

Smjernice za izradu Strategija zelene urbane obnove

Verzija 2.0., lipanj 2024.

Smjernice za izradu Strategija zelene urbane obnove na lokalnoj razini ključne su za osiguravanje konzistentnog i učinkovitog pristupa u planiranju održivog urbanog razvoja.

Strategija zelene urbane obnove

Strategija zelene urbane obnove je strateška podloga od značaja za jedinicu lokalne samouprave¹, koja se odnosi na ostvarenje ciljeva razvoja zelene infrastrukture, integraciju NBS rješenja, unaprjeđenje kružnog gospodarenja prostorom i zgradama, ostvarenje ciljeva energetske učinkovitosti, prilagodbe klimatskim promjenama i jačanje otpornosti na rizike.

Strategija definira srednjoročnu viziju razvoja jedinice lokalne samouprave, koja služi kao jasan vodič za odabir ciljeva i postupaka djelovanja te se u pravilu donosi za razdoblje od 5 do 10 godina.

Izrada Strategija zelene urbane obnove

Kako bi se izradile kvalitetne Strategije zelene urbane obnove, ključno je u stručni tim Izrađivača Strategija zelene urbane obnove uključiti stručnjake upoznate sa procesima analize prostora, mapiranja i upravljanja prostornim podacima, kao što su urbanisti, arhitekti, krajobrazni arhitekti, geodeti, građevinari.

Potrebna stručna znanja mogu biti specifična znanja iz područja arhitekture, urbanizma, krajobrazne arhitekture, građevine, šumarstva, klimatologije, ekologije, hidrologije, energetike, konzervatorstva, prometa i dr., a u područjima pogođenim potresima to mogu biti specifična znanja o konstrukcijama, seizmologiji, procjeni rizika i sl.

Uključivanje stručnjaka iz ovih područja od najranijih faza izrade strategija osigurava sveobuhvatan pristup i preciznu analizu te doprinosi povećanju implementacijskog potencijala za aktivnosti i projekte definirane strategijama, što je ključno za ostvarivanje uspješne transformacije urbanog prostora u smjeru održivosti i otpornosti.

Nužno je u proces izrade strategija uključiti i predstavnike javnog, civilnog i privatnog sektora koji imaju uvid u teme važne za zelenu urbanu obnovu, te osigurati participaciju javnosti, kako bi se potaknulo jačanje multisektorskog karaktera zelene urbane obnove.

Projekti zelene urbane obnove

Prilikom izrade Strategije zelene urbane obnove potrebno je identificirati projekte razvoja zelene infrastrukture i kružnog gospodarenja prostorom i zgradama.

Projekti mogu obuhvatiti uređenje i/ili izgradnju zelene infrastrukture na javnoj površini (kao npr. ozelenjavanje sive infrastrukture, izgradnja kišnih vrtova, sadnja raznovrsnih vrsta stabala i sl.), na građevinskoj čestici na kojoj su izgrađene građevine javne i društvene namjene, na

¹ Sukladno Zakonu o lokalnoj i područnoj (regionalnoj) samoupravi (NN 33/01, 60/01, 129/05, 109/07, 125/08, 36/09, 36/09, 150/11, 144/12, 19/13, 137/15, 123/17, 98/19, 144/20), jedinice lokalne samouprave su općine i gradovi, što uključuje i Grad Zagreb.

zgradi u kojoj se obavlja ili će se obavljati javna i društvena namjena (npr. zeleni krov, zelena fasada, urbani vrt na zgradi i sl.), rekonstrukcija i opremanje zgrade koja se ne koristi, tj. kružna obnova zgrade², te njeno privođenje namjeni u svrhu obavljanja javne i društvene namjene.

Kako bi se uspostavila ravnoteža u planiranju projekata poželjno je prioritizirati one projekte koji imaju veći značaj za lokalnu zajednicu, ali i šire, jer se njihovom provedbom rješavaju ozbiljniji problemi i izazovi. To, primjerice, mogu biti projekti čija je provedba važna zbog ublažavanja prirodnih rizika i negativnih učinaka klimatskih promjena (npr. projekti uređenja vodotoka rijeka i obalnih pojaseva na područjima sklonim plavljenju, projekti sadnje urbanih šuma u svrhu smanjenja efekta urbanih toplinskih otoka, projekti uspostave održivih sustava upravljanja odvodnjom na područjima sklonim ekstremnim padalinama i sl.), projekti koji rješavaju pitanja zdravlja i dobrobiti stanovništva (npr. prenamjena napuštenih ili neadekvatno korištenih prostora i zgrada u prostore sportsko-rekreacijske namjene, projekti uređenja zelenih površina u svrhu filtracije zraka u zagađenim područjima, projekti sanacije odlagališta otpada i sl.) te projekti koji su na višoj razini spremnosti (imaju već izrađenu određenu projektno-tehničku dokumentaciju).

Poželjno je stvaranje malih³ i velikih⁴ urbanih mreža, spoja više urbanih točaka⁵ s urbanim koridorima⁶ u jednu urbanističku cjelinu. Iako i male intervencije mogu pozitivno utjecati na prostorne, ekološke i društvene karakteristike urbanih područja, važno je naglasiti kako projekti koji obuhvaćaju veća područja, tj. podrazumijevaju urbane mreže, doprinose većim benefitima, s obzirom da predstavljaju najkvalitetnije oblike zelene infrastrukture. Oblici mreža najčešće su rezultat planiranja, jer prate urbano tkivo, dijele kvartove u gradu ili prate konfiguraciju prirodnog terena.

Kako bi se osigurala organizirana i pravovremena provedba strategija, potrebno je izraditi detaljan terminski plan odabranih aktivnosti i projekata.

Urbani toplinski otoci

Urbani toplinski otoci su dijelovi urbanog tkiva sa znatno većom prosječnom temperaturom od okolnog područja, u prosjeku 1-12 °C i uglavnom su rezultat ljudskog djelovanja i klimatskih promjena.

U svrhu ublažavanja efekta urbanih toplinskih otoka Ministarstvo je izradilo Priručnik o ublažavanju urbanih toplinskih otoka⁷, koji jedinicama lokalne samouprave pomaže u donošenju mjera za suzbijanje neželjenih posljedica urbanih toplinskih otoka poput: visokih

² Pod kružnom obnovom zgrade podrazumijeva se rekonstrukcija zgrade po načelima kružnog gospodarenja, a sukladno odredbama Zakona o gradnji (NN 153/13, 20/17, 39/19 i 125/19). Provodi se na zgradi koja se ne koristi ili je napuštena te se privodi namjeni, a sve u skladu s Programom razvoja kružnog gospodarenja prostorom i zgradama za razdoblje 2021. - 2030. (NN 143/2021).

³ Mala urbana mreža je spoj dviju urbanih točaka urbanim koridorom u jednu urbanističku cjelinu.

⁴ Velika urbana mreža je spoj najmanje tri urbane točke sa dva urbana koridora u jednu urbanističku cjelinu.

⁵ Urbana točka je nepovezana površina zelene infrastrukture poput urbanih šuma, perivoja, parkova, sportskih terena u zelenilu, urbanih vrtova, povrtnjaka, zelenih groblja, kampusa, vrtova vila i ljetnikovaca, zelenih okućnica kuća i zgrada, jezera, močvara, retencija, detencija i bara, kišnih vrtova, malih zelenih površina s niskim zelenilom, pojedinačnih stabala, grupa stabala i sl.

⁶ Urbani koridor je uža i šira traka zelenila i vodenih površina, koja najčešće prati prirodne tokove voda ili tokove oblikovane ljudskim djelovanjem. Primjerice, to mogu biti rijeke i potoci s okolnim zelenilom, slivovi rijeka i potoka, ceste, kanali, željeznice s drvoredima, trakaste retencije oborina, zelenilo i vode uz energetske vodove, vjetrovni i ekološki koridori i slično. Njihova svrha je povezivanje postojećih nepovezanih urbanih točaka novim trakama zelene infrastrukture.

⁷ Priručnik za ublažavanje efekata urbanih toplinskih otoka, dostupno na: <https://mpgi.gov.hr/>

temperatura u urbanim središtima, povećanja potrošnje energije, pogoršanja kvalitete zraka, zdravstvenih problema građana i štetnog utjecaja na okoliš.

Priručnik „Obnova prirode u gradovima: Metodologija, primjeri i preporuke“⁸, u kojem se opisuju metode obnove prirode u urbanim područjima, sadrži mnoge uspješne primjere i prijedloge za implementaciju projekata obnove prirode u gradovima. Cilj tog Priručnika je jedinicama lokalne samouprave, donositeljima odluka, i stručnjacima- prostornim planerima pružiti informacije i dodatna znanja o o važnosti zelene urbane obnove.

Implementacija Strategija zelene urbane obnove

Izrada i implementacija Strategija zelene urbane obnove ne mogu se promatrati kao dva potpuno odvojena procesa, s obzirom da je već prilikom same izrade potrebno provesti određene korake koji će doprinijeti uspješnijoj implementaciji.

U tu svrhu izrađen je Priručnik za implementaciju strategija zelene urbane obnove⁹, koji donosi kratki pregled pojmova zelene infrastrukture i kružnog gospodarenja prostorom i zgradama te njihovog razvoja na nacionalnoj razini, kao i važnost izrade samih Strategija ZUO i koristi od njihove implementacije na lokalnoj razini te obuhvaća teme čijim je aktivnostima moguće utjecati na povećanje implementacijskog potencijala Strategija zelene urbane obnove.

Registar zelene infrastrukture

Ministarstvo prostornoga uređenja, graditeljstva i državne imovine izradilo je Registar zelene infrastrukture (dalje: Registar ZI), novi modul Informacijskog sustava prostornog uređenja¹⁰ (ISPU), koji omogućuje unos, održavanje i analizu podataka o zelenoj infrastrukturi za urbana područja u Republici Hrvatskoj te unos¹¹ prostornih podataka iz Strategija zelene urbane obnove.

Unos podataka u Registar ZI predviđen je sukladno Tipologiji zelene infrastrukture, opisanoj u Priručniku o primjeni zelene infrastrukture¹². Definirane su 22 tipologije planski osmišljenih otvorenih prostora, zelenih i plavih površina, koje čine zelenu infrastrukturu u građevinskim područjima. Strategije zelene urbane obnove potrebno je izraditi sukladno navedenoj Tipologiji zelene infrastrukture.

Strategija zelene urbane obnove mora uključivati kartografski prikaz u otvorenom GIS obliku/formatu (GDB ili shp) te mora sadržavati:

- područje obuhvata za koje se izrađuje Strategija
- područje obuhvata projekata zelene urbane obnove¹³

⁸ Priručnik „Obnova prirode u gradovima: Metodologija, primjeri i preporuke“, dostupno na: <https://mpgi.gov.hr/>

⁹ Priručnik za implementaciju strategija zelene urbane obnove, dostupno na: https://mpgi.gov.hr/UserDocsImages/dokumenti/NPOO/ZUO_NPOO/Prirucnik_za_implementation_strategija_ZUO.pdf

¹⁰ Informacijski sustav prostornog uređenja (ISPU), dostupno na: <https://ispu.mgipu.hr/>

¹¹ Obveznici unosa u Registar ZI biti će jedinice lokalne samouprave i Grad Zagreb, a u drugoj polovici 2024. godine Ministarstvo će za obveznike unosa podataka započeti s edukacijama na području cijele RH putem radionica i konferencija.

¹² Priručnik o primjeni zelene infrastrukture, dostupno na:

https://mpgi.gov.hr/UserDocsImages/dokumenti/NPOO/zelena_buducnost/2023_12_12_Prirucnik_o_primjeni_zelene_infrastrukture.pdf

¹³ U Registar ZI unositi će se područje obuhvata projekata nakon izvođenja radova.

- mapiranje postojeće zelene infrastrukture sukladno Tipologiji zelene infrastrukture (analiza postojećeg stanja).

Navedeno će omogućiti brže i lakše unošenje podataka u Registar ZI.

Tablica 1. Opis obveznih poglavlja Strategija zelene urbane obnove

Struktura Strategije zelene urbane obnove
1. UVOD
<p>Pojasnite svrhu i razloge izrade dokumenta i opišite proces izrade dokumenta.</p> <p>Navedite nacionalni zakonodavni okvir i njegovu poveznicu s temom zelene infrastrukture i/ili kružnog gospodarenja prostorom i/ili zgradama.</p>
2. POVEZNICA NA PROGRAME ZI I KG I NPOO
<p>Navedite/odredite na koji način Strategija zelene urbane obnove doprinosi ciljevima <i>Programa razvoja zelene infrastrukture u urbanim područjima za razdoblje 2021. do 2030. godine</i>¹⁴ (Program razvoja ZI) i <i>Programa razvoja kružnog gospodarenja prostorom i zgradama za razdoblje 2021. do 2030. godine</i>¹⁵ (Program razvoja KG) te reforme C6.1.R5 (C7.2 R2 / C7.2 R3) <i>Uvođenje novog modela strategija zelene urbane obnove i provedba pilot projekta razvoja zelene infrastrukture i kružnog gospodarenja prostorom i zgradama</i> iz Nacionalnog plana oporavka i otpornosti 2021 - 2026 (NPOO).</p>
3. SREDNJOROČNA VIZIJA RAZVOJA
<p>Definirajte srednjoročnu viziju razvoja za razdoblje provedbe Strategije zelene urbane obnove, koja služi kao jasan vodič za odabir ciljeva i postupaka djelovanja.</p>
4. RAZVOJNE POTREBE I POTENCIJALI
<p>Opišite razvojne potrebe i potencijale koji uključuju gospodarske, socijalne, okolišne i sl. međupovezanosti.</p>
5. OSNOVNA OBILJEŽJA PODRUČJA OBUHVATA

¹⁴ Program razvoja zelene infrastrukture u urbanim područjima za razdoblje 2021. do 2030. godine, dostupno na: https://mpgi.gov.hr/UserDocsImages/dokumenti/EnergetskaUcinkovitost/Program_razvoja_zelene_infrastrukture_do_2030.pdf

¹⁵ Program razvoja kružnog gospodarenja prostorom i zgradama za razdoblje 2021. do 2030. godine, dostupno na: https://mpgi.gov.hr/UserDocsImages//dokumenti/EnergetskaUcinkovitost//Program_razvoja_KG_prostorom_i_zgradama_2021-2030.pdf

Odredite, opišite i kartografski prikažite područje obuhvata za koje se izrađuje Strategija zelene urbane obnove.

Navedite glavne značajke područja za koje se izrađuje Strategija zelene urbane obnove, a koja sadrži podatke kao što su broj, gustoću i dob stanovništva prema zadnje javno dostupnom Popisu stanovništva od strane Državnog zavoda za statistiku, glavna fizička i teritorijalna obilježja obuhvata zahvata i sl.

Popišite klimatska obilježja, kao npr. srednje godišnje temperature, ukupne godišnje količine padalina i slične meteorološke podatke.

Ukoliko postoje podaci, izradite analizu i kartografski prikaz postojećih rizika i značajnih nepogoda u posljednjem razdoblju, kao što su poplave, požari, klizišta i sl.

6. ANALIZA ULAZNIH PODATAKA POVEZANIH S TEMOM ZELENE URBANE OBNOVE

Izradite analizu važećih strateških i prostorno planskih dokumenata.

Poželjno je izraditi analizu i kartografski prikaz postojećih zaštićenih i vrijednih područja, kroz analizu kartografskih prikaza iz prostornih planova koji se odnose na uvjete za korištenje, uređenje i zaštitu prostora, kako bi se utvrdile mogućnosti koje isti pružaju za razvoj zelene infrastrukture, preispitala potreba dodavanja ili izmjenjivanja njihova sadržaja s aspekta zelene infrastrukture, te formirali prijedlozi za unaprjeđenje prostorno-planske dokumentacije. Time bi prostorni zaključci ovih dokumenata postali jedna od stručnih podloga za izmjenu prostorno-planske dokumentacije, čime bi se povećao njihov implementacijski potencijal i integrirali sustavi prostornog i strateškog planiranja.

Izradite povijesnu analizu koja, između ostalog, obrađuje razvoj značajnih javnih zelenih površina.

Potrebno je izraditi i druge analize kao što su npr. analiza baza podataka zelenih površina, dostupnih pisanih izvora (analize, strategije, studije, godišnjaci, izvješća, i dr.), prirodnih elemenata (tlo, vode, urbane šume i dr.), zaštita bioraznolikosti, društveno-gospodarska analiza, vizualno-strukturna analiza (snimanje iz zraka, terensko istraživanje, krajobrazna studija i dr.) i sl.

Analizirajte dosadašnja javna ulaganja kroz proračun jedinice lokalne samouprave u pojedinačne zahvate na temu zelene urbane obnove.

Potrebno je, sukladno potrebama i mogućnostima, osigurati participaciju javnosti prilikom izrade strategije, te po mogućnosti, ovisno o kapacitetima i izvedivosti, ispitati mišljenja ključnih i zainteresiranih dionika. Ovisno o lokalnim prilikama, to mogu biti organizacije civilnog društva, interesne skupine, akademske zajednice, relevantni stručnjaci, predstavnici javnog i privatnog sektora i drugih zainteresirani. Potrebno je pružiti opis odabrane metodologije, koja, prema potrebama i mogućnostima, može biti anketa provedena on-line, uživo ili na drugi način, strukturirani ili polustrukturirani intervju, fokus grupe, radionice, te druge kvalitativne ili kvantitativne metode. Potom, potrebno je napraviti prikaz analize dobivenih podataka i komentara, opisa problema i potreba dobivenih ispitivanjem javnog mnijenja građana i drugih ključnih dionika, te zaključaka koji se iz provedenog istraživanja mogu iščitati.

Izradite analizu, opis i kartografski prikaz postojeće zelene infrastrukture, sukladno Tipologiji zelene infrastrukture.

Poželjno je izraditi analizu, opis i kartografski prikaz održivih oblika mobilnosti (biciklistička i pješačka infrastruktura), analizu te opis gustoće i intenziteta cestovnog prometa, kao i analiza dostupnosti zgrada i prostora za osobe smanjene pokretljivosti i osobe s invaliditetom.

7. MODEL KRUŽNOG GOSPODARENJA PROSTOROM I ZGRADAMA

Izradite analizu, opis i kartografski prikaz odabranih napuštenih prostora i zgrada za koje se mogu predložiti načini unaprjeđenja po principima kružnosti, s prikazom namjene prostora sukladno važećem prostornom planu.

8. PODRUČJA POGODNA ZA URBANU PREOBRAZBU I/ILI URBANU SANACIJU

Izradite analizu, opis i kartografski prikaz građevinskih područja pogodnih za urbanu preobrazbu i/ili urbanu sanaciju (vidjeti čl. 3. st.1.točka. 40-41. Zakona o prostornom uređenju NN 153/13, 65/17, 114/18, 39/19, 98/19, 67/23) te prijedlog unaprjeđenja.

Područja pogodna za urbanu preobrazbu i/ili urbanu sanaciju mogu obuhvatiti područja pogođena potresom.

U slučaju da se izrađuje prijedlog za urbanu preobrazbu i/ili urbanu sanaciju područja pogođenog potresom, potrebno je prijedlog projekta izraditi po principu BBB (build back better). Navedeno je moguće izraditi na razini pojedinačnih zgrada (npr. otpornost na rizike, energetska učinkovitost i sl.) te na razini većih područja unutar obuhvata (npr. poboljšanje funkcija zelene infrastrukture, osiguravanje preduvjeta za razvoj održive mobilnosti).

Izradite prijedloge smanjenja efekta urbanih toplinskih otoka.

9. IZRADA SWOT ANALIZE

Izradite analizu snaga/slabosti/prilika/prijetnji u planiranju razvoja zelene infrastrukture i nekorištenih površina javne namjene (vidjeti čl. 3. st.1. točka 32. Zakona o prostornom uređenju NN 153/13, 65/17, 114/18, 39/19, 98/19, 67/23).

10. STRATEŠKI OKVIR

Definirajte aktivnosti i projekte koji doprinose zelenoj urbanoj obnovi. Pritom, preporučuje se predvidjeti indikativne kriterije za odabir projekata zelene urbane obnove, kao što su:

- povoljni smještaj područja na kojem se provodi projekt revitalizacije, u smislu vidljivosti i dostupnosti prometnim pravcima;
- ako je moguće, područje obuhvata projekta revitalizacije trebalo bi biti značajno za jedinicu lokalne samouprave s aspekta zaštite i održivog korištenja kulturne i prirodne baštine;
- projekt zelene urbane obnove trebao bi povećati potencijal jedinice lokalne samouprave za privlačenje većeg broja korisnika i posjetitelja;
- provedba projekta trebala bi djelovati kao katalizator koji potiče revitalizaciju šireg područja jedinice lokalne samouprave;
- projektom zelene urbane obnove područja poželjno je predvidjeti aktivnosti za ublažavanje nepovoljnih učinaka gentrifikacije, slabljenja društvene kohezije i negativnih demografskih kretanja;

- prema mogućnostima i potrebama, preporuča se da predloženi projekt bude izrađen po principima zelene gradnje i u najvećoj mogućoj mjeri uključi rješenja zasnovana na prirodi (NBS- Nature Based Solutions), te korištenje obnovljivih izvora energije;
- koliko je to u sklopu projekta moguće, zahvati koji se njima predviđaju trebali bi u najvećoj mogućoj mjeri povoljno djelovati na suzbijanje širenja invazivnih stranih vrsta.

Potrebno je pojasniti i opisati aktivnosti u odnosu na razvojne potrebe koje su utvrđene specifično za svaku jedinicu lokalne samouprave. To mogu biti, primjerice::

- očuvanje i unaprjeđenje zelenog karaktera i identiteta grada,
- stvaranje prostora ugodnog za život i podizanje kvalitete života,
- uspostavljanje umreženog sustava otvorenih površina, jačanje uloge povezivanja pojedinih dijelova grada, središta s periferijom te otvorenih prostora različitih tipova i funkcija međusobno,
- integriranje vodenih površina u sustav zelene infrastrukture grada,
- osiguravanje dostupnosti zelenih površina stanovništvu,
- prilagodbe klimatskim promjenama i jačanje otpornosti na rizike
- stavljanje u ponovnu upotrebu napuštenih javnih prostora i zgrada i sl.

Opišite provedbu i tijek razvoja odabranih aktivnosti i projekata.

11. HORIZONTALNA NAČELA

Opišite kako će Strategija zelene urbane obnove doprinijeti promicanju pristupačnosti za osobe smanjene pokretljivosti i osobe s invaliditetom te ima li izravnih ili neizravnih učinaka na primjenu Zakona o ravnopravnosti spolova i Zakona o suzbijanju diskriminacije.

12. POKAZATELJI, INDIKATIVNI FINACIJSKI PLAN I TERMINSKI PLAN PROVEDBE

Odredite ključne pokazatelje rezultata s ciljanim vrijednostima, a koji trebaju biti usklađeni s pokazateljima ishoda navedenima u Programu razvoja ZI i Programu razvoja KG za Posebni cilj 2, a koji su definirani na nacionalnoj razini.

Opišite okvir za praćenje i vrednovanje uspješnosti provedbe definiranih aktivnosti, temeljem ostvarenja pokazatelja.

Izradite indikativni financijski plan s prikazom financijskih pretpostavki za provedbu aktivnosti/projekata. Izvori financiranja aktivnosti i projekata mogu biti proračuni jedinica lokalne samouprave, nacionalna i/ili EU sredstva i slično.

Prikažite terminski plan provedbe odabranih aktivnosti/projekata, koji doprinose ostvarenju utvrđenih pokazatelja rezultata.

Potrebno je naznačiti ključne točke ostvarenja.

13. POPIS IZVORA/LITERATURE

Izradite popis izvora/literature koji je korišten za izradu Strategije zelene urbane obnove.