

Održivi oblici prometa i javne zelene površine kao element urbane održivosti na primjeru grada Zagreba

Balić, Anđela

Master's thesis / Diplomski rad

2021

Degree Grantor / Ustanova koja je dodijelila akademski / stručni stupanj: **University of Zagreb, Faculty of Humanities and Social Sciences / Sveučilište u Zagrebu, Filozofski fakultet**

Permanent link / Trajna poveznica: <https://urn.nsk.hr/urn:nbn:hr:131:727370>

Rights / Prava: [In copyright](#)/[Zaštićeno autorskim pravom.](#)

Download date / Datum preuzimanja: **2024-07-22**



Sveučilište u Zagrebu
Filozofski fakultet
University of Zagreb
Faculty of Humanities
and Social Sciences

Repository / Repozitorij:

[ODRAZ - open repository of the University of Zagreb
Faculty of Humanities and Social Sciences](#)



SVEUČILIŠTE U ZAGREBU

FILOZOFSKI FAKULTET

ODSJEK ZA SOCIOLOGIJU

Diplomski rad

**Održivi oblici prometa i javne zelene površine
kao element urbane održivosti na primjeru grada Zagreba**

Andela Balić

Mentorica: doc. dr. sc. Jana Vukić

Zagreb, studeni, 2021.

SADRŽAJ:

1. Uvod.....	1
2. Urbana održivost i kvaliteta života.....	3
3. Javne zelene površine i održivi oblici prometa u službi urbane održivosti.....	7
3.1. Javne zelene površine.....	8
3.2. Održivi promet.....	10
4. Svrha, ciljevi i metodologija istraživanja.....	12
5. Rezultati istraživanja i interpretacija.....	14
5.1. Rezultati analize prostornih podataka.....	14
5.1.1. Javne zelene površine u Zagrebu.....	14
5.1.2. Održivi promet u Zagrebu.....	18
5.2. Rezultati ankete.....	23
5.3. Rezultati ekspertnih intervjua.....	33
6. Rasprava i zaključak.....	40
7. Literatura i izvori.....	44
8. Prilozi.....	49
9. Sažetak.....	57

1. Uvod

Održivi razvoj nikad nije bio veći imperativ nego danas. Živimo u svijetu kojem puno uzimamo ali koji nam daje više mogućnosti nego ikad prije. Naša osobna i društvena odgovornost je osigurati jednake ili bolje mogućnosti i onima koji dolaze iza nas. Sa sve bržim globalizacijskim procesima održivost nije samo rastući suvremeni trend, već predstavlja nužnost naše svakodnevice. Klimatske promjene, zagađenja, nestajanje biljnih i životinjskih vrsta samo su neke od razarajućih posljedica razvoja čovječanstva koje će u konačnici utjecati na ljudske živote i njihovu kvalitetu. Zbog toga se nedavno održala vrlo važna Konferencija Ujedinjenih naroda o klimatskim promjenama „COP26“ čiji je cilj bio ukazati na trenutno stanje te potaknuti globalno djelovanje kako bi se riješila suvremena klimatska kriza.¹ Zato nikad nije bilo važnije razgovarati o održivom razvojnem usmjerenju koje će omogućiti gradovima, regijama i državama napredovanje sa što manjim utjecajem na okoliš (Levi i Lopez, 2010). To ističe jedna od prvih i najčešće upotrebljivanih definicija održivog razvoja koja kaže kako je to „razvoj koji zadovoljava potrebe današnjice bez ugrožavanja sposobnosti budućih generacija u zadovoljenju njihovih potreba“ (Our Common Future, 1987: 37). Napredovanjem društva događaju se i promjene u prostoru koji nas okružuje, pa tako više od polovine svjetske populacije živi u gradovima koji su ujedno i nosioci svjetskog razvoja. Zbog te činjenice nastaje posebna grana održivog razvoja koja se bavi s održivošću gradova. Da je situacija nepovoljna na globalnoj razini prepoznaju i svjetske institucije. U okviru 2030 Agende za Održivi Razvoj, Ujedinjeni Narodi donijeli su 17 ciljeva Održivog razvoja koji služe kao nacrt za bolju i održiviju budućnost za sve.² Jedan od 17 ciljeva se odnosi se i na problematiku ovog rada; cilj 11 „Učinite gradove i ljudska naselja uključivim, sigurnim, otpornim i održivim“. U podciljevima cilja 11, između ostaloga, ističe se važnost održivog urbanog transporta i dostupnosti javnih zelenih površina. To su dva elementa urbane održivosti koji direktno utječu na kvalitetu života urbanog stanovništva. Dostupnost, rasprostranjenost, kvaliteta javnih zelenih površina i održivih oblika prijevoza samo su neki od atributa koje je važno imati na umu prilikom planiranja ovih elemenata. Zbog sve intenzivnijeg razvoja gradova, elementi urbane održivosti se često zanemaruju čime se ostvaruje negativan utjecaj na stanovništvo i okoliš. Zagreb prate negativni trendovi kada je u pitanju održivi razvoj te uvelike zaostaje za drugim europskim gradovima. Održive

¹ <https://www.consilium.europa.eu/hr/policies/climate-change/paris-agreement/cop26/#>

² <https://sdgs.un.org/goals>

prakse datiraju iz prošlog stoljeća kada zahtjevi za održivošću nisu bili u ovolikim razmjerima kao danas. Također, službeni dokumenti prostornih planova i strategija su najčešće manjkavi i neprilagođeni. Najbolji primjer za to je Generalni urbanistički plan grada Zagreba koji datira iz 2017. godine kada je izmijenjen i dopunjen. Od tada novi dokument nije izrađen unatoč tome što se urbani prostor grada mijenja svakodnevno i najčešće neplanski.

O održivom razvoju u Hrvatskoj pisali su mnogi kao što su Supek, Cifrić, Lay, Čaldarović, i mlađi poput Šimleše i drugih (Cifrić, 2000; Čaldarović, 1993; Lay, 1998; Supek, 1973; Šimleša, 2007). No, socioloških istraživanja koja su preciznije usmjerena na urbanu održivost znatno je manje stoga je svako sljedeće velik doprinos sociološkom razumijevanju ove tematike. Svrha ovog rada je da se ukaže na neodvojivu povezanost i važnost utjecaja koji održivi urbani razvoj ima na zadovoljstvo i kvalitetu života stanovnika. Suvremeno društvo sve manje šuti o problemima koji ih smetaju. Stanovnici, pogotovo mladi, žele da se i njihov glas čuje. Održive prakse su jedne od problema za koje se društvo sve češće bori i zbog čega nerijetko dolazi do kolektivnih društvenih akcija kao što su prosvjedi i razne inicijative (slike 1 i 2). Smisao ovog rada je shvatiti iz čega proizlazi nezadovoljstvo mladih koji su upoznati s temom i stručnjaka u relevantnim područjima, kao prvi korak u rješavanju problema. Kako bi se sveobuhvatno pristupilo tematici, kroz različite pristupe, cilj rada je istražiti kakva je situacija s javnim zelenim površinama i održivim oblicima prijevoza u Zagrebu, te što o tome misle studenti relevantnih znanstvenih područja i stručnjaci.



Slika 1. Prosvjed Udruge Sindikat biciklista „Kako propisno vozit po nepropisnoj infrastrukturi?“



Slika 2. Inicijativa Udruge građana „Glog“ Središće „Da za park, ne za cestu“

2. Urbana održivost i kvaliteta života

Suvremeni grad karakteriziraju intenzivne i brze promjene u prostoru koje često zanemaruju principe održivosti, a prate principe profitabilnosti. Neplanirana, stihijska i proizvoljna izgradnja uvelike utječe na urbani okoliš te ugrožava kvalitetu života stanovnika. Urbana održivost nastoji pratiti navedene promjene urbanom tkivu, odnosno sve intenzivniju urbanizaciju gradova koja više nije upitna nego je jedino pitanje može li se ona bolje regulirati i kako (Šarinić i Čaldarović, 2015). U ovom radu naglasak je na spomenutim prirodnim područjima, odnosno javnim zelenim površinama i održivom prijevozu kao dva vrlo važna koncepta čiji je cilj poboljšati urbanu okolinu kao jedan od najvećih imperativa suvremene urbane održivosti. Michael J. Lorr (2012) ističe kako je održivi urbani razvoj proces koji uključuje razvoj i obnavljanje urbanih područja na način koji će poboljšati urbanu okolinu, ekonomiju ali i isticati važnost jednakosti i socijalne pravde. Održivi urbani razvoj adresira mnoge probleme i izazove s kojima se gradovi suočavaju pa je stoga podijeljen u 4 domene; prema UN-ovom istraživanju World Economic and Social Survey 2013³, četiri stupa prema postizanju održivosti gradova uključuju: socijalni razvoj, ekonomski razvoj, upravljanje okolišem i urbano upravljanje. Socijalni razvoj uključuje edukaciju i zdravlje, prehranu, zeleno stanovanje i gradnju, vodu i kanalizaciju, „zeleni“ javni prijevoz te rekreacijska područja i podršku zajednice. Ekonomski razvoj podrazumijeva „zeleni“ proizvodni razvoj, dostojanstveno zapošljavanje, proizvodnju i distribuciju obnovljive energije te tehnologije i inovacije. Upravljanje okolišem sastoji se od upravljanja zemljom i šumama, upravljanja otpada i recikliranja, energetske efikasnosti, upravljanja vodom, očuvanja kvalitete zraka i prilagođavanja na i ublažavanja klimatskih promjena. Naposljetku, stup urbanog upravljanja koji se unatoč njegovoj važnosti, često izostavi iz znanstvene literature kao četvrti stup prema postizanju održivosti gradova, podrazumijeva planiranje i decentralizaciju, smanjenje nejednakosti, jačanje civilnih i političkih prava te podršku lokalnim, nacionalnim, regionalnim i globalnim vezama. Nadalje, Levi i Lopez (2010) na malo drugačiji način, kroz 6 stavki, ističu što koncept održivog (urbanog) dizajna podrazumijeva. „*Kompaktnost i gustoća* smanjuju širenje i uporabu prijevoza, štite okolni ruralni okoliš, te smanjuju potrošnju energije i zagađenje. *Mješovita namjena zemljišta* smanjuje upotrebu automobila za putovanje na posao, u kupovinu, i za rekreaciju.

³ <https://www.un.org/en/development/desa/publications/world-economic-and-social-survey-2013-sustainable-development-challenges.html>

Socijalna i stambena raznolikost važni su za ekonomsku stabilnost i ekološku pravdu. *Održivi prijevoz* koristi pješaćenje, biciklizam i javni prijevoz kako bi se smanjila potrošnja energije i zagađenje. *Pasivni solarni dizajn* smanjuje potrošnju energije u stanovima. *Prirodna područja* unutar i oko zajednica smanjuju zagađenje i pomažu u očuvanju ekološke raznolikosti“ (Levi i Lopez, 2010:33).

Iako je koncept održivog razvoja u Hrvatskoj poznat još od 1972. kada je donesena „Rezolucija o zaštiti čovjekove sredine“, ta održiva strategija znatno zaostaje za drugim Europskim zemljama. Tek nakon 2000. godine održivi razvoj postaje česta tema javnog, gospodarskog i civilnog sektora.⁴ Od tada usvajaju se razne strategije kako bi se išlo u korak s europskim i svjetskim trendovima i nastojanjima. Takva situacija utjecala je na znanje i informiranost društva o ovakvim temama. Većina dosadašnjih istraživanja koja povezuju mlade i održivi razvoj, istražuje stavove mladih o općenitom poznavanju održivog razvoja ali ne specifično za održive prakse u urbanoj sredini. Jedno od takvih istraživanja je i analiza stavova studenata Sveučilišta u Rijeci o održivom razvoju. Prema Rončević (2008), u tom istraživanju zaključuje se kako mladi slabo poznaju koncept održivosti i većina ga identificira sa zaštitom okoliša što i ne čudi s obzirom na zaostalost Hrvatske u rješavanju problema za koje je nužan održivi razvoj. To potvrđuju Katuri, Šmit, Hajdinjak i Kranjec (2019) u svom istraživanju u kojem navodi kako u slučaju grada Zagreba „nije uočena povezanost prostornog i strateškog planiranja u izradi i provedbi strateških razvojnih dokumenata“ (Katuri, Šmit, Hajdinjak i Kranjec, 2019:86). Također, uočeno je zanemarivanje prostornog konteksta te usmjerenost na razvoj grada kao cjeline, a ne kao dinamičnog i kvalitetnog razvoja manjih prostornih zona grada koje će u konačnici doprinijeti razvoju grada kao cjeline. Prakse koje zaostaju za drugim europskim zemljama nikako ne doprinose rješavanju problema vezanih za održivi razvoj, s kojima se Hrvatska suočava, što u konačnici nepovoljno utječe na kvalitetu života svih stanovnika, a pogotovo onih koji žive u urbanim sredinama. Održivi razvoj i kvaliteta života analiziraju se u okviru različitih znanosti i najčešće odvojeno, no važno je ta dva koncepta analizirati povezano i interdisciplinarno. Takvim pristupom dobivaju se dublji uvidi u problematiku čime se lakše i efikasnije adresiraju zahtjevi koje suvremene promjene i društvo postavljaju. Sociologija, s naglaskom na humanoj i društvenoj komponenti, u središte svog pristupa stavlja pojedinca kao krajnjeg korisnika prostora koji ga okružuje, stoga su održivi prostorni razvoj i kvaliteta života neodvojivi koncepti

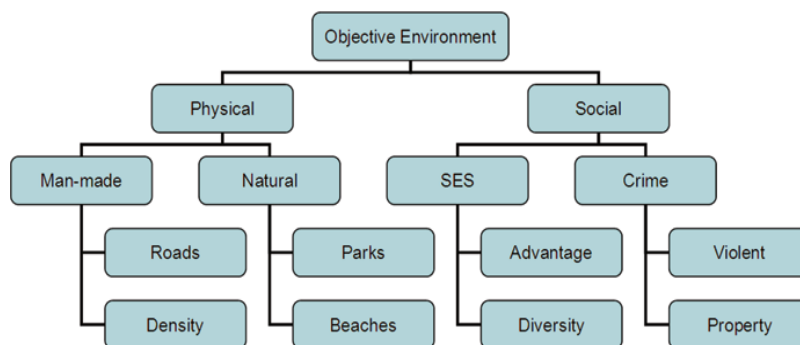
⁴ https://www.odraz.hr/wp-content/uploads/2020/10/odrzivi_razvoj.pdf

za sociologe. Pojedini aspektima ove tematike bavili su se autori poput Cifrića, Mišetić, Puđak, Svirčić Gotovac, Zlatar i drugih (Cifrić, 1990; Mišetić, 2016; Puđak, 2014; Svirčić Gotovac i Zlatar, 2015).

Kvaliteta života (*Quality Of Life - QOL*) je vrlo širok i interdisciplinarni pojam zbog čega ne postoji jedinstveni dogovor stručnjaka oko definicije. Istražuje se kroz mnogo disciplina kao što su geografija, sociologija, antropologija, arhitektura i tako dalje, a svaka od njih ovaj pojam osvjetli na drugačiji način. Ipak, Mulligan et al. (2004). kvalitetu života definiraju kao zadovoljstvo koje pojedinac osjeća s obzirom na okolinu, ljude i fizičko okruženje (prema Marans i Stimson, 2011). Na prvi pogled se navedeni koncept čini jednostavan, precizan i jasan no njegovo mjerenje zahtjeva preciznu raščlambu pojma. Kvaliteta života se prvenstveno sastoji od objektivne i subjektivne razine (Marans i Stimson, 2011). Objektivna razina sastoji se od sekundarnih analiza podataka dobivenih iz statističkih istraživanja, dok se subjektivna razina bazira na prikupljanju primarnih analiza podataka dobivenih iz istraživanja percepcije kvalitete života pojedinaca. Objektivna razina uključuje faktore kao što su gustoća stanovanja, kvaliteta zraka, broj parkovnih površina, broj vozila javnog prijevoza, udaljenost do stanice javnog prijevoza, stopa nezaposlenosti, stopa smrtnosti i ostalo. Subjektivna razina naglasak stavlja na zadovoljstvo zdravljem, zadovoljstvo stanovanjem i susjedstvom, percepciju kriminaliteta, kvalitete škola, osjećaji vezani uz skupljanje smeća, zastoje u prometu, gužvu, općenito zadovoljstvo životom i slično (Marans i Stimson, 2011). Dakle, koncept kvalitete života se ne može promatrati samo kroz fizičke, objektivne faktore već i kroz subjektivnu percepciju pojedinaca zato što je krajnji cilj istraživanja o kvaliteti života upravo istu omogućiti i poboljšati stanovnicima određenog područja.

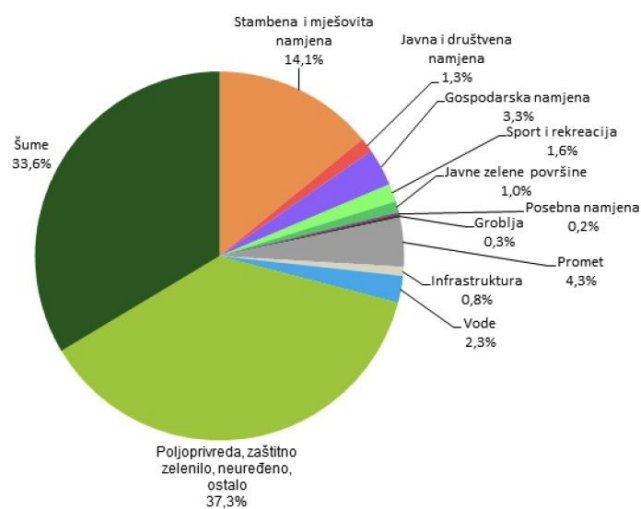
S vremenom, kompleksnost grada ukazala je na potrebu specifičnog pristupa u proučavanju QOL-a. Razvojem i širenjem urbanih područja te intenzivnijim priljevom stanovništva u gradove, kvaliteta života se počinje promatrati u kontekstu urbanih naselja. *Urbana kvaliteta života (UQL)* relativno je nova urbana tema koja je dobila zamah u 1980-ima pokretanjem novih oblika ekoloških pravila i propisa, i uvođenje alternativnih strategija i taktika za uobičajeni okoliš (Gatrell, Jensen, Patterson i Hoalst-Pullen, 2016). Urbana kvaliteta života se također procjenjuje pomoću objektivnih i subjektivnih faktora,

no u ovom slučaju korisno je navesti podjelu objektivnih faktora (slika 3), specifičnu za urbana područja. (Marans i Stimson, 2011).



Slika 3. Tipovi objektivnih indikatora urbanog okoliša prema Rod McCrea (izvor: Marans i Stimson, 2011: 34)

Između ostaloga, možemo vidjeti da su u tablici istaknute ceste (promet) te parkovi (zelenilo) što nas uvodi konkretnije u temu rada, ističući važnost javnih zelenih površina i održivih oblika prijevoza za kvalitetu života stanovnika gradova. Na sljedećem grafu (slika 4) možemo vidjeti kako prema stvarnom korištenju prostora, grad Zagreb karakterizira izrazito mali udio javnih zelenih površina, a povećani udio prometne infrastrukture (Razvojna strategija Grada Zagreba za razdoblje do 2020. godine). Kasnije, u analizi rezultata istraživanja rada ćemo uvidjeti što znači ovakva raspodjela za urbanu održivost i kvalitetu života stanovnika Zagreba, a pogotovo mladih kao važne društvene skupine koja je često podzastupljena u ovakvim istraživanjima.



Slika 4. Stvarno korištenje prostora Grada Zagreba

Izvor: Razvojna strategija Grada Zagreba za razdoblje do 2020. godine

Istaknuvši do sad rečeno, sa sigurnošću možemo reći kako urbana održivost kroz svoje aspekte, ima direktan utjecaj na kvalitetu života u gradovima. Urbana područja imaju mnogo prednosti za život svojih stanovnika, razvijenija su, nude bolje obrazovne, poslovne prilike, imaju više javnih i kulturnih sadržaja važnih za osobni razvoj pojedinca i slično. No to sa sobom donosi i negativnu stranu, a to je velika gustoća izgrađenosti i stanovništva, a s time i otežana briga o okolišu; zbrinjavanje otpada, zagađenje, omogućavanje prirodnih površina u gradu, socijalne nejednakosti itd. su samo neki od problema s kojima se grad mora suočavati i koji ugrožavaju kvalitetu života njegovih stanovnika. U takvoj situaciji principi urbane održivosti djeluju kao „recept“ za ublažavanje ili rješenje problema koje donosi ubrzan urbani život. U ovom radu, promatraju se objektivni i subjektivni aspekti javnih zelenih površina i održivih oblika prijevoza kao elemenata koji utječu na urbanu kvalitetu života stanovnika. Odnosno, prostorni podatci i percepcija ispitanika koji se odnose na navedene aspekte.

3. Javne zelene površine i održivi oblici prometa u službi urbane održivosti

Generalni urbanistički plan grada Zagreba⁵ razlikuje javne zelene površine u koje spadaju javni park (Z1), gradske park-šume (Z2), tematski park (Z3) i javne gradske površine - tematske zone (Z4) te zaštitne zelene površine (Z). Ostale zelene površine koje su neuređene i nemaju jasnu namjenu, karta Geoportala⁶ kategorizira kao „poljoprivredne i neuređene površine, zaštitno zelenilo, ostalo“. To su prostori koji tek čekaju svoju prenamjenu. Prometnice, GUP svrstava pod prometnu i komunalnu infrastrukturu te prometnu površinu definira kao površinu javne namjene, površinu u vlasništvu vlasnika građevne čestice ili površinu na kojoj je osnovano pravo služnosti prolaza za pristup do građevne čestice. Održivi promet GUP ne spominje niti definira u svojim smjernicama. Nadalje, unutar GUP-a definirana su polazišta i ciljevi kojima se definira prostorno uređenje grada Zagreba. Između ostaloga istaknuto je poboljšanje urbane mreže i komunikacijskih sustava, posebice javnog prometa te očuvanje povijesnih i prirodnih vrijednosti (Prikaz izmjena i dopuna odluke o donošenju Generalnoga urbanističkog plana grada Zagreba, str.3) U nadolazećim poglavljima istaknut ćemo što zapravo javne

⁵ <https://www.zagreb.hr/izmjene-i-dopune-generalnog-urbanistickog-plana-gr/89159>

⁶ <https://geoportal.zagreb.hr/Karta>

zelene površine i održivi oblici prometa znače za održivost grada i kvalitetu života stanovnika.

3.1. Javne zelene površine

Zelene površine u urbanim područjima počele su se vrednovati tijekom 18. stoljeća kada se razvija građansko društvo te se odvijaju procesi urbanizacije i industrijalizacije (Stanić i Buzov, 2014). Danas, urbana područja karakterizira, između ostaloga, fragmentiranost različitih prostornih okruženja, a najuočljiviji kontrast je onaj između izgrađenih i prirodnih prostora. Ono što možemo uočiti jest da je izgrađenih prostora sve više i to najčešće na štetu prirodnog okoliša. To je proces koji je za očekivati s obzirom na ranije spomenuti podatak o porastu stanovništva koje živi u gradovima. Gustoća naseljenosti, modernizacijski i globalizacijski procesi uvjetuju izgled današnjih gradova. Prema Čaldarović i Šarinić (2010), ono što najviše ugrožava gradsku prirodu jest negacija prirodnih resursa izgradnjom, tekućim oblicima iskorištavanja, budućim (predloženim) oblicima iskorištavanja, privatizacijom prostora i sadržaja grada, prekid postojećih i uvođenje novih neprovjerenih tipova djelatnosti, stigmatizacija grada u cjelini ili djelomično i netransparentan i nedemokratski proces odlučivanja. S obzirom na rečeno, moramo si postaviti pitanje želimo li živjeti u takvim, isključivo betonskim džunglama? Kako to utječe na kvalitetu našeg života i može li se ipak ostvariti sklad između izgrađenih i zelenih površina? Držimo da je odgovor na posljednje pitanje potvrđan te želimo putem ovoga rada istaknuti važnost javnih zelenih površina za kvalitetu života stanovnika u gradu. Prema EPA-i (Environmental Protection Agency) zelene površine su „otvoreni prostori bez izgrađenih struktura, koji su dostupni javnosti, a uključuju zelene površine pokrivene travom, drvećem, grmljem i drugom vegetacijom, ali i školska dvorišta, igrališta, javne prostore za odmor, trgove i odmarališta“ (Stanić i Buzov, 2014: 140). Ključan atribut zelenih površina u gradu mora biti - *javne*. Vilić (2020) navodi kako *European common indicators* u javne zelene površine ubrajaju parkove, vrtove i otvorene prostore kojima se koriste pješaci i biciklisti s naglaskom na atribut *javno*. Javan prostor je zaista dostupan svima na korištenje bez obzira na vrijeme ili karakteristike korisnika. Dakle, zeleni prostori koji su tu samo da zadovolje određenu estetiku ili koji su zapušteni, nesigurni i koji su zapravo nepristupačni građanima za korištenje (na bilo kakav način) se ne mogu ubrajati u javne zelene površine. Gradska priroda kao vrijednost ima svoje *komponente* (npr. flora, ukrasni i upotrebnici elementi,

vrste zelenila, oprema, dostupnost, održavanje, način korištenja...), *funkcije* (npr. šetnja, rekreacija, uroda, korisne medicinske funkcije kao što je disanje, hodanje i slično...) te *attribute* (npr. opremljenost, tradicija, lijepo, ugodno, javna dostupnost ili privatni prostor, osvjetljenost, rekreativni upotrební potencijal...) (Čaldarović i Šarinić, 2010). Također, svaka JZP ima svoju simboličku funkciju koju joj s vremenom dodjeljuju njeni korisnici (stanovnici). Ta funkcija može biti šireg obuhvata to jest globalnog karaktera, npr. Sljeme ili manjeg obuhvata to jest lokalnog karaktera kao što su navedeni mali kvartovski parkovi, livade i slično (Čaldarović i Šarinić 2017).

Prednosti javnih zelenih površina u urbanom tkivu su mnoge. Pozitivno utječu na ranije spomenutu kvalitetu života, psihološku, socijalnu, ekonomsku dimenziju, ekosistem i na sam razvoj grada kao cjeline. Haq (2011) je sistematizirao važnost zelenih površina u 3 kategorije; prednosti za okoliš, ekonomske i estetske prednosti te socijalne i psihološke koristi.

Prednosti za okoliš su izrazito važne s obzirom na veliko zagađenje koje prouzrokuju gradovi. Zelene površine u gradu održavaju bioraznolikost i urbanu klimu. Prirodno hlade zrak i sprječavaju nastanak pojave toplinskog otoka koji temperaturu u gradu može povećati i do čak 5 stupnjeva. Služe kao prirodni sistem odvodnje padalina te smanjuju zagađenje zraka. Istraživanja pokazuju da prosječno 85% zagađenja zraka se može filtrirati kroz gradske parkove. Također, smanjuju buku koju najviše prouzrokuje motorni promet što je izrazito važno za gradske kvartove u kojima pretežno dominira namjena stanovanja.

Ekonomске i estetske prednosti zelenih površina vrlo su važne za grad kao cjelinu. Hlad i cirkulacija zraka koju zeleni prostori stvaraju šteti energiju tako što omogućuje prirodno hlađenje bez korištenja električne energije. Vrijednost zemljišta raste ako su u blizini gradskih parkova, rekreacijskih zona i sličnoga, što privlači stanovnike, turiste ali i investitore tako da zelene površine nisu samo trošak kako se često smatra. Iako, tu trebamo biti vrlo oprezni s obzirom na sve učestaliju pojavu *zelene gentrifikacije* kao neželjenog efekta koji nastaje kada stanovanje u blizini zelenih površina postaje dostupno isključivo ekonomski povlaštenom stanovništvu.

Naposljetku, *socijalne i psihološke koristi* koje su od izuzetne važnosti za pojedince koji žive u gradovima. Razna istraživanja pokazala su kako prisustvo zelenih

površina u blizini stanovanja ili posla može značajno smanjiti stres te utjecati na fizičko zdravlje pojedinca.

Ono negativno što se može pojaviti prisustvom zelenih površina to je strah stanovnika od vandalizma, kriminala ili napuštenih mjesta (Chiesura, 2004), no ova pojava se može dogoditi isključivo ako javne zelene površine nisu pravilno održavane te je zanemariva u odnosu na benefite koje priroda u gradskom okruženju donosi. Vrijednost prirode u gradu ističu Čaldarović i Šarinić (2010) gdje navode tri aspekta upotrebne i neupotrebne vrijednosti prirode u urbanom kontekstu. *Direktna* upotrebna vrijednost koja se može iskazati kao potencijal za turizam, vrijednost ljepote krajolika, vrijednost u obliku šetnje, rekreacije i slično. *Indirektna* upotrebna vrijednost koju opisuju kao „bezinteresni rad prirode“ koja održava cijeli ekosistem u gradu i zapravo je nužna za očuvanje prirodne ravnoteže u gradu. Te *opciona*, to jest vrijednost gradske prirode koja se u budućnosti može iskoristiti.

3.2. Održivi promet

Proces urbanizacije u istom razmjeru prati razvoj prometa i prometnih tokova. Definicija prometa ima više no možemo reći kako promet podrazumijeva svako premještanje, prijevoz ili prijenos ljudi i materijalnih dobara (Bošnjak i Ižaković, 2017). Sve veću gustoću naseljenosti prati sve veća prometna zagušenost što ukazuje na to da postoji se veća potreba za reguliranjem prometa kako bi on bio što održivija urbana realnost. Naravno, dobra prometna povezanost je preduvjet za gospodarski i ekonomski razvoj grada, a samim time i za kvalitetu života njegovih stanovnika, no nažalost prometna potražnja nadišla je svoje granice čime se spomenuta kvaliteta života znatno ugrožava. To potvrđuju i mnoga istraživanja koja navode negativne čimbenike kojima promet utječe na urbanu kvalitetu života (Lukić, Prelogović i Rihtar, 2011). Velika količina vozila na prometnicama negativno utječe na zagušenost, veliko onečišćenje zraka i okoliša, povećanu opasnost od prometnih nezgoda, a na individualnoj razini, na pojavu stresa te smanjenu fizičku aktivnost osoba što može dovesti do raznih zdravstvenih problema. Također, promet je jedan od glavnih uzroka buke, čak 80 % buke u gradovima uzrokuju automobili, dok na frekventnim prometnim križanjima razina buke doseže i do 90 dB. A najviša dopuštena razina buke uredima, zonama rekreacije i stambenim

područjima je između 50 i 55 dB. Prelazak te granice ima mnogo izravnih i neizravnih posljedica na čovjekovo zdravlje, a u konačnici i na njegovu kvalitetu života u gradu (Kalančnik, 2013). Nadalje, ono o čemu često možda ne razmišljamo jest da povišena distribucija vozila zahtjeva sve veće proširenje cestovnih površina i parkirališta na štetu javnih prostora i javnih zelenih površina, smanjuju se površine za pješake i bicikliste u korist motornih vozila. Ono što održi promet pokušava postići je upravo obrnuti takvu situaciju u korist pješaka, biciklista i javnog prijevoza koji su glavni nosioci održive prometne promjene. Navedene probleme konkretiziraju Planovi održive urbane mobilnosti (eng. Sustainable Urban Mobility Plans - SUMP). SUMP je „strateški plan koji se nadovezuje na postojeću praksu u planiranju i uzima u obzir integracijske, participacijske i evaluacijske principe kako bi zadovoljio potrebe stanovnika gradova za mobilnošću, sada i u budućnosti, te osigurao bolju kvalitetu života u gradovima i njihovoj okolini“ (Brčić i Slavulj, 2014:10). Ciljevi koje SUMP nastoji adresirati su osiguranje dostupnosti poslova i usluga svima, poboljšanje sigurnosti i zaštite, smanjenje zagađenja, emisije stakleničkih plinova i potrošnje energije, povećanja učinkovitosti i ekonomičnosti u transportu osoba i roba te povećanje atraktivnosti i kvalitete gradskog okoliša. Europska komisija donijela je nekoliko Akcijskih planova temeljenih na SUMP-u, kojima je, između ostaloga, cilj upravo zeleni urbani transport što je i tema ovoga rada (Brčić i Slavulj, 2014). Prednosti održivih oblika prijevoza su mnoge; javni prijevoz zauzima manje površine te može prevesti više putnika nego osobni automobil u kojem se najčešće vozi jedna do dvije osobe po automobilu. Bicikli također zauzimaju mnogo manje prostora u vožnji i prilikom parkiranja te naravno njihovim korištenjem smanjuje se zagađenje okoline, buka i zagušenost. Uz to biciklizam i pješaćenje imaju pozitivan učinak na zdravlje pojedinaca. U Kopenhagenu se čak 37 % dnevnog putovanja unutar grada odnosi na putovanje s biciklom, a u Amsterdamu taj postotak seže čak i do 54% (Lukić, Prelogović i Rihtar, 2011). Ni neki drugi gradovi ne zaostaju puno za ovim primjerima tako da bicikl zaista postaje sve ozbiljnije sredstvo prijevoza za obavljanje dnevnih obaveza u gradu. Pucher i Buehler (2008) ističu kako su razlozi sve češćeg korištenja bicikla promjena načina životnog stila, sve veća individualna svijest o važnosti bicikala, gradskih akcija vlade koje ulažu znatna sredstva u biciklističku promociju i edukaciju itd. (prema Lukić, Prelogović i Rihtar, 2011). Pojedinci koriste bicikl u različite svrhe kao što je putovanje na posao, fakultet, u školu, u slobodno vrijeme te u rekreativne svrhe. Sve navedeno u konačnici ima pozitivan utjecaj na kvalitetu života stanovnika

stoga je važno imati na umu poboljšanje sustava i mreže javnog prijevoza, biciklističke infrastrukture te učiniti javne prostore što ugodnijim za pješaćenje.

Održivi promet i javne zelene površine čine nužne promjene kako bi stanovnici imali sigurniji i kvalitetniji život u urbanoj sredini. To naglašavaju brojne svjetske organizacije kao što su npr. World Health Organization, Ujedinjeni Narodi i slično. Njihova važna uloga za zdravlje i *well-being* urbanog stanovništva posebno je došla do izražaja u vrijeme COVID-19 pandemije. Društvo je uvidjelo važnost mogućnosti boravka na svježem zraku tijekom *lockdowna* ili korištenje bicikla kao „sigurnijeg“ načina prijevoza tijekom pandemije. Dakle, direktno utječu na čovjekovu svakodnevicu zbog čega su izabrani kao dva glavna koncepta urbane održivosti za temu ovoga rada.

4. Svrha, ciljevi i metodologija istraživanja

Svrha rada je ukazati na važnost javnih zelenih površina i održivih oblika prometa u urbanom planiranju kroz stavove mladih budućih stručnjaka i mišljenja relevantnih stručnjaka te istaknuti važnost tih aspekata za urbanu kvalitetu života i održivost u gradu Zagrebu. U gradskom planiranju glavnu riječ vode ekonomski i politički akteri što znatno ugrožava urbanu kvalitetu života. Civilni i stručni akteri bivaju zanemareni u tom procesu stoga se svako sljedeće istraživanje u kojem se čuje njihov glas veliki doprinos ovoj tematici (Čaldarović i Šarinić, 2017; Mišetić, Krnić i Kozina, 2013; Zlatar, 2013; Svirčić Gotovac i Zlatar, 2012). Ciljevi rada su istražiti kvalitetu i dostupnost javnih zelenih površina i održivih oblika prijevoza u Zagrebu te saznati što o tome misle mladi u Zagrebu. Za potrebe ovog istraživanja izabrani su mladi studenti kao budući stručnjaci koji su upoznati s temom rada.

Metodologija istraživanja uključuje analizu postojećih prostornih podataka i terensko istraživanje u kojem su prikupljeni stavovi i mišljenja studenata odabranih fakulteta te relevantnih stručnjaka. Vremenski okvir u kojem je provedeno cijelo istraživanje je od veljače do kolovoza 2021. godine. Istraživanje odobreno je od strane Povjerenstva Odsjeka za sociologiju za prosudbu etičnosti istraživanja.

Analiza postojećih podataka primarno se odnosi se na analizu javno dostupnih prostornih podataka (Nastavni zavod za javno zdravstvo dr. Andrija Štampar - Ekokarta, Geoportal, službene stranice Grada Zagreba, Eurobarometer, WHO), rezultata prethodnih istraživanja te analiza Razvojne strategije Grada Zagreba za razdoblje do 2020. godine kao temeljnog dokumenta vezanog za prostorni razvoj Zagreba. Analiza prostornih planova i ostalih strategija grada Zagreba nije provedena jer takvi dokumenti izostaju ili su manjkavi i nepotpuni. Navedena istraživačka metoda koristila se kako bi se dobio uvid u zastupljenost i kvalitetu javnih zelenih površina, biciklističke infrastrukture i javnog prijevoza u gradu Zagrebu.

Provedbom anketnog istraživanja istražili su se stavovi studenata četiri fakulteta o odabranim aspektima urbane održivosti na primjeru grada Zagreba. Cilj provedbe ankete bio je doznati stavove i mišljenja o urbanoj održivosti općenito, o održivim praksama u gradu Zagrebu te o njihovom utjecaju na kvalitetu života ispitanika. Anketa se provela online putem, preko Google obrasca među članovima Facebook grupa studenata Filozofskog, Arhitektonskog, Agronomskog i Prometnog fakulteta na Sveučilištu u Zagrebu te preko stručnjaka iz intervjua koji rade na tim fakultetima i koji su bili zamoljeni da prosljede ankete svojim studentima. U istraživanju je korišten probabilistički uzorak za koji su izabrani studenti navedenih fakulteta zato što im je tema rada bliska i smatrali smo da imaju formirana i čvrsta mišljenja te stavove o temi. Predviđeni uzorak je bio 120 ispitanika, no anketu je ispunilo njih 94 sa sva četiri fakulteta. Sudjelovanje u online anketi bilo je dobrovoljno i anonimno. Trajanje ankete procijenjeno je na 15 minuta, a ispitanici su odgovarali na 31 pitanje. Anketa je podijeljena u nekoliko tematskih cjelina: sociodemografska obilježja, stavovi o javnim zelenim površinama i održivim oblicima prijevoza u gradu Zagrebu, urbana održivost i kvaliteta života u Zagrebu. Anketa je provedena tijekom veljače i ožujka 2021. godine. Korištena je deskriptivna statistika te se nisu provodile kompleksnije analize i obrade podataka. Svakako treba uzeti u obzir mali uzorak kao ograničenje anketnog istraživanja. Anketni upitnik nalazi se u Prilozima (Prilog 1).

Metoda intervjua korištena je za provedbu 6 strukturiranih intervjua sa stručnjacima koji se bave problematikom prostornog planiranja, kvalitetom života i održivim razvojem u gradu Zagrebu. Zbog epidemioloških razloga nije bilo moguće provesti intervjue licem u lice pa se u dogovoru sa sugovornicima proveo pisanim putem

tijekom travnja i svibnja 2021. godine. Konstruiran je protokol koji sadrži nekoliko tema: urbana održivost i kvaliteta života, javne zelene površine u gradu Zagrebu, održivi oblici prijevoza u gradu Zagrebu, uloga Grada Zagreba. Intervjuom se dobio uvid u stavove i mišljenja stručnjaka iz relevantnih znanstvenih područja i o tome kako funkcioniraju održive urbane prakse u gradu Zagrebu. Protokol intervju nalazi se u Prilozima (Prilog 2).

5. Rezultati i interpretacija istraživanja

Rezultati istraživanja u nastavku su grupirani po istraživačkoj metodi. Prvo su obrađeni rezultati analize prostornih podataka, a zatim ankete i ekspertnih intervjuja.

5.1. Rezultati analize prostornih podataka

U nastavku su prikazani rezultati analize prostornih podataka podijeljeni u dvije istraživačke cjeline – javne zelene površine i održivi promet. Metoda istraživanja je analiza prostornih podataka s obzirom da su se koristili dostupni i postojeći prostorni podatci grada Zagreba o navedenim cjelinama.

5.1.1. Javne zelene površine u Zagrebu

Zagreb je grad koji je pozicioniran na geografskoj lokaciji koja mu omogućava da obiluje zelenim površinama, šumama, livadama i slično. Prostori kao što su Sljemenska šuma, zeleni potez u Savu ili veliki parkovi poput Jaruna, Bundeka i Maksimira znatno doprinose kvaliteti života u gradu. Omogućavaju stanovništvu rekreaciju, bijeg od svakodnevnog stresa te doprinose snižavanju temperatura, pročišćavanju zraka i očuvanju prirodne flore i faune. No, zbog ovakvog povoljnog statusa koji je u prošlosti činio Zagreb gradom koji obiluje zelenilom, danas grad živi na staroj slavi naslijeđa (Obad Šćitaroci i Bojanić Obad Šćitaroci, 2013). U suvremenom Zagrebu nabrojane zelene površine više nisu dovoljne kao prije jer se grad teritorijalno proširio; gustoća izgradnje je velika, a prometnice su se toliko ispreplele i proširile da su „pojele“ gotovo sve neiskorištene prostore. Uz to, način života i zahtjevi njegove kvalitete su se promijenili. Suvremeni čovjek živi ubrzano i dinamično u odnosu na prije. Trebaju mu „instant“ rješenja kako bi

zadovoljio svoje potrebe u užurbanoj svakodnevnici. Odgovor na ovakve suvremene zahtjeve su javne zelene površine manjeg mjerila, ravnomjerno disperzirane po gradskim četvrtima Zagreba koje omogućuju stanovnicima provođenje vremena u parkovima u njihovoj neposrednoj blizini. Prema Statističkom ljetopisu Grada Zagreba iz 2020.⁷, prema podacima iz 2019. u Zagrebu ima 47 parkova, 11 127 m² travnate površine, 2 botanička vrta, 1 zoološki vrt, 243 drvoreda i 768 javnih dječjih igrališta. Ove brojke se na prvi pogled čine zadovoljavajuće, no sljedeći podatak ilustrira drugačije. U veljači 2020. godine u novinskom intervjuu Darko Znaor, stručnjak za održivu i ekološku poljoprivredu podijelio je podatke koliko je Zagreb zapravo zeleni grad. Prema tim podacima Zagreb ima 4 m² javnih zelenih površina po stanovniku, dok Europska Komisija kao minimum ističe 20 m² JZP po stanovniku. Druge Europske metropole imaju znatno više, pa tako na primjer Amsterdam ima 46 m², London 27 m², dok Beč ima čak 120 m² JZP po stanovniku.⁸ Navedene brojke ukazuju kako stanje u Zagrebu ipak nije toliko povoljno koliko se možda čini. Da ovakva situacija nepovoljno utječe na zadovoljstvo Zagrepčana kvalitetom života ukazuje više istraživanja, među kojima je i ono od Rogić, Mišetić i Štambuk (2000) koje ističe kako su građani Zagreba među najvažnijim nedostacima života na razini grada i na razini četvrti istaknuli upravo zelenilo i parkove (prema Čaldarović i Šarinić, 2017). Također, u Eurobarometer-ovom istraživanju „Kvaliteta života u europskim gradovima 2015.”⁹ na pitanje o zadovoljstvu zelenim površinama kao na primjer, parkovi u gradu Zagrebu, 35% ih je vrlo zadovoljnih, 50% uglavnom zadovoljnih, 11% uglavnom nezadovoljnih i 4% vrlo nezadovoljnih, što nas smješta negdje u sredinu ljestvice zadovoljstva europskih gradova. Postojeće javne zelene površine u Zagrebu su često neodržavane ili nisu u punom smislu riječi javne. Uz to nisu jednako disperzirane u svim gradskim dijelovima što je često odraz socio-ekonomskih razlika u strukturi stanovništva. To ističe i istraživanje Hoffmana i dr. (2017) provedeno u četvrtima Porta u Portugalu, koje ističe kako su zelene površine dostupnije stanovnicima s višim primanjima (prema Vilić, 2020). Takva podjela oslikava ranije spomenutu zelenu gentifikaciju gdje se zelene površine koriste kao faktor ekskluzivnosti umjesto inkluzivnosti. Zbog toga stanovništvo često koristi zapuštene zelene prostore čija je namjena prema Generalnom urbanističkom planu najčešće drugačija. Takve zelene

⁷ <https://www.zagreb.hr/statisticki-ljetopis-grada-zagreba/1044>

⁸ Izvor: <https://www.tportal.hr/vijesti/clanak/dobro-pogledajte-ovaj-graf-podaci-su-nevjerojatni-koliko-je-zelenih-povrsina-u-zagrebu-a-koliko-u-drugim-gradovima-foto-20200208>

⁹ https://ec.europa.eu/regional_policy/en/information/publications/studies/2016/quality-of-life-in-european-cities-2015

površine građani prisvoje kao svoje kvartovske parkove koje redovito koriste čime takvi prostori dobivaju svoju simboliku, postaju dio identiteta neke gradske četvrti te igraju važnu ulogu za zadovoljstvo stanovnika njihovom kvalitetom života, obzirom da im takvi prostori pružaju sve ranije navedene prednosti zelenih površina u gradu. Istraživanjem smo zaključili kako Grad Zagreb često ne vidi takve prostore kao zelene potencijale grada za unapređivanje urbane održivosti i kvalitete života, pa se takve površine često ukidaju zbog drugih namjena. Samo nekolicina zelenih površina spada pod zaštićene prirodne cjeline koje se moraju očuvati i njihova namjena ne može biti promijenjena (slika 5).

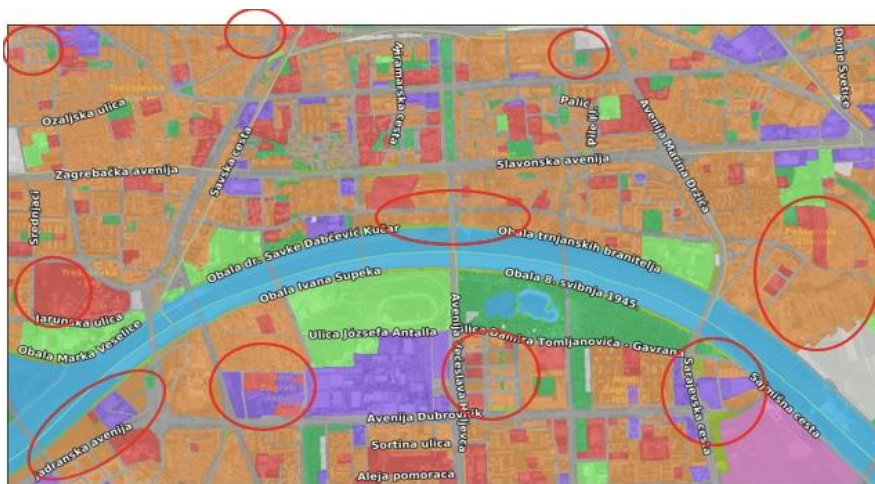


Slika 5. Zaštićene prirodne cjeline
Izvor: Geoportal

Ostale zelene površine se prenamjenjuju i iskorištavaju na druge načine. Ako usporedimo prikaze GUP-ova iz 2000-ih prema danas, udio zelenih površina opada zbog izmjena u prostoru koje su temeljene na točkastom planiranju koje je progušćivanje grada pretvorilo u preiskorištavanje (Jurković, 2013 prema Gašparović i Sopina, 2018). Analizirajući podatke na karti Geoportala, došli smo do sljedećeg zaključka. Naime, prema kategoriji Korištenje i namjena prostora, ako usporedimo sloj Postojeće stanje 2011 i sloj Planirana namjena 2020 vidljivo je opadanje udjela neiskorištenih zelenih površina u svrhu druge namjene, najčešće stambene ili mješovite (slike 6 i 7).



Slika 6. Prostor uz Savu: Korištenje i namjena prostora – Postojeće stanje 2011.
Izvor: Geoportal

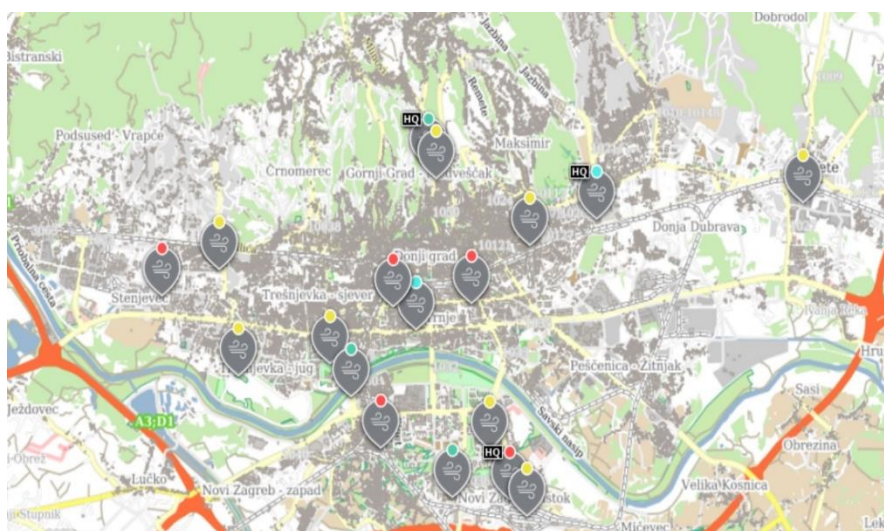


Slika 7. Prostor uz Savu: Korištenje i namjena prostora – Planirano stanje 2020.
Izvor: Geoportal

Navedeni primjer ne pojavljuje se kao izolirani slučaj u gradu Zagrebu već kao zabrinjavajući trend koji određuje budućnost održivih urbanih procesa i urbane kvalitete života stanovnika. Ranije u radu smo ukazali kako gledajući stvarno korištenje prostora Grada Zagreba 2011., javne zelene površine zauzimaju svega 1,0 % površina, dok, za usporedbu, prometna infrastruktura iznosi 4,3 %. Kategorija poljoprivreda, zaštitno zelenilo, neuređeno i ostalo iznosi 37,3% i upravo su to prostori koji predstavljaju potencijal za širenje javnih zelenih površina, no umjesto toga se najčešće prenamijenjeno u poslovnu, stambenu ili prometnu svrhu¹⁰ (slika 2).

¹⁰ <https://www.zagreb.hr/razvojna-strategija-grada-zagreba/47768>

Najvažniji nalaz analize prostornih podataka smatramo smanjivanje i prenamjenu zelenih površina u Zagrebu, što vidimo kao važnu prepreku održivom razvoju grada. Istraživanja ukazuju da nestajanje zelenih površina utječe i na smanjenje kvalitete zraka s obzirom da zelenilo između ostaloga djeluje kao pročišćivač zraka. Analizom dostupnih podataka Nastavnog zavoda za javno zdravstvo dr. Andrija Štampar možemo vidjeti kako je kvaliteta zraka dobra ili prihvatljiva pretežno na područjima koji obiluju zelenilom kao što je pojas oko Save ili Novi Zagreb, dok je umjerena ili loša na dijelovima grada koji nisu bogati zelenilom ali i koji su u neposrednoj blizini velikih i frekventnih prometnica što nas uvodi u sljedeći dio analize (slika 8).



Slika 8. Indeks kvalitete zraka 09.07.21 14:15 h

Izvor: Nastavni zavod za javno zdravstvo dr. Andrija Štampar, Ekokarta

Prethodno navedeno problematizira i Razvojna strategija Grada Zagreba za razdoblje do 2020. godine.¹¹ U Strategiji, između ostaloga, ističu problem bespravne gradnje i širenje drugih namjena u prostor zelenila te nepovezanost i neumreženost nadležnih tijela u planiranju i provedbi planova zelene infrastrukture.

5.1.2. Održivi promet u Zagrebu

Promjene u prometnom sustavu ne zaobilaze ni grad Zagreb. Održivi oblici prijevoza u Zagrebu najčešće bivaju zanemareni prilikom planiranja gradskog prometa

¹¹ <https://www.zagreb.hr/razvojna-strategija-grada-zagreba/47768>

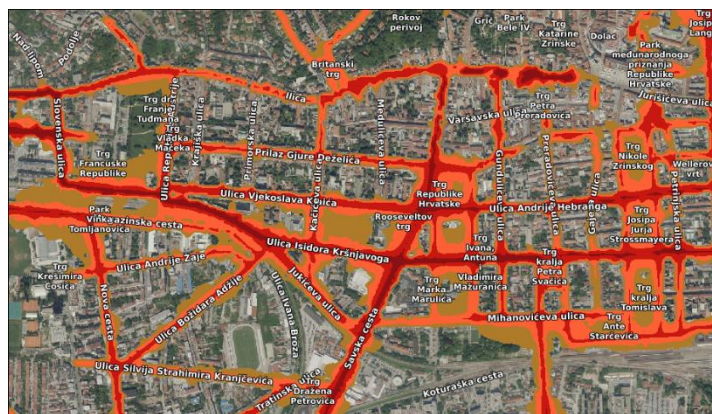
iako istraživanja ukazuju na njihovu važnost. Naime, Puhe i Schippl (2014) u svom istraživanju navode kako ispitanici (mlade odrasle osobe) iz 3 različita grada (Kopenhagen, Budimpešta i Karlsruhe) ističu prijevoz kao važan faktor za urbanu kvalitetu života. Preciznije, na pitanje što je za njih od izuzetne važnosti za svakodnevni život u gradu najčešće odgovaraju dovoljno zelenih površina, čisti zrak, dobra pokrivenost javnim prijevozom i dobra biciklistička infrastruktura. Iako i u Zagrebu uočavamo veću svijest stanovništva o važnosti održivih oblika prijevoza kao npr. bicikl ili javni prijevoz, pogotovo među mlađim generacijama, Grad Zagreb zaostaje za drugim europskim gradovima u implementiranju održivih principa u prometni sustav. Hrvatska se dosta rano uključila svjetske i europske procese dogovaranja o održivom razvoju (Dragičević, 2014). Neki od ključnih dokumenata su „Rezolucija o zaštiti čovjekove sredine“ (1972), „Deklaracija o zaštiti okoliša“ (1992), podržala je Agendu 21 i Plan djelovanja koji su usvojeni 1992., te je donijela strategiju održivosti „Hrvatska u 21. stoljeću“ koja nikad nije u potpunosti provedena. Na nužnost promjene prometnog sustava ka održivom ukazivalo se već 1999. u Prometnoj studiji Grada Zagreba koja je isticala stvaranje održivog prometnog sustava koji bi osigurao poboljšanje svoje isplativosti, zaštitio okoliš od štetnih učinaka prometa, povećao sigurnost putnika te pristupačnost i jednostavnost putovanja. (Brčić i Slavulj, 2015)

U Zagrebu, loša situacija sa sustavom održivog prijevoza očituje se u lošoj usluzi i mreži javnog prijevoza, lošoj biciklističkoj infrastrukturi, zauzimanju javnih površina u svrhu parkirališta za automobile ili izgradnje novih prometnica, nesigurnim pješačkim nogostupima itd. (Dragičević, 2014). Takvo stanje demotivira stanovnike da umjesto automobilom, do svoga odredišta idu biciklom, javnim prijevozom ili pak pješice. Analizirajući odstupne podatke uvidjeli smo da se od 2015. do 2019. godine broj registriranih motornih vozila u gradu Zagrebu povećao s 346 230 na 406 169 što čini veće gužve na prometnicama, sporiji i nesigurniji promet te veće onečišćenje okoliša (Statistički ljetopis Grada Zagreba 2020). Također, veliki problem u zagađenju okoliša je i buka. Rezultati sumarne analize izloženosti stanovništva, provedene u okviru Strateške karte buke Grada Zagreba, ukazuju kako je u Zagrebu za ukupno razdoblje dana, večeri i noći, 26,7 % stanovnika izloženo prekomjernim razinama buke cestovnog prometa¹² (slika 9 i 10).

¹² Izvor: <https://eko.zagreb.hr/strateska-karta-buke-grada-zagreba/2452>



Slika 9. Strateška karta buke tijekom dana
Izvor: Geoportal

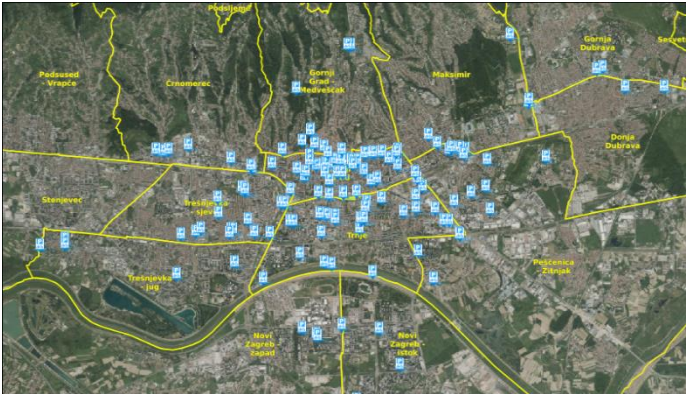


Slika 10. Strateška karta buke tijekom noći
Izvor: Geoportal

Podatci Eurobarometer-ovog istraživanja „Kvaliteta života u europskim gradovima 2015“ ukazuju kako su stanovnici Zagreba generalno zadovoljni s javnim prijevozom kao što je autobus ili tramvaj, točnije njih 76%. Smatramo da ovakva diskrepancija između prostornih podataka i stavova stanovnika proizlazi iz toga što oni sagledavaju ovu situaciju kroz svoju svakodnevnicu na koju su navikli te je procjenjuju prema kvaliteti i dostupnosti javnog prijevoza u ostalim hrvatskim koja je vrlo lošija nego u Zagrebu.

Bicikl kao sredstvo prijevoza rijetko se tematizira u znanstvenim radovima i istraživanjima, iako postojeća istraživanja ukazuju na sve veći postotak korištenja bicikla u svakodnevnom prijevozu. Da biciklistička infrastruktura u Zagrebu nije zadovoljavajuća potvrđuje istraživanje u kojem su ispitanici biciklisti dali vrlo niske ocjene (u rasponu od 1 do 5, prosječna ocjena je 2.60-2.84) biciklističkim stazama na kolnicima, na nogostupima te parkinzima za bicikle (Lukić, Prelogović i Rihtar, 2011). Analizom podataka Statističkog Ljetopisa Grada Zagreba 2020, broj lokacija parkinga za bicikle se od 2015. do 2019. godine povećao s 23 na 46 što je pozitivan trend, no još uvijek nije proporcionalan sa sve većom potražnjom, neravnomjerno je disperziran (slika 11) te je često vrlo loše osiguran i održavan. Također, duljina biciklističkih staza za sportsko-rekreativne svrhe se povećala sa 138 km na 184 km, no duljina staza koje su u prometnom sustavu se smanjila s 251 na 246 km (Statistički Ljetopis Grada Zagreba 2020). Kada tome pridodamo činjenicu da mreža tih staza najčešće nije dobro povezana (slika 12) te da su neodrжавane i često nesigurne za bicikliste i ostale sudionike u prometu,

niska ocjena mladih biciklista iz prethodno navedenog istraživanja ne čudi. Iz priloženoga možemo zaključiti kako se ipak bicikl u Zagrebu još uvijek ne priznaje kao važno, održivo i sve češće korišteno prijevozno sredstvo što uvelike onemogućava razvoj održivog prometnog sustava grada.



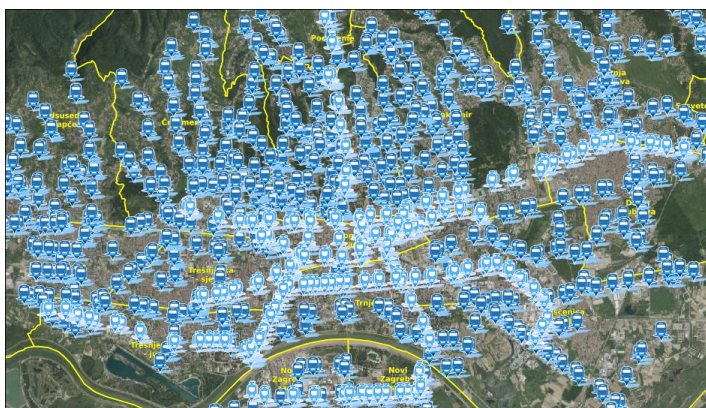
Slika 11. Javna parkirališta za bicikle
Izvor: Geoportala



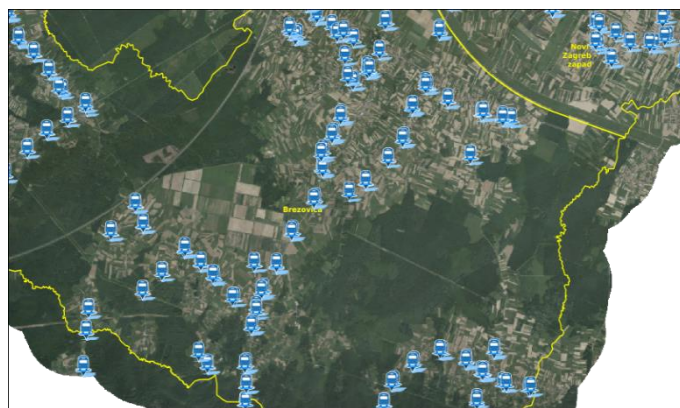
Slika 12. Biciklističke staze
Izvor: Geoportala

Javni prijevoz je najvažniji nosioc održivog prometa u gradovima. Njegova mogućnost da preveze veliku količinu putnika, a pritom da ne zauzme puno prostora i ne zagađi okoliš je izuzetna vrijednost. Prvi konjski tramvaj Zagreb je dobio 1891., dok se prvi električni tramvaj javlja 1910. godine. Možemo čak reći kako je tramvajski prijevoz jedan od simbola grada Zagreba koji je u svoje vrijeme doživljavao veliku popularnost među građanima. No ta popularnost danas sve više opada. Podatci ukazuju kako broj prevezenih putnika u tramvajskom prometu opada iz 2015. do 2019. godine sa 193 152 na 178 952. Takav trend prati i korištenje autobusnog prijevoza gdje brojka pada s 89 172 na 82 285 prevezenih putnika (Statistički Ljetopis Grada Zagreba 2020). Razlog tome je opadanje kvalitete usluge javnog prijevoza. Prvenstveno, mreža javnog prijevoza nije zadovoljavajuća. Često se isprepliću tramvajske pruge s cestovnim prometom pa je javni prijevoz usporen, pogotovo u određenim satima u danu kada se stvaraju gužve. Godine 1999. operativna brzina tramvaja bila je 15.4 km/h, 2009. 13 km/h, a 2014. godine spustila se na 12.5 km/h što je 19% sporiji tramvajski promet u odnosu na 1999. godinu (Šojat, Brčić i Slavulj, 2017). Također, svi dijelovi Zagreba nisu jednako pokriveni javnim prijevozom. Što se više udaljavamo od centra grada vidljiva je nejednaka disperziranost autobusnih i tramvajskih stajališta. (slika 13 i 14). Tako su južni, jugozapadni, istočni i sjeveroistočni dijelovi grada deprivilegirani kada je u pitanju javni prijevoz (Gašparović,

2017). Tu spadaju gradske četvrti kao što su Brezovica, Sesvete, Podsljeme i ostali rubni dijelovi grada. U istraživanju Rogić, Mišetić i Štambuk (2000) ističu kako je jedna od osnovnih manjkavosti života u zagrebačkim četvrtima upravo javni prijevoz. Ovo su samo neki od razloga zbog kojih opada korištenje javnog prijevoza u Zagrebu što nepovoljno utječe na cjelokupni održivi prometni sustav grada Zagreba jer uvelike potiče korištenje automobila. Razvojna strategija Grada Zagreba za razdoblje do 2020. godine naglašava potrebu unapređenja javnog i biciklističkog prometa, posebno poboljšanja dostupnosti javnog putničkog prometa za osobe s teškoćama u kretanju, širenje autobusne i tramvajske mreže te gradnja intermodalnih terminala, uvođenje integriranog sustava javnog prijevoza putnika na području grada i okolnih županija, poboljšanje sigurnosti u prometu itd.



Slika 13. Stajališta javnog prijevoza u centru Zagreba
Izvor: Geoportal



Slika 14. Stajališta javnog prijevoza u jugozapadnom dijelu Zagreba (gradska četvrt Brezovica)
Izvor: Geoportal

Rezultati analize prostornih podataka ukazuju na određene probleme u održivom planiranju Grada Zagreba. Zelene površine se načelno prepoznaju kao prostorni potencijali (GUP) no u stvarnosti nisu zaštićene zbog čega nestaju i ne pretvaraju se u javne zelene prostore za stanovnike. Promet je svakim danom sve gušći i nesigurniji. U razvoj i poboljšanje kvalitete održivih oblika prijevoza se ne ulaže zbog čega dolazi do destimulacije njihovog korištenja među stanovnicima (slika 15).



Slika 15. Najvažniji rezultati analize prostornih podataka

Kako smo ranije istaknuli u analizi, navedeno ima veliki utjecaj na čovjekovo psihičko i fizičko zdravlje, odnosno, u konačnici kvalitetu života. Stanovnici su svjesni stanja fizičkog okoliša u kojem žive, nezadovoljni su što sve češće dovodi do kolektivnih društvenih akcija. Mladi su društvena skupina čiji se glas nerijetko najmanje čuje iako su oni najvažniji nosioci promjena u društvu. Upravo zato bi njihovo mišljenje trebalo biti češća tema istraživanja kako bi se prepoznale potrebe zajednice. Uz građane, stručnjaci su također urbani akteri, svjesni problema i prednosti fizičkog okoliša Zagreba, koji bi trebali oslušivati potrebe građana i nepristrano, kroz interdisciplinarnu suradnju osigurati potrebne promjene u urbanom prostoru. No često su izbačeni iz procesa odlučivanja jer njihova stručna mišljenja ne pogoduju političkim ili ekonomskim akterima. Zbog navedenoga je provedena anketa s budućim mladim stručnjacima na četiri fakulteta kao skupinom mladih osoba koje su upoznate s temom urbane održivosti.

5.2. Rezultati ankete

U anketi je sudjelovalo 90 studenta s četiri fakulteta na Sveučilištu u Zagrebu – Arhitektonski, Agronomski, Prometni i Filozofski fakultet, te 2 studenta s nekog drugog

fakulteta. Od ukupnog broja 28 ispitanika je muškog, a 63 ženskog spola. Studenti Filozofskog fakulteta najzastupljeniji su u anketi s 50% (N 46) ispunjenih anketa, Agronomski i Prometni fakultet imaju podjednaku zastupljenost od 17,4 % (N 16), dok je Arhitektonski fakultet najslabije zastupljen 13% (N 12).

Anketa je podijeljena u 3 dijela prema kojima će biti predstavljeni rezultati - stavovi o javnim zelenim površinama i održivim oblicima prijevoza u gradu Zagrebu, urbana održivost i kvaliteta života u Zagrebu. Za svaki dio, prvo će biti predstavljeni cjelokupni rezultati, a zatim će se sažeto istaknuti najvažniji nalazi.

Stavovi o javnim zelenim površinama i održivim oblicima prijevoza u gradu Zagrebu. Da su zelene površine važne u urbanoj okolini slažu se gotovo svi ispitanici. Od ukupnog broja, 77 (83,7%) ispitanika se u potpunosti slaže da su vrlo važne za psihičko i fizičko zdravlje stanovnika, dok ih se 14 (15,2%) uglavnom slaže. 2 ispitanika se niti slažu niti ne slažu. Također, 79 (85,9%) se u potpunosti slaže da javne zelene površine poboljšavaju kvalitetu života stanovnika u gradu, dok ih se 13 (14,1%) uglavnom slaže.

Sljedećih par tvrdnji odnosilo se na zadovoljstvo kvalitetom i disperzijom JZP-a u Zagrebu. S tvrdnjom da Zagreb ima dovoljno očuvanog prirodnog ambijenta u potpunosti se slažu samo 3 ispitanika, uglavnom se slaže njih 17 (18,5%), niti se slaže niti se ne slaže njih 39 (42,4%), uglavnom se ne slaže čak njih 30 (32,6%), a uopće se ne slaže 3 ispitanika. Da su parkovi u gradu Zagrebu dobro održavani i dostupni svim građanima u potpunosti se slaže samo 5 ispitanika, uglavnom se slaže 36 ispitanika (39,1%), niti se slaže niti ne slaže njih 30 (32,6%), dok se uglavnom ne slaže 21 ispitanik (22,8%). 36 ispitanika (39,1%) se uglavnom ne slaže da svi zagrebački kvartovi imaju dovoljno javnih zelenih površina, uopće ih se ne slaže 24 (26,1%), a niti se slaže niti ne slaže 27 (29,3%). Samo ih se 5 uglavnom slaže.

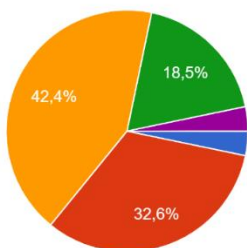
Ispitanici najčešće koriste JZP za odmor ili predah od posla/studiranja (nikad-5, rijetko-28, redovito-59), druženje (nikad-3, rijetko-22, redovito-67) i prolazak do kuće/posla (nikad-7, rijetko-30, redovito-55), dok nešto manje za šetnju kućnog ljubimca (nikad-52, rijetko-11, redovito-29) i sport ili rekreaciju (nikad-19, rijetko-41, redovito-32). Za JZP koje su najvažnije za zadovoljstvo i ugodnost svakodnevnog života u kvartu više od polovice njih smatra parkove i perivoje N=50 (54,3%), zatim slijede drvoredi,

sportsko rekreacijske zone, livade te zeleni koridori uz nogostup. Za kvalitetu svakodnevnog života na razini grada gotovo svi smatraju najvažnijim sportsko-rekreacijske zone (Jarun, Bundek i dr.) (nimalo-1, donekle-14, u potpunosti-77), parkove prirode, zaštićene šume i perivoje (Medvednica, Tuškanac, Maksimir i dr.) (nimalo-2, donekle-14, u potpunosti-76) te kvartovske parkove (nimalo-2, donekle-14, u potpunosti-76). Nešto malo manje, ali i dalje više od polovice smatra livade (nimalo-2, donekle-34, u potpunosti-55) i drvorede (nimalo-2, donekle-35, u potpunosti-54) u potpunosti važne.

Da su JZP u Zagrebu dobro povezane i dostupne mrežom javnog prijevoza uglavnom se slaže 45 ispitanika (48,9%), niti se slaže niti ne slaže njih 28 (30,4%), a 10 ih se uglavnom ne slaže (10,9%). Kod slaganja s tvrdnjom da je usluga javnog prijevoza kvalitetna i dostupna svima ispitanici su dosta podijeljeni. 32 (35,8%) ispitanika se uglavnom slaže, 23 (25%) se uglavnom ne slaže, dok ih se 27 (29,3%) niti slaže niti ne slaže. Sličan omjer u odgovorima je i kod sljedeće dvije tvrdnje. Da su javne zelene površine u gradu dobro povezane i dostupne biciklističkim stazama. uglavnom se slaže 17 ispitanika (18,5%), niti se slaže niti ne slaže 28 ispitanika (30,4%), uglavnom se ne slaže njih 27 (29,3%) i uopće se ne slaže 19 (20,7%) ispitanika. Da su biciklističke staze sigurne za vožnju biciklom uglavnom se slaže 18 ispitanika (19,6%), niti se slaže niti ne slaže 20 ispitanika (21,7%), uglavnom se ne slaže njih 25 (27,2%), dok se uopće ne slaže 29 (31,5%) ispitanika.

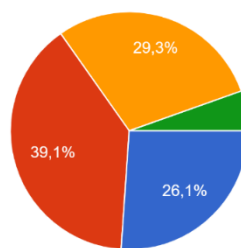
Odgovorima doznajemo da su ispitanicima javne zelene površine vrlo važne za psihičko i fizičko zdravlje te za zadovoljstvo i kvalitetu života. Najviše su zadovoljni sa održavanošću i dostupnošću JZP-a, dok su najmanje zadovoljni brojnošću JZP-a na razini grada ali i na razini četvrti (slika 16 i 17).

Zagreb ima dovoljno očuvanog prirodnog ambijenta.
92 odgovora



Slika 16. Rezultati slaganja s tvrdnjom „Zagreb ima dovoljno očuvanog prirodnog ambijenta.“

Svi zagrebački kvartovi imaju dovoljno javnih zelenih površina.
92 odgovora



● Uopće se ne slažem
● Uglavnom se ne slažem
● Niti se slažem niti se ne slažem
● Uglavnom se slažem
● U potpunosti se slažem

Slika 17. Rezultati slaganja s tvrdnjom „Svi zagrebački kvartovi imaju dovoljno javnih zelenih površina.“

Najčešće koriste JZP u svrhu druženja, odmora ili predaha te prolaska do kuće/posla pa su posljedično izrazili da su im za zadovoljstvo i ugodnost svakodnevnog života u kvartu najvažniji parkovi i perivoji te drvoredi, a na razini grada kvartovski parkovi, zaštićeni prostori poput Maksimira, Medvednice i Tuškanca te sportsko-rekreacijske zone kao što su Jarun, Bundek i dr. S obzirom da su u odgovorima na više pitanja istaknuli važnost kvartovskih parkova možemo zaključiti kako njihov nedostatak najviše utječe na zadovoljstvo ispitanika kvalitetom života. Uglavnom su zadovoljni s povezanošću JZP-a mrežom javnog prijevoza, no kada je u pitanju povezanost biciklističkim stazama mišljenja su podijeljena. Takav trend u odgovorima vidimo kada je u pitanju kvaliteta i dostupnost usluge javnog prijevoza te sigurnost biciklističkih staza.

Urbana održivost. Da je grad Zagreb održivi grad u potpunosti se slaže samo 4 (4,3%) ispitanika, donekle se slaže njih 51 (55,4%), dok se nimalo slaže 37 ispitanika (40,2%). Sljedeće pitanje u anketi bilo je otvorenog tipa i glasilo je „Zašto?“. Ispitanici koji se u potpunosti slažu da je Zagreb održiv grad zadovoljni su većinom toga i smatraju da situacija nije toliko alarmantna. Ispitanici koji se donekle slažu vrlo su raznoliko odgovarali na pitanja. Dio njih ističe kako Zagreb ima dobar broj zelenih površina iako većina naglašava kako se njihov broj smanjuje te da bi se mogle bolje održavati. Ističu preveliku cirkulaciju automobila, problem recikliranja, te nedovoljno iskorištavanje koncepta zelenih krovova i terasa. Ističu dostupnost javnog prijevoza kao pozitivan čimbenik ali naglašavaju potrebu unaprjeđenja usluge. Također, ispitanici u odgovorima na pitanja otvorenog tipa često navode potencijal grada kao ključan atribut Zagreba kada je u pitanju održivost.

„Ima dosta zelenih površina, ali u zadnje vrijeme ih prenamijenjeno i grade zgrade i parkirališta na tim mjestima, plus pitanja odlaganja otpada itd.“

(citat iz ankete)

„Mislim da ima potencijala da bude puno bolji i održiviji grad; Trešnjevka kao kvart gotovo bez zelenila; Grmoščica koja je zapuštena, Jarun koji nije odavno za kupanje...“

(citat iz ankete)

Ispitanici koji se nimalo ne slažu s tvrdnjom da je Zagreb održiv grad ističu slične probleme kao i prethodnim odgovorima, no dodatno naglašavaju obnovu nakon potresa te interese pojedinaca i političku vlast.

„Slaba obnova nakon potresa je jasna slika održivosti grada.“

(citat iz ankete)

Nadalje, odgovorima ispitanika na sljedeće pitanje, što za njih znači urbana održivost doznajemo kako većina ispitanika ne zna definirati urbanu održivost na način što ona općenito jest, već ju definiraju u okvirima praksi koje su njima poznate ili čak u okviru svojih osobnih praktičnih ideja o održivim urbanim rješenjima.

„Izmicanje parkirnih površina u garaže i slična rješenja, kojima bi se omogućio redizajn prostora, uključujući proširenje pješačkih i biciklističkih površina fizički i psihički odvojenim od ostalog prometa zelenim pojasom (vizualna odvojenost, te pruža zaštitu od stradavanja).“

(citat iz ankete)

Dio ispitanika ne zna uopće što urbana održivost predstavlja. Ne zaboravimo da se radi o ispitanicima iz znanstvenih područja koja se na sebi svojstven način bave urbanom održivosti, stoga uviđamo potrebu o dodatnoj edukaciji mladih o urbanoj održivosti i njenim praksama.

U sljedeća 3 pitanja željeli smo saznati njihove prometne navike. Saznali smo da 55 ispitanika ne posjeduje vlastiti automobil dok ih 37 posjeduje. Što se tiče učestalosti korištenja različitih oblika prijevoza ispitanici najčešće redovito koriste tramvaj (N=46), a ponekad koriste taksi (N=57) i bicikl (N=49). Za svakodnevno korištenje u gradu

Zagrebu, 34 (37%) ispitanika bi izabralo bicikl, njih 29 izabralo bi javni prijevoz (31,5%), a nešto manje ispitanika izabralo bi automobil, električni romobil ili motor ili skuter. Zanimljivo je da nitko ne bi izabrao kao sredstvo prijevoza vlak. Razlozi zbog kojih bi ispitanici izabrali bicikl su najčešće rekreacija, brzina, ekonomska isplativost i dobar utjecaj na okoliš. Ističu da je Zagreb prostorno idealan za vožnju jer je ravan no neki ispitanici ipak ne voze bicikl, iako bi to htjeli, zbog nekvalitetne biciklističke infrastrukture koja ugrožava sigurnost vozača.

„Kad bi bila dobra organizacija biciklističkih staza, to bi bilo financijski idealno sredstvo jer Zagreb nije baš toliko velik, a na taj način se čuva okoliš, izbjegavaju se gužve, semafori i traženje parkinga.“

(citat iz ankete)

Ispitanici koji bi izabrali tramvaj ističu dostupnost, izbjegavanje prometne gužve, jednostavnost, isplativost te dobar utjecaj na okoliš.

„Najbolji odnos dostupnosti, razgranatosti prometne mreže, izbjegavanje prometnih gužva i ekološkog aspekta u odnosu na cijenu.“

(citat iz ankete)

Ispitanici koji su izabrali automobil ističu kako je nažalost ono i dalje najbrža i najudobnija opcija s obzirom na nekvalitetnu mrežu javnog prijevoza i biciklističku infrastrukturu.

„Zato što je to opcija s kojom sam najsigurniji da ću stići na vrijeme gdje trebam biti (iregularni raspored javnog prijevoza) i da se neću ozlijediti (nesigurnost vožnje biciklom).“

(citat iz ankete)

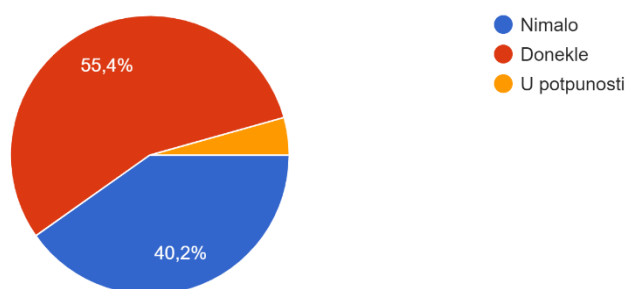
Ispitanici koji bi koristili električni romobil ili motor ili skuter kao razlog ističu lagan pristup svuda, brzinu, efikasnost i praktičnost.

Da je Zagreb održiv grad, ispitanici nisu uvjereni (slika 18). Najviše ističu kako Zagreb ima relativno dostatan broj javnih zelenih površina ali ističu probleme kao što je smanjenje istih zbog izgradnje, loše gospodarenje otpadom, nekvalitetna mreža biciklističkih staza i javnog prijevoza. Pitanje što za njih znači urbana održivost ispitanici

su shvatili kao priliku da istaknu smjernice koje oni smatraju važnima za postizanje urbane održivosti. Također, naglašavaju važnost edukacije i prostore grada koji imaju velike potencijale ali su neiskorišteni ili zanemareni. Najčešće koriste tramvaj, a osobno bi većina njih izabrali bicikl ili javni prijevoz, no u otvorenim odgovorima ističu kako često zbog nekvalitetne i nesigurne biciklističke infrastrukture ili neredovitog i nedostupnog tramvajskog prijevoza ipak biraju automobil.

U kojoj se mjeri slažete s tvrdnjom da je grad Zagreb održivi grad?

92 odgovora



Slika 18. Odgovori na pitanje „U kojoj se mjeri slažete sa tvrdnjom da je Zagreb održivi grad?“

Kvaliteta života u Zagrebu. Čak 98,9 % (N=91) ispitanika smatra da zadovoljstvo stanovnika i njihova kvaliteta života trebaju biti važan dio planiranja razvoja grada. Odgovori na pitanje zašto su poprilično jednoglasni. Ističe se da grad čine njegovi stanovnici te da grad treba biti napravljen za ljude čija kvaliteta života treba biti na prvom mjestu prilikom urbanog planiranja.

„Zato što općenito participativno planiranje prostora smatram jako važnim iz razloga što stanovnici čine taj grad, bez njih ne bi bilo ni grada. Također, sve što se radi trebalo bi služiti ljudima, a ne ljudi tomu.“

(citat iz ankete)

Na pitanje da procijene kvalitetu života u Zagrebu 50 (54,3%) ispitanika procjenjuje da je ni dobra ni loša, 33 (35,9%) procjenjuje da je dobra, dok njih 9 (9,8%) da je loša. Da su javne zelene površine i održivi promet važni za urbanu kvalitetu života u potpunosti

se slaže 79 (85,9%) ispitanika, a donekle se slaže njih 13 (14,1%). U otvorenom pitanju istaknuli su razloge zašto je tome tako.

„Važni su za zdravlje (psihički i fizički) posebice u današnjim vremena zbog Covida gdje se sve više i više ljudi povlači doma i gubi povezanost s prirodom i okruženjem u kojem živi.“

(citat iz ankete)

Ispitanici ne smatraju da grad Zagreb obraća dovoljno pažnje na zadovoljstvo stanovnika kvalitetom života prilikom planiranja razvoja grada, čak njih 79 (85,9%). Ipak, 13 (14,1%) ispitanika smatra da Grad obraća dovoljno pažnje na navedeno. S tvrdnjom Grad Zagreb ulaže dovoljno u održavanje zelenila u gradu niti se slaže niti ne slaže 45 (48,9%) ispitanika, njih 22 (23,9%) se uglavnom ne slaže, 17 (18,5%) ih se uglavnom slaže, a uopće se ne slaže njih 8 (8,7%). Ispitanici su podijeljenog mišljenja i kad je u pitanju tvrdnja „Grad Zagreb ulaže dovoljno u održive oblike prijevoza (javni prijevoz, biciklističke staze)“. 31 ispitanik (33,7%) se niti slaže niti ne slaže, njih 29 (31,5%) uglavnom se ne slaže, 18 (19,6%) ih se uopće ne slaže, dok se 14 (15,2%) ispitanika uglavnom slaže. Sa sljedećom tvrdnjom koja kaže da bi Grad Zagreb bi trebao planirati više javnih zelenih površina u budućnosti u potpunosti se slaže čak 52 ispitanika (56,5%), dok se uglavnom slaže njih 33 (35,9%), mali broj ispitanika se ne slaže ili nisu sigurni. Naposljetku, ispitanici su imali priliku dodati još neki komentar vezan uz problematiku održivog razvoja i kvalitete života u Zagrebu. U nastavku ćemo izdvojiti neke od njih.

„...Velika je šteta što ne postoji nikakav način projektiranja da se ukomponiraju stambene jedinice i zelene površine u izgradnji na neki način da to čini smislenu održivu cjelinu kao što se npr. radi u Barceloni i drugim velikim europskim gradovima (eco-buildings).“

(citat iz ankete)

„Treba poticati i raditi na edukaciji vezanoj za ekologiju i povezanost s urbanim životom.“

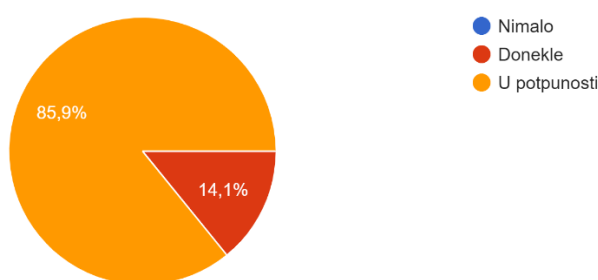
(citat iz ankete)

„Slažem se da grad ulaže u razvoj zelenih površina i njihovom povećanju, ali ne svih zelenih površina već određenih kao što su sportski tereni i igrališta, a što je s ostalim vrstama javnih zelenih površina potrebnima starijim generacijama? Parkovi, klupice...“

(citat iz ankete)

Ispitanici se skoro jednoglasno slažu kako su zadovoljstvo stanovnika i kvaliteta života važni pri urbanom planiranju, jer smatraju da grad treba služiti istim ljudima koji ga i čine. Također, ističu kako su javne zelene površine i održivi promet važni činioci kvalitete života i zadovoljstva (slika 19).

U kojoj mjeri su javne zelene površine i održivi promet važni za urbanu kvalitetu života stanovnika?
92 odgovora

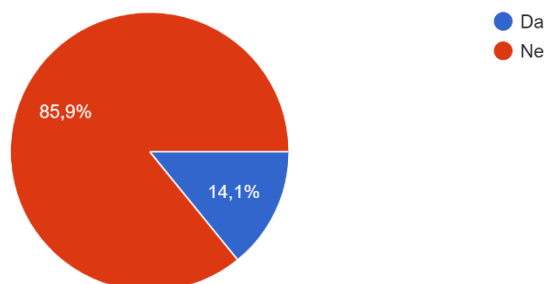


Slika 19. Odgovori na pitanje „U kojoj mjeri su javne zelene površine i održivi promet važni za urbanu kvalitetu života stanovnika?“

Trenutnu kvalitetu života u Zagrebu ispitanici ocjenjuju raznoliko, ali više prema pozitivnom. S obzirom na odgovore ispitanika u kojima su istaknuli kako grad Zagreb ima puno potencijala za napredak koji su često zanemareni, ne čudi sljedeći odgovor u kojem većina ispitanika smatra kako grad Zagreb ne obraća dovoljno pažnje na zadovoljstvo i kvalitetu života prilikom planiranja što može ukazivati na negativne trendove Grada, koji već sad određuju budućnost grada (slika 20). Upravo zato ističu kako bi Grad Zagreb trebao planirati više JZP-a u budućnosti.

Smatrate li da Grad Zagreb dovoljno obraća pažnju na zadovoljstvo stanovnika kvalitetom života prilikom planiranja razvoja grada?

92 odgovora



Slika 20. Odgovori na pitanje „Smatrate li da Grad Zagreb dovoljno obraća pažnju na zadovoljstvo stanovnika kvalitetom života prilikom planiranja razvoja grada?“

Kako bi sumirali rezultate ankete te ih vizualno sistematično prikazali, u nastavku se nalazi grafički prikaz najbitnijih nalaza anketnog dijela istraživanja (slika 21).



Slika 21. Najvažniji nalazi anketnog istraživanja

5.3. Rezultati ekspertnih intervjuja

Intervjui su provedeni sa 6 stručnjaka iz znanstvenih područja arhitekture i urbanizma, prometa, sociologije, agronomije i geografije. Protokol intervjuja podijeljen je u nekoliko tema koje su slične temama iz ankete kako bi se dobiveni podatci mogli usporediti. Teme su urbana održivost i kvaliteta života, javne zelene površine u gradu Zagrebu, održivi oblici prijevoza u gradu Zagrebu, uloga Grada Zagreba. Rezultati će prvo biti prikazani s obzirom na navedene teme, a zatim interpretirani zajedno sa prethodne dvije analize.

Urbana održivost i kvaliteta života. Odgovori na pitanje kako procjenjuju urbanu održivost u Zagrebu otkrili su nekoliko problema koje većina sugovornika ističe. Dvije arhitektice ističu problem izostanka sustavnog praćenja urbane održivosti i kvalitete urbanog okruženja što se nastavlja na loš planski, strateški i izvedbeni dio što ističu i ostali stručnjaci. Naglašavaju nedostatak dugoročne vizije jer se Strateški dokumenti usvajaju prekasno što uvelike ograničava planiranje održivosti.

„Strategija je usvojena krajem 2017. dakle samo dvije godine prije zadanog cilja (2020.) čime se jasno ističe nedostatak ne samo dugoročne vizije, već i srednjoročnog strategijskog usmjerenja.“

Marko Stančec (geograf, udruga Odraz)

Sugovornici ističu probleme koje neodržive urbane prakse u Zagrebu donose, kao što su prometna zagušenja, smanjenje kvalitete zraka, klimatske promjene, erozija tla itd. Također, navode kako Zagreb živi na starom nasljeđu. Implementiraju se paradigme iz 20. st. koje donekle osiguravaju trenutnu kvalitetu života u Zagrebu, ali svakako nisu dovoljne za sve izazove 21. stoljeća.

„...jer samo zdravi gradski prostor može biti i otporniji (resilient city) na suvremene urbane probleme. Podizanjem kvalitete života na razini neposredne životne okoline podiže se i zadovoljstvo življenjem u gradu općenito.“

Anđelina Svirčić Gotovac (sociologinja)

„Urbana održivost grada Zagreba u 21. stoljeću nije aktualno planska nego eventualno naslijeđena. Naslijeđe Zagreba iz 19 i 2. polovice 20. stoljeća je osiguralo određene prostorne

kvalitete koji omogućuju određenu kvalitetu života.“

Rene Lisac (arhitekt, Akupunktura grada, DAZ)

Ovakvoj ukupnoj lošoj procjeni urbane održivosti u Zagrebu, sociologinja dodaje kako tome u prilog ne ide činjenica da urbana održivost u Gradu Zagrebu nije model ili koncept koji se može reći da je prisutan u javno-političkom diskursu što dodatno koči sve potrebne promjene.

Nadalje, sugovornici jednoglasno ističu važnost javnih zelenih površina za kvalitetu života. Zelene površine smatraju važnima za društvenu održivost kao mjesta susreta i formiranja zajednice, prvenstveno na lokalnoj razini svakodnevnog života (susjedstva, zajednice), a onda i na razini cijelog grada. Osim važnosti JZP za ekološke čimbenike koje su svi sugovornici spomenuli, JZP također unose ravnotežu između izgrađenih dijelova grada te odgovaraju na razne probleme s kojima se susreće grad u 21. stoljeću što ga onda čini otpornijim. Jedan sugovornik važnost JZP-a za kvalitetu života ističe propisanim standardima Europske Komisije koji nalažu koliko treba biti četvornih metara JZP-a po glavi stanovnika, te ukazuje kako je Zagreb daleko ispod prosjeka.

„Planiranje urbane održivosti grada suočava se s brojnim pritiscima i izazovima kao što su porast broja stanovnika, onečišćenje zraka, urbano širenje na neizgrađene prostore i dr. Stoga mnogi gradovi upravo važnost količine, kvalitete i multifunkcionalnosti različitih tipova (javnih) zelenih površina vide kao rješenje navedenih izazova.“

Kristina Perković (arhitektica)

„Pritom (javno) urbano zelenilo unosi nužnu ekološku, zdravstvenu, emocionalnu i psihološku ravnotežu naspram umjetnosti grada i svim njegovim negativnim aspektima.“

Rene Lisac (arhitekt, Akupunktura grada, DAZ)

Javne zelene površine u gradu Zagrebu. Na pitanje ima li grad Zagreb dovoljno javnih zelenih površina te jesu li ravnomjerno raspoređene stručnjaci odgovaraju gotovo jednoglasno. U odgovorima se ističe kako Zagreb ima kvalitetne i velike zelene površine kao što su npr. gradske park šume ili prostor oko Save, tako da se ne može reći da u gradu nema dovoljno javnih zelenih površina, no ono što stručnjaci ističu jest njihovo smanjivanje zbog poslovne ili stambene izgradnje, posebno na razini četvrti kada se

govori o JZP manjeg mjerila. Također, svi sugovornici ističu kako zelene površine nisu jednako dostupne svima, odnosno nisu ravnomjerno disperzirane u gradu. Njihov nedostatak se vidi u područjima koja nisu planski sagledana kao što je npr. Trešnjevka – sjever, primjer koji ističu gotovo svi sugovornici. Također, neki dodaju kako postoji i nesrazmjer u uređenju i održavanju zelenih površina s obzirom na njihovu funkciju ili lokaciju.

„Nema dovoljno i nisu jednako zastupljene, posebno tu pate novoizgrađena stambena naselja koja ne prate gradnju potrebne infrastrukture kao što su parkovi i zelene površine, te je m²/st. zelene površine i po GUP-ovima sve manji od 2007. g. Dobra je situacija što imamo velike gradske parkove (Maksimir, Jarun i Bundek i dr.) koji su na neki način zamjenski parkovi i površine onima u stambenim naseljima i susjedstvima pa se stanovnici koriste njima.“

Anđelina Svirčić Gotovac (sociologinja)

„Dodatan nedostatak je i primjetno smanjenje razine uređenja i održavanja javnih zelenih površina prema rubnim dijelovima grada, kao i nesrazmjer između zapuštenost zelenih površina perivoja stambenih susjedstava koji su u funkciji svakodnevnog života stanovnika u odnosu na uređenost najreprezentativnijih povijesnih perivoja.“

Kristina Perkov (arhitektica)

Kvalitetnim zelenim površinama u gradu sugovornici smatraju perivoj Maksimir, park Bundek, park šume Tuškanac, Grmoščica, Dotrščina i Jelenovac te Medvednicu. Zanimljivo je kako također navode prostore koje ističu kao zelene potencijale, kao npr. Savica Šanci, zelena površina uz potok Vrapčak i tako dalje.

„U središtu grada ima nekoliko velikih zelenih površina u četvrti Gornji Grad Medveščak što je definitivno atraktivnost s obzirom na blizinu samom užem središtu, a ono što bi definitivno podiglo atraktivnost samo središtu je uređene zelene površine na prostoru Gredelja.“

Marko Stančec (geograf, udruga Odraz)

U odgovorima se može naslutiti briga jer se ti prostori često devastiraju, kao npr. sječa šuma na Medvednici, ili pak nezadovoljstvo jer smatraju da navedene površine, iako su kvalitetne, nisu dostatne za potrebe stanovništva. Nadalje, sugovornici ističu kako neplaniranje JZP manjeg mjerila prilikom intenzivnih poslovnih ili stambenih izgradnji u

prostoru zaista izrazito negativno utječe na urbanu održivost, a Radnička je samo jedan radikalni primjer toga. Točkasto planiranje, loše odrednice GUP-a uvjetuju ovakvu situaciju. Dvoje stručnjaka naglašava kako bi GUP trebao od investitora zahtijevati da osiguraju i ulože u JZP na svojoj parceli ili u neposrednoj blizini. Zeleni pojas oko rijeke Save sugovornici vide kao neiskorišteni potencijal grada. Ističu kako se na nekim manjim dijelovima treba gradnjom i većim intenzitetom korištenja približiti rijeci ali da se u suštini očuva taj prostor očuva kao zelena oaza. Također, naglašavaju potrebu pejzažnog oblikovanja i izgradnje adekvatne pješačko biciklističke infrastrukture koja bi bolje povezala obale rijeke. Međutim, jedna sugovornica naglašava kako je prema GUP-u inundacijski pojas Save označen kao površina povremeno pod vodom, a nasip kao zaštitna zelena površina što ograničava planiranje tog prostora samo na zaštitnu funkciju. Mogućnost pojave zelene gentrifikacije na tom prostoru ističu svi sugovornici, dok kao rješenje toga vide holistički pristup kroz multidisciplinarno planiranje i uključivanje javnosti.

„Planiranje uređenja zelenog prostora uz Savu treba promatrati u kontekstu zelene infrastrukture cijelog grada odnosno njegovog povezivanja s drugim značajnim konstitucijskim prirodnim elementom – Medvednicom.“

Ariana Korlaet (arhitektica,
Gradski ured za strategijsko planiranje i razvoj Grada)

„To je stari problem grada – rijeka i nasip uz Savu – no grad nema ideju ni viziju što bi s tim dijelom trebao učiniti. Kako se i inače ne vodi suvremenim razvojnim idejama (trendovima europeizacije i urbane održivosti) taj se prostor ostavlja manjem i bržem i kratkoročnom razvoju na način pojedinih investicija što ostavlja mogućnost nove degradacije ili trenutne zapuštenosti.“

Anđelina Svirčić Gotovac (sociologinja)

Održivi oblici prijevoza u gradu Zagrebu. Sugovornici svojim odgovorima potvrđuju lošu situaciju u gradu kada su u pitanju održivi oblici prijevoza. Navode kako iako javni gradski prijevoz čini okosnicu urbane mobilnosti, njegova kvaliteta nije zadovoljavajuća jer se ne pristupa cjelovito i sistematično već se parcijalno „krapaju“ i „ušminkaju“ određeni problemi. Ističu kako nedovoljna ulaganja u tramvajsku infrastrukturu dovode do problema kao što su to da oko 40% tramvajskih kolosijeka nije

fizički odvojeno od automobilskeg prometa, tramvaji na prometnim raskrižjima nemaju prednost, vozila dovoljno prilagođena osobama s invaliditetom ili smanjenom pokretljivošću. Sve navedeno uvelike utječe na smanjenje kvalitete i udobnosti putnika i u konačnici na destimulaciju korištenja ovog vida prijevoza. Autobusni promet nadovezuje se na tramvajsku infrastrukturu kako bi proširio mrežu javnog prometa do rubnih dijelova grada, no i dalje određeni dijelovi ostaju deprivilegirani i nemaju jednaku dostupnost javnom prijevozu. Također, naglašava se nepovezanost različitih modaliteta prijevoza ili čak nepostojanje nekih.

„Unutar mreže javnog gradskog prijevoza veliki potencijal posjeduje željeznički sustav. No zbog čitavog niza nedostataka željeznica se u gradu Zagrebu percipira kao svojevrsna prepreka razvoja tzv. integriranog grada.“

Kristina Perković (arhitektica)

Sugovornici navode kako biciklistički promet karakteriziraju sljedeći problemi; nekontinuiranost i nepovezanost biciklističkih staza, neadekvatno obilježavanje staza, traka i cestovnih prijelaza te blizina biciklističke staze i kolnika bez primjene zaštitnog pojasa. Jedna sugovornica kao pozitivan trend ističe pojavu *shared space* zona, gdje biciklisti dijele kolnik s automobilima. Povezanost velikih i, na razini grada značajnih, javnih zelenih površina nije dostatna. Sugovornici navode primjer Maksimira do kojeg biciklističke staze ne vode ili primjer Jaruna kao sportsko-rekreativne zone u kojoj i dalje najveću prednost imaju automobili čime ugrožavaju sigurnost biciklista i pješaka. Zanimljivo je kako nekoliko sugovornika naglašava COVID-19 pandemiju i *lockdown* kao period u kojem se mogao vidjeti značaj nemotoriziranih oblika prijevoza i u koji se mogao iskoristiti kao katalizator promjena koje bi vodile ka održivijem urbanom prijevozu.

„Nemotorizirani promet pak bilježi dva trenda. Jedan su niska ulaganja pa prema procjeni i istraživanju koje sam radio za Sindikat biciklista 2016. godine, namjenska ulaganja u biciklistički promet u Zagrebu su daleko ispod 1% od ukupnog godišnjeg proračuna za promet.“

Marko Stančić (geograf, udruga Odraz)

„Za vrijeme prvog lockdown-a i nakon potresa u proljeće 2020. godine kada je automobilski promet u središtu grada bio znatno smanjen nije iskorištena prilika da se unutar kolnika odvoje koridori za bicikliste kao u nekim europskim gradovima te tako s minimalnim ulaganjima potakne građane na veće korištenje bicikala u svakodnevnom prijevozu.“

Ariana Korlaet (arhitektica,
Gradski ured za strategijsko planiranje i razvoj Grada)

Uloga Grada Zagreba. Stručnjaci smatraju da se javne zelene površine u gradu uglavnom dobro održavaju, pogotovo zato što Grad njeguje bogato nasljeđe perivoja i parkova na kojemu se danas zasniva veliki dio zelene infrastrukture. No ističu kako bi trebalo više pažnje pridati JZP u stambenim dijelovima grada i otvorenim prostorima koji čekaju svoju obnovu i osuvremenjene. Međutim, sugovornici se u svojim odgovorima slažu kako Grad za planiranje uređenja postojećih ili planiranje novih JZP-a ne pridaje dovoljno pažnje. Dapače, najčešće se upravo na njihovu štetu grad širi i „razvija“.

„Problem je što ne ulaže u nove javne i zelene prostore i grad se razvija upravo nauštrb njima. Takav je trend poguban i dovodi do daljnjeg smanjenja kvalitete života te time i brojnim problemima na razini svakodnevnog života (dehumanizaciji gradskog života i nezadovoljstvu stanovnika).“

Anđelina Svirčić Gotovac (sociologinja)

Na pitanje kakve preporuke bi dali vlastima kada je u pitanju planiranje održivog urbanog razvoja u Zagrebu, stručnjaci ističu bolju suradnju s mjesnom samoupravom, vijećima gradskih četvrti i mjesnim odborima, male zahvate u prostoru koje se može lakše financijski realizirati, sustavan i cjelovit pristup, dugoročan plan i strategiju, participaciju građana te uključenje struke i interdisciplinarnost.

„Trebalo bi se fokusirati na aktivnosti koje ne zahtijevaju velika financijska sredstava za realizaciju već traže planiranje kao što je razvoj sustava biciklističkih staza i poticanja biciklističkog prometa.“

Ariana Korlaet (arhitektica,
Gradski ured za strategijsko planiranje i razvoj Grada)

„Uvjeren sam da sustav položen na promišljanju prostora vođen jasnom i ambicioznom vizijom u smislu urbane održivosti u drugom koraku (implementacija planskih mjera) može funkcionirati uz participaciju građana i uključenje struke.“

Marko Stančec (geograf, udruga Odras)

Na posljednje pitanje, žele li još nešto dodati, umjesto odgovora izdvojit ćemo par citata.

„Istaknuo bih još da se zelene površine mogu također dobiti i kroz stvaranje novih pješačkih zona.“

Marko Slavulj (prometni stručnjak)

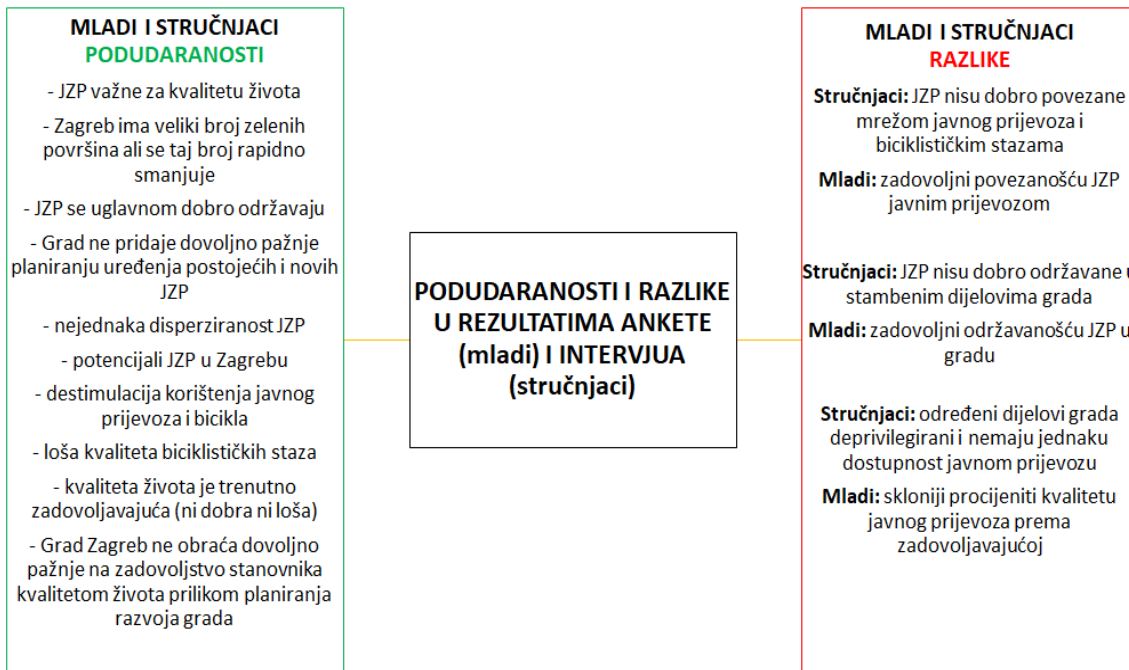
„Uvesti obavezno sociološko istraživanje u svim prostorno-planskim procesima – prije donošenja planova i zakona ispitati javno mnijenje kako bi se i proces participacije i sudjelovanja građana osnažio te planovi donosili na javnom i građanskom mišljenju u korist većini i dugoročnom razvoju grada.“

Anđelina Svirčić Gotovac (sociologinja)

„U tijeku je izrada Strategije zelene infrastrukture Grada Zagreba. Njen značaj je u tome što će se javne zelene površine tim dokumentom promatrati unutar cjelovitog sustava prirodnih i poluprirodnih područja grada.“

Ariana Korlaet (arhitektica,
Gradski ured za strategijsko planiranje i razvoj Grada)

Kako bi analitično pristupili rezultatima istraživanja, u nastavku smo vizualno prikazali glavne nalaze ankete i intervjua te njihove sličnosti i razlike što nas uvodi u problemsku raspravu i zaključak koji slijede u sljedećem poglavlju (slika 22).



Slika 22. Komparacija rezultata ankete i intervjua

6. Rasprava i zaključak

U istraživanju je provedena analiza subjektivnih i objektivnih faktora koji utječu na urbanu kvalitetu života. Rezultati obje analiza pokazuju značajnu podudarnost u postojanju problema s održivim upravljanjem zelenim površinama i održivim oblicima prometa u Zagrebu, unatoč važnosti koju ističu studenti relevantnih znanstvenih područja i stručnjaci. Subjektivni faktori analizirani su metodom intervjua i online ankete te objektivni analizom prostornih podataka, a prikupljeni podaci u skladu su s prethodnim istraživanjima.

Analiza prostornih podataka ukazala je kako grad Zagreb nije održiv grad kada govorimo o javnim zelenim površinama i održivim oblicima prijevoza kao elementima urbane održivosti. Suvremeni urbani procesi u Zagrebu ne uključuju održivo upravljanje navedenim elementima. Javne zelene površine su od izuzetne važnosti za stanovnike jer pozitivno utječu na psihičko i fizičko zdravlje. Smanjuju zagađenje zraka, reguliraju temperaturu, potiču fizičku aktivnost pojedinaca te su važna socijalna komponenta. Mjesto su susreta i druženja pa povezuju stanovnike, pogotovo na kvartovskoj razini, što je od izuzetne važnosti u današnjem vremenu kada živimo ubrzano i otuđujemo se jedni

od drugih. To je pogotovo došlo do izražaja u vrijeme Covid-19 pandemije kada je boravak u prirodi i na svježem zraku bio jedini način da vidimo svoje bližnje. Ono što su rezultati analize prostornih podataka pokazali jest činjenica da je zelenih površina sve manje. U urbanističkim prostornim planovima (Generalni urbanistički plan i ostali niži planski dokumenti) njihov udio rapidno opada zbog masovne poslovne ili stambene izgradnje. To je najvažnija stavka koju ističu stručnjaci u intervjuu i direktno ju povezuju s opadanjem kvalitete života stanovanja u Zagrebu. Navode kako urbano planiranje nije plansko, strateško i dugoročno usmjereno. Javne zelene površine smatraju posebno važnima za neposrednu životnu okolinu stanovnika, dakle za život u kvartovima. Također, iz rezultata intervjuja zaključujemo da javne zelene površine nisu ravnomjerno disperzirane te su nedovoljno održavane u stambenim dijelovima grada. Odnosno, njeguju se samo povijesni parkovi i perivoji radi estetike prostora, dok se ostale zelene površine koje stanovništvo najčešće koristi često zanemaruju ili im se mijenja namjena, primjerice u stambenu ili poslovnu.

Svijest o važnosti održivog gradskog prometa raste no i dalje ne prati zahtjeve koje postavlja prostorno sve veći i gušće naseljeni grad. Analize dostupnih prostornih podataka ukazuju kako se prednost i dalje daje motornim vozilima dok kvaliteta usluge javnog prijevoza te biciklističke infrastrukture opada. Tramvajski i autobusni promet su sve sporiji, pristup javnom prijevozu nije jednak u svim dijelovima grada, a biciklistička infrastruktura je nepovezana i nesigurna. Također, povećava se zagađenje zraka, zagađenje bukom, nesigurnost u prometu i drugi problemi. Stručnjaci potvrđuju rezultate analize prostornih podataka te je dodatno konkretiziraju i naglašavaju odgovornost Grada te loše planiranje za što nema opravdanja. Stručnjaci naglašavaju da su i minimalne intervencije u prostoru dovoljne kako bi se neki od prometnih problema ispravili i pretvorili u održive prakse. Zapravo, destimulacija korištenja održivih oblika prijevoza prepoznala se kao ključan problem.

Iako je provedena anketa imala određena ograničenja (mali uzorak), rezultati ankete daju dodatnu težinu ostalim dijelovima istraživanja te ih možemo uzeti kao dopunu rezultata analize prostornih podataka i intervjuja kao generalnih izvora podataka istraživanja. Anketirani studenti kao budući stručnjaci, su također nezadovoljni urbanom održivošću grada Zagreba te prepoznaju važnost javnih zelenih površina i održivih oblika prijevoza kao elemenata urbane održivosti. Posebno su istaknuli nezadovoljstvo radi smanjivanja broja javnih zelenih površina te opadanja kvalitete javnog prijevoza i

biciklističke infrastrukture. Kroz svoje odgovore su opisali ranije spomenutu destimulaciju korištenja održivih oblika prijevoza kroz vlastite primjere iz života. Rezultati ankete, odnosno stavovi studenata četiri odabrana fakulteta su nešto pozitivniji u odnosu na ostale analizirane podatke, što je za očekivati. Iako se u većini odgovora stavovi mladih budućih stručnjaka poklapaju s rezultatima analize prostornih podataka i intervjua, ipak ispitanici su skloniji procijeniti kvalitetu javnog prijevoza i postojećih javnih zelenih površina više zadovoljavajućima. Smatramo da su rezultati takvi zato što se ljudi oslanjaju na svoj svakodnevni život i osobnu situaciju ali i zato što uspoređuju Zagreb s ostalim hrvatskim gradovima u kojima je nažalost, situacija puno lošija te je održivo urbano planiranje često u potpunosti nepoznanica.

Nadalje, ono što su rezultati ankete i intervjua pokazali da ispitanici i sugovornici, unatoč problemima, snažno naglašavaju potencijale grada Zagreba što potvrđuje rezultate analize prostornih podataka i prethodnih istraživanja koji navode da Zagreb ima zadovoljavajući broj zelenih površina, no problem je u njihovom iskorištavanju i prenamjeni. Grad ne pridaje dovoljno pažnje planiranju uređenja postojećih i novih javnih zelenih površina. Kao zanimljiv primjer potencijala grada jedan od stručnjaka navodi *brownfield* Gredelj. Smatra kako je to područje izvrsna prilika da se gusto izgrađen širi centar grada ozeleni. Osim Gredelja, u odgovorima intervjua ističu se prirodna područja koja su zanemarena, a uz samo male intervencije mogla bi uvelike pridonijeti kvaliteti života okolnog stanovništva. Dakle, rezultatima zaključujemo kako Zagreb može biti održiv grad uz minimalne prostorne intervencije zato što je prirodni prostor grada takav da gradu omogućava održivi razvoj. Ono što je ključno jest da Grad to prepozna te prepozna koliko održive prakse zaista utječu na kvalitetu i zadovoljstvo života. To će se dogoditi isključivo ako se u gradsko planiranje uključe civilni i stručni akteri. Jedan od doprinosa ovog istraživanja je to što ukazuje da su mladi itekako zainteresirani za temu te svjesni problema koje uzrokuje neodrživo upravljanje gradom, njihovi stavovi i mišljenja o temi su precizni i konkretni. Stanovnicima, pogotovo mladima je važna mogućnost boravka u prirodi, sigurnost vožnje bicikla ili mogućnost da što efikasnije dođu javnim prijevozom do odredišta. Do sada smo vidjeli da je nezadovoljstvo ovim temama nerijetko izazvalo kolektivne društvene akcije koje od vlasti traže kvalitetnija i održivija rješenja za različite situacije i promjene u gradskom prostoru. Dakle, fizički urbani okoliš važan je stanovnicima i direktno utječe na njihovo zadovoljstvo i kvalitetu života tako da je ta veza ključna u gradskom prostornom planiranju. Civilni i stručni akteri

su ti koji tu vezu mogu konkretizirati kako bi prostorna rješenja bila zaista za one koji taj prostor koriste.

„Grad su ljudi. Tko je budućnost grada ako nisu stanovnici toga grada?“

(citat iz ankete)

Širenje i razvoj gradova neće prestati, urbani prostori su naša budućnost, stoga se trebamo potruditi da budućim generacijama ostavimo ugodan i održivi urbani okoliš koji će zadovoljiti njihove potrebe.

7. Literatura i izvori

- Bošnjak, D., & Ižaković, I. (2017). Urbana mobilnost. *Paragraf: časopis za pravna i društvena pitanja Pravnog fakulteta Sveučilišta Josipa Jurja Strossmayera u Osijeku*, 1(1), 77-94.
- Brčić, D., & Slavulj, M. (2014). Zbornik s okruglog stola „Planovi održive urbane mobilnosti–SUMP“. *Fakultet prometnih znanosti, Zagreb, lipanj*.
- Brčić, D., & Slavulj, M. (2015). Zbornik s okruglog stola „Vrednovanje učinaka mjera i strategija održivog transporta u gradovima“. *Fakultet prometnih znanosti, Zagreb, prosinac*.
- Brundtland, G. H. (1987). Our common future - Call for action. *Environmental Conservation*, 14(4), 291-294.
- Butorac, E. (2019). *Održivi prijevoz* (Završni rad). Preuzeto s <https://urn.nsk.hr/urn:nbn:hr:186:399310>
- Cifrić, I. (1990). *Ekološka adaptacija i socijalna pobuna*. Radničke novine.
- Cifrić, I. (2000). Održivi razvoj i strategija zaštite okoliša. *Socijalna ekologija: časopis za ekološku misao i sociologijska istraživanja okoline*, 9(3), 233-248.
- Chiesura, A. (2004). The role of urban parks for the sustainable city. *Landscape and urban planning*, 68(1), 129-138.
- Čaldarović, O. (1993). Sociologija i održivi razvoj. *Socijalna ekologija*, 2 (3), 419-426.
- Čaldarović, O., & Šarinić, J. (2017). *Suvremeni grad: javni prostori i kultura življenja: primjer Zagreba*. Naklada Jesenski i Turk.
- Čaldarović, O., & Šarinić, J. (2010). Socijalna važnost prirode u urbanom kontekstu. *Društvena istraživanja: časopis za opća društvena pitanja*, 19(4-5), 733-747.
- DESA, U. (2013). World economic and social survey 2013. *New York: Department for Economic and Social Affairs*.
- Dragičević, P. (2014). *Koncept održivog prometnog razvoja Republike Hrvatske* (Diplomski rad). Preuzeto s <http://www.pfri.uniri.hr/knjiznica/NG-dipl.LMPP/270-2014.pdf>
- Dugina, M., Slavuj, M., & Feletar, P. (2012). Planiranje održive mobilnosti u Križevcima. *Podravina: časopis za multidisciplinarna istraživanja*, 11(22), 41-56.
- Gatrell, J. D., Jensen, R. R., Patterson, M. W., & Hoalst-Pullen, N. (Eds.). (2016). *Urban sustainability: policy and praxis* (Vol. 14). Springer.

- Gašparović, S. (2017). Transport disadvantaged spaces of the city of Zagreb. *International Journal for Traffic and Transport Engineering*, 7(4), 516-533.
- Gašparović, S., & Sopina, A. (2018). Uloga pejzaža u planiranju grada Zagreba od početka 20. do početka 21. stoljeća. *Prostor: znanstveni časopis za arhitekturu i urbanizam*, 26(1 (55)), 132-145.
- Haq, S. M. A. (2011). Urban green spaces and an integrative approach to sustainable environment. *Journal of environmental protection*, 2(5), 601-608.
- Katuriđ, I., Šmit, K., Hajdinjak, I., & Kranjec, K. (2019). Razvojne strategije kao čimbenik održivog razvoja gradova: komparativna analiza Antwerpena, Bratislave, Krakowa i Zagreba. *Prostor*, 27(1).
- Kincl, Branko: *Zelenilo grada Zagreba / Umijeće disanja i oblikovanja Grada na primjeru Zagreba*, Međunarodni znanstveni skup Zelenilo grada Zagreba, Zbornik radova, str. 1-8, Zagreb, ožujak 2013
- Klančnik, M. (2013). Utjecaj buke na zdravlje i radnu sposobnost. *Javno zdravstvo–Nastavni Zavod za javno zdravstvo Splitsko-dalmatinske županije*, 2, 12-14.
- Klarić Jelenski, M. (2020). *Kvaliteta života starije populacije u novozagrebačkom naselju Travno kroz aspekt korištenja javnih zelenih površina* (Diplomski rad). Preuzeto s <https://urn.nsk.hr/urn:nbn:hr:131:120886>
- Lacković Vincek, Z., Dvorski, S., & Dvorski Lacković, I. (2016). Prometni sustav u funkciji održivog razvoja. *Notitia–časopis za održivi razvoj*, 2(2), 49-61.
- Lay, V. (1998). Održivi razvoj i obrazovanje. *Zagreb: Filozofski fakultet Sveučilišta u Zagrebu*.
- Levi, D., & Lopez, A. (2010). Attitudes Towards Sustainable Cities: Are Sustainable Cities Livable Cities?. *focus*, 7(1), 12.
- Lorr, M. J. (2012). Defining urban sustainability in the context of North American cities. *Nature and Culture*, 7(1), 16-30.
- Lukić, A., Prelogović, V., & Rihtar, S. (2011). Planning a more humane city: Student expectations concerning bicycle use and transportation in Zagreb. *Hrvatski geografski glasnik*, 73(1.), 111-132.
- Marans, R. W., & Stimson, R. (2011). An overview of quality of urban life. Investigating quality of urban life, 1-29.
- Mišetić, A. (2016). Društveni aspekti urbane regeneracije: participacija i koncept socijalne održivosti u. *Strategija urbane regeneracije*, 298-304.

- Mišetić, A., Krnić, R., & Kozina, G. (2013). Actors in the planning and development of Varaždin: the contribution of social sustainability research in the urban context. *Društvena istraživanja: časopis za opća društvena pitanja*, 22(1), 143-165.
- Obad Šćitaroci, M. & Bojanić Obad Šćitaroci, B. (2013) Gradotvornost perivoja i pejzaža - Re- interpretacija perivoja - konstelacija suvremenih tema. *Zelenilo grada Zagreba*. Zagreb, Hrvatska akademija znanosti i umjetnosti, str. 56-67.
- Puđak, J. (2014). *Koga briga za klimu?: k sociologiji klimatskih promjena*. Institut društvenih znanosti Ivo Pilar.
- Puhe, M., & Schippl, J. (2014). User perceptions and attitudes on sustainable urban transport among young adults: Findings from Copenhagen, Budapest and Karlsruhe. *Journal of Environmental Policy & Planning*, 16(3), 337-357.
- Rončević, N., Ledić, J., & Ćulum, B. (2008). „Nisam sigurna što je, ali je bitno “-analiza stavova studenata Sveučilišta u Rijeci o održivom razvoju. *Suvremene teme: međunarodni časopis za društvene i humanističke znanosti*, 1(1), 62-75.
- Stanić, S., & Buzov, I. (2014). Značenje zelenih prostora u životu grada. *Godišnjak Titius: godišnjak za interdisciplinarna istraživanja porječja Krke*, 6(6-7), 137-153.
- Stimson, R., & Marans, R. W. (2011). Objective measurement of quality of life using secondary data analysis. In *Investigating quality of urban life* (pp. 33-53). Springer, Dordrecht.
- Supek, R. (1973). *Ova jedina zemlja*. Naprijed, Zagreb.
- Svirčić Gotovac, A., & Zlatar, J. (2012). Akteri društvenih promjena u prostoru: transformacija prostora i kvalitete života u Hrvatskoj.
- Svirčić Gotovac, A., & Zlatar, J. (2015). Kvaliteta života u novostambenim naseljima i lokacijama u zagrebačkoj mreži naselja.
- Šarinić, J. & Čaldarović, O. (2015). *Suvremena sociologija grada: od " nove urbane sociologije" do suvremene" sociologije urbanog"*. Naklada Jesenski i Turk.
- Šimleša, D. (2007). Kako gazimo planet-Svijet i Hrvatska. *U: Lay, V. Razvoj sposoban za budućnost, Zagreb*, 77-108.
- Šojat, D., Brčić, D., & Slavulj, M. (2017). Analysis of transit service improvements in the City of Zagreb/Analiza poboljšanja prijevozne usluge na mreži tramvajskih linija Grada Zagreba. *Tehnički Vjesnik-Technical Gazette*, 24(1), 217-224.
- Šundalić, A., & Pavić, Z. (2007). Ekološka svijest mladih: između održivog razvoja i tehnocentrizma. *Socijalna ekologija*, 16(4), 279-296.

Valcárcel-Aguiar, B., Murias, P., & Rodríguez-González, D. (2019). Sustainable urban liveability: A practical proposal based on a composite indicator. *Sustainability*, 11(1), 86.

Vilić, E. (2020). *Analiza dostupnosti urbanih zelenih površina u naselju Sisak* (Diplomski rad): Preuzeto s <https://zir.nsk.hr/islandora/object/unizd%3A4290/datastream/PDF/view>

Zlatar, J. (2013). *Urbane transformacije suvremenog Zagreba: sociološka analiza*. Plejada.

Internetski izvori

Tportal.hr, <https://www.tportal.hr/vijesti/clanak/dobro-pogledajte-ovaj-graf-podaci-sunevjerojatni-koliko-je-zelenih-povrsina-u-zagrebu-a-koliko-u-drugimgradovima-foto-20200208> (03.04.2021.)

Nastavni zavod za javno zdravstvo dr. Andrija Štampar, Ekokarta, <https://ekokartazagreb.stampar.hr/> (17.06.2021.)

Geoportal karta, <https://geoportal.zagreb.hr/Karta> (07.05.2021.)

Korišteni slojevi: Zaštićene prirodne cjeline

Korištenje i namjena prostora – Postojeće stanje 2011.

Korištenje i namjena prostora – Planirano stanje 2020.

Strateška karta buke tijekom dana

Strateška karta buke tijekom noći

Javna parkirališta za bicikle

Biciklističke staze

Stajališta javnog prijevoza

Izmjene i dopune Generalnog urbanističkog plana grada Zagreba 2017., <https://www.zagreb.hr/izmjene-i-dopune-generalnog-urbanistickog-plana-gr/89159> (24.04.2021)

ODRAZ, Održivi razvoj, https://www.odraz.hr/wp-content/uploads/2020/10/odrzivi_razvoj.pdf (29.07.2021.)

Statistički ljetopis Grada Zagreba 2020, https://www.zagreb.hr/UserDocsImages/arhiva/SLJZG_2020_Book_digital_link_ed.pdf (23.05.2021.)

Strateška karta buke Zagreba, <https://eko.zagreb.hr/strateska-karta-buke-grada-zagreba/2452> (10.06.2021.)

United Nations The 17 goals, <https://sdgs.un.org/goals> (14.05.2021.)

Towards sustainable cities,

https://www.un.org/en/development/desa/policy/wess/wess_current/wess2013/Chapter_3.pdf (03.08.2021.)

Quality of Life in European Cities 2015,

https://ec.europa.eu/regional_policy/sources/docgener/studies/pdf/urban/survey2015_en.pdf (15.04.2021.)

Razvojna strategija Grada Zagreba za razdoblje do 2020. godine,

https://www.zagreb.hr/UserDocsImages/gu%20za%20strategijsko%20planiranje/Razvojna%20strategija%20Grada%20Zagreba_SGGZ_18-17.pdf (04.07.2021.)

World Health Organization, <https://www.euro.who.int/en/health-topics/environment-and-health/urban-health/publications/2017/urban-green-spaces-a-brief-for-action-2017> (23.06.2021.)

8. Prilozi

Prilog 1. Anketa

1. Spol:

- a. Ž
- b. M
- c. Ne želim se izjasniti

2. Fakultet Sveučilišta u Zagrebu koji pohađate:

- a. Filozofski fakultet
- b. Prometni fakultet
- c. Agronomski fakultet
- d. Arhitektonski fakultet
- e. Neki drugi fakultet ili Sveučilište

STAVOVI O JAVNIM ZELENIM POVRŠINAMA I ODRŽIVIM OBLICIMA PRIJEVOZA U GRADU ZAGREBU:

U kojoj mjeri se slažete sa svakom od navedenih tvrdnji?

3. Javne zelene površine u gradu su vrlo važne za psihičko i fizičko zdravlje stanovnika.

- a. Uopće se ne slažem
- b. Uglavnom se ne slažem
- c. Niti se slažem niti se ne slažem
- d. Uglavnom se slažem
- e. U potpunosti se slažem

4. Javne zelene površine poboljšavaju kvalitetu života stanovnika u gradu.

- a. Uopće se ne slažem
- b. Uglavnom se ne slažem
- c. Niti se slažem niti se ne slažem
- d. Uglavnom se slažem
- e. U potpunosti se slažem

5. Zagreb ima dovoljno očuvanog prirodnog ambijenta.

- a. Uopće se ne slažem

- b. Uglavnom se ne slažem
 - c. Niti se slažem niti se ne slažem
 - d. Uglavnom se slažem
 - e. U potpunosti se slažem
6. Parkovi u gradu Zagrebu su dobro održavani i dostupni svim građanima.
- a. Uopće se ne slažem
 - b. Uglavnom se ne slažem
 - c. Niti se slažem niti se ne slažem
 - d. Uglavnom se slažem
 - e. U potpunosti se slažem
7. Svi zagrebački kvartovi imaju dovoljno javnih zelenih površina.
- a. Uopće se ne slažem
 - b. Uglavnom se ne slažem
 - c. Niti se slažem niti se ne slažem
 - d. Uglavnom se slažem
 - e. U potpunosti se slažem
8. S kojom svrhom najčešće koristite javne zelene površine?
- a. Odmor ili predah od posla / studiranja
 - i. nikad
 - ii. rijetko
 - iii. redovito
 - b. Šetnja kućnog ljubimca
 - i. nikad
 - ii. rijetko
 - iii. redovito
 - c. Sport ili rekreacija
 - i. nikad
 - ii. rijetko
 - iii. redovito
 - d. Druženje

- i. nikad
- ii. rijetko
- iii. redovito

e. Prolazak do kuće/posla

- i. nikad
- ii. rijetko
- iii. redovito

f. Ostalo _____

9. Koju od navedenih vrsta javnih zelenih površina osobno smatrate najvažnijom za zadovoljstvo i ugodnost svakodnevnog života u određenom kvartu?

- a. Sportsko-rekreacijske zone
- b. Parkovi i perivoji
- c. Drvoredi
- d. Livade
- e. Zeleni koridori uz nogostup
- f. Ostalo: _____

10. Za svaku od navedenih vrsta javnih zelenih površina procijenite u kolikoj je mjeri važna za kvalitetu svakodnevnog života u gradu Zagrebu.

- a. Sportsko-rekreacijske zone (Jarun, Bundek i dr.)
 - i. Nimalo
 - ii. Donekle
 - iii. U potpunosti
- b. Parkovi prirode, zaštićene šume i perivoji (Medvednica, Tuškanac, Maksimir i dr.)
 - i. Nimalo
 - ii. Donekle
 - iii. U potpunosti
- c. Kwartovski parkovi
 - i. Nimalo
 - ii. Donekle
 - iii. U potpunosti
- b. Livade

- i. Nimalo
 - ii. Donekle
 - iii. U potpunosti
- c. Drvoredi
- i. Nimalo
 - ii. Donekle
 - iii. U potpunosti
- d. Ostalo: _____

U kojoj mjeri se slažete sa svakom od navedenih tvrdnji?

11. Javne zelene površine u gradu Zagrebu dobro su povezane i dostupne mrežom javnog prijevoza (tramvaj, autobus).

- a. Uopće se ne slažem
- b. Uglavnom se ne slažem
- c. Niti se slažem niti se ne slažem
- d. Uglavnom se slažem
- e. U potpunosti se slažem

12. Usluga javnog prijevoza je kvalitetna i dostupna svima.

- a. Uopće se ne slažem
- b. Uglavnom se ne slažem
- c. Niti se slažem niti se ne slažem
- d. Uglavnom se slažem
- e. U potpunosti se slažem

13. Javne zelene površine u gradu su dobro povezane i dostupne biciklističkim stazama.

- a. Uopće se ne slažem
- b. Uglavnom se ne slažem
- c. Niti se slažem niti se ne slažem
- d. Uglavnom se slažem
- e. U potpunosti se slažem

14. Biciklističke staze su sigurne za vožnju biciklom.

- a. Uopće se ne slažem
- b. Uglavnom se ne slažem

- c. Niti se slažem niti se ne slažem
- d. Uglavnom se slažem
- e. U potpunosti se slažem

URBANA ODRŽIVOST:

15. U kojoj se mjeri slažete s tvrdnjom da je grad Zagreb održivi grad?

- a. Nimalo
- b. Donekle
- c. U potpunosti

16. Zašto?

17. Opišite što za vas predstavlja urbana održivost.

18. Posjedujete li vlastiti automobil?

- a. Da
- b. Ne

19. Koliko često?

a. vozite bicikl

- i. Nikad
- ii. Ponekad
- iii. Redovito

b. koristite pojedinu vrstu javnog prijevoza

tramvaj

- i. Nikad
- ii. Ponekad
- iii. Redovito

autobus

- i. Nikad

- ii. Ponekad
 - iii. Redovito
- taksi
- i. Nikad
 - ii. Ponekad
 - iii. Redovito

20. Koji biste od navedenih oblika prijevoza osobno izabrali za svakodnevno korištenje u gradu Zagrebu?

- a. Automobil
- b. Motor ili skuter
- c. Bicikl
- d. Javni prijevoz (ZET)
- e. Vlak
- f. Električni skuter

21. Zašto?

KVALITETA ŽIVOTA U ZAGREBU:

22. Smatrate li da zadovoljstvo stanovnika i njihova kvaliteta života trebaju biti važan dio planiranja razvoja grada?

- a. Da
- b. Ne

23. Zašto?

24. Procijenite kvalitetu života u Zagrebu.

- a. Loša
- b. Ni dobra ni loša
- c. Dobra

25. Uolikoj mjeri su javne zelene površine i održivi promet važni za urbanu kvalitetu života stanovnika?

- a. Nimalo
- b. Donekle

c. U potpunosti

26. Zašto?

27. Smatrate li da Grad Zagreb dovoljno obraća pažnju na zadovoljstvo stanovnika kvalitetom života prilikom planiranja razvoja grada?

a. Da

b. Ne

U kojoj mjeri se slažete sa svakom od navedenih tvrdnji?

28. Grad Zagreb ulaže dovoljno u održavanje zelenila u gradu.

a. Uopće se ne slažem

b. Uglavnom se ne slažem

c. Niti se slažem niti se ne slažem

d. Uglavnom se slažem

e. U potpunosti se slažem

29. Grad Zagreb bi trebao planirati više javnih zelenih površina u budućnosti.

a. Uopće se ne slažem

b. Uglavnom se ne slažem

c. Niti se slažem niti se ne slažem

d. Uglavnom se slažem

e. U potpunosti se slažem

30. Grad Zagreb ulaže dovoljno u održive oblike prijevoza (javni prijevoz, biciklističke staze)

a. Uopće se ne slažem

b. Uglavnom se ne slažem

c. Niti se slažem niti se ne slažem

d. Uglavnom se slažem

e. U potpunosti se slažem

31. Imate li za nadodati još neki komentar vezan za problematiku urbanog održivog razvoja i kvalitete života u Zagrebu?

Prilog 2. Protokol intervjua

Naziv istraživanja: *Održivi oblici prometa i javne zelene površine kao element urbane održivosti na primjeru grada Zagreba*

PROTOKOL STRUKTURIRANOG INTERVJUA

Teme:

1. Urbana održivost i kvaliteta života:

- Kako procjenjujete urbanu održivost grada Zagreba općenito, a zatim specifično s obzirom na promet i javne zelene površine?
- Koliko su javne zelene površine važne za kvalitetu života u gradu?

2. Javne zelene površine u gradu Zagrebu:

- Ima li grad Zagreb dovoljno javnih zelenih površina i jesu li ravnomjerno zastupljene u svim zagrebačkim kvartovima? (Jesu li jednako dostupne svim stanovnicima grada – postoje li razlike)?
- Koje javne zelene površine smatrate posebno kvalitetnima - dobar primjer?
- Određeni gradski kvartovi koje odlikuje ubrzana poslovna izgradnja, kao npr. Radnička, nemaju dovoljno zelenila kao što su mali kvartovski parkovi i slično. Slažete li se s tim i mislite li da takav neplanski pristup negativno utječe na održivost grada?
- Smatrate li da bi zeleni pojas oko rijeke Save trebao biti bolje iskorišten, kao „zeleni potencijal“ grada? Koje bi posljedice mogle biti ako se uredi i iskoristi zeleni pojas oko Save? Da li bi to moglo utjecati na pojavu tzv. zelene gentrifikacije?

3. Održivi oblici prijevoza u gradu Zagrebu:

- Što je sa održivim oblicima prometa, poput mreže javnog prijevoza i biciklističkih staza? Smatrate li da su dovoljno zastupljene i kvalitetne?

4. Uloga Grada Zagreba:

- Smatrate li da Grad Zagreb dovoljno ulaže u održavanje javnih zelenih površina?
- Smatrate li da Grad Zagreb dovoljno pažnje pridaje planiranju uređenja postojećih i planiranju novih javnih zelenih površina?
- Kakve preporuke bi dali vlastima kada je u pitanju planiranje održivog urbanog razvoja u Zagrebu?

- S obzirom na Vašu struku, želite li još što nadodati?

9. Sažetak

Održivi oblici prometa i javne zelene površine kao element urbane održivosti na primjeru grada Zagreba

U mnogim svjetskim gradovima, pa tako i u Zagrebu, nužno je implementiranje principa urbane održivosti u gradski razvoj kako bi se smanjio štetni utjecaj na okoliš i kako bi se osigurala kvaliteta života urbanog stanovništva. Obzirom da nema mnogo istraživanja na ovu temu, pogotovo ne konkretno za Zagreb, fokus ovog rada bio je pomoću nekoliko metoda istražiti trenutnu situaciju vezanu za 2 elementa urbane održivosti – održivi promet i javne zelene površine. Prostornom analizom utvrdilo se trenutno stanje, a rezultatima ankete i intervjua saznalo se što o tome misle mladi budući stručnjaci te aktualni stručnjaci relevantnih područja te kako navedena situacija utječe na njihovu kvalitetu života i općenito na kvalitetu života stanovnika. Rezultati prostorne analize pokazuju kako velike zelene površine poput Maksimira ili Sljemena više nisu dovoljne za potrebe grada, a prostornim planiranjem samo se smanjuje udio zelenih površina u gradskom prostoru. Također, iako se čini da se sve više ulaže u održive oblike prijevoza, biciklistička infrastruktura te kvaliteta javnog gradskog prijevoza nisu dostatne kvalitete koja bi potakla intenzivnije korištenje ovih oblika prijevoza. Ove nalaze potvrđuju rezultati ankete i intervjua. Mladi i stručnjaci slažu se kako Grad Zagreb ne obraća dovoljno pozornosti na održivost općenito prilikom planiranja te ističu kako se u konačnici sve navedeno negativno odražava na kvalitetu života stanovnika grada Zagreba. Potrebno je bolje iskoristiti sve prostorne potencijale Zagreba te prilikom planiranja više pažnje obraćati na zahtjeve stanovništva i principe održivosti.

Ključne riječi: urbana održivost, javne zelene površine, održivi promet, kvaliteta života, mladi

Abstract

Sustainable forms of transport and public green spaces
as an element of urban sustainability on the example of the city of Zagreb

In many cities around the world, including Zagreb, it is necessary to implement the principles of urban sustainability in urban development in order to reduce the harmful impact on the environment and to ensure the quality of life of the urban population. Given that there is not much research on this topic, especially not specifically for Zagreb, the focus of this paper was to use several methods to explore the current situation related to 2 elements of urban sustainability - sustainable transport and public green spaces. The spatial analysis determined the current situation, and the results of the survey and interviews revealed what young people as a future experts and actual experts in relevant fields think about it and how this situation affects their quality of life and the quality of life of residents in general. The results of spatial analysis show that large green areas such as Maksimir or Sljeme are no longer sufficient for the needs of the city, and spatial planning only reduces the share of green areas in urban space. Also, although more and more seems to be invested in sustainable forms of transport, cycling infrastructure and the quality of public urban transport are not of sufficient quality to encourage more intensive use of these forms of transport. These findings are confirmed by the results of the survey and interviews. Young people and experts agree that the City of Zagreb does not pay enough attention to sustainability in general when planning and point out that ultimately all of the above has a negative impact on the quality of life of the inhabitants of the city of Zagreb. It is necessary to make better use of all the spatial potentials of Zagreb and when planning pay more attention to the requirements of the population and the principles of sustainability.

Key words: urban sustainability, public green spaces, sustainable transport, quality of life, youth