raspon odgovora na ovo pitanje bio je od 1 (vrlo nezadovoljan) do 5 (vrlo zadovoljan). Većina ispitanika više je zadovoljna nego nezadovoljna vizualnim izgledom Općine (zbroj većinom zadovoljnih i vrlo zadovoljnih veći je od zbroja vrlo nezadovoljnih i većinom nezadovoljnih).

Grafikon 21: Zadovoljstvo vizualnim izgledom Općine Sikirevci

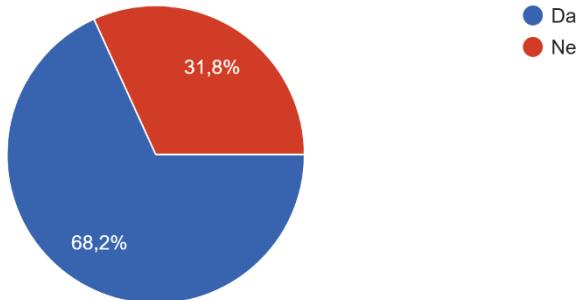
16. Po Vašem mišljenju, koliko navedene klimatske promjene utječu na Vaše okruženje?

Ispitanici su vrlo svjesni negativnog utjecaja klimatskih promjena na njihovo okruženje, posebice onih vezanih uz smanjenje padalina i pojavu suše, što posljedično ima negativan utjecaj na bioraznolikost, dok su poplave i smanjenje dostupnosti slatke vode ocijenili kao promjene koje imaju najmanji utjecaj.

Grafikon 22: Utjecaj klimatskih promjena na okruženje

17. Postoje li na području Općine Sikirevci napušteni ili zapušteni izgrađeni prostori za koje smatrate da bi se mogli iskoristiti?

Ukupno 15 ispitanika (68,2%) odgovorilo je potvrđno na pitanje o postojanju napuštenih ili zapuštenih prostora koji bi se mogli bolje iskoristiti.

Grafikon 23: Postojanje napuštenih ili zapuštenih prostora koji se mogu iskoristiti

18. Ukoliko je Vaš odgovor na prethodno pitanje bio Da, možete li navesti koji su to prostori?

Šest ispitanika navelo je zgradu zadruge kao napušten ili zapušten prostor koji se može bolje iskoristiti, po dva ispitanika zgradu mljekare i stare zapuštene kuće koje propadaju, dok je po jedan ispitanik naveo Jasinje, Poloj te prostor između ceste i kuća. U daljnjoj razradi modela kružnog gospodarenja prostorom i zgradama kao i urbanoj preobrazbi i/ili urbanoj sanaciji, naglasak će prvenstveno biti na prostorima i površinama u vlasništvu Općine Sikirevci.

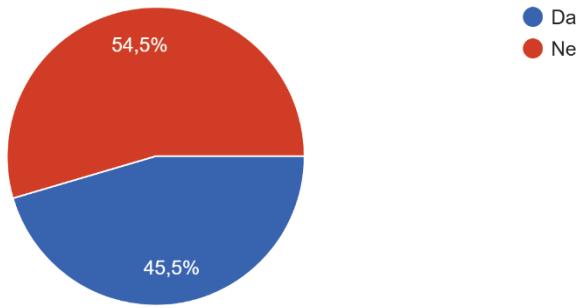
19. Kako bi se po Vašem mišljenju ti prostori mogli iskoristiti?

Ispitanici su naveli da bi se napušteni i zapušteni prostori mogli iskoristiti za teretanu, starački dom, za izgradnju turističke infrastrukture, muzej, trgovinu, kino dvoranu, slastičarnu, male parkove, mini šetališta, proširenje parkirališta.

20. Postoje li na području Općine Sikirevci neizgrađeni prostori koji bi se mogli ozeleniti?

Ukupno 12 ispitanika (54,5%) smatra da na području Općine Sikirevci ne postoje neizgrađeni prostori koji se mogu ozeleniti, dok deset ispitanika (45,5%) smatra da takvih prostora ima.

Grafikon 24: Postojanje neizgrađenih prostora koji se mogu ozeleniti

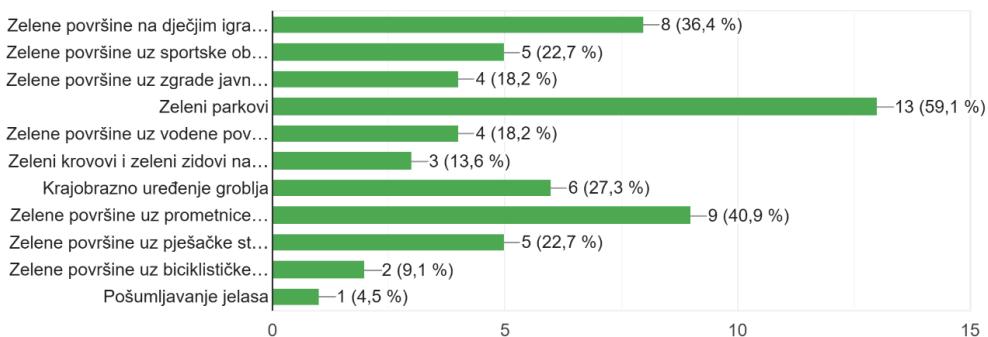


21. Ukoliko je Vaš odgovor na prethodno pitanje bio Da, možete li navesti koji su to prostori?

Ispitanici su naveli parkirališe kod crkve, okoli škole i crkve, zelenilo kroz selo na potezu Jaruge – Kruševica, Poloj.

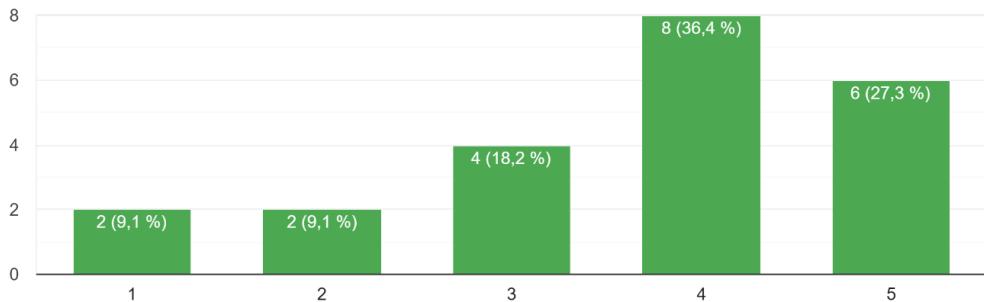
22. Izdvojite sadržaje za koje smatrate da u njih treba ulagati u budućem razdoblju.

Odgovorom na ovo pitanje, na koje je bilo moguće do tri odabira, stanovnici Općine Sikirevci jasno su iskazali svoje stavove vezano uz ulaganje u sadržaje zelene infrastrukture u budućem razdoblju. Najveći postotak ispitanika (59,1%) izabrao je zelene parkove, zatim slijede zelene površine uz prometnice (40,9%) i zelene površine na dječjim igralištima (36,4%).

Grafikon 25: Sadržaji u koje treba ulagati u budućem razdoblju

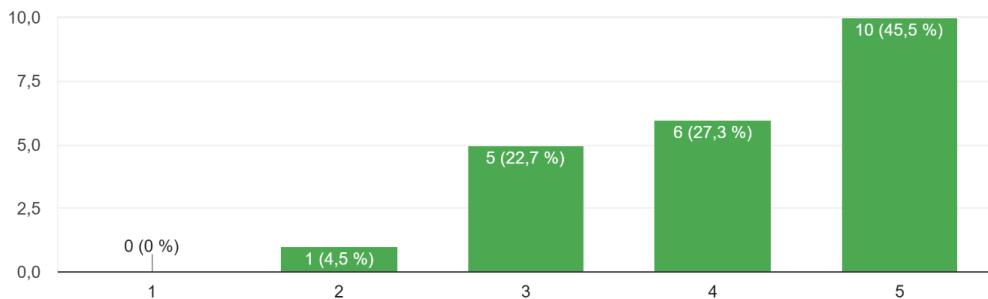
23. Po Vašem mišljenju, koliko će ulaganje u zelenu infrastrukturu doprinijeti gospodarskom razvoju Općine Sikirevci?

Raspon odgovor na ovo pitanje bio je od 1 (nimalo) do 5 (iznimno). Ukupno 14 stanovnika Općine Sikirevci (63,7%) smatra da će ulaganje u infrastrukturu doprinijeti značajnom gospodarskom razvoju Općine Sikirevci, što je pokazatelj visoke razine upoznatosti stanovnika Općine Sikirevci s važnosti ulaganja u zelenu infrastrukturu kao mogućeg pokretača gospodarske aktivnosti i gospodarskog razvoja.

Grafikon 26: Povezanost ulaganja u zelene infrastrukture i gospodarski razvoj

24. Po Vašem mišljenju, koliko će ulaganje u zelenu infrastrukturu doprinijeti poboljšanju kvalitete života na području Općine Sikirevci?

Raspon odgovora na ovo pitanje bio je od 1 (nimalo) do 5 (iznimno). Činjenica da 16 ispitanika (72,8%) smatra da će ulaganje u zelenu infrastrukturu doprinijeti značajnom poboljšanju kvaliteti života na području Općine, govori u prilog činjenice da su stanovnici Općine Sikirevci itekako svjesni važnosti ulaganja u zelenu infrastrukturu kao i pozitivnog utjecaja zelene infrastrukture u poboljšanju kvalitete života na području same Općine.

Grafikon 27: Povezanost ulaganja u zelene infrastrukture i poboljšanje kvalitete života

25. Vaš prijedlog projekata za održivi razvoj Općine Sikirevci.

Ispitanici su naveli sljedeće prijedloge za održivi razvoj Općine Sikirevci: solarne ploče na svim općinskim zgradama, osposobljavanje poduzetničke zone, turističko izletište uz Savu i objekti za tu namjenu, izložba cvijeća koja bi privukla turiste uz mogućnost kupovanja lokalnih proizvoda, stvaranje preduvjeta za otvaranje novih radnih mjesta, investicijsko ulaganje u Jasinje, nove parkova na području Općine, izgradnja biciklističkih staza.

6.14. Analiza postojeće zelene infrastrukture

Zelena infrastruktura obuhvaća široki spektar različitih elemenata koji mogu djelovati u različitim razmjerima, a svaki od njih daje svoj doprinos zelenoj infrastrukturi, kako u urbanim, tako i u ruralnim područjima. U Programu razvoja zelene infrastrukture u urbanim područjima za razdoblje 2021. do 2030. godine ističe se da svi oblici trajnog zelenila i vode u okolišu i na zgradama mogu potencijalno biti elementi zelene infrastrukture, te da je potrebno poticati njihovo povezivanje u plansku mrežu. Spomenutim Programom zelena infrastruktura tipološki je sistematizirana prema karakteru i strukturi, fizičkim oblicima i mjerilu.

Tipologija po karakteru odnosno strukturi uključuje biološku odnosno biotičku grupu, koja uključuje žive organizme flore i faune, koji se rađaju, rastu, razvijaju i umiru, nebiološku odnosno abiotičku grupu, koja uključuje tlo, vodu i zrak i sve procese vezenu uz njih, te mehaničku odnosno tehničku grupu, koju čine mehanički uređaji i tehnike koje pomažu u nepovoljnim uvjetima narušenih klimatskih pojava pri pročišćavanju vode i zraka te snižavanju temperature, a povezana je s biološkom i nebiološkom zelenom infrastrukturom. Ovu grupu mnogi ne svrstavaju niti u zelenu, a niti u sivu infrastrukturu, no ona je sve potrebnija zbog sve većeg zagađenja okoliša.

Tipologija prema fizičkim oblicima uključuje:

7. urbane točke kao najčešći oblik nepovezanog zelenila koje je najzastupljenije u hrvatskim naseljima, a uključuje velike i mala površine zelene infrastrukture kao što su šume, šumarnici, perivoji, parkovi, sportski tereni u zelenilu, urbani vrtovi, povrtnjaci, zelena groblja i kampusi, vrtovi vila i ljetnikovaca, zelene okućnice kuća i zgrada, jezera, močvare, bare, kišni vrtovi, male zelene površine s niskim zelenilom, pojedinačna stabla i jako male grupe stabala te poljoprivredne površine u urbanom prostoru koje samostalno ne predstavljaju zelenu infrastrukturu, a to postaju povezivanjem s ostalim zelenim površinama u strateški planiranu mrežu
8. urbane trake odnosno koridore kao šire trake zelenila i vodenih površina koje najčešće prate prirodne tokove voda ili tokove oblikovane ljudskim djelovanjem što uključuje rijeke i potoke s okolnim zelenilom, slivovi rijeka i potoka, ceste, kanale, željeznice s dryvoredima, trakaste retencije oborina, zelenilo i vode uz energetske vodove i slično
9. urbane matrice odnosno mreže kao velike mreže i sustavi koji povezuju urbane zelene infrastrukture s prirodnim zelenim i plavim površinama oko i izvan urbanog naselja, a oblici mreža najčešće su rezultat planiranja.

Tipologija prema mjerilu

10. Tipologija zelene infrastrukture prema mjerilu uključuje međunarodno, nacionalno, regionalno, lokalno i mjerilo na razini pojedinog sadržaja. Zelena infrastruktura najučinkovitija je u velikim mjerilima, ali je u ovoj Strategiji naglasak na lokalnoj razini, što uključuje parkove, urbane vrtove, jezera, zapuštene prostore, sanirane deponije, komplekse napuštenih industrije, kišne vrtove, okućnice, zeleni krovovi i zeleni zidovi i slično.

Ministarstvo prostornog uređenja, graditeljstva i državne imovine izdalo je Priručnik o primjeni zelene infrastrukture. Navedenim Priručnikom prepozname su 22 tipologije planski osmišljenih otvorenih prostora, zelenih i plavih površina, koje čine zelenu infrastrukturu. Osnovna klasifikacija zelene infrastrukture je sljedeća:

Tablica 29: Klasifikacija zelene infrastrukture

Tipologija	Naziv tipologije i naziv lokacije površine zelene infrastrukture
Namjena površine, oblikovanje i koristi	Opis namjene površine, osnovnih odrednica oblikovanja i ostvarenih koristi za okoliš, društvo i prostor
Dostupnost	Javna namjena / Ograničen pristup / Privatna površina
Karakter	Biološki / Nebiološki / Mehanički
Fizički oblik	Urbana točka / Manja urbana točka / Velika urbana točka i koridor / Urbani koridor
Funkcije	Ekološka / Društvena / Gospodarska / Regulacijsko-zaštitna / Urbano-morfološka

Izvor: Priručnik o primjeni zelene infrastrukture

Urbana točka je nepovezana površina zelene infrastrukture kao npr. šume i šumarci u urbanim područjima, perivoji, parkovi, sportski tereni u zelenilu, urbani vrtovi, povrtnjaci, zelena groblja i kampusi, vrtovi vila i ljetnikovaca, zelene okućnice kuća i zgrada, jezera, močvare, retencije, detencije i bare, kišni vrtovi, male zelene površine s niskim zelenilom, pojedinačna stabla i jako male grupe stabala.

Manje urbane točke obuhvaćaju projekte uređenja i izgradnje zelene infrastrukture koji su u neposrednoj vezi sa zgradom javne i društvene namjene ili građevinskom česticom zgrade javne i društvene namjene, kao što su senzorni vrt, kišni vrt, urbani vrt na terenu ili na zgradi, zelene parkirališne površine, zeleni krov, zelena fasada, uređenje okoliša zgrade i dr.

Velike urbane točke i urbani koridori obuhvaćaju projekte uređenja i izgradnje zelene infrastrukture, kao što su perivoj, centralni park, šuma u urbanom području, obale jezera i vodotoka, zelena biciklistička infrastruktura, drvoređ, urbana mreža i dr.

Urbani koridori su uže i šire trake zelenila i vodenih površina, koje najčešće prate prirodne tokove voda ili tokove oblikovane ljudskim djelovanjem kao npr. rijeke i potoci s okolnim zelenilom, slivovi rijeka i potoka, ceste, kanali, željeznice s drvoređima, trakaste retencije oborina, zelenilo i vode uz energetske vodove, vjetrovni i ekološki koridori i slično, a u svrhu povezivanja postojećih nepovezanih urbanih točaka novim trakama zelene infrastrukture.

Mala urbana mreža je spoj dviju urbanih točaka urbanim koridorom u jednu urbanističku cjelinu, dok je velika urbana mreža spoj najmanje triju urbanih točaka s dva urbana koridora u jednu urbanističku cjelinu.

Osnovna klasifikacija je ona prema namjeni površine, dok je najvažnija ona prema fizičkom obliku pojavnosti. Urbane točke i urbani koridori trebaju uspostaviti urbanu mrežu zelene infrastrukture na javnim površinama dostupnu što većem broju stanovnika.

Slika 63: Tipologije zelene infrastrukture

Urban točka	Manja urbana točka	Urban koridor	Velika urbana točka i urbana koridor					
				KLASIFIKACIJA TIPOLOGIJA ZELENE INFRASTRUKTURE				
FIZIČKI OBLIK								
X	X			X	01 Park	<input type="radio"/>		
X			X		02 Gradska/urbana šuma	<input type="radio"/>		
	X	X			03 Površine za sport i rekreaciju			
X	X		X		04 Travnjak	<input type="radio"/>		
X		X	X		05 Botanički vrt/arboretum/zoološki vrt	<input type="radio"/>		
	X			X	06 Perivoj	<input type="radio"/>		
			X	X	07 Zeleni konstruktivni elementi na zgradama			<input type="radio"/>
X	X	X			08 Proizvodljiva zelena infrastruktura – urbani vrtovi, urbane farme, rasadnici i javni voćnjaci	<input type="radio"/>		
X			X		09 Integrirani sustav urbane odvodnje		<input type="radio"/>	
X			X		10 Urbana močvara		<input type="radio"/>	
	X			X	11 Krajobrazno uređena groblja			<input type="radio"/>
	X	X		X	12 Brownfield površina			<input type="radio"/>
			X		13 Vodotoci, poplavna područja i površinske kopnene vode		<input type="radio"/>	
	X				14 Trg			<input type="radio"/>
	X		X	X	15 Morska obala			<input type="radio"/>
	X	X			16 Zone za turizam		<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
			X	X	17 Zelene površine uza stambene zgrade		<input type="radio"/>	
			X	X	18 Zelene površine uza zgrade javne, društvene i gospodarske namjene		<input type="radio"/>	
X	X	X			19 Tematski park		<input type="radio"/>	
	X	X			20 Arheološki park		<input type="radio"/>	
			X	X	21 Zelene površine uz prometnice		<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
X					22 Sadnja stabala	<input type="radio"/>		
X Funkcija								
Ekočka	Društvena	Gospodarska	Reglačijsko-zaštitna	Urbanc-morfološka				
					DOSTUPNOST			
					Javna površina	Dopravljeni pristup	Površina površina	

Izvor: Priručnik o primjeni zelene infrastrukture

Sukladno navedenoj tipologijama, u nastavku slijedi prikaz zelene infrastrukture na području Općine Sikirevci temeljene na svim dostupnim prostorno-planskim dokumentima, dokumentima iz nadležnosti Općine kao i svim ostalim raspoloživim dokumentima i podacima.

Park

U Priručniku o primjeni zelene infrastrukture, za tipologiju 01 Park navedeno je da su parkovi cijelovito uređene, otvorene i jasno prepoznatljive zelene površine koje su rezervirane za javne potrebe građana i namijenjene su primarno za rekreaciju. To su višefunkcionalni prostori u kojima uobičajeno dominira vegetacija te vodeni elementi, staze, oprema za druženje, sport, spomenici i dr. Funkcionalno oblikovanje parka određuju prirodne karakteristike prostora, ciljana namjena i potrebe stanovnika. Parkovi su u gradskim centrima vrlo često uređeni kao šetnice s planski zasađenim travnatim površinama, najčešće s manjom prisutnosti drveća.

Na području Općine Sikirevci parkovne zelene površine nalaze u središnjoj zoni naselja Sikirevci na kč.br. 1491/1, površine 3.145 m², zatim uz nogometno igralište na kč.br. 749/5, površine 1.173 m² u okviru kojeg se nalazi i vanjska pozornica, te mali park na kč.br. 1552, površine 382 m², u okviru kojeg se nalazi spomenik stradalim i nestalim hrvatskim braniteljima Domovinskog rata.

Slika 64: Park u Sikirevcima

Izvor: Arhiva izrađivača

Kako je navedeno u Prostornom planu, na zelenom prostoru u središnjoj zoni Sikirevaca se zbog očuvanja ambijentalnih posebnosti ne mogu graditi nove zgrade. Iznimno se mogu urediti igrališta na otvorenom, parkovne površine, pješačke staze i slično. Također, je moguća gradnja i uređenje parkirališnih površina uz postojeće prometnice. Takve parkirališne površine potrebno je izvesti travnim pločama ili rešetkama kako bi se sto manje narušile zatečene ambijentalne posebnosti.

Po svom fizičkom obliku park u središtu naselja Sikirevci (k.č.br. 1491/1) kao element zelene infrastrukture predstavlja urbani koridor, dok ostala dva parka predstavljaju manje urbane točke. Navedene zelene površine kroz poticanje bioraznolikosti pridonose ekološkoj funkciji, a unapređujući kvalitetu života i provođenje slobodnog vremena ispunjavaju društvenu funkciju. Parkovi su po karakteru biološki i nebiološki, a po dostupnosti predstavljaju javne površine.

Slika 65: Park s vanjskom pozornicom u Sikirevcima



Izvor: Arhiva izrađivača

Slika 66: Park sa spomenikom u Sikirevcima



Izvor: Arhiva izrađivača

Površine za sport i rekreaciju

U Priručniku o primjeni zelene infrastrukture, za tipologiju 03 Površine za sport i rekreaciju, navedeno je da su uobičajeno samostalne površine koje su namjenski uređene i opremljene za sport i rekreaciju. U oblikovanju počesto sadržavaju elemente krajobrazne vrijednosti. Uključuju otvorena sportska igrališta te prateće sportske građevine. U strukturi moraju prevladavati prirodne zelene površine na tlu namijenjene za različite sportove na otvorenome, npr. nogomet, atletiku, streljačarstvo, golf, jahački sport, vanjske bazene; kao i za rekreaciju sa spravama za vježbanje na otvorenome, igrališta za djecu i mlade, igrališta i poligone za trening ili boravak pasa a služe i za druge namjene. Svi su vanjski prostori cijelovito uređeni, javno dostupni i često se nalaze u blizini stanica javnoga prijevoza.

U tablici koja slijedi prikazan je popis i lokacije površina za sport i rekreaciju na području Općine Sikirevci koji predstavljaju elemente zelene infrastrukture sukladno tipologiji 03.

Tablica 30: Površine za sport i rekreaciju na području Općine Sikirevci

Naziv	Lokacija	k.č.br.	k.o.
Dječje igralište	Jaruge	631/2	Jaruge
Školsko igralište	Jaruge	630	Jaruge
Nogometno igralište	Jaruge	7/1	Jaruge
Dječje igralište	Sikirevci	1493/1	Sikirevci
Nogometno igralište	Sikirevci	749/2	Sikirevci
Školsko igralište	Sikirevci	1157	Sikirevci

Izvor: Registar imovine Općine Sikirevci i oss.uredjenazemlja.hr

Površine za sport i rekreaciju na području Općine Sikirevci građene su sukladno uvjetima i lokalitetima koju su Prostornim planom određeni za ovu namjenu. Na površinama unutar kojih se uređuju otvorena i natkrivena igrališta moraju se urediti pristupni putevi, pješačke staze, nadstrešnice, slobodne zelene površine. Graditi se mogu građevine u funkciji sporta na otvorenom, odnosno kao prateći sadržaji: svlačionice, sanitarni čvor, manji ugostiteljski prostor i slično, visine do P + 1 s mogućom izgradnjom podruma. Zatvoreni sportski tereni mogu se graditi i kao dvorane za škole. U središnjem dijelu Sikirevaca mogu se graditi igrališta na otvorenom bez zgrada i visokih ograda. Maksimalna dozvoljena izgrađenost građevne čestice iznosi 20%.

Sportsko-rekreacijska igrališta na otvorenom s pratećim zgradama (npr. nogometna, rukometna igrališta s pratećim zgradama, hipodrom, uređenje površina za sportski ribolov i slično) moguće je graditi i izvan građevinskih područja. Maksimalna građevinska (bruto) površina pojedinačne

zatvorene građevine može iznositi 60 m^2 . Maksimalna dopuštena etažna visina zatvorenih građevina iznosi Po ili S + P, a visina građevina najviše 8,0 m. Koeficijent iskorištenosti pojedinačne građevne čestice iznosi maksimalno 0,5. Izgrađenost pojedinačne građevne čestice iznosi maksimalno 30%. Izgradnju je potrebno planirati na način da ne uzrokuje gubitak rijetkih i ugroženih stanišnih tipova, te gubitak staništa strogo zaštićenih biljnih i životinjskih svojstava, te se očuvaju postojeće krajobrazne vrijednosti.

Navedene površine za sport i rekreacije po fizičkom obliku, ovisno o veličini i povezanosti elemenata zelene infrastrukture pripadaju urbanim točkama i manjim urbanim točkama. Po funkciji su prvenstveno društvene, dijelom i gospodarske, a po dostupnosti javne površine. Društvena funkcija ove zelene infrastrukture izravno se ogleda u unaprjeđenju kvalitete života kroz provođenje slobodnog vremena na otvorenom te aktivno korištenje javno dostupnih rekreacijskih i sportskih sadržaja unutar ili uz zelenu infrastrukturu. Zelena infrastruktura povezuje različite društvene skupine i potiče njihovu interakciju te pozitivno utječe na smanjene problema otuđenosti i usamljenosti u suvremenom modernom društvu. Gospodarske funkcije očituju su prvenstveno u stvaranju povoljnih uvjeta za održivi razvoj turizma, s posebnim naglaskom na razvoj sportskog turizma, kao najdinamičnije komponente suvremenog turizma, koji ima poseban potencijal razvoju upravno u ruralnim područjima.

Slika 67: Dječje igralište u Jarugama



Izvor: Arhiva izrađivača

Slika 68: Školsko igrališta u Jarugama



Izvor: Arhiva izrađivača

Slika 69: Školsko igralište u Sikirevcima



Izvor: Arhiva izrađivača

Slika 71: Nogometno igralište u Jarugama



Izvor: Arhiva izrađivača

Slika 72: Dječje igralište u Sikirevcima



Izvor: Arhiva izrađivača

Vodotoci, poplavna područja, riparijske zone i površinske kopnene vode

U Priručniku o primjeni zelene infrastrukture, za tipologiju 13 Vodotoci, poplavna područja, riparijske zone i površinske kopnene vode navedeno je da vodotoci obuhvaćaju vodna i sva javno dostupna obalna područja s pretežitim udjelom prirodnih elemenata. Karakterizira ih linijski oblik i u pravilu imaju primijenjene protupoplavne i druge vodoprivredne mjere. Nekoliko je tipova vodotoka u građevinskim područjima: rijeke, potoci, bujični vodotoci, oteretni kanali, plovni kanali, kanali za navodnjavanje, jezera i ribnjaci, koji zajedno s kišnim vrtovima čine mrežu urbanoga vodnog sustava. Inundacijska područja predstavljaju veliki potencijal za upravljanje oborinskim vodama i za oblikovanje prostora rekreativne i boravka na otvorenome prostoru te su sigurna utočišta biljnih i životinjskih vrsta plavnih područja.

Slika 51 daje detaljan prikaz vodno gospodarskog sustava Općine Sikirevci koji uključuje različite elemente zelene infrastrukture prema tipologiji 13. Rijeka Sava temeljni je vodotok ovog područja. Početak trese melioracijskog kanala Biđ-bosutskog polja na Savi smješten je između naselja Jaruge i Sikirevci (k.č.br. 487/1, 199, 31/3 i 59, sve k.o. Jaruge). Kanal završava ispod šume Orljak spajanjem na kanal Konjsko. Ukupna duljina dovodnog melioracijskog kanala za navodnjavanje iznosi 14.772 metara. Osim za navodnjavanje i kao zaštitu od poplava, ove vode i vodna infrastruktura koriste se kao omiljeno okupljalište ribiča, kupača i svih ljubitelja prirode. Po svom fizičkom obliku ovi elementi zelene infrastrukture predstavljaju manje urbane točke i urbane koridore koji imaju ekološku, gospodarsku i društvenu funkciju, po strukturi objedinjuje biološku i nebiološku grupu, a površina je javne namjene.

Slika 73: Rijeka Sava



Zelene površine uz stambene zgrade

U Priručniku o primjeni zelene infrastrukture, za tipologiju 17 Zelene površine uz stambene zgrade, navedeno je da privatni vrtovi uz obiteljske kuće, javne i polu javne površine otvorenoga prostora (unutar stambenih naselja i između višestambenih zgrada) mogu značajno doprinijeti funkcijama i dobrobiti zelene infrastrukture, a odgovarajućim oblikovanjem mogu formirati urbane koridore. U prostornim planovima uvjeti za izgradnju površina stambene namjene nedostatno definiraju smjernice za uređenje i funkcije koje bi slobodni dio građevne čestice trebao ostvariti – mada su ovi prostori počesto oaze u kojima ljudi provode najveći dio svakodnevnog života, s kojima se poistovjećuju i od posebne su važnosti za ostvarivanje kvalitete življenja. Istovremeno je itekako razvidno da u svakodnevnome životu manjka takvih zelenih površina te da su oblikovane bez potrebnih standarda zelene infrastrukture.

Područje Općine Sikirevci najvećim je dijelom ruralna sredina u kojom su vrlo očuvani prirodni resursi. U naseljima po tipologiji izgradnje prevladavaju građevine obiteljskog stanovanja s gospodarskim građevinama po dubini uskih, dugih građevnih čestica. Prostornim planom uređenje određeno je da tlocrtna izgrađenost građevne čestice u zoni niske stambene izgradnje sa stambenim i pomoćnim građevinama iznosi najviše 50%, sa stambenim, pomoćnim i poslovnim sadržajima 60% od ukupne površine cestice. Iznimno, za građevne čestice kojima su dvije ili više granica regulacijske linije, tlocrtna izgrađenost građevne cestice iznosi najviše 80%. Ako se radi o rekonstrukciji povijesnih ili drugih zaštićenih dijelova naselja, izgrađenost može biti veća, ali ne veća od legalne zatečene. U zoni niske stambene izgradnje etažna visina stambene građevine ne može biti veća od podrum i dvije nadzemne etaže, te potkrovљje s nadozidom najviše 1,5 m, a za gospodarske, pomoćne i male poslovne građevine ne veća od prizemlja i podruma, bez nadozida na tavanu. U starim dijelovima naselja s vrijednom ruralnom arhitekturom preporučuje se korištenje građevinskih elemenata karakterističnih za tu arhitekturu. Građevine koje se izgrađuju na poluugrađeni način ili u nizu moraju s građevinom na koju su prislonjene činiti arhitektonsku cjelinu.

S obzirom na veličinu građevinskih čestica i koeficijent izgrađenosti, veliki broj obiteljskih kuća na području Općine ima privatne vrtove uz kuću koji osiguravaju kvalitetan, human, siguran i zdrav životni okoliš. Iako je većina privatnih vrtova oblikovana bez potrebnih standarda, ovi elementi zelene infrastrukture itekako pozitivno utječu na očuvanje ekosustava i bioraznolikosti te ublažavanje učinaka klimatskih promjena, čime se ostvaruju ekološke funkcije zelene infrastrukture, te osiguravaju i stvaraju kvalitetne prostore za život, odmor i rekreaciju, čime su ostvaruju društvene funkcije zelene infrastrukture. Ušteda na troškovima liječenja od bolesti izazvanih zagađenim okolišem gospodarski je važna funkcija zelene infrastrukture, a znanstvene studije pokazuju produljenje životnog vijeka ljudi u zemljama sa zdravim životnim okolišem. Zelena infrastruktura osigurava direktnu gospodarsku korist i kroz proizvodnju hrane u privatnim vrtovima uz obiteljske kuće.

Po svom fizičkom obliku privatni vrtovi predstavljaju urbane točke, odnosno nepovezane površine zelene infrastrukture, po karakteru su biološki i nebiološki, a po dostupnosti se najvećim dijelom radi o privatnim površinama.

Zelene površine uza zgrade javne, društvene i gospodarske namjene

U Priručniku o primjeni zelene infrastrukture, za tipologiju 18 Zelene površine uza zgrade javne, društvene i gospodarske namjene navedeno je da su otvorene površine uz javne ustanove, zdravstvene ustanove, domove za starije i nemoćne, obrazovne ustanove, dječje vrtiće, kampuse i trgovacko-poslovne centre i zgrade u gospodarskim zonama - u kontekstu zelene infrastrukture važan element održivog urbanog razvoja i formiranja koridora zelene infrastrukture. U prostornim planovima uvjeti za izgradnju površina javne, društvene i gospodarske namjene nedostatno definiraju smjernice za uređenje i funkcije koje bi slobodni dio građevne čestice trebao ostvariti pa je potrebno posvetiti dodatnu pozornost njihovu oblikovanju i stvaranju kontinuiranih zelenih površina. Osim ambijentalno-vizualne kvalitete, značajna uloga zelenih površina leži u poboljšanju mikroklimatskih uvjeta i mogućnosti za odvijanje dijela aktivnosti vezanih uz osnovnu namjenu na otvorenome prostoru.

Na području Općine Sikirevci nalaze se sljedeće zgrade javne, društvene i gospodarske namjene okružene zelenim površinama koje predstavljaju elemente zelene infrastrukture sukladno tipologiji 18:

Tablica 31: Zgrade javne, društvene i gospodarske namjene okružene zelenilom

Naziv	Lokacija	k.č.br.	k.o.
Dom zdravlja	Jaruge	631/3	Jaruge
Društveni dom	Jaruge	616	Jaruge
Crkva	Jaruge	630	Jaruge
Vatrogasni dom	Jaruge	540	Jaruge
Osnovna škola	Jaruge	630	Jaruge
Zgrada Općine	Sikirevci	1549/1	Sikirevci
Etno kuća	Sikirevci	1551	Sikirevci
Vatrogasni dom	Sikirevci	799	Sikirevci
Dom zdravlja	Sikirevci	1058	Sikirevci
Lovačka kuće	Sikirevci	371	Sikirevci
Crkva	Sikirevci	1178	Sikirevci
Župni dvor	Sikirevci	1179	Sikirevci

Naziv	Lokacija	k.č.br.	k.o.
Osnovna škola	Sikirevci	1157	Sikirevci
Dječji vrtić	Sikirevci	1059	Sikirevci
Područje gospodarske namjene	Sikirevci	2214	Sikirevci
Područje gospodarske namjene	Sikirevci	2215	Sikirevci
Područje gospodarske namjene	Sikirevci	2216	Sikirevci

Izvor: Registar imovine Općine Sikirevci i oss.uredjenazemlja.hr

Slika 74: Zelene površine oko zgrade Općine Sikirevci



Izvor: Arhiva izrađivača

Slika 75: Zelene površine oko Doma zdravlja Sikirevci



Izvor: Arhiva izrađivača

Slika 76: Zelene površine oko društvenog doma u Jarugama



Izvor: Arhiva izrađivača

Slika 77: Zelene površine oko društvenog doma u Jarugama



Izvor: Arhiva izrađivača

Slika 78: Zelene površine uz crkvu u Jarugama



Izvor: Arhiva izrađivača

Slika 79: Zelene površine uz crkvu u Jarugama



Izvor: Arhiva izrađivača

Slika 80: Zelene površine uz crkvu u Sikirevcima



Izvor: Arhiva izrađivača

Slika 81: Zelene površine uz Etno-kuću u Sikirevcima



Izvor: Arhiva izrađivača

Slika 82: Zelene površine oko Osnovne škole Sikirevci



Izvor: Arhiva izrađivača

Slika 83: Zelene površine oko Osnovne škole Sikirevci



Izvor: Arhiva izrađivača

Prostornim planom uređenja nisu posebno izdvojene površine društvene djelatnosti, da se ne bi ograničila izgradnja u pogledu izbora lokacije. Građevine za društvene djelatnosti mogu se graditi unutar granica građevinskih područja na posebnoj građevnoj čestici ili na česticama stambenom građevinom, u sklopu stambene građevine uz uvjet da se poštuje izgrađenost građevne čestice i katnost propisana za stambene građevine. Treba težiti izgradnji koja predstavlja arhitekturu sa skladnom i logičnom postavom u odnosu na ulicu, okolnu izgradnju i reljef. Moguća je gradnja građevina sa sadržajima kulture, socijalne i zdravstvene zaštite, vjerskih građevina, dvorane za šport, komunalne građevine, dječjeg vrtića, osnovne škole, posebne namjene. Maksimalni dozvoljeni postotak izgrađenosti građevne čestice iznosi 50%.

U zonama za smještaj gospodarskih djelatnosti je moguće graditi industrijske, skladišne, upravne i trgovačke prostore. Osnovni uvjet za izgradnju ovih sadržaja je njihova ekološka prihvatljivost u odnosu na naselja i poljoprivredne površine za proizvodnju hrane. Smještaj gospodarskih djelatnosti manjih kapaciteta moguće je i unutar građevinskih područja naselja na posebnim građevnim česticama ili na istoj čestici s građevinom za stanovanje, u posebnim građevinama ili u sklopu stambene građevine pod uvjetom da se poštuju proporcije za visinu i izgrađenost čestice koje se primjenjuju za stambene građevine.

U zone gospodarskih djelatnosti smještavaju se industrijske građevine, skladišta, servisi i zanatska proizvodnja te prodajni prostori. Izgradnja u ovoj zoni se izvodi na osnovu lokacijske dozvole. U zoni gospodarskih djelatnosti mogu se izgrađivati samo građevine čiste industrijske i druge proizvodnje, te skladišta i servisi koji svojim postojanjem i radom ne otežavaju i ugrožavaju život u naselju. Izgrađenost građevne čestice u zoni gospodarskih djelatnosti ne može biti veća od 60% s tim da se od preostalog dijela, 20% građevne čestice mora urediti kao zelena površina proizvodnog kompleksa.

Po svom fizičkom obliku zelene površine uz zgrade javne, društvena i gospodarske namjene na području Općine Sikirevci predstavljaju manje urbane točke ili urbane točke. Društvena funkcija zelene infrastrukture izravno se ogleda u unaprjeđenju kvalitete života kroz aktivno korištenje javno dostupnih kulturnih, zdravstvenih i obrazovnih sadržaja unutar ili uz zelenu infrastrukturu. Posebnu društvenu korist ima zelene infrastrukture na prostorima zgrada osnovnih škola, vrtića, ambulanti i drugih sadržaja koji su u funkciji zajednice, gdje obrazovni proces stvara temelje ponašanja budućih građana, a fizički prostori postaju fokusi okupljanja lokalne zajednice.

Gospodarski učinak zelene infrastrukture očituju se u smanjenju temperature u radnim prostorima, čime se ostvaruje ušteda u troškovima energije za hlađenje. Pozitivan gospodarski učinak očituje se i u porastu vrijednosti nekretnine jer razlika u cijeni nekretnina na nekom području prije i poslije izgradnje zelene infrastrukture stvara novu dodanu vrijednost.

Zelene površine uz prometnice

U Priručniku o primjeni zelene infrastrukture, za tipologiju 21 Zelene površine uz prometnice navedeno je da su prometni koridori linijske infrastrukturne građevine i oni su definirani u prostornim planovima. Sastoje se od prometne površine i pratećih strukturnih sadržaja kao što su pješačke i biciklističke staze i parkirališta; mada se ovi sadržaju mogu pojavljivati i kao pojedinačne prometne površine, posebice u uskim gradskim sklopovima i središtima. U kontekstu zelene infrastrukture važan su prateći sadržaj u obliku zelene površine, drvoreda, uskih travnjaka kao i površina s niskom i visokom vegetacijom. Takvo zaštitno zelenilo ostvaruje vizualnu zaklonjenost kolnika od ostalog izgrađenog prostora, usmjerava vizuru, štiti od buke, prašine, blijehanja i naleta vjetra te smanjuje intenzitet zagrijavanja popločanih i asfaltiranih ploha. Dodatno, manji razmak između stabala može utjecati na smanjenu brzinu vožnje i bolju sigurnost u prometu, a ozelenjeni su prometni koridori manje izloženi nastanku urbanih poplava i zadržavanju oborinskih voda na kolniku.

Na području Općine Sikirevci na više se mjesta nalaze zasađenidrvoredi uz prometnice među kojima su Ulica Ljudevita Gaja, Ulica kardinala Alojzija Stepinca i Ulica Vladimira Nazora u Sikirevcima, te Ulica Josipa Đuzela, Ulica Miše Joskića i Berava u Jarugama.

Također, uz većinu cesta nalaze se uski pojasevi travnjaka, te sporadično površine s niskom i visokom vegetacijom. U Prostornom je planu navedena potreba sadnja visokog zelenila radi zaštite od buke te stvaranja zvučnih barijera između željezničke pruge državne ceste i stambenih dijelova naselja.

Zelene površine uz prometnicu predstavljaju većinom urbane točke ili manje urbane točke, uz ekološku, imaju i regulacijsko-zaštitnu funkciju, po karakteru su biološke i nebiološke, a po dostupnosti javne površine.

Slika 84: Drvoređ na području Općine Sikirevci



Izvor: Arhiva izrađivača

Slika 85: Drvoređ na području Općine Sikirevci



Izvor: Arhiva izrađivača

Na temelju provedene analiza svih tipologija zelene infrastrukture na području Općine Sikirevci, izrađen je kartografski prikaz postojeće zelene infrastrukture.

Slika 86: Postojeća zelena infrastruktura

— granica općine Sikirevci

- [Dark purple square] Park
- [Yellow square] Površine za sport i rekreaciju
- [Blue square] Vodotoci, poplavna područja, riparijske zone i površine kopnene vode
- [Green square with horizontal stripes] Zelene površine uz stambene zgrade
- [Orange circle] Zelene površine uza zgrade javne, društvene i gospodarske namjene
- [Green circle with diagonal stripes] Zelene površine uz prometnice

Izvor: geoportal.dgu.hr, obrada izrađivača

U Poglavlju 10. Strateški okvir, detaljno su definirane mjere i aktivnosti te gotovo 40 infrastrukturnih projekata zelene urbane obnove. Realizacija samo dijela navedenih projekata i u djelomičnom obimu imat će pozitivan utjecaj na stanje zelene infrastrukture na području Općine Sikirevci te će omogućiti povezivanje urbanih točaka i urbanih koridora i stvaranje malih ili velikih mreža zelene infrastrukture.

Tablica 32: Dio planiranih projekata zelene infrastrukture

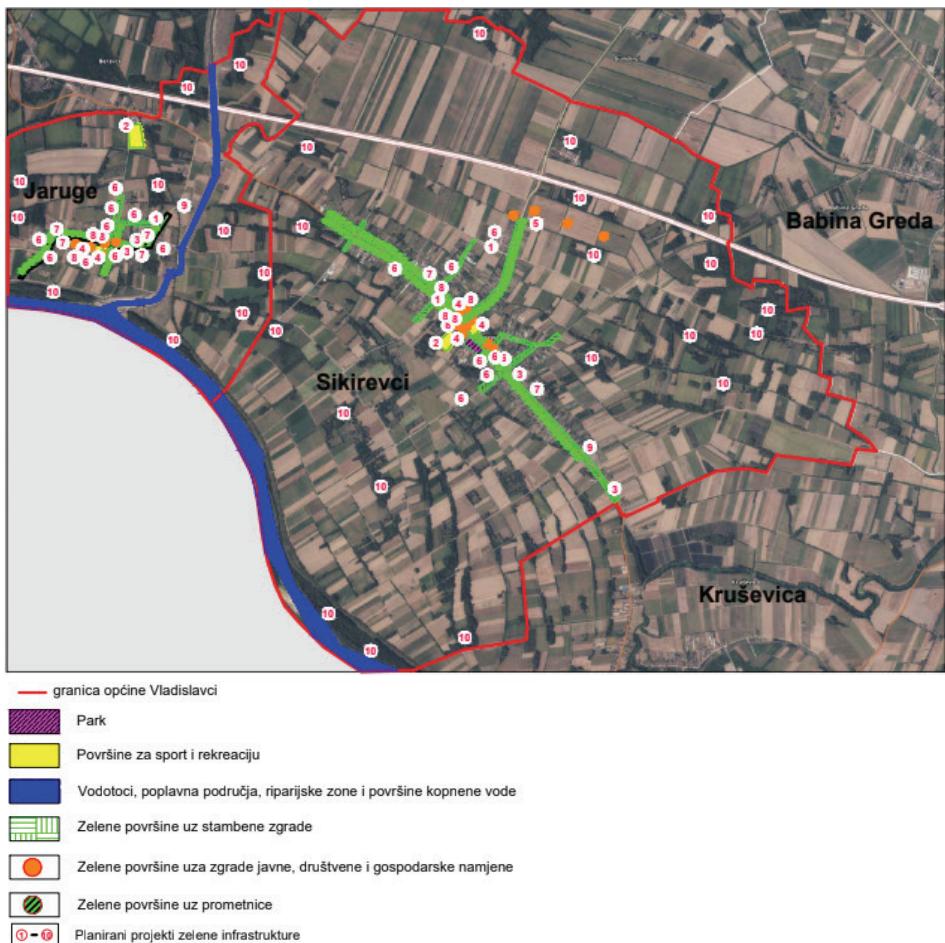
Red. br.	Projekti	Lokacija
1.	Izgradnja novih i uređenje postojećih dječjih igrališta na području Općine	k.č.br. 156 k.o. Jaruge k.č.br. 1588 i 368/1 k.o. Sikirevci
2.	Izgradnja novih i uređenje postojećih sportskih terena na području Općine	k.č.br. 7/1 k.o. Jaruge k.č.br. 749/2 k.o. Sikirevci
3.	Uređenje postojećih i izgradnja novih „zelenih“ pješačkih staza na području Općine	k.č.br. 490/6 i 490/7 k.o. Jaruga k.č.br. 490/4 k.o. Jaruge k.č.br. 1431/3 i 1970/2 k.o. Sikirevci k.č.br. 1431/2 k.o. Sikirevci
4.	Uređenje zelenih površina uz postojeće i nove zgrade javne i društvene namjene na području Općine	k.č.br. 616 k.o. Jaruge k.č.br. 630 k.o. Jaruge k.č.br. 1058 k.o. Sikirevci k.č.br. 1157 k.o. Sikirevci k.č.br. 1551 k.o. Sikirevci
5.	Uređenje zelenih površina i zaštitnog zelenila u poduzetničkoj zoni Jaričište u Sikirevcima	k.č.br. 2214 k.o. Sikirevci
6.	Sadnja stabala, drvoreda i niske vegetacije na raspoloživim zelenim površinama	k.č.br. 356 k.o. Jaruge k.č.br. 632/1 k.o. Jaruge k.č.br. 490/2 k.o. Jaruge k.č.br. 407/1 k.o. Jaruge k.č.br. 539, 147, 148 k.o. Jaruge k.č.br. 157 k.o. Jaruge k.č.br. 316/1 k.o. Jaruge k.č.br. 969 k.o. Sikirevci k.č.br. 368/23 k.o. Sikirevci k.č.br. 368/22 k.o. Sikirevci k.č.br. 1585 i 741 k.o. Sikirevci k.č.br. 1675 i 1558 k.o. Sikirevci k.č.br. 1556 i 1588 k.o. Sikirevci
7.	Sanacija i dopuna postojećih i sadnja novih drvoreda duž javnih cesta na području Općine	k.č.br. 490/5 i 490/4 k.o. Jaruge k.č.br. 490/7 i 490/6 k.o. Jaruge k.č.br. 1431/3 k.o. Sikirevci k.č.br. 1431/2 k.o. Sikirevci
8.	Uređenje cvjetnih travnjaka	k.č.br. 616 k.o. Jaruge k.č.br. 540 k.o. Jaruge k.č.br. 630 k.o. Jaruge k.č.br. 1549/1 k.o. Sikirevci k.č.br. 1551 k.o. Sikirevci k.č.br. 1059 k.o. Sikirevci k.č.br. 1491/1 k.o. Sikirevci k.č.br. 1552 k.o. Sikirevci

Red. br.	Projekti	Lokacija
9.	Krajobrazno uređenje groblja u naseljima Općine	kč.br. 198 k.o. Jaruge kč.br. 1430 k.o. Sikirevci
10.	Pošumljavanje površina na području Općine Sikirevci	šumska područja na području Općine

Izvor: Analiza izrađivača

Planirani projekti iz tablice 32 uneseni su u kartu postojeće zelene infrastrukture na način da redni broj projekata u tablici odgovara radnom broj projekata na karti (slika 87), te tako čine mrežu zelene infrastrukture.

Slika 87: Mreža zelene infrastrukture



Izvor: geoportal.dgu.hr, obrada izrađivača

Realizacija projekata zelene infrastrukture smanjiti će ranjivost prirodnih sustava, povećati će otpornost lokalne zajednice prema klimatskim promjenama, pozitivno će djelovati na unaprjeđenje zdravlja i životnih uvjeta stanovništva te će pridonijeti izgradnji zelenije Općine Sikirevci.

6.15. Analiza održivih oblika mobilnosti – biciklistička i pješačka infrastruktura

Održiva mobilnost je koncept koji promiče promjenu doktrine u organizaciji prometa poticanjem održivih i aktivnih oblika mobilnosti kao što su pješačenje, putovanje biciklom i korištenje okolišno prihvatljivog javnog prijevoza. U urbanim sredinama mobilnost predstavlja kombinaciju ekonomskih i okolišnih pitanja uz prisutnost socijalnog konteksta, a u ruralnim sredinama je ona prvenstveno socijalno pitanje koje mora osigurati lokalnom stanovništvu mobilnost na pristupačan, priuštiv i održiv način.

Prostornim planom uređenje Općine Sikirevci određeno je da se pješačke i biciklističke staze mogu graditi unutar ili izvan građevinskih područja na cijelom području Općine, a točan položaj trase pješačke i biciklističke staze u prostoru definirat će se projektnom dokumentacijom. Širina pješačkih i biciklističkih prometnica utvrđuje se sukladno broju korisnika, prostornim uvjetima i ambijentalnim obilježjima, a minimalna širina definirana je posebnim propisima.

Tablica 33: Pješačke staze na području Općine Sikirevci

Naziv	Lokacija	k.č.br.	k.o.
Ulica Josipa Đuzela	Jaruge	490/6, 490/7	Jaruge
Ulica Miše Joskića	Jaruge	490/4	Jaruge
Ulica Vladimira Nazora	Sikirevci	299/4, 299/5 1098/2, 1098/3	Sikirevci
Ulica Ljudevita Gaja	Sikirevci	1431/3, 1970/2	Sikirevci
Ulica kardinala Alojzija Stepinca	Sikirevci	1431/2	Sikirevci

Izvor: oss.uredjenazemlja.hr

Prema podacima iz „Istraživanja o dnevnim putovanjima stanovništva Republike Hrvatske“, pješačenje kao preferencijalni izbor mobilnosti za putovanje na posao i svakodnevne aktivnosti koristi 20,29% stanovnika, a putovanje biciklom 5,65% stanovnika. Jedan od općih ciljeva Strategije prometnog razvoja Republike Hrvatske za razdoblje od 2014. do 2030. godine vezan je i uz unaprjeđenje podjele vidova prometa u korist javnog prijevoza, ekološki prihvatljivih i alternativnih vidova (pješaci i bicikl).

Kako dodatni doprinos razvijanju svijesti o važnosti korištenja ekološki prihvatljivih vidova prometa te kao mjera poticanja fizičke aktivnosti kod djece, Općina Sikirevci provodi projekt kupovine bicikala za sve učenike trećih razreda osnove škola.

Dodatno ulaganje u biciklističku i pješačku infrastrukturu sigurno će imati pozivnog utjecaja na porast broja stanovnika s područja Općine Sikirevci koji za prijevoz koriste ove održive oblike mobilnosti, čiji je cilj stvaranje sredina koje su manje onečišćene, manje zagušene i bolje prilagođene potrebama stanovnika, poslovnih subjekata i lokalnih zajednica.

6.16. Analiza cestovnog prometa

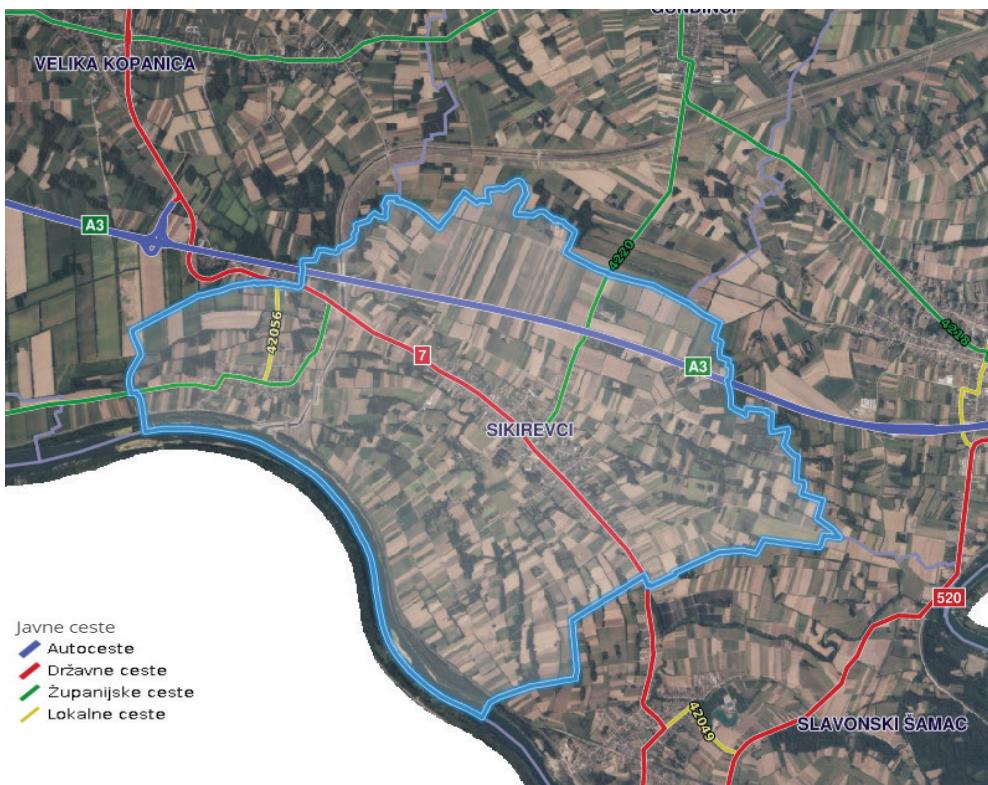
Najznačajnije cestovne prometnice na području Općine Sikirevci su autocesta A3, državna cesta D7 i županijske ceste Ž 4210 i Ž 4220. Državna cesta D7 povezuje autocestu A3 što omogućava optimalni pristup ostalim državnim i europskim pravcima, dok na sjevernom dijelu vodi prema Đakovu i Osijeku. Županijska cesta Ž 4210 vodi prema Svilaju i Oprisavcima, a odvaja se od državne ceste D7 kod Jaruga i predstavlja vezu prema Slavonskom Brodu paralelno s autocom A3. Županijska cesta Ž 4220 povezuje Sikirevce s Gundincima.

Tablica 34: Popis cesta na području Općine Sikirevci

Broj ceste	Opis ceste
Autoceste	
A3	Bregana-Zagreb-Lipovac
Državne ceste	
D7	GP Duboševica-Beli Manastir-Osijek-Đakovo-GP Slavonski Šamac
Županijske ceste	
Ž4210	GP Slavonski Brod-Trnjanski Kuti-Oprisavci-Jaruge-D7
Ž4220	Gundinci (Ž4218)-Sikirevci(D7)
Lokalne ceste	
L42056	Crno Selo (D7)-Jaruge (Ž4210)

Izvor: Prostorni plan uređenje Općine Sikirevci i Uprava za ceste Brodsko-posavske županije

Slika 88: Cestovna infrastruktura na području Općine Sikirevci



Izvor: geohrvatska.hrvatske-ceste.hr

Mrežu nerazvrstanih cesta na području Općine Sikirevci čine ulice, seoske ceste, seoski i poljski putovi ili ceste koje spajaju dva naselja, a nisu razvrstane po posebnim propisima, te druge nerazvrstane javne prometne površine na kojima se odvija promet, a upisane su u registar nerazvrstanih cesta. Nerazvrstane ceste koriste se na način koji omogućuje uredno odvijanje prometa, ne ugrožava sigurnost sudionika u prometu i ne oštećeju cestu. Nerazvrstane se ceste održavaju na temelju godišnjeg Programa održavanja komunalne infrastrukture kojeg donosi Općinsko vijeće Općine Sikirevci, a Općina Sikirevci vodi i podatke o nerazvrstanim cestama u okviru Registra imovine.

6.17. Analiza dostupnosti zgrada i prostora za osobe smanjene pokretljivosti i osobe s invaliditetom

Cjelovito unaprjeđenje prava i mogućnosti za osobe s invaliditetom moguće je postići samo zajedničkim djelovanjem cjelokupnog sustava i svih dionika te poduzimanjem potrebnih mjera koje omogućuju između ostalog i slobodno kretanje, koje doprinosi potpunom i učinkovitom sudjelovanju osoba s invaliditetom u svim područjima života.

Pristupačnost građevina osobama s invaliditetom regulirana je Zakonom o gradnji i Pravilnikom o osiguranju pristupačnosti građevina osobama s invaliditetom i smanjenom pokretljivosti („N.N.“ br. 78/13.), kojima su definirane obveze u vezi s gradnjom novih građevina, kao i obveze u vezi prilagodbe postojećih građevina tijekom njihove rekonstrukcije.

Pravilnikom se propisuju uvjeti i način osiguranja nesmetanog pristupa, kretanja, boravka i rada osobama s invaliditetom i smanjene pokretljivosti u građevinama javne i poslovne namjene te osiguranja jednostavne prilagodbe građevina stambene i stambeno-poslovne namjene.

Posebnu pozornost treba posvetiti uređenju javnih površina, osobito pješačkih, biciklističkih, zelenih, rekreacijskih površina, te sprječavanju barijera za invalidne osobe. Također, na javnim parkiralištima i u javnim garažama potrebno je osigurati parkirališna mjesta za osobe s invaliditetom prema posebnom propisu.

Slika 89: Parkirno mjesto za osobe s invaliditetom ispred društvenog doma u Jarugama



Izvor: Arhiva izrađivača

Slika 90: Parkirna mjesta za osobe s invaliditetom ispred dječjeg vrtića u Sikirevcima



Izvor: Arhiva izrađivača

Slika 91: Parkirna mjesta za osobe s invaliditetom u centru Sikirevaca



Izvor: Arhiva izrađivača

U projektiranju i građenju te izvođenju radova Općina Sikirevci kao investitor pridržava se svih propisa i pravila struke vezanih uz dostupnosti zgrada i prostora za osobe smanjene pokretljivosti i osobe s invaliditetom te na taj način daje svoj doprinos u stvaranju jednakih mogućnosti za sudjelovanje u životu zajednice svim svojim stanovnicima.

7. Model kružnog gospodarenja prostorom i zgradama

Model kružnog gospodarenja prostorom i zgradama usmjeren je na razvoj uključivih, sigurnih, otpornih i održivih gradova i naselja, u kojemu važnu ulogu ima korištenje već postojećih prostora, a u cilju sprječavanja nekontroliranog širenja građevinskih zemljišta. Kružno gospodarenje usmjerno je na borbu protiv klimatskih promjena i ublažavanje posljedica istih, odgovornu proizvodnju i korištenje te razvoj otporne i prilagodljive infrastrukture. Model razvoja kružnog gospodarenja prostorom i zgradama osmišljava održivost na više međusobno povezanih razina s ciljem zadržavanja vrijednosti materijala tijekom čitavog procesa, kako proizvodnje tako i eksploatacije, te smanjenja proizvodnje otpada. Kružno gospodarenja prostorom i zgradama doprinosi energetskoj učinkovitosti.

Slika 92: Kružno gospodarstvo



Izvor: korak.com.hr

Provjeda modela kružnog gospodarenja prostorom i zgradama provodi se kroz različite faze i tipove projekata:

- planiranje i gradnja novih zgrada u skladu s kružnim gospodarstvom
- revitalizacija i obnova nekorištenih prostora i zgrada
- kružna obnova i reprogramiranje korištenih prostora i zgrada.

Kružno gospodarenje prostorom i zgradama provodi se u skladu s načelima zelene gradnje koja se odnosi na cijeloviti proces osmišljavanja, izvedbe, održavanja, uporabe i obnove prostora i zgrada zasnovane na načelu održivosti. Tijekom planiranja i gradnje u skladu s kružnim gospodarenjem prostorom i zgradama potrebno je primjenjivati mjere za troškovno optimizirani životni vijek novih zgrada i sprječavanje nekontroliranog širenja građevinskih zemljišta. Ciljevima i mjerama za kružno gospodarenje prostorom i zgradama potiču se također i mjere kružnosti kod planiranja novih zgrada, koje obuhvaćaju produljenje trajnosti zgrada, fleksibilnosti prostora, smanjenje količine građevnog otpada te povećanje energetske učinkovitosti zgrada.

Slika 93: Kružnost građevinskog materijala



Izvor: korak.com.hr

Revitalizacija i obnova nekorištenih prostora i zgrada obuhvaća one aktivnosti koje je potrebno osiguravati tijekom cijelog životnog vijeka zgrade, kako bi zgrada što dulje zadržala svoja svojstva odnosno funkcionalnost i ekonomsku vrijednost u vremenu. Poseban je naglasak

na revitalizaciji i obnovi nekorištenih prostora i zgrada u javnom vlasništvu čija je namjena uskladena s prostornim planovima.

Uz izazove velikog broja napuštenih prostora i zgrada, dodatna problematika je značajna starost i dotrajalost građevnog fonda na prostoru Republike Hrvatske. Prostori i zgrade u korištenju također su pogodne za provođenje mjera kružnosti, kroz koje bi se mogao uravnotežiti odnos produljenja trajnosti, troškova održavanja, dobre iskoristivosti prostora i održivosti.

Koristi za razvoj kružnog gospodarenja prostorom i zgradama vidljivi su kroz okolišni, ekonomski i društveni aspekt. Okolišni aspekt predstavljaju svi pozitivni procesi usmjereni na prostor i zgrade, okoliš, energiju i materijale. Ekonomске smjernice predstavljaju pozitivne ekonomske trendove kružnog gospodarenja, a društvene koristi odnose se na povećanje kvalitete života stanovnika i održivi razvoj cijele zajednice.

Strategija upravljanja imovinom u vlasništvu Općine Sikirevci za razdoblje od 2021. do 2027. godine, Plan upravljanja imovinom u vlasništvu Općine Sikirevci i Izvješće o provedbi Plana upravljanja, tri su ključna i međusobno povezana dokumenta upravljanja i raspolaaganja imovinom. Strategijom upravljanja imovinom u vlasništvu Općine Sikirevci za razdoblje od 2021. do 2027. godine određeni su srednjoročni ciljevi i smjernice upravljanja imovinom uvažavajući pri tome gospodarske i razvojne interese Općine Sikirevci. Planovi upravljanja imovinom u vlasništvu Općine Sikirevci uskladieni su sa Strategijom, a sadrže detaljnu analizu stanja i razrađene planirane aktivnosti u upravljanju pojedinim oblicima imovine u vlasništvu Općine Sikirevci.

Prema podacima iz Plana upravljanja i raspolaaganja imovinom Općine Sikirevci za 2025. godinu, vidljivo je da Općina Sikirevci upravlja, koristi se i raspolaže svojom imovinom pažnjom dobrog gospodara. Naime, upravljanje imovinom podrazumijeva pronalaženje optimalnih rješenja koja će dugoročno očuvati imovinu, čuvati interes Općine Sikirevci i generirati gospodarski rast. Poslovni prostori u vlasništvu Općine Sikirevci, kao i poslovni prostori kojima Općina Sikirevci raspolaže, dani se u zakup putem javnog natječaja. Općina u svom vlasništvu ima stan veličine 68,19 m², koji se nalazi na k.č.br. 1549/2, k.o. Sikirevi, te planira navedeni stan tijekom 2025. godine dati u najam.

Građevinsko zemljište čini važan udio nekretnina u vlasništvu Općine Sikirevci koji predstavlja veliki potencijal za investicije i ostvarivanje ekonomskog rasta. Aktivnosti u upravljanju i raspolaaganju građevinskim zemljištem u vlasništvu Općine Sikirevci podrazumijevaju i provođenje postupaka stavljanja tog zemljišta u funkciju: prodajom, osnivanjem prava građenja i prava služnosti, rješavanje imovinskopravnih odnosa, davanjem u zakup zemljišta te kupnjom nekretnina za korist Općine Sikirevci, kao i drugim poslovima u vezi sa zemljištem u vlasništvu Općine Sikirevci ako upravljanje i raspolaaganje njima nije u nadležnosti drugog tijela.

Općina nema u svom vlasništvu napuštene zgrade koje su izvan funkcije, no model kružnog gospodarenja prostorom i zgradama primjenjiv je i u planiranju i gradnji novih zgrada kao i u obnovu korištenih prostora i zgrada.

Tablica 35: Popis projekata koji se mogu realizirati po principu kružnosti

Naziv	Lokacija	Namjena
Reciklažno dvorište za građevinski otpad	k.č.br. 413/4 k.o. Sikirevci	Izgradnja reciklažnog dvorište za građevinski otpad u Sikirevcima sukladno načelima kružnog gospodarenja prostorom i zgradama
Pješačke staze u Jarugama	k.č.br. 539 k.o. Jaruge	Izgradnja pješačkih staza u Ulici Velika bara u Jarugama sukladno načelima kružnog gospodarenja prostorom i zgradama
Mrtvačnica u Jarugama	k.č.br. 194 k.o. Jaruge	Izgradnja mrtvačnice u Jarugama sukladno načelima kružnog gospodarenja prostorom i zgradama
Rekonstrukcija ulice u Sikirevcima	k.č.br. 368/23 k.o. Sikirevci	Rekonstrukcija ceste Ulice M. Gupca – Ulice sv. Donata – pristupna cesta u Maloj poduzetničkoj zoni Vašarište u Sikirevcima sukladno načelima kružnog gospodarenja prostorom i zgradama
Izgradnja ceste u Jarugama	k.č.br. 404 k.o. Jaruge	Izgradnja ceste u Ulici Leopolda Mandića u Jarugama sukladno načelima kružnog gospodarenja prostorom i zgradama
Izgradnja ceste u Sikirevcima	k.č.br. 2220 k.o. Sikirevci	Izgradnja nerazvrstane ceste u poduzetničkoj zoni Jaričište u Sikirevcima sukladno načelima kružnog gospodarenja prostorom i zgradama
Izgradnja ceste u naselju Vašarište	k.č.br. 368/22 k.o. Sikirevci	Izgradnja nerazvrstane ceste u naselju Vašarište u Sikirevcima (parelno uz Ulici sikirevačkih branitelja) sukladno načelima kružnog gospodarenja prostorom i zgradama
Parkirališta ispred domova zdravlja	k.č.br. 490/5 k.o. Jaruge k.č.br. 1431/2 i k.č.br. 1098/2 k.o. Sikirevci	Izgradnja parkirališta ispred zgrada domova zdravlja u Sikirevcima i Jarugama sukladno načelima kružnog gospodarenja prostorom i zgradama
Parkiralište ispred zgrade Općine Sikirevci	k.č.br.1549/1	Izgradnja parkirališta ispred zgrade Općine Sikirevci i zacjevljivanje kanala sukladno načelima kružnog gospodarenja prostorom i zgradama

Slika 94: Projekti koji se mogu realizirati po principu kružnosti



- Granica općine Sikirevci
- ① Reciklažno dvorište za građevinski otpad
- ② Pješačke staze u Jarugama
- ③ Mrtavačnica u Jarugama
- ④ Rekonstrukcija ulice u Sikirevcima
- ⑤ Izgradnja ceste u Jarugama
- ⑥ Izgradnje ceste u Sikirevcima
- ⑦ Izgradnja ceste u naselju Vašarište
- ⑧ Parkiralište ispred domova zdravlja
- ⑨ Parkiralište ispred zgrade Općine Sikirevci

Izvor: geoportal.dgu.hr, obrada izrađivača

Navedeni projekti koji se mogu realizirati po principu kružnosti razmatrani su u okviru važećeg Prostornog plana uređenja Općine Sikirevci kao i raspoloživih finansijskih sredstava Općine Sikirevci. Popis projekata vezanih uz kružno gospodarenje prostorom i zgradama naveden u ovoj Strategiji nije ograničen, te se isti može dodatno smanjivati ili proširivati, ovisno o prostornim i finansijskim uvjetima.

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

Zakon o prostornom uređenju određuje urbanu preobrazbu kao skup planskih mjera i uvjeta kojima se bitno mijenjaju obilježja izgrađenog dijela građevinskog područja promjenom urbane mreže javnih površina, namjene i oblikovanja građevina, i/ili rasporeda, oblika i veličine građevnih čestica, dok je urbana sanacija skup planskih mjera i uvjeta kojima se poboljšava karakter izgrađenih područja unutar i izvan granica građevinskog područja devastiranih nezakonitim građenjem i na drugi način.

Urbana obnova sastavni je dio urbane politike jednog grada ili općine te ovisi o modelima suradnje s različitim akterima, ali i finansijskim sredstvima koje se u nju ulažu, pa je i vrlo kompleksna.

Pristup urbanoj preobrazbi obuhvaća:

- ➔ temeljnu infrastrukturno-oblikovnu obnovu
- ➔ rješavanje društveno-ekonomskih pitanja
- ➔ brigu za zaštitu okoliša
- ➔ stvaranje održivih urbanih procesa.

Projektima urbane obnove nastoji se:

- ➔ podići kvaliteta života i stanovanja
- ➔ povećati infrastrukturna opremljenost susjedstva
- ➔ dovesti ili osnažiti rekreacijske, kulturne i socijalne sadržaje.

Uređenje gradova i općina proces je koji kontinuirano traje, stoga urbane preobrazbe i sanacije povećavaju ukupnu vrijednost izgrađenog prostora te unapređuju kvalitetu života svojih stanovnika. S obzirom da je veliki dio planiranih preobrazbi i obnova otežan prvenstveno zbog nedostatka potrebnih finansijskih sredstava, sustavna urbana obnova ustupila je mjesto kratkoročno planiranim gradskim i općinskim projektima, što je karakteristično i za područje Općine Sikirevci.

Tablica 36: Područja pogodna za urbanu preobrazbu i/ili sanaciju na području Općine Sikirevci

Naziv	Kategorija	Namjena
Nastavno sportska dvorana	urbana preobrazba	sportsko-rekreacijska, društvena, turistička
Nadstrešnica nad javnim parkiralištem u Sikirevcima	urbana sanacija	društvena, gospodarska
Izgradnja dječjih igrališta u Jarugama i Sikirevcima	urbana sanacija	sportsko-rekreacijska, društvena, turistička,
Izgradnja slavonskog dvorišta u Sikirevcima	urbana sanacija	turistička, društvena, gospodarska

Izvor: Analiza izrađivača

Slika 95: Područja pogodna za urbanu preobrazbu i/ili sanaciju na području Općine Sikirevci

— granica općine Sikirevci

1 Nastavno sportska dvorana

2 Nadstrešnica nad javnim parkiralištem u Sikirevcima

3 Izgradnja dječjih igrališta u Jarugama i Sikirevcima

Izvor: geoportal.dgu.hr, obrada izrađivača

Osnovna škola Sikirevci jedna je od rijetkih koja nema nastavno sportsku dvoranu. Ovaj infrastrukturni nedostatak ima negativan utjecaj na izvođenja nastavnog programa, kao i na mogućnost bavljenje sportskim aktivnostima u zatvorenom prostoru, ne samo učenika nego i svih stanovnika Općine. Nova školska sportska dvorana trebala bi biti izgrađena uz postojeću zgradu škole na k.č.br. 1157, k.o. Sikirevci. Još prije desetak godina Općina Sikirevci izradila je projektno-tehničku dokumentaciju za izgradnju dvorane, a Brodsko-posavska županija, kao osnivač škole najavljuje skoru realizaciju ovog značajnog projekta.

U nastojanju da svojim projektima pozitivno utječe na očuvanje zelene infrastrukture te odgovori na klimatske izazove, Općina Sikirevci priprema projekt izgradnje zelene nadstrešnice, odnosno natkrivenog parkirališta nasuprot crkvi u središtu Sikirevaca. Idejnim je rješenjem predviđeno da nova nadstrešnica bude prekrivena biljnim pokrovom, čime se neće narušavati izgled mesta, a površina za parkiranje bit će kompenzirana zelenilom iznad, tako da se neće smanjiti niti količina zelenila. Ove nadstrešnice smanjuju temperaturu u svojoj okolini, no najviše ispod njih samih te zapravo djeluju kao vegetativni klima uređaji. Ovakvi elementi otvaraju nov spektar mogućnosti za uređenje prostora i kontrolu klime, doprinose izgledu mjesta te istodobno poboljšavajući urbani standard mještana.

Slika 96: Zelena nadstrešnica



Izvor: Općina Sikirevci

Općina Sikirevci izdvaja značajna finansijska sredstva iz svog proračuna za projekte koji će zadovoljiti potrebne svih stanovnika, a posebna pažnja posvećena je projektima namijenjenim djeci i mladima. Jedan od takvih projekata je i izgradnja i opremanje novih dječjih igrališta na području Jaruga i Sikirevaca. Ova dječja igrališta objedinjavala bi različite elemente među

kojima su travnato nogometno igralište, odbojkaško igralište, dječje igralište s igralima prilagođenim djeci mlađe dobi, stolovi za stolni tenis, nadstrešnice, roštilj, parking za bicikle, javnu slavinu, klupe i kante te solarnu rasvjetu. S obzirom da su dječja igrališta element zelene infrastrukture, posebna pažnja bit će poklonjena sadnji drvoreda oko i u parcelu, kao i sadnji ukrasnih grmova te postavljanju kućica za šišmiše i hotela za kukce. Urbanom preobrazbom ovih područja podići će se kvaliteta života i stanovanja na području Općine, prostor Općine bit će obogaćen novim sportsko-rekreacijskim i društvenim sadržajima uz povećanje brige za zaštitom okoliša.

Osnova je preobrazbe svakog područja i održivog urbanog razvoja povećanje kvalitete života na cijelokupnom području, a posebice na rubnim dijelovima, uz prepostavku povezanog sagledavanja ekonomskih i društvenih pitanja, ekologije i pitanja zaštite okoliša. Navedenim urbanim preobrazbama i sanacijom na području Općine Sikirevci iskoristit će se raspoloživi i nedovoljno učinkoviti potencijali koji mogu dati brze, kvalitetne i višežnačne učinke, revitalizirat će se rubna područja Općine provođenjem aktivne i pasivne sanacije te će se povezati ruralna i urbanizirana područja s posebnim naglaskom na pokretanje gospodarskog razvoja, poboljšanja kvalitete života te ublažavanju depopulaciju. Prostorno-razvojne prioritete potrebno je usmjeriti k unaprjeđenju uvjete života kvalitetnom unutarnjom organizacijom naselja, osobito s gledišta razmjještaja funkcija i pokrivenosti prostora potrebnom infrastrukturom.

Navedeni projekti urbane preobrazba i sanacije razmatrani su u okviru važećeg Prostornog plana uređenja Općine Sikirevci. Sve mjera urbane preobrazbe ili sanacije trebaju biti u skladu s urbanističkim pravilima i mogućnostima, te specifičnostima određenog prostora, što je potrebno definirati u okviru prostornog plana. Popis područja za urbanu preobrazbu ili sanaciju navedenih u ovoj Strategiji nije ograničen, te se isti može dodatno smanjivati ili proširivati, ovisno o stručnim uvjetima prostornog planiranja.

8.1. Urbani toplinski otoci

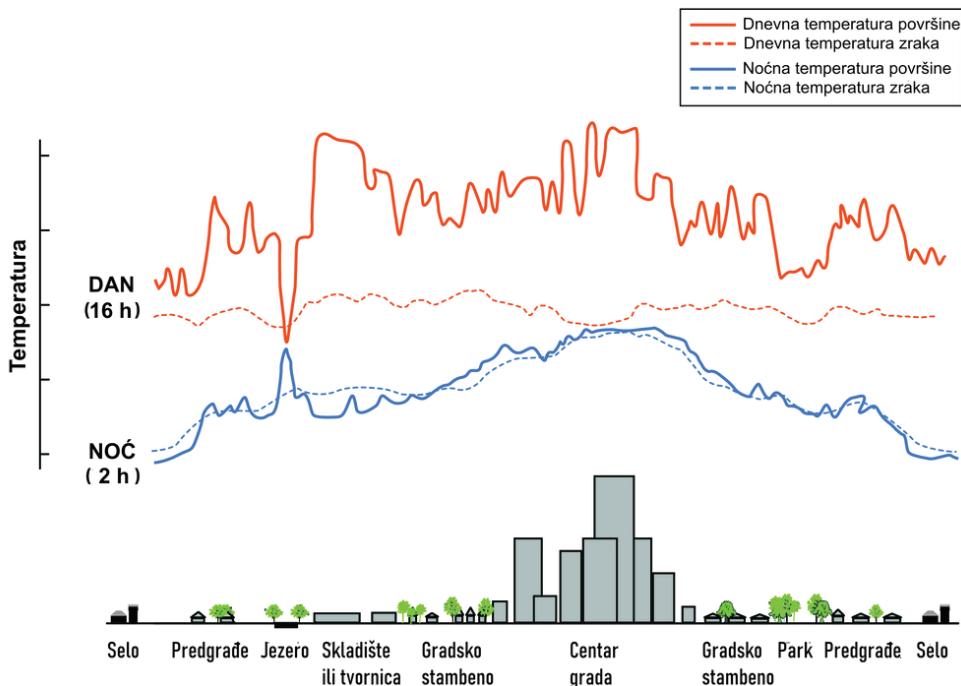
Razvojem urbanih gradskih područja dolazi do promjena u prostoru i krajobrazu s obzirom na to da zgrade, ceste i druga izgrađena infrastruktura zamjenjuju prirodna područja. U prirodnim područjima površine su propusne i vlažne, no prilikom urbanizacije one se transformiraju u suhe i nepropusne površine, a gradnja utječe na promjenu smjera i brzine vjetra. Takve promjene u korištenju zemljišta dovode do nastanka urbanih toplinskih otoka. Urbani toplinski otok je mikroklimatski fenomen koji se javlja u urbanom okruženju i manifestira povišenim

temperaturama u urbanim izgrađenim područjima u odnosu na okolna neizgrađena odnosno zelena područja.

Uzroci nastanka toplinskih otoka su različiti. Drveće, vegetacija i vodene površine imaju

tendenciju hlađenja zraka i osiguranja hлада, dok tvrde, suhe površine u urbanim područjima kao što su krovovi, nogostupi, ceste, zgrade i parkirališta pružaju manje hлада i vlage od prirodnih krajolika i doprinose višim temperaturama, stoga je smanjenje zelenih površina i prirodnih krajolika u urbanim područjima značajan uzrok nastanak toplinskih otoka. Konvencionalni materijali koje je napravio čovjek, kao što su pločnici ili krovovi reflektiraju manje sunčeve energije te apsorbiraju i emitiraju više sunčeve topline u usporedbi s drvećem, vegetacijom i drugim prirodnim površinama. Dimenzije i razmak zgrada unutar grada utječu na protok vjetra i sposobnost urbanih materijala da apsorbiraju i oslobađaju sunčevu energiju. U jako razvijenim područjima, površine i strukture zapriječene susjednim zgradama postaju velike toplinske mase koje ne mogu lako otpustiti svoju toplinu. Vozila, klimatizacijske jedinice, zgrade i industrijski objekti emitiraju toplinu u urbano okruženje te pridonose učincima toplinskih otoka. Vedri vremenski uvjeti u kojima nema vjetra maksimiziraju količine sunčeve energije koja dopire do urbanih površina i minimiziraju količine topline koja se može ukloniti, dok vjetroviti vremenski uvjeti i naoblaka sprečavaju stvaranje toplinskih otoka.

Slika 97: Dijagram efekta toplinskog otoka



Izvor: Meteo info

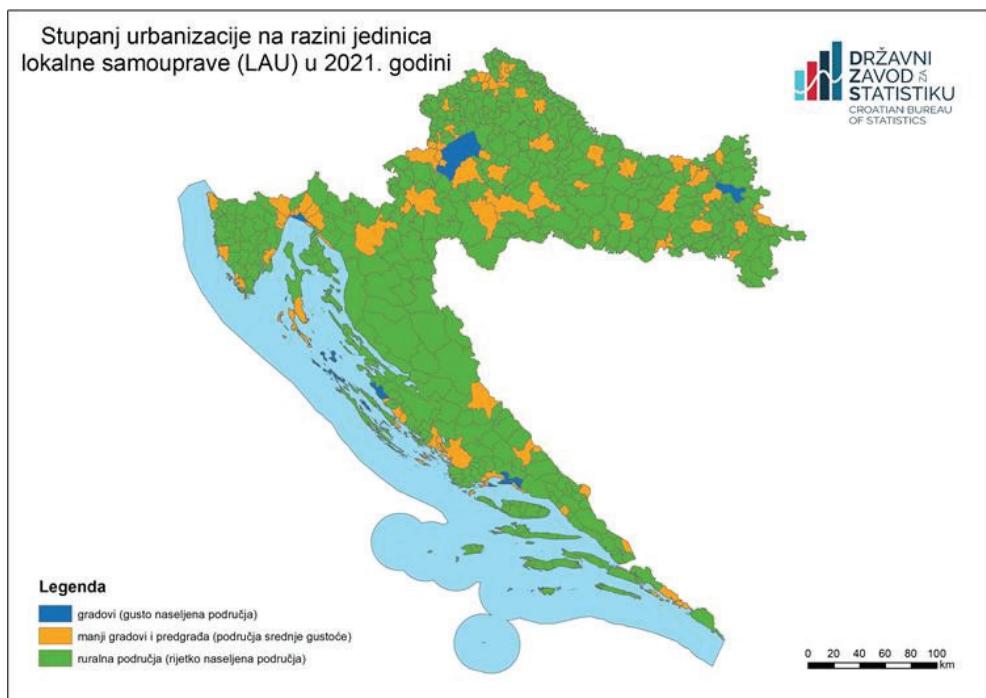
Stupanj urbanizacije (Degree of Urbanisation - DEGURBA) koristi se za razvrstavanje jedinica lokalne samouprave na gradove, manje gradove i predgrađa ili ruralna područja. Ova klasifikacija temelji se na mjerenu gustoće naseljenosti i geografskoga kontinuiteta (susjedstva) u mrežnim

ćelijama na razini rezolucije mreže od 1 km². Prema toj tipologiji, mrežne ćelije grupirane su kao urbana središta, urbani klasteri i ruralne mrežne ćelije.

Prema navedenom, tri su tipa jedinice lokalne samouprave:

- ➔ gradovi kao gusto naseljena područja u kojima najmanje 50% stanovništva živi u urbanim središtima
- ➔ manji gradovi i predgrađa srednje gustoće naseljenosti u kojima manje od 50% stanovništva živi u urbanim središtima i manje od 50% stanovništva živi u ruralnim mrežnim ćelijama
- ➔ ruralna područja koja su rijetko naseljena i u kojima više od 50% stanovništva živi u ruralnim mrežnim ćelijama.

Slika 98: Stupanj urbanizacije jedinica lokalne samouprave u 2021. godini



Izvor: Državni zavod za statistiku

Na prethodnoj slike vidljivo je da Općina Sikirevci pripada ruralnim područjima, što ima vrlo veliku ulogu u nastanku urbanih toplinskih otoka, jer su glavni uzroci njihovog nastanka veća gustoća kuća i zgrada, oslobođanje topline trošenjem fosilnih goriva, promet te smanjenje prirodne ventilacije.

Iz dosadašnjih podataka može se zaključiti da je na prostoru Općine Sikirevci značajno smanjen utjecaj čimbenika koji uzrokuju nastanak toplinskih otoka. No, s obzirom da klimatski čimbenici, prije svega temperatura i relativna vlažnost, imaju važnu ulogu u nastanku, razvoju i intenzitetu urbanih toplinskih otoka, a da području Općine Sikirevci nije pošteđeno utjecaja klimatskih promjena, potrebno je osvijestiti njihov mogući negativan utjecaj na stvaranje urbanih toplinskih otoka te planirati mjere za ublažavanje njihovih učinaka.

Prijedlozi mjera ublažavanja učinaka urbanih toplinskih otoka podijeljeni su u sljedeće kategorije:

- zelena i plava infrastruktura,
- elementi urbanističkog projektiranja i
- tehnološke mjere.

Primjena urbane zelene infrastrukture može djelomično ublažiti učinke urbanih toplinskih otoka te povećavati otpornost urbanih prostora na klimatske promjene. Kako bi se to postiglo, potrebno je sustavno integrirati urbanu zelenu infrastrukturu u urbanističko planiranje te koristiti primjere dobre prakse. Prilikom izrade ili izmjene prostornih planova potrebno je namjenu i korištenje prostora prilagoditi klimatskom okuženju te uzeti u obzir prostorne karakteristike koje pridonose stvaranju efekta urbanih toplinskih otoka. Integracija plave infrastrukture (prirodna vodna tijela, močvare, kanali za prijenos vode, sustavi za obradu oborinskih voda i drugo) s urbanom zelenom infrastrukturom stvara rješenja temeljena na prirodi (NBS) koja podržavaju kompleksne odnose među elementima okoliša u urbanim područjima te učinkovito smanjuju efekte urbanih toplinskih otoka.

U nastavku slijede smjernice za ublažavanje efekata postojećih i potencijalnih urbanih toplinskih otoka primjenjivih za područje Općine Sikirevci:

- Urbane šume, parkovi i perivoji imaju velik pozitivan utjecaj na procese hlađenja urbanih prostora. Prilikom prostornog planiranja preporuka je iskoristiti prirodne površine pod šumama koje je moguće proširiti urbanim šumama kako bi se dobili veliki kontinuirani prirodni rashladni koridori.
- Prometnice često predstavljaju najtoplije otvorene površine, a sadnja stabala uz prometnice pomaže u smanjenju efekta urbanih toplinskih otoka zasjenjivanjem odnosno smanjenjem površinskih temperatura i povećanjem utjecaja hlađenja okoliša, stoga je preporuka planiranje i projektiranje zelenih površina uz prometnice istodobno s planiranjem infrastrukture. Osim odabira i sadnja vrsta otpornih na povećanja temperature uz prometnice, važno je korištenje metoda koje omogućuju neometan razvoj korijena i ograničavanje njegove negativne interakcije s podzemnom infrastrukturom.
- S ciljem stvaranja ugodne mikroklima važno je provoditi projekte ozelenjivanja postojećih trgova, posebice onih dijelova u kojima se prolaznici duže zadržavaju,

a prilikom projektiranja novih trgova treba predvidjeti prostore za visoko zelenilo s naglaskom na bjelogorične vrste.

- ➔ Planirati i razvijati sustav održive oborinske odvodnje prilikom planiranja novih prometnica te sustave za odvodnju oborinskih voda integrirati u zelene pojaseve uličnih mreža.
- ➔ Prirodna i umjetno oblikovana vodna tijela (rijeke, jezera, potoci, močvarna područja, umjetna jezera) ublažavaju efekte urbanih toplinskih otoka jer apsorbiraju višak topline tijekom dana te je oslobođaju tijekom noći ublažavajući temperature u okolnim područjima, a isparavanje vodene pare s vodnih tijela omogućuje hlađenje prostora. Preporuka je krajobrazno oblikovanje vodnih tijela kao dijela mreže rashladnih koridora te održavanje postojeće i sadnja nove vegetacije kao i uređenje novih zelenih površina oko njih.
- ➔ Posebnu pozornost treba posvetiti odabiru vrsta stabala koje se planiraju posaditi uz prometnice i druga mjesta s velikim udjelom nepropusnih površina. Takva stabla moraju biti prilagođena rastu u sušnim uvjetima kao i u uvjetima u kojima su izložena intenzivnom sunčevom zračenju. Zbog različitih mikroklimatskih uvjeta preporuka je konzultirati krajobrazne arhitekte i stručnjake iz domene urbanog šumarstva.
- ➔ Pravilno oblikovane i orientirane zgrade potiču prirodno strujanje zraka i smanjuju površinsku temperaturu kao i potrebu za intenzivnim korištenjem sustava za hlađenje, stoga je prilikom planiranje izgradnje zgrada potrebno voditi računa o smjerovima dominantnih vjetrova, graditi nove zgrade na udaljenostima koje osiguravaju područja za razvoj zelenih površina sa stablima, te koristiti materijale svijetlih boja, posebice za krovove. Za fasada i vertikalne površina zbog mogućeg odsjaja preporuka je korištenja mat boja.
- ➔ Pri izgradnji pješačkih i biciklističkih staza potrebno je voditi računa o zasjenjivanjima istih u mjeri u kojem je to moguće, kao i upotrebljavanje svjetlijih i vodopropusnih materijala.
- ➔ Prilikom projektiranja novih parkirališta ili pri obnovi postojećih, preporuka je zamijeniti asfaltirane površine vodopropusnim rješenjima poput travnih rešetki, betonskih opločnika, pješčanih i šljunčanih površina s velikim udjelom vegetacije.
- ➔ Urbana oprema ima važnu ulogu u smanjenju apsorpcije i zadržavanju topline, stoga je preporuka korištenje bijelih i svijetlih materijala, korištenje urbane opreme od materijala s nižom toplinskom vodljivosti kao što je drvo, posebice kod urbane opreme za sjedenje. Uz postavljenu urbanu opremu poželjno je korištenje struktura i elemenata za zasjenjivanje prostora.

Slika 99: Urbana oprema u Općini Sikirevci



Izvor: Arhiva izrađivača

- Ugradnjom fotonaponskih sustava proizvodi se čista, obnovljiva energija, a iste je moguće integrirati u dizajn zgrade kako bi se omogućilo zasjenjivanje površina. Solarne panela na javnim otvorenim prostorima također je moguće integrirati u urbanu opremu te istovremeno proizvoditi energiju i pružiti zaštitu od sunčevog zračenja.
- Energetska obnova zgrada jedna je od mjera energetske učinkovitosti, a istoj pridonosi i projektiranje i gradnja zgrada s ovojnicama visoke kvalitete kao i prilagodba oblika zgrade klimatskom kontekstu i okruženju.

9. IZRADA SWOT ANALIZE

SWOT analiza jedan je od najpoznatijih strateških instrumenata kojim se određuju unutarnji i vanjski činitelji koji čine prilike i prijetnje, uz jasno identificiranje snaga i slabosti vezane uz razvoj elemenata zelene urbane obnove. Na unutarnje čimbenike, odnosno na razvojne snage i slabosti, Općina Sikirevci ima izravan utjecaj, za razliku od vanjskih čimbenika – prilika i prijetnji, nad kojim Općina nema izravan utjecaj i kojima se mora prilagoditi. Također, unutarnji čimbenici predstavljaju trenutne resurse i sposobnosti koje doprinose ili ograničavaju razvoj Općine (snaga i slabosti), dok vanjski čimbenici predstavljaju buduće resurse i sposobnosti koje pozitivno ili negativno utječu na razvoj Općine (prilike i prijetnje). Svrha izrade SWOT analize je odrediti što je ključno za Općinu Sikirevci u smislu prepoznavanja strateških čimbenika koji ju okružuju.

SWOT analiza za potrebe Strategije zelene urbane obnove Općine Sikirevci rađena je na temelju prikupljenih i analiziranih podataka iz prethodnih poglavlja kao i na temelju mišljenja ključnih i zainteresiranih dionika prikupljenih putem ankete koja je provedena tijekom listopada 2024. godine. Na temelju ovih podataka prepoznate su razvojne snage i slabosti te prilike i prijetnje, a njihov pregled prikazan je u sljedećoj tablici.

Tablica 37: SWOT analiza

SNAGE	SLABOSTI
<ul style="list-style-type: none"> • Povoljan geostrateški položaj • Izvrsna povezanost Općine cestovnom i željezničkom infrastrukturom • Umjereno kontinentalna klima • Očuvan okoliš i prirodna raznolikost • Mala razina pritiska na bioraznolikost • Očuvana kvaliteta zraka • Prisutnost velikih zelenih površina • Bogata kulturno-povijesna baština • Postojanje zelene infrastrukture oko javne i društvene infrastrukture • Postojanje zelene infrastrukture uz obiteljske kuće • Zastupljenost zelene infrastrukture uz prometnice • Kvalitetna i plodna poljoprivredna tla • Povoljni uvjeti za razvoj ekološke poljoprivrede • Postojanje zona za razvoj poduzetništva • Planirana izgradnja višenamjenskog kanala Dunav-Sava • Razvijena svijest stanovništva o značenju zelene infrastrukture i kružnog gospodarenja prostorom i zgradama • Kvalitetan sustav prostornog planiranja 	<ul style="list-style-type: none"> • Nepovoljni demografski trendovi – smanjenje broja stanovništva, nedostatak radno sposobnog stanovništva, mali postotak visokoobrazovanih • Ispodprosječno rangirana općina po indeksu razvijenosti • Nedostatak prerađbenih kapaciteta u poljoprivredi • Nedovoljno razvijena infrastruktura za odvodnju i pročišćavane otpadnih i oborinskih voda • Nedovoljna razvijene komunalne usluge vezane uz zaštitu okoliša • Slaba iskorištenost prirodnih vrijednosti i kulturne baštine • Nedostatno korištenje obnovljivih izvora energije • Slaba uključenost zelene infrastrukture i kružnog gospodarenje prostorom i zgradama u strateška planiranja • Nedovoljna iskorištenost funkcija zelene infrastrukture

PRILOGE	PRIJETNJE
<ul style="list-style-type: none"> • Mogućnosti financiranja projekata zelene infrastrukture i kružnog gospodarenja prostorom i zgradama korištenjem sredstava iz fondova Europske unije • Nastavak razvoja komunalne i društvene infrastrukture kao osnove za daljnji održivi razvoj Općine • Nastavak ulaganja u sportsko-rekreacijske i ugostiteljsko-turističke potencijale Općine • Stvaranje mogućnosti za daljnji razvoj poduzetništva • Jačanje globalne svijesti o potrebi borbe protiv klimatskih promjena • Ulaganja u razvoj pješačkih staza • Korištenje obnovljivih izvora energije • Porast potražnje za ekološkim poljoprivrednim proizvodima • Povećanje kvaliteta prostora i zgrada realiziranih kroz urbanu preobrazbu i/ili sanaciju • Rast i razvoj turizma temeljenog na prirodnim i tradicijskim vrijednostima 	<ul style="list-style-type: none"> • Negativni demografski trendovi • Negativan utjecaj globalnih klimatskih promjena • Zagađenja tla, vode i zraka • Porast troškova u investicijsko ulaganje • Nedovoljna uključenost stručne i znanstvene zajednice u razvoju zelene infrastrukture • Dugotrajna provedba projekata vezanih uz urbanu obnovu • Nepovoljno okruženje za razvoj obiteljskih poljoprivrednih gospodarstava • Otežana provedba projekata zbog neriješenih imovinsko-pravnih odnosa • Nedovoljna usmjereność Općine na zelenu infrastrukturu i kružno gospodarenje prostorom i zgradama u procesu planiranja • Neizvršenje ili djelomično izvršenje planiranih ulaganja za realizaciju strateških ciljeva

10. STRATEŠKI OKVIR

Zakonom o sustavu strateškog planiranja i upravljanja razvojem Republike Hrvatske („N.N.“ br. 123/17. i 151/22.) utvrđeno je da strateški okvir sustava strateškog planiranja i upravljanja razvojem Republike Hrvatske počiva na definiranim načelima i obuhvaća akte strateškog planiranja od nacionalnog značaja, akte strateškog planiranja od značaja za jedinice lokalne i područne (regionalne) samouprave, akte strateškog planiranja povezane s okvirom za gospodarsko upravljanje Europske unije i akte strateškog planiranja povezane s korištenjem fondova Europske unije, koji se prema roku važenja dijele na dugoročne, srednjoročne i kratkoročne akte strateškog planiranja s povezanim ciljevima i pokazateljima uspješnosti. Akti strateškog planiranja izrađuju se i provode u skladu s načelima točnosti i cjelovitosti, učinkovitosti i djelotvornosti, odgovornosti i usmjerenosti na rezultat, održivosti, partnerstva i transparentnosti.

Strateški okvir čine suštinski elementi sustava strateškog planiranja, kao što su razvojni smjerovi, strateški ciljevi, posebni ciljevi, mjere, aktivnosti i projekti izraženi pokazateljima učinka, ishoda, rezultata i neposrednog rezultata. Strategija zelene urbane obnove Općine Sikirevci srednjoročni je akt strateškog planiranja, a suštinski elementi strateškog planiranja koji će biti primjenjeni su posebni ciljevi, mjere, aktivnosti i projekti te pokazatelji ishoda. Zakonom o sustavu strateškom planiranju i upravljanje razvojem Republike Hrvatske utvrđeno je da je posebni cilj srednjoročni cilj definiran nacionalnim planovima i planovima. Ovim elementima sustava strateškog planiranja doprinijeti će se ostvarivanju strateških ciljeva odnosno dugoročnih ciljeva kojima se izravno podupire ostvarenje razvojnog smjera Nacionalne razvojne strategije Republike Hrvatske do 2030. godine.

Posebni ciljevi

Sukladno identificiranim razvojnim potrebama i potencijalima i utvrđenoj viziji razvoja, te na temelju posebnih ciljeva predloženih Programom razvoja zelene infrastrukture u urbanim područjima za razdoblje 2021. do 2030. godine i Programom razvoja kružnog gospodarenja prostorom i zgradama za razdoblje 2021. do 2030. godine definirani su sljedeći posebni ciljevi:

- ➔ Posebni cilj 1. Planiranje i upravljanje razvojem zelene infrastrukture i sustava kružnog gospodarenje prostorom i zgradama na području Općine Sikirevci
- ➔ Posebni cilj 2. Realizacija projekata zelene infrastrukture i kružnog gospodarenje prostorom i zgradama na području Općine Sikirevci
- ➔ Posebni cilj 3. Podizanje razine informiranosti i znanja stanovnika Općine Sikirevci o zelenoj infrastrukturi i kružnom gospodarenju prostorom i zgradama

Posebni cilj 1: Planiranje i upravljanje razvojem sustava zelene infrastrukture i kružnog gospodarenja prostorom i zgradama na području Općine Sikirevci

Preduvjet uspješne provedbe projekata i aktivnosti usmjerenih na razvoj zelene infrastrukture je njezino planiranje u prostornim planovima te postojanje kvalitetnog sustava upravljanja razvojem zelene infrastrukture. Jedan od nedostataka vezanih uz zelenu infrastrukturu predstavlja nepostojanje prostornih baza podataka zelenih površina, pa tako i zelene infrastrukture, odnosno njenih različitih tipova. Izrada Strategije zelene urbane obnove doprinijeti će utvrđivanju početnog stanje zelene infrastrukture, a podaci sadržani u Strategiji služit će kao osnova za izradu pravih prostornih baza, odnosno kao osnova za daljnje procese prostornog planiranje zelene infrastrukture.

Preduvjet uspješne provedbe kružnog gospodarenja prostorom i zgradama čini razvoj i uspostavljanje učinkovitog sustava provedbe budućih projekata. Ovaj sustav obuhvaća razvoj organizacijske strukture, ali i svih ostalih aktivnosti vezanih uz prikupljanje i praćenje stanju u prostoru kao i utvrđivanje smjernica za primjenu kružnog gospodarenja prostorom i zgradama. Izrada Strategije zelene urbane obnove doprinijeti će razvoju ovog sustavu te će biti osnova za daljnje donošenje planskih dokumenata usmjerenih razvoju kružnog gospodarenja prostorom i zgradama.

Posebni cilj 2: Realizacija projekata zelene infrastrukture i kružnog gospodarenja prostorom i zgradama na području Općine Sikirevci

Razvojne prednosti zelene infrastrukture vidljive su u različitim segmentima: u povećanju kvalitete života kroz povećanje kvalitete zraka i vode, smanjenju toplinskih otoka, povećanju energetske učinkovitosti i održivosti ekosustava, lakšoj dostupnosti sadržaja za rekreaciju, povećanju prilika za proizvodnju hrane, poboljšanju estetskog izgleda prostora, smanjenju količine otpada, povećanju lokalne zaposlenosti. Realizacijom projekata zelene infrastrukture nastoji se razviti nova i unaprijediti postojeća zelena infrastruktura, a s obzirom na relativno slabo razvijenu i slabo raširenu zelenu infrastrukturu, ovim ciljem teži se potaknuti intenzivnija valorizacija postojećih potencijala te osiguravanje svim stanovnicima lako dostupne zelene infrastrukture različitih tipova, veličina i funkcija.

Kružna obnova prostora i zgrada usmjerenja je prije svega na neiskorištene prostora u vlasništvu jedinica lokalne samouprave. No, kružno gospodarenje prostorom i zgradama uključuje i niz drugih aktivnosti kao što su pokretanje ulaganja u zelene tehnologije, održiva rješenja i inovacije na svim poljima graditeljstva, od planiranja, projektiranja i korištenja prostora i zgrada pa sve do mjerila građevnih materijala i proizvoda. Kružna obnova nekorištenih prostora i zgrada trebala bi potaknuto učinkovito korištenje prostornih resursa, odnosno dati doprinos održivom korištenju zemljišta kroz smanjenje potrebe za širenjem građevinskih područja na trenutno neizgrađena područja.

Posebni cilj 3: Podizanje razine informiranosti i znanja stanovnika Općine Sikirevci o zelenoj infrastrukturi i kružnom gospodarenju prostorom i zgradama

S obzirom na činjenicu da cjelokupno stanovništvo nije u dovoljnoj mjeru upoznato sa zelenom infrastrukturom i njenim koristima za društvo, gospodarstvo i okoliš, potrebno je provoditi edukacije i podizati svijest o važnosti izgradnje zelene infrastrukture, kao i odgovornom postupanju s okolišem. Također, podizanje razine informiranosti o važnosti održivog razvoja i uloge kružnog gospodarenja prostorom i zgradama na svim društvenim razinama ključan je preduvjet izgradnje učinkovitog sustava, stoga je s ciljem podizanja svijesti o pozitivnom i kvalitetnom utjecaju kružnog gospodarenja prostorom i zgradama potrebno educirati sve relevantne dionike i cjelokupnu javnost.

Pod Posebnim ciljem 1: Planiranje i upravljanje razvojem sustava zelene infrastrukture i kružnog gospodarenja prostorom i zgradama na području Općine Sikirevci definirane su sljedeće razvojne mjere:

MJERA 1.1.**Evidentiranje podataka vezanih uz zelenu infrastrukturu i kružno gospodarenje prostorom i zgradama**

Kao preduvjet za izradu strateških i planskih dokumenata vezanih uz održivo upravljanje urbanim područjima te integriranje zelene infrastrukture u sve oblike planiranja prostorom, potrebno je utvrditi početno stanje zelene infrastrukture i kružnog gospodarenja prostorom i zgradama. Dobiveni podaci će ujedno poslužiti za izradu prostorne baze podataka i uspostavu računalnog rješenja za praćenje stanja zelene infrastrukture i kružnog gospodarenje prostorom i zgradama.

Aktivnosti:

- 1.1.1. Izrada analize postojećeg stanja zelene infrastrukture i neiskorištenih prostora i zgrada
- 1.1.2. Izrada programa za mapiranje početnog stanja zelene infrastrukture i kružnog gospodarenje prostorom i zgradama te praćenje daljnjeg razvoja

MJERA 1.2.**Stvaranje preduvjeta za razvoj zelene infrastrukture i kružno gospodarenje prostorom i zgradama**

Strategija zelene urbane obnove nije akt strateškog planiranja, već strateška podloga za izmjene i dopune prostornih planova, stoga je u cilju stvaranja preduvjeti za razvoj zelene infrastrukture i poticanje ulaganja, potrebno utvrditi tipologiju, kriterije i smjernice za njezino

planiranje u prostorno-planskoj dokumentaciji te utvrditi smjernice za planiranje prostora na načelima kružnog gospodarenja, smjernice za projektiranje, gradnju i održavanje zgrada na načelima kružnog gospodarenja.

Aktivnosti

- 1.2.1. Praćenje razvoja nacionalne metodologije planiranja zelene infrastrukture i kružnog gospodarenja prostorom i zgradama
- 1.2.2. Utvrđivanje kriterija i smjernica za planiranje zelene infrastrukture i kružnog gospodarenje prostorom i zgradama u prostorno-planskoj dokumentaciji
- 1.2.3. Izmjena i dopuna postojeće prostorno-planske dokumentacije
- 1.2.4. Uključivanje novih tipova zelene infrastrukture u prostorno-plansku dokumentaciju

MJERA 1.3.

Evidentiranje i praćenje zelenih površina kroz Registar zelene infrastrukture

Registar zelene infrastrukture omogućava prikupljanje svih podataka o zelenoj infrastrukturi u općinama i gradovima na jednom mjestu. Praćenje planiranih projekata kao i projekata u provedbi koristit će se prilikom razvoja strateških i planskih dokumenata s ciljem korištenja zelene infrastrukture kao alata za ublažavanje utjecaja klimatskih promjena.

Aktivnosti

- 1.3.1. Edukacija korisnika Registra zelene infrastrukture
- 1.3.2. Evidentiranje projekata razvoja zelene urbane obnove
- 1.3.3. Praćenje planiranih projekata zelene urbane obnove i projekata zelene urbane obnove u provedbi

Pod Posebnim ciljem 2: Realizacija projekata zelene infrastrukture i kružnog gospodarenja prostorom i zgradama na području Općine Sikirevci definirane su sljedeće razvojne mjere:

MJERA 2.1.

Poticanje izgradnje zelene infrastrukture i kružne obnove prostora i zgrada

Ova je mjeru usmjerena na povećanje kvalitete i dostupnosti zelene infrastrukture, čime će se doprinijeti bioraznolikosti, povezivanju u mrežu zelenih površina kao i smanjenju ekološkog otiska te stvoriti prepostavke za zdravije življenje i socijalnu uključenost stanovnika. Mjerom će se potaknuti aktivnosti obnove nekorištenih zgrada i zona prema načelima kružnog

gospodarenja i održive gradnje u svrhu povećanja trajnosti te cijeloživotnog vijeka zgrada u prostoru kao i poboljšanja energetskih svojstava zgrada.

Aktivnosti

2.1.1. Izgradnja zelene infrastrukture

- Izgradnje i uređenje površina za sport i rekreaciju
- Izgradnje i uređenje parkova
- Uređenje zelenih površina uz zgrade javne, društvene i gospodarske namjene
- Izgradnja i uređenje trgovca
- Uređenje zona za turizam
- Izgradnje i uređenje zelenih površina uz prometnice – parkirališta, pješačke i biciklističke staze
- Izgradnja zelenih konstruktivnih elemenata na zgradama
- Preobrazba postojećih nefunkcionalnih zelenih i plavih površina u zelenu infrastrukturu
- Uređene vodenih površina
- Uređenje urbanih šuma
- Uređenje travnjaka
- Krajobrazno uređenje groblja
- Preuređenje brownfield površina u zelenu infrastrukturu
- Revitalizacija kulturne baštine
- Uređenje vodotoka i obala vodotoka u urbanom području
- Uređenje integriranih sustava urbane odvodnje
- Uređenje i sadnja drvoreda
- Integracija rješenja temeljenih na prirodi (NBS)

2.1.2. Poticanje kružne obnove prostora i zgrada

- Kružna obnova neiskorištenih zgrada
- Poticanje inovacija i razvoja u primjeni kružnog gospodarenja prostorom i zgradama na svim razinama
- Urbana preobrazba i sanacija
- Primjena sustava certificiranja održive gradnje
- Integracija rješenja temeljenih na prirodi (NBS)

Pod Posebnim ciljem 3: Podizanje razine informiranosti i znanja stanovnika Općine Sikirevci o zelenoj infrastrukturi i kružnom gospodarenju prostorom i zgradama definirane su sljedeće razvojne mjere:

MJERA 3.1.

Informiranje stanovnika Općine Sikirevci o zelenoj infrastrukturi i kružnom gospodarenju prostorom i zgradama

Provđenjem aktivnosti u okviru ove mjeru stanovništvo Općine Sikirevci bit će informirano o značaju zelene infrastrukture i njezinom pozitivnom utjecaju na sve aspekte života, kao i o značaju kružnog gospodarenja prostorom i zgradama i njegovim pozitivnim gospodarskim, društvenim i okolišnim aspektima.

Aktivnosti:

- 3.1.1. Informiranje stanovnika Općine Sikirevci putem mrežnih stranica Općine
- 3.1.2. Informiranje stanovnika Općine Sikirevci putem sredstava javnog priopćavanja, medija i društvenih mreža
- 3.1.2. Održavanje informativnih radionica

Tablica 38: Posebni ciljevi, mjere i aktivnosti

Posебни cilj	Razvojna mjeru	Aktivnost	Oпис aktivnosti	Razvojna potreba aktivnosti
P.C.1 Planiranje i upravljanje razvojem zelene infrastrukture i sustava kružnog gospodarenje prostorom i zgradama na području Općine Sirkirevci	M.1.1. Evidentiranje podataka vezanih uz zelenu infrastrukturu i kružno gospodarenje prostorom i zgradama	A.1.1.1. Izrada analize postojećeg stanja zelene infrastrukture i neiskorištenih prostora i zgrada A1.1.2. Izrada programa za mapiranje početnog stanja zelene infrastrukture i kružnog gospodarenje prostorom i zgradama te praćenje daljnog razvoja	Izrada analize postojećeg stanja, te na temelju analize izrada baze prostornih podataka zelene infrastrukture i kružnog gospodarenje prostorom i zgradama	Povećanje dostupnosti podataka o praćenju razvoja zelene infrastrukture i kružnog gospodarenje prostorom i zgradama

Posebni cilj	Razvojna mjeru	Aktivnost	Opis aktivnosti	Razvojna potreba aktivnosti
P.C.1 Planiranje i upravljanje razvojem zelene infrastrukture i sustava kružnog gospodarenja prostorom i zgradama na području Općine Sikirevci	M. 1.3. Evidentiranje i praćenje zelenih površina kroz Registr zelene infrastrukture A.1.3.3. Praćenje planiranih projekata zelene urbane obnove i projekata zelene urbane obnove u provedbi	A.1.3.1. Edukacija korisnika Registra zelene infrastrukture A.1.3.2. Evidentiranje projekata razvoja zelene urbane obnove	Edukacija djelatnika Općine Sikirevci o korištenju Registra zelene infrastrukture, unos podataka u Registr i praćenje realizacije planiranih projekata u Registru zelene infrastrukture	Stvaranje strateškog okvira za razvoj zelene infrastrukture i kružnog gospodarenja prostorom i zgradama
P.C. 2. Realizacija projekata zelene infrastrukture i kružnog gospodarenja prostorom i zgradama na području Općine Sikirevci	M. 2.1. Poticanje i izgradnje zelene infrastrukture i kružne obnove prostora i zgrada	A.2.1.1. Izgradnja zelene infrastrukture	<ul style="list-style-type: none"> • Izgradnje i uređenje površina za sport i rekreaciju • Izgradnje i uređenje parkova • Uređenje zelenih površina uz zgrade javne, društvene i gospodarske namjene • Izgradnja i uređenje trgovina • Uređenje zona za turizam • Izgradnje i uređenje zelenih površina uz prometnice – parkirališta, pješačke i biciklističke staze • Izgradnja zelenih konstruktivnih elemenata na zgradama • Preobrazba postojećih nefunkcionalnih zelenih i plavih površina u zelenu infrastrukturu • Uređene vodenih površina • Uređenje urbanih šuma • Uređenje travnjaka 	Povećanje kvalitete života na području Općine Osiguranje dostupnosti zelenih površina za sve stanovnike Očuvanje i unapređenje zelenog karaktera i identitetu Općine Stvaranje preduvjeta za rast opornosti na klimatske promjene Bolja otpornost na ekstremne vremenske događaje Poboljšanje izdržljivosti i funkcioniрање ekosustava Očuvanje bioazonolikosti Integriranje vodenih površina u sustav zelene infrastrukture Poboljšanje kvalitete zraka i smanjenje emisija stakleničkih plinova

Posebni cilj	Razvojna mjeru	Aktivnost	Opis aktivnosti	Razvojna potreba aktivnosti
PC. 2. Realizacija projekata zelene infrastrukture i kružnog gospodarenja prostorom i zgradama na području Općine Sikirevci	M.2.1. Poticanje izgradnje zelene infrastrukture i kružne obnove prostora i zgrada	<p>A.2.1.2. Poticanje kružne obnove prostora i zgrada</p> <ul style="list-style-type: none"> • Krajobrazno uređenje groblja • Preuređenje brownfield površina u zelenu infrastrukturu • Uređenje vodotoka i obala vodotoka u urbanom području • Uređenje integriranih sustava urbane odvodnje • Uređenje i sadnja divoredala • Integracija rješenja temeljenih na prirodi (NBS) 	<ul style="list-style-type: none"> • Kružna obnova neiskorištenih zgrada • Poticanje inovacija i razvoja u primjeni kružnog gospodarenja prostorom i zgradama na svim razinama • Urbana preobrazba i sanacija • Revitalizacija kulturne baštine • Primjena sustava certificiranja održive gradnje • Integracija rješenja temeljenih na prirodi (NBS) 	<p>Smajnjenje udjela sive infrastrukture i povećanje udjela zelene infrastrukture</p> <p>Stavljanje u ponovnu upotrebu napuštenih prostora</p> <p>Stavljanje u funkciju kulturno-povijesnih znamenitosti</p> <p>Implementacija kružnog gospodarenje prostorom i zgradama</p> <p>Povećanje koristištenja obnovljivih izvora energije</p>
PC. 3 Podizanje razine informiranosti i znanja stanovnika Općine Sikirevci o zelenoj infrastrukturi i kružnom gospodarenju prostorom i zgradama	M. 3.1. Informiranje stanovnika Općine Sikirevci o zelenoj infrastrukturi i kružnom gospodarenju prostorom i zgradama	<p>A.3.1.1. Informiranje stanovnika Općine Sikirevci putem mrežnih stranica Općine A.3.1.2. Informiranje stanovnika Općine Sikirevci putem sredstava javnog priopćavanja, medija i društvenih mreža A.3.1.2. Održavanje informativnih radionica</p>	<p>Provedba informativnih aktivnosti o zelenoj infrastrukturi i kružnom gospodarenju prostorom i zgradama kroz objavu na mrežnim stranicama Općine, putem sredstava javnog priopćavanja, medija i društvenih mreža te putem održavanja informativnih radionica</p>	<p>Podizanje razina znanja i svijest stanovnika o važnosti ulaganja u projekte razvoja zelene infrastrukture i kružnog gospodarenje prostorom i zgradama</p>

Planiranje i odabir projekata može predstavljati određeni izazov, posebice zbog činjenice što pojedine jedinice lokalne samouprave nemaju dovoljno iskustva u provedbi projekata povezanih s temama zelena infrastruktura, kružnog gospodarenje prostorom i zgradama, energetska učinkovitost i otpornost na klimatske promjene. Raspoloživost finansijskih sredstava vrlo je važan kriterij prilikom odabira projekata zelene urbane obnove. No, to nikako ne bi trebao biti jedini kriterij, stoga su vrlo važni indikativni kriteriji za odabir projekata zelene urbane obnove.

Određene aktivnosti i projekti zahtijevaju duži period implementacije jer uključuju velik broj dionika iz različitih sektora, ovise o tijeku realizacije drugih infrastrukturnih projekata, obuhvaćaju velika područja obuhvata za čiju je provedbu potrebno razdijeliti projekt u nekoliko faza uz moguće postoje i neriješenih imovinsko pravnih odnosa. S druge strane, određene aktivnosti i projekte moguće je realizirati u kratkom vremenskom periodu: projekti koji su u visokoj razini spremnosti, projekti koji imaju izrađenu projektno-tehničku dokumentaciju, jednostavni projekti manjeg prostornog obuhvata, točkaste intervencije, projekti s jednostavnim tehničkim zahtjevima, takozvani projekti taktičkog urbanizma i slično. Ravnoteža između dugoročnih i kratkoročnih aktivnosti i projekata važna je kako bi se omogućili brzi rezultati vidljivi u zajednici u kratkom roku, ali istovremeno i ostvarila kvalitetna rješenja koja će rješavati izazove u budućim razdobljima.

Kako bi se uspostavila ravnoteža u planiranju projekata važno je dati prioritet onim projektima koji imaju veliku važnost za lokalnu zajednicu, odnosno onim projektima koji svojom provedbom rješavaju značajne probleme i izazove. To su projekti čija je provedba važna zbog rješavanja negativnih učinaka prirodnih rizika i klimatskih promjena (uređenja vodotoka rijeka i obalnih pojaseva na područjima sklonim plavljenju, uspostave održivih sustava upravljanja odvodnjom na područjima sklonim ekstremnim padalinama i sl.), kao i projekti koji rješavaju pitanja zdravlja i dobrobiti stanovništva (prenamjena napuštenih prostora i zgrada u prostore sportsko-rekreacijske namjene, uređenje zelenih površina u svrhu filtracije zraka u zagađenim područjima, sanacija odlagališta otpada i sl.).

Među prioritetnim aktivnostima i projektima su i oni čije je područje obuhvata značajno za jedinicu lokalne samouprave s aspekta zaštite i održivog korištenja kulturne i prirodne baštine, oni koju povećavaju potencijal jedinice lokalne samouprave za privlačenje većeg broja korisnika i posjetitelja, koji djeluju kao katalizator revitalizacije šireg područja jedinice lokalne samouprave, koji imaju pozitivan utjecaj na demografska kretanja i na jačanje društvene kohezije, koji su izgrađeni po principima zelene gradnje, koji uključuju rješenja temeljen na prirodi (NBS) i korištenje obnovljivih izvora energije te projekti kojima se čuva bioraznolikost.

U nastavku slijedi pregled projekata definiranih na temelju predviđenih ciljeva, mjera i aktivnosti:

P.C.1. PLANIRANJE I UPRAVLJANJE RAZVOJEM ZELENE INFRASTRUKTURE I SUSTAVA KRUŽNOG GOSPODARENJE PROSTOROM I ZGRADAMA NA PODRUČJU OPĆINE SIKIREVCI

Mjera 1.1.	Evidentiranje podataka vezanih uz zelenu infrastrukturu i kružno gospodarenje prostorom i zgradama
Aktivnost 1.1.1.	Izrada analize postojećeg stanja zelene infrastrukture i neiskorištenih prostora i zgrada
Projekti	<ul style="list-style-type: none"> 1.1.1.1. Izrada analiza postojećeg stanja zelene infrastrukture 1.1.1.2. Izrada analize postojećeg stanja neiskorištenih prostora i zgrada 1.1.1.3. Izrada katastra zelenila 1.1.1.4. Izrada te izmjena i dopuna strategije zelene urbane obnove
Mjera 1.1.	Evidentiranje podataka vezanih uz zelenu infrastrukturu i kružno gospodarenje prostorom i zgradama
Aktivnost 1.1.2.	Izrada programa za mapiranje početnog stanja zelene infrastrukture i kružnog gospodarenje prostorom i zgradama te praćenje daljnog razvoja
Projekti	<ul style="list-style-type: none"> 1.1.2.1. Izrada mape projekata vezanih uz zelenu infrastrukturu i kružno gospodarenje prostorom i zgradama 1.1.2.2. Uspostava informacijskog sustava zelene infrastrukture i kružnog gospodarenja prostorom i zgradama 1.1.2.3. Edukacija korisnika informacijskog sustava zelene infrastrukture i kružnog gospodarenja prostorom i zgradama
Mjera 1.2.	Stvaranje preduvjeta za razvoj zelene infrastrukture i kružno gospodarenje prostorom i zgradama
Aktivnost 1.2.1.	Praćenje razvoja nacionalne metodologije planiranja zelene infrastrukture i kružnog gospodarenja prostorom i zgradama
Projekti	<ul style="list-style-type: none"> 1.2.1.1. Edukacija djelatnika Općine o zelenoj urbanoj obnovi 1.2.1.2. Implementacija nacionalne metodologije i novih propisa vezanih za evidentiranje elemenata zelene infrastrukture 1.2.1.3. Razvoj metodologije sustava praćenja provedbe projekata razvoja zelene infrastrukture i kružnog gospodarenja prostorom i zgradama

Mjera 1.2.	Stvaranje preduvjeta za razvoj zelene infrastrukture i kružno gospodarenje prostorom i zgradama
Aktivnost 1.2.2.	Utvrđivanje kriterija i smjernica za planiranje zelene infrastrukture i kružnog gospodarenje prostorom i zgradama u prostorno-planskoj dokumentaciji
Projekti	1.2.2.1. Izrada dokumenata kojim se definiraju metodologije, kriteriji i smjernice za razvoj zelene infrastrukture i kružnog gospodarenje prostorom i zgradama
Mjera 1.2.	Stvaranje preduvjeta za razvoj zelene infrastrukture i kružno gospodarenje prostorom i zgradama
Aktivnost 1.2.3.	Izmjena i dopuna postojeće prostorno-planske dokumentacije
Projekti	1.2.3.1. Evaluacija potreba za izradom izmjena i dopuna prostorno-planske dokumentacije Općine Sikirevci 1.2.3.2. Pokretanje izrade izmjena i dopuna prostorno-planske dokumentacije Općine Sikirevci
Mjera 1.2.	Stvaranje preduvjeta za razvoj zelene infrastrukture i kružno gospodarenje prostorom i zgradama
Aktivnost 1.2.4.	Uključivanje novih tipova zelene infrastrukture u prostorno-plansku dokumentaciju
Projekti	1.2.4.1. Izrada karata zelene infrastrukture u postojećoj prostorno-planskoj dokumentaciji
Mjera 1.3.	Evidentiranje i praćenje zelenih površina kroz Registar zelene infrastrukture
Aktivnost 1.3.1.	Edukacija korisnika Registra zelene infrastrukture
Projekti	1.3.1.1. Sudjelovanje djelatnika Općine na radionicama o korištenju Registra zelene infrastrukture
Mjera 1.3.	Evidentiranje i praćenje zelenih površina kroz Registar zelene infrastrukture
Aktivnost 1.3.2.	Evidentiranje projekata razvoja zelene urbane obnove
Projekti	1.3.2.1. Identifikacija i priprema projekata zelene infrastrukture i kružnog gospodarenja prostorom i zgradama 1.3.2.1. Unos projekata s područja Općine Sikirevci u Registar zelene infrastrukture

Mjera 1.3.	Evidentiranje i praćenje zelenih površina kroz Registar zelene infrastrukture
Aktivnost 1.3.3.	Praćenje planiranih projekata zelene urbane obnove i projekata zelene urbane obnove u provedbi
Projekti	<p>1.3.3.1. Praćenje planiranih projekata zelene infrastrukture i kružnog gospodarenje prostorom i zgradama</p> <p>1.3.3.2. Praćenje projekata zelene infrastrukture i kružnog gospodarenja prostorom i zgradama koji su u provedbi</p>

P.C.2. REALIZACIJA PROJEKATA ZELENE INFRASTRUKTURE I KRUŽNOG GOSPODARENJA PROSTOROM I ZGRADAMA NA PODRUČJU OPĆINE SIKIREVCI

Mjera 2.1.	Poticanje izgradnje zelene infrastrukture i kružne obnove prostora i zgrada
Aktivnost 2.1.1.	<p>Izgradnja zelene infrastrukture</p> <p>2.1.1.1. Izgradnja novih i uređenje postojećih dječjih igrališta na području Općine</p> <p>2.1.1.2. Izgradnja novih i uređenje postojećih sportskih terena na području Općine</p> <p>2.1.1.3. Uređenje i izgradnja parkova na području Općine</p> <p>2.1.1.4. Izgradnja i uređenje trgova na području Općine</p> <p>2.1.1.5. Uređenje postojećih i izgradnja novih „zelenih“ biciklističkih staze na području Općine</p> <p>2.1.1.6. Uređenje postojećih i izgradnja novih „zelenih“ pješačkih staza na području Općine</p> <p>2.1.1.7. Uređene postojećih i izgradnja novih „zelenih“ parkirališnih površina</p> <p>2.1.1.8. Uređenje zelenih površina uz postojeće i nove zgrade javne i društvene namjene na području Općine</p> <p>2.1.1.9. Uređenje zelenih površina i zaštitnog zelenila u poduzetničkoj zoni Jaričići u Sikirevcima</p> <p>2.1.1.10. Sadnja stabala, drvoreda i niske vegetacije na raspoloživim zelenim površinama</p> <p>2.1.1.11. Sanacija i dopuna postojećih i sadnja novih drvoreda duž javnih cesta na području Općine</p> <p>2.1.1.12. Uređenje cvjetnih travnjaka</p>
Projekti	

Projekti	2.1.1.13. Uređenje zona za turizam
	2.1.1.14. Krajobrazno uređenje groblja u naseljima Općine
	2.1.1.15. Izgradnja zelenih krovova i zelenih fasada na postojećim i novim zgradama javne i društvena namjena na području Općine
	2.1.1.16. Izgradnja kišnih vrtova
	2.1.1.17. Uređenje vodotoka i obala vodotoka u urbanom području
	2.1.1.18. Uređenje integriranih sustava urbane odvodnje
	2.1.1.19. Uređenje retencije s dodatnim zelenim sadržajima
	2.1.1.20. Uređenje zapuštenog ili uništenog urbanog krajobraza
	2.1.1.21. Pošumljavanje površina na području Općine Sikirevci
	2.1.1.22. Uređenje urbanih šuma na području Općine
	2.1.1.23. Očuvanje cjelovitosti šumskih staništa
	2.1.1.24. „Zelene“ aktivnosti stanovnika Općine Sikirevci – uređenje okućnica i vrtova
	2.1.1.25. Uređenje ubranih javnih vrtova
	2.1.1.26. Postavljanje betonskih travnatih ploča, propusnih obloga i opločenja
	2.1.1.27. Integracija rješenja temeljenih na prirodi (NBS) u projekte izgradnje zelene infrastrukture

Mjera 2.1.	Poticanje izgradnje zelene infrastrukture i kružne obnove prostora i zgrada
Aktivnost 2.1.2.	Poticanje kružne obnove prostora i zgrada
Projekti	2.1.2.1. Urbana preobrazba – nastavno sportska dvorana
	2.1.2.2. Urbana sanacija – izgradnja nadstrešnice nad javnim parkiralištem u Sikirevcima
	2.1.2.3. Urbana sanacija – izgradnja dječjih igrališta u Jarugama i Sikirevcima
	2.1.2.4. Energetska obnova zgrada u javnom vlasništvu
	2.1.2.5. Modernizacija sustava javne rasvjete na području Općine Sikirevci
	2.1.2.6. Urbana sanacija prometnica na području Općine Sikirevci

Projekti	<p>2.1.2.7. Revitalizacija kulturno-povijesne baštine</p> <p>2.1.2.8. Urbana preobrazba sive infrastrukture</p> <p>2.1.2.9. Obnova zapuštenih i nedovoljno korištenih prostora na području Općine Sikirevci</p> <p>2.1.2.10. Primjena sustava certificiranja održive gradnje</p> <p>2.1.2.11. Poticanje inovacija i razvoja u primjeni kružnog gospodarenja prostorom i zgradama</p> <p>2.1.2.12. Integracija rješenja temeljenih na prirodi (NBS) u projekte kružne obnove prostora i zgrada</p>
----------	---

P.C.3. PODIZANJE RAZINE INFORMIRANOSTI I ZNANJA STANOVNika OPĆINE SIKIREVCI O ZELENOJ INFRASTRUKTURI I KRUŽNOM GOSPODARENJU PROSTOROM I ZGRADAMA

Mjera 3.1.	Informiranje stanovnika Općine Sikirevci o zelenoj infrastrukturi i kružnom gospodarenju prostorom i zgradama
Aktivnost 3.1.1.	Informiranje stanovnika Općine Sikirevci putem mrežnih stranica Općine
Projekti	<p>3.1.1.1. Izrada informativnog materijala</p> <p>3.1.1.2. Objava informativnog materijala na mrežnim stranicama Općine</p>

Mjera 3.1.	Informiranje stanovnika Općine Sikirevci o zelenoj infrastrukturi i kružnom gospodarenju prostorom i zgradama
Aktivnost 3.1.2.	Informiranje stanovnika Općine Sikirevci putem sredstava javnog priopćavanja, medija i društvenih mreža
Projekti	<p>3.1.2.1. Izrada informativnog materijala</p> <p>3.1.2.2. Tisak informativnog materijala</p> <p>3.1.2.3. Objava informativnog materijala putem sredstava javnog priopćavanja, medija i društvenih mreža</p>

Mjera 3.1.	Informiranje stanovnika Općine Sikirevci o zelenoj infrastrukturi i kružnom gospodarenju prostorom i zgradama
Aktivnost 3.1.3.	Održavanje informativnih radionica
Projekti	3.1.3.1. Organiziranje informativnih radionica 3.1.3.2. Održavanje tribina i drugih edukativnih sadržaja 3.1.3.3. Suradnja sa znanstvenom i stručnom zajednicom, organizacijama civilnog društva i lokalnom zajednicom

Navedeni projekti obuhvaćaju zahvate kojima se unapređuje postojeća i gradi nova zelena infrastruktura, koristeći rješenja temeljena na prirodi s ciljem, između ostaloga, doprinosa bioraznolikosti, povezivanja u mrežu zelenih površina uz osiguravanje njihove multifunkcionalnosti kao i smanjenje ekološkog otiska.

Pri provedbi svih mjera, aktivnosti i projekata osigurati će se primjena načela „Ne nanosi značajnu štetu“ (eng. DHNS “Do no significant harm”) koje podrazumijeva da investicije nemaju značajan negativan utjecaj na ublažavanje klimatskih promjena, na prilagođavanje klimatskim promjenama, na održivu uporabu i zaštitu voda i morskih resursa, na kružno gospodarstvo, uključujući prevenciju nastanka otpada i recikliranje, na kontrolu onečišćenja odnosno znatno povećanje emisija onečišćujućih tvari u zraku, vodu ili zemlji te na zaštitu i obnovu biološke raznolikosti i ekosustava.

Provredba odabranih aktivnosti i projekata uključuje provođenje aktivnosti kojima će se osigurati uspješnost postizanja rezultata projekata i ispunjavanje zacrtanih ciljeva. Provredba uključuje upravljanje projektom kao i razrađen detaljan plan provedbe. Ovisno o vrsti projekta, plan provedbe odnosno tijek razvoja projekta uključuje izradu projektno-tehničke dokumentacije, izradu proračuna projekta, osiguranje izvora financiranja (putem vlastitih sredstava ili finansijskim sredstvima iz drugih izvora), provedbu postupka nabave, izgradnju, dobivanje uporabne dozvole te stavljanje projekta u funkciju.

Nedostatak finansijskih sredstava za implementaciju projekata predviđenih strategijama zelene urbane obnove među najznačajnijim je preprekama i izazovima s kojima se susreću jedinice lokalne samouprave, stoga je važno pravovremeno planirati troškove različitih faza projekata, istraživati mogućnosti za korištenjem različitih izvora financiranja, razmatrati moguće izvore financiranja od strane Europske unije te korištenje aktualnih inicijativa Europske unije koje podržavaju razvoj projekata povezanih s temama zelene infrastrukture, kružnog gospodarenja, klimatskih promjena i sl. Mogući su i problemi odnosno kašnjenje u provođenju predviđenih aktivnosti i projekata uzrokovani nedostatkom praćenja provedbe. Zbog toga je za uspješnu realizaciju projekata potrebna učinkovita koordinacija i komunikacija svih uključenih aktera te uspostavljanje mjera za upravljanje rizicima, kao i mjera praćenje i izvještavanje o samoj provedbi.

11. HORIZONTALNA NAČELA

Ishodište horizontalnih načela su aktualne politike Europske unije. One odražavaju opće i multidisciplinarne teme i odnose se na temeljna društvena načela kao što su demokracija, jednakost, održivost i dobro upravljanje. Horizontalnim temama doprinosi se promicanju jednakih mogućnosti, nediskriminaciji i očuvanju prirode. Ovom temom želi se uspostaviti ravnoteža između ekoloških, društvenih i gospodarskih ciljeva.

Horizontalne teme na koje izrada Strategije zelene urbana obnove Općine Sikirevci pozitivno utječe su:

- ➔ jednake mogućnosti – nediskriminacija, ravnopravnost spolova i pristupačnost za osobe s invaliditetom
- ➔ održivi razvoja i zaštita okoliša – održivost resursa
- ➔ promicanje načela dobrog upravljanja, uključujući i suradnju s civilnim društvom.

Strategije zelene urbane obnove Općine u skladu je sa zahtjevima nacionalnog zakonodavstva odnosno Zakona o ravnopravnosti spolova (N.N. 82/08 i 69/17) kojim su utvrđene opće osnove za zaštitu i promicanje ravnopravnosti spolova kao temeljne vrednote ustavnog poretka Republike Hrvatske, te Zakona o suzbijanju diskriminacije (N.N. 85/08, 112/12) kojim se stvaraju pretpostavke za ostvarivanje jednakih mogućnosti i uređuje zaštita od diskriminacije na osnovi rase ili etničke pripadnosti ili boje kože, spola, jezika, vjere, političkog ili drugog uvjerenja, nacionalnog ili socijalnog podrijetla, imovnog stanja, članstva u sindikatu, obrazovanja, društvenog položaja, bračnog ili obiteljskog statusa, dobi, zdravstvenog stanja, invaliditeta, genetskog naslijeđa, rodnog identiteta, izražavanja ili spolne orientacije.

Osim toga, u provedbi izrade Strategije promicana je rodno osviještena politika. Dionici u projektu vodili su računa o rodnoj perspektivi, svjesno imajući na umu kakav je učinak rodnih razlika na projektne aktivnosti, na koje treba obratiti pozornost ili koje bi trebalo unaprijediti.

Pristupačnost je preduvjet uključivanja osoba s invaliditetom u život zajednice na ravnopravnoj osnovi s ostalim građanima. Iako projekt izrade Strategije zelene urbane obnove Općine nije projekt s infrastrukturnim elementima, sve aktivnosti unutar izrade istog promicale su pristupačnost za osobe s invaliditetom u najvećoj mjeri u kojoj je to moguće. Uključivanje zainteresiranih dionika odrađeno je provedbom on-line ankete, te je na taj način omogućeno i jednostavnije sudjelovanje osoba s invaliditetom u ovom procesu.

S obzirom da je osnovna aktivnost u ovom projektu izrade Strategije zelene urbane obnove kao akta strateškog planiranja od značaja za jedinicu lokalne samouprave, a koji se odnosi na ostvarenje ciljeva razvoja zelene infrastrukture, unaprjeđenje kružnog gospodarenja prostorom

i zgradama, ostvarenje ciljeva energetske učinkovitosti, prilagodbe klimatskim promjenama i jačanje otpornosti na rizike, ista s obzirom na svoju prirodu nema ili nema značajni, predvidljiv utjecaj na okoliš.

Cilj reforme C6.1. R5 „Uvođenje novog modela strategija zelene urbane obnove i provedba pilot projekata razvoja zelene infrastrukture i kružnog gospodarenja prostorom i zgradama“ je utvrditi i razviti okvir za izradu i provedbu strategija zelene urbane obnove, pripremu i provedbu pilot projekata razvoja zelene infrastrukture i kružnog gospodarenja prostorom i zgradama, pružiti temelje za zelenu obnovu (dajući prednost prostorima oštećenim uslijed potresa s naglaskom na jačanje otpornosti), podupirući održivi razvoj i integrirajući rješenja temeljena na prirodi. Svrha programa je stvoriti osnovu za dugoročni razvoj te osnovu za izmjenu i dopunu dokumenata prostornog uređenja u skladu s razvojnim potrebama. Mjera s obzirom na njezinu prirodu nema, ili nema značajni, predvidljiv utjecaj na okolišni cilj povezan s izravnim i primarnim neizravnim posljedicama mjere tijekom njezinog trajanja te se kao takva smatra usklađenom s načelom nenanošenja bitne štete (eng. Do No Significant Harm - DNSH) za relevantni cilj.

Općina kao nositelj projekta u svom svakodnevnom radu promiče načela dobrog upravljanja, posebice načelo pravilnog provođenje izbora, prezentacije i sudjelovanja, kako bi se uistinu omogućilo svim građanima da se izjasne u lokalnim javnim poslovima, načelo prijemljivosti, kako bi se osiguralo da lokalne vlasti ispune legitimna očekivanja i potrebe građana, načelo produktivnosti i učinkovitosti, kako bi se osiguralo da se ciljevi postignu najboljim mogućim korištenjem raspoloživih sredstava, načelo otvorenosti i transparentnosti, kako bi se javnosti osigurao pristup informacijama te olakšalo razumijevanje vođenja lokalnih javnih poslova, načelo pravne države, kako bi se osiguralo poštjenje, nepristranost i predvidljivost, načelo etičkog ponašanja, kako bi se osiguralo da javni interes bude važniji od privatnog, načelo kompetentnosti i sposobnosti, kako bi se osiguralo da su lokalni predstavnici i dužnosnici itekako sposobni izvršiti svoje dužnosti, načelo inovacija i otvorenost za promjene, kako bi imali koristi od novih rješenja i praktičnog rada, načelo održivosti i dugoročne orijentacije, kako bi se interesi budućih generacija uzeli u obzir, načelo kvalitetnog financijskog upravljanja, kako bi se osiguralo razborito i produktivno korištenje javnih sredstava, načelo ljudskih prava, kulturne raznolikosti i socijalne kohezije, kako bi se osiguralo da svi građani uživaju zaštitu i poštovanje te da se nikoga ne diskriminira niti ne isključuje, načelo odgovornosti, kako bi se osiguralo da lokalni predstavnici i dužnosnici preuzmu odgovornost i odgovaraju za svoje postupke. U svim fazama pripreme i provedbe projekta bile su uključene i organizacije civilnog društva, a Općina se posebice posavjetovala s onim organizacijama civilnog društva, koje zastupaju interes skupina u nepovoljnem položaju.

12>



12. POKAZATELJI, INDIKATIVNI FINANCIJSKI PLAN I TERMINSKI PLAN PROVEDBE

U nastavku slijedi pregled ključnih pokazatelja rezultata s ciljanim vrijednostima koji su usklađeni s pokazateljima ishoda navedenima u Programu razvoja zelene infrastrukture i Programu razvoja kružnog gospodarenje prostorom i zgradama, okvir za praćenje i vrednovanje uspješnosti provedbe definiranih aktivnosti, temeljem ostvarenja pokazatelja, izvori financiranja, terminski plan provedbe aktivnosti odnosno projekata, koji doprinose ostvarenju utvrđenih pokazatelja rezultata, te ključne točke ostvarenja.

Najveći udio financiranja vezan je uz provedbu Posebnog cilja 2. Realizacija projekata zelene infrastrukture i kružne obnove prostora i zgrada na području Općine Sikirevci, Mjera 2.1. Poticanje izgradnje zelene infrastrukture i kružne obnove prostora i zgrada. S obzirom da se radi većinom o ulaganju u infrastrukturne projekte, točni iznosi financiranja bit će poznati nakon izrade projektno-tehničke i druge potrebne dokumentacije.

Tablica 39: Pokazatelji, terminski i indikativni finansijski plan provedbe

Aktivnost	Pokazatelj rezultata	Mjerna jedinica	Početna vrijednost	Cijena vrijednost	Izvori financiranja	Terminski plan	Klijentna točka ostvarenja
P.C.1. Planiranje i upravljanje razvojem sustava zelene infrastrukture i kružnog gospodarenja prostorom i zgradama na području Općine Sikirevci							
M.1.1. Evidentiranje podataka vezanih uz zelenu infrastrukturu i kružno gospodarenje prostorom i zgradama							
A.1.1.1. Izrada analize postojećeg stanja zelene infrastrukture i neiskorištenih prostora i zgrada	Izrađena baza i mapirani podaci zelene infrastrukture i kružnog gospodarenje prostorom i zgradama	Baza podataka zelene infrastrukture i kružnog gospodarenje prostorom i zgradama	0	1	Općinski, županijski i državni proračun, nacionalni i EU fondovi	2025.-2027.	Donošenje Strategije zelene urbane obnove Općine Sikirevci
A.1.1.2. Izrada programa za mapiranje početnog stanja zelene infrastrukture i kružnog gospodarenje prostorom i zgradama te praćenje daljnog razvoja							
P.C.1. Planiranje i upravljanje razvojem sustava zelene infrastrukture i kružnog gospodarenja prostorom i zgradama na području Općine Sikirevci							
M.1.2. Stvaranje predviđeta za razvoj zelene infrastrukture i kružno gospodarenje prostorom i zgradama							
A.1.2.1. Praćenje razvoja nacionalne metodologije planiranja zelene infrastrukture i kružnog gospodarenja prostorom i zgradama	Izrađeni dokumenti kojima se definiraju kriteriji i metodologije, kriteriji i smjernice za razvoj zelene infrastrukture i kružnog gospodarenje prostorom i zgradama i implementacija istog u izmjenu postojeće ili izradu nove prostorno-planska dokumentacija	Broj dokumenata	0	1	Općinski, županijski i državni proračun, nacionalni i EU fondovi	2025.-2030.	Izrađen dokument sa smjernicama za razvoj zelene infrastrukture i kružnog gospodarenje prostorom i zgradama i njegova implementacija u prostorno-plansku dokumentaciju
A.1.2.2. Utvrđivanje kriterija i smjernica za planiranje zelene infrastrukture i kružnog gospodarenje prostorom i zgradama u prostorno-planskoj dokumentaciji							
A.1.2.3. Izmjena i dopuna postojeće prostorno-planske dokumentacije							

Aktivnost	Pokazatelj rezultata	Mjerna jedinica	Početna vrijednost	Cijena vrijednost	Izvori financiranja	Terminski plan	Ključna točka ostvarenja
A.1.2.4. Uključivanje novih tipova zelene infrastrukture u prostorno-plansku dokumentaciju							
P.C.1. Planiranje i upravljanje razvojem sustava zelene infrastrukture i kružnog gospodarenja prostorom i zgradama na području Općine Sikirevc i							
M.1.3. Evidentiranje i praćenje zelenih površina kroz Registar zelene infrastrukture							
A.1.3.1. Edukacija korisnika Registra zelene infrastrukture	Educirani djelatnici Općine aktivno koriste Registar zelene infrastrukture	Broj educiranih djelatnika	0	2	Općinski, županijski i državni proračun, nacionalni i EU fondovi	2025.-2030.	Funkcionalna nacionalna baza prostornih podataka zelene infrastrukture
A.1.3.2. Evidentiranje projekata razvoja zelene urbane obnove		Broj unesenih projekata	0	10			
A.1.3.3. Praćenje planiranih projekata zelene urbane obnove		Broj praćenih projekata	0	5			
P.C.2. Realizacija projekata zelene infrastrukture i kružnog gospodarenja prostorom i zgradama na području Općine Sikirevc i							
M.2.1. Poticanje izgradnje zelene infrastrukture i kružne obnove prostora i zgrada							
A.2.1.1. Izgradnja zelene infrastrukture	Realizirani projekti razvoja zelene infrastrukture i kružne obnovu prostora i zgrada	Broj projekata	0	10	Općinski, županijski i državni proračun, nacionalni i EU fondovi	2025.-2030.	Izgrađena i uređena zelena infrastruktura kojom se jača otpornost na posljedice klimatskih promjena te provedeni projekti kružne obnove kojima se poboljšavaju energetska svojstva zgrada.
A.2.1.2. Poticanje kružne obnove prostora i zgrada							

Aktivnost	Pokazatelj rezultata	Mjerna jedinica	Početna vrijednost	Ciljana vrijednost	Izvori finansiranja	Terminski plan	Ključna točka ostvarenja
P.C.3. Podizanje razine informiranosti i znanja stanovnika Općine Sikirevc i o zelenoj infrastrukturi i kružnom gospodarenju prostorom i zgradama							
M.3.1. Informiranje stanovnika Općine Sikirevc i o zelenoj infrastrukturi i kružnom gospodarenju prostorom i zgradama	A.3.1.1. Informiranje stanovnika Općine Sikirevc i putem mrežnih stranica Općine A.3.1.2. Informiranje stanovnika Općine Sikirevc i putem sredstava javnog priopćavanja, medija i društvenih mreža A.3.1.3. Održavanje informativnih radionica	Stanovnici Općine Sikirevc koji su imali izravan doticaj s informacijama o zelenoj infrastrukturi i kružnom gospodarenju prostorom i zgradama	Stanovnici	0	150	Općinski, županijski i državni proračun, nacionalni i EU fondovi	2025.-2030.
							Educirani stanovnici svih dobnih skupina o zelenoj infrastrukturni i kružnom gospodarenju prostorom i zgradama

13. POPIS IZVORA/LITERATURE

- Ačkar, J. Osnovna škola Sikirevci 1998. – 2018. Sikirevci: Osnovna škola Sikirevci, 2018.
- Agencija za plaćanja u poljoprivredi, ribarstvu i ruralnom razvoju, ARKOD, <https://www.aprrr.hr/arkod> (pristupljeno studeni 2024.)
- Agencija za plaćanja u poljoprivredi, ribarstvu i ruralnom razvoju, Upisnik poljoprivrednika, <https://www.aprrr.hr/upisnik-poljoprivrednika/> (pristupljeno listopad 2024.)
- Agronomski fakultet Sveučilišta u Zagrebu, Zavod za pedologiju: Namjenska pedološka karta, mjerilo 1:300.000, Zagreb, 1996.
- Bioprtal, <https://bioportal.hr/> (pristupljeno listopad 2024.)
- Brodsko-podravska županija, Plan razvoja Brodsko-podravske županije za razdoblje 2021.-2027. godine, https://www.bpz.hr/images/dokumenti/plan_razvoja/PLAN_RAZVOJA_BP%C5%BD_2021.-2027.pdf (pristupljeno studeni 2024.)
- Brodsko-posavska županija, Procjena rizika od velikih nesreća, https://bpz.hr/images/dokumenti/procjena_rizika_od_velikih_nesreca.pdf (pristupljeno prosinac 2024.)
- Civilna zaštita, Što je smanjenje rizika od katastrofa i zašto je važno, https://civilnazaštita.gov.hr/UserDocsImages/CIVILNA%20ZA%C5%A0TITA/PDF_ZA%20WEB/Poplave_bro%C5%A1ura%20A5%20-%20web.pdf (pristupljeno listopad 2024.)
- Državni hidrometeorološki zavod, Klima, Opće značajke klime Hrvatske, https://meteo.hr/klima.php?section=klima_hrvatska¶m=k1(pristupljeno studeni 2024.)
- Državni hidrometeorološki zavod, Klima, Karte 1961. – 1990., https://meteo.hr/klima.php?section=klima_hrvatska¶m=k1_6 (pristupljeno studeni 2024.)
- Državni hidrometeorološki zavod, Klima, Karte 1971. - 2000. https://meteo.hr/klima.php?section=klima_hrvatska¶m=k1_7 (pristupljeno studeni 2024.)
- Državni hidrometeorološki zavod, Klima, Praćenje klime, Srednjaci temperature, https://meteo.hr/klima.php?section=klima_pracenje¶m=srednja_temperatura (pristupljeno studeni 2024.)
- Državni hidrometeorološki zavod, Klima, Klimatološki podaci, Srednje mjesечne vrijednosti i ekstremi, https://meteo.hr/klima.php?section=klima_podaci¶m=k1&Grad=slavonski_brod (pristupljeno studeni 2024.)
- Državni hidrometeorološki zavod, Klima, Klimatski atlas Hrvatske, https://klima.hr/razno/publikacije/klimatski_atlas_hrvatske.pdf (pristupljeno studeni 2024.)
- Državni zavod za statistiku, Popis stanovništva, kućanstava i stanova 2021, Stanovništvo – po gradovima/općinama, https://podaci.dzs.hr/media/td3jvrbu/popis_2021-stanovnistvo_po_gradovima_opcinama.xlsx (pristupljeno studeni 2024)

- Državni zavod za statistiku, Popis stanovništva, kućanstava i stanova 2021, Stanovništvo – po naseljima, https://podaci.dzs.hr/media/rqybclnx/popis_2021-stanovnistvo_po_naseljima.xlsx (pristupljeno studeni 2024.)
- Državni zavod za statistiku, Primjena klasifikacije Stupanj urbanizacije, <https://podaci.dzs.hr/media/olzbepim/primjena-klasifikacije-stupanj-urbanizacije.pdf> (pristupljeno studeni 2024.)
- Državni zavod za statistiku, Prirodno kretanje stanovništva Republike Hrvatske u 2023., <https://podaci.dzs.hr/media/yridymbu/stan-2024-1-1-prirodno-kretanje-stanovni%C5%A1tva-republike-hrvatske-u-2023.pdf> (pristupljeno studeni 2024)
- Državni zavod za statistiku, Zaposleni prema spolu i djelatnostima, stanje 31. ožujka 2023., <https://podaci.dzs.hr/media/pcqlqtx/rad-2023-2-3-zaposleni-prema-spolu-i-djelatnostima-stanje-31-o%C5%BEujka-2023.pdf> (pristupljeno prosinac 2024)
- Europska komisija, Mechanizam za oporavak i otpornost, https://commission.europa.eu/business-economy-euro/economic-recovery/recovery-and-resilience-facility_hr (pristupljeno studeni 2024.)
- Europska komisija, Preispitivanje napretka u provedbi strategije EU-a za zelenu infrastrukturu, <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/HR/TXT/HTML/?uri=CELEX:52019DC0236&from=DE> (pristupljeno studeni 2024.)
- Europska komisija, Urbana Agenda za EU, https://ec.europa.eu/regional_policy/policy/themes/urban-development/agenda_en (pristupljano studeni 2024.)
- Europska unija, Direktiva o kakvoći vode namijenjenoj za ljudsku potrošnju, https://eur-lex.europa.eu/legal-content/HR/TXT/?uri=uriserv%3AOJ.L_.2020.435.01.0001.01.HRV&toc=OJ%3AL%3A2020%3A435%3AFULL (pristupljeno listopad 2024.)
- Europska unija, EU sljedeće generacije, https://next-generation-eu.europa.eu/index_hr (pristupljeno studeni 2024.)
- Europska unija, Pročišćavanje komunalnih otpadnih voda, <https://eur-lex.europa.eu/HR/legal-content/summary/urban-waste-water-treatment.html> (pristupljeno listopad 2024.)
- Europska unija, Konvencije o biološkoj raznolikosti Ujedinjenih naroda, <https://eur-lex.europa.eu/HR/legal-content/summary/convention-on-biological-diversity.html> (pristupljeno studeni 2024.)
- Europska unija, Rezolucija Europskog parlamenta o zelenoj infrastrukturi – unapređenje europskog prirodnog kapitala, <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/HR/TXT/?uri=CELEX%3A52013IP0600> (pristupljeno studeni 2024.)
- Europska unija, Strategija za prilagodbu klimatskim promjenama, https://learning-corner.learning.europa.eu/learning-materials/climate-adaptation-strategy_hr (pristupljeno studeni 2024.)

- Europski sud, Financijska sredstva EU-a za bioraznolikost i klimatske promjene u šumama EU-a, https://www.eca.europa.eu/Lists/ECADocuments/SR21_21/SR_Forestry-HR.pdf (pristupljeno studeni 2024.)
- Europsko vijeće, Europski zeleni plan, <https://www.consilium.europa.eu/hr/policies/green-deal/> (pristupljeno studeni 2024.)
- Europsko vijeće, Pariški sporazum o klimatskim promjenama, <https://www.consilium.europa.eu/hr/policies/climate-change/paris-agreement/> (pristupljeno listopad 2024.)
- GeoHrvatska, <https://www.geohrvatska.hr/> (pristupljeno studeni 2024.)
- Geoportal Državne geodetske uprave, <https://geoportal.dgu.hr/> (pristupljeno listopad 2024.)
- GeoPortal Hrvatskih voda, <https://preglednik.voda.hr> (pristupljeno listopad 2024.)
- GeoPortal kulturnih dobara Republike Hrvatske, <https://geoportal.kulturnadobra.hr/> (pristupljeno listopad 2024.)
- Global Forest Watch, Map, <https://www.globalforestwatch.org/map/> (pristupljeno studeni 2024.)
- Hrvatski geološki institut, Karta mineralnih sirovina Republike Hrvatske, <https://www.hgi-cgs.hr/karta-mineralnih-sirovina-republike-hrvatske-1200-000/> (pristupljeno listopad 2024.)
- Hrvatske šume, <https://www.hrsume.hr/> (pristupljeno studeni 2024.)
- Hrvatski zavod za zapošljavanje, Područna služba Slavonski Brod, Mjesečni statistički biltén, <https://www.hzz.hr/app/uploads/2024/02/M.S.BILTEN-11.2024..pdf> (pristupljeno prosinac 2024.)
- Institut za društveno odgovorno poslovanje, 17 ciljeva održivog razvoja, https://idop.hr/wp-content/uploads/2021/12/knjizica-ciljeva-i-podciljeva_sdgs.pdf (pristupljeno listopad 2024.)
- Izvješće o stanju u prostoru Brodsko-posavske županije, https://www.bpzpu.hr/dokumenti/stanje_prostor/Izvjesce_o_stanju_u_prostoru_BPZ_2014_2020.pdf (pristupljeno prosinca 2024.)
- Korak u prostor, Kružno gospodarenje prostorom i zgradama, <https://korak.com.hr/kruzno-gospodarenje-prostorom-i-zgradama/> (pristupljeno studeni 2024.)
- LAG Slavonska ravnica, <https://www.lag-sr.com/wp/> (pristupljeno studeni 2024.)
- Light Pollution Map, <https://www.lightpollutionmap.info/> (pristupljeno listopad 2024.)
- Meteo-info.hr, Toplinski otoci, <https://www.meteo-info.hr/article/102/uv> (pristupljeno studeni 2024.)

- Ministarstvo prostornog uređenja, graditeljstva i državne imovine, Metodologija za identifikaciju i kartiranje urbanih toplinskih otoka, https://mpgi.gov.hr/UserDocsImages/dokumenti/NPOO/ZIKGP_NPOO/Metodologija_UHI.pdf (pristupljeno studeni 2024.)
- Ministarstvo prostornog uređenja, graditeljstva i državne imovine, Priručnik o primjeni zelene infrastrukture, https://mpgi.gov.hr/UserDocsImages/dokumenti/NPOO/zelena_buducnost/2023_12_12_Prirucnik_o_primjeni_zelene_infrastrukture.pdf (pristupljeno listopad 2024.)
- Ministarstvo prostornog uređenja, graditeljstva i državne imovine, Priručnik o ublažavanju urbanih toplinskih otoka, https://mpgi.gov.hr/UserDocsImages/dokumenti/NPOO/ZIKGP_NPOO/Prirucnik_UHI.pdf (pristupljeno studeni 2024.)
- Ministarstvo prostornog uređenja, graditeljstva i državne imovine, Program razvoja kružnog gospodarenja prostorom i zgradama za razdoblje 2021. do 2030. godine https://mpgi.gov.hr/UserDocsImages/dokumenti/EnergetskaUcinkovitost/Program_rzvoja_KG_prostorom_i_zgradama_2021-2030.pdf (pristupljeno studeni 2024.)
- Ministarstvo prostornog uređenja, graditeljstva i državne imovine, Program razvoja zelene infrastrukture u urbanim područjima za razdoblje 2021. do 2030. godine, https://mpgi.gov.hr/UserDocsImages/dokumenti/EnergetskaUcinkovitost/Program_rzvoja_zelene_infrastrukture_do_2030.pdf (pristupljeno studeni 2024.)
- Ministarstvo prostornog uređenja, graditeljstva i državne imovine, Smjernice za izradu Strategija zelene urbane, https://mpgi.gov.hr/UserDocsImages/dokumenti/NPOO/ZUO_NPOO/Smjernice_Strategija_ZUO_2.0.pdf (pristupljeno studeni 2024.)
- Ministarstvo regionalnog razvoja i fondova Europske unije, Upute za prijavitelje i korisnike operativnog programa „konkurentnost i kohezija“ o provedbi horizontalnih načela, <https://strukturnifondovi.hr/wp-content/uploads/2017/03/Upute-za-prijavitelje-horizontalna.pdf> (pristupljeno studeni 2024.)
- Ministarstvo vanjskih i europskih poslova, Održivi razvoj, <https://mvep.gov.hr/vanjska-politika/multilateralni-odnosi/globalne-teme/odrzivi-razvoj/22706> (pristupljeno studeni 2024.)
- Ministarstvo zaštite okoliša i zelene tranzicije, CORINE Land Cover Hrvatska, <http://corine.haop.hr/> (pristupljeno prosinca 2024.)
- Ministarstvo zaštite okoliša i zelene tranzicije, Izvješće o praćenju kvalitete zraka na teritoriju Republike Hrvatske za 2022. godinu, https://www.haop.hr/sites/default/files/uploads/dokumenti/ZRAK/Izvje%C5%A1%C4%87e%20o%20pra%C4%87enju%20kvalitete%20zraka%20na%20teritoriju%20Republike%20Hrvatske%20za%202022.%20godinu_zavr%C5%A1no.pdf (pristupljeno listopad 2024.)
- Ministarstvo zaštite okoliša i zelene tranzicije, Tematska područja, <https://www.haop.hr/index.php/hr> (pristupljeno studeni 2024.)

- Nacionalna razvojna strategija Republike Hrvatske do 2030. godine, „N.N.“ br. 13/21.
- Odluka o razvrstavanju jedinica lokalne i područne (regionalne) samouprave prema stupnju razvijenosti, „N.N.“ br. 3/24.
- Općina Sikirevci, Godišnji plan upravljanja imovinom u vlasništvu Općine Sikirevci za 2025. godinu, https://www.opcina-sikirevci.hr/wp-content/uploads/Sluzbeni-glasnik-14_2024-1.pdf (pristupljeno prosinac 2024.)
- Općina Sikirevci, Izvješće o provođenju Plana gospodarenje otpadom za razdoblje od 2017. do 2023. za 2022. godinu, <https://www.opcina-sikirevci.hr/wp-content/uploads/5.a.Izvjesce-o-Gospodarenju-otpadom-2022.-bez-odlagalista.docx> (pristupljeno prosinac 2024.)
- Općina Sikirevci, Komunalne djelatnosti i zaštita okoliša, <https://www.opcina-sikirevci.hr/drustveno-uredenje/komunalne-djelatnosti-i-zastita-okolisa/> (pristupljeno prosinac 2024.)
- Općina Sikirevci, Plan gospodarenje otpadom za razdoblje 2018. - 2023. godine, https://www.opcina-sikirevci.hr/wp-content/uploads/2018/09/Plan-gospodarenja-otpadom-SIKIREVCI_2018.pdf (pristupljeno studeni 2024.)
- Općina Sikirevci, Procjena rizika od velikih nesreća, https://www.opcina-sikirevci.hr/wp-content/uploads/Sluzbeni-glasnik-Opcine-Sikirevci-11_2024.pdf (pristupljeno studeni 2024.)
- Općina Sikirevci, Proračun Općine, <https://www.opcina-sikirevci.hr/transparentnost-rada/proracun-i-izvrsenje/> (pristupljeno prosinac 2024.)
- Općina Sikirevci, Povedbeni program Općine Sikirevci za razdoblje 2021.-2025., <https://www.opcina-sikirevci.hr/wp-content/uploads/Provedbeni-program-Opcine-Sikirevci-za-razdoblje-2021.-2025.-konacni.docx> (pristupljeno studeni 2024.)
- Općina Sikirevci, Registar imovine, <https://www.opcina-sikirevci.hr/wp-content/uploads/Registar-imovine-2024-10-21.xlsx> (pristupljeno studeni 2024.)
- Općina Sikirevci, Registar komunalne infrastrukture, <https://www.opcina-sikirevci.hr/wp-content/uploads/Registar-komunalne-infrastrukture-2024-10-21.xlsx> (pristupljeno: prosinac 2024.)
- Općina Sikirevci, Strateški razvojni program Općine Sikirevci za razdoblje od 2015. do 2019. godine, https://www.opcina-sikirevci.hr/wp-content/uploads/2018/10/Opcina-Sikirevci_Strate%C5%A1ki-razvojni-program_final_za-tisak.pdf (pristupljeno: listopad 2024.)
- Općina Sikirevci, Vjesnik Općine Sikirevci broj 7, <https://www.opcina-sikirevci.hr/vjesnik-opcine-sikirevci-br-7/> (pristupljeno studeni 2024.)
- Općina Sikirevci, Vjesnik Općine Sikirevci broj 8, <https://www.opcina-sikirevci.hr/vjesnik-opcine-sikirevci-br-8/> (pristupljeno studeni 2024.)

- Općina Sikirevci, Vjesnik Općine Sikirevci broj 9, <https://www.opcina-sikirevci.hr/vjesnik-opcine-sikirevci-broj-9/> (pristupljeno studeni 2024.)
- Općina Sikirevci, Vjesnik Općine Sikirevci broj 10, <https://www.opcina-sikirevci.hr/vjesnik-opcine-sikirevci-br-10/> (pristupljeno studeni 2024.)
- Plan gospodarenje otpadom Republike Hrvatske, „N.N.“ br. 84/23.
- Poslovna Hrvatska, <https://www.poslovna.hr/> (pristupljeno studeni 2024.)
- Pravilnik o granicama područja podslivova, malih slivova i sektora, „N.N.“ br. 97/10.
- Pravilnik o osiguranju pristupačnosti građevina osobama s invaliditetom i smanjenom pokretljivosti, „N.N.“ br. 78/13.
- Pravilnik o popisu stanišnih tipova i karti staništa, „N.N.“ br. 27/21.
- Program Ujedinjenih naroda za gradove i ljudska naselja, <https://unhabitat.org/> (pristupljeno studeni 2024.)
- Program zaštite okoliša na području Brodsko-posavske županije, http://www.bpz.hr/_Data/Files/okolis-prza.pdf (pristupljeno studeni 2024.)
- Prostorni plan uređenja Općine Sikirevci, <https://www.opcina-sikirevci.hr/wp-content/uploads/PROC.TEKST-NAKON-PPUO-SIKIREVCI.doc> (pristupljeno listopad 2024.)
- Prostorni plan uređenje Općine Sikirevi, pročišćeni tekst nakon IV. izmjene, <https://www.opcina-sikirevci.hr/wp-content/uploads/PROC.TEKST-NAKON-IV.IID-PPUO-SIKIREVCI-za-objavu.doc> (pristupljeno listopad 2024.)
- Registar onečišćavanja okoliša, <https://roo.azo.hr/> (pristupljeno listopad 2024.)
- Strategija poljoprivrede do 2030., „N.N.“ br. 26/22.
- Strategija prilagodbe klimatskim promjenama u Republici Hrvatskoj za razdoblje do 2040. godine s pogledom na 2070. godinu, „N.N.“ br. 46/20.
- Uredba o smjernicama za izradu akata strateškog planiranja od nacionalnog značaja i od značaja za jedinice lokalne i područne (regionalne) samouprave, „N.N.“ br. 37/23.
- Vlada Republike Hrvatske, Nacionalni plan oporavka i otpornosti 2021. – 2026. godine, <https://planoporavka.gov.hr/> (pristupljeno studeni 2024.)
- Vlada Republike Hrvatske, Procjenu rizika od katastrofa za Republiku Hrvatsku, https://civilna-zastita.gov.hr/UserDocsImages/CIVILNA%20ZA%C5%A0TITA/PDF_ZA%20WEB/Procjena%20rizika%20od%20katastrofa%20za%20Republiku%20Hrvatsku.pdf (pristupljeno listopad 2024.)
- Zakon o gospodarenju otpadom, „N.N.“ br. 84/21.
- Zakon o gradnji, „N.N.“ br. 153/13., 20/17., 39/19. i 125/19.
- Zakon o klimatskim promjenama i zaštiti ozonskog sloja, „N.N.“ br. 127/19.
- Zakon o komunalnom gospodarstvu, „N.N.“ br. 68/18., 110/18. i 32/20.

- Zakon o lokalnoj i područnoj (regionalnoj) samoupravi, „N.N.“ br. 33/01., 60/01., 129/05., 109/07., 125/0.8, 36/09., 36/09., 150/11., 144/12., 19/13., 137/15., 123/17., 98/19. i 144/20.
- Zakonom o područjima županija, gradova i općina u Republici Hrvatskoj. „N.N.“ br. 86/06., 125/06., 16/07., 95/08., 46/10., 145/10., 37/13., 44/13., 45/13. i 110/15.
- Zakon o poljoprivredi, „N.N.“ br. 118/18., 42/20., 127/20., 52/21. i 152/22.)
- Zakon o prostornom uređenju, „N.N.“ br. 153/13., 65/17., 114/18., 39/19. i 98/19.
- Zakon o regionalnom razvoju Republike Hrvatske, „N.N.“ br. 147/14., 123/17. i 118/18
- Zakon o sustavu civilne zaštite, „N.N.“ br. 82/15., 118/18., 31/20. i 20/21.
- Zakon o sustavu strateškog planiranja i upravljanja razvojem Republike Hrvatske, „N.N.“ br. 123/17. i 151/22.
- Zakon o šumama, „N.N.“ br. 16/18., 115/18., 98/19., 32/20., 145/20., 101/23. i 36/24.
- Zakon o vodama, „N.N.“ br. 66/19., 84/21. i 47/23.
- Zakon o zaštiti i očuvanju kulturnih dobara, „N.N.“ br. 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. i 114/22.
- Zakon o zaštiti od buke, „N.N.“ br. 90/09., 55/13., 153/13., 41/16., 114/18. i 14/21.
- Zakon o zaštiti od svjetlosnog onečišćenja, „N.N.“ br. 14/19.
- Zakon o zaštiti okoliša, „N.N.“ br. 80/13., 153/13., 78/15., 12/18. i 118/18.
- Zakon o zaštiti prirode, „N.N.“ br. 80/13., 15/18., 14/19. i 127/19.

13.1. Popis grafikona

Grafikon 1: Stanovništvo po naseljima Općine Sikirevci	34
Grafikon 2: Stanovništvo prema najviše završenoj školi.....	36
Grafikon 3: Srednja mjeseca temperatura zraka za Slavonski Brod u razdoblju od 1963. do 2023. godine.....	43
Grafikon 4: Količina oborina za Slavonski Brod u razdoblju od 1963. do 2023. godine	43
Grafikon 5: Trajanje osunčavanja za Slavonski Brod u razdoblju od 1963. do 2023. godine ...	44
Grafikon 6: Trendovi – prikaz promjene površina CLC klasa na 3. razini klasifikacije.....	105
Grafikon 7: Broj poljoprivrednih gospodarstava po naseljima Općine Sikirevci.....	133
Grafikon 8: Ulaganja Općine Sikirevci u zelenu urbanu obnovu u 2021., 2022. i 2023. godini.....	145
Grafikon 9: Spol ispitanika.....	146
Grafikon 10: Pregled dobne strukture ispitanika	147
Grafikon 11: Pregled prebivališta ispitanika	147
Grafikon 12: Naselja stanovanja ispitanika	147
Grafikon 13: Status ispitanika na tržištu rada.....	148
Grafikon 14: Zadovoljstvo brojnošću navedenih sadržaja.....	149
Grafikon 15: Zadovoljstvo uređenošću navedenih sadržaja.....	150
Grafikon 16: Učestalost korištenja navedenih sadržaja.....	151
Grafikon 17: Prikaz površine na kojima ispitanici najčešće provode vrijeme.....	151
Grafikon 18: Postojanje zelene površine uz stambenu građevinu.....	152
Grafikon 19: Sadržaji zelene infrastrukture koji nedostaju.....	152
Grafikon 20: Oprema koja nedostaje na području Općine Sikirevci.....	153
Grafikon 21: Zadovoljstvo vizualnim izgledom Općine Sikirevci.....	154
Grafikon 22: Utjecaj klimatskih promjena na okruženje	154
Grafikon 23: Postojanje napuštenih ili zapuštenih prostora koji se mogu iskoristiti	154
Grafikon 24: Postojanje neizgrađenih prostora koji se mogu ozeleniti.....	155
Grafikon 25: Sadržaji u koje treba ulagati u budućem razdoblju.....	156
Grafikon 26: Povezanost ulaganja u zelene infrastrukturu i gospodarski razvoj	156
Grafikon 27: Povezanost ulaganja u zelene infrastrukturu i poboljšanje kvalitete života.....	157

13.2. Popis slika

Slika 1: Ključna strateška odrednica razvoja i razvojni smjerovi Hrvatske do 2030.....	14
Slika 4: Položaj Općine Sikirevci.....	31
Slika 5: Naselja u Općini Sikirevci.....	31
Slika 6: Reljefna karta Brodsko-posavske županije	38
Slika 7: Geološka karta Brodsko-posavske županije	39
Slika 8: Karta potresnih područja Republike Hrvatske	40
Slika 9: Odstupanje srednje mjesecne temperature zraka za veljaču 2024. godine.....	46
Slika 10: Odstupanje srednje mjesecne temperature zraka za srpanj 2024. godine.....	47
Slika 11: Odstupanje količine oborina za veljaču 2024. godine	48
Slika 12: Odstupanje količine oborina za srpanj 2024. godine	49
Slika 13: Promjena prizemne temperature zraka (u °C) u Hrvatskoj u razdoblju 2011.-2040...	50
Slika 14: Promjena prizemne temperature zraka (u °C) u Hrvatskoj u razdoblju 2041.-2070...	51
Slika 15: Opasnost od poplava, male vjerojatnosti pojavljivanja 2019 za područje Općine Sikirevci	53
Slika 16: Opasnost od poplava, srednje vjerojatnosti pojavljivanja 2019 za područje Općine Sikirevci	53
Slika 17: Opasnost od poplava, velike vjerojatnosti pojavljivanja 2019 za područje Općine Sikirevci	54
Slika 18: Opasnost od poplava, tri scenarija plavljenja 2020 za područje Općine Sikirevci.....	54
Slika 19: Rizik od poplava, male vjerojatnosti pojavljivanja 2019 za područje Općine Sikirevci	55
Slika 20: Rizik od poplava, srednja vjerojatnosti pojavljivanja 2019 za područje Općine Sikirevci	56
Slika 21: Rizik od poplava, velika vjerojatnosti pojavljivanja 2019 za područje Općine Sikirevci	56
Slika 22: Agenda 2030 - Globalni ciljevi održivog razvoja	62
Slika 23: Korištenje i namjena prostora na području Brodsko-posavske županije.....	71
Slika 24: Korištenje i namjena prostora na području Općine Sikirevci.....	74
Slika 25: Keramički lonac starčevačke kulture	76
Slika 26: Figurica s ljudskim licem iz vremena starčevačke kulture.....	77
Slika 27: Brončana igla iz kasnog brončanog doba.....	77

Slika 28: Brončana kopča iz mlađeg željeznog doba.....	78
Slika 29: Položaj Općine Sikirevci prema povijesnim izvorima	78
Slika 30: Centar naselja Sikirevci (sredina 20. stoljeća)	80
Slika 31: Nepokretna kulturna dobra na području Općine Sikirevci.....	82
Slika 32: Arheološko nalazište Gođevo.....	83
Slika 33: Arheološko nalazište "Gođevo-Berava"	84
Slika 34: Arheološko nalazište "Selište"	85
Slika 35: Arheološko nalazište "Trubljevine"	86
Slika 36: Kuća obitelji Ilić s okućnicom.....	87
Slika 37: Grobljanska kapelica Srca Isusova u Sikirevcima.....	88
Slika 38: Karta Ekološke mreže Natura 2000	92
Slika 39: Uvjeti korištenja i zaštite prostora	94
Slika 40: Karta kopnenih nešumskih staništa Republike Hrvatske 2016	95
Slika 41: Karta mineralnih sirovina Republike Hrvatske	98
Slika 42: Veze i energetski sustavi	102
Slika 43: Corine pokrov zemljišta 1990. godine	104
Slika 44: Corine pokrov zemljišta 2018. godine	105
Slika 45: Svjetlosno onečišćenja na području Općine Sikirevci 2019. godine.....	108
Slika 46: Svjetlosno onečišćenja na području Općine Sikirevci 2023. godine.....	108
Slika 47: Zone i aglomeracije za potrebe praćenja kvalitete zraka s mjernim postajama državne mreže za trajno praćenje kvalitete zraka.....	110
Slika 48: Shema vrednovanja rizika prema ALARP načelu	114
Slika 49: Pedološka karta Brodsko-posavske županije.....	116
Slika 50: Područja malog sliva „Brodsko Posavina“	118
Slika 51: Vodno gospodarski sustav Općine Sikirevci	121
Slika 52: Višefunkcionalna uloga šuma	122
Slika 53: Šumska područja na prostoru Općine Sikirevci	124
Slika 54: Promjene u pokrivenosti šumskih područja u Općine Sikirevci u razdoblju od 2000. do 2023. godina.....	125
Slika 55: Gospodarska područja u Općini Sikirevci	129
Slika 56: Zemljopisni položaj LAG-a Vuka-Dunav	130
Slika 57: Poljoprivredno zemljište na području Općine Sikirevci	132
Slika 58: Lovište XII/102 Sikirevci	135

Slika 59: Osnovna škola u Jarugama.....	137
Slika 60: Osnovna škola Sikirevci	138
Slika 61: Dječji vrtić Leptir Sikirevci.....	139
Slika 62: Crkva svetog Nikole, biskupa	140
Slika 63: Tipologije zelene infrastrukture.....	160
Slika 64: Park u Sikirevcima.....	161
Slika 65: Park s vanjskom pozornicom u Sikirevcima.....	162
Slika 66: Park sa spomenikom u Sikirevcima	162
Slika 67: Dječje igralište u Jarugama.....	164
Slika 68: Školsko igrališta u Jarugama	165
Slika 69: Školsko igralište u Sikirevcima	165
Slika 71: Nogometno igralište u Jarugama.....	166
Slika 72: Dječje igralište u Sikirevcima.....	166
Slika 73: Rijeka Sava	167
Slika 74: Zelene površine oko zgrade Općine Sikirevci	170
Slika 75: Zelene površine oko Doma zdravlja Sikirevci	171
Slika 76: Zelene površine oko društvenog doma u Jarugama	171
Slika 77: Zelene površine oko društvenog doma u Jarugama	172
Slika 78: Zelene površine uz crkvu u Jarugama	172
Slika 79: Zelene površine uz crkvu u Jarugama	173
Slika 80: Zelene površine uz crkvu u Sikirevcima	173
Slika 81: Zelene površine uz Etno-kuću u Sikirevcima	174
Slika 82: Zelene površine oko Osnovne škole Sikirevci.....	174
Slika 83: Zelene površine oko Osnovne škole Sikirevci	175
Slika 84: Drvoređ na području Općine Sikirevci.....	177
Slika 85: Drvoređ na području Općine Sikirevci.....	178
Slika 86: Postojeća zelena infrastruktura.....	179
Slika 87: Mreža zelene infrastrukture.....	181
Slika 88: Cestovna infrastruktura na području Općine Sikirevci.....	184
Slika 89: Parkirno mjesto za osobe s invaliditetom ispred društvenog doma u Jarugama ...	185
Slika 90: Parkirna mjesta za osobe s invaliditetom ispred dječjeg vrtića u Sikirevcima	186
Slika 91: Parkirna mjesta za osobe s invaliditetom u centru Sikirevaca.....	186
Slika 92: Kružno gospodarstvo.....	189

Slika 93: Kružnost građevinskog materijala	190
Slika 94: Projekti koji se mogu realizirati po principu kružnosti	193
Slika 95: Područja pogodna za urbanu preobrazbu i/ili sanaciju na području Općine Sikirevci	196
Slika 96: Zelena nadstrešnica	197
Slika 97: Dijagram efekta toplinskog otoka	199
Slika 98: Stupanj urbanizacije jedinica lokalne samouprave u 2021. godini.....	200
Slika 99: Urbana oprema u Općini Sikirevci	203

13.3. Popis tablica

Tablica 1: Ciljevi prostornog uređenje.....	10
Tablica 2: Ciljevi i zadaće zaštite prirode	11
Tablica 3: Ciljevi zaštite okoliša	12
Slika 2: Položaj Brodsko-posavske županije.....	30
Slika 3: Teritorijalno-administrativni ustroj Brodsko-posavske županije.....	30
Tablica 4: Stanovništvo prema starosti i spolu po naseljima, popis 2021. godinu	33
Tablica 5: Prirodno kretanje stanovništva u 2023. godini	34
Tablica 6: Stanovništvo staro 15 i više godina prema najviše završenoj školi i spolu, popis 2021.....	35
Tablica 7: Zaposleni prema područjima djelatnosti, popis 2021.....	36
Tablica 8: Srednja mjesecna temperatura zraka, količina oborina i trajanje osunčavanja.....	42
Tablica 9: Srednje vrijednosti za Slavonski Brod za razdoblju od 1961. do 1990. godine	44
Tablica 10: Srednje vrijednosti za Slavonski Brod za razdoblju od 1971. do 2000. godine	45
Tablica 11: Poplava – vjerojatnost događaja.....	57
Tablica 12: Poplava – utjecaj na život i zdravlje ljudi	57
Tablica 13: Poplava – utjecaj na gospodarstvo	58
Tablica 14: Poplava – utjecaj na društvenu stabilnost i politiku.....	58
Tablica 16: Evidentirane sakralne i profane zgrade, spomenici i memorijalne ploče	89
Tablica 17: Tradicijska graditeljska baština	90
Tablica 18: Stanišni tipovi na području Općine Sikirevci prema Nacionalnoj klasifikaciji staništa.....	96
Tablica 19: Poslovni subjekti, vrste i količine otpada	97
Tablica 20: Kod klase, naziv klase i površina na području Općine Sikirevci u 2018. godini...	104
Tablica 21: Sakupljeni komunalni otpad na području Općine Sikirevci.....	112
Tablica 22: Vrijednost indeksa razvijenosti i pokazatelja za izračun indeksa razvijenosti	127
Tablica 23: Prikaz površine i broja parcela po vrsti uporabe poljoprivrednog zemljišta.....	132
Tablica 24: Broj poljoprivrednih gospodarstava, broj parcela i površina po naseljima Općine Sikirevci.....	133
Tablica 25: Brojno stanje stoke na području Općine Sikirevci	134
Tablica 26: Ulaganja u zelenu urbanu obnovu u 2021. godini.....	141
Tablica 28: Ulaganja u zelenu urbanu obnovu 2023. godine.....	144

Tablica 29: Klasifikacija zelene infrastrukture	159
Tablica 30: Površine za sport i rekreaciju na području Općine Sikirevci.....	163
Tablica 31: Zgrade javne, društvene i gospodarske namjene okružene zelenilom.....	169
Tablica 32: Dio planiranih projekata zelene infrastrukture	
180	
Tablica 33: Pješačke staze na području Općine Sikirevci.....	182
Tablica 34: Popis cesta na području Općine Sikirevci.....	183
Tablica 35: Popis projekata koji se mogu realizirati po principu kružnosti.....	192
Tablica 36: Područja pogodna za urbanu preobrazbu i/ili sanaciju na području Općine Sikirevci.....	196
Tablica 37: SWOT analiza	205
Tablica 38: Posebni ciljevi, mjere i aktivnosti	215
Tablica 39: Pokazatelji, terminski i indikativni finansijski plan provedbe	232

