

**IZVJEŠĆE O STANJU U PROSTORU  
GRADA ZAGREBA**

**ZA RAZDOBLJE 2017. - 2020.**

## **Osvrt na razvojna obilježja i promjene u prostoru Grada Zagreba u izvještajnom razdoblju**

Prve tri godine izvještajnog razdoblja razvoj Grada Zagreba odvijao se bez značajnijih promjena trendova u odnosu na prethodna razdoblja. U ožujku 2020. razvojni procesi su poremećeni, prvo izbijanjem pandemije bolesti COVID-19, a odmah potom i razornim potresom koji je nanio velike materijalne štete na građevnom fondu i infrastrukturi u velikom dijelu Zagreba. Ta dva izvanredna događaja u znatnoj su mjeri poremetila funkcioniranje i razvojne tokove, a njihovi učinci – pandemije na društvene, a potresa na fizičke strukture – i u narednom će razdoblju utjecati na razvoj Grada.

No opći razvojni okvir počeo se mijenjati i prije tih izvanrednih događaja. Sve intenzivnije klimatske promjene prepoznate su kao temeljna ugroza životnog okruženja koja, na globalnoj razini, zahtijeva neodložno i brzo djelovanje kako bi se stvorili uvjeti za prilagodbu novim okolnostima. Do najvećih promjena razvojnog okvira došlo je upravo u završnom dijelu izvještajnog razdoblja, 2019. i 2020. godine, s time da se njegovo redefiniranje nastavlja u smjeru jačanja razvojne održivosti i izgradnje sustava otpornih na promjene.

Velike promjene razvojnog okvira na globalnoj, europskoj i nacionalnoj razini određuju i prostorni razvoj Grada Zagreba, s naglaskom na:

- razvojnu održivost i jačanje otpornosti na klimatske promjene,
- urbani razvoj, s fokusom na javne prostore i sadržaje,
- potenciranje razvoja i uspostave mreže zelene infrastrukture s posebnim naglaskom na njezin urbani dio,
- revidiranje sustava mobilnosti uz usmjerenje na nemotorizirane oblike kretanja,
- pažljivo gospodarenje prostorom,
- multifunkcionalna planska rješenja.

# I. POLAZIŠTA

## **I.1. CILJEVI IZRADE IZVJEŠĆA**

Izvešće o stanju u prostoru osnovni je dokument praćenja stanja u prostoru i prostornog razvoja Grada Zagreba.

Prikaz stvarnog stanja u prostoru od vitalnog je značaja za gospodarenje prostorom kao temeljnim resursom i osnovicom fizičke egzistencije Grada Zagreba. Cilj izrade Izvešća jest predočenje cjelovite slike stanja u prostoru i mogućih pravaca razvoja.

Za izradu Izvešća koriste se podaci iz informacijskog sustava prostornog uređenja, prostornih planova, službeno objavljeni i dostupni podaci nadležnih tijela i ustanova te drugih pravnih osoba s javnim ovlastima određenih posebnim propisima, podaci iz usvojenih i objavljenih pojedinih sektorskih strateških, razvojnih, planskih i provedbenih dokumenata i drugi koji su od utjecaja na održiv razvoj u prostoru.

U Izvešću se daje analiza postojećeg stanja i razvojnih trendova, iznose se problemi u prostoru i ukazuje se na mogućnosti usmjerenja prostornog razvoja Grada u cjelini i po pojedinim aspektima, temeljem čega se iznose prijedlozi i daju preporuke za postupanje u narednom razdoblju.

## **I.2. ZAKONODAVNO–INSTITUCIONALNI OKVIR**

Izrada i donošenje izvješća o stanju u prostoru regulirana je Zakonom o prostornom uređenju (NN 153/13, 65/17, 114/18, 39/19, 98/19). Člankom 27. navedenog zakona, obveza izrade izvješća o stanju u prostoru Grada Zagreba u nadležnosti je Zavoda za prostorno uređenje Grada Zagreba, dok odredbe članka 39. obvezuju predstavničko tijelo na razmatranje navedenog izvješća. Spomenuto predstavničko tijelo – u slučaju Grada Zagreba, Gradska skupština Grada Zagreba – donosi odluku o prihvaćanju izvješća.

Sukladno navedenom zakonu, Izvešće se izrađuje za četverogodišnje razdoblje, a njegov oblik i sadržaj regulirani su Pravilnikom o sadržaju i obveznim prostornim pokazateljima izvješća o stanju u prostoru (NN 48/14, 19/15).

Pravilnik navodi da Izvešće sadrži polazišta, analizu i ocjenu stanja i trendova prostornog razvoja, analizu provedbe prostornih planova i drugih dokumenata koji utječu na prostor, te prijedloge za unapređenje razvoja s osnovnim preporukama mjera za iduće razdoblje.

Polazišta obuhvaćaju pregled ciljeva izrade Izvešća unutar zakonodavnog, institucionalnog i međunarodnog okvira za razdoblje za koje se Izvešće izrađuje, te osnovna prostorna obilježja teritorijalne jedinice - Republike Hrvatske, županije, Grada Zagreba, velikog grada, grada, odnosno općine.

Analiza i ocjena stanja obuhvaća prikaz ostvarenja ciljeva prostornog uređenja i usmjerenja razvoja u prostoru koji su određeni Zakonom o prostornom uređenju i Strategijom prostornog razvoja Republike Hrvatske kroz prostorne planove i druge dokumente koji utječu na prostor, te ukazuje na trendove prostornog razvoja i usklađenost, odnosno nesklad u provedbi.

Analiza provedbe prostornih planova i drugih dokumenata koji utječu na prostor obuhvaća prikaz pokrivenosti područja prostornim planovima, daje podatke o prostornim planovima i drugim strateškim, programskim i razvojnim dokumentima koji utječu na prostor, ukazuje na osnove njihove provedbe, potrebu i učestalost njihove promjene, te daje osvrt na provođenje zaključaka, smjernica, prijedloga za unapređenje, preporuka, aktivnosti odnosno mjera iz prethodnog Izvješća.

Prijedlozi za unapređenje prostornog razvoja s osnovnim preporukama mjera za iduće razdoblje razrađuju se u cilju odlučivanja o daljnjem statusu strateških, programskih i plan-  
skih smjernica iz važećih prostornih planova i drugih dokumenata koji utječu na prostor, odnosno o njihovom zadržavanju, ukidanju ili promjeni. Preporuke obuhvaćaju mjere i prioritetne aktivnosti u idućem razdoblju.

Izvješće se izrađuje u tekstualnom obliku, a pojedina tematska područja mogu se prema potrebi dodatno obrazložiti i prikazati tabličnim iskazom pokazatelja, te grafičkim prikazima.

Specifičnost Izvješća o stanju u prostoru Grada Zagreba jest razina obrade. Sukladno odredbama Zakona o lokalnoj i područnoj (regionalnoj) samoupravi (NN 33/01, 60/01, 129/05, 109/07, 125/08, 36/09, 150/11, 144/12, 19/13, 137/15, 123/17, 98/19, 144/20) i Zakona o Gradu Zagrebu (NN 62/01, 125/08, 36/09, 119/14, 98/19, 144/20), Grad Zagreb istovremeno je jedinica lokalne i područne (regionalne) samouprave. Stoga, premda iz odredbi članka 6. Pravilnika o sadržaju i obveznim prostornim pokazateljima izvješća o stanju u prostoru slijedi samo obveza izrade Izvješća na područnoj (regionalnoj) razini, ono bi u takvom obliku nužno bilo nezadovoljavajuće s obzirom na osobenost Grada. Sam obuhvat urbane cjeline i koncentracija stanovništva uz specifične prostorne potrebe i sadržaje nalažu potrebu da Izvješćem budu obrađene obje funkcionalne razine Grada Zagreba.

Kako je osnovno polazište u izradi ovog Izvješća bilo pružanje točnog i ažurnog prikaza stanja i promjena u prostoru Grada Zagreba, ono nije moglo ostati strogo ograničeno na četverogodišnje izvještajno razdoblje, već je u njemu bilo potrebno obraditi i prezentirati informacije koji se odnose na razdoblje nakon 2020., a utječu na prostorni razvoj Grada. Riječ je primarno o podacima o stanovništvu i o budućem razvojnom okviru.

Demografska slika predstavlja temelj za procjenu stvarnih potreba stanovništva i planiranje daljnjeg razvoja. U izradi ovog Izvješća, Zavod za prostorno uređenje Grada Zagreba koristio je službene procjene broja i kretanja stanovništva koje izrađuje nadležno državno tijelo; no kad se pokazalo da rezultati popisa stanovništva, kućanstava i stambenih jedinica 2021. godine znatno odstupaju od navedenih procjena, već finalizirano Izvješće je radi točnosti revidirano temeljem spomenutih rezultata.

Drugu skupinu podataka sačinjavaju dokumenti i akti od značaja za prostorni razvoj Države, odnosno Grada Zagreba, koji su donešeni ili stupili na snagu nakon izvještajnog razdoblja, a znatno će utjecati na formiranje okvira prostornog razvoja Grada u narednom periodu.

## **I.3. OSNOVNA PROSTORNA OBILJEŽJA GRADA ZAGREBA**

Veće prostorne cjeline karakterizira i oblikuje više vrsta prirodnih i čovjekom utjecanih temeljnih obilježja, što nalaže potrebu njihove analize iz više aspekata: prirodno-geografskog, administrativnog, demografskog, ekološkog i dr.

Prostor Grada Zagreba karakterizira reljefna raznolikost, kontinentalna klima sa sukladnim prirodnim zemljišnim pokrovom, hidrološko bogatstvo, razmjerno velika gustoća stanovništva i visok stupanj izgrađenosti primarno u središnjem dijelu teritorija, uz razmjerno velik udio zaštićenih ekoloških, prirodnih i kulturnih vrijednosti.

### **I.3.1. Prirodna i geografska obilježja**

Prema prirodno geografskoj regionalizaciji Hrvatske prostor Grada Zagreba pripada jugozapadnom dijelu Panonske megaregije.

Teritorij Grada smješten je na području dodira nizinskog i gorskog dijela Hrvatske, odnosno panonske, dinarske i alpske prirodno-geografske cjeline, a obuhvaća kontaktnu zonu aluvijalne nizine rijeke Save i južne strane brdskog masiva Zagrebačke gore (Medvednice).

#### Konfiguracija zemljišta

Područje Grada reljefno je raznoliko. Od sjevera prema jugu masiv Medvednice razmjerno se brzo spušta u savsku dolinu, koja se proteže sve do pobrđa Vukomeričkih gorica na krajnjem jugu područja Grada. Središnji dio grada Zagreba (Zrinjevac) nalazi se na 122 m nadmorske visine, Grič (Trg sv. Marka) na 158 m n.m., dok visina Sljemena, najvišeg vrha Medvednice iznosi 1.035 m n.m. uz topografsku istaknutost od 834 m.

#### Vode

Osnovni čimbenik vodnog sustava Grada Zagreba je rijeka Sava. Ona čitavom duljinom svog toka na području Grada, od oko 30 km, protječe kroz središnje naselje - grad Zagreb. U Savu se na zapadnom rubu Zagreba ulijeva rijeka Krapina. Prostor Grada karakterizira velik broj potoka koji se spuštaju s Medvednice i utječu u rijeke: osam u Krapinu, 69 u Savu. Potoci južnog dijela Grada otječu prema jugu i ulijevaju se u rijeku Odru.

Na području Grada nalazi se 10 pojedinačnih i 3 skupine jezera. Dio jezera nastao je umjetno. U tu kategoriju spadaju, u prvom redu, jezera uz Savu – Jarun, Bundeck i skupina jezera Savica, koja danas služe kao prostori za odmor i rekreaciju.

Odlukom o granicama vodnih područja (NN 79/10, 66/19) područje Grada Zagreba u cijelosti pripada vodnom području rijeke Dunav. Pravilnikom o granicama područja podslivova, malih slivova i sektora (NN 97/10, 31/13), vodno područje rijeke Dunav podijeljeno je na podslivove rijeke Save, Drave i Dunava. Grad Zagreb smješten je na području podsliva rijeke Save te u cijelosti pripada području malog sliva "Zagrebačko prisavlje".

#### Klimatska obilježja

Područje grada Zagreba pripada klimatskom području "Cfbwx" po Köppenovoj klasifikaciji. To je umjereno topla klima kontinentalnog pojasa umjerenih širina, s izraženim godišnjim

dobima, u kojoj nema suhog razdoblja tijekom godine i oborine su jednoliko razdijeljene na cijelu godinu.

Glavna obilježja klime uklapaju se u opće klimatske uvjete zapadnog dijela Panonske nizine, koji karakteriziraju umjereno toplo ljeto i razmjerno blaga zima. Prosječne temperature zraka kreću se između 21,8 °C u srpnju i 0,4°C u siječnju, dok višegodišnji presjek temperaturnih ekstrema iznosi 37,6, odnosno -5,8°C. Srednja vrijednost tlaka zraka je 999,2 hPa. Godišnji prosjek sunčanih sati iznosi 2.119,5 h (~ 5,8 h/dan), a ukupne količine oborina 520,8 mm. Hrptom Medvednice prolazi izohijeta 1.000 mm, te na vršnim dijelovima Medvednice količine oborina mogu biti veće od 1.250 mm.

U razdoblju nakon 2000., a naročito u posljednjih deset godina, trend srednje temperature zraka na području Grada Zagreba bilježi porast.

### Zemljišni pokrov

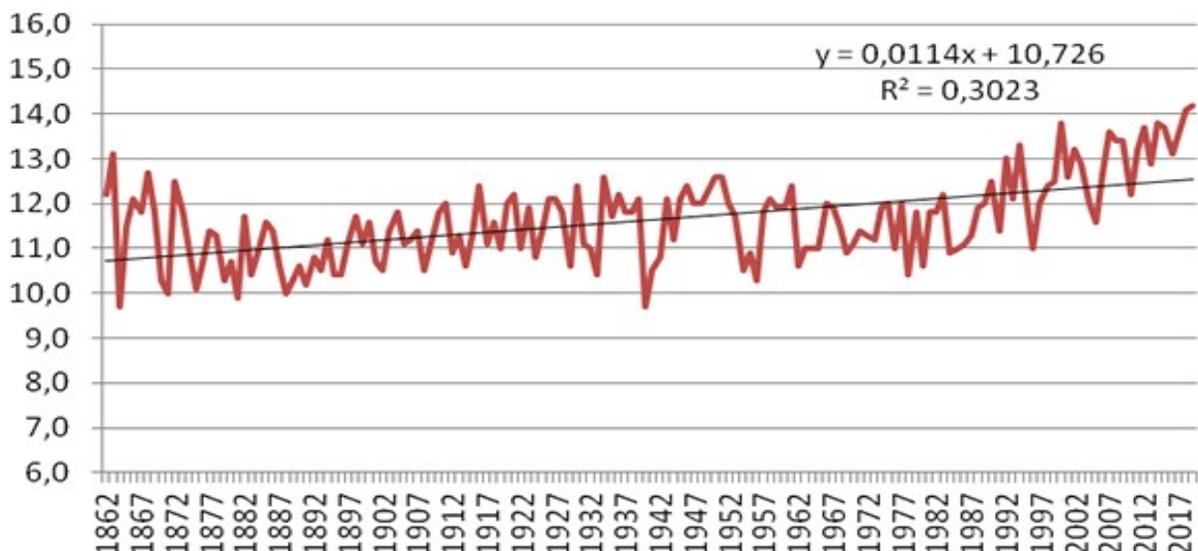
Za područje Grada karakteristična je vegetacija kontinentalnog pojasa. U šumskom pokrovu prevladavaju bjelogorične šume hrasta kitnjaka, graba, javora, jasena, pitomog kestena, tise i lipe, a na višem brdskom području bukve, koje s porastom nadmorske visine prelaze u mješovite šume bukve i četinarara (smreke i jele). Na neobrađenim aluvijalnim površinama prevladava travnati pokrov.

### Krajobraz

Područje Grada Zagreba nalazi se na razdjelnici dviju krajobraznih regija. Masiv Medvednice s Prigorjem dio je subpanonske regije koju karakterizira prirodni šumski pokrov, a preostali dio teritorija Grada dio je panonske krajobrazne regije aluvija rijeke Save, s mozaikom površina različitog korištenja i izraženom urbanizacijom.

Na području Grada šest je osnovnih tipova krajobraza (II. razine kategorizacije) i čak 25 tipova III. razine kategorizacije. Prostor grada karakterizira razmjerno visok udio vrijednih urbanih i suburbanih krajobraznih cjelina.

**Grafikon 1. Kretanje prosječne godišnje temperature u Gradu Zagrebu**



Izvor: DHMZ

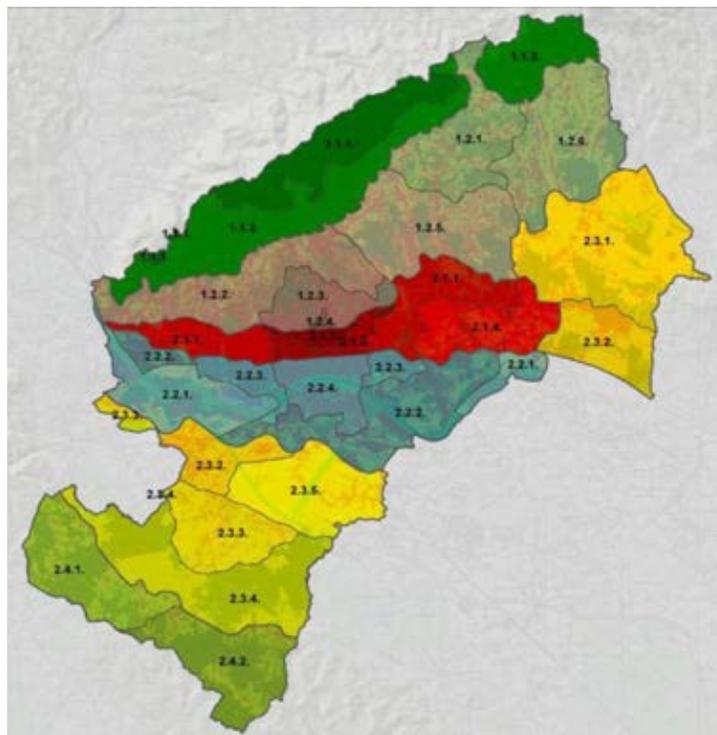
Obrada: Zavod za prostorno uređenje Grada Zagreba

## Prikaz 1. Kombinirani satelitski prikaz Grada Zagreba i okolnog područja



Izvori: Google, PPGZ / Obrada: Zavod za prostorno uređenje Grada Zagreba

## Prikaz 2. Tipovi krajobraza Grada Zagreba



- 1.1.1. gorski šumski krajobraz
- 1.1.2. brdski šumski krajobraz
- 1.2.1. brdski ruralni krajobraz
- 1.2.2. brežuljkasti urbani semi-urbani krajobraz
- 1.2.3. brežuljkasti urbani centralni krajobraz
- 1.2.4. brežuljkasti urbani povijesni krajobraz
- 1.2.5. brežuljkasti ruralno-urbani krajobraz
- 1.2.6. brežuljkasti ruralni krajobraz
- 2.1.1. nizinski urbani semi-centralni krajobraz
- 2.1.2. nizinski urbani povijesni centralni krajobraz
- 2.1.3. nizinski urbani centralni krajobraz
- 2.1.4. nizinski urbani suburban krajobraz
- 2.2.1. riječni doprirodni periferni krajobraz
- 2.2.2. riječni urbani suburban krajobraz
- 2.2.3. riječni urbani semi-centralni krajobraz
- 2.2.4. riječni urbani centralni krajobraz
- 2.3.1. brežuljkasti semi-ruralni krajobraz
- 2.3.2. nizinski ruralno-urbani poljoprivredni krajobraz
- 2.3.3. nizinski ruralni poljoprivredni krajobraz
- 2.3.4. nizinski ruralni šumski krajobraz
- 2.3.5. nizinski semi-ruralni krajobraz
- 2.4.1. nizinski ruralni šumski krajobraz
- 2.4.2. brežuljkasti ruralni šumski krajobraz

Izvor: Krajobrazna osnova Grada Zagreba / Obrada: Zavod za prostorno uređenje Grada Zagreba

## Osnovni podaci o prostoru Grada Zagreba

### Veličina i položaj

Površina: 641,24 km<sup>2</sup>

Broj naselja: 68

Geografski položaj po Greenwichu  
(mjerna točka opservatorij na Griču):

- 15°59' istočne dužine
- 45°49' sjeverne širine

Nadmorska visina:

- Grič: 158 m
- Zrinjevac: 122 m
- Sljeme (najviši vrh Medvednice): 1.035 m

### Klima\*

Srednja temperatura zraka:

- godišnja: 13,5°
- za siječanj: 4,2°
- za srpanj: 24,3°

Prosječan godišnji broj dana s oborinama:

- kiša: 128
- snijeg: 17
- mraz: 11

### Vode

Vodene površine:

- vodotoci ukupno: 498,91 km\*\*
- stajaće vode: 264,5 km<sup>2</sup>

Rijeka Sava:

- duljina toka kroz područje Grada Zagreba: 28,7 km
- godišnja srednja vrijednost vodostaja: - 151 cm
- godišnja srednja vrijednost protoka: 343,5 m<sup>3</sup>/s

### Zaštićene vrijednosti u prostoru Grada Zagreba\*\*\*

Kulturna dobra upisana u Registar kulturnih dobara RH:

- nepokretna: 615
- pokretna: 297

Zaštićena prirodna područja: 30

### Seizmička aktivnost

Potresi s epicentrom na području i u okolici Grada Zagreba:

- prosječan godišnji broj potresa: 952

### -seizmička aktivnost u izvještajnom razdoblju

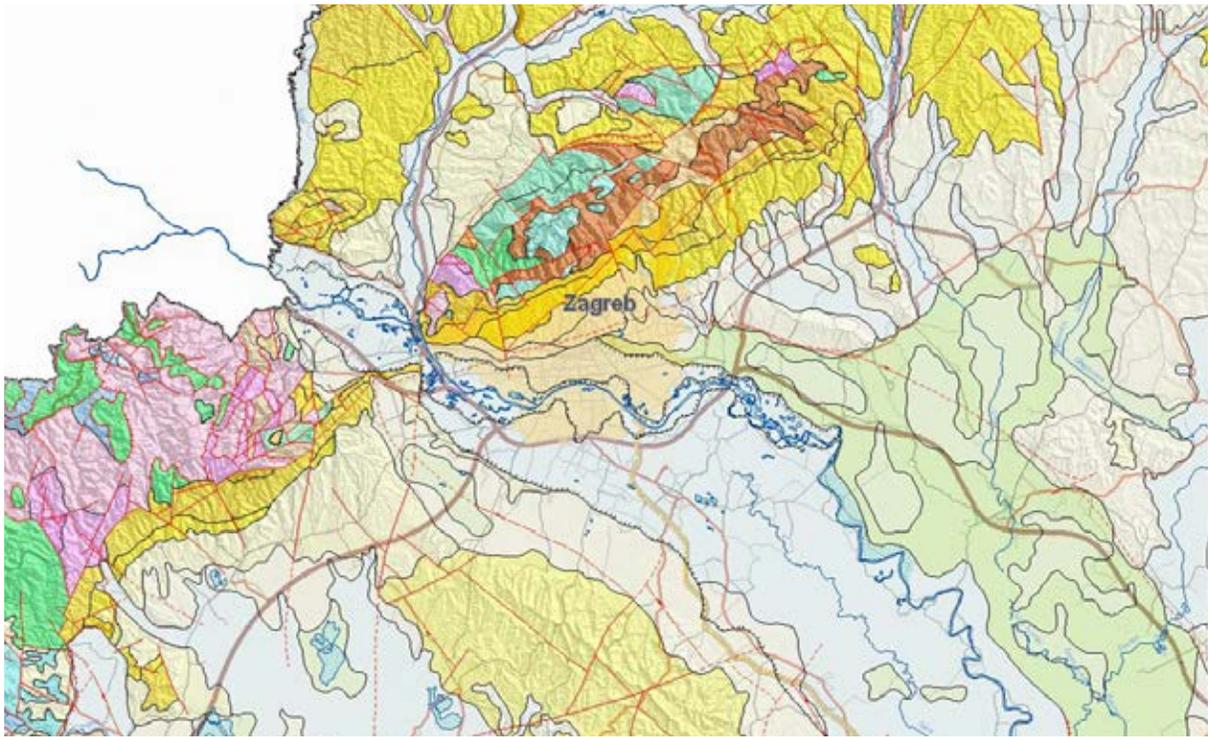
- broj potresa:
  - 2017.: 810
  - 2018.: 815
  - 2019.: 826
  - 2020.: 6.525

\* podaci za mjernu postaju Zagreb - Grič u razdoblju 1861.-2000.

\*\* uključujući meliorativnu kanalsku mrežu

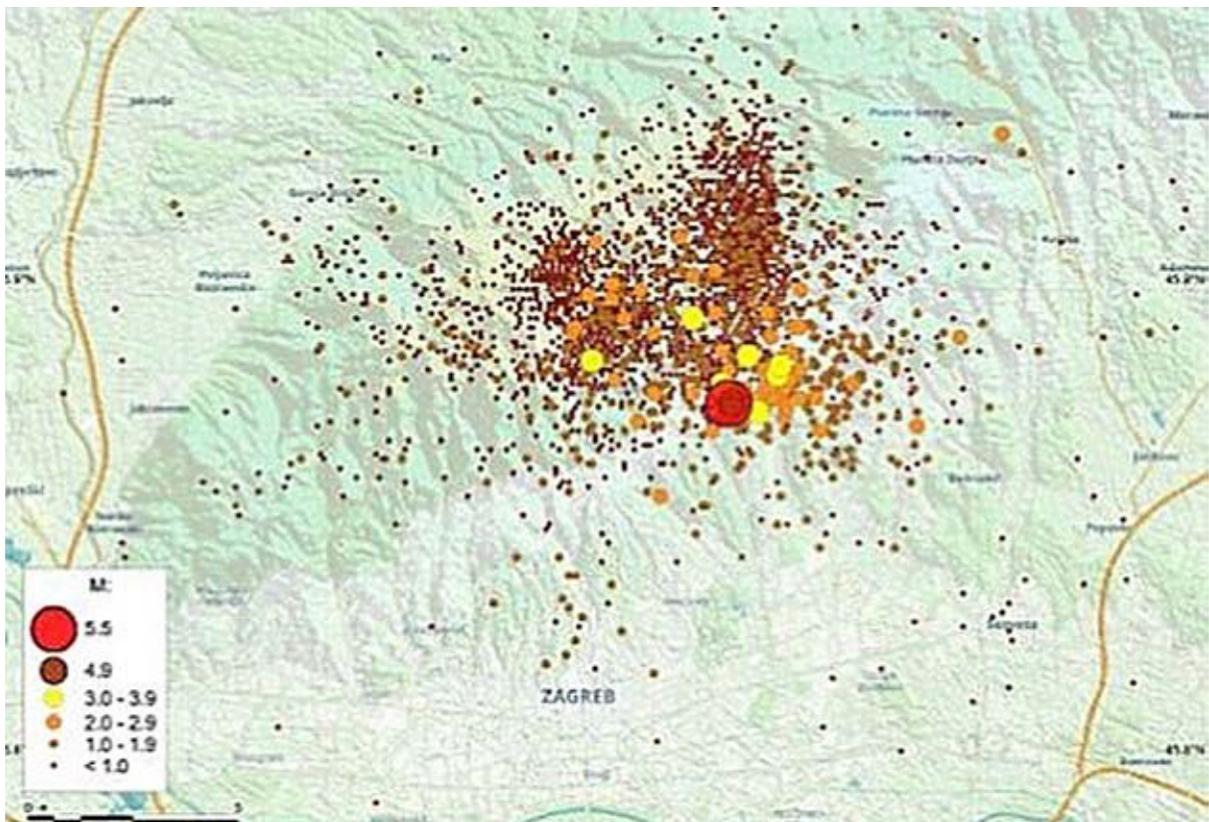
\*\*\* stanje na dan 31.12.2020.

### Prikaz 3. Geološka struktura područja Grada Zagreba



Izvod iz Geološke karte Republike Hrvatske  
Obrada: Zavod za prostorno uređenje Grada Zagreba

### Prikaz 4. Epicentri potresa na području Grada Zagreba od 01.01.2020. do 31.12.2020.



Sveučilište u Zagrebu, Prirodoslovno-matematički fakultet, Geofizički odsjek (preuzeto s [www.pmf.unizg.hr](http://www.pmf.unizg.hr))

### I.3.2. Upravno-teritorijalni ustroj

Zakon o Gradu Zagrebu određuje da Grad Zagreb ima položaj županije, a u okviru svoga samoupravnog djelokruga obavlja poslove iz djelokruga županije i iz djelokruga grada, te druge poslove u skladu sa zakonom, djelujući istovremeno kao jedinica područne (regionalne) i lokalne samouprave.

Mjesna samouprava na području Grada Zagreba uređuje se Statutom Grada Zagreba (SGGZ 23/16, 02/18, 23/18, 03/20, 03/21, 11/21 – pročišćeni tekst). Statut određuje da se kao oblici mjesne samouprave na području Grada Zagreba osnivaju gradske četvrti i mjesni odbori. Tako formiran upravno-teritorijalni ustroj specifičan je i jedinstven u okviru Države.

Prostor Grada Zagreba podijeljen je na 17 gradskih četvrti s ukupno 218 mjesnih odbora. Petnaest gradskih četvrti zahvaća pojedine dijelove središnjeg naselja, grada Zagreba, s time da tri od njih – Peščenica - Žitnjak, Novi Zagreb - istok i Novi Zagreb - zapad obuhvaćaju i naselja Ivanja Reka i dio manjih naselja južno od rijeke Save. Gradska četvrt Sesvete obuhvaća prostor istoimenog naselja i manjih naselja u istočnom, a gradska četvrt Brezovica naselja u južnom dijelu Grada.

Mjesni su odbori osnovani za pojedini dio gradske četvrti, pojedino naselje ili više međusobno povezanih manjih naselja, ili dio većeg naselja koji u odnosu na ostale dijelove čini zasebnu cjelinu. U naselju Zagreb formirano je 147 mjesnih odbora, a u naselju Sesvete 12. Na područjima preostalih naselja (mjesa) u sastavu Grada Zagreba osnovano je ukupno 59 mjesnih odbora. Područja pojedinih naselja i mjesnih odbora potpuno se preklapaju u 15 slučajeva, dok 35 odbora obuhvaća više naselja, odnosno dijelova naselja. Mjesni odbor Brezovica u istoimenoj gradskoj četvrti u ovom je pogledu najsloženiji: obuhvaća šest cijelih i dijelove još dva naselja. Naselja Grada Zagreba obrađena su zasebno, u dijelu II.2. ovog Izvješća.

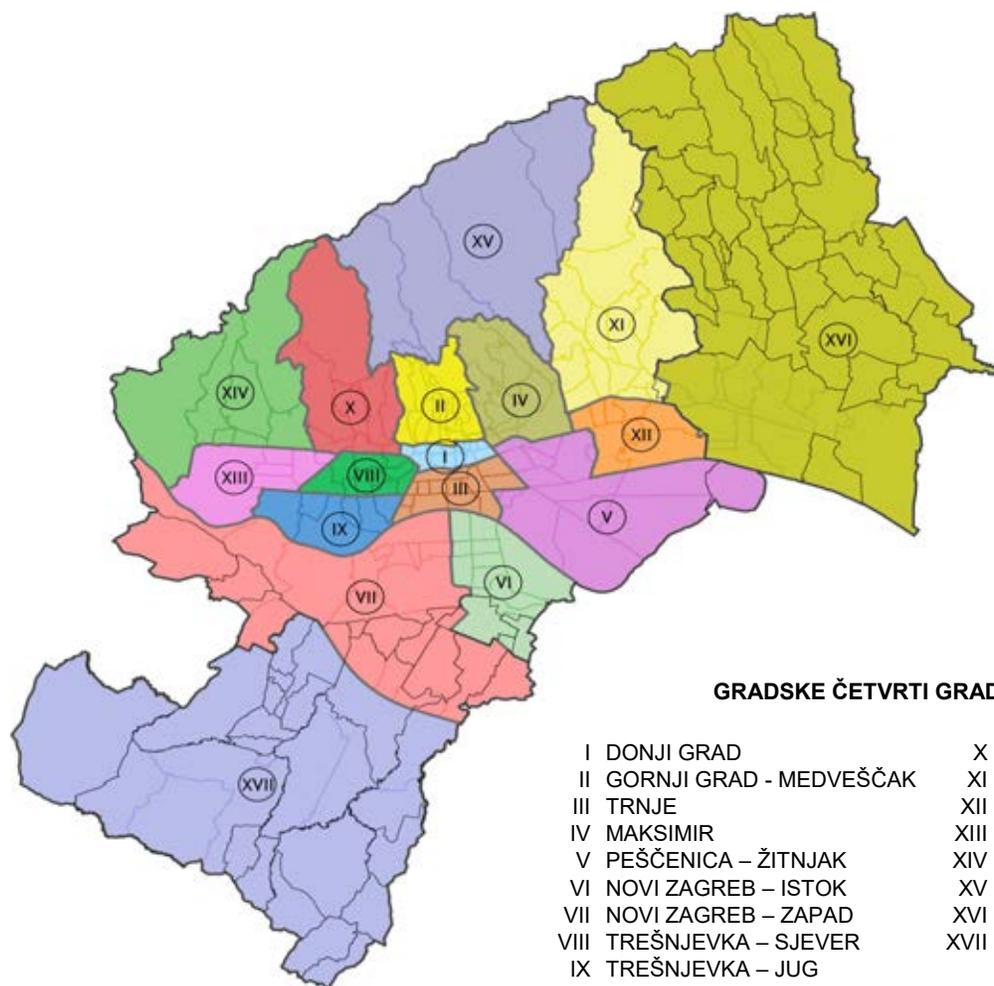
Udio gradskih četvrti u prostornom obuhvatu i stanovništvu grada Zagreba daju se u tablici 1. Veličine četvrti korigirane su sukladno posljednjoj katastarskoj izmjeri.

Tablica 1. Odnos veličina gradskih četvrti i mjesnih odbora Grada Zagreba

Gradska četvrt Grada Zagreba	površina (km <sup>2</sup> )	udio u površini GZ (%)	br. st. GČ (popis 2021.)	prosječna gustoća stan. GČ	broj MO	površina MO (ha) / min – max /	broj stan. MO / min – max/
Donji Grad	3,02	0,47	31.148	10.313,9	14	8,60 – 48,08	1.809 – 5.052
Gornji Grad - Medveščak	10,18	1,59	26.325	2.586,0	13	16,85 – 230,79	1.250 – 4.957
Trnje	7,36	1,15	40.983	5.568,3	13	18,67 – 92,00	981 – 8.449
Maksimir	14,97	2,33	47.533	3.175,2	11	20,92 – 295,75	2.037 – 8.836
Peščenica - Žitnjak	35,29	5,50	53.216	1.508,0	16	10,91 – 662,04	1.425 – 6.462
Novi Zagreb - istok	16,54	2,58	55.969	3.383,9	11	44,15 – 455,21	1.076 – 10.492
Novi Zagreb - zapad	62,64	9,77	64.512	1.029,9	16	28,41 – 1.077,73	626 – 9.560
Trešnjevka - sjever	5,81	0,91	52.836	9.094,0	10	31,01 – 110,77	3.200 – 9.725
Trešnjevka - jug	9,84	1,53	65.615	6.668,2	6	68,01 – 398,06	8.424 – 13.695
Črnomerec	24,18	3,77	38.131	1.577,0	8	28,43 – 1.197,52	2.838 – 7.089
Gornja Dubrava	40,43	6,30	58.474	1.446,3	16	44,25 – 1.038,67	864 – 9.953
Donja Dubrava	10,79	1,68	33.746	3.127,5	8	50,83 – 369,61	392 – 8.688
Stenjevec	12,24	1,91	54.088	4.419,0	6	32,28 – 824,34	3.668 – 13.510
Podsused - Vrapče	36,16	5,64	45.010	1.244,7	7	46,53 – 1.386,04	3.312 – 8.957
Podsljeme	59,25	9,24	19.033	321,2	5	59,12 – 2.695,86	1.161 – 6.302
Sesvete	165,22	25,77	71.216	431,0	46	37,37 – 1.150,96	131 – 6.827
Brezovica	127,32	19,86	12.109	95,1	12	195,04 – 2.076,91	53 – 4.067
<b>Grad Zagreb</b>	<b>641,24</b>	<b>100,00</b>	<b>769.944</b>	<b>1.200,7</b>	<b>218</b>	<b>8,60 – 2.695,86</b>	<b>53 – 13.695</b>

Izvori: Gradski ured za katastar i geodetske poslove, DZS / Obrada: Zavod za prostorno uređenje Grada Zagreba

**Prikaz 5. Gradske četvrti, naselja i mjesni odbori Grada Zagreba 2020. godine**



**Manja naselja u južnom dijelu Grada Zagreba**

Ježdovec	Hudi Bitek
Lučko	Grančari
Hrvatski Leskovac	Demerje
Goli Breg	Horvati
Brezovica	Kupinečki Kraljevec
Botinec	Strmec
Gornji Čehi	Starjak
Donji Čehi	Brebernica
Mala Mlaka	Gornji Trpuci
Buzin	Donji Trpuci
Veliko Polje	Donji Dragonožec
Hrašće Turopoljsko	Gornji Dragonožec
Odra	Lipnica
Odranski Obrež	Havidić Selo
Zadvorsko	
Drežnik Brezovički	
Desprim	

**Manja naselja u istočnom dijelu Grada Zagreba**

Planina Gornja	Šimunčevac
Planina Donja	Đurđekovec
Kašina	Paruževina
Blaguša	Soblinec
Glavnica Donja	Žerjavinec
Glavnica Gornja	Belovar
Moravče	Lužan
Adamovec	Glavničica
Jesenovec	Drenčec
Prepuštovec	Cerje
Vurnovec	Budenec
Gajec	Šašinovec
Prekvršje	Popovec
Kašinska Sopnica	Markovo Polje
Kučilovina	Dobrodol
Goranec	Dumovec
Vugrovec Gornji	Ivanja Reka
Vugrovec	

### I.3.3. Demografska slika

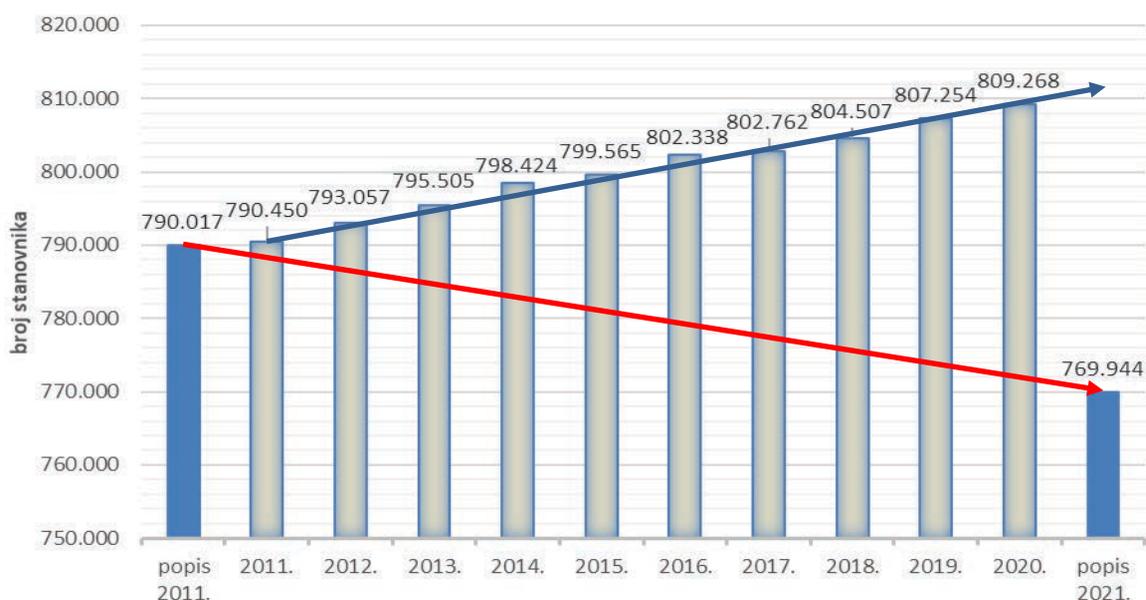
Razvoj i prostorno uređenje nekog područja neposredno ovise o njegovom ljudskom potencijalu, odnosno brojnosti, dinamici i vitalnosti stanovništva. Demografski podaci prikupljaju se popisom stanovništva svakih deset godina, a u razdobljima između dva popisa, temeljem rezultata posljednjeg popisa i podataka koje kontinuirano prikuplja, Državni zavod za statistiku (DZS) vrši i u redovitim intervalima objavljuje procjene kretanja i strukture stanovništva koje daju osnovu za planiranje razvoja u svim aspektima.

Rezultati popisa stanovništva 2011. pokazali su da je na području Grada Zagreba tada prebivalo 790.017 stanovnika, odnosno oko 18,4 % stanovništva Države. Statističke procjene izrađene temeljem popisom utvrđenog stanja i godišnjih podataka o prirodnom kretanju i migraciji stanovništva govorele su da je Grad Zagreb u izvještajno razdoblje ušao s 803.650, a na kraju 2020. je imao 808.785 stanovnika. Podaci Policijske uprave Zagrebačke, o broju osoba s prijavljenim prebivalištem, za isto razdoblje daju i znatno veće brojke, zaključno s 865.395 stalnih stanovnika na dan 31.12.2020. godine.

Stoga su prvi rezultati popisa stanovništva, kućanstava i stanova 2021. godine predstavljali iznenađenje, jer se pokazalo da se u proteklom desetogodišnjem periodu stanovništvo Grada Zagreba nije povećalo, već se, naprotiv, za nešto više od 2,6 % smanjilo. Popisom utvrđeni broj od 769.944 stanovnika je za 39.000, odnosno za cca 5 % niži od procjene DZS-a te za blizu 93.000, odnosno za preko 12 % niži od službene evidencije MUP-a.

Razlika između evidentiranog i stvarno utvrđenog stanja potvrđuje da znatan dio stanovništva s prijavljenim prebivalištem u Gradu Zagrebu živi, odnosno dugoročno boravi izvan njega, najčešće u mjestu zaposlenja u nekoj drugoj članici EU, a prijavu prebivališta zadržava iz ekonomskih ili drugih interesa.

**Grafikon 2. Rezultati popisa u odnosu na statističke procjene broja stanovnika Grada Zagreba za razdoblje 2011.-2021., s procijenjenim i utvrđenim trendom kretanja**



Izvor: DZS  
Obrada: Zavod za prostorno uređenje Grada Zagreba

**Tablica 2. Broj osoba s prijavljenim prebivalištem ili boravištem u Gradu Zagrebu**

broj na dan 31.12.	Prebivalište ( trajni boravak)				Boravište ( privremeni boravak)				UKUPNO
	Zagreb	Sesvete	manja naselja	Grad Zagreb	Zagreb	Sesvete	manja naselja	Grad Zagreb	
<b>2016.*</b>				<b>865.242</b>				<b>47.076</b>	<b>912.318</b>
<b>2017.</b>	743.495	65.542	53.668	<b>862.705</b>	34.285	1.039	593	<b>35.917</b>	<b>898.622</b>
<b>2018.</b>	744.399	66.164	54.175	<b>864.738</b>	36.366	1.027	804	<b>38.197</b>	<b>902.935</b>
<b>2019.</b>	745.126	66.627	54.558	<b>866.311</b>	38.134	1.591	932	<b>40.657</b>	<b>906.968</b>
<b>2020.</b>	743.849	66.730	54.816	<b>865.395</b>	37.894	1.582	1.197	<b>40.673</b>	<b>906.068</b>

\* za 2016. godinu podaci po naseljima nisu usporedivi te se daju samo za Grad Zagreb u cjelini

Izvor podataka: MUP, PU Zagrebačka

Obrada: Zavod za prostorno uređenje Grada Zagreba

### ***1.3.3.1. Brojnost i dinamika populacije***

#### Realni broj stanovnika

Određivanje realnog broja osoba koje borave na području Grada nužno je za točnost procjene infrastrukturnog opterećenja i realnih potreba za različitim sadržajima i uslugama, odnosno za određivanje razvojnih elemenata u cjelini. Taj broj, uz stalno prisutno, obuhvaća i stanovništvo koje privremeno boravi na području Grada.

Kako je prethodno navedeno, službene evidencije i procjene stanovnika koji trajno borave (prebivaju) na području Grada Zagreba pokazale su se pogrešnima. Prvi rezultati popisa stanovništva 2021. pokazuju da je u vrijeme provedbe popisa u jesen 2021. na području Grada prebivalo 769.944 stanovnika. Na osnovu iskustva s prethodna dva popisa, 2001. i 2011. godine, može se očekivati da će nakon cjelovite obrade i provjere rezultata taj broj biti korigiran, no uz promjenu reda veličine nekoliko stotina osoba, odnosno ispod jednog promila broja objavljenog u prvim rezultatima.

Podaci o broju osoba s prijavljenim boravištem mogu se smatrati pouzdanijima, budući da se prijava boravišta obnavlja na godišnjoj bazi. Ipak, i tu treba računati na manja odstupanja budući da na području Grada postoje i privremeno prisutne osobe koje iz nekog razloga ne prijavljuju boravište; odnosno, njihov broj može biti nešto veći od službene evidencije.

Zaključno, najpouzdanijom osnovom za procjenu može se smatrati zbroj popisom utvrđenog broja stanovnika s prebivalištem i broja osoba s evidentiranim boravištem. Tako utvrđeni broj stanovnika Grada nešto je veći od 810.600.

#### - Trend kretanja

Statistički pokazatelji prirodnog kretanja stanovništva i vanjske migracije potvrđuju kontinuitet trendova, pokazujući da Grad nije samoodrživ, već raste useljavanjem.

Po navedenim pokazateljima, broj stanovnika Grada Zagreba se u osmogodišnjem razdoblju od kraja 2012. do kraja 2020. apsolutno povećao za 14.648 osoba (1.831 osoba godišnje, uz prosječnu godišnju stopu rasta od 0,23 %. Pritom porast u proteklom četverogodišnjem razdoblju, od kraja 2016. do kraja 2020., iznosi 5.138 osoba, odnosno oko 1.285 godišnje, uz prosječnu godišnju stopu rasta od 0,14 %. Na značajan pad stope u velikoj je mjeri utjecala povećana smrtnost stanovništva u 2020.

### *- prirodni prirast i vitalni indeks*

Potencijal samoodrživosti ovisi o prirodnom prirastu, koji je u Gradu Zagrebu kontinuirano negativan od 2015. godine. Primjetan je izrazit pad prirodnog prirasta u 2020. godini uslijed skoka smrtnosti koji se povezuje s pandemijom COVID-19.

Pokazatelji prirodnog kretanja stanovništva Grada Zagreba u proteklom razdoblju dani su u tablici 3.

### *- saldo vanjske migracije*

Osnovni čimbenik porasta broja stanovnika Grada Zagreba je imigracija iz drugih županija Republike Hrvatske, a u manjoj mjeri i iz inozemstva.

Vanjska migracija uvjetovana je primarno gospodarskim razlozima. Gospodarski značaj Grada Zagreba kao najvećeg tržišta rada u državi kontinuirano potiče doseljavanje stanovništva iz drugih dijelova Hrvatske, kao i iz inozemstva; pritom useljavanje iz drugih dijelova Hrvatske bilježi trend pada, dok je useljavanje iz inozemstva u porastu.

Istovremeno se odvija i proces iseljavanja iz Grada Zagreba. Ono je u izvještajnom razdoblju bilo usmjereno nešto više u inozemstvo (potaknuto u prvom redu zaposlenjem u nekoj od članica EU) nego u druge dijelove Države. Iseljavanje u druge županije Republike Hrvatske usmjereno je primarno na područje susjednih županija, najvećim dijelom u susjednu Zagrebačku županiju. Ono je dijelom motivirano smanjenjem životnih i gospodarskih troškova, a dijelom mogućnošću zapošljavanja. Znatna dio stanovništva iseljenog u Zagrebačku županiju ostaje zaposlen na području Grada Zagreba, te kao takav sudjeluje u dnevnoj migraciji.

Saldo migracije u proteklom je četverogodišnjem razdoblju kontinuirano pozitivan.

### **1.3.3.2. Struktura stanovništva**

U ovom dijelu izvješća daju se analize trendova kretanja broja stanovnika i starosno-spolne strukture stanovništva Grada Zagreba izrađene temeljem podataka ranijih popisa stanovništva (2011. i 2011.) i objavljenih rezultata popisa 2021., te procjene obrazovne i socioekonomske strukture stanovništva izrađene na osnovu dostupnih statističkih pokazatelja. Procjene će biti korigirane po dovršetku obrade i objavi cjelovitih rezultata popisa stanovništva 2021.

#### Starosno-spolna struktura

Usporedba podataka popisa stanovništva 2001., 2011. i 2021. godine pokazuje kontinuiran trend opadanja broja mladog (do 19 godina) i porasta starog stanovništva (60 i više godina). Prosječna dob stanovništva Grada Zagreba porasla je s 39,7 godina u 2001. na 41,6 u 2011. te, po podacima dostupnim u vrijeme zaključenja ovog izvješća, na 42,9 godina u 2021. Sukladno tome raste i koeficijent starosti stanovništva (postotni udio stanovnika starosti 60 i više godina u ukupnom broju stanovnika) od 20,73 % u 2001., preko 23,61 % u 2011., do 26,93 % u 2021. Analogno se ponaša i indeks starenja (odnos broja stanovnika starosti 60 i više godina u odnosu na broj stanovnika do 19 godina starosti), koji 2e u razdoblju od 2011. do 2021. povećao sa 118,90 na 136,35, rastući nešto brže nego u prethodnom desetogodišnjem razdoblju.

Vrijednost indeksa starenja veća od 40 %, odnosno vrijednost koeficijenta starosti (kao osnovnog pokazatelja razine starenja) iznad 12 % pokazuje da je stanovništvo određenog područja zašlo u proces starenja.

Tendencija starenja populacije Grada naročito je izražena u središnjim gradskim četvrtima, u prvom redu u četvrtima Donji grad i Gornji grad – Medveščak. Po podacima popisa stanovništva 2011. godine, indeks starenja u GČ Donji grad iznosi 240,5 (za žene čak 310,5), a u GČ Gornji grad – Medveščak 193,4 (za žene 242,1). Najmlađe su četvrti Stenje-

**Tablica 3. Prirodno kretanje stanovništva Grada Zagreba**

godina	rođeni			umrli		mrtvorođenih na 1000 živorođenih	umrla dojenčad na 1000 živorođenih	PRIRODNI PRIRAST	VITALNI INDEKS
	ukupno	živo-rođeni	mrtvorođeni	ukupno	dojenčad				
2011.	8.433	8.411	22	8.396	57	2,6	6,8	+ 15	100,2
2012.	8.420	8.394	26	8.329	27	3,1	3,2	+ 65	100,8
2013.	8.283	8.254	29	8.360	28	3,5	3,4	- 106	98,7
2014.	8.477	8.452	25	8.359	30	3,0	3,6	+ 93	101,1
2015.	8.076	8.039	37	8.821	26	4,6	3,2	- 782	91,1
2016.	8.158	8.120	38	8.528	29	4,7	3,6	- 408	95,2
2017.	8.107	8.076	31	8.826	30	3,8	3,7	- 750	91,5
2018.	8.269	8.235	34	9.036	34	4,1	4,1	- 801	91,1
2019.	8.089	8.062	27	8.865	22	3,3	2,7	- 803	90,9
2020.	7.898	7.865	33	9.938	22	4,2	2,8	- 2.073	79,1

Izvor podataka: DZS

Obrada: Zavod za prostorno uređenje Grada Zagreba

**Tablica 4. Kretanje vanjske migracije na području Grada Zagreba (stanje na dan 31.12.)**

godina	2013.	2014.	2015.	2016.	2017.	2018.	2019.	2020.
<b>doseljeni ukupno</b>	11.606	13.116	13.644	13.765	13.758	16.004	17.527	14.214
- iz druge županije	9.012	10.376	10.886	10.435	10.043	9.606	9.882	7.516
- iz inozemstva	2.594	2.740	2.758	3.330	3.715	6.398	7.645	6.698
<b>odseljeni ukupno</b>	8.735	10.076	11.512	11.059	12.755	12.762	13.830	12.591
- u drugu županiju	6.731	6.955	6.466	6.183	5.941	6.193	6.573	6.583
- u inozemstvo	2.004	3.121	5.046	4.876	6.814	6.569	7.257	6.008
<b>saldo migracije</b>	<b>2.871</b>	<b>3.040</b>	<b>2.132</b>	<b>2.706</b>	<b>1.003</b>	<b>3.242</b>	<b>3.697</b>	<b>1.623</b>

Izvor podataka: DZS

Obrada: Zavod za prostorno uređenje Grada Zagreba

vec s indeksom starenja 71,5 i koeficijentom starosti 16,0, te Sesvete s indeksom starenja 72,2 i koeficijentom starosti 18,2. Podaci o dobnim skupinama po gradskim četvrtima Grada Zagreba u vrijeme dovršetka ovog Izvješća još nisu bili dostupni, te će biti prezentirani u idućem Izvješću.

Nesrazmjer broja muškaraca i žena, tipičan za čitavo područje Republike Hrvatske, u Gradu Zagrebu je naglašeniji nego u drugim županijama i ukazuje na relativnu neuravnoteženost fiziološkog okvira. Udio žena u ukupnom stanovništvu Grada iznosi preko 53 %. Nesrazmjer je izražen u kontingentima stanovništva srednje i starije dobi te raste s dobi, naročito u dobnim skupinama starosti 60 i više godina, dok u mladom stanovništvu prevladavaju muškarci.

## Obrazovna struktura

Podaci posljednjeg popisa stanovništva 2011. godine pokazuju da je više i visoko obrazovanje tada imalo 24,8 %, srednje 44,7 %, a s osnovnim obrazovanjem ili bez obrazovanja bilo je 30,5 % populacije Grada. Posljednjom kategorijom obuhvaćene su i nepismene osobe, kojih je u Gradu Zagrebu bilo 0,3 %. U vrijeme zaključenja ovog Izvješća, podaci popisa stanovništva 2021. o obrazovnoj strukturi još nisu bili dostupni, no trend rasta udjela visokobrazovanog stanovništva u Gradu Zagrebu kontinuirano je pozitivan, čemu doprinosi i velik broj studenata iz svih županija, dio kojih se tijekom ili po završetku studija trajno doseljava u Grad Zagreb.

## Socioekonomska struktura

Demografski podaci i temeljem njih izrađene procjene stanovništva ukazuju na kontinuirano smanjivanje udjela stanovništva u dobi od 18 do 65 godina, koji sačinjava radni kontingent. 2011. godine tom je dobnoj kategorijom bilo obuhvaćeno 68,0 % stanovništva Grada Zagreba.

Prvi rezultati popisa stanovništva 2021. o dobnoj strukturi, po dobnim skupinama, u vrijeme zaključenja ovog Izvješća omogućavaju usporedbu po dobnim skupinama od 20 do 64 godine. 2011. godine one su obuhvaćale 62,7 %, a 2021. 59,6 % stanovništva Grada.

Osnovnim uzrokom smanjenja radno sposobnog stanovništva pokazuje se ekonomski motivirana emigracija, u prvom redu u gospodarski snažnije članice Europske Unije, dok je promjena dobne strukture od manjeg značaja.

Trendovi u gospodarstvu pokazuju osnovanost pretpostavke da će se iseljavanje radno sposobnog stanovništva nastaviti. Točna veličina i struktura radnog kontingenta bit će poznata po dovršetku obrade i objavi cjelovitih rezultata popisa stanovništva 2021.

### *- radno aktivno stanovništvo*

Statističke procjene ukazuju na smanjivanje udjela radno aktivnog u radno sposobnom stanovništvu. Po njima je početkom izvještajnog razdoblja aktivno bilo oko 81% radno sposobnog stanovništva, odnosno nešto manje od 55% ukupnog broja stanovnika Grada Zagreba, da bi do njegovog kraja taj udio pao na oko 76,5% radno sposobnog, to jest manje od 51% procijenjenog broja stanovnika Grada. Podaci HZMO-a o kretanju radno aktivnog stanovništva daju se u tablici 7.

### *- zaposlenost i nezaposlenost*

Broj zaposlenih u Gradu Zagrebu utvrđuje se na osnovu administrativnih izvora. Taj broj od 2014. bilježi trend rasta.

U prosincu 2020. najveći dio nezaposlenih činile su osobe sa završenom četverogodišnjom srednjom školom, odnosno gimnazijom: njih 9.360, ili 30,9 %. Nezaposlenih bez obrazovanja bilo je 1.154 (3,8 %), s osnovnom školom 4.833 (15,9 %), s trogodišnjom srednjom školom, odnosno KV / VKV stupnjem 6.891 (22,7 %), s višim obrazovanjem 2.732 (9,0 %) i s visokim 5.337 (17,7 %). U najvećem je porastu broj nezaposlenih starijih od 50 godina.

Broj nezaposlenih od 2014. godine kontinuirano opada.

### *- umirovljenici*

Za razliku od prethodnih podataka o strukturi stanovništva, podaci o osiguranicima i korisnicima mirovine ažurni su zahvaljujući evidenciji Hrvatskog zavoda za mirovinsko osiguranje. Po njoj su na dan 31.12.2016. godine na području Grada Zagreba bila 207.003 korisnika mirovine, a do kraja izvještajnog razdoblja taj se broj smanjio za 1,45 %, na 204.040. Istovremeno, odnos broja osiguranika i korisnika mirovine od 2014. kontinuirano bilježi trend rasta, kako je razvidno iz tablice 8.

**Tablica 5. Starosna struktura, koeficijent starosti i indeks starenja stanovništva Grada Zagreba**  
(kretanje u razdoblju od 2001. do 2021. godine)

		2001.	2011.	2021.	odnos '21./'11.
<b>dobni kontingenti stanovništva</b>	do 19 godina	172.472	156.901	152.094	96,94 %
	od 20 do 59 godina	445.114	446.556	410.473	91,92 %
	ukupno 0 – 59 godina	617.586	603.457	562.567	93,22 %
	60 i više godina	161.559	186.560	207.377	111,16 %
<b>ukupan broj stanovnika</b>		<b>779.145</b>	<b>790.017</b>	<b>769.944</b>	<b>97,46 %</b>
<b>prosječna starost</b>		<b>39,7</b>	<b>41,6</b>	<b>42,5*</b>	<b>+2,16 %*</b>
<b>KOEFICIJENT STAROSTI STANOVNIŠTVA</b>		<b>20,73</b>	<b>23,61</b>	<b>26,93</b>	<b>+ 14,06 %</b>
<b>INDEKS STARENJA</b>		<b>93,67</b>	<b>118,90</b>	<b>136,35</b>	<b>+ 14,68 %</b>

\* približna vrijednost, izračunata temeljem objavljenih podataka popisa 2021. po dobnim skupinama

Izvor podataka: DZS

Obrada: Zavod za prostorno uređenje Grada Zagreba

**Tablica 6. Stanovništvo Grada Zagreba po dobnim skupinama**

dobna skupina	2011.						2021.					
	ukupno		M		Ž		ukupno		M		Ž	
	broj	%	broj	%	broj	%	broj	%	broj	%	broj	%
0 - 4	41.093	5,2	21.026	2,7	20.067	2,5	39.059	5,1	20.204	2,6	18.855	2,5
5 - 9	35.654	4,5	18.305	2,3	17.349	2,2	38.666	5,0	19.807	2,6	18.859	2,4
10 - 14	39.312	5,0	20.283	2,6	19.029	2,4	39.155	5,1	20.107	2,6	19.048	2,5
15 - 19	40.842	5,2	20.866	2,7	19.976	2,5	35.214	4,6	17.989	2,3	17.225	2,3
20 - 24	46.680	5,9	23.276	2,9	23.404	3,0	40.892	5,3	20.585	2,7	20.307	2,6
25 - 29	58.404	7,4	28.768	3,6	29.636	3,8	47.137	6,1	23.141	3,0	23.996	3,1
30 - 34	62.626	7,9	30.565	3,9	32.061	4,0	51.521	6,7	24.877	3,2	26.644	3,5
35 - 39	58.375	7,4	28.344	3,6	30.031	3,8	57.304	7,4	27.927	3,6	29.377	3,8
40 - 44	54.948	6,9	26.535	3,3	28.413	3,6	59.493	7,7	28.745	3,7	30.748	4,0
45 - 49	53.705	6,8	25.378	3,2	28.327	3,6	54.576	7,1	26.152	3,5	28.424	3,6
50 - 54	55.435	7,0	25.253	3,2	30.282	3,8	50.558	6,6	23.967	3,1	26.591	3,5
55 - 59	56.383	7,1	25.728	3,2	30.655	3,9	48.992	6,4	22.595	2,9	26.397	3,5
60 - 64	49.790	6,3	21.911	2,8	27.879	3,5	48.674	6,3	21.260	2,8	27.414	3,5
65 - 69	39.419	5,0	16.529	2,1	22.890	2,9	48.440	6,3	20.801	2,7	27.639	3,6
70 - 74	37.025	4,7	15.721	2,0	21.304	2,7	40.852	5,3	16.617	2,2	24.235	3,1
75 - 79	29.258	3,7	11.348	1,4	17.910	2,3	29.320	3,8	11.027	1,4	18.293	2,4
80 - 84	18.995	2,4	6.362	0,8	12.633	1,6	22.727	3,0	8.387	1,1	14.340	1,9
85 i više	12.073	1,2	3.241	0,3	8.832	0,9	17.364	2,2	5.629	0,7	11.735	1,5
<b>UKUPNO</b>	<b>790.017</b>	<b>100,0</b>	<b>369.339</b>	<b>46,7</b>	<b>420.678</b>	<b>53,3</b>	<b>769.944</b>	<b>100,0</b>	<b>359.817</b>	<b>46,7</b>	<b>410.127</b>	<b>53,3</b>

Izvor podataka: DZS

Obrada: Zavod za prostorno uređenje Grada Zagreba

**Tablica 7. Registrirana zaposlenost (prema administrativnim izvorima) i nezaposlenost,**  
(stanje na dan 31. 03.)

	2013.	2014.	2015.	2016.	2017.	2018.	2019.	2020.
<b>Aktivno stanovništvo</b>	437.524	432.210	431.372	437.650	441.381	450.886	454.674	454.294
<b>Zaposleni (broj)</b>								
ukupno	390.469	383.967	389.888	401.639	412.992	429.545	437.624	437.646
u pravnim osobama svih oblika vlasništva	356.065	351.919	359.288	371.631	383.469	399.809	407.528	407.117
u obrtu i djelatnostima slobodnih profesija	33.864	31.521	30.082	29.502	29.008	29.216	29.578	30.015
poljoprivrednici	540	527	518	506	515	520	518	514
<b>Nezaposleni</b>								
broj	47.055	48.243	41.484	36.008	28.389	21.341	17.050	16.648
stopa reg. nezaposlenosti	10,8	11,2	9,6	8,2	6,4	4,7	3,7	3,7

Izvor: HZMO

Obrada: Zavod za prostorno uređenje Grada Zagreba

**Tablica 8. Broj korisnika mirovine u Gradu Zagrebu**

	broj korisnika mirovine					broj osigurani- ka	odnos broja osiguranika i korisnika mirovine
	starosna	invalidska	obiteljska	minimalna	ukupno		
<b>31.12. 2012.</b>	126.248	50.563	31.161	14	207.986	436.472	2,10
<b>31.12. 2013.</b>	128.209	49.167	30.573	18	207.967	430.798	2,07
<b>31.12. 2014.</b>	129.976	47.684	30.150	20	207.830	428.244	2,06
<b>31.12. 2015.</b>	148.086	29.599	29.701	29	207.415	429.988	2,07
<b>31.12. 2016.</b>	149.309	28.473	29.180	41	207.003	437.060	2,11
<b>31.12. 2017.</b>	149.713	27.508	28.676	67	205.964	442.926	2,15
<b>31.12. 2018.</b>	150.790	26.499	28.504	83	205.876	450.287	2,19
<b>31.12. 2019.</b>	151.865	25.186	28.133	127	205.438	461.558	2,25
<b>31.12. 2020.</b>	152.226	24.050	27.601	163	204.040	458.696	2,25

Izvor: HZMO

Obrada: Zavod za prostorno uređenje Grada Zagreba

Prvi rezultati popisa stanovništva 2021. i objavljeni statistički podaci Hrvatskog zavoda za mirovinsko osiguranje omogućavaju prikaz stanja na referentni datum popisa, 31.08.2021. Za Grad Zagreb oni su sljedeći:

- broj stanovnika = 769.944;
- broj osiguranika = 462.566 (= 60,08% stanovništva Grada Zagreba);
- broj korisnika mirovine = 202.877 (= 26,35% stanovništva Grada Zagreba);
- odnos broja osiguranika i broja korisnika mirovine = 2,28.

U odnosu na kraj 2020. godine, broj osiguranika se povećao, a broj korisnika mirovine smanjio, zadržavajući kontinuitet trendova kretanja.

## **I.4. GRAD ZAGREB U OKVIRU PROSTORNOG UREĐENJA DRŽAVE**

Analize u postupku izrade i donošenja Strategije regionalnog razvoja Republike Hrvatske ukazale su da se:

*[.] jasno može prepoznati efekt glavnog Grada Zagreba u kojemu su koncentrirana nacionalna politička moć i upravna tijela kao sjedišta velikih gospodarskih subjekata. Učinci se izravno mogu prepoznati u statističkim pokazateljima, ali postoje i rezultati istraživanja koja upućuju na još daleko veće neizravne učinke glavnog Grada.*

### **- strateške odrednice**

Strategija prostornog razvoja Republike Hrvatske namijenila je Zagrebu funkciju primarnog razvojnog središta države i urbanog središta europske razine. Strateške odrednice proizlaze iz položaja Zagreba kao glavnog grada Države i njegovog razvojnog utjecaja kao najvećeg gospodarskog, obrazovnog, znanstvenog i kulturnog centra. Središnju ulogu Grada Zagreba dodatno potcrtava njegova veličina, odnosno demografska snaga, kao i prometni značaj na državnoj razini.

### **I.4.1. Položaj Grada Zagreba u sustavu prostornog uređenja Republike Hrvatske**

#### **1.4.1.1. Institucionalni okvir prostornog uređenja**

Institucionalni okvir prostornog uređenja Republike Hrvatske definiran je Zakonom o prostornom uređenju (NN 153/13, 65/17, 114/18, 39/19, 98/19).

Zakon određuje da sustav prostornog uređenja sačinjavaju ciljevi, načela i subjekti prostornog uređenja, praćenje stanja u prostoru i području prostornog uređenja, uvjeti planiranja prostora, donošenje Strategije prostornog razvoja Republike Hrvatske, prostorni planovi uključujući njihovu izradu i postupak donošenja, provedba prostornih planova, uređenje građevinskog zemljišta, imovinski instituti uređenja građevinskog zemljišta i nadzor.

Sustav je uspostavljen na državnoj, područnoj i lokalnoj razini, sukladno upravno-teritorijalnom ustrojstvu Države. Prostorno uređenje Države u nadležnosti je Hrvatskog sabora i Vlade Republike Hrvatske, dok su za prostorno uređenje jedinica područne (regionalne) i lokalne samouprave nadležna njihova predstavnička tijela.

Nadležna tijela ispunjavaju svoje zakonske obveze iz područja prostornog uređenja donošenjem prostornih planova te donošenjem ili prihvaćanjem drugih dokumenata propisanih Zakonom.

#### **1.4.1.2. Ovlasti i obveze Grada Zagreba u sustavu prostornog uređenja**

Grad Zagreb je, kao glavni grad Države, Zakonom o lokalnoj i područnoj (regionalnoj) samoupravi određen kao posebna i jedinstvena teritorijalna i upravna cjelina.

Po upravno-teritorijalnom ustroju Republike Hrvatske, Grad Zagreb jedna je od 21 jedinice područne (regionalne) samouprave, a istovremeno je i jedinica lokalne samouprave.

Iz položaja Grada Zagreba u Državi proizlaze njegove zakonske ovlasti i obveze u području prostornog uređenja, pri čemu ga njegovo specifično ustrojstvo čini nadležnim i odgovornim za sustav prostornog uređenja na područnoj (regionalnoj) i lokalnoj razini. Sukladno

tome, obveze Grada Zagreba posebno obuhvaćaju donošenje prostornih planova razine Grada Zagreba (Prostorni plan Grada Zagreba i urbanistički planovi uređenja značaja Grada Zagreba) i lokalne razine (generalni urbanistički planovi grada Zagreba i Sesveta te urbanistički planovi uređenja).

Odluke o izradi, kao i o donošenju navedenih planova donosi predstavničko tijelo – Gradska skupština Grada Zagreba. Nositelj izrade planova je stručno upravno tijelo Grada Zagreba.

Stručne poslove prostornog uređenja za Grad Zagreb obavlja javna ustanova Zavod za prostorno uređenje Grada Zagreba. Sukladno odredbama Zakona, Zavod izrađuje, odnosno koordinira izradu i prati provedbu prostornih planova razine Grada Zagreba i lokalne razine; priprema polazišta za izradu, odnosno stavljanje izvan snage prostornih planova užih područja; pruža stručnu savjetodavnu pomoć u izradi prostornih planova lokalne razine; izrađuje izvješće o stanju u prostoru, vodi informacijski sustava prostornog uređenja i upravlja njime u okviru svojih ovlasti te obavlja druge poslove u skladu sa Zakonom i Statutom Zavoda. Zavod može izrađivati i planove državne razine te obavljati stručne analitičke poslove iz područja prostornog uređenja Države, ako to zatraži nadležno ministarstvo.

## **I.4.2. Grad Zagreb u razvojnom okviru Republike Hrvatske**

S površinom od oko 641 km<sup>2</sup>, Grad Zagreb zauzima tek 1,13 % kopnene površine Republike Hrvatske i teritorijalno je najmanja jedinica područne (regionalne) samouprave. Istovremeno, Grad Zagreb je područje najveće koncentracije stanovništva u Državi, a ujedno, zahvaljujući prije svega svom gospodarskom potencijalu, i najveće razvojno središte u Republici Hrvatskoj.

### **1.4.2.1. Razvojni potencijal Grada Zagreba u Državi**

#### **Demografski udio**

Puni opseg emigracije radno sposobnog stanovništva iz svih dijelova Republike Hrvatske manifestirao se tek objavom rezultata popisa stanovništva 2021. godine, kad se pokazalo da se broj stanovnika Države u desetogodišnjem razdoblju između dva popisa smanjio za više od 10 %, s 4.284.889 na 3.888.529. Pad broja stanovnika Grada Zagreba bio je znatno manji i iznosio je nešto više od 2,6 %, uslijed čega je njegov udio u populaciji Države porastao s 18,4 % na 19,8 %. Uzimajući u obzir i registrirano privremeno prisutno stanovništvo (s prijavljenim boravištem), udio Grada Zagreba u populaciji Republike Hrvatske realno premašuje 20,8 %.

Demografskom potencijalu Grada Zagreba uz brojnost doprinosi i struktura stanovništva, koja je od državne povoljnija u starosnom i u obrazovnom pogledu.

#### **Gospodarski značaj**

##### **a) osnovni pokazatelji**

Grad Zagreb najveće je tržište rada u Republici Hrvatskoj, s preko 30 % poslodavaca i oko 40 % zaposlenih u Državi. I jedan i drugi postotak veći su od udjela Grada u stanovništvu Države. Pretežiti dio poslodavaca čine poduzetnici.

Blizu 10 % poslodavaca u Gradu, s oko 1,8 % zaposlenih, su korisnici proračuna i neprofitne organizacije; njihovi udjeli manji su od državnog prosjeka.

**Tablica 9. Kretanje broja poslodavaca i zaposlenih u Republici Hrvatskoj i Gradu Zagrebu**

godina	ZAPOSLENI			POSLODAVCI								
				ukupno			poduzetnici			proračun i neprofitne organizacije		
	RH	GZ	udio GZ u RH	RH	GZ	udio GZ u RH	RH	GZ	udio GZ u RH	RH	GZ	udio GZ u RH
2017.	1.266.676	536.619	42,36	138.672	44.980	32,44	120.081	40.120	33,41	18.591	4.860	26,14
2018.	1.332.757	571.134	42,85	150.305	48.787	32,46	131.117	43.927	33,50	19.188	4.860	25,33
2019.	1.298.159	517.020	39,83	156.097	50.636	32,44	136.260	45.608	33,47	19.837	5.028	25,35
2020.	1.286.546	524.453	40,76	159.153	51.488	32,35	139.009	46.347	33,34	20.144	5.141	25,52

Izvor: FINA

Obrada: Zavod za prostorno uređenje Grada Zagreba

**Tablica 10. Indeks i stupanj razvijenosti Grada Zagreba**

*- po odlukama iz 2010. i 2013.*

Vrijednosti pokazatelja za Grad Zagreb		Prosječni dohodak per capita	Prosječni izvorni prihodi per capita	Prosječna stopa nezaposlenosti	Kretanje stanovništva	Udio obrazovanog stanovništva	Indeks razvijenosti	Skupina	
Osnovnih	2010.	39.687	6.939	8,6 %	100,8	80,3 %			
	2013.	42.175	5.997	10,6 %	101,9	86,93 %			
Standardiziranih	JLZ	2010.	170,5 %	216,1 %	109,2 %	108,2 %	124,8 %	142,75 %	V
		2013.	162,0 %	210,3 %	113,9 %	104,2 %	119,9 %	139,82 %	
	JPZ	2010.	243,89 %	243,18 %	152,36 %	124,01 %	171,87 %	187,54 %	IV
		2013.	244,20 %	238,28 %	154,81 %	127,78 %	160,27 %	186,44 %	

*- po odluci iz 2017.*

Vrijednosti pokazatelja za Grad Zagreb		Prosječni dohodak po stanovniku	Prosječni izvorni prihodi po stanovniku	Prosječna stopa nezaposlenosti	Opće kretanje stanovništva	Indeks starenja	Stupanj obrazovanosti stanovništva	Indeks razvijenosti	Skupina
Osnovnih		44.733,21	6.232,49	0,1007	103,10	118,9	0,3935		
Standardiziranih	JLS	131,80	119,60	107,93	108,24	102,12	138,73	116,560	8
	JPS	130,94	123,54	110,89	116,18	99,45	132,24	117,758	4

Izvor: Ministarstvo regionalnoga razvoja i fondova Europske unije, *Ocjenjivanje i razvrstavanje jedinica lokalne samouprave prema razvijenosti* (konačni izračun, 15.07.2010.), 2010.; Odluke o razvrstavanju jedinica lokalne i područne (regionalne) samouprave prema stupnju razvijenosti (NN 89/10, 158/13, 132/17)

Obrada: Zavod za prostorno uređenje Grada Zagreba

## *b) indeks razvijenosti*

Indeks razvijenosti je kompozitni pokazatelj stupnja razvijenosti jedinica lokalne i područne samouprave u odnosu na republički prosjek. Obvezu izračuna indeksa razvijenosti propisuje Zakon o regionalnom razvoju Republike Hrvatske (NN 147/14, 123/17, 118/18).

U početnom dijelu izvještajnog razdoblja na snazi je bila Uredba o indeksu razvijenosti iz 2010. godine (NN 63/10, 158/13), koja je propisivala da se indeks razvijenosti računa kao ponderirani prosjek pet osnovnih društveno-ekonomskih pokazatelja: prosječne stope nezaposlenosti, prosječnog dohotka po stanovniku, prosječnog izvornog (proračunskog) prihoda po stanovniku, općeg kretanja stanovništva i stope obrazovanosti.

Izmjenama i dopunama Zakona iz 2017. godine (NN 123/17), period između dva ocjenjivanja stupnja razvijenosti jedinica lokalne i područne (regionalne) samouprave skraćen je s pet na tri godine. Slijedom toga, krajem iste godine proveden je novi postupak ocjenjivanja i razvrstavanja, donesena je nova Uredba o indeksu razvijenosti (NN 131/17), a potom i nova Odluka o razvrstavanju jedinica lokalne i područne (regionalne) samouprave prema stupnju razvijenosti (NN 132/17).

Novom Uredbom promijenjen je način izračuna indeksa razvijenosti. Pritom je uveden jedan novi pokazatelj - indeks starenja (izračunava se kao postotni udio stanovnika u dobi 60 i više godina u odnosu na broj stanovnika u dobi od 0 do 19 godina), a izmijenjeni su pokazatelji općeg kretanja stanovništva i stope obrazovanosti. Sukladno novoj Uredbi, opće kretanje stanovništva izračunava se kao omjer usporedivog broja stanovnika jedinica lokalne, odnosno područne (regionalne) samouprave u posljednjem dostupnom desetogodišnjem razdoblju. Veća izmjena uvedena je u pokazatelj stope obrazovanosti, koji se nadalje izračunava kao udjel stanovništva sa završenim visokim obrazovanjem u ukupnom stanovništvu, u dobi između 20 i 65 godina, na području jedinice lokalne, odnosno područne (regionalne) samouprave.

Temeljem izračuna indeksa razvijenosti određuje se stupanj razvijenosti. Odlukom o razvrstavanju jedinica lokalne i područne (regionalne) samouprave prema stupnju razvijenosti iz 2013. (NN 158/13), koja je stupila na snagu 1. siječnja 2014., jedinice područne i lokalne samouprave Republike Hrvatske razvrstane su u pet razvojnih skupina za lokalnu i četiri za područnu razinu, pri čemu je kriterij za uvrštavanje u najvišu razvojnu skupinu bio indeks razvijenosti od preko 125 % prosjeka Države. Odlukom iz 2017., koja se primjenjuje od 1. siječnja 2018., jedinice su razvrstane u osam razvojnih skupina za lokalnu i četiri za područnu razinu. Na razini područne samouprave, u najvišu razvojnu skupinu uvrštene su jedinice koje se prema vrijednosti indeksa nalaze u prvoj polovini iznadprosječno rangiranih (gornjih 25% JPS), a na razini lokalne samouprave, one koje se prema vrijednosti indeksa nalaze u prvoj četvrtini iznadprosječno rangiranih (gornjih 12,5 % JLS).

Početkom izvještajnog razdoblja, Grad Zagreb je bio kategoriziran kao najrazvijenija jedinica područne i deveta najrazvijenija jedinica lokalne samouprave u Hrvatskoj, što ga je svrstalo u najvišu skupinu razvijenosti – kao jedinicu lokalne samouprave u V, a područne u IV skupinu.

Po izračunu iz 2017., Grad Zagreb ostao je najrazvijenija jedinica područne samouprave (skupina IV), dok se na razini lokalne samouprave popeo na treće mjesto, iza općina Kostrena i Medulin (skupina VIII).

Sukladno odredbama zakona, nova odluka o razvrstavanju jedinica lokalne i područne (regionalne) samouprave prema stupnju razvijenosti trebala je stupiti na snagu početkom 2021. godine. Do dovršetka ovog Izvješća nije donesena.

### c) gospodarska snaga

Hrvatska gospodarska komora izrađuje procjene gospodarske snage županija. Indeks gospodarske snage izračunava se analogno indeksu razvijenosti, no temeljem drugih pokazatelja: iznosa BDP-a po stanovniku, ukupnog prihoda poduzetnika po zaposlenom, prosječne netto plaće po zaposlenom, netto dobiti poduzetnika po zaposlenom, prihoda na inozemnom tržištu poduzetnika po zaposlenom, stope nezaposlenosti i procjene kretanja stanovništva. Izračun pokazuje da je indeks gospodarske snage Grada Zagreba permanentno viši od indeksa ostalih jedinica područne samouprave, krećući se pritom od 149,3 u 2016., preko 147,8 u 2018. do 151,9 u 2020.

Na području Grada Zagreba kontinuirano se bilježi najveći broj poduzetnika i zaposlenih u Republici Hrvatskoj. Po objavljenim podacima Financijske agencije (Fina-e), tijekom izvještajnog razdoblja je udio poduzetnika Grada Zagreba u broju poduzetnika Države varirao između 33,3 i 33,5 %. U 2016. godini su zaposleni na području Grada Zagreba činili 38,1 % ukupnog broja zaposlenih u Republici Hrvatskoj, a u ukupnom prihodu poduzetništva u Hrvatskoj Zagreb je sudjelovao s 52,7 %. Do 2020. se udio Grada Zagreba u broju zaposlenih u poduzetništvu povećao na 38,9 %, uz 49,6 % udjela u prihodu te kategorije na razini Države.

Gospodarsku snagu Zagreba u državnim okvirima potvrđuje i njegova pozicija na razini Europske Unije. Grad Zagreb pripada gornjoj trećini statističkih regija 3. razine (NUTS 3), dok se sve ostale hrvatske županije nalaze unutar donje trećine, sa stupnjem razvijenosti ispod 75% prosjeka EU.

#### - udio Grada Zagreba na razini statističke regije

U skladu s međunarodnim obvezama, teritorij Republike Hrvatske je Nacionalnom klasifikacijom prostornih jedinica za statistiku (NN 96/12, 102/12) podijeljen na statističke regije - prostorne cjeline formirane sukladno NUTS (*Nomenclature des unités territoriales statistiques* - Nomenklatura prostornih jedinica za statistiku) klasifikaciji Europske Unije kao podloga za određivanje prihvatljivosti prostornih jedinica za korištenje fondova u okviru kohezijske politike EU i određivanje prostorne razine za izradu pojedinih programskih dokumenata za potrebe te politike. U skladu s odrednicama kohezijske politike, većina sredstava dodjeljuje se slabije razvijenim NUTS regijama, to jest onima s BDP-om ispod 75 % razine EU.

S obzirom na načelo broja stanovnika NUTS i administrativnu podjelu, statistička regija prve razine (NUTS1) je cijela Republika Hrvatska kao administrativna jedinica, regije treće razine (NUTS3) su niže administrativne jedinice - županije i Grad Zagreb, dok su kao regije druge razine (NUTS2) formirane neadministrativne prostorne jedinice nadžupanijske razine.

Do 31.12.2019., na snazi je bila podjela Hrvatske na dvije statističke regije nadžupanijske razine: regiju Jadranske Hrvatske (NUTS oznaka HR03) i Kontinentalne Hrvatske (NUTS oznaka HR04). Regiju Kontinentalne Hrvatske sačinjavalo je 14 jedinica područne (regionalne) samouprave koje nemaju dodir s Jadranskim morem. Obuhvaćala je površinu od 31.889 km<sup>2</sup>, odnosno 56,35 % kopnene površine Države, a sjedište joj je bilo u Gradu Zagrebu.

Uoči izvještajnog razdoblja, u 2016., obje hrvatske statističke regije druge razine nalazile su se među 15% najlošije rangiranih europskih regija: Kontinentalna Hrvatska sa 61 % prosječnog BDP-a EU bila je na 234., a Jadranska Hrvatska, s 57%, na 242. mjestu od ukupno 276 NUTS 2 regija EU. Prosjek razvijenosti Kontinentalne Hrvatske u velikoj je mjeri povećavao Grad Zagreb, kao kontinuirano najrazvijenija hrvatska NUTS 3 regija.

U prosincu 2019. godine donešena je nova Nacionalna klasifikacija prostornih jedinica za statistiku (NN 125/19), koja se primjenjuje od 1. siječnja 2020. Temeljem službenih procjena broja stanovnika, koje su pokazivale da je Grad Zagreb već 2016. prešao donju granicu za NUTS 2 regije, od najmanje 800.000 stanovnika, novom klasifikacijom (HR\_NUTS 2021.) su na području Kontinentalne Hrvatske formirane tri nove regije druge razine, od kojih je jedna sam Grad Zagreb.

Izdvajanjem u zasebnu regiju, Grad Zagreb više ne sudjeluje u BRP-u šireg područja, čime je drugim dijelovima kontinentalne Hrvatske omogućeno da ostvare pravo na veći stupanj regionalnih potpora iz fondova EU.

### Prometno čvorište

Povoljan zemljopisni smještaj na sjecištu puteva između srednje i jugoistočne Europe i Jadranskog mora presudno je utjecao na razvoj Zagreba, učinivši ga još u drugoj polovini XIX stoljeća najjačim prometnim čvorištem u Hrvatskoj i jednim od jačih čvorišta srednje-europskog prostora. Uz to što se na području Grada Zagreba križa većina autocesta u Hrvatskoj (šest autocestovnih pravaca), Zagreb je i glavno čvorište nacionalne željezničke mreže.

Prometni položaj Grada Zagreba u državnoj cestovnoj i željezničkoj mreži reflektira se i na njegov razvojni potencijal u europskim okvirima.

#### *- prometno opterećenje*

Cestovno prometno opterećenje Zagreba najviše je u Državi i nastavlja rasti. Njegov najveći dio sačinjava tranzitni promet. Najopterećenija pojedinačna točka je čvor Lučko, u kojem se autocestovni pravac prema Sloveniji i zagrebačka obilaznica križaju s pravcima prema sjeveru i prema Kvarneru i Dalmaciji. Podaci brojenja prometa pokazuju da je količina prometa nastavila rasti: u razdoblju od 2016. do 2019. godine godišnje prometno opterećenje čvora Lučko poraslo za preko 11 %, a ljetno za preko 7 %, te je 2019. godine mjernom točkom Lučko dnevno prolazilo u prosjeku 66.366 vozila, pri čemu je ljetni dnevni prosjek bio 78.373 vozila. U 2020. su pandemijski uvjeti utjecali na smanjenje količine prometa, te je dnevni prosjek pao približno na razine iz 2013. – 2014. Pokazatelji intenziteta prometa u čvoru Lučko-jug daju se u tablici 13.

Sve pruge na području Grada Zagreba, odnosno u željezničkom čvoru Zagreb, od značaja su za međunarodni promet, a područjem Grada prolazi pretežiti udio magistralnog željezničkog prometa u Državi. Udio teretnog prometa kontinuirano raste.

### **1.4.2.2. Položaj Grada Zagreba u Državi s obzirom na razvojni okvir EU**

#### Sjecište razvojnih koridora

Područjem Republike Hrvatske prolaze dijelovi dva razvojna koridora transeuropskih prometnih mreža (*Trans-European Transport Networks – TEN-T*) Europske Unije. TEN-T koridori uspostavljeni su radi povezivanja dijelova nacionalnih mreža cestovnog, željezničkog i riječnog prometa, kao i morskih i zračnih luka država-članica Europske Unije na najvažnijim pravcima komunikacije u integralni sustav visoke djelotvornosti.

TEN-T mreža sadrži dvije komponente, sveobuhvatnu (*comprehensive*) i osnovnu mrežu (*core network*). Sveobuhvatna mreža sastoji se od ukupne postojeće i planirane prometne infrastrukture koja zadovoljava tehničke zahtjeve koje propisuje EU. Osnovna mreža dio je sveobuhvatne, a sačinjava je devet koridora koji obuhvaćaju strateški najvažnije dionice sveobuhvatne mreže, povezujući, željeznicom i cestama, 94 glavne europske luke i 38 ključnih zračnih luka s glavnim gradovima europskih zemalja. Prometnu infrastrukturu u koridorima osnovne mreže sačinjavaju samo prometnice međunarodnog značaja.

Mreže bi trebale postići punu funkcionalnost kad sve njihove komponente budu dovedene na jedinstven standard. Za osnovnu mrežu rok je 31.12.2030. godine, za sveobuhvatnu 31.12.2050.

Grad Zagreb leži na odvojkju jednog od devet koridora osnovne TEN-T mreže, 3. (Mediterranskog) koridora, koji u Hrvatskoj povezuje luku Rijeka s područjem Zagreba (uključujući zagrebačku zračnu luku) te nastavlja dalje do Budimpešte, uz poveznicu Zagreb - Ljubljana.

## Prikaz 6: Statističke regije NUTS 2

do 31.12.2019.



od 01.01.2020.



Zavod za prostorno uređenje Grada Zagreba

**Tablica 11. Odnos poduzetništva Republike Hrvatske, NUTS 2 regije Kontinentalne Hrvatske i Grada Zagreba**

	broj poduzetnika			udio GZ (%)		broj zaposlenih			udio GZ (%)	
	RH	KH	GZ	u RH	u KH	RH	KH	GZ	u RH	u KH
<b>2013.</b>	101.191	61.993	33.329	32,9	53,8	815.496	603.821	329.838	40,4	54,6
<b>2014.</b>	104.470	63.969	34.336	32,9	53,7	830.116	601.295	332.111	40,0	55,2
<b>2015.</b>	106.565	65.567	35.089	32,9	53,5	838.584	605.703	330.102	39,4	54,5
<b>2016.</b>	114.483	71.391	38.127	33,3	53,4	853.110	612.570	324.866	38,1	52,8
<b>2017.</b>	120.081	75.111	40.120	33,4	53,4	882.884	632.662	331.978	37,6	52,5
<b>2018.</b>	131.117	82.243	43.927	33,5	53,4	939.954	680.592	363.093	38,6	53,3
<b>2019.</b>	136.260	85.606	45.608	33,5	53,3	969.776	699.193	372.776	38,4	53,3
<b>2020.</b>	139.009	87.403	46.347	33,3	53,0	947.874	696.277	369.080	38,9	53,0

RH = Republika Hrvatska, KH = Kontinentalna Hrvatska, GZ = Grad Zagreb

Izvor: FINA

Obrada: Zavod za prostorno uređenje Grada Zagreba

**Tablica 12. Bruto domaći proizvod Republike Hrvatske, Kontinentalne Hrvatske i Grada Zagreba**

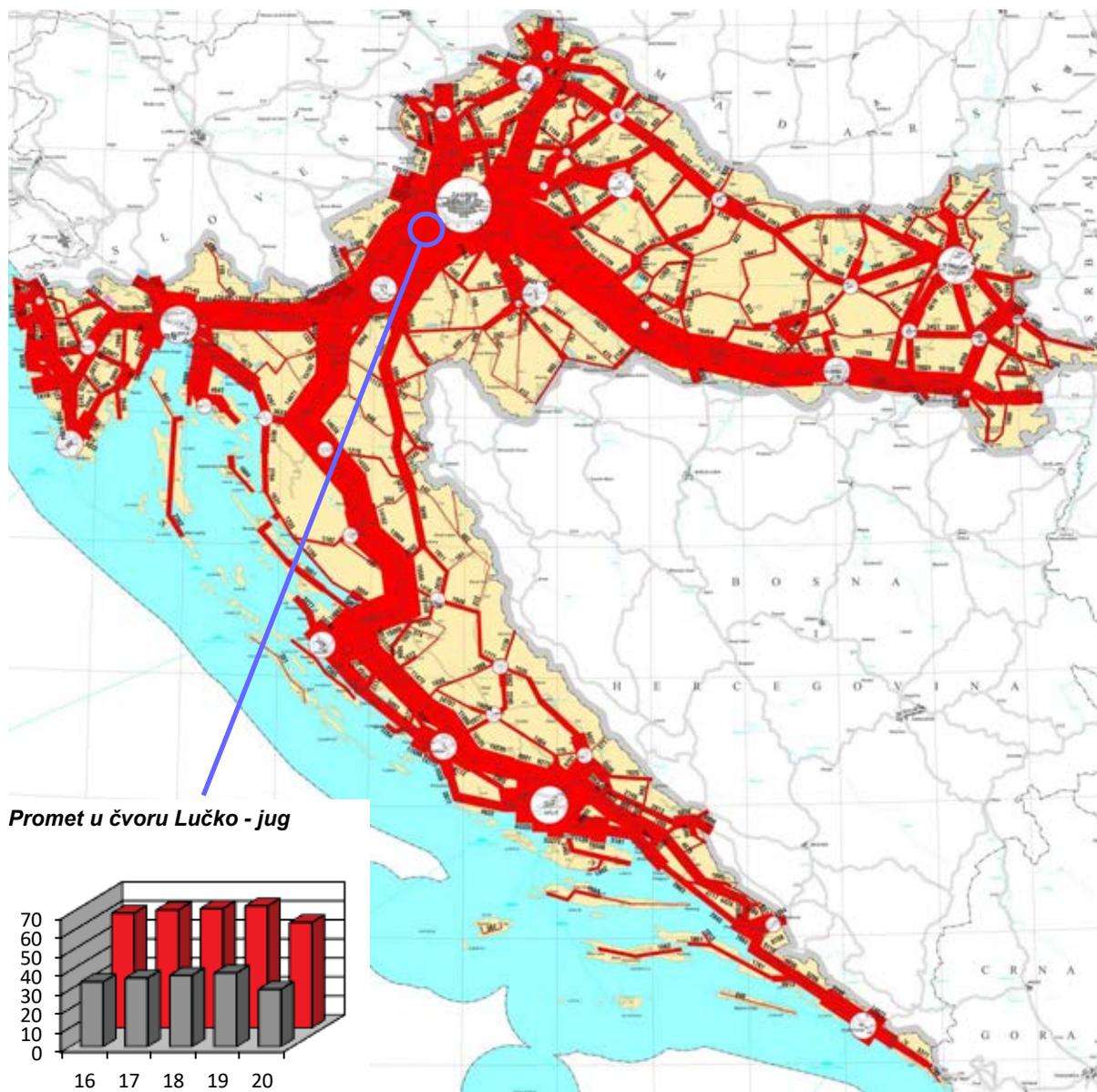
	BDP (u tisućama HRK)			BDP po stanovniku* (HRK)			BDP po stanovniku po SKM (EU28 = 100)		
	RH	KH	GZ	RH	KH	GZ	RH	KH	GZ
<b>2013.</b>	331.990.193	226.550.436	111.922.793	77.538	79.558	140.698	59,8	61,0	107,9
<b>2014.</b>	331.321.891	224.640.723	112.575.265	78.215	79.322	140.995	58,8	59,6	105,9
<b>2015.</b>	339.662.620	230.686.405	115.713.427	80.718	82.103	144.520	59,4	60,4	106,3
<b>2016.</b>	351.196.904	237.843.736	119.098.839	84.171	85.506	148.410	60,7	61,7	107,0
<b>2017.</b>	367.501.034	247.890.604	125.195.577	88.986	90.240	155.760	61,9	62,7	108,3
<b>2018.</b>	385.376.571	260.704.917	132.092.013	92.389	93.282	170.882	66,8	67,5	123,6

BDP = bruto domaći proizvod, RH = Republika Hrvatska, KH = Kontinentalna Hrvatska, GZ = Grad Zagreb

Izvori: DZS, Hrvatska narodna banka

Obrada: Zavod za prostorno uređenje Grada Zagreba

**Prikaz 7. Intenzitet prometa na državnim cestama i autocestama u Republici Hrvatskoj: opterećenje čvora Lučko-jug**



Izvor: Hrvatske ceste d.o.o.  
 Obrada: Zavod za prostorno uređenje Grada Zagreba

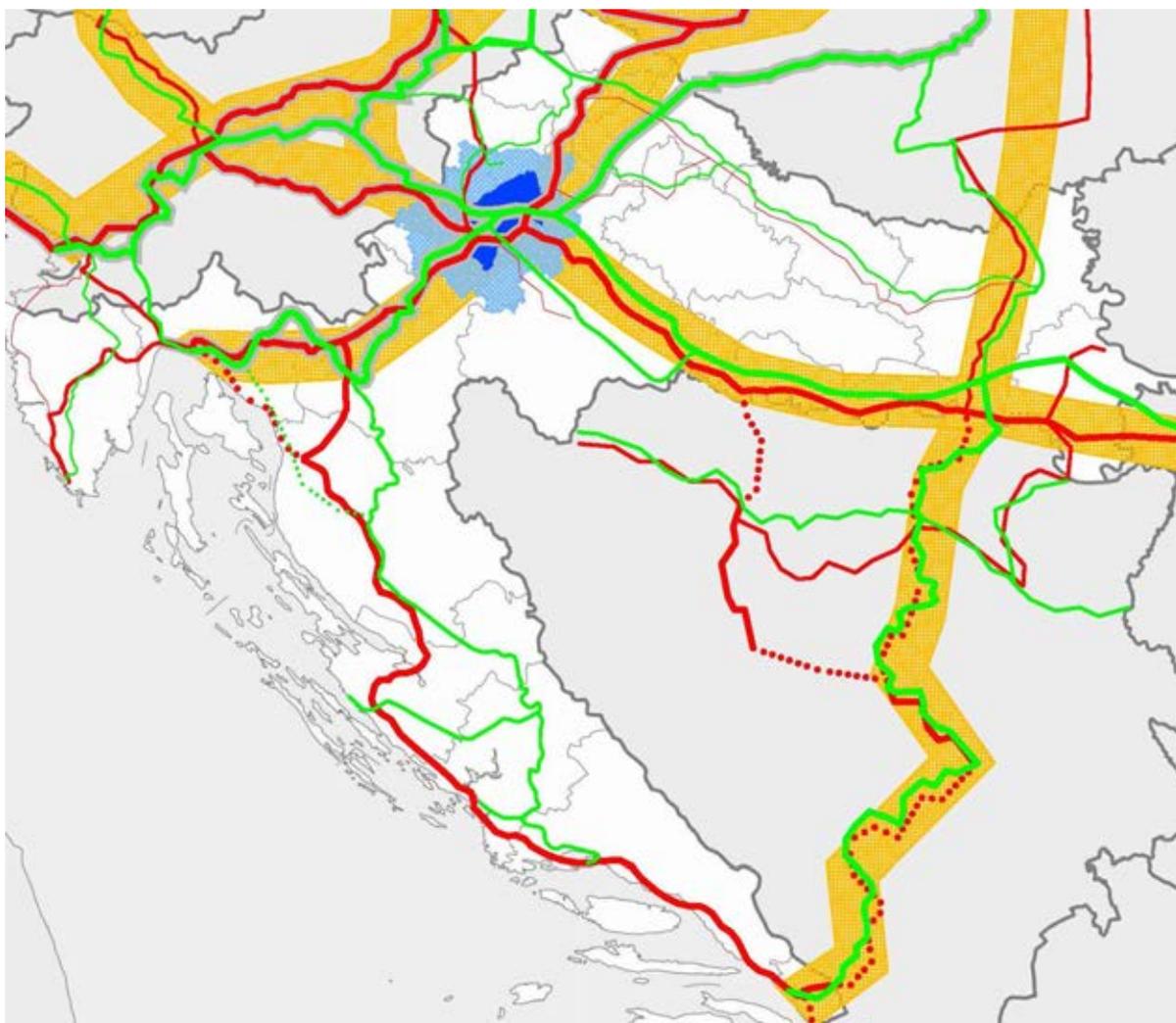
**Tablica 13. Prometno opterećenje čvora Lučko - jug**

	godina					godišnje kretanje	
	2016.	2017.	2018.	2019.	2020.	2016.- 2019.	2019.- 2020.
<b>PGDP *</b>	59.623	61.624	63.637	66.366	52.152	+ 3,8 %	- 21,4 %
<b>PLDP *</b>	73.143	73.994	75.060	78.373	62.129	+ 2,4 %	- 20,7 %

PGDP = prosječni godišnji dnevni promet, PGLP = prosječni ljetni dnevni promet

Izvor: Hrvatske autoceste  
 Obrada: Zavod za prostorno uređenje Grada Zagreba

### Prikaz 8: Grad Zagreb u okviru razvojnih koridora EU



Zavod za prostorno uređenje Grada Zagreba

**Tablica 14. Pokazatelji željezničkog prometa na području Grada Zagreba**

		2017.	2018.	2019.	2020.
<b>Vlak- kilometara (Vlkm)</b>	<b>Putnički promet</b>	2.022.234	2.002.655	2.040.334	1.746.668
	<b>Teretni promet</b>	904.960	892.792	933.176	1.025.448
	<b>Ukupno</b>	2.927.194	2.895.447	2.973.510	2.772.116
<b>BRT kilometara (Brtkm)</b>	<b>Putnički promet</b>	361.953.015	353.023.132	369.066.011	316.949.358
	<b>Teretni promet</b>	813.826.782	820.929.312	868.866.578	1.019.472.012
	<b>Ukupno</b>	1.175.779.797	1.173.952.444	1.237.932.589	1.336.421.370
<b>Promet putnika</b>	<b>otputovalo putnika</b>	4.914.000	5.142.000	5.004.000	3.203.000
<b>Promet robe</b>	<b>utovar (t)</b>	120.000	129.000	134.000	133.000
	<b>istovar (t)</b>	723.000	720.000	826.000	725.000

Izvor: Hrvatske željeznice

Obrada: Zavod za prostorno uređenje Grada Zagreba

Autocestovnu mrežu unutar odvojka Mediteranskog TEN-T koridora sačinjavaju dijelovi autocesta A3 na potezu od Bregane (državne granice sa Slovenijom) do čvora Ivanja Reka i A1 od čvora Lučko do čvora Bosiljevo-2 te autoceste A6 (Bosiljevo-2 – Rijeka) i A4 (Zagreb / Ivanja Reka/ – Varaždin – Goričan / državna granica s Mađarskom). Hrvatska željeznička mreža je 6. koridoru za teretni prijevoz (*Rail Freight Corridor 6 – RFC 6*) Sredozemnog TEN-T koridora službeno priključena u studenom 2016. formiranjem pravaca Rijeka – Zagreb – Budimpešta i Ljubljana – Zagreb. Obveza pune integracije nacionalne u međunarodnu željezničku mrežu u roku od tri godine ispoštovana je tijekom izvještajnog razdoblja.

Sve sastavnice autocestovne i željezničke mreže na teritoriju Grada Zagreba dio su sveobuhvatne prometne mreže EU, a ujedno – s iznimkom dijelova autocesta A2 i A11 – i dio osnovne prometne mreže. Planirana južna obilaznica Zagreba, sa svojom autocestovnom i željezničkom komponentom, također će biti sastavnica osnovne TEN-T prometne mreže.

#### - zračna luka

Dio osnovne TEN-T mreže na širem području Zagreba je i međunarodna Zračna luka „Franjo Tuđman“ (do 2016. Zračna luka Zagreb), najveća od devet zračnih luka u Republici Hrvatskoj. Znatan dio njezinog prometa, kako međunarodnog tako i nacionalnog, orijentiran je na Zagreb.

Zračna luka „Franjo Tuđman“ nalazi se na teritoriju Grada Velike Gorice u Zagrebačkoj županiji. Grad Zagreb sudjeluje u njezinoj vlasničkoj strukturi s drugim po veličini udjelom, od 35 %; ostali suvlasnici su Država, s 55 % udjela, te Zagrebačka županija i Grad Velika Gorica s po 5 % udjela.

U izvještajnom razdoblju, u ožujku 2017., kapacitet zračne luke povećan je otvorenjem nove zgrade putničkog terminala. Istovremeno je zračna luka sa Zagrebom povezana gradskim prijevozom – redovitom autobusnom linijom ZET-a.

Opseg prometa u zračnoj luci rastao je do ožujka 2020., kad je, uslijed proglašenja epidemije COVID-19 i uvođenja protuepidemijskih mjera, zabilježio izrazit pad. Pokazatelji prometa zračne luke u izvještajnom razdoblju dani su u tablici 15.

**Tablica 15. Pregled godišnjeg prometa Zračne luke „Franjo Tuđman“**

	godina					godišnje kretanje	
	2016.	2017.	2018.	2019.	2020.	2016.- 2019.*	2019.- 2020.
<b>Broj putnika</b>	2.766.087	3.092.047	3.336.310	3.435.531	924.823	+ 7,6 %	- 73,1 %
<b>MTOW</b>	923.142	1.019.560	1.124.568	1.148.596	452.973	+ 7,6 %	- 60,6 %
<b>Broj letova</b>	40.796	41.585	43.688	45.061	21.510	+ 3,4 %	- 52,3 %
<b>Teret (t)</b>	10.074	11.718	13.675	12.684	9.848	+ 8,5 %	- 22,4 %

\* godišnji prosjek

Izvor: Zračna luka „Franjo Tuđman“

Obrada: Zavod za prostorno uređenje Grada Zagreba

### **1.4.2.3. Položaj Grada Zagreba u regionalnim okvirima**

U Strategiji prostornog uređenja Republike Hrvatske navodi se da je [...] *poseban značaj potrebno dati snaženju uloge glavnog grada i regionalnih središta u europskom kontekstu te, istodobno, njihovu povezivanju i solidarnoj obvezi prema jačanju uloge srednjih i malih gradova u nacionalnom sustavu naselja.*

#### Koncentracija sadržaja

##### *a) sadržaji državnog značaja*

Kao glavni grad Republike Hrvatske, Zagreb je sjedište svih najviših tijela državne vlasti i najviših upravnih i pravosudnih institucija Države, ali i područje najveće koncentracije drugih središnjih funkcija i sadržaja. Na državnoj razini od posebnog su razvojnog značaja znanstvene i visokoobrazovne institucije sa sjedištem u Zagrebu, kulturni sadržaji važni su kao identitetski i turistički potencijal, dok su zdravstvene i druge društvene djelatnosti u prvom redu regionalnog značaja.

Na području Grada Zagreba je krajem 2020. sjedište imalo 106 od ukupno 184 znanstvene ustanove registriranih za javnu znanstvenu djelatnost u Republici Hrvatskoj, sa sukladnim razvojnim potencijalom, a od 20 centara izvrsnosti u Državi, 14 ih se nalazilo u Zagrebu. Jednaka situacija je i u pogledu visokog obrazovanja: od 51 ustanove iz sustava visokog obrazovanja u Republici Hrvatskoj, 19 ih djeluje u Zagrebu, a Sveučilište u Zagrebu najveće je javno sveučilište u Državi. Godišnje u Zagrebu studira preko 70.000 studenata; oko polovice tog broja otpada na studente iz drugih županija Republike Hrvatske i iz inozemstva.

Na području Grada Zagreba nalazi se 80 od 434 ustanove i zbirke upisane u Registar muzeja, galerija i zbirki u Republici Hrvatskoj koji vozi Muzejski dokumentacijski centar, odnosno 18,4% ustanova i zbirki u Državi; pritom, zbog veličine i vrijednosti pojedinih muzejskih i drugih zbirki, stvaran značaj zagrebačkih institucija te vrste prelazi njihov postotni udio. Kulturne ustanove u znatnoj mjeri doprinose utjecaju Grada Zagreba na širu regiju. Detaljnije se obrađuju u točki *II.2.4.1. Javni sadržaji.*

##### *b) sadržaji šireg regionalnog značaja*

Potreba racionalizacije obavljanja društvenih i drugih djelatnosti na regionalnoj razini nalaze njihovu koncentraciju prema središnjem naselju.

Nacionalnim planom razvoja kliničkih bolničkih centara, kliničkih bolnica, klinika i općih bolnica u Republici Hrvatskoj 2015.-2016. (NN 26/15) formirane su četiri regije zdravstvenog planiranja u cilju funkcionalne integracije bolnica u različitim županijama. Zdravstvene regije nemaju formalno-pravni, već funkcionalno-operativni značaj.

Grad Zagreb je središte Središnje i sjeverne zdravstvene regije, koja, uz njega, obuhvaća Bjelovarsko-bilogorsku, Karlovačku, Koprivničko-križevačku, Krapinsko-zagorsku, Međimursku, Sisačko-moslavačku, Varaždinsku i Zagrebačku županiju. Radi se o najnapučenijoj regiji (2015. oko 48%, 2021. 49,25 % stanovništva Republike Hrvatske) i s najvećim udjelom bolnica u državi: od 31 bolnice obuhvaćene planom, 15 ih se nalazi u navedenoj regiji, od toga 7 u Zagrebu.

#### Dnevne migracije

Indikator utjecaja Grada Zagreba na širu regiju je dnevna migracija. Ona je najvećim dijelom uvjetovana gospodarskim razlozima te obuhvaća migraciju radne snage i druga gospodarski uvjetovana kretanja. Sukladno navedenom, veličina dnevne migracije je mjerilo gospodarskog utjecaja Grada, opseg migracije definira prostor tog utjecaja, odnosno metropolsko

područje, a lokalna žarišta dnevne migracije ukazuju na središta i veličinu gospodarskih aktivnosti na području Grada Zagreba.

U nacrtu Strategije razvoja Urbane aglomeracije Zagreb do 2020. godine – cjelovitoj analizi stanja iz 2016. godine navedeno je da u dnevnoj migraciji Grada Zagreba sudjeluje 113.386 osoba. Pretežiti dio dnevnih migranata putuje iz susjednih županija: Zagrebačke i Krapinsko-zagorske, dok su u manjoj mjeri zastupljene Varaždinska, Bjelovarsko-bilogorska, Sisačko-moslavačka i Karlovačka županija. Prostor dnevne migracije realno doseže do većih regionalnih središta: Varaždina, Bjelovara, Siska i Karlovca.

#### Odnos sa susjednim županijama

Grad Zagreb graniči s dvije županije. S istočne, južne i zapadne strane okružuje ga Zagrebačka, a sa sjevera, linijom koja prolazi hrptom Medvednice, graniči s Krapinsko-zagorskom županijom.

Grad Zagreb i pretežiti dio Zagrebačke županije su do kraja 1992. sačinjavali jednu administrativno-teritorijalnu cjelinu - Gradsku zajednicu općina Zagreb, odnosno općinu Grad Zagreb. Tada uspostavljeni zajednički prometni i komunalni sustav i dalje pokazuje visok stupanj integracije, koji se očituje u javnom gradskom prijevozu, prometnoj mreži, u dijelom zajedničkoj komunalnoj infrastrukturi, pa i u smještaju sjedišta Zagrebačke županije u gradu Zagrebu kao njezinom geografskom središtu, a zagrebačke međunarodne zračne luke na području Zagrebačke županije. Glavna središta Zagrebačke županije - gradovi Samobor, Zaprešić, Velika Gorica i Dugo Selo realno funkcioniraju kao satelitski gradovi Zagreba.

Grad Zagreb je s Krapinsko-zagorskom županijom povezan slabije nego sa Zagrebačkom. Razlog tome je konfiguracija terena: dok se u dolinama rijeka Save i Krapine formirala jaka prometna mreža, masiv Medvednice u kontaktnoj zoni Grada Zagreba i Krapinsko-zagorske županije u velikoj je mjeri priječio njihovu neposrednu komunikaciju. Stoga se prometna, a posljedično i gospodarska i društvena povezanost Zagreba i Hrvatskog zagorja realizira u prvom redu obilaznim putem, kroz područje Zagrebačke županije.

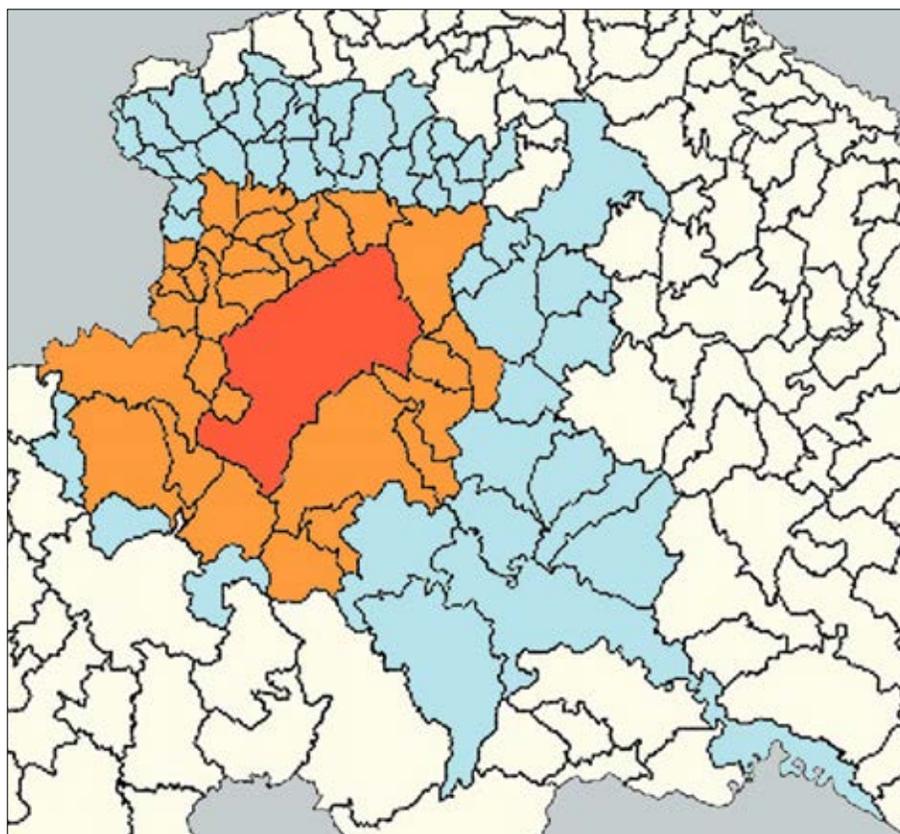
#### **1.4.2.4. Urbana aglomeracija Zagreb**

Povezanost Grada Zagreba s okolnim područjem formalizirana je 2016. godine ustrojanjem Urbane aglomeracije Zagreb (UAZ) temeljem pravnog okvira za djelovanje politike regionalnog razvoja Europske Unije, koju je pristupanjem Uniji prihvatila i Republika Hrvatska.

Obveza ustrojavanja urbanih aglomeracija i urbanih područja propisana je 2014. godine Zakonom o regionalnom razvoju Republike Hrvatske (NN 147/14, 123/17, 118/18) u cilju učinkovitijeg planiranja, usklađivanja i provedbe regionalne politike, a posebno njene urbane dimenzije. Osnovnim kriterijima za uključivanje jedinica lokalne samouprave u urbana područja određeni su udio dnevnih migranata zaposlenih u središtu urbanog područja od minimalno 30% i prostorni kontinuitet, kako bi se osigurala teritorijalna cjelovitost društveno-gospodarskog i teritorijalnog planiranja. U svrhu boljeg ostvarivanja funkcionalnih veza ili razvojnih aspekata, za šire urbano područje Zagreb utvrđeni su i vrednovani, uz osnovne, i sljedeći dodatni kriteriji:

- infrastrukturni kriteriji (koji podrazumijevaju uključivanje jedinica lokalne samouprave na području kojih se nalaze kapitalni objekti cestovne, željezničke, zračne i druge infrastrukture, npr. vodoopskrba, odvodnja, javni prijevoz);
- kriterij kapitalnih radnih zona;
- kriterij zajedničkih razvojnih problema;
- kriterij uvažavanja zajedničkih prirodno-geografskih obilježja.

### Prikaz 9. Prostorni obuhvat dnevne migracije Grada Zagreba u odnosu na Urbanu aglomeraciju Zagreb



*Crvenom bojom označen je Grad Zagreb, narančastom UAZ, svijetlo plavom prostor dnevne migracije Grada Zagreba.*

Izvor: Strategija prostornog razvoja Republike Hrvatske  
Obrada: Zavod za prostorno uređenje Grada Zagreba

Odluka o ustrojavanju Urbane aglomeracije Zagreb donesena je 08.03.2016. Uz Grad Zagreb, aglomeracija obuhvaća 29 jedinica lokalne samouprave (10 gradova i 19 općina) iz Zagrebačke i Krapinsko-zagorske županije, koje sačinjavaju prsten oko Grada Zagreba.

Urbana aglomeracija Zagreb sadrži sveukupno 599 naselja. Površine je cca 2.910,2 km<sup>2</sup>, odnosno 5 % površine Republike Hrvatske. Prema popisu iz 2011. godine, na području Urbane aglomeracije Zagreb živjelo je 1.086.528 stanovnika, odnosno oko 25 % stanovnika Republike Hrvatske; procjene kretanja stanovništva ukazivale su da je već u vrijeme ustrojavanja aglomeracije taj udio bio veći od 26 %, a rezultati posljednjeg popisa stanovništva pokazuju da je, s obzirom da je trend opadanja broj stanovnika u UAZ bio manji nego na razini države, u jesen 2021. na području UAZ trajno boravilo 27,13 % populacije Republike Hrvatske.

Sukladno svojoj ulozi kao središta urbane aglomeracije, Grad Zagreb bio je nositelj izrade strategije razvoja Urbane aglomeracije Zagreb. Strategija razvoja UAZ za razdoblje do 2020. godine dovršena je 2017. Gradska skupština Grada Zagreba usvojila ju je u prosincu iste godine (SGGZ 24/17).

**Tablica 16. Urbana aglomeracija Zagreb: površina i broj stanovnika**

Grad (G) / općina (O)	JPS	Naselja		Broj stanovnika				Gustoća stanovništva (st/km <sup>2</sup> )	
		broj	km <sup>2</sup>	2011.	2016.*	2020.*	2021.	2011.	2021.
O Bistra	ZŽ	6	52,8	6.632	6.534	6.395	6.446	125,61	122,08
O Brckovljani	ZŽ	13	69,6	6.837	6.576	6.421	5.906	98,23	84,86
O Brdovec	ZŽ	13	37,3	11.134	11.280	11.194	10.780	298,50	289,01
G Donja Stubica	KZŽ	10	43,2	5.680	5.809	5.998	5.331	131,48	138,84
O Dubravica	ZŽ	10	20,5	1.437	1.350	1.276	1.198	70,10	58,44
G Dugo Selo	ZŽ	11	53,9	17.466	18.143	18.192	17.861	324,04	331,37
O Gornja Stubica	KZŽ	20	48,5	5.284	4.954	4.633	4.649	108,99	95,86
G Grad Zagreb	GZ	70	641,2	790.017	803.647	808.785	769.944	1.232,09	1.200,79
O Jakovlje	ZŽ	3	35,7	3.930	3.801	3.751	3.797	110,08	106,35
G Jastrebarsko	ZŽ	59	226,6	15.866	15.293	14.919	14.657	70,02	64,68
O Klinča Sela	ZŽ	14	77,3	5.231	5.217	5.220	5.078	67,67	65,69
O Kravarsko	ZŽ	10	58,1	1.987	1.941	1.937	1.826	34,20	31,43
O Luka	ZŽ	5	17,2	1.351	1.354	1.328	1.274	78,55	74,07
O Marija Bistrica	KZŽ	11	68,0	5.976	5.710	5.660	5.562	87,88	81,79
O Marija Gorica	ZŽ	10	17,1	2.233	2.203	2.155	2.112	130,58	123,51
O Orle	ZŽ	10	57,6	1.975	1.919	1.809	1.774	34,29	30,80
G Oroslavje	KZŽ	5	32,1	6.138	6.074	5.960	5.840	191,21	181,93
O Pisarovina	ZŽ	14	145,1	3.689	3.589	3.508	3.449	25,42	23,77
O Pokupsko	ZŽ	14	105,8	2.224	2.095	1.938	1.944	21,02	18,37
O Pušća	ZŽ	8	17,1	2.700	2.758	2.721	2.554	157,89	149,36
O Rugvica	ZŽ	23	93,6	7.871	7.817	7.813	7.180	84,09	76,71
G Samobor	ZŽ	78	250,8	37.633	37.598	38.218	37.481	150,05	149,46
O Stubičke Toplice	KZŽ	4	27,1	2.805	2.744	2.979	2.742	103,51	101,18
O Stupnik	ZŽ	3	24,9	3.735	3.925	4.050	3.896	150,00	156,47
G Sveta Nedelja	ZŽ	14	41,4	18.059	18.298	18.795	18.307	436,21	442,20
G Sveti Ivan Zelina	ZŽ	62	185,3	15.959	15.190	14.773	14.703	86,13	79,22
G Velika Gorica	ZŽ	58	327,7	63.517	63.323	62.733	61.198	193,83	186,75
O Veliko Trgovišće	KZŽ	15	46,1	4.945	4.813	4.666	4.440	107,27	96,31
G Zabok	KZŽ	17	35,3	8.994	8.840	8.761	8.678	254,79	245,84
G Zaprešić	ZŽ	9	53,6	25.223	25.181	25.018	24.186	470,58	451,23
<b>UKUPNO</b>		<b>599</b>	<b>2.910,2</b>	<b>1.086.528</b>	<b>1.097.976</b>	<b>1.101.606</b>	<b>1.054.793</b>	<b>373,35</b>	<b>362,45</b>

\* procjena broja stanovnika na dan 31.12. (DZS)

Izvori: Državna geodetska uprava, Gradski ured za katastar i geodetske poslove, Državni zavod za statistiku  
Obrada: Zavod za prostorno uređenje Grada Zagreba

## **II. ANALIZA I OCJENA STANJA I TRENDOVA PROSTORNOG RAZVOJA GRADA ZAGREBA**

## II.1. PROSTORNA STRUKTURA KORIŠTENJA I NAMJENE POVRŠINA

Struktura korištenja i namjene zemljišta vezana je primarno uz njegove fizičke karakteristike. U slučaju Grada Zagreba, masiv Medvednice koji zatvara prostor sa sjevera utjecao je na koncentraciju glavnih prometnih koridora u širem pojasu rijeke Save u središnjem dijelu područja Grada, odnosno primarnom naselju, iz kojeg se oni zrakasto šire prema istoku, jugu i zapadu. Koridori kao nosioci razvoja utječu na jačanje sekundarnih naselja i širenje zona gradnje, dok zemljište izvan prometne mreže zadržava prirodni pokrov i njemu sukladne namjene.

### II.1.1. Analiza korištenja zemljišta

Načini korištenja zemljišnih površina ovise o potrebama i djelatnostima stanovništva u prostoru. Njihov osnovni pokazatelj je stvarno stanje zemljišnog pokrova - prirodnoga, na čije formiranje utječu biološke i fizičke karakteristike zemljine površine, kao i umjetnoga, koji je posljedica djelovanja čovjeka.

#### II.1.1.1. Zemljišni pokrov

U Europskoj Uniji se stanje zemljišnog pokrova utvrđuje sukladno prihvaćenoj nomenklaturi programa CORINE (*COoRdination of INformation on the Environment* – Koordinacija informacija o okolišu). Zajednička baza homogeniziranih vektorskih podataka o pokrovu zemljišta i izgrađenim strukturama stvara se na način da svaka država temeljem satelitskih snimaka i drugih informacija izrađuje nacionalnu bazu u mjerilu 1:100.000, a podaci se na europskoj razini spajaju u jedan zajednički GIS sloj, uključujući prilagođavanje poligona prema granicama država. Uz prikaz stanja analiziraju se i promjene zemljišnog pokrova, a baza podataka *Corine Land Cover* (CLC – CORINE zemljišni pokrov) koristi se i prilikom raznovrsnih drugih analiza. CLC Hrvatska predstavlja bazu podataka o stanju i promjenama zemljišnog pokrova Republike Hrvatske.

Snimanja stanja zemljišnih površina europskih zemalja za CLC bazu vrše se svakih šest godina. Posljednje, peto snimanje izvršeno je tijekom 2018. godine, koja je i referentna godina za iduće razdoblje (2018. – 2024.).

Točnost podataka CLC baze ograničena je mjerilom: minimalni prostorni obuhvat jediničnih poligona je 25 ha, s time da im širina ne može biti manja od 100 m. Minimalni obuhvat poligona za evidentiranje promjena u prostoru je 5 ha. Navedene veličine odgovaraju ekvivalentnom mjerilu 1:250.000 za prikaz stanja i 1:100.000 za prikaz promjene, uz lokacijsku preciznost od 100 m.

Stanje zemljišnog pokrova klasificira se i obrađuje na tri razine detaljnosti. Klase osnovne, prve razine dijele se u pet temeljnih kategorija:

1. Umjetne (čovjekom utjecane) površine,
2. Poljoprivredne površine,
3. Šume i ostala prirodna vegetacija,
4. Močvarna zemljišta,
5. Vode.

Klase prve razine se temeljem fizičkih i oblikovnih karakteristika razvrstavaju na 15 klasa druge razine, koje obuhvaćaju ukupno 44 klase najdetaljnije, treće razine.

## Zemljišni pokrov na teritoriju Grada Zagreba

Od prvog snimanja stanja, 1980. godine, na području Grada Zagreba kontinuirano se evidentiraju četiri kategorije zemljišnog pokrova – umjetne površine, poljoprivredna područja, šume i poluprirodna područja te vodene površine. Površine 4. kategorije (vlažna područja - močvarna zemljišta) nisu prisutne na zagrebačkom području.

Na teritoriju Grada Zagreba je 2012. evidentirano 19 CLC klasa (1., 2., 3. i 5. kategorije) treće razine. Idućim snimanjem, 2018. godine, nisu zabilježene površine gradilišta i crnogorične šume, te se broj evidentiranih klasa treće razine smanjio na 17.

Pregled zemljišnog pokrova po CLC klasifikaciji pokazuje da na vodene površine otpada malo više od 1 % teritorija Grada Zagreba, dok su umjetna (izgrađena), šumska i poljoprivredna područja zastupljena u udjelima od 28 do 38 %. Njihove su zone razmjerno homogene i jasno definirane: umjetne površine koncentrirane su primarno u središnjem području Grada, šume pretežu na njegovom sjevernom i južnom brdovitom rubnom dijelu, dok pretežito ravničarski prostor između tih dviju kategorija ispunjava poljoprivredno zemljište.

Struktura korištenja zemljišta, u kojoj se s većim stupnjem točnosti razrađuje manje kategorija, ne pokazuje veće promjene u odnosu na CLC klasifikaciju izuzev u udjelu vodenih površina, i to primarno uslijed uključivanja vodnih dobara – površina povremeno pod vodom.

### Urbani atlas

Baza CLC sadrži i sloj Urbani atlas 2012 (*Urban Atlas, UA*), koji obuhvaća funkcionalna urbana područja, odnosno gradove s više od 50.000 stanovnika i okolice koja im gravitira.

Urbani atlas temelji se na kombinaciji statističke klasifikacije i vizualne interpretacije multispektralnih satelitskih snimaka vrlo visoke rezolucije (2 do 2,5m). Za procjenu gustoće urbanih područja UA sloja koristi se sloj visoke rezolucije izgrađenih područja. UA sloj se nadopunjava i obogaćuje dodatnim informacijama koristeći razne dostupne izvore i usluge.

Definirana CLC nomenklatura za UA sloj uključuje 27 klasa koje su raspoređene u 4 razine, od kojih svaka opisuje različit pokrov zemljišta. Vektorski podaci su dostupni u mjerilu 1:10.000 s minimalnim područjem kartiranja od 0,25ha za urbane klase i 1ha za ruralne klase. Na četvrtoj razini klasifikacije zemljišnog pokrova definirano je ukupno 17 urbanih i 10 ruralnih klasa

#### ***II.1.1.2. Način korištenja zemljišta***

Korištenje zemljišta u neposrednoj je vezi sa strukturom zemljišnog pokrova.

Umjetne površine definirane su prostiranjem izgrađenih struktura koje formiraju naselja, zasebne cjeline izvan naselja i mrežu prometnica i druge infrastrukture. Strukturu naselja formira mreža izgrađenih i neizgrađenih površina. Izgrađene zone koriste se primarno za stanovanje s pratećim sadržajima i djelatnostima, te za poslovne i gospodarske namjene. Odnos te dvije kategorije u Gradu Zagrebu je približno 2:1. Poslovni i gospodarski sadržaji u većem su udjelu zastupljeni u gusto izgrađenim urbanim središtima Zagrebu i Sesvetama, dok u manjim naseljima izrazito dominira stanovanje. Izdvojene građevinske cjeline u pravilu se koriste jednonamjenski.

Poljoprivredne površine koriste se na različite načine, sukladno lokaciji, osobinama tla i kulturi: aluvijalna ravnica rijeke Save za ratarstvo, mozaične površine oko i unutar naselja za povrtlarstvo, povišeno zemljište za voćarstvo i vinogradarstvo. Veliki dio neizgrađenoga i nepošumljenoga zemljišta čine livade.

Šumske površine koriste se primarno u okviru njihovih općekorisnih funkcija, s naglaskom na zaštitnu i rekreativnu ulogu. Najveće cjelovito šumsko područje, na prostoru Medvednice

## Grafikon xx. Zemljišni pokrov Grada Zagreba



Izvor: Corine Land Cover database  
Obrada: Zavod za prostorno uređenje Grada Zagreba

(područje Parka prirode i pobrđe sjeverno od Sesveta), od posebne je važnosti za sprečavanje erozije tla, čime se štite i naseljena područja. Analogno djeluju i veća šumska područja na jugu i zapadu Grada Zagreba, u rubnom području prema Samoborskom gorju i Vukomeričkim goricama.

### ***II.1.1.3. Korištenje površina u odnosu na plansku namjenu***

Korištenje, namjena i zaštita zemljišta sukladno razvojnim potrebama realizira se u okviru cjelovitog sustava prostornog uređenja. Prema zakonskim postavkama, cilj prostornog uređenja je interaktivnim prostornim planiranjem i procjenom mogućih utjecaja osigurati uvjete za korištenje (gospodarenje), zaštitu i upravljanje prostorom, kako bi se ostvarile pretpostavke za ravnomjeran prostorni, a time i društveni i gospodarski razvoj, zaštitu okoliša i prirode, vrsnoću gradnje i racionalno korištenje prirodnih i kulturnih dobara. Sredstvo za ostvarenje tog cilja je prostorno planiranje kao stalni proces koji obuhvaća poznavanje, provjeru i procjenu mogućnosti korištenja, zaštite i razvoja prostora, izradu i donošenje prostornih planova, te praćenje provedbe prostornih planova i stanja u prostoru. Prostornim planovima određuje se organizacija, korištenje i namjena dijelova prostora (površine, zemljišta, građevine), te uvjeti za njihovo uređenje, unapređenje i zaštitu.

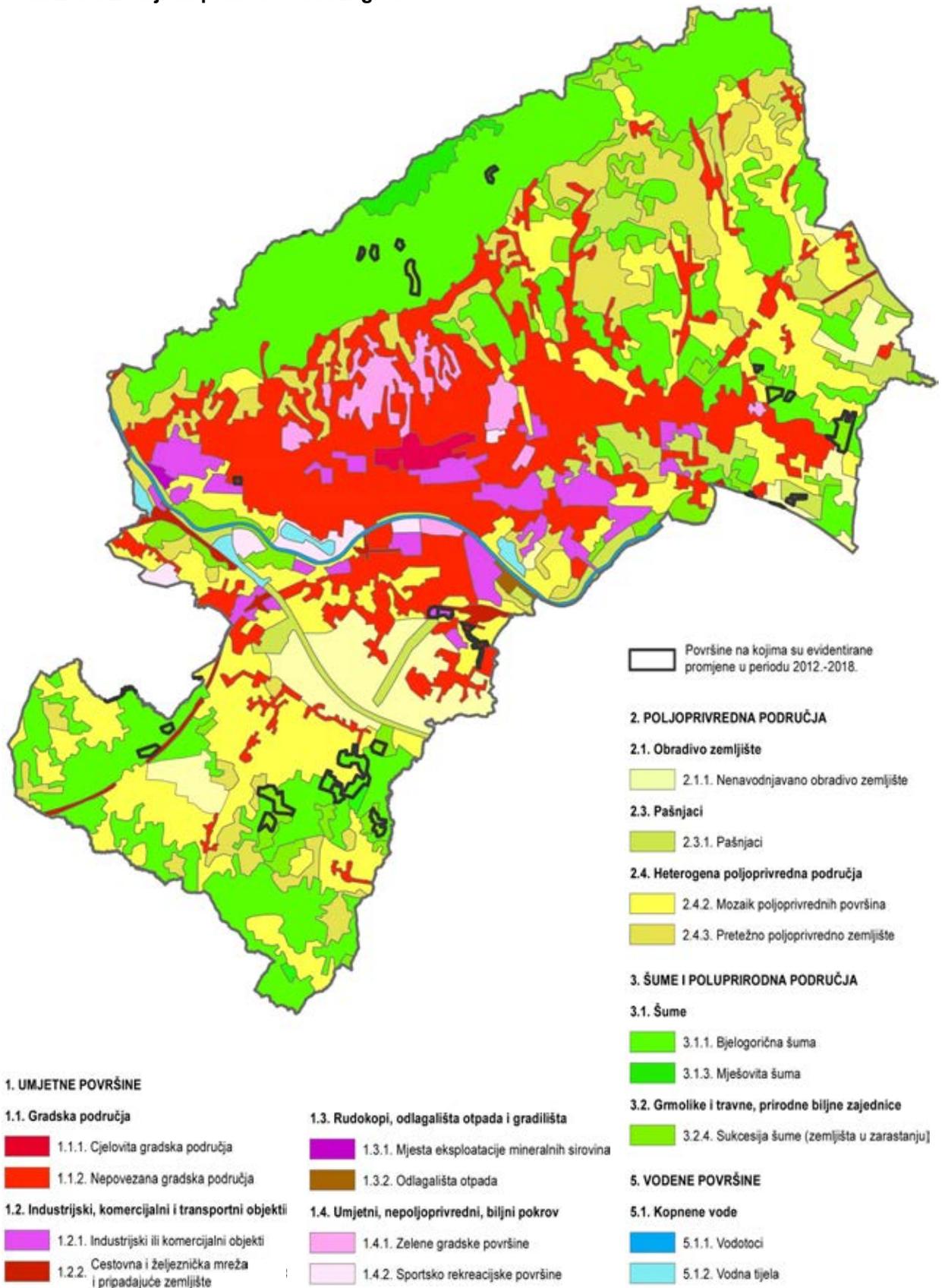
Planiranje uređenja prostornih cjelina logično se vrši uz uvažavanje stvarnog stanja u prostoru. Stoga za pretežiti dio izgrađenih struktura planska namjena površina odgovara njihovom stvarnom korištenju, u pravilu uz manje izmjene koje se temelje na uočenim promjenama stanja i realnim prostornim potrebama.

### **Ocjena stanja**

Detaljna usporedba stanja zemljišnog pokrova i planske namjene površina Grada Zagreba pokazuje visok stupanj podudarnosti. Zamjetnije razlike uočavaju se samo kod umjetnih površina, gdje je planskom namjenom za gradnju predviđen veći udio površine nego što je stvarno realiziran. Pritom do najvećeg odstupanja dolazi kod većih planskih zona gospodarskih sadržaja, gdje se ne radi samo o prenamjeni zelenih površina, već se, nakon prestanka gospodarske aktivnosti, velik udio gospodarskih površina u stvarnosti pretvara u „brownfield“ zone s potencijalom za realizaciju sadržaja drugih namjena.

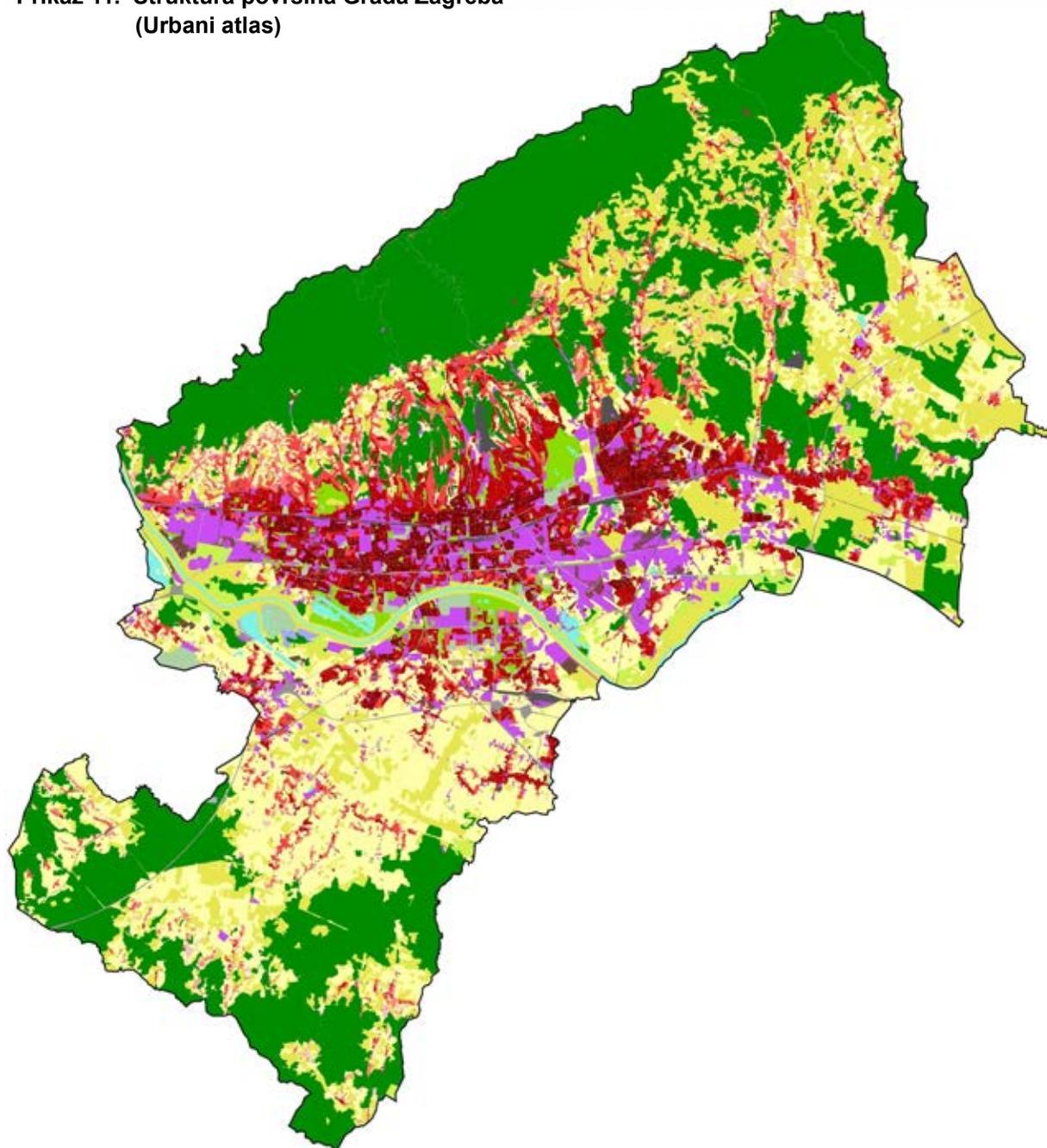
Zemljišni pokrov, struktura površina, način korištenja zemljišta i planska namjena površina Grada Zagreba predočeni su grafičkim prikazima 10 do 13 na sljedećim stranicama.

Prikaz 10. Zemljišni pokrov Grada Zagreba



Izvor: Corine Land Cover database  
 Obrada: Zavod za prostorno uređenje Grada Zagreba

Prikaz 11. Struktura površina Grada Zagreba  
(Urbani atlas)

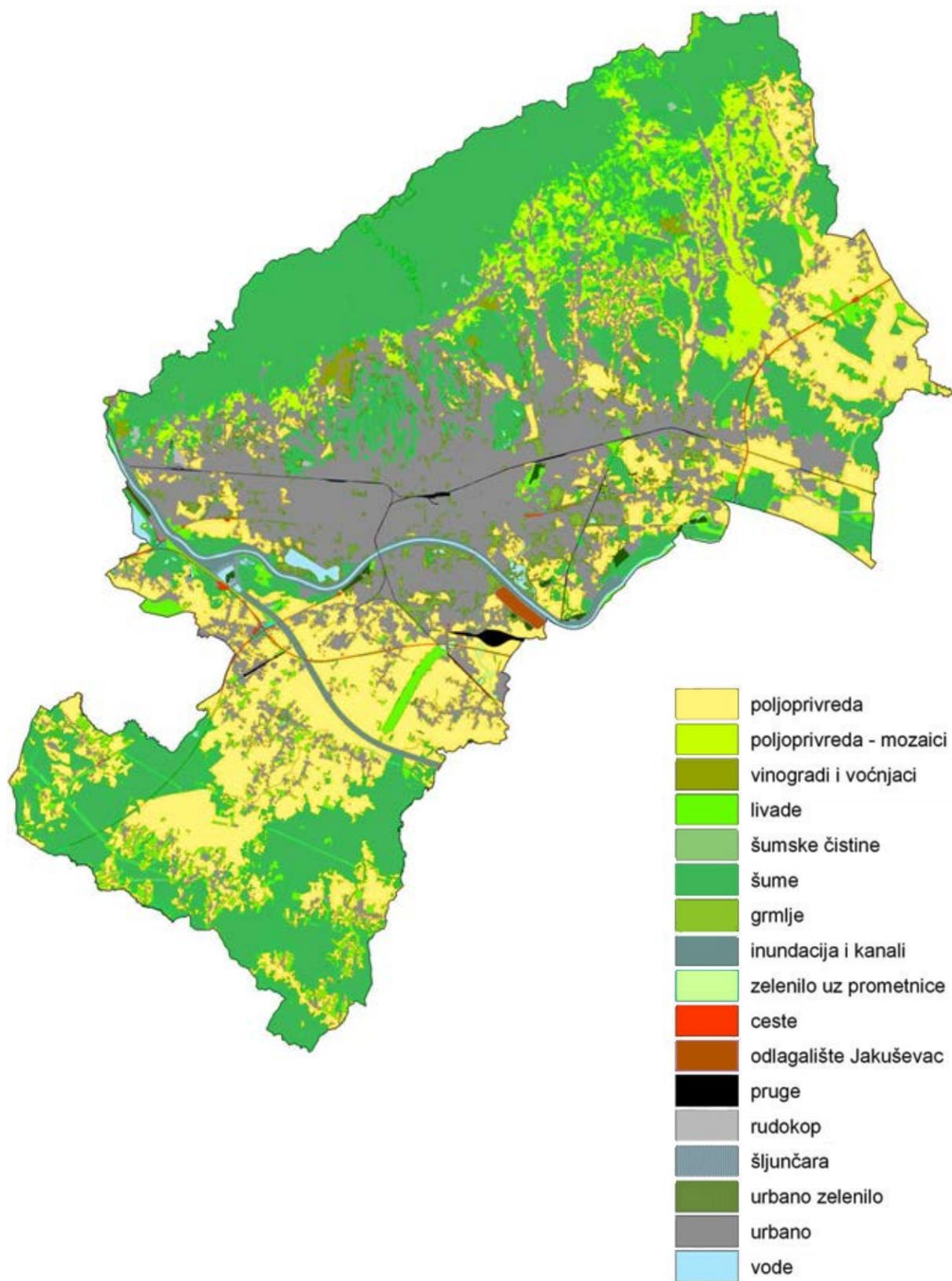


**Površine u naseljima**

	Kontinuirana urbana matrica (gustoća > 80%)		Nepovezana rijetka urbana matrica (gustoća < 10%)
	Nepovezana gusta urbana matrica (gustoća 50 - 80%)		Gradilišta
	Nepovezana urbana matrica srednje gustoće (30-50%)		Javne zelene površine
	Nepovezana urbana matrica male gustoće (30-50%)		Sportski tereni

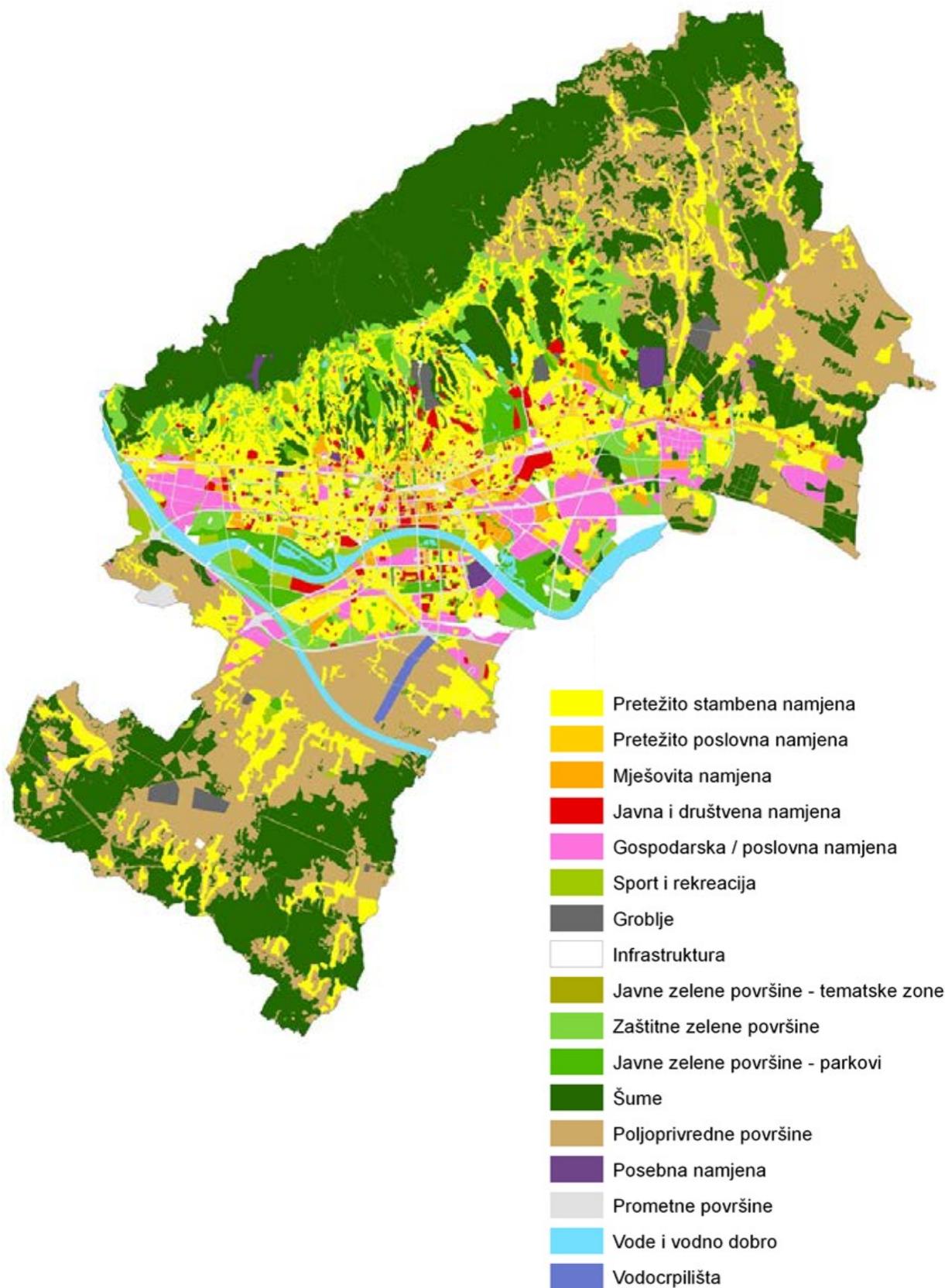
Izvor: Corine Land Cover database  
Obrada: Zavod za prostorno uređenje Grada Zagreba

## Prikaz 12. Načini korištenja zemljišta



Izvor: Program održivog razvoja poljoprivrede, šumarstva i ruralnog prostora Grada Zagreba 2016. - 2020.  
Obrada: Zavod za prostorno uređenje Grada Zagreba

Prikaz 13. Planirana namjena površina



Izvor: Gradski ured za strategijsko planiranje i razvoj Grada  
Obrada: Zavod za prostorno uređenje Grada Zagreba

**Tablica 17. Zemljišni pokrov Grada Zagreba**

CLC oznaka	CLC klasa 1. razine	CLC klasa 2. razine	CLC klasa 3. razine	Površina (ha)	
				2012.	2018.
1.1.1.	Umjetne površine	Gradska područja	Cjelovita gradska područja	342,00	342,00
1.1.2.			Nepovezana gradska područja	13.560,70	13.595,40
1.2.1.		Industrijski, komercijalni i transportni objekti	Industrijske ili komercijalne jedinice	2.329,67	2.362,76
1.2.2.			Cestovna i željeznička mreža i prip. zemljište	509,10	541,34
1.3.1.		Rudokopi, odlagališta otpada i gradilišta	Mjesta eksploatacije mineralnih sirovina	47,92	49,72
1.3.2.			Odlagališta otpada	67,92	67,92
1.3.3.			Gradilišta	28,71	0,00
1.4.1.		Umjetni, nepoljoprivredni, biljni pokrov	Zelene gradske površine	1.180,14	1.180,14
1.4.2.			Sportsko-rekreacijske površine	514,20	514,20
2.1.1.		Poljoprivredna područja	Obradivo zemljište	Nenavodnjavano obradivo zemljište	3.389,14
2.3.1.	Pašnjaci			2.718,12	2.718,12
2.4.2.	Heterogena poljodjelska područja		Mozaik poljoprivrednih površina	12.240,70	12.169,40
2.4.3.			Pretežno poljopr. zemljište s prir.vegetacijom	5.548,72	5.548,72
3.1.1.	Šume i poluprirodna područja	Šume	Bjelogorična šuma	17.782,10	17.631,50
3.1.2.			Crnogorična šuma	0,19	0,00
3.1.3.			Mješovita šuma	531,59	531,71
3.2.4.		Grmolike zajednice	Prijelazno područje šume – zarastanje	2.644,45	2.795,11
5.1.1.	Vodene površine	Kopnene vode	Vodotoci	358,57	358,57
5.1.2.			Vodene površine	329,66	329,66

Izvor: Corine Land Cover database

Obrada: Zavod za prostorno uređenje Grada Zagreba

**Tablica 18. Korištenje zemljišta na području Grada Zagreba**

KORIŠTENJE ZEMLJIŠTA	POVRŠINA (km <sup>2</sup> )	%
Stambene i mješovite površine	79,70	12,43
Javne i društvene površine	7,94	1,24
Gospodarstvo	19,01	2,96
Sport i rekreacija	11,23	1,75
Javne zelene površine	23,24	3,62
Površine posebne namjene	2,10	0,33
Prometne površine	33,82	5,27
Komunalna infrastruktura	5,20	0,81
Groblja	1,76	0,27
<i>Brownfield</i> površine	3,33	0,52
Vode i vodna dobra	17,60	2,75
Poljoprivredne i neuređene površine, zaštitno zelenilo, ostalo	244,76	38,17
Šume	191,54	29,87
<b>UKUPNO</b>	<b>641,24</b>	<b>100,00</b>

Izvor: Gradski ured za strategijsko planiranje i razvoj Grada

Obrada: Zavod za prostorno uređenje Grada Zagreba

## **II.2. SUSTAV NASELJA**

Administrativno područje Grada Zagreba obuhvaća grad Zagreb, veliko naselje Sesvete i (od lipnja 2019.) 66 manjih naselja. Naselja nemaju upravni, već isključivo teritorijalni karakter.

Broj naselja Grada Zagreba je tijekom izvještajnog razdoblja smanjen sa 70 na 68. Odlukom Gradske skupštine Grada Zagreb od 4. lipnja 2019. (SGGZ 12/19), naselja Kućanec, Vuger Selo i Vugrovec Donji na području Gradske četvrti Sesvete objedinjena su u novo naselje Vugrovec, uz korekciju granica sa susjednim naseljima Đurđekovec i Markovo Polje.

### **II.2.1. Obilježja sustava naselja Grada Zagreba**

Naselja Grada Zagreba tvore, u osnovi, monocentričnu aglomeraciju. Njome dominira najveće naselje, urbano središte Zagreb, s kojim su susjedno naselje Sesvete i dio manjih naselja srasli u kontinuiranu zonu izgradnje urbanog karaktera. Ta se zona nastavlja širiti duž glavnih prometnih pravaca, dok naselja koja ti pravci mimoilaze, kao i ona koja se nalaze na većoj udaljenosti od Zagreba i Sesveta u fizičkom pogledu zadržavaju karakter zasebnih cjelina.

#### **II.2.1.1. Prostorni razmještaj i veličina naselja**

Veličina naselja Grada Zagreba izrazito je neujednačena. Središnje naselje, grad Zagreb, zauzima preko trećine teritorija jedinice područne samouprave Grad Zagreb, s pretežitim dijelom stanovništva Grada; 2011. godine je udio grada Zagreba u ukupnom stanovništvu Grada bio veći od 87%, a 2021. oko 86,5%. Sljedeće naselje po veličini, Sesvete, znatno je manje od Zagreba, s tek oko 8% njegovog prostornog obuhvata i broja stanovnika.

Konurbacija Zagreb – Sesvete zauzima središnji dio prostora Grada Zagreba, od obronaka masiva Medvednice do „zagrebačke obilaznice“, obuhvaćajući 53,35 % površine s preko 93 % stanovništva Grada Zagreba (po rezultatima popisa stanovništva 2011. godine 93,96 %, a 2021. godine 93,66 % stanovnika Grada). Taj udio potvrđuje i službena evidencija broja osoba s prijavljenim prebivalištem i boravištem na području Grada Zagreba: u 2020. godini, 93,8 % ih je bilo prijavljeno u naseljima Zagreb i Sesvete.

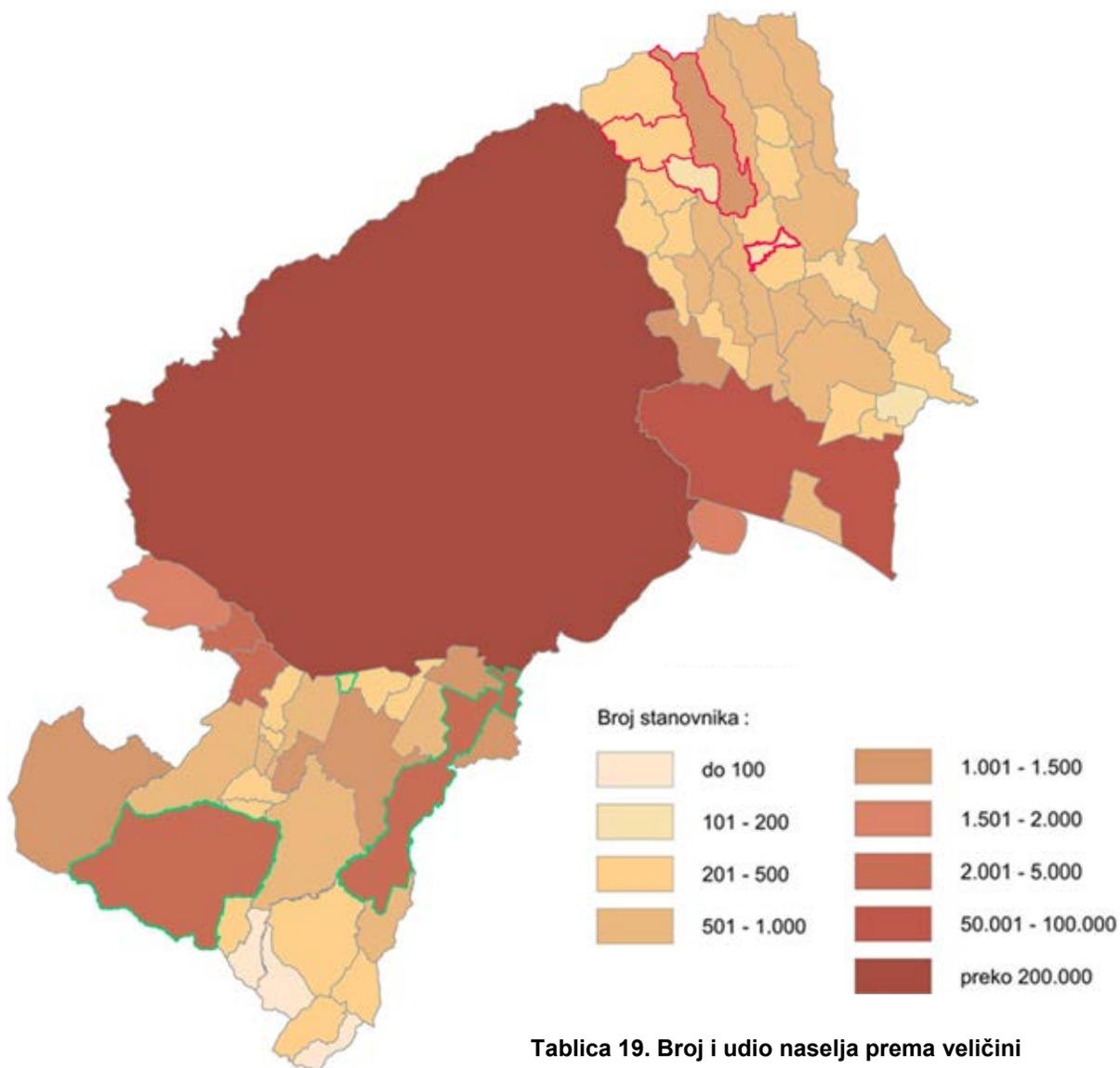
Od manjih naselja, 31 ih se nalazi u južnom, a 35 (do lipnja 2019., 37) u istočnom dijelu teritorija Grada Zagreba. Manja naselja zajedno obuhvaćaju 46,65 % površine Grada, no tek nešto više od 6 % stanovništva. Po posljednjem popisu, 2021. godine, 47 (od ukupno 66) manjih naselja veličine je 200 do 1.000 stanovnika, u 5 ih živi manje od 200, a 14 je većih od 1.000 stanovnika.

Između dva posljednja popisa stanovništva porastao je broj stanovnika urbanog područja Grada. Pritom se za oko 3 % smanjio broj stanovnika naselja Zagreb, a za oko 2,5 % se povećao broj stanovnika Sesveta. Manja naselja obuhvaćena konurbacijom u pravilu su zabilježila izrazit porast broja stanovnika, ona na glavnim prometnicama također su rasla, no u manjem postotku, dok je u slabije povezanim naseljima broj stanovnika u pravilu opadao.

#### **II.2.1.2. Središnja naselja**

Polazeći od postojeće strukture i sustava naselja, strategija prostornog uređenja, odnosno razvoja Republike Hrvatske temelji prostornu koncepciju razvoja na policentričnom pristupu. Policentrični razvoj pretpostavlja da se određena središta razvijaju zajednički, međusob-

## Prikaz 14. Veličina naselja Grada Zagreba



### Napomena:

Crvenim obrubom označena su naselja koja su promjenom broja stanovnika (temeljem popisa 2021.) prešla u nižu kategoriju veličine, zelenom ona koja su prešla u višu kategoriju.

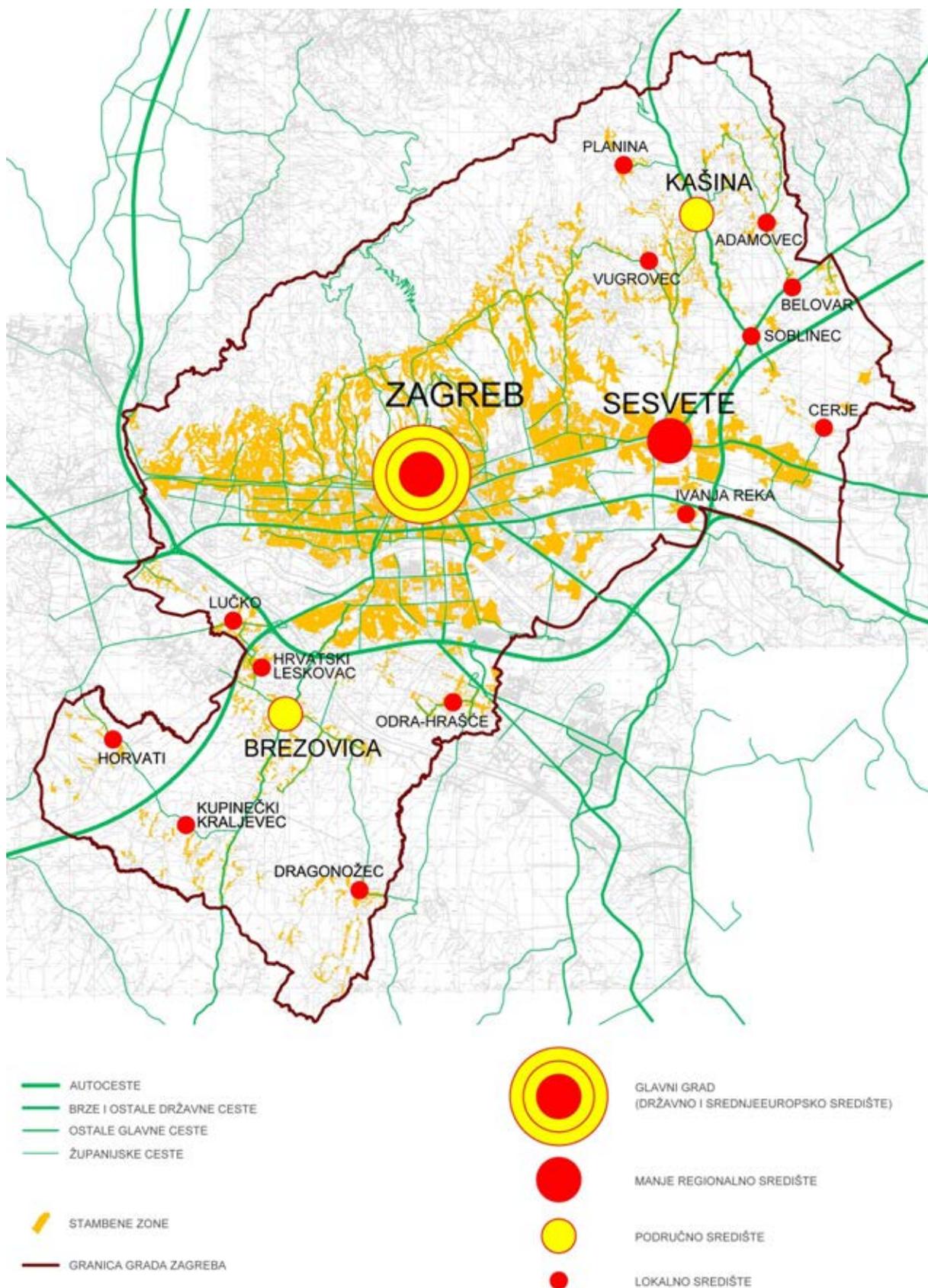
Tablica 19. Broj i udio naselja prema veličini

veličina naselja	broj naselja			promjena	
	2001.	2011.	2021.	01-11	11-21
do 100 st.	3	4	4	+ 1	0
101 - 200 st.	7	1	1	- 6	0
201 - 500 st.	26	29	26	+ 3	-3
501 – 1.000 st.	19	20	21	+ 1	+1
1.001 – 1.500 st.	9	4	5	- 5	+1
1.501 – 2.000 st.	2	8	7	+ 6	-1
2.001 – 5.000 st.	2	2	2	0	0
5.001 – 10.000 st.	0	0	0	0	0
10.001 – 20.000 st.	0	0	0	0	0
20.001 – 50.000 st.	1	0	0	- 1	0
50.001 – 100.000 st.	0	1	1	+ 1	0
100.001 – 200.000 st.	0	0	0	0	0
200.001 i više st.	1	1	1	0	0
<b>Ukupno</b>	<b>70</b>	<b>70</b>	<b>68</b>		

Izvor: DZS

Obrada: Zavod za prostorno uređenje Grada Zagreba

Prikaz 15. Mreža središnjih naselja Grada Zagreba



no povezano i usklađeno unutar metropolitanskih, odnosno aglomeracijskih područja, gradskih regija ili kao konurbacija, dijeleći međusobno funkcije svojstvene odgovarajućim kategorijama središnjih naselja, osiguravajući tako uvjete za optimalni razmještaj stanovnika, djelatnosti, središnjih i drugih funkcija i infrastrukturnih sustava.

Osnovu za policentrični razvoj predstavlja sustav središnjih naselja. Središnjima se smatraju naselja koja sadrže, u određenom stupnju, upravne, javne i druge funkcije te djeluju kao (postojeća i potencijalna) razvojna središta okolnog prostora. O sustavu središnjih naselja, odnosno njihovoj mreži društvene infrastrukture, ovisi dostupnost opskrbe i zadovoljavanje drugih potreba stanovništva, što neposredno utječe na stabilnost naseljenosti i homogeniziranosti prostora kao preduvjet gospodarskog i prostornog razvoja nekog područja.

Središnja naselja su Strategijom i Programom prostornog uređenja Republike Hrvatske stratificirana u sedam razina, ovisno o važnosti u sustavu, odnosno veličini gravitacijskog područja. Kao najveći grad u Republici Hrvatskoj i njezin glavni grad, Zagreb je jedino središnje naselje 1. razine. Tradicionalno središnje naselje u neposrednoj blizini grada Zagreba, Sesvete, kategorizirano je kao središnje naselje 5. razine, odnosno manje regionalno središte. Središta 6. razine (područna) su naselja Brezovica u južnom i Kašina u sjeveroistočnom dijelu Grada Zagreba, a 7. razine (lokalna) Adamovec, Belovar, Cerje, Donji Dragonožec, Horvati, Hrvatski Leskovac, Ivanja Reka, Kupinečki Kraljevec, Lučko, Odra – Hrašće Turopoljsko, Planina Donja, Soblinec i Vugrovec (do lipnja 2019., Vugrovec Donji).

### ***II.2.1.3. Tipologija naselja Grada Zagreba***

Tipološka obilježja naselja utječu na njihove razvojne potrebe i, posljedično, prostorno uređenje, te predstavljaju bitnu odrednicu planiranja sustava naselja.

#### **- kriteriji za razvrstavanje naselja po tipu**

Mjerila za određivanje urbanosti i ruralnosti naselja nisu jasno određena u Republici Hrvatskoj. U praksi se težilo definirati urbana naselja, dok su sva ostala smatrana ruralnima, odnosno nije se radila razlika između ruralnih i mješovitih, odnosno prijelaznih (ruralno-urbanih) naselja.

U administrativne svrhe se razlika između ruralnih i urbanih područja u Hrvatskoj temelji na teritorijalnoj podjeli gdje se manje administrativne jedinice, općine, smatraju ruralnim, dok se gradovi smatraju urbanim područjima. S obzirom na administrativni ustroj Grada Zagreba kao jedinice istovremeno područne i lokalne samouprave, navedena podjela nije primjenjiva za razvrstavanje naselja u njegovom sastavu.

2011. godine, Državni zavod za statistiku je za prikazivanje rezultata popisa stanovništva prema tipu naselja (gradska i ostala naselja) primijenio novi model koji je izradila Radna skupina za određivanje kriterija za tipizaciju naselja. Model je odredio da se urbanim (gradskim) naseljima smatraju:

- sva naselja koja su sjedišta upravnih gradova (bez obzira na broj stanovnika),
- sva naselja s više od 10 000 stanovnika,
- naselja od 5.000 do 9.999 stanovnika, s 25% i više zaposlenih u naselju stanovanja, i to u sekundarnim i tercijarnim djelatnostima (u odnosu na ukupan broj zaposlenih stanovnika naselja),
- naselja od 2.000 do 4.999 stanovnika, s 25% i više zaposlenih u naselju stanovanja, i to u sekundarnim i tercijarnim djelatnostima (u odnosu na ukupan broj zaposlenih stanovnika naselja), te s udjelom nepoljoprivrednih kućanstava (kućanstva bez poljoprivredne proizvodnje) od 50% i više.

Sva ostala naselja (sela i druga, manje ili više urbanizirana naselja u ruralnom prostoru, te suburbana naselja) smatraju se ruralnim i prijelaznim naseljima. Jasne postavke za diferencijaciju ruralnih i prijelaznih naselja nisu dane.

Za potrebe politike ruralnog razvoja, u Hrvatskoj se primjenjuje definicija Organizacije za gospodarsku suradnju i razvoj (*Organisation for Economic Co-operation and Development – OECD*) kao međunarodno priznat i korišten kriterij za razlikovanje ruralnih i urbanih područja. Definicija OECD-a temelji se na gustoći naseljenosti stanovništva, uzimajući za razdjelnicu (sub-) urbanih i ruralnih područja gustoću stanovništva od 150 stanovnika / km<sup>2</sup> na razini jedinica lokalne samouprave. Za klasificiranje regija NUTS 3 razine, osnovni je kriterij udio populacije u lokalnim ruralnim zajednicama. NUTS3 regija klasificira se kao:

- pretežno urbana (PU), ako je udio njezinog stanovništva koji živi u ruralnim lokalnim jedinicama manji 15%,
- srednja (IN), ako između 15% i 50% njezinog stanovništva živi u ruralnim lokalnim jedinicama,
- pretežno ruralna (PR), ako u ruralnim lokalnim jedinicama živi preko od 50% njezinog stanovništva,

s time da se regija koja je temeljem udjela ruralnog stanovništva klasificirana kao pretežno ruralna smatra srednjom ako sadrži urbano središte s više od 200.000 stanovnika u kojem živi najmanje 25% populacije regije.

#### - tipovi naselja

Po prvoj, administrativnoj, podjeli, čitav prostor Grada Zagreba smatra se urbanim. Po modelu Državnog zavoda za statistiku, Zagreb i Sesvete su urbana naselja, a sva ostala obuhvaćena su kategorijom ruralnih i prijelaznih.

Po kriteriju određenja ruralnosti naselja postotkom poljoprivrednog stanovništva, pri čemu se ruralnim smatraju naselja u kojima je osnovni izvor prihoda 50 i više % stanovništva poljoprivredna djelatnost, ruralna bi naselja na području Grada Zagreba bila samo Glavničica, Grančari i Gornji Trpuci.

U Strategiji ruralnog razvoja Republike Hrvatske 2008. - 2013., Grad Zagreb naveden je kao jedina pretežito urbana županija u Hrvatskoj. Pritom se samo Zagreb i Sesvete smatraju urbanim naseljima, dok diferencijacija ostalih naselja po kriterijima OECD-a svrstava njih 37 u suburbana, a 31 naselje smatra se ruralnim. Najveći broj naselja Grada Zagreba obuhvaćen je suburbanim područjem.

Za izradu Programa održivog razvoja poljoprivrede, šumarstva i ruralnog prostora Grada Zagreba 2016.-2020. provedena je detaljnija analiza, temeljem koje je tadašnjih 68 manjih naselja razvrstano u tri kategorije: 17 (povezanih sa Zagrebom i Sesvetom u cjelovito izgrađeno područje) kao urbana, 12 kao suburbana, a preostalih 39 kao ruralna. Ta se klasifikacija preuzima za potrebe ovog Izvješća te se, uz korekciju uslijed promjene broja naselja, prezentira u tablici 20.

#### - stvarno stanje u prostoru Grada

I uz prihvaćanje kriterija OECD-a za razlikovanje prijelaznih i ruralnih naselja, niti jedna od navedenih tipoloških podjela ne uspijeva u potpunosti definirati naselja na području Grada Zagreba. Razlog tome u prvom je redu administrativni obuhvat i posljedična heterogenost najvećeg naselja: iako svi modeli kategoriziraju grad Zagreb kao urbano naselje, neki njegovi dijelovi, prije svega stara tradicijska naselja na sjeveroistočnom brdskom području Medvednice koja su širenjem administrativnog područja Zagreba uključena u njegov sastav, u stvarnosti funkcioniraju kao zasebne suburbane cjeline prijelaznog ili čak ruralnog karaktera. S druge strane, pojedina naselja na južnom dijelu područja Grada (Buzin, Gornji Čehi, Veliko Polje) koja su navedenim podjelama uvrštena u skupinu ruralnih i prijelaznih, integrirana su u konti-

**Tablica 20. Tipologija manjih naselja Grada Zagreba po kriterijima OECD-a**

*naselja po tipu: zeleno - ruralna, žuto - suburbana, narančasto - urbana*

**A) naselja u sjeveroistočnom dijelu Grada**

naselje	površina (km <sup>2</sup> )	broj stan. 2021.	gustoća st. (br.st./km <sup>2</sup> )	tip
Adamovec	7,78	894	114,9	
Belovar	3,58	351	98,0	
Blaguša	5,80	528	91,0	
Budenec	2,83	367	129,7	
Cerje	1,21	414	342,1	
Dobrodol	5,38	1.170	217,5	
Drenčec	2,09	137	65,6	
Dumovec	3,29	851	258,7	
Đurđekovec	2,69	695	258,4	
Gajec	2,40	332	138,3	
Glavnica Donja	6,84	503	73,5	
Glavnica Gornja	1,59	226	142,1	
Glavničica	4,30	212	49,3	
Goranec	3,29	301	91,5	
Ivanja Reka	3,37	1.781	528,5	
Jesenovec	2,72	391	143,8	
Kašina	8,38	1.427	170,3	
Kašinska Sopnica	2,15	187	87,0	
Kučilovina	2,46	212	86,2	
Lužan	7,32	718	98,1	
Markovo Polje	2,45	448	182,9	
Moravče	6,90	606	87,8	
Paruževina	3,79	692	182,6	
Planina Donja	4,86	492	101,2	
Planina Gornja	6,81	205	30,1	
Popovec	2,59	979	378,0	
Prekvršje	2,51	873	347,8	
Prepuštovec	2,18	293	134,4	
Soblinec	2,57	982	382,1	
Šašinovec	10,16	773	76,1	
Šimunčevac	2,01	299	148,8	
Vugrovec	2,15	924	429,8	
Vugrovec Gornji	2,08	306	147,1	
Vurnovec	0,95	194	204,2	
Žerjavinec	2,42	524	216,5	
<b>ukupno</b>	<b>132,89</b>	<b>20.287</b>	<b>152,7</b>	

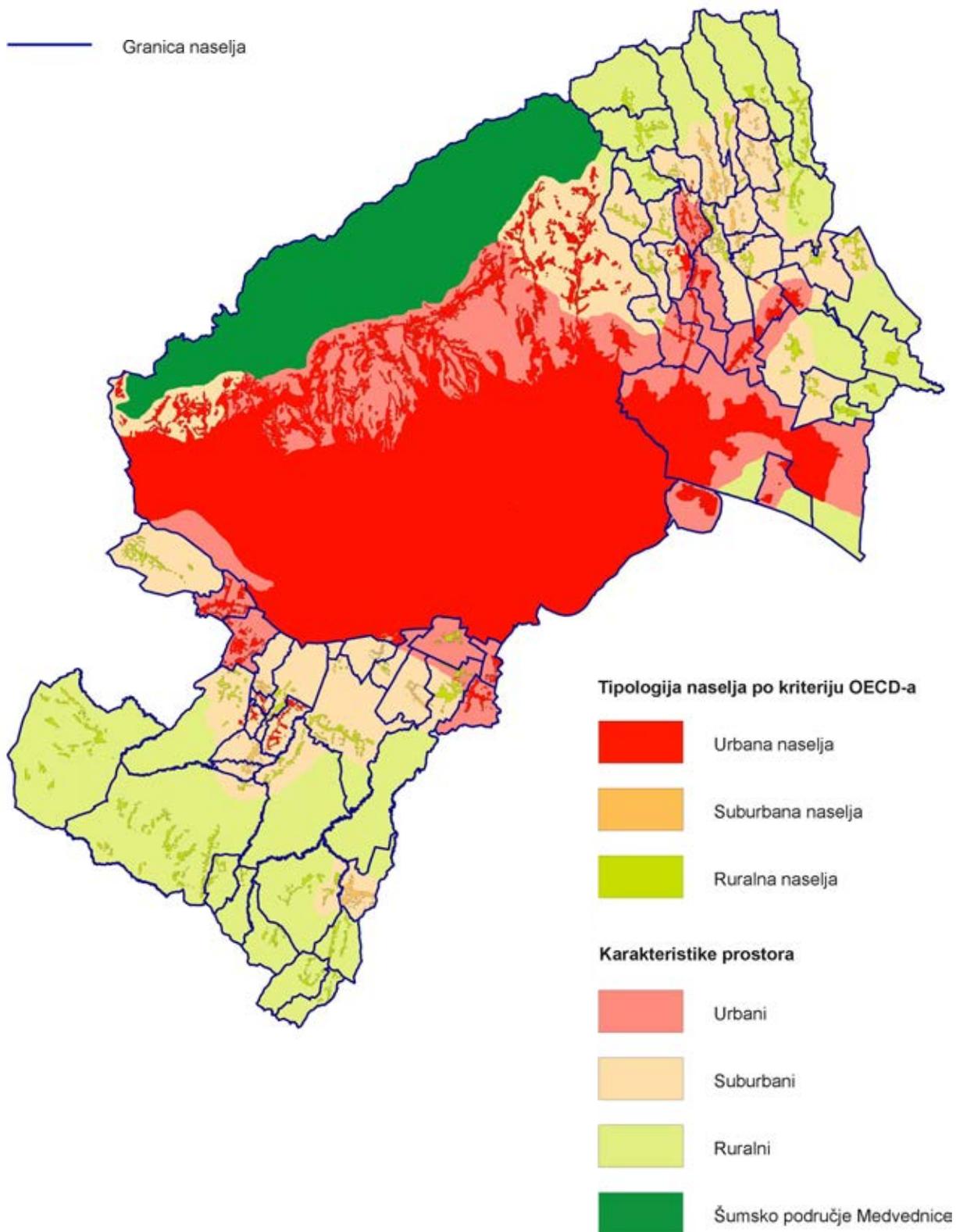
**B) naselja u južnom dijelu Grada**

naselje	površina (km <sup>2</sup> )	broj stan. 2021.	gustoća st. (br.st./km <sup>2</sup> )	tip
Botinec	0,35	251	717,1	
Brebernica	2,52	46	18,3	
Brezovica	4,50	871	193,6	
Buzin	3,22	1.080	335,4	
Demerje	10,23	739	72,2	
Desprim	0,50	258	516,0	
Donji Čehi	1,72	273	158,7	
Donji Dragonožec	3,35	590	176,1	
Donji Trpuci	10,01	450	45,0	
Drežnik Brezovički	0,70	660	942,9	
Goli Breg	2,09	390	186,6	
Gornji Čehi	2,15	422	196,3	
Gornji Dragonožec	3,11	312	100,3	
Gornji Trpuci	3,62	97	26,8	
Grančari	0,94	251	267,0	
Havičić Selo	1,95	62	31,8	
Horvati	20,77	1.409	67,8	
Hrašće Turopoljsko	2,74	1.233	450,0	
Hrvatski Leskovac	3,33	2.663	799,7	
Hudi Bitek	1,93	464	240,2	
Ježdovec	7,71	1.852	240,2	
Kupinečki Kraljevec	26,01	2.012	77,4	
Lipnica	3,53	225	63,7	
Lučko	2,58	3.001	1.163,2	
Mala Mlaka	3,98	595	149,5	
Odra	13,11	2.610	199,1	
Odranski Obrež	10,91	1.494	136,9	
Starjak	2,15	252	117,2	
Strmec	13,26	583	44,0	
Veliko Polje	1,23	2.118	1.629,2	
Zadvorsko	2,12	1.181	557,1	
<b>ukupno</b>	<b>166,32</b>	<b>28.444</b>	<b>171,0</b>	

Izvori: Program održivog razvitka poljoprivrede, šumarstva i ruralnog prostora Grada Zagreba 2016.-2020.,  
 Gradski ured za katastar i geodetske poslove,  
 Popis stanovništva, kućanstava i stanova 2021.

Obrada: Zavod za prostorno uređenje Grada Zagreba

## Prikaz 16. Urbanost / ruralnost prostora Grada Zagreba



Izvor: Program održivog razvitka poljoprivrede, šumarstva i ruralnog prostora Grada Zagreba 2016.-2020.

nuirano urbano područje Zagreba i u njima pretežu urbana obilježja. Dodatno, širenje izgradnje uz promjenu njezinog karaktera i jačanje komunalne opremljenosti u proteklom su razdoblju rezultirali transformacijom pojedinih naselja i realnim povećanjem urbanog područja.

Preklop naselja Grada Zagreba kategoriziranih po tipologiji OECD-a s načelnim zonama urbanih, suburbanih i ruralnih prostora, određenim temeljem karakteristika izgradnje, komunalnog standarda i pretežitosti načina korištenja zemljišta, dan je u grafičkom prikazu 16.

## **II.2.2. Prostor za razvoj naselja**

### **II.2.2.1. Građevinska područja naselja**

Područje Grada Zagreba karakterizira vrlo velik udio građevinskih zona. Građevinska područja naselja zauzimaju 30,65 % teritorija Grada Zagreba. Taj je postotak veći nego u bilo kojoj drugoj županiji, i znatno je iznad prosjeka Države koji iznosi 4,49 %.

Zone namijenjene za izgradnju definiraju se prostorno-planskom dokumentacijom. Za područje Grada Zagreba određuje ih Prostorni plan Grada Zagreba. Pritom se čitavo područje urbanih naselja (grada Zagreba i Sesveta) smatra građevinskim, s time da ih se detaljnije određuje generalnim urbanističkim planovima, dok PPGZ definira građevinska područja i određuje uvjete gradnje za ostalih 68 naselja. GUP-ovi grada Zagreba i Sesveta određuju gradivi i negradivi dio.

Gradivo je oko 45 % površine grada Zagreba i 40,4 % površine Sesveta, a stvarno je izgrađeno oko 34,1 % površine grada Zagreba i oko 31,3 % površine Sesveta. Na području obuhvata PPGZ-a, iskorištenost građevnih zona naselja varira od 23,9 % u Havidić Selu do 75,1 % u Lužanu.

Veličine građevinskih područja naselja (GPn) i zona gospodarske namjene unutar naselja daju se u tablici 21.

### **II.2.2.2. Površine za razvoj izvan građevinskih područja naselja**

Prostornim planom Grada Zagreba definirane su površine za razvoj izvan naselja. Izdvojene površine obuhvaćaju zone poljoprivredno gospodarskih kompleksa, sportsko-rekreacijske zone, zone infrastrukturnih sustava i zone groblja.

Pretežiti dio planiranih sportsko rekreacijskih zona (789,36 ha) nalazi se unutar Parka prirode Medvednica.

Veličine površina za razvoj izvan naselja daju se u tablici 22.

**Tablica 21. Površina građevinskih područja naselja (GPn)  
i obuhvat zona gospodarske namjene unutar naselja**

Naziv naselja	Ukupna površina naselja (ha)	Sve vrste GP unutar poligona naselja (ha)		Zone gospodarske namjene unutar poligona naselja (ha)			
		Sve-ukupno	Izgrađeni dio	Ukupno	Proizvodna	Poslovna	Ugost-turist.
Adamovec	778	95	50				
Belovar	358	46	26	2	2		
Blaguša	580	33	24				
Botinec	35	0	0				
Brebernica	252	15	4				
Brezovica	450	74	27	4	4		
Budenec	283	32	16				
Buzin	322	85	23	31		31	
Cerje	121	28	18				
Demerje	1.023	87	33				
Desprim	50	45	12	4	4		
Dobrodol	432	25	21				
Donji Čehi	172	10	6				
Donji Dragonožec	335	137	44				
Donji Trpuci	1.001	106	34				
Drenčec	209	18	11				
Drežnik Brezovički	70	58	11				
Dumovec	329	32	22				
Đurđekovec	269	50	37				
Gajec	240	35	15				
Glavnica Donja	684	34	23				
Glavnica Gornja	159	27	19				
Glavničica	430	30	21				
Goli Breg	209	40	15	8	8		
Goranec	329	28	17				
Gornji Čehi	215	14	9				
Gornji Dragonožec	311	66	24				
Gornji Trpuci	362	34	12				
Grančari	94	23	9				
Havidić Selo	195	35	8				
Horvati	2.077	242	74				
Hrašće Turopoljsko	274	111	40	10	10		
Hrvatski Leskovac	332	207	81	23	23		
Hudi Bitek	193	50	17				
Ivanja Reka	337	83	44				
Jesenovec	272	25	17				
Ježdovec	771	70	32	15		3	12
Kašina	838	119	53	3	3		
Kašinska Sopnica	215	23	12				
Kučilovina	246	16	10				
Kupinečki Kraljevec	2.602	305	112				

**Tablica 21. Površina građevinskih područja naselja (GPn)  
i obuhvat zona gospodarske namjene unutar naselja (nastavak)**

Naziv naselja	Ukupna površina naselja (ha)	Sve vrste GP unutar poligona naselja (ha)		Zone gospodarske namjene unutar poligona naselja (ha)			
		Sve-ukupno	Izgrađeni dio	Ukupno	Proizvodna	Poslovna	Ugost.-turist.
Lipnica	353	46	14				
Lučko	258	208	95	78	6	72	
Lužan	732	53	40				
Mala Mlaka	398	33	21				
Markovo Polje	245	61	31	3		3	
Moravče	690	71	39				
Odra	1.310	173	62	22		22	
Odranski Obrež	1.091	181	63				
Paruževina	379	86	35	1	1		
Planina Donja	486	46	28				
Planina Gornja	680	18	9				
Popovec	259	67	39	7	7		
Prekvršje	251	86	46				
Prepuštovec	218	30	16				
Sesvete	3.620	1.463	1.135	182	149	30	3
Soblinec	257	113	46	24	23	1	
Starjak	215	36	12				
Strmec	1326	84	28				
Šašinovec	1016	63	34	4	4		
Šimunčevac	201	41	26				
Veliko Polje	123	52	21				
Vugrovec	215	52	34				
Vugrovec Gornji	208	27	14				
Vurnovec	95	16	12				
Zadvorsko	212	110	40				
Zagreb	30.591	13.790	10.440	1.821	820	991	10
Žerjavinec	242	38	22				
<b>UKUPNO</b>	<b>64.124</b>	<b>19.660</b>	<b>13.495</b>	<b>2.242</b>	<b>1.064</b>	<b>1.153</b>	<b>25</b>

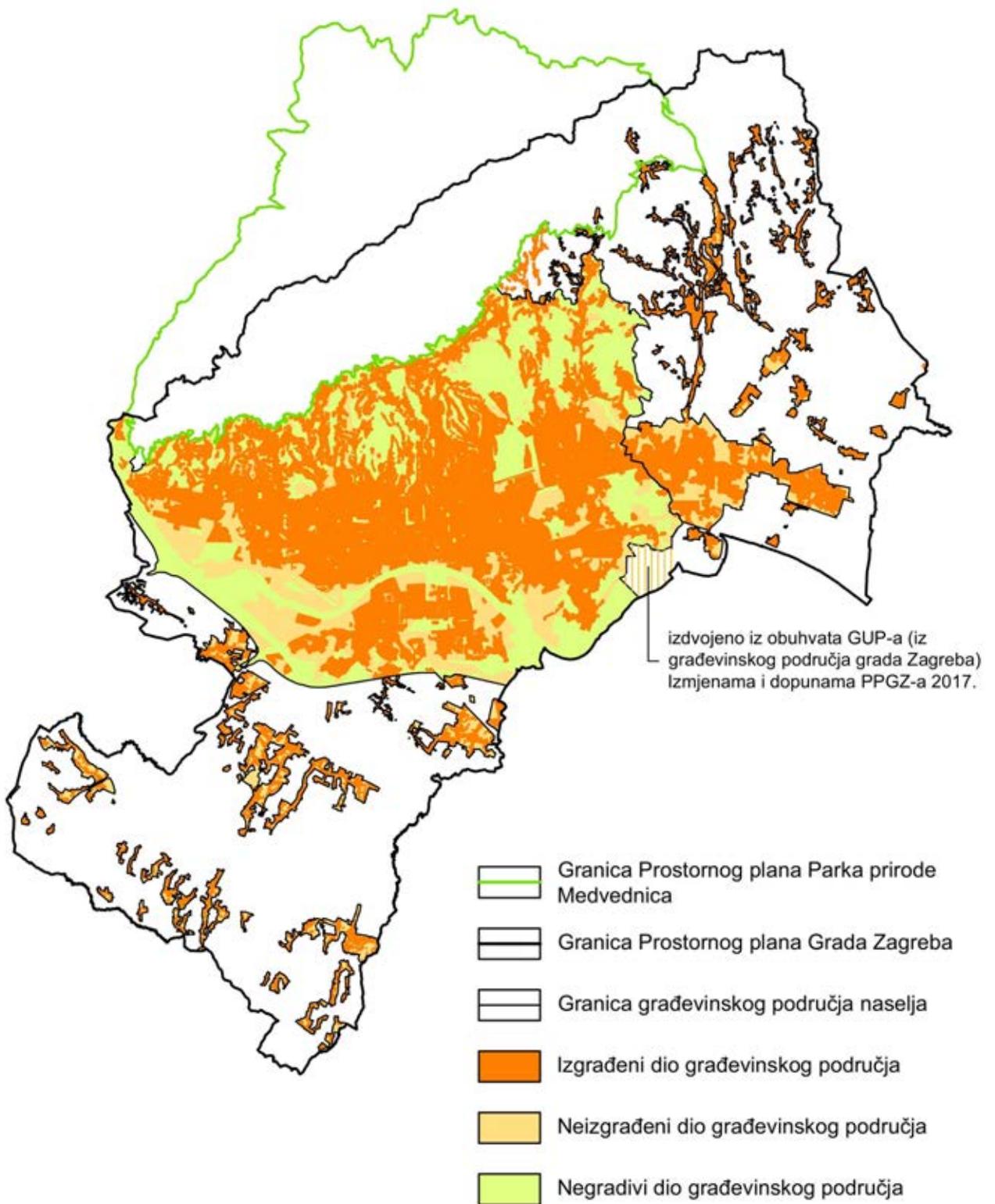
Izvori podataka: Prostorni plan Grada Zagreba, Generalni urbanistički plan grada Zagreba, Generalni urbanistički plan Sesveta, Gradski ured za katastar i geodetske poslove  
Obrada: Zavod za prostorno uređenje Grada Zagreba

**Tablica 22. Površine za razvoj izvan građevinskih područja naselja**

namjena	poljoprivredni kompleksi	sport i rekreacija	infrastrukturni sustavi	groblja	ukupno
<b>površina (ha)</b>	697,98	1.062,96	21,93	295,32	<b>2.078,19</b>

Izvor: Prostorni plan Grada Zagreba  
Obrada: Zavod za prostorno uređenje Grada Zagreba

Prikaz 17. Građevinska područja naselja



### **II.2.3. Sadržaji i funkcije naselja**

Stanovanje je osnovni i prevladavajući sadržaj naselja. Strategija prostornog razvoja posebnu pozornost u planiranju prostora s naglaskom na potrebu osiguranja odgovarajućeg standarda.

Opseg i kvaliteta stanovanja u neposrednoj su vezi s postojanjem središnjih sadržaja, odnosno centralitetom naselja.

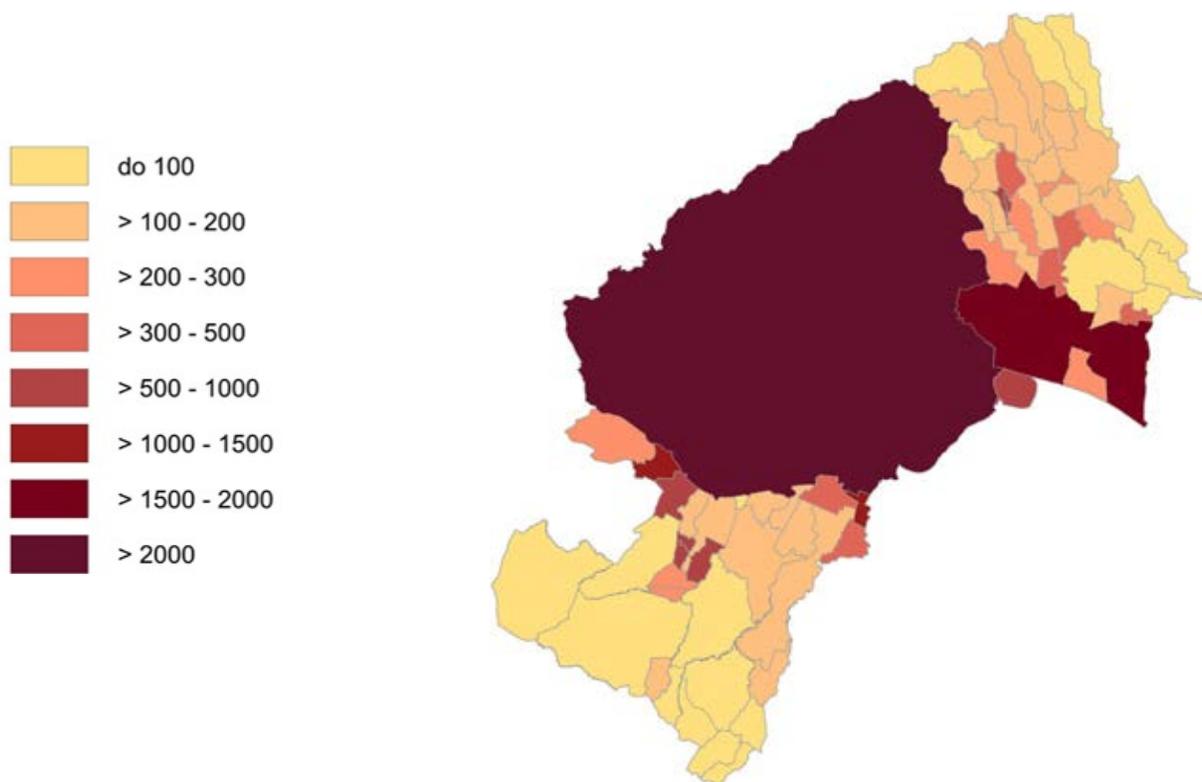
#### ***II.2.3.1. Gustoća i distribucija naseljenosti***

Popisom stanovništva iz 2011. utvrđeno je da je početkom ožujka te godine prosječna gustoća naseljenosti Države iznosila 75,71, a Grada Zagreba 1.231,80 stanovnika po km<sup>2</sup>. Kako je pretežiti dio stanovništva Grada Zagreba koncentriran unutar granica gradskog naselja Zagreb, u njemu je gustoća bila 2.249 st./km<sup>2</sup>, da bi u izgrađenom dijelu građevinskog područja grada Zagreba dosegla prosječnu vrijednost od 6.592 st./km<sup>2</sup>.

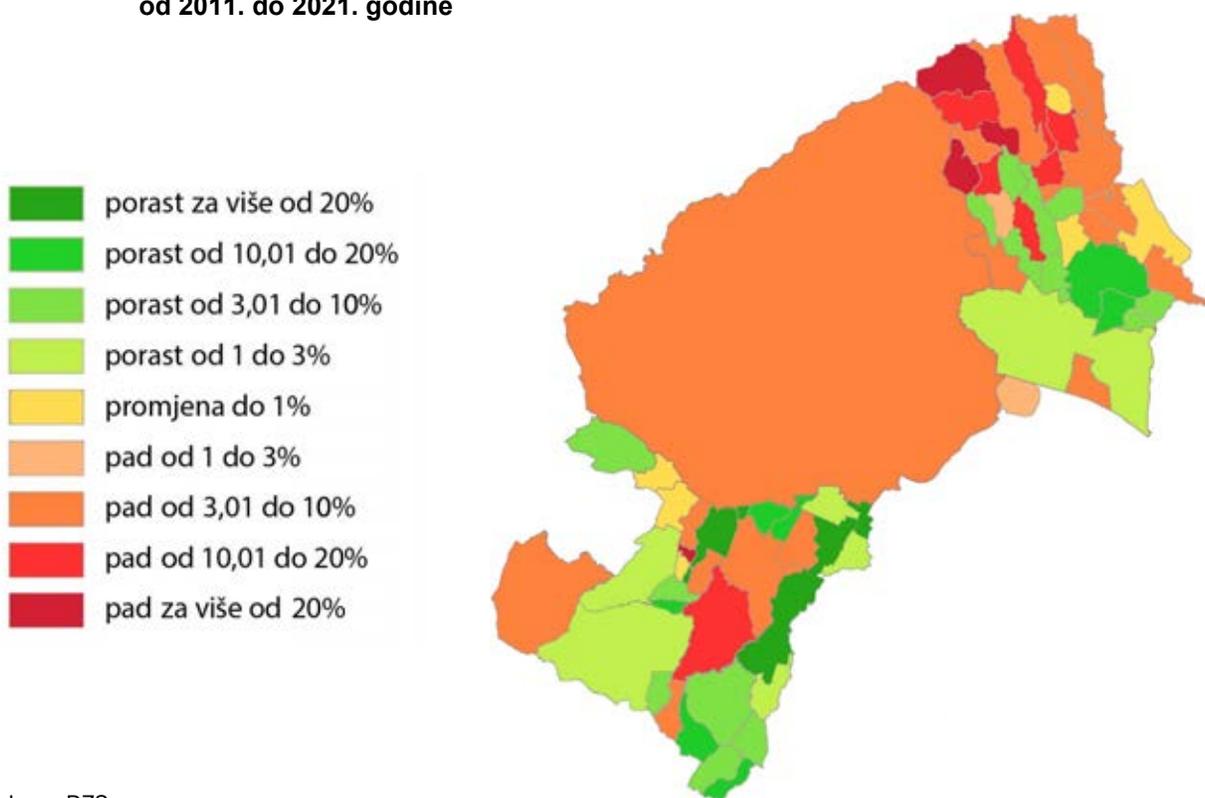
Procjene kretanja stanovništva u razdoblju između dva popisa upućivale su na povećanje broja stanovnika, a time i gustoće naseljenosti Grada Zagreba, no rezultati popisa 2021. pokazali su da se do tada, suprotno procjenama, stanovništvo Grada smanjilo, uslijed čega je gustoća pala na 1.200,7 st./km<sup>2</sup>.

Distribucija stanovništva izrazito je neujednačena. Najgušće su naseljeni središnji dijelovi grada Zagreba, u prvom redu područje Gradske četvrti Donji grad gdje je prosječna gustoća naseljenosti kontinuirano veća od 10.000 st./km<sup>2</sup> (2011. 12.259,6 st./km<sup>2</sup>, 2021. 10.314 st./km<sup>2</sup>). Prosječna gustoća naseljenosti na razini gradske četvrti najmanja je u Gradskoj četvrti Brezovica (2011. godine 94, a 2021. 95 st./km<sup>2</sup>).

**Prikaz 18. Gustoća stanovništva po naseljima Grada Zagreba (br.st./km<sup>2</sup>)**



**Prikaz 19. Promjena broja stanovnika u naseljima Grada Zagreba od 2011. do 2021. godine**



Izvor: DZS  
Obrada: Zavod za prostorno uređenje Grada Zagreba

**Tablica 23. Broj stanovnika, gustoća i trend kretanja stanovništva u naseljima Grada Zagreba između dva posljednja popisa stanovništva (od 2011. do 2021. godine)**

naselje	površina (km <sup>2</sup> )	broj stanovnika		br.st./ km <sup>2</sup>		% udio u broju st. GZ		promjena broja st.		trend kr.
		2011.	2021.	2011.	2021.	2011.	2021.	broj	%	
Adamovec	7,78	975	894	125,32	114,91	0,12	0,12	-81	-9,06	▼
Belovar	3,58	378	351	105,59	98,04	0,05	0,05	-27	-7,69	▼
Blaguša	5,80	594	528	102,41	91,03	0,08	0,07	-66	-12,50	▼
Botinec	0,35	9	251	25,71	717,14	0,00	0,03	242	96,41	▲
Brebernica	2,52	49	46	19,44	18,25	0,01	0,01	-3	-6,52	▼
Brezovica	4,50	594	871	132	193,56	0,08	0,11	277	31,80	▲
Budenec	2,83	323	367	114,13	129,68	0,04	0,05	44	11,99	▲
Buzin	3,22	1.055	1.080	327,64	335,4	0,13	0,14	25	2,31	▲
Cerje	1,21	398	414	328,93	342,15	0,05	0,05	16	3,86	▲
Demerje	10,23	721	739	70,48	72,24	0,09	0,10	18	2,44	▲
Desprim	0,50	377	258	754	516	0,05	0,03	-119	-46,12	▼
Dobrodol	4,32	1.203	1.170	278,47	270,83	0,15	0,15	-33	-2,82	▼
Donji Čehi	1,72	232	273	134,88	158,72	0,03	0,04	41	15,02	▲
Donji Dragonožec	3,35	577	590	172,24	176,12	0,07	0,08	13	2,20	▲
Donji Trpuci	10,01	428	450	42,76	44,96	0,05	0,06	22	4,89	▲
Drenčec	2,09	131	137	62,68	65,55	0,02	0,02	6	4,38	▲
Drežnik Brezovički	0,70	656	660	937,14	942,86	0,08	0,09	4	0,61	▲
Dumovec	3,29	903	851	274,47	258,66	0,11	0,11	-52	-6,11	▼
Đurđekovec	2,69	778	695	289,22	258,36	0,10	0,09	-83	-11,94	▼
Gajec	2,40	311	332	129,58	138,33	0,04	0,04	21	6,33	▲
Glavnica Donja	6,84	544	503	79,53	73,54	0,07	0,07	-41	-8,15	▼
Glavnica Gornja	1,59	226	226	142,14	142,14	0,03	0,03	0	0,00	-
Glavničica	4,30	229	212	53,26	49,3	0,03	0,03	-17	-8,02	▼
Goli Breg	2,09	406	390	194,26	186,6	0,05	0,05	-16	-4,10	▼
Goranec	3,29	449	301	136,47	91,49	0,06	0,04	-148	-49,17	▼
Gornji Čehi	2,15	363	422	168,84	196,28	0,05	0,05	59	13,98	▲
Gornji Dragonožec	3,11	295	312	94,86	100,32	0,04	0,04	17	5,45	▲
Gornji Trpuci	3,62	87	97	24,03	26,8	0,01	0,01	10	10,31	▲
Grančari	0,94	221	251	235,11	267,02	0,03	0,03	30	11,95	▲
Havidić Selo	1,95	53	62	27,18	31,79	0,01	0,01	9	14,52	▲
Horvati	20,77	1.490	1.409	71,74	67,84	0,19	0,18	-81	-5,75	▼
Hrašće Turopoljsko	2,74	1.202	1.233	438,69	450	0,15	0,16	31	2,51	▲
Hrvatski Leskovac	3,32	2.687	2.663	809,34	802,11	0,34	0,35	-24	-0,90	▼
Hudi Bitek	1,93	441	464	228,5	240,41	0,06	0,06	23	4,96	▲
Ivanja Reka	3,37	1.800	1.781	534,12	528,49	0,23	0,23	-19	-1,07	▼
Jesenovec	2,72	460	391	169,12	143,75	0,06	0,05	-69	-17,65	▼
Ježdovec	7,71	1.728	1.852	224,12	240,21	0,22	0,24	124	6,70	▲
Kašina	8,38	1.548	1.427	184,73	170,29	0,20	0,19	-121	-8,48	▼
Kašinska Sopnica	2,15	245	187	113,95	86,98	0,03	0,02	-58	-31,02	▼
Kučilovina	2,46	219	212	89,02	86,18	0,03	0,03	-7	-3,30	▼
Kupinečki Kraljevec	26,01	1.957	2.012	75,24	77,35	0,25	0,26	55	2,73	▲
Lipnica	3,53	207	225	58,64	63,74	0,03	0,03	18	8,00	▲
Lučko	2,58	3.010	3.001	1.166,67	1.163,18	0,38	0,39	-9	-0,30	▼
Lužan	7,32	719	718	98,22	98,09	0,09	0,09	-1	-0,14	▼
Mala Mlaka	3,98	636	595	159,8	149,5	0,08	0,08	-41	-6,89	▼
Markovo Polje	2,45	425	448	173,47	182,86	0,05	0,06	23	5,13	▲
Moravče	6,90	663	606	96,09	87,83	0,08	0,08	-57	-9,41	▼
Odra	13,10	1.866	2.610	142,44	199,24	0,24	0,34	744	28,51	▲
Odranski Obrež	10,91	1.578	1.494	144,64	136,94	0,20	0,19	-84	-5,62	▼

**Tablica 23. Broj stanovnika, gustoća i trend kretanja stanovništva u naseljima Grada Zagreba između dva posljednja popisa stanovništva (od 2011. do 2021. godine) (nastavak)**

naselje	površina (km <sup>2</sup> )	broj stanovnika		br.st./ km <sup>2</sup>		% udio u broju st. GZ		promjena broja st.		trend kr.
		2011.	2021.	2011.	2021.	2011.	2021.	broj	%	
Paruževina	3,79	632	692	166,75	182,59	0,08	0,09	60	8,67	▲
Planina Donja	4,86	554	492	113,99	101,23	0,07	0,06	-62	-12,60	▼
Planina Gornja	6,80	247	205	36,32	30,15	0,03	0,03	-42	-20,49	▼
Popovec	2,59	937	979	361,78	377,99	0,12	0,13	42	4,29	▲
Prekvršje	2,51	809	873	322,31	347,81	0,10	0,11	64	7,33	▲
Prepuštovec	2,18	332	293	152,29	134,4	0,04	0,04	-39	-13,31	▼
Sesvete	36,20	54.085	55.439	1.494,06	1.531,46	6,85	7,20	1.354	2,44	▲
Soblinec	2,57	978	982	380,54	382,1	0,12	0,13	4	0,41	▲
Starjak	2,15	227	252	105,58	117,21	0,03	0,03	25	9,92	▲
Strmec	13,26	645	583	48,64	43,97	0,08	0,08	-62	-10,63	▼
Šašincevec	10,16	678	773	66,73	76,08	0,09	0,10	95	12,29	▲
Šimunčevac	2,01	271	299	134,83	148,76	0,03	0,04	28	9,36	▲
Veliko Polje	1,23	1.668	2.118	1.356,10	1.721,95	0,21	0,28	450	21,25	▲
Vugrovec *	2,15	943	924	438,60	429,77	0,12	0,12	-19	-2,06	▼
Vugrovec Gornji	2,08	357	306	171,63	147,12	0,05	0,04	-51	-16,67	▼
Vurnovec	0,95	201	194	211,58	204,21	0,03	0,03	-7	-3,61	▼
Zadvorsko	2,12	1.288	1.181	607,55	557,08	0,16	0,15	-107	-9,06	▼
Zagreb	305,91	688.163	665.774	2.249,56	2.176,37	87,11	86,47	-22.389	-3,36	▼
Žerjavinec	2,42	556	524	229,75	216,53	0,07	0,07	-32	-6,11	▼
<b>Grad Zagreb</b>	<b>641,24</b>	<b>790.017</b>	<b>769.944</b>	<b>1.232,01</b>	<b>1.200,71</b>					

**Tablica 24. Broj stanovnika, gustoća i trend kretanja stanovništva GČ Grada Zagreba između dva posljednja popisa stanovništva (od 2011. do 2021. godine)**

Gradska četvrt Grada Zagreba	površina (ha)	udio u pov. GZ (%)	stanovništvo				prosječna gustoća stan.			
			broj stanovnika		promjena '21.-'11.		gustoća (br.st./ha)		trend kretanja	
			2011.	2021.	broj	%	2011.	2021.		
Donji Grad	302	0,47	37.024	31.148	- 5.876	- 18,86	122,60	103,14	▼	
Gornji Grad - Medveščak	1.018	1,59	30.962	26.325	- 4.637	- 17,61	30,41	25,86	▼	
Trnje	736	1,15	42.282	40.983	- 1.299	- 3,17	57,45	55,68	▼	
Maksimir	1.497	2,33	48.902	47.533	- 1.369	- 2,88	32,67	31,75	▼	
Peščenica - Žitnjak	3.529	5,50	56.487	53.216	- 3.271	- 6,15	16,01	15,08	▼	
Novi Zagreb - istok	1.654	2,58	59.055	55.969	- 3.086	- 5,51	35,70	33,84	▼	
Novi Zagreb - zapad	6.264	9,77	58.103	64.512	+ 6.409	+ 9,93	9,28	10,30	▲	
Trešnjevka - sjever	581	0,91	55.425	52.836	- 2.589	- 4,90	95,40	90,94	▼	
Trešnjevka - jug	984	1,53	66.674	65.615	- 1.059	- 1,61	67,76	66,68	▼	
Črnomerec	2.418	3,77	38.546	38.131	- 415	- 1,09	15,94	15,77	▼	
Gornja Dubrava	4.043	6,30	61.841	58.474	- 3.367	- 5,76	15,30	14,46	▼	
Donja Dubrava	1.079	1,68	36.363	33.746	- 2.617	- 7,75	33,70	31,28	▼	
Stenjevec	1.224	1,91	51.390	54.088	+ 2.698	+ 4,99	41,99	44,19	▲	
Podsused - Vrapče	3.616	5,64	45.759	45.010	- 749	- 1,66	12,65	12,45	▼	
Podsljeme	5.925	9,24	19.165	19.033	- 132	- 0,69	3,23	3,21	▼	
Sesvete	16.522	25,77	70.009	71.216	+ 1.207	+ 1,69	4,24	4,31	▲	
Brezovica	12.732	19,86	12.030	12.109	+ 79	+ 0,65	0,94	0,95	▲	
<b>Grad Zagreb</b>	<b>64,124</b>	<b>100,00</b>	<b>790.017</b>	<b>769.944</b>	<b>- 20.073</b>	<b>- 2,61</b>	<b>12,32</b>	<b>12,01</b>		

Izvor: DZS  
Obrada: Zavod za prostorno uređenje Grada Zagreba

## **II.2.3.2. Karakter stanovanja**

### Kućanstva

Popisom stanovništva, kućanstava i stanova iz 2011., ustanovljeno je da je te godine na području Grada bilo 303.656 kućanstava, ili 10,61 % više nego deset godina ranije. Posljednjim popisom, 2021. godine, utvrđeno ih je 300.650, odnosno 3.006 (oko 1%) manje nego 2011. Za razdoblje 2001.- 2011. indeks rasta broja kućanstava u Gradu Zagrebu imao je vrijednost 1,10 i bio viši od onoga u drugim županijama Republike Hrvatske, kao i od državnog, koji je iznosio 1,04; za razdoblje 2011.- 2021. indeks kretanja broja kućanstava u Gradu Zagrebu iznosi 0,99, ali je i dalje veći od državnog, koji iznosi 0,94.

Promjena broja kućanstava približno je pratila promjenu broja stanovnika, te se prosječni broj članova kućanstva u Gradu Zagrebu u posljednjem desetogodišnjem razdoblju nije bitnije promijenio: pao je za 4 %, s 2,60 u 2011. na 2,56 u 2021. godini.

U strukturi kućanstava izrazito prevladavaju obiteljska kućanstva. Udio institucionalnih kućanstava, to jest onih sastavljenih od osoba koje žive u ustanovama za trajno zbrinjavanje djece i odraslih, u bolnicama za trajni smještaj neizlječivih bolesnika, samostanima, objektima vojske, policije, pravosuđa i drugih je malen, ali s izraženim trendom rasta: 2011. ih je u Gradu Zagrebu bilo 215, a 2021. čak 6,4 puta više, 1.378. Pritom je najveći porast broja institucionalnih kućanstava zabilježen u gradskim četvrtima Trnje i Trešnjevka - sjever, dok je u četvrtima Trešnjevka - jug, Črnomerec, Gornja i Donja Dubrava i Podsused - Vrapče razmjerno malen, a u GČ Novi Zagreb - zapad i Stenjevec je broj institucionalnih kućanstava u razdoblju između dva popisa i opao.

### Stambeni fond

Popisom stanovništva, kućanstava i stanova 2011. godine, na području Grada Zagreba evidentirana su 384.344 stana; 2021. ih je utvrđeno 393.433, što je povećanje za 9.100 stanova, odnosno za 2,37 %. Od ukupnog broja stanova 2021., za stalno stanovanje koristi ih se 382.926 (97, 3 %).

Gustoća stanovanja u Gradu Zagrebu krajem 2020. godine iznosila je 613,5 stanova po km<sup>2</sup>.

Popisom iz 2021. utvrđeno povećanje broja stanova znatno je manje od onoga evidentirana temeljem izdanih dozvola. Po toj je evidenciji stambeni fond Grada Zagreba u razdoblju od 2011. do 2020. izgradnjom povećan za gotovo 20.000 jedinica: od 2011. do 2016. godine za 9.845, a u izvještajnom razdoblju, od 2017. do 2020., za još 9.731, s time da tim brojkama treba dodati i bespravno izgrađene stambene jedinice koje su legalizacijom uvrštene u evidenciju. S druge strane, nedostaju podaci o stanovima nestalima iz evidencije (srušenima, prenamijenjenima ...).

Odnos broja stambenih jedinica 2011. i 2021. godine po četvrtima Grada Zagreba ukazuje na promjenu atraktivnosti stanovanja u pojedinim četvrtima. Broj stanova izrazito se smanjio u užem središtu grada Zagreba, ali i u GČ Sesvete, a manje u podsljemenskim predjelima i GČ Brezovica, a znatnije porastao u urbanoj matrici izvan središta Zagreba. Na pad broja stanova u gradskom središtu utjecali su, uz gospodarske razloge, barem dijelom i potresi iz ožujka i prosinca 2020., dok su porastu broja stanova na području GČ Peščenica - Žitnjak, GČ Gornja Dubrava, te na Trešnjevci, u Stenjevcu i u Novom Zagrebu doprinijele prije svega zone nove komerijalen izgradnje, ali i individualna izgradnja potencirana porastom komunalnog i urbanog standarda.

Pad stambenog fonda u GČ Brezovica i Sesvete ukazuje na potrebu intenzivnijeg razvoja rubnih područja Grada Zagreba.

## Trend promjene

Pitanje kretanja broja stanovnika Grada Zagreba u razdoblju od 2017. do 2020. obrađeno je u poglavlju 1.3.3.1. *Brojnost i dinamika populacije* ovog Izvješća. Kretanje broja stanovnika indikator je kretanja broja kućanstava, odnosno realne potrebe za stambenim prostorom za stalno prebivanje.

Rezultati popisa 2021. pokazuju da su se broj stanovnika i broj kućanstava od 2011. smanjili, dok je broj stanova porastao. To ukazuje na promjenu karaktera korištenja stanova, uz porast udjela stambenog prostora za iznajmljivanje.

**Tablica 25. Broj kućanstava po Gradskim četvrtima Grada Zagreba**  
- stanje 2011. i 2021. i trendovi kretanja -

Gradska četvrt Grada Zagreba	broj kućanstava						udio u broju kuć. GZ*				
	2011.			2021.			2001.	2011.	2021.	trend kretanja	
	privatna	in.	ukupno	privatna	in.	ukupno	%	%	%	'01.- '11.	'11.- '21.
Donji Grad	16.616	14	<b>16.556</b>	14.456	46	<b>14.502</b>	6,61	5,48	4,82	▼	▼
G. Grad – Medveščak	12.904	48	<b>13.088</b>	11.153	33	<b>11.186</b>	5,12	4,25	3,72	▼	▼
Trnje	18.352	15	<b>18.216</b>	18.097	188	<b>18.285</b>	6,36	6,05	6,08	▼	▲
Maksimir	19.098	22	<b>19.198</b>	18.511	64	<b>18.575</b>	6,68	6,29	6,18	▼	▼
Peščenica-Žitnjak	21.628	17	<b>21.584</b>	21.029	46	<b>21.075</b>	7,46	7,13	7,01	▼	▼
Novi Zagreb-istok	24.827	17	<b>24.833</b>	24.652	94	<b>24.746</b>	8,93	8,18	8,23	▼	▲
Novi Zagreb-zapad	21.564	41	<b>21.771</b>	24.179	26	<b>24.205</b>	6,14	7,11	8,05	▲	▲
Trešnjevka-sjever	23.783	12	<b>23.495</b>	23.284	190	<b>23.474</b>	7,86	7,84	7,81	▼	▼
Trešnjevka-jug	28.055	17	<b>27.843</b>	28.122	27	<b>28.149</b>	9,05	9,25	9,36	▲	▲
Črnomerec	15.175	22	<b>15.470</b>	14.999	27	<b>15.026</b>	5,10	5,00	5,00	▼	=
Gornja Dubrava	21.257	15	<b>21.459</b>	20.330	21	<b>20.351</b>	7,24	7,00	6,77	▼	▼
Donja Dubrava	12.319	8	<b>12.444</b>	11.259	9	<b>11.268</b>	4,04	4,06	3,75	▲	▼
Stenjevec	18.983	14	<b>19.058</b>	21.022	4	<b>21.026</b>	4,94	6,26	6,99	▲	▲
Podsused-Vrapče	16.781	18	<b>16.929</b>	16.495	18	<b>16.513</b>	5,12	5,53	5,49	▲	▼
Podsljeme	6.591	6	<b>6.640</b>	6.344	12	<b>6.356</b>	2,03	2,17	2,11	▲	▼
Sesvete	21.950	18	<b>22.512</b>	22.392	36	<b>22.428</b>	6,23	7,23	7,46	▲	▲
Brezovica	3.558	4	<b>3.587</b>	3.459	8	<b>3.467</b>	1,09	1,18	1,15	▲	▼
<b>Grad Zagreb</b>	<b>303.441</b>	<b>215</b>	<b>303.656</b>	<b>299.272</b>	<b>1.378</b>	<b>300.650</b>					

Izvor: DZS

Obrada: Zavod za prostorno uređenje Grada Zagreba

**Tablica 26. Broj kućanstava i stanova po naseljima Grada Zagreba***stanje utvrđeno popisom stanovništva, kućanstava i stanova 2021. godine*

naselje	broj stanovnika	br. st. u kućanstvu	kućanstva			stanovi		
			ukupno	privatna		ukupno	za stalno stan.	
				broj	%		broj	%
Adamovec	894	3,74	239	238	99,6	375	309	82,4
Belovar	351	3,62	97	96	99,0	166	154	92,8
Blaguša	528	3,43	154	154	100,0	291	255	87,6
Botinec	251	3,18	79	79	100,0	90	90	100,0
Brebernica	46	2,71	17	17	100,0	17	16	94,1
Brezovica	871	4,01	217	215	99,1	247	242	98,0
Budenec	367	3,50	105	105	100,0	168	150	89,3
Buzin	1.080	3,03	357	356	99,7	444	437	98,4
Cerje	414	3,60	115	115	100,0	158	148	93,7
Demerje	739	3,26	227	227	100,0	277	267	96,4
Desprim	258	3,11	83	83	100,0	94	94	100,0
Dobrodol	1.170	3,29	356	356	100,0	588	564	95,9
Donji Čehi	273	3,46	79	79	100,0	115	114	99,1
Donji Dragonožec	590	3,16	187	187	100,0	205	198	96,6
Donji Trpuci	450	3,24	139	139	100,0	235	233	99,1
Drenčec	137	3,11	44	44	100,0	58	51	87,9
Drežnik Brezovički	660	3,82	173	172	99,4	222	216	97,3
Dumovec	851	3,65	233	233	100,0	311	301	96,8
Đurđekovec	695	3,22	216	215	99,5	220	220	100,0
Gajec	332	3,16	105	105	100,0	128	128	100,0
Glavnica Donja	503	3,38	149	149	100,0	158	155	98,1
Glavnica Gornja	226	3,70	61	61	100,0	65	65	100,0
Glavničica	212	3,79	56	56	100,0	80	80	100,0
Goli Breg	390	3,31	118	116	98,3	130	129	99,2
Goranec	301	3,14	96	96	100,0	180	103	57,2
Gornji Čehi	422	3,35	126	126	100,0	160	159	99,4
Gornji Dragonožec	312	2,84	110	110	100,0	111	111	100,0
Gornji Trpuci	97	2,62	37	37	100,0	111	41	36,9
Grančari	251	3,80	66	66	100,0	87	86	98,9
Havidić Selo	62	3,26	19	19	100,0	73	22	30,1
Horvati	1.409	3,64	387	386	99,7	440	434	98,6
Hrašće Turopoljsko	1.233	3,47	355	355	100,0	438	435	99,3
Hrvatski Leskovac	2.663	3,40	784	782	99,7	994	991	99,7
Hudi Bitek	464	3,71	125	125	100,0	161	150	93,2
Ivanja Reka	1.781	3,09	577	576	99,8	800	796	99,5
Jesenovec	391	3,49	112	112	100,0	116	115	99,1
Ježdovec	1.852	3,52	526	525	99,8	694	659	95,0
Kašina	1.427	3,32	430	429	99,8	568	533	93,8
Kašinska Sopnica	187	2,71	69	69	100,0	155	97	62,6
Kučilovina	212	3,16	67	67	100,0	155	106	68,4
Kupinečki Kraljevec	2.012	3,44	585	585	100,0	715	674	94,3
Lipnica	225	3,13	72	72	100,0	128	82	64,1
Lučko	3.001	3,28	915	914	99,9	1.098	1.086	98,9
Lužan	718	3,74	192	191	99,5	258	247	95,7
Mala Mlaka	595	3,56	167	167	100,0	214	213	99,5
Markovo Polje	448	3,27	137	137	100,0	140	140	100,0
Moravče	606	3,35	181	180	99,4	315	283	89,8
Odra	2.610	3,26	800	796	99,5	953	948	99,5
Odranski Obrež	1.494	3,78	395	393	99,5	484	478	98,8

**Tablica 26. Broj kućanstava i stanova po naseljima Grada Zagreba (nastavak)**  
*stanje utvrđeno popisom stanovništva, kućanstava i stanova 2021. godine*

naselje	broj stanovnika	br. st. u kućanstvu	kućanstva			stanovi		
			ukupno	privatna		ukupno	za stalno stan.	
				broj	%		broj	%
Paruževina	692	2,92	237	237	100,0	502	455	90,6
Planina Donja	492	3,37	146	146	100,0	178	177	99,4
Planina Gornja	205	3,36	61	61	100,0	60	60	100,0
Popovec	979	3,64	269	269	100,0	334	314	94,0
Prekršje	873	3,10	282	281	99,6	306	295	96,4
Prepuštovec	293	3,57	82	82	100,0	111	108	97,3
Sesvete	55.439	3,11	17.848	17.819	99,8	21.726	21.385	98,4
Soblinec	982	3,28	299	297	99,3	368	363	98,6
Starjak	252	3,36	75	75	100,0	122	117	95,9
Strmec	583	3,62	161	161	100,0	187	179	95,7
Šašinovec	773	3,63	213	213	100,0	277	276	99,6
Šimunčevac	299	3,25	92	92	100,0	266	265	99,6
Veliko Polje	2.118	3,18	665	665	100,0	778	761	97,8
Vugrovec	924	3,36	275	274	99,6	363	338	93,1
Vugrovec Gornji	306	3,09	99	99	100,0	258	193	74,8
Vurnovec	194	2,94	66	66	100,0	94	94	100,0
Zadvorsko	1.181	3,38	349	349	100,0	447	437	97,8
Zagreb	665.774	2,48	268.331	267.530	99,7	352.473	343.313	97,4
Žerjavinec	524	3,20	164	164	100,0	193	191	99,0
<b>Grad Zagreb</b>	<b>769.944</b>	<b>2,56</b>	<b>300.650</b>	<b>299.792</b>	<b>99,7</b>	<b>393.433</b>	<b>382.926</b>	<b>97,3</b>

Izvor: DZS  
 Obrada: Zavod za prostorno uređenje Grada Zagreba

**Tablica 27. Odnos broja stanova po Gradskim četvrtima Grada Zagreba 2011. i 2021.**

Gradska četvrt Grada Zagreba	broj stanova		% udio u broju na razini GZ		trend kretanja	promjena broja stanova	
	2011.	2021.	2011.	2021.		broj	%
Donji Grad	23.397	22.360	6,11	5,68	▼	- 1.037	- 4,43
Gornji Grad - Medveščak	17.088	15.951	4,51	4,06	▼	-1.137	- 6,65
Trnje	23.366	24.292	6,12	6,18	▲	+ 926	+ 3,96
Maksimir	24.525	24.207	6,36	6,15	▼	- 318	- 1,30
Peščenica-Žitnjak	26.711	28.144	6,92	7,16	▲	+1.433	+ 5,36
Novi Zagreb-istok	28.966	30.581	7,51	7,77	▲	+ 1.615	+ 5,58
Novi Zagreb-zapad	27.343	31.010	7,12	7,88	▲	+ 3.667	+ 13,41
Trešnjevka-sjever	30.773	31.432	8,15	7,99	▲	+ 659	+ 2,14
Trešnjevka-jug	34.158	36.126	8,88	9,18	▲	+ 1.968	+ 5,76
Črnomerec	19.693	20.251	5,15	5,15	▲	+ 558	+ 2,83
Gornja Dubrava	26.091	27.593	6,77	7,01	▲	+ 1.502	+ 5,76
Donja Dubrava	14.736	13.498	3,82	3,43	▼	- 1.238	- 8,40
Stenjevec	23.295	26.137	6,07	6,64	▲	+ 2.842	+ 12,20
Podsused-Vrapče	19.958	20.351	5,19	5,17	▲	+ 393	+ 1,97
Podsljeme	8.810	8.583	2,28	2,18	▼	- 227	- 2,58
Sesvete	30.155	28.542	7,82	7,26	▲	- 1.613	-5,35
Brezovica	4.696	4.375	1,22	1,11	▼	- 321	- 6,84
<b>Grad Zagreb</b>	<b>384.333</b>	<b>393.433</b>	<b>100,00</b>	<b>100,00</b>		<b>+ 9.100</b>	<b>+ 2,37</b>

Izvor: DZS  
 Obrada: Zavod za prostorno uređenje Grada Zagreba

**Tablica 28. Odnos broja stanovnika, kućanstava i stanova u Gradu Zagrebu 2011. i 2021.**

	godina popisa		promjena 2011. do 2021.	
	2011.	2021.	broj	udio
<b>Broj stanovnika</b>	790.017	769.944	- 20.073	- 2,54 %
<b>Broj kućanstava</b>	303.656	300.650	- 3.006	- 0,99 %
<b>Prosječni broj članova kućanstva</b>	2,60	2,56	- 0,04	- 1,56 %
<b>Ukupan broj stanova</b>	384.333	393.433	+ 9.100	+ 2,37 %
<b>Broj stanova na 1.000 stanovnika</b>	486,49	510,99	+ 24,50	+ 5,04 %
<b>Broj kućanstava na 1.000 stanovnika</b>	384,37	390,49	+ 6,12	+ 1,59 %
<b>Broj kućanstava na 1.000 stanova</b>	790,09	764,17	- 25,92	- 3,39 %

Izvor: DZS

Obrada: Zavod za prostorno uređenje Grada Zagreba

## II.2.4. Standard stanovanja

Strategija prostornog razvoja Republike Hrvatske naglašava značaj kvalitete stanovanja, specificirajući da ona podrazumijeva kvalitetu šireg i užeg stambenog okruženja.

Kvaliteta stanovanja na razini stambenih zona i naselja podrazumijeva osiguravanje potrebnih sadržaja užeg stambenog susjedstva te mobilnost i dostupnost cjelokupnoj mreži javne i društvene infrastrukture kao središnjim funkcijama i okosnici organizacije života u naselju. Zadovoljavanje tih potreba ostvaruje se javnim i društvenim, kao i komunalnim djelatnostima, te različitim drugim aktivnostima i mjerama koje se poduzimaju radi svakodnevnog funkcioniranja naselja.

### Obveze Grada Zagreba

Sukladno odredbama Zakona o lokalnoj i područnoj (regionalnoj) samoupravi i Zakona o Gradu Zagrebu, Grad Zagreb je u svom samoupravnom djelokrugu nadležan za obavljanje poslova područnog (regionalnog) i lokalnog značaja koji nisu Ustavom ili zakonom dodijeljeni državnim tijelima, a kojima se stvaraju preduvjeti za organiziran život u naseljima, ispunjavaju potrebe stanovništva i osigurava adekvatan standard stanovanja.

Zakonom i Statutom Grada Zagreba određeno je da navedeni poslovi osobito obuhvaćaju one koji se odnose na:

- gospodarski razvoj,
- komunalno gospodarstvo,
- prostorno i urbanističko planiranje,
- uređenje naselja i stanovanje,
- odgoj i obrazovanje,
- zdravstvo,
- socijalnu skrb,
- brigu o djeci,
- kulturu, tjelesnu kulturu i sport,
- planiranje i razvoj mreže obrazovnih, zdravstvenih, socijalnih i kulturnih ustanova,
- promet i prometnu infrastrukturu,
- zaštitu potrošača,
- zaštitu i unapređenje prirodnog okoliša,
- protupožarnu i civilnu zaštitu,
- održavanje javnih cesta,
- izdavanje građevinskih i lokacijskih dozvola i drugih akata vezanih uz gradnju, te provedbu dokumenata prostornog uređenja,
- ostale poslove sukladno posebnim zakonima.

Navedeni poslovi reguliraju se drugim zakonima i propisima.

Poslove iz samoupravnog djelokruga Grada Zagreba obavljaju:

- tijela Grada Zagreba i gradska upravna tijela,
- tijela mjesne samouprave, kad su im poslovi povjereni,
- ustanove, trgovačka društva i druge pravne osobe osnovane radi obavljanja javnih službi u Gradu Zagrebu.

Obavljanje poslova iz samoupravnog djelokruga Grada Zagreba može se povjeriti odnosno prenijeti i drugim pravnim i fizičkim osobama, u skladu sa zakonom.

Potrebe za društvenim i drugim javnim sadržajima te pružanje komunalnih i drugih usluga u Gradu Zagrebu definiraju se posebnim programima, reguliraju na propisane načine i predmet su posebnih izvješća. Izvješćem o stanju u prostoru Grada Zagreba obrađuje se isključivo njihov prostorni aspekt.

#### - utjecaj zagrebačkog potresa 22.03. 2020. na javnu društvenu i komunalnu infrastrukturu

U sljedećem tekstu obrađuje se realno stanje i trendovi rasta javne i društvene infrastrukture te njihovi kapaciteti s obzirom na prostorni aspekt. Štete koje je toj infrastrukturi nanio razorni potres od 22.03.2022. predstavljaju privremeni poremećaj te se ne obrađuju u ovom dijelu Izvješća, već zasebno, u točki II.2.5.4.

### **II.2.4.1. Javni sadržaji**

Strateške razvojne postavke nalažu da razvoj društvene infrastrukture, odnosno njezina struktura, razmještaj i dimenzioniranje slijede razvoj i razmještaj stanovništva, podižući i poboljšavajući standard i kvalitetu života.

Društvene djelatnosti podrazumijevaju javne djelatnosti odgoja, obrazovanja i prosvjete, socijalne skrbi, zdravstvene zaštite, te kulture, tehničke kulture i sporta. Drugim oblicima javnih djelatnosti omogućava se ispunjavanje drugih potreba građana, te osigurava funkcioniranje jedinica lokalne ili područne (regionalne) samouprave.

#### Društvena i javna infrastruktura na području Grada Zagreba

Osnovnu mrežu društvene i javne infrastrukture Grada Zagreba formiraju ustanove Grada i Republike Hrvatske. U nju su uklopljene i dopunjavaju je ustanove u vlasništvu pravnih i fizičkih osoba, dio kojih određene usluge iz domene društvenih i javnih djelatnosti pruža na komercijalnoj osnovi. Struktura, razmještaj u prostoru, kao i dimenzioniranje javnih i društvenih sadržaja ovise o prostornoj distribuciji i stvarnim ili predviđenim potrebama korisnika.

S obzirom na njihov značaj i ulogu u oblikovanju prostora, zakon koji regulira prostorno planiranje odredio je da se građevinama javne i društvene namjene, uz građevine koje su namijenjene obavljanju djelatnosti u području društvenih djelatnosti, smatraju i one namijenjene radu državnih tijela i organizacija, tijela i organizacija lokalne i područne (regionalne) samouprave, pravnih osoba s javnim ovlastima i udruga građana i vjerskih zajednica.

Znatan dio javnih sadržaja realizira se u posebnim, namjenskim građevinama, izdvojeno od sadržaja drugih namjena. Smještaj tih građevina planira se i realizira u planskim zonama društvene i javne namjene. Manji dio objekata, u prvom redu ustanova javnih službi i zdravstvene i socijalne zaštite, smješten je u zonama mješovite namjene, odnosno građevinskim zonama određenima Prostornim planom Grada Zagreba.

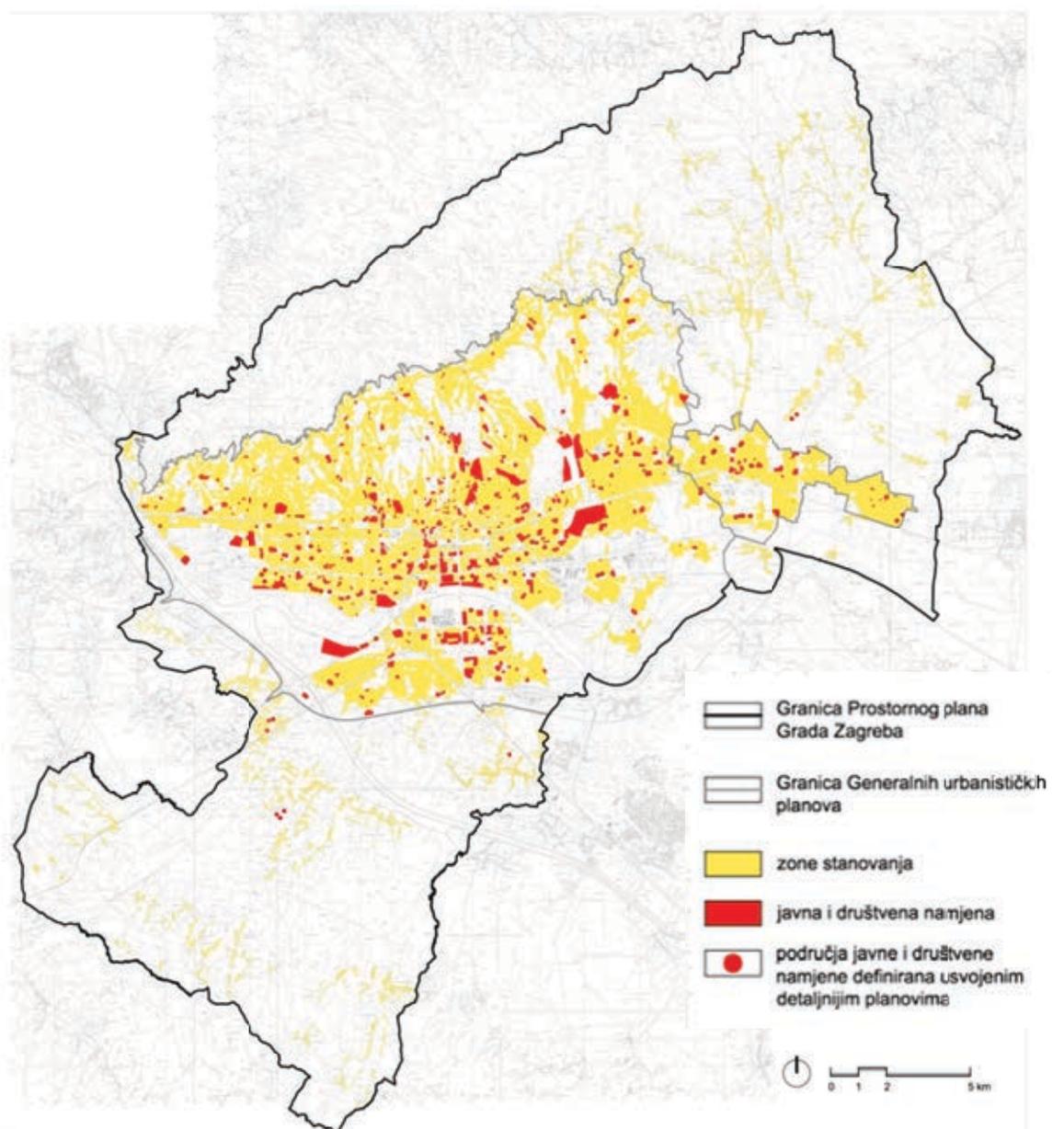
### **I. Odgojno-obrazovne ustanove**

#### Ustanove predškolskog odgoja

##### - stanje

Početak izvještajnog razdoblja, u drugom polugodištu pedagoške godine 2016./2017., djelatnost predškolskog odgoja i naobrazbe te skrbi o djeci predškolske dobi Grada Zagreba ostvarivala se na ukupno 291 lokaciji: na 215 lokacija djelovalo je 60 dječjih vrtića kojima je osnivač Grad Zagreb, na 61 lokaciji 55 vjerskih i privatnih dječjih vrtića (uključujući 2 privatne osnovne škole s programima predškolskog odgoja) čiji su programi sufinancirani iz proračuna Grada Zagreba, a na ostalima posebne ustanove za djecu s teškoćama u razvoju i druge

**Prikaz 20. Zone javnih i društvenih sadržaja u Gradu Zagrebu**



Zavod za prostorno uređenje Grada Zagreba

**Tablica 29. Kretanje broja vrtića i upisane djece na području Grada Zagreba**

Pedagoška godina	Dječji vrtići Grada Zagreba			Privatni i vjerski vrtići		Ukupno djece
	broj ustanova	broj lokacija	broj djece	broj ustanova	broj djece	
2016./2017.	60	222	33.349	69	5.224	<b>38.573</b>
2017./2018.		222	31.674	71	5.224	<b>36.898</b>
2018./2019.		225	31.216	69	4.515	<b>35.731</b>
2019./2020.		225	31.363	68	4.876	<b>36.239</b>
2020./2021.		229	30.905	65	4.112	<b>35.017</b>

Izvor: Gradski ured za obrazovanje, kulturu i sport

Obrada: Zavod za prostorno uređenje Grada Zagreba

ustanove i udruge kojima su se iz gradskog proračuna osiguravala sredstva za sufinanciranje određenih programa predškolskog odgoja.

Kapaciteti vrtića kontinuirano se povećavaju preuređenjem prostora druge namjene, dogradnjom postojećih i izgradnjom novih objekata. U razdoblju od 2017. do 2020. godine otvoreno je sedam novih područnih objekata gradskih vrtića: tri 2018. (u stambenoj zgradi u Rapskoj ulici, poslovnoj zgradi u Kuzminečkoj te u sklopu KBC Zagreb na Rebru), a 4 u pedagoškoj godini 2020./2021. (početkom pedagoške godine u Resniku i Vrbanima, a 2021. u Središću i u Čučerju).

Do početka pedagoške godine 2020./2021., broj lokacija vrtića Grada Zagreba porastao je na 229, a broj vjerskih i privatnih vrtića na 81. Programima predškolskog odgoja i obrazovanja u pedagoškoj godini 2020./2021. obuhvaćeno je (redovitim programom i programom predškole u gradskim, privatnim i vjerskim dječjim vrtićima te predškolskim odgojem i obrazovanjem u posebnim ustanovama) više od 90 % ukupnog broja djece u Gradu Zagrebu u dobi od godine dana do polaska u osnovnu školu i 100 % djece u godini prije polaska u osnovnu školu .

Objekti dječjih vrtića pretežitim su dijelom namjenski građeni. Oko 25 % vrtića djeluje u prenamijenjenim stambenim i poslovnim prostorima, koji u većini slučajeva nemaju odgovarajuću dvoranu za tjelesne aktivnosti, igralište ili neki drugi prostor za dnevni boravak djece na zraku. Isti problem javlja se i u pojedinim privatnim dječjim vrtićima.

#### - prostorne potrebe

Državni pedagoški standard predškolskog odgoja i naobrazbe (NN 63/08, 90/10) određuje da dječji vrtić optimalne veličine ima od 17 do 20 odgojnih skupina redovitoga programa ili 340 do 400 djece ukupno, a dječji vrtić s područnim odjelima optimalne veličine ima 30 odgojnih skupina ili 600 djece. Dječji vrtić može imati i samo jednu odgojnu skupinu s najviše 25 djece.

Kapacitet zgrade dječjeg vrtića proizlazi iz broja predškolske djece u sklopu predviđenoga gravitacijskog područja, odnosno planiranog obuhvata djece u dječje vrtiće, no u nju se može smjestiti najviše deset odgojno-obrazovnih skupina. Optimalni kapacitet vrtića je 200 djece. Površina potrebnog zemljišta za izgradnju zgrade vrtića i uređenje građevne čestice treba biti najmanje 30 m<sup>2</sup> po djetetu, a ako se zemljište dječjeg vrtića nalazi uz postojeće slobodne zelene površine, najmanje 15 m<sup>2</sup> po djetetu. Udaljenost dječjeg vrtića od mjesta stanovanja u pravilu je najviše 1.000 m.

Kod određivanja lokacija i kapaciteta vrtića u Gradu Zagrebu primjenjuju se odredbe državnog pedagoškog standarda, s time da se u urbanim naseljima Zagreb i Sesvete gravitacijska udaljenost ograničava na 200 do 400 m, a 1.000 m tek iznimno. Broj djece predškolske dobi određuje se sa 8% broja stanovnika, s tim da je obuhvat predškolskim ustanovama 76%.

Broj i prostorna distribucija teritorijalnih jedinica predškolskog odgoja ne zadovoljavaju u potpunosti ni odredbe državnog pedagoškog standarda niti stvarne potrebe stanovništva. Uočljiv je nedostatak dječjih ustanova u rubnim urbanim dijelovima Zagreba, a osobito u manjim naseljima Grada Zagreba. Potrebe za dodatnim gradskim predškolskim ustanovama osjećaju se na području gradskih četvrti Sesvete, Stenjevec, Podsused – Vrapče, te dijela Črnomerca, Donje i Gornje Dubrave, Maksimira, Trešnjevka - sjever i jug, Novi Zagreb - istok i zapad.

#### Osnovne škole

##### - stanje

Osnovne škole mogu biti redovite, posebne, umjetničke i škole na jeziku i pismu nacionalnih manjina.

Početak izvještajnog razdoblja, tijekom školske godine 2016./2017., na području Grada Zagreba djelovale su 124 osnovne škole: 114 kojima je osnivač Grad Zagreb (108 redovnih, 2 umjetničke (glazbene) te 4 škole i ustanove s programom za osnovno obrazovanje učenika s teškoćama u razvoju) i 10 privatnih s pravom javnosti (od toga dvije glazbene).

Tijekom izvještajnog razdoblja otvorene su tri nove osnovne škole i tri područna objekta OŠ kojima je osnivač Grad Zagreb (2017. područni objekt OŠ Alojzija Stepinca na Vrbanima, 2019. OŠ Hrvatski Leskovac, OŠ Ivanja Reka i područni objekt OŠ Markuševac u Vidovcu, a 2020. OŠ Središće i područni objekt OŠ Resnik) te dvije nove privatne OŠ (2018. kampus Američke osnovne škole a 2020. Glazbena škola Elly Bašić u zgradi nekadašnje vojne bolnice u Vlaškoj ulici). U izvještajnom razdoblju prestala je s radom jedna privatna glazbena škola. Time je do kraja 2020. godine (školska godina 2020./2021.) broj redovnih osnovnih škola kojima je osnivač Grad Zagreb porastao na 111, a broj privatnih osnovnih škola na 11: 10 redovnih i 1 glazbena. Privatne osnovne škole s pravom javnosti uključuju i dvije vjerske škole.

Tijekom izvještajnog razdoblja kontinuirano je djelovala i ustanova za osnovno obrazovanje mladeži i odraslih te centar za dopisno obrazovanje odraslih, a osnovno umjetničko obrazovanje provodilo se i u 6 srednjih glazbenih škola te 3 srednje plesne škole.

Od 108 redovnih osnovnih škola Grada Zagreba, tijekom školske godine 2016./2017. u jednoj smjeni radila je 31, a u dvije smjene 77 škola. Tijekom izvještajnog razdoblja povećao se broj škola koje su radile u jednoj smjeni, no zbog oštećenja pojedinih školskih zgrada u potresu 22. ožujka 2020., tijekom školske godine 2020./2021. samo 21 je radila u jednoj, a 90 u dvije smjene; među tih 90 su 22 osnovne škole koje su u prethodnoj školskoj godini (2019./2020.) radile u jednoj smjeni, no na dvosmjenski rad se prešlo zbog prihvaćanja učenika iz 5 osnovnih škola stradalih u potresu te OŠ Ksavera Šandora Gjalskoga, u kojoj su trajali radovi rekonstrukcije i nadogradnje, ili zbog provođenja preporučenih epidemioloških mjera vezanih za pandemiju bolesti COVID-19.

Od 4 osnovne škole za učenike s teškoćama u razvoju, jedna je tijekom cijelog izvještajnog razdoblja radila u jednoj, a tri u dvije smjene.

#### - prostorne potrebe

Prostorne potrebe za osnovnoškolskim ustanovama definiraju se i realiziraju sukladno mreži osnovnih škola koju određuje nadležni Gradski ured za obrazovanje, kulturu i sport. Za svaku školu određuje se pripadajuće upisno područje s kojega učenici koji na njemu imaju prijavljeno prebivalište ili boravište imaju pravo pohađati određenu školu odnosno ustanovu koja obavlja osnovnoškolsku djelatnost.

Osnovna škola ima najmanje osam razrednih odjela, to jest, najmanje po jedan razredni odjel od I. do VIII. razreda. Državni pedagoški standard osnovnoškolskog sustava odgoja i obrazovanja (NN 63/08, 90/10) iznimno dozvoljava školama s otežanim uvjetima rada i posebnim odgojno-obrazovnim ustanovama da imaju manji broj razreda, odnosno da ustroje kombinirane razredne odjele. Isti standard kao optimalan broj učenika u razrednom odjelu navodi 20 (s time da dozvoljava kretanje broja od 14 do 28), optimalnom školom smatra onu s 16 do 20 razrednih odjela s podjednakim brojem razrednih odjela svakog razreda, te nalaže rad u jednoj smjeni: poludnevno, produljeno ili cjelodnevno.

#### Srednjoškolske ustanove

##### - škole

Početak izvještajnog razdoblja, na području Grada Zagreba djelovale su 92 ustanove srednjeg obrazovanja: 67 koje je osnovao Grad Zagreb, 4 vjerske srednje škole s pravom javnosti, 19 privatnih (od toga 5 glazbenih) srednjih škola s pravom javnosti i 3 ustanove u djelatnosti socijalne skrbi. Gradske ustanove sačinjavalo je 55 redovnih srednjih škola (20 gimnazija i 35 strukovnih), 10 umjetničkih (3 plesne, 6 glazbenih i Škola za primijenjenu um-

jetnost i dizajn), ustanova za djecu s teškoćama u razvoju te Centar za dopisno obrazovanje „Birotehnika“. U sustavu srednjeg obrazovanja djeluju i učenički domovi.

Tijekom izvještajnog razdoblja se broj srednjoškolskih ustanova kojima je osnivač Grad Zagreb nije mijenjao, dok je broj privatnih škola s pravom javnosti 2018. porasta na 24, a 2019. se smanjio na 23.

Ustanove srednjeg obrazovanja disperzirane su unutar urbanog područja Grada Zagreba, pri čemu ih se najveći broj nalazi u njegovom širem središnjem dijelu.

2016. godine su 23 od 55 gradskih redovnih srednjih škola radile u jednoj, 30 u dvije, a dvije u tri smjene. Od 2019., 32 škole radile su u jednoj a 23 u dvije smjene.

Nakon potresa u ožujku 2020., sedam srednjih škola čije su zgrade pretrpjele znatna oštećenja nastavile su s radom na drugim lokacijama, u Pučkom otvorenom učilištu i u objektima drugih srednjih škola koje nastavu organiziraju u jednoj smjeni .

#### - učenčki domovi

Mrežu srednjih škola dopunjavaju učenički domovi kao srednjoškolske odgojno-obrazovne ustanove u kojima se u sklopu odgojno-obrazovnog programa za učenike osigurava primjeren boravak, smještaj i prehrana tijekom pohađanja srednjoškolskog obrazovanja. Dom nije jednak školi i ima posebnu organizaciju i tehnologiju rada koja se ostvaruje različitim programima rada.

U Zagrebu djeluje 16 učeničkih domova – 14 kojima je osnivač Grad Zagreb i dva doma koje su osnovale druge pravne odnosno fizičke osobe, s pravom javnosti. Četiri gradska doma nalaze se unutar objekata srednjih škola, a preostalih 10 raspoređeno je na 11 lokacija u Zagrebu. Od dva doma drugih osnivača, jedan je vezan uz Privatnu gimnaziju Dr. Časl / British International School of Zagreb, a drugi djeluje pri Islamskoj gimnaziji Dr. Ahmeta Smajlovića.

## II. Socijalne ustanove

U sustavu socijalne skrbi Grada Zagreba djeluje više ustanova različitih namjena. Uz ustanove Grada, socijalnu pomoć pružaju i Gradsko društvo Crvenog križa, Caritas Zagrebačke nadbiskupije, druge vjerske zajednice i udruge građana.

### Prihvatišta

U Zagrebu se nalazi prihvatilište sestara Majke Terezije, a u Sesvetskom Kraljevcu prihvatilište Caritasa zagrebačke nadbiskupije / Caritasova kuća za beskućnike. Prihvatilište Gradskog društva Crvenog križa djeluje na području Zagrebačke županije, u Velikoj Kosnici.

### Domovi

U Gradu Zagrebu postoje ukupno 24 doma socijalne skrbi za djecu. Od toga je 14 domova za djecu bez odgovarajuće roditeljske skrbi, a 10 za tjelesno i mentalno oštećene osobe.

Na području Grada Zagreba djeluje 11 gradskih i 21 privatni dom za starije i nemoćne osobe, te 20 privatnih „obiteljskih“ ustanova. U devet gradskih domova provodi se Projekt gerontoloških centara Grada Zagreba.

### Ustanove za pomoć žrtvama obiteljskog nasilja

Javna ustanova Grada Zagreba Dom za djecu i odrasle - žrtve obiteljskog nasilja „Duga – Zagreb“ djeluje na dvije lokacije u Zagrebu, u Ulici baruna Trenka i na Žitnjaku. U Domu je prosječno godišnje smješteno oko 100 osoba.

Na tajnim lokacijama na području Grada djeluju dva autonomna skloništa za žrtve nasilja u obitelji koje vode udruge civilnog društva: Udruga „Autonomna ženska kuća Zagreb“ i Ud-

**Tablica 30. Kretanje broja osnovnih škola i upisane djece na području Grada Zagreba**

Pedagoška godina	OŠ - osnivač Grad Zagreb							privatne OŠ s pravom javnosti							Ukupno ***	
	redovne		posebne*		umj. **					umj.**			mp ***			
	OŠ	uč.	OŠ	uč.	OŠ	SŠ	uč.	OŠ	uč.	OŠ	SŠ	uč.	OŠ	uč.	OŠ	uč.
2016./2017.	108	59.940	4	808	2	9	4.091	8	694	1	6	334	6	711	124	61.442
2017./2018.		61.154		788			4.076		722			347			123	62.664
2018./2019.	109	62.014	4	731	2	9	3.405	8	783	1	6	342	6	671	130	64.199
2019./2020.	110	62.621	4	725	2	9	4.081	8	850	1	6	224	6	711	131	64.907
2020./2021.	111	63.148	4	744	2	9	4.883	10	875	1	6	348	6	720	132	65.487

\* škole za djecu s teškoćama u razvoju

\*\* umjetničke škole

\*\*\* bez umjetničkih škola, budući da njihovi učenici obvezno pohađaju i redovnu nastavu

Izvor: Gradski ured za obrazovanje, kulturu i sport

Obrada: Zavod za prostorno uređenje Grada Zagreba

**Tablica 31. Zastupljenost objekata dječjih vrtića i osnovnih škola kojima je osnivač Grad Zagreb po gradskim četvrtima Grada Zagreba, stanje krajem 2020. godine**

Gradska četvrt Grada Zagreba	površina (km <sup>2</sup> )	br. st. GČ (popis 2021.)	prosječna gustoća stan. GČ	Procjena broja djece *		Broj lokacija	
				pred-školske dobi	osnovno-školskog uzrasta	dječjih vrtića	osnovnih škola
Donji Grad	3,02	31.148	10.313,9	1.894	3.115	19	7
Gornji Grad - Medveščak	10,18	26.325	2.586,0	1.601	2.633	13	5
Trnje	7,36	40.983	5.568,3	2.492	4.098	11	9
Maksimir	14,97	47.533	3.175,2	2.890	4.753	13	8
Peščenica - Žitnjak	35,29	53.216	1.508,0	3.236	5.322	12	11
Novi Zagreb - istok	16,54	55.969	3.383,9	3.403	5.597	19	8
Novi Zagreb - zapad	62,64	64.512	1.029,9	3.922	6.451	16	11
Trešnjevka - sjever	5,81	52.836	9.094,0	3.212	5.284	19	7
Trešnjevka - jug	9,84	65.615	6.668,2	3.989	6.562	16	9
Črnomerec	24,18	38.131	1.577,0	2.318	3.813	11	5
Gornja Dubrava	40,43	58.474	1.446,3	3.555	5.847	20	9
Donja Dubrava	10,79	33.746	3.127,5	2.052	3.377	6	3
Stenjevec	12,24	54.088	4.419,0	3.289	5.409	15	5
Podsused - Vrapče	36,16	45.010	1.244,7	2.737	4.501	10	6
Podsljeme	59,25	19.033	321,2	1.157	1.903	4	5
Sesvete	165,22	71.216	431,0	4.330	7.122	19	16
Brezovica	127,32	12.109	95,1	736	1.211	6	6
<b>Grad Zagreb</b>	<b>641,24</b>	<b>769.944</b>	<b>1.200,7</b>			<b>229</b>	<b>127</b>

\* procjena broja djece osnovnoškolskog uzrasta: 10% broja stanovnika;

procjena broja djece vrtićke i jasličke dobi: 8 % broja stanovnika, uz obuhvat od 76 %

Izvori: Državni zavod za statistiku, Gradski zavod za katastar i geodetske poslove, Gradski ured za obrazovanje, kulturu i sport

Obrada: Zavod za prostorno uređenje Grada Zagreba

ruga „Ženska pomoć sada – SOS telefon za žrtve nasilja u obitelji“. U oba zajedno smještaj nalazi oko 85 osoba godišnje. Rad navedenih skloništa financira se dijelom iz proračuna Grada Zagreba, a dijelom iz državnog proračuna i donacijama.

Sklonište za žrtve obiteljskog nasilja Caritasa Zagrebačke nadbiskupije nalazi se izvan granica Grada Zagreba.

### Ustanove za rehabilitaciju

U Zagrebu djeluju tri ustanove socijalne skrbi za rehabilitaciju: dnevni centar za rehabilitaciju djece s višestrukim teškoćama u razvoju „Mali dom - Zagreb“, s oko 350 korisnika godišnje, Centar za rehabilitaciju Silver za osobe s oštećenjem vida, s oko 300 korisnika godišnje te Centar za profesionalnu rehabilitaciju Zagreb koji provodi usluge organiziranja i izvođenja profesionalne rehabilitacije osoba s invaliditetom u cilju pospješivanja njihovog zapošljavanja, odnosno osiguranja zadržavanja postojećih radnih mjesta.

Urbanističkim planom uređenja „Oporovec – jug“ je na lokaciji blizu naselja Oporovec u GČ Gornja Dubrava predviđena izgradnja kompleksa osnovne škole i centra za autizam. Početkom 2017. proveden je javni natječaj za arhitektonsko-urbanističko rješenje navedenog kompleksa.

### III. Zdravstvene ustanove

Zakon o zdravstvenoj zaštiti obvezuje jedinice lokalne i područne (regionalne) samouprave da u skladu s utvrđenim pravima i obvezama osiguravaju uvjete za zaštitu, očuvanje i poboljšanje zdravlja stanovništva te organiziraju i osiguravaju ostvarivanje zdravstvene zaštite na svom području. U početnom dijelu izvještajnog razdoblja na snazi je bio zakon iz 2008. godine (NN 150/08, 71/10, 139/10, 22/11, 84/11, 12/12, 35/12, 70/12, 114/12, 82/13, 154/14, 70/16, 131/17), koji je 2018. zamijenio novi zakon istog naziva (NN 100/18, 125/19, 147/20).

Zdravstvena djelatnost obavlja se na primarnoj, sekundarnoj i tercijarnoj razini te na razini zdravstvenih zavoda. Obavljaju je zdravstvene ustanove, trgovačka društva i privatni zdravstveni radnici, kao i ustrojbene jedinice Ministarstva obrane i Oružanih snaga Republike Hrvatske, a iznimno, u skladu s posebnim zakonom, i druge pravne i fizičke osobe.

Potreban broj zdravstvenih ustanova određuje se za područje Republike Hrvatske i jedinica područne (regionalne) samouprave mrežom javne zdravstvene službe, koju odlukom donosi nadležni ministar uz prethodno pribavljeno mišljenje Zavoda, Hrvatskog zavoda za javno zdravstvo, nadležnih komora i predstavničkih tijela jedinica područne (regionalne) samouprave odnosno Grada Zagreba. Ustanove različitih razina zdravstvene djelatnosti surađuju u pružanju zdravstvene skrbi.

Zdravstvene ustanove mogu biti u državnom vlasništvu, vlasništvu županija odnosno Grada Zagreba te drugih pravnih i fizičkih osoba. Pritom je zakonom određeno da:

- državni zdravstveni zavod, kliniku kao samostalnu ustanovu, kliničku bolnicu i klinički bolnički centar osniva Republika Hrvatska;
- opću bolnicu osniva jedinica područne (regionalne) samouprave odnosno Grad Zagreb;
- specijalnu bolnicu može osnovati jedinica područne (regionalne) samouprave odnosno Grad Zagreb, jedinica lokalne samouprave te druga pravna osoba te fizička osoba;
- dom zdravlja, zavod za hitnu medicinu i zavod za javno zdravstvo osniva jedinica područne (regionalne) samouprave odnosno Grad Zagreb (pri čemu je za Grad Zagreb propisana obveza osnivanja najmanje tri doma zdravlja);
- polikliniku, lječilište, ustanovu za zdravstvenu njegu, ustanovu za palijativnu skrb i lječničku ustanovu mogu osnovati jedinica područne (regionalne) samouprave odnosno Grad Zagreb te druga pravna i fizička osoba,
- ustanovu za zdravstvenu skrb mogu osnovati fizičke osobe sa završenim sveučilišnim diplomskim studijem zdravstvenog usmjerenja.

### - mreža zdravstvenih ustanova u Gradu Zagrebu

Na području Grada Zagreba prisutne su sve kategorije zdravstvenih ustanova.

Na području GZ prisutni su državni zdravstveni zavodi (Hrvatski zavod za javno zdravstvo, Hrvatski zavod za transfuzijsku medicinu i Hrvatski zavod za hitnu medicinu) te zavodi Grada Zagreba (Zavod za javno zdravstvo Grada Zagreba i Zavod za hitnu medicinu Grada Zagreba).

Dodatno, u sastavu Ministarstva obrane i Oružanih snaga Republike Hrvatske djeluje Vojno zdravstveno središte Ministarstva obrane i Oružanih snaga Republike Hrvatske, a u sastavu Ministarstva pravosuđa djeluje zatvorska bolnica u Zagrebu te odjeli zdravstvene zaštite kazionica i zatvora. Navedene ustanove (osim, iznimno, Vojnog zdravstvenog središta koje je smješteno u KB Dubrava) ne djeluju u sustavu javne zdravstvene zaštite.

### - kapaciteti i stanje

Na primarnoj razini zdravstvenu zaštitu u Gradu Zagrebu organiziraju i provode domovi zdravlja, privatni zdravstveni djelatnici, ljekarne (ukupno 207 u Gradu Zagrebu), ustanove za hitnu medicinsku pomoć i ispostave Nastavnog zavoda za javno zdravstvo „Dr. Andrija Štampar” (u području higijensko-epidemiološke i javnozdravstvene djelatnosti te djelatnosti školske medicine).

Pritom osnovu sustava primarne zaštite u Gradu čine tri gradska doma zdravlja (DZ Zagreb - centar, DZ Zagreb - zapad i DZ Zagreb - istok) koji djeluju na ukupno 123 lokacije, Dom zdravlja MUP-a, Nastavni zavod za javno zdravstvo „Dr. Andrija Štampar” i Nastavni zavod za hitnu medicinu. Sve navedene ustanove u vlasništvu su Grada Zagreba. Od drugih sastavnica primarne zdravstvene zaštite Grada, u vlasništvu Grada su Ustanova za zdravstvenu njegu u kući i Gradska ljekarna Zagreb, dok je Dom zdravlja MUP-a u vlasništvu Republike Hrvatske.

Zdravstvenu zaštitu sekundarne razine osigurava 7 poliklinika, jedna klinička bolnica i 6 specijalnih bolnica, dok na najvišoj, tercijarnoj razini djeluju 4 ustanove kojih je osnivač Republika Hrvatska.

Dvije zagrebačke bolnice sustava tercijarne zaštite sudjeluju u funkcionalnoj integraciji na razini Sjeverne i središnje zdravstvene regije: bolnica „Sestre milosrdnice“ za područje Karlovca, Zaboka i Ogulina, a KB „Dubrava“ za Bjelovar i Sisak.

Ukupna površina bolničkih objekata u Gradu Zagrebu iznosi 128.489 m<sup>2</sup>. U njima se nalazi 4.995 postelja za akutno liječenje, no nema postelja za dugotrajno / kronično liječenje i palijativnu skrb.

### - razmještaj u prostoru Grada

Prostorna distribucija ustanova primarne zdravstvene zaštite vezana je uz zone stanovanja i organizirana je sukladno gustoći stanovništva, vodeći pritom računa o dostupnosti. Najveći dio područnih objekata domova zdravlja nalazi se u urbanim naseljima Zagreb i Sesvete. Od manjih naselja, u sjeveroistočnom dijelu Grada područni domovi zdravlja nalaze se u Adamovcu, Belovaru i Kašini, u istočnom dijelu u Ivanjoj Reci, a u južnom i zapadnom u Lučkom, Brezovici, Hrašću, Donjem Dragonošću, Kupinečkom Kraljevcu i Horvatima.

Za razliku od ustanova primarne zaštite, prostorni raspored ustanova sekundarne, a naročito tercijarne zaštite razmjerno je nepovoljan. To se naročito odnosi na kapitalne bolničke objekte i komplekse, koji su većinom smješteni na obroncima Medvednice u sjevernom dijelu središta Zagreba. U vrijeme izgradnje navedenih objekata takav je prostorni razmještaj bio suvremen, logičan i sukladan potrebama, ali su kasnijim širenjem Zagreba bolnice obuhvaćene zonama izgradnje uz, za današnje prilike, neodgovarajuću prometnu mrežu.

#### IV. Ustanove visokog školstva, znanosti i tehnologije

Na području Grada Zagreba 2020. godine su djelovale 102 ustanove iz područja znanosti i visokog obrazovanja: znanstveni instituti, ustanove visokog obrazovanja i druge javne i privatne akademske i znanstvene organizacije.

##### Ustanove visokog obrazovanja

Zagreb je sjedište 34 javne i 16 privatnih ustanova visokog obrazovanja s pravom javnosti. Taj broj obuhvaća tri sveučilišta (javnu ustanovu Sveučilište u Zagrebu i dvije privatne ustanove), dva javna i jedno privatno veleučilište, te jednu javnu i 13 privatnih visokih škola.

Najveća gradska i državna ustanova visokog obrazovanja je Sveučilište u Zagrebu. Sačinjava ga 29 fakulteta, 3 akademije, sveučilišni centar Hrvatski studiji, te 6 drugih sastavnica. Pretežit broj navedenih ustanova nalazi se u Zagrebu, dok su dva fakulteta i jedan studentski centar locirani u Varaždinu, a jedan fakultet i studentski centar u Sisku.

Za potrebe privremenog smještaja studenata tijekom obrazovanja, u Gradu Zagrebu djeluju 4 studentska naselja. Njihov kapacitet kontinuirano je manji od stvarnih potreba.

##### Znanstvene organizacije

Na području Grada Zagreba je krajem 2016. godine djelovala 131 znanstvena organizacija koju je osnovala država, Grad Zagreb ili drugo pravno tijelo. Od tog broja, 102 ih je upisano u Upisnik znanstvenih organizacija, čime su se registrirale za javnu znanstvenu djelatnost i stekle pravo na javno financiranje. Do kraja 2020., broj ustanova upisanih u Upisnik povećao se na 106.

U Zagrebu više od polovice institucija registriranih za javnu znanstvenu djelatnost čine javni instituti (broj kojih je tijekom izvještajnog razdoblja porastao s 19 na 20) i znanstvene ustanove sa statusom visokog učilišta (ukupno 38, od čega čak 32 otpada na Sveučilište u Zagrebu, to jest njegove obrazovne sastavnice i Nacionalnu i sveučilišnu knjižnicu). Preostalih 45 pravnih osoba obuhvaća 18 zdravstvenih ustanova, dva muzeja te druge ustanove, od kojih su dvije (Hrvatska akademija znanosti i umjetnosti i Leksikografski zavod „Miroslav Krleža“) klasificirane kao ustanove od posebnog značaja za državu.

##### Razmještaj u prostoru

Na području Grada Zagreba, javne ustanove visokog obrazovanja i znanosti koncentrirane su u središnjem naselju. Najviše ih se nalazi u njegovom središnjem dijelu, na području gradskih četvrti Donji grad, Gornji grad – Medveščak, Trnje, Maksimir i Peščenica – Žitnjak. Javne ustanove kojima su osnivači Država ili Grad Zagreb zauzimaju veće prostorne cjeline, u prostornim planovima definirane kao zone javne i društvene namjene (D) ili zone javne i društvene namjene – visoko obrazovanje (D6). Ustanove drugih osnivača u pravilu imaju manje prostorne potrebe i nalaze se u pojedinačnim objektima unutar planskih zona mješovite ili gospodarske / poslovne namjene.

Od znanstvenih i visokoobrazovnih ustanova, najznačajniji korisnik prostora u Gradu Zagrebu je zagrebačko Sveučilište. Njegove su sastavnice grupirane na nekoliko područja u širem središnjem prostoru grada Zagreba. Strategija prostornog i funkcionalnog razvoja Sveučilišta u Zagrebu 2013. – 2025. (prijedlog iz 2013. godine) grupacije svojih sastavnica naziva kampusima, premda se za dio njih taj naziv ne može smatrati odgovarajućim u smislu realne prostorno-funkcionalne organizacije.

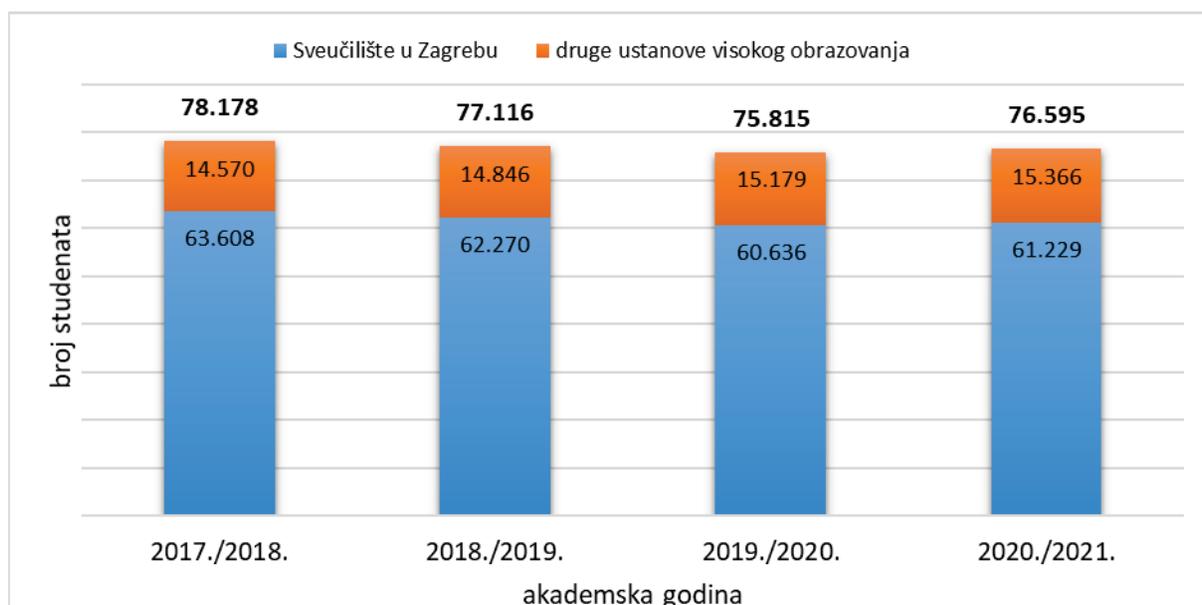
Strategija navodi četiri kampusa: središnji, sjeverni, zapadni i istočni. Središnji se proteže od povijesnog sjedišta sveučilišta, današnje zgrade Rektorata i Pravnog fakulteta, tzv. „sveučilišnom osi“ do Ulice Prisavlje (nekadašnji „južni kampus“), a pribraja mu se i skupina

**Prikaz 21: Prostorni razmještaj sastavnica Sveučilišta u Zagrebu - planirani kampusi**



Zavod za prostorno uređenje Grada Zagreba

**Grafikon 3: Kretanje broja studenata u Gradu Zagrebu., ak. god. 2017./2018. do 2020.-2021.**



Izvori: Sveučilište u Zagrebu i druge ustanove visokog obrazovanja koje djeluju u Gradu Zagrebu  
 Obrada: Zavod za prostorno uređenje Grada Zagreba

sastavnica Sveučilišta u zapadnom dijelu šireg gradskog središta. Sjeverni kampus obuhvaća prostore postojećih i budućih zgrada fakulteta uz ulicu Horvatovac i Bijeničku, u neposrednom susjedstvu Instituta „Ruđer Bošković“, kao i prostore u sastavu kompleksa KBC-a Zagreb na Šalati. Zapadni kampus nalazi se na lijevoj obali Save, zapadno od Savske i južno od Selske ulice, a sačinjavaju ga Kineziološki fakultet i Studentski dom „Stjepan Radić“. Istočni kampus podijeljen je na sjeverni dio, uz park Maksimir, i južni, na prostoru nekadašnje vojarne na Borongaju (znanstveno-učilišni kampus).

## V. Ustanove za kulturu i umjetnost

Djelatnosti iz područja kulture u Gradu Zagrebu obuhvaćaju knjižničnu, izdavačku, muzejsku, izvedbenu (kazališnu i glazbenu), likovnu i filmsku djelatnost, kao i djelovanje centara za kulturu, kreativnih kulturno-umjetničkih praksi i amaterizam. U njima sudjeluju ustanove koje su osnovali Grad, Država, te različite pravne i privatne osobe.

Grad Zagreb razvija djelatnosti i proširuje sadržaje iz područja kulture i umjetnosti sukladno Strategiji kulturnog i kreativnog razvitka Grada Zagreba 2015.- 2022. Pritom je Programom javnih potreba u kulturi Grada Zagreba obuhvaćeno financiranje 34 javne ustanove u kulturi kojima je osnivač Grad Zagreb, Galerije Klovićevi dvori osnivači koje su u jednakim dijelovima Grad Zagreb i Republika Hrvatska, Hrvatskoga narodnog kazališta u Zagrebu (čiji su suosnivači Republika Hrvatska s udjelom 51% i Grad Zagreb s udjelom 49%), te brojnih programa nezavisnih organizatora. Sredstva za druge ustanove osiguravaju njihovi osnivači.

### Knjižnice

Jedna od najvećih kulturnih ustanova u Gradu Zagrebu su Knjižnice grada Zagreba. Jezgru mreže knjižnica čine Gradska knjižnica i Knjižnica Božidara Adžije, koje su po svojim zbirkama i zadaćama narodne i znanstvene knjižnice i središte su organizacijske jedinice Knjižnica grada Zagreba, koja okuplja još dvanaest područnih knjižnica (uključujući jednu izvan područja Grada, u Zaprešiću) s 27 ogranaka. Knjižnice Grada Zagreba djeluju na ukupno četrdeset i dvije lokacije, bibliobusnu službu s dva bibliobusa i 78 bibliobusnih stajališta u Gradu Zagrebu i Zagrebačkoj županiji.

U Zagrebu se nalazi Nacionalna i sveučilišna knjižnica - javna ustanova nacionalnog značaja koja obavlja knjižničnu i informacijsku djelatnost nacionalne knjižnice Republike Hrvatske i središnje knjižnice Sveučilišta u Zagrebu. Knjižnica obavlja i znanstveno-istraživačku i razvojnu djelatnost.

### Muzeji

Od ustanova i zbirki upisanih u Registar muzeja, galerija i zbirki u Republici Hrvatskoj, koji vodi Muzejski dokumentacijski centar, u Gradu Zagrebu nalazi ih se 80: 34 ustanove muzejsko-galerijske djelatnosti (od čega su tri osnovane u izvještajnom razdoblju), 27 zbirki vjerskih organizacija i 19 drugih zbirki. Pojedine privatne zbirke i muzeji nisu upisani u registar.

Stvarni broj ustanova koje se bave muzejskom djelatnošću u gradu je krajem 2016. godine bio 44: 10 javnih ustanova – muzeja kojima je osnivač ili vlasnik Grad Zagreb, 6 muzeja kojima su osnivači država, odnosno Hrvatska akademija znanosti i umjetnosti i 28 privatnih muzeja. Uz muzeje, javnosti je dostupno ukupno 28 muzejskih zbirki, od kojih je 12 u vlasništvu Grada.

### Umjetničke i druge zbirke

Grad Zagreb vlasnik je 30 zbirki i ostavština kulturno-povijesne i umjetničke vrijednosti koje su mu izravno darovali privatni kolekcionari, umjetnici, ugledni građani ili njihovi nasljednici, kao i 3 velike zbirke i ostavštine koje je Grad kupoprodajnim ugovorima otkupio od bivših vlasnika. Darovanjima i otkupom privatnih zbirki Grad Zagreb je postao vlasnikom više od 230.000 predmeta (slika, skulptura, fotografija, knjiga, predmeta umjetničkog obrta i dr.).

### Likovna umjetnost

Iz područja likovne umjetnosti, u Gradu Zagrebu djeluje javna ustanova Galerija Klovićevi dvori, javna gradska ustanova Umjetnički paviljon i 16 muzejsko galerijskih prostora kojima je osnivač Grad Zagreb. Galerijski prostori djeluju i u sklopu Centara za kulturu, a programi likovne djelatnosti realiziraju se i u 38 privatnih galerijskih prostora.

### Filmska djelatnost i kinematografi

Gradska filmska ustanova Zagreb film glavni je producent animiranih filmova u Hrvatskoj, a radi i na očuvanju naslijeđa Zagrebačke škole animiranog filma.

Kino dvorane za redovite projekcije nalaze se na ukupno 12 lokacija, sve unutar grada Zagreba. U izvještajnom razdoblju njihov se broj smanjio s 56 na 53. Od toga, 45 dvorana nalazi se u pet velikih trgovačkih centara u južnom, istočnom i središnjem dijelu grada, 5 u četiri starije namjenski građene zgrade u središnjem dijelu grada Zagreba, te po jedna u Muzeju suvremene umjetnosti i u građevinama odgovarajuće namjene u sklopu Studentskog centra i Studentskog naselja „Stjepan Radić“.

Projekcije filmova povremeno se održavaju i u drugim odgovarajućim prostorima, najčešće u dvoranama centara za kulturu, te, u prikladnim vremenskim uvjetima, na ljetnim pozornicama i drugim javnim prostorima.

Grad Zagreb je vlasnik tri kina u središnjem prostoru Grada: Kinoteke (kojom od 2017. upravlja Centar za kulturu i film Augusta Cesarca), kina Tuškanac i kina Europa. Kino Europa je od ljeta 2019. privremeno zatvoreno zbog rekonstrukcije.

### Kazališta

Nositelji kazališne djelatnosti u Gradu su najveće nacionalno kazalište, Hrvatsko narodno kazalište u Zagrebu (HNK), 12 kazališta kojima je osnivač Grad Zagreb, 1 kazalište koje su zajednički osnovali Republika Hrvatska i Grad Zagreb, te 4 privatna kazališta.

### Glazba

U Gradu djeluju dvije javne gradske ustanove i brojni komorni ansambli. Grad podupire i projekte u nezavisnoj produkciji. Reprezentativni objekti za glazbenu djelatnost obuhvaćaju Koncertnu dvoranu Vatroslava Lisinskog i HNK, te Hrvatski glazbeni zavod i Muzičku akademiju.

### Centri za kulturu

U gradu Zagrebu je 2017. djelovalo 14, a 2020. godine 17 javnih gradskih ustanova - centara za kulturu i narodnih sveučilišta. Te ustanove predstavljaju organizacijska i lokacijska središta u kojima se potiče i radi s građanima na lokalnoj razini i mikroprocesima uključivanja građana u kulturne programe i razvoj kulturne ponude grada Zagreba.

U prostorima gradskih centara za kulturu često djeluju i druge ustanove. Tako u sklopu Kulturno informativnog centra u Donjem gradu djeluje Art kino KIC, Kulturnog centra Dubrava kazalište za djecu, a Kulturnog centra Travno Posudionica narodnih nošnji.

Uz gradske, u Zagrebu djeluje i 6 stranih kulturnih centara.

### Lokacije za inovativne kulturne i umjetničke prakse, te amaterizam

Programi alternativne kulture i supkulture vezani su primarno uz klupske prostore. Aktivnosti nezavisne kulture i kulture mladih realiziraju se i u većim prostorima poput bivše tvornice Jedinstvo u Trnju, bivše tvornice Medika na Peščenici, te prostora „Tvornice kulture“ u Šubićevoj ulici. Kulturno-umjetnički amaterizam provode udruge kazališne, glazbene i likovne djelatnosti, folklorne skupine i ansambli i druge udruge u manjim prostorima.

## VI. Sportski objekti

Bavljenje sportom jedna je od potreba stanovništva. U okviru Sportskog saveza Grada Zagreba kao krovne sportske organizacije na području Grada su 2020. djelovala 3 vijeća i 73 saveza, koji provode sportske programe u oko 800 klubova i dvadesetak udruga, s ukupno oko 18.500 djelatnih sportaša seniora, oko 40.000 juniora i oko 50.000 rekreativaca. Uz njih, u Gradu Zagrebu djeluje još oko 200 udruga registriranih u skladu sa Zakonom o sportu, koje provode različite sportske programe i aktivnosti.

Uz dobrovoljnu aktivnost, sport čini i obvezni dio odgoja i obrazovanja kao dio nastavnog programa tjelesnog odgoja, odnosno fizičke kulture. U tom se obliku provodi primarno u dvoranama za tjelesni odgoj osnovnih i srednjih škola, ali i raspoloživim sportskim dvoranama i otvorenim terenima, a pojedine aktivnosti u namjenskoj sportskoj infrastrukturi.

Sportska infrastruktura Grada Zagreba je 2020. godine obuhvaćala 162 sportska objekta u vlasništvu Grada i 4 u vlasništvu Zagrebačkog holdinga, od čega 19 kapitalnih. Jedan objekt, Zagrebački boksački centar otvoren je tijekom izvještajnog razdoblja, 2018. godine.

Najveće sastavnice sportske infrastrukture Grada su tri sportska kompleksa (Sportsko-rekreacijski centri „Šalata“ i „Svetice“ i Sportski park „Mladost“), Hipodrom, Dom sportova „Zagreb“ i osam bazena i plivališta, od čega pet u navedenim kompleksima i objektima, te Skijalište Sljeme - skijališni kompleks na Medvednici.

S 29 objekata i kompleksa u vlasništvu Grada upravlja Ustanova Upravljanje sportskim objektima, s 10 škole u sklopu kojih se objekti ili kompleksi nalaze, a ostalima sportske udruge. Infrastrukturu u vlasništvu Grada dopunjavaju građevine i površine u privatnom vlasništvu, koje se u sportske svrhe koriste stalno ili povremeno, sukladno namjeni i potrebi. Među takvim objektima najveći je „Arena Zagreb“; iako je namjenski izgrađena za potrebe svjetskog prvenstva u rukometu 2009. godine, za sportske manifestacije koristi se tek u iznimnim prigradama.

Uz građevine, sportska infrastruktura obuhvaća i održavane prirodne površine, u prvom redu skijaške staze za alpsko skijanje i skijaško trčanje na Medvednici, kao i primarno rekreacijske površine uz jezera Jarun i Budek.

## Razmještaj u prostoru

Razmještaj sportskih građevina u prostoru Grada vrlo je neujednačen. Budući planovi gradnje, odnosno preuređivanja postojećih građevina usmjereni su na sportske objekte za provedbu vrhunskih sportskih priredbi i za razvoj vrhunskog sporta (plivanje, vaterpolo, stolni tenis, rukomet, košarka, hokej na ledu, klizanje, atletika). Prioriteti u planiranju gradnje sportskih objekata usmjereni su na gradske četvrti koje su najdeficitarnije sportskim objektima u odnosu na broj stanovnika.

## VII. Drugi javni sadržaji

### Građevine tijela državne uprave i područne i lokalne samouprave

Grad Zagreb je upravno središte državne i područne razine. U Zagrebu je sjedište najviših tijela predstavničke, izvršne i sudske vlasti - Hrvatskog sabora, Vlade i Predsjednika RH, tijela državne uprave i vrhovnih pravosudnih tijela RH. Najviše državne institucije koncentrirane su u središnjem dijelu Zagreba, s naglaskom na prostor Gornjeg grada (Hrvatski sabor, Vlada RH i Ustavni sud na Trgu sv. Marka). U podslijemenskom području (Pantovčak) je Ured predsjednika RH. Druga tijela državne uprave raspoređena su po čitavom području grada Zagreba.

Od institucija područne razine, Gradska skupština Grada Zagreba nalazi se na Gornjem gradu a sjedište gradske uprave Grada Zagreba i sjedište Zagrebačke županije u Gradskoj četvrti Trnje, s time da su pojedina upravna tijela Grada Zagreba i Zagrebačke županije

**Tablica 32: Sportski objekti pod upravljanjem ustanove Upravljanje sportskim objektima**

POSLOVNA JEDINICA		
Sportske dvorane	Otvoreni tereni	Bazeni
Dom sportova Zagreb	Hipodrom Zagreb	Zimsko plivalište Mladost
Klizalište Velesajam	RSC Jarun	Sportski park Mladost
Košarkaški centar Dražen Petrović	SRC Bundek	Bazenski kompleks Utrina
Školsko sportska dvorana Dubrava	Skijaške žičare i tereni Sljeme	SRC Šalata
Školsko sportska dvorana Peščenica	Nogometni stadion Zagreb	Bazenski kompleks Svetice
Sportska dvorana Trešnjevka	SRC Maksimirska naselja	SRC Svetice
Školsko sportska dvorana Boško Božić Pepsi (Trnsko)	Tenis centar Maksimir	Bazen Iver
Sportska dvorana Sutinska vrela	SRC Sopot	Bazen Jelkovec
Atletska dvorana Zagreb	SRC Savica	
Zagrebački boksački centar	Hipodrom Zagreb	
Sportski centar Lučko		

Izvor: ustanova Upravljanje sportskim objektima  
 Obrada: Zavod za prostorno uređenje Grada Zagreba

smještena u drugim dijelovima grada Zagreba. Područni uredi gradske uprave Grada Zagreba razmješteni su po svim gradskim četvrtima.

Tijela uprave u načelu su locirana unutar cjelovitih zona mješovite ili javne namjene, te njihov smještaj ne zahtijeva formiranje posebnih zona. Prisutnost najviših državnih institucija, odnosno potreba njihove zaštite, ipak u pojedinim slučajevima postavlja specifična ograničenja u pogledu okolne gradnje i u pogledu prometnih rješenja.

#### Građevine pravosudnih ustanova

U Gradu Zagrebu je sjedište pravosudnih tijela državne, regionalne i lokalne razine. Tu se nalaze najveći sudovi u državi s najvećim brojem sudaca i sudskih namještenika, odnosno oko 30% ukupno zaposlenog sudskog osoblja. U Zagrebu se vodi oko 40% svih sudskih slučajeva u Hrvatskoj.

Od tijela i ustanova regionalne i lokalne razine, na području Grada Zagreba djeluje 9 sudova i 3 odvjetništva. Sjedište dva suda i jednog odvjetništva je u Sesvetama, dok se ostala tijela nalaze u širem središtu grada Zagreba i u Novom Zagrebu. Posljednji od njih, Općinski sud u Novom Zagrebu, s nadležnošću za područje GČ Brezovica, Novi Zagreb – istok i Novi Zagreb - zapad ustanovljen je 2015. godine, a istovremeno je Općinski sud u Sesvetama postao stalna služba Općinskog građanskog suda u Zagrebu. Pet sudova sa sjedištem u Zagrebu imaju ukupno jedanaest stalnih službi izvan područja Grada Zagreba. Uz sudove, u Zagrebu se nalazi i kaznena ustanova Okružni zatvor Zagreb, sa sjedištem u Remetincu i područnim objektom u Vukomercu. U pravosudnom sustavu je i bolnica za osobe lišene slobode. Ona je u ovom Izvješću obrađena u sklopu ustanova zdravstvene zaštite.

Problem pravosudnih ustanova je rasprišenost lokacija po širem području Zagreba. Za buduće razdoblje predviđeno je koncentriranje više pravosudnih ustanova na Trgu pravde čije je formiranje planirano na prostoru bivše vojarnje na raskršću Ilice i Selske ceste.

## Vjerske građevine

Podaci popisa stanovništva 2011. pokazuju da je 88,45 % stanovništva Grada Zagreba iskazalo pripadnost nekoj vjerskoj zajednici, 7,79 % nisu vjernici, a 3,76 % se ne izjašnjava ili za njih nema podataka. Na području Grada Zagreba registrirano je 30 vjerskih zajednica. Najveća od njih tradicionalno je Katolička crkva, pripadnost kojoj je izjavilo 83,11 % stanovništva Grada Zagreba. Podaci o vjerskoj pripadnosti iz popisa 2021. do trenutka zaključenja ovog Izvješća nisu bili objavljeni, no opravdano je pretpostaviti da nije došlo do značajnijih promjena.

Vjerske zajednice od ostalih se građanskih organizacija i udruga razlikuju utjecajem na oblikovanje prostora Grada. Starije vjerske građevine – crkve i samostani važan su dio povijesne matrice naselja i kulturne baštine.

Vjerske zajednice imaju mogućnost širenja mreže svojih građevina. Najvećoj od njih to izričito omogućavaju i odredbe Prostornog plana Grada Zagreba, koje predviđaju mogućnost gradnje župne crkve na područjima gdje se zbog izgradnje novih naselja ili stambenih interpolacija nastanjuje više od 5.000 stanovnika.

Plansko širenje mreže vjerskih objekata otežano je time što ono često ne bi bilo predviđeno inicijalnim etapama izrade prostornih planova, u prvom redu stoga što zainteresirana vjerska zajednica ne bi reagirala u postupku izrade i donošenja relevantnog prostornog plana. Rezultat toga bilo je naknadno, *ad hoc* nalaženje rješenja za lokacije vjerskih sadržaja, većinom kroz procedure izmjena i dopuna urbanističkih planova. Takav pristup u pravilu bi rezultirao smještajem sakralnih objekata na rubne, privatnom kapitalu neatraktivne lokacije koje se svojim položajem ne mogu na optimalan način uklopiti u smislenu vezu s ostalim elementima mreže javne namjene, odnosno sa širim urbanim kontekstom, ili transformacijom postojećih vrijednih zelenih površina, u prvom redu izgradnjom crkava unutar postojećih parkova i posljedičnim derogiranjem zelene infrastrukture grada.

### **II.2.4.3. Komunalni standard**

#### **A) Legislativni okvir**

Poslovi povezani s opremljenošću prostora Grada Zagreba komunalnom infrastrukturom i upravljanjem njome regulirani su Zakonom o komunalnom gospodarstvu. Navedeni zakon definira komunalno gospodarstvo kao cjelovit sustav obavljanja komunalnih djelatnosti, građenja i održavanja komunalne infrastrukture te održavanja komunalnog reda na području jedinice lokalne samouprave - općina, gradova i Grada Zagreba, te izrijekom obvezuje jedinice lokalne samouprave da osiguraju obavljanje komunalnih usluga na svom teritoriju. Pružanje tih usluga mora biti trajno i kvalitetno i temeljiti se na načelima održivog razvoja. Komunalne djelatnosti ne obavljaju se radi stjecanja dobiti, već radi osiguravanja isporuke komunalnih usluga korisnicima (načelo neprofitnosti); obavljaju se kao javna služba, usluge koje se pružaju u obavljanju tih djelatnosti od općeg su interesa, a način pružanja komunalnih usluga određuje posebnim odlukama predstavničko tijelo lokalne samouprave.

U prvom dijelu izvještajnog razdoblja, komunalne djelatnosti regulirane su u skladu sa Zakonom o komunalnom gospodarstvu iz 1995. godine (NN 36/95, 70/97, 128/99, 57/00, 129/00, 59/01, 26/03 – pročišćeni tekst, 82/04, 178/04, 38/09, 79/09, 49/11, 144/12, 147/14), Nakon donošenja posljednjih izmjena i dopuna, 2014. godine, taj zakon određivao je da komunalne djelatnosti obuhvaćaju:

- opskrbu pitkom vodom,
- odvodnju i pročišćavanje otpadnih voda,
- prijevoz putnika u javnom prometu,
- održavanje čistoće,
- odlaganje komunalnog otpada,
- održavanje javnih površina,
- održavanje nerazvrstanih cesta,
- tržnice na malo,
- održavanje groblja i krematorija i prijevoz pokojnika,
- obavljanje dimnjačarskih poslova,
- javnu rasvjetu.

Uz navedene djelatnosti, Zakon dozvoljava jedinicama lokalne samouprave da posebnom odlukom odrede dodatne djelatnosti od lokalnog značaja, koje će se pod zakonskim uvjetima smatrati komunalnim djelatnostima. Grad Zagreb je takvim djelatnostima proglasio, među ostalim, pružanje usluge veletržnice, usluge na javnim parkiralištima i javnim garažama te uslugu prijevoza sustavom javnih bicikala.

3. kolovoza 2018. na snagu je stupio novi Zakon o komunalnom gospodarstvu (NN 68/18, 110/18, 32/20). Novi zakon promijenio je obuhvat komunalnih djelatnosti na sljedeći način:

- s obzirom da nisu neprofitne djelatnosti, opskrba pitkom vodom i odvodnja i pročišćavanje otpadnih voda / javna vodoopskrba i javna odvodnja više se ne smatraju komunalnim djelatnostima i reguliraju se Zakonom o vodnim uslugama,
- odlaganje komunalnog otpada ne smatra se komunalnom djelatnošću,
- „održavanje javnih površina“ razdvaja se na djelatnosti održavanja javnih površina na kojima nije dopušten promet motornim vozilima i održavanja javnih zelenih površina,
- dodaje se nova djelatnost održavanja građevina, uređaja i predmeta javne namjene.

Komunalne djelatnosti dijele se na djelatnosti kojima se osigurava održavanje komunalne infrastrukture i na uslužne djelatnosti. Uslužne komunalne djelatnosti obuhvaćaju usluge parkiranja na uređenim javnim površinama i u javnim garažama, usluge javnih tržnica na malo, usluge ukopa i kremiranje pokojnika u krematoriju unutar groblja, komunalni linijski prijevoz putnika i obavljanje dimnjačarskih poslova.

## **B) Komunalne djelatnosti**

### **Organizacija komunalnih djelatnosti na području Grada Zagreba**

S obzirom na specifičan upravni i teritorijalni status Grada Zagreba, komunalne djelatnosti na području Grada ne reguliraju se na lokalnoj, već na područnoj (regionalnoj) razini, uslijed čega podjela komunalne infrastrukture na onu područne i lokalne razine u praksi nije provediva.

#### **I. Sustav komunalnog linijskog prijevoza putnika—javni gradski prijevoz**

Usluga kolektivnog prijevoza putnika u javnom prometu osigurava se cjelovitim sustavom koji obuhvaća čitavo područje Grada Zagreba. Na čitavom prostoru Grada uspostavljen je i organizirani prijevoz posebnih skupina korisnika, a u središnjem je dijelu grada Zagreba u funkciji i individualna, biciklistička komponenta javnog prijevoza.

Kolektivni javni prijevoz na području Grada Zagreba realizira se tramvajskim, autobusnim i željezničkim podsustavom, te uspinjačom i žičarom. Pružatelj usluge željezničkog prijevoza na području Grada Zagreba su Hrvatske željeznice, a svih ostalih vrsta Zagrebački električni tramvaj (ZET). ZET osigurava i prijevoz posebnih kategorija putnika na području Grada. Uslugu javnog biciklističkog prijevoza pruža operater Nextbike.

#### **Podsustavi u funkciji kolektivnog javnog prijevoza**

##### **- željeznički prijevoz**

Željeznički putnički prijevoz na području Grada Zagreba određen je postojećom mrežom pruga. Najveći broj putnika koristi se pravcem istok – zapad, to jest Savski Marof – Zagreb (Glavni kolodvor) – Dugo Selo. Za regionalni promet značajni su i pravci prema Sisku (kroz Veliku Goricu), Karlovcu (kroz Jastrebarsko), Zaboku, Novskoj i Koprivnici. Gradski i prigradski željeznički prijevoz također se odvija navedenim pravcima, no zadržava se unutar granica Grada Zagreba.

##### **- autobus**

Mrežom autobusnih linija ZET-a pokriveno je čitavo područje Grada Zagreba izuzev užeg središta Zagreba, gdje je uspostavljen tramvajski prijevoz. Autobusna mreža nije ogr-

**Tablica 33. Željeznički promet u funkciji javnog gradskog prijevoza Grada Zagreba**

<b>relacija</b>	<b>broj linija</b>	<b>broj stajališta</b>	<b>frekvencija</b>	<b>dnevni prosjek putnika</b>
Podsused – Sesevski Kraljevec	99	11	10 – 20 min	7.500
Podsused – Zagreb GK	59	6	10 – 20 min	5.000
Zagreb GK – Sesevski Kraljevec	67	6	10 – 20 min	3.700
Sesevski Kraljevec - Podsused	91	11	10 – 20 min	8.300
Sesevski Kraljevec – Zagreb GK	64	6	10 – 20 min	5.800
Zagreb GK – Podsused	55	6	10 – 20 min	5.300
Zagreb GK – Odra	14	4	cca 60 min	2.100
Odra – Zagreb GK	14	4	cca 60 min	2.200
Zagreb GK – Mavračići	13	5	cca 60 min	2.000
Mavračići – Zagreb GK	12	5	cca 60 min	1.600
<b>Ukupno</b>	<b>243</b>	<b>31</b>		<b>23.700</b>

Izvor: HŽ

Obrada: Zavod za prostorno uređenje Grada Zagreba

ničena na područje Grada Zagreba, već sa Zagrebom povezuje i pojedina područja Zagrebačke županije: gradove Veliku Goricu i Zaprešić, te općine Bistra, Stupnik i Klinča Sela. .

#### - tramvaj

Tramvajski prijevoz ograničen je na središnje naselje, grad Zagreb, i predstavlja osnovnu komponentu javnog gradskog prijevoza u urbanom području grada. Mreža tramvajskog prometa nije povećavana od 2000. godine. Duljina kolosjeka na prometnim i drugim javnim površinama grada iznosi cca 117 km, uz realnu duljinu mreže od 58,4 km. Krajnje točke tramvajske mreže su Gračani / Dolje na sjeveru, Dubrava / Dubec, Borongaj i Žitnjak na istoku, te Črnomerec i Prečko na zapadu grada. Na jugu grada, u Novom Zagrebu, tramvaj prometuje jedino Avenijom Dubrovnik. Spremišta s radionicama (remize) nalaze se na Trešnjevci i u Dubravi. U 2016. godini je na 15 dnevnih i 4 noćne tramvajske linije prometovalo 276 motornih tramvajskih kola i 60 tramvajskih prikolica, u a u 2020. 187 motornih kola i 84 prikolice. Od 277 tramvajskih vozila, 142 su bila niskopodna.

#### - uspinjača i žičara

Dvoja kola uspinjače prometuju 66 m dugom linijom u središtu grada Zagreba, povezujući donjogradski prostor uz Ilicu sa Strossmayerovim šetalištem u Gornjem gradu.

Žičara do Sljemena prestala je s radom 2007. godine. Planirana je njezina zamjena novom žičarom, uz premještanje polazne stanice na lokaciju uz tramvajsko okretište Dolje. Izgradnja nove žičare započela je u siječnju 2019., a završena je nakon izvještajnog razdoblja, početkom 2021.

#### - posebni prijevoz

Zasebnu kategoriju javnog prijevoza predstavlja organizirani prijevoz posebnih kategorija korisnika: osoba s invalidnošću i djece s teškoćama u razvoju, te školske djece.

Osobe s invalidnošću i djeca s teškoćama u razvoju prevoze se posebno uređenim kombi-vozilima od mjesta stanovanja do mjesta odgoja i obrazovanja, rada, liječenja ili rekreacije. Prijevoz se organizira sukladno posebnim pravilnicima.

Organizirani prijevoz školske djece ZET provodi s 28 školskih autobusa. Do škole se prevoze učenici s mjestom prebivališta udaljenim preko 3 km od škole za niže, i preko 5 km za više razrede osnovne škole. Prijevoz se organizira temeljem zahtjeva škola i Gradskog ureda za obrazovanje, kulturu i sport, a u skladu s važećim zakonskim propisima.

#### Javni biciklistički prijevoz

Grad Zagreb je 2013. godine započeo s provedbom pilot-projekta javnih bicikala kao potencijalne komponente javnog gradskog prijevoza u središnjem dijelu grada Zagreba. Sustav se pokazao uspješnim i mreža stajališta se postupno širila, te je, izmjenom Odluke o određivanju djelatnosti koje se smatraju komunalnim djelatnostima gradskog značenja (SGGZ 06/16), usluga prijevoza javnim biciklima 2016. godine uvrštena među djelatnosti koje se smatraju komunalnim djelatnostima gradskog značenja.

Početkom izvještajnog razdoblja, mreža stajališta javnih bicikala Nextbike protezala se od središta Zagreba do Buzina u smjeru sjever-jug i od naselja Vrbani do sportskog kompleksa Svetice u smjeru zapad-istok, s ukupno 20 stajališta. Do 2020. mreža je proširena na istok do Dubrave, a na zapad do naselja Prečko, no uz ukidanje nekih stajališta (npr. u Buzinu), te je njihov broj ostao nepromijenjen. Mreža je prisutna u osam od petnaest gradskih četvrti Grada Zagreba.

## Razvoj sustava javnog prijevoza Grada Zagreba

Broj prevezenih putnika u kolektivnom javnom prijevozu Grada Zagreba konstantno je rastao do 2020. godine, kad je zabilježen pad zbog epidemiološke situacije, a potom i zbog potresa. Potres je najjače utjecao na tramvajski promet: zbog oštećenja na zgradama u ulicama kojima prometuju tramvaji i na tramvajskoj infrastrukturi, Stožer civilne zaštite RH donio je odluku o privremenoj obustavi javnog prijevoza u središtu grada Zagreba. Tramvajski promet u centru grada bio je u prekidu od 22. ožujka do 29. travnja, a javni promet bio je, nakon raščišćavanja prometnica, organiziran autobusima. Nakon popravka i provjere infrastrukture, tramvajski promet kroz središte grada postupno je uspostavljan, uz smanjenu brzinu kretanja vozila. Sve linije vraćene su na uobičajene trase 2. srpnja.

Autobusna mreža konstantno prati širenje zona stanovanja kako na području Grada tako i u okolnom konurbativnom području. Porast potreba za javnim prijevozom rezultirao je njezinim postupnim širenjem do 2020., da bi te godine došlo do redukcije ukupne duljine linija za oko 4 %.

U planu je širenje sustava javnog prijevoza unutar područja Grada Zagreba i njegova daljnja integracija u okolno područje.

Prostornom dokumentacijom kontinuirano se planira širenje tramvajske mreže grada Zagreba i uspostava lakotračničke željeznice.

## **II. Druge komunalne djelatnosti**

Komunalne djelatnosti sa specifičnim prostornim potrebama - tržnice i groblja obrađuju se u točki C) *Komunalna infrastruktura* ovog Izvješća.

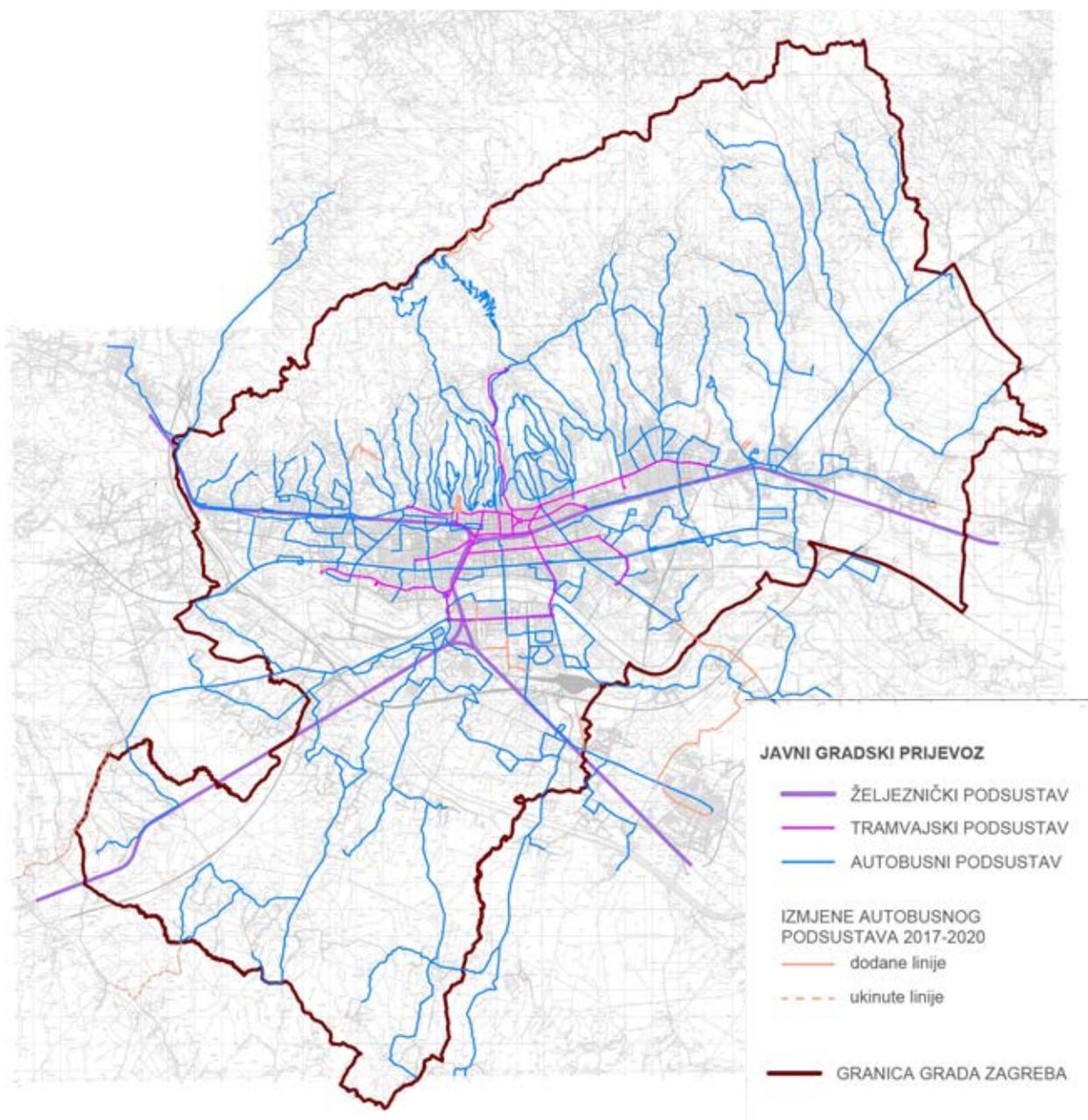
**Tablica 34. Pokazatelji javnog putničkog prijevoza ZET-a**

		2016.	2017.	2018.	2019.	2020.
Tramvajske linije	- ukupna duljina (km)	214	214	206	206	214
	- broj (dnevne / noćne)	15 / 4	15 / 4	15 / 4	15 / 4	15 / 4
Autobusne linije	- ukupna duljina (km)*	1.494	1.500	1.516	1.533	1.469
	- broj (dnevne / noćne)	138 / 4	143 / 4	146 / 4	146 / 4	147 / 4
Broj prevezenih putnika		288.456.098	288.470.012	273.342.463	261.992.904	187.881.218
Broj vožnji osoba s invalidnošću		25.242	26.390	29.098	28.720	18.751

Izvor: ZET

Obrada: Zavod za prostorno uređenje Grada Zagreba

## Prikaz 22: Mreža javnog prijevoza Grada Zagreba



Izvor: ZET

Obrada: Zavod za prostorno uređenje Grada Zagreba

## C) Komunalna infrastruktura

Zakon o komunalnom gospodarstvu određuje da komunalnu infrastrukturu sačinjavaju:

- nerazvrstane ceste,
- javne prometne površine na kojima nije dopušten promet motornih vozila,
- javna parkirališta,
- javne garaže,
- javne zelene površine,
- građevine i uređaji javne namjene,
- javna rasvjeta,
- groblja i krematoriji na grobljima,
- građevine namijenjene obavljanju javnog prijevoza.

Sukladno zakonu, komunalna infrastruktura je javno dobro u općoj uporabi u vlasništvu, odnosno suvlasništvu jedinice lokalne samouprave i/ili osobe koja obavlja komunalnu djelatnost.

S obzirom na specifičan upravni i teritorijalni status Grada Zagreba, komunalne djelatnosti na području Grada ne reguliraju se na lokalnoj, već na područnoj (regionalnoj) razini, uslijed čega podjela komunalne infrastrukture na onu područne i lokalne razine u praksi nije provediva. Komunalna infrastruktura određuje se odlukom o komunalnom redu.

### I. Javne površine

Pretežiti dio komunalne infrastrukture čine javne površine različitih namjena. Osim što predstavljaju fizički temelj za obavljanje pojedinih komunalnih djelatnosti, one su važna sastavnica prostorne i funkcionalne strukture naselja i čimbenik njihove kvalitete.

Posljednjom Odlukom o komunalnom redu (SGGZ 14/18, 24/19, 22/20), u Gradu Zagrebu su površine javne namjene definirane kao površine koje su namijenjene svima i pod jednakim uvjetima, a obuhvaćaju:

- **nerazvrstane ceste:** ceste koje se koriste za promet vozilima i koje svatko može slobodno koristiti na način i pod uvjetima određenim posebnim propisima, a koje nisu razvrstane kao javne ceste u smislu zakona kojim se uređuju ceste;
- **javne prometne površine na kojima nije dopušten promet motornim vozilima:** trgovci, pločnici, javni prolazi, javne stube, prečaci, šetališta, biciklističke i pješačke staze, pothodnici, podvožnjaci, nadvožnjaci, mostovi i tuneli, ako nisu sastavni dio nerazvrstane ili druge ceste;
- **javne zelene površine:** parkovi, drvoredi, živice, cvjetnjaci, travnjaci, skupine ili pojedinačna stabla, dječja igrališta s pripadajućom opremom, javni sportski i rekreacijski prostori, zelene površine uz ceste i ulice, ako nisu sastavni dio nerazvrstane ili druge ceste odnosno ulice i slično;
- **stajališta javnog prijevoza i okretišta:** izgrađene i označene prometne površine određene za zaustavljanje vozila i siguran ulazak i izlazak putnika;
- **biciklistička parkirališna površina:** dio površine javne namjene na koju se postavlja sustav javnih bicikla koji se sastoji od bicikla, parkirališno-sigurnosnih instalacija, sustava upravljanja korisnicima te druge opreme;
- **ostale površine javne namjene:** površine uz sportske objekte, rekreacijske objekte, objekte koji su namijenjeni za javne priredbe, otvorene tržnice, groblja, sajmišta, kolodvori i slične prostore, dio zemljišta koji se nalazi uz površinu javne namjene, dijelovi javnih cesta koje prolaze kroz naselja, prolazi kroz zgradu ili između zgrada i slične površine.

U ovom izvješću, javne površine u Gradu Zagrebu obrađuju se grupirano po namjeni, odnosno djelatnosti za koju se koriste: kao prometne površine, javne zelene površine te kao površine i cjeline specifične namjene - tržnice i groblja.

#### **a) Površine za promet**

Prometne površine obuhvaćaju površine za promet motornim vozilima (nerazvrstane ceste, stajališta javnog prijevoza i okretišta, koridore tramvajske pruge i uspinjače i dr.) i prometne površine za nemotorizirano kretanje (podrazumijevajući pritom samo na odgovarajući način uređene površine, koje nisu dio zelene infrastrukture).

Pretežiti dio prometnih površina otpada na površine za motorni promet.

#### **- uređenje prometa**

Kako je prethodno navedeno, u nadležnosti Grada su poslovi koji se odnose na promet i prometnu infrastrukturu, u funkciji kojima se stvaraju preduvjeti za organiziran život u naseljima, ispunjavaju potrebe stanovništva i osigurava adekvatan standard stanovanja.

Uređenje prometa jedan je od osnovnih preduvjeta za svakodnevno funkcioniranje naselja. Organiziranjem prometnog sustava naselja teži se osigurati optimalna mobilnost stanovništva, roba i usluga, uz zadovoljavanje sigurnosnih i komunalnih kriterija.

Za Grad Zagreb, kao područje velike koncentracije stanovništva i urbane gustoće, organizacija prometa od iznimnog je značenja. Uređenje prometa na javnoprometnim površinama u Gradu Zagrebu regulirano je gradskom Odlukom o uređenju prometa (SGGZ 21/14, 09/15, 20/18, 15/20).

#### **- prometno opterećenje cestovne mreže**

Odlukom o uređenju prometa regulira se primarno prometovanje motornih vozila uključujući promet u mirovanju) na nerazvrstanim cestama, koje sačinjavaju cestovnu mrežu u nadležnosti Grada Zagreba. Sve komponente cestovne mreže na području Grada cjelovito se obrađuju u točki II.4.1.1. Cestovna mreža ovog Izvješća.

Temeljni kriterij za planiranje organizacije motoriziranog prometa je prometno opterećenje cestovne infrastrukture. U Gradu Zagrebu je krajem 2016. bilo registrirano 358.328 motornih i priključnih vozila; do kraja 2020. taj broj je porastao za 15,3 %, na 413.117.

Od ukupnog broja motornih vozila najveći dio otpada na vozila za individualni / osobni prijevoz: njihov se udio kretao od 86,6 % potkraj 2016. do 87,1 % potkraj 2020. Pritom je broj osobnih automobila u četiri godine porastao s 299.162 na 341.825 (za 42.663 vozila, odnosno vrlo visokih 14,3 %), a mopeda i motocikala s 17.119 na 17.866 (za 4,4 %). Brojno stanje cestovnih vozila registriranih u Gradu Zagrebu daje se u tablici 35.

Stupanj motorizacije (odnos broja stanovnika i motornih vozila) u Gradu Zagrebu je visok i kontinuirano se povećava. Po dostupnim podacima, u izvještajnom razdoblju porastao je s 2,18 na 1,87 stanovnika po vozilu.

U motoriziranom cestovnom prometu na području Grada Zagreba ne sudjeluju samo lokalno registrirana vozila, već i regionalna dnevna migracija, dio tranzitnog cestovnog prometa, regionalni i međudržavni autobusni promet (u 2016. godini prosječno preko 450 autobusa dnevno, s trendom rasta do izbijanja epidemije COVID-19). Navedeni trend odnosi se i na turistički autobusni promet.

### - uređenje prometa u urbanim sredinama

Najveći dio prometa u Gradu Zagrebu odvija se unutar urbanih sredina. Količina prometa u kombinaciji s propusnošću ulične mreže u tim dijelovima Grada zahtijeva posebnu regulaciju. To se naročito odnosi na središnji dio Grada Zagreba, u kojemu u uličnoj matrici devetnaestog i ranog dvadesetog stoljeća, koja nije kapacitirana za današnji opseg i vrstu prometa, treba riješiti i specifične prostorne potrebe vezane uz koncentraciju stanovništva.

Za djelotvornije odvijanje prometa unutar urbanih sredina su na javnim prometnicama određene posebne površine za pojedine kategorije motornih vozila, za promet motornih vozila u mirovanju, kao i za biciklistički promet. Odvijanje prometa u središnjem dijelu Grada Zagreba i veličina pješačke zone regulirani su Naredbom o uvjetima prometovanja vozila u središnjem dijelu Grada Zagreba. U početnom dijelu izvještajnog razdoblja na snazi je bila naredba iz 2015. godine (SGGZ 21/15, 07/16, 22/17, 02/18, 12/18), a od 14.06.2019. nova naredba istog naziva (SGGZ 12/19, 02/20).

### - površine za prometovanje motornih vozila

#### - stanje prometnih površina

Opis stanja i veličine prometnih površina daje se u točki II.4.1.1. *Cestovna mreža ovog izvješća.*

#### - površine za kretanje vozila javnog gradskog prijevoza u cestovnoj mreži

Usljed čestih zastanaka, javni prijevoz nužno se odvija sporije od individualnoga: po podacima ZET-a iz 2015., komercijalna brzina autobusa je 18,8 km/h, a tramvaja 12,8 km/h.

Prometno opterećenje i zagušenje prometnica dodatno usporavaju sredstva javnog prijevoza. Za njegovo nesmetano odvijanje i veću protočnost, na ulicama odgovarajuće širine u urbanom području Grada Zagreba utvrđene su, i posebno označene, prometne trake namijenjene kretanju vozila javnog prijevoza. Navedenim trakama smiju se koristiti i taxi vozila.

#### - površine za tramvajski promet

Preduvjet za optimalno odvijanje tramvajskog prometa je njegovo razdvajanje od kolnog prometa. U starijem dijelu izgrađenog područja to nije izvedivo, jer je tramvajsku prugu bilo moguće postaviti jedino na površine za kretanje automobila. Stoga je miješanje te dvije vrste prometa u Zagrebu neizbježno. Određeni stupanj razdvajanja osigurava se time što prometne trake za prometovanje vozila javnog prijevoza često obuhvaćaju i tramvajsku prugu.

U dijelovima grada Zagreba koji su oblikovani u kasnijem razdoblju, naročito nakon Drugoga svjetskog rata, sastavnice osnovne prometne mreže u pravilu sadrže posebne površine za izgradnju tramvajske pruge. Na području Gračana, između okretišta Mihaljevac i Dolje, pruga prati trasu ulice, no od nje je potpuno odvojena.

#### - automobilski promet u mirovanju

U središnjim dijelovima grada Zagreba i Sesveta promet u mirovanju riješen je uređenjem parkirališta i mogućnošću korištenja javnih garaža. Parkirna mjesta na javnoprometnim površinama u pretežitom dijelu urbanog područja obuhvaćena su zonama naplate parkiranja. Zonsku naplatu parkiranja provodi Zagrebački holding d.o.o. – podružnica Zagrebparking.

Na području grada Zagreba i Sesveta ustanovljeno je 6 parkirnih zona koje su krajem 2020. sadržavale ukupno 33.574 parkirnih mjesta. Tijekom izvještajnog razdoblja, broj javnih garaža pod upravljanjem Zagrebparkinga povećan je s osam na devet, uz jednu u izgradnji (garaža Sveti Duh, otvorena u siječnju 2021.), uz povećanje broja mjesta s 2.612 na (uključujući garažu Sveti Duh) 7.543.

**Tablica 35. Motorna vozila registrirana u Gradu Zagrebu**

Vrsta vozila	2017.	2018.	2019.	2020.	odnos '17./'20.
Moped	8.122	7.889	7.524	7.225	88,96 %
Motocikl	9.045	9.625	10.212	10.641	117,65 %
Osobni automobil	308.021	321.967	335.358	341.825	110,97 %
Autobus	941	986	1.004	875	92,99 %
Teretno i radno vozilo	35.402	38.287	40.789	42.130	119,00 %
Kombinirani automobil	104	85	71	65	62,50 %
Radni stroj	945	972	1.025	1.052	111,32 %
Traktor	3.361	3.610	3.815	4.007	119,22 %
Priključno vozilo	4.341	4.615	4.858	5.048	116,29 %
Laki četverocikl	28	27	36	45	160,71 %
Četverocikl	195	200	201	204	104,62 %
<b>UKUPNO</b>	<b>370.505</b>	<b>388.263</b>	<b>404.893</b>	<b>413.117</b>	<b>111,50 %</b>

Izvor: MUP

Obrada: Zavod za prostorno uređenje Grada Zagreba

Uz javne garaže Zagrebparkinga, krajem 2020. u Zagrebu je djelovalo i 10 privatnih garaža s napolom, ukupnog kapaciteta oko 4.500 mjesta.

### **- površine za nemotorizirano kretanje**

#### **- površine za promet biciklima**

Površine za biciklistički promet u prometnom sustavu Grada uređuju se sukladno zakonu, kao biciklističke trake na dijelovima kolnika i biciklističke staze na drugim javnim površinama. Na području Grada Zagreba trenutno postoje četiri kategorije biciklističkih površina: biciklističko-pješačke staze, biciklističke trake, ceste za mješoviti promet i biciklistički putevi.

Osnovna mjerila za određivanje stupnja razvoja mreže biciklističkih površina su njena duljina, razgranatost i konzistentnost. Mreža biciklističkih površina obuhvaća veći dio urbane cjeline Grada, no njena konzistentnost nije zadovoljavajuća.

U središnjem dijelu grada Zagreba je formiranje biciklističkih površina u uvjetima favoriziranja motornog prometa rezultiralo njihovom potkapacitiranošću i neodgovarajućim rješenjima, koja su se pritom negativno odrazila i na protočnost i sigurnost pješačkog prometa, jer su biciklističke staze u pravilu formirane na postojećim pješačkim površinama - nogostupima.

Pravilnik o biciklističkoj infrastrukturi (NN 28/16) propisao je uvjete za formiranje biciklističkih prometnica, obvezujući jedinice lokalne samouprave da usklade postojeće stanje na cestama i ostalim prometnim površinama u roku od dvije godine od stupanja Pravilnika na snagu. Rok je istekao 1. travnja 2018.

Do kraja 2016. godine je na oko 168 km ulične mreže formirano ukupno 256,28 km površina za promet biciklima. Uređenje biciklističkih prometnih površina sukladno odredbama Pravilnika u Gradu Zagrebu započelo je 2018. godine. U Izvješću o biciklističkom podsustavu unutar prometnog sustava Grada Zagreba 2018-2020. navodi se da je Grad do kraja izvještajnog razdoblja prilagodio 108.339 m postojećih biciklističkih staza i traka te izgradio nove biciklističke površine (biciklističko-pješačke staze, biciklističke trake, ceste za mješoviti promet i biciklističke putove) ukupne duljine 362.668 m. Ukupna duljina biciklističkih površina

formiranih sukladno odredbama Pravilnika je krajem 2020. iznosila 471.007 m, što predstavlja povećanje za 18,5 % u odnosu na 2017.

Javna parkirališta za bicikle uređena su do kraja 2020. na 209 lokacija.

Na području GČ Donji grad uređene su površine za dijeljeni promet (bicikli i motorna vozila). Njihova ukupna duljina je od 2016. do 2020., godine povećana s 1.800 na 35.420 m.

Krajem izvještajnog razdoblja, pretežiti dio površina za promet biciklima, kako u središnjem tako i u rubnim dijelovima Grada, i dalje nije zadovoljavao uvjete propisane Pravilnikom Slaba uređenost i nepovezanost biciklističkih površina nastavlja negativno utjecati na potencijal biciklističkog prometa, naročito u urbanim dijelovima Grada.

#### - pješačke površine

Pješački promet ograničen je na manje udaljenosti, odnosno na građevinska područja naselja. Za njegovo sigurno odvijanje formiraju se posebne površine unutar koridora ceste. U urbanoj matrici središnjih dijelova Zagreba i Sesveta, te u dijelovima Novog Zagreba postoje uređene površine namijenjene isključivo kretanju pješaka, odnosno posebne pješačke zone. Posljednja izmjena obuhvata pješačke zone na području Grada Zagreba provedena je 2013. godine u središtu Zagreba, preoblikovanjem početnog dijela Vlačke ulice u Europski trg, koji je uređen kao pješačka zona uz ograničen pristup motornim vozilima.

Znatan dio prometnica unutar naselja Grada Zagreba, uključujući one u rubnim urbanim dijelovima Zagreba i Sesveta i u podsljemenskom području grada Zagreba, još uvijek ne sadrži nogostupe ili druge površine za pješački promet.

#### - planirano širenje mreže površina za nemotorizirano kretanje

U planu je izgradnja dva kapitalna projekta biciklističke infrastrukture: *Greenway* - državna glavna biciklistička ruta br.2 i biciklistička magistrala Zagreb-istok. Za oba projekta je 2018. godine ugovorena izrada dokumentacije, a u prosincu 2019. za rutu *Greenway* ishoda je lokacijska dozvola.

Tijekom izvještajnog razdoblja, na području Grada nije planirano širenje pješačkih zona niti uređenje većih pješačkih površina (izvan postojeće ulične mreže).

#### b) Javne zelene površine

S veličinom naselja i razinom njegove urbaniziranosti raste i značaj javnog zelenila kao važne komponente prostornog uređenja. Javne zelene površine predstavljaju neizgrađeni dio prostorne strukture naselja, te su, uz estetsku vrijednost, i nužna pretpostavka zdravog života stanovništva kao dio prirodnog zemljišta u pretežito izgrađenoj okolini.

Javno zelenilo podrazumijeva hortikulturno uređene površine: parkove, perivoje, zelene trgove, travnjake i drvorede. Održavanje i uređenje javnih zelenih površina Grada Zagreba provodi Zagrebački holding d.o.o. – podružnica Zrinjevac. Zrinjevac se brine za 1.140,3 ha javnih zelenih površina, od čega 45 parkova većih od 0,18 ha. Najveći dio zelenih površina otpada na travnjake: 1.032,6 ha, odnosno 90,55 %. Drvoredi su uređeni u ukupnoj duljini od 204 km.

U sastavu Zrinjevca djeluju rasadnici u Jankomiru (veličine 2,5 ha) i Markuševcu (16,5 ha).

Šume unutar naselja (uključujući park šume) ne smatraju se dijelom javnih površina naselja i u njima se ne provodi hortikulturno uređenje. Šumama upravljaju Hrvatske šume sukladno posebnim propisima.

Najveći dio javnih zelenih površina obuhvaća razmjerno malene površine, neprikladne za boravak i kretanje ljudi.

## - načini korištenja zelenih površina

### - kretanje i rekreacija

Javne zelene površine predviđene su primarno za kretanje i boravak stanovništva na otvorenom. Na tim površinama, ovisno o njihovoj veličini i o koncepciji hortikulturnog oblikovanja, uređuju se pješačke staze - šetnice i drugi sadržaji za boravak građana. Na javnim zelenim površinama uređeno je ukupno oko 570 dječjih igrališta, za odrasle je izgrađen veći broj boćališta, a pojedine površine ili njihovi dijelovi koriste se i za druge sportove, na rekreativnoj osnovi.

Unutar većih zona javnog zelenila planiraju se cjelovite zone za rekreaciju. Najveće uređene zone te vrste obuhvaćaju cjeline oko jezera Jarun i Bundek, te južni dio parka Maksimir u gradu Zagrebu.

Najveće cjelovito područje za rekreaciju, od posebnog značaja za urbane dijelove Grada, je Park prirode Medvednica. Na dijelu Medvednice unutar područja Grada Zagreba označene su 72 pješačke / planinarske staze, kao i devet biciklističkih staza ukupne duljine preko 144 km. Većina biciklističkih staza je rekreativnog karaktera, a jedna, duljine 16 km i visinske razlike preko 700 m, predviđena je za terensku (MTB) vožnju.

### - gradski vrtovi

Dio zelenih površina u privatnom vlasništvu građani Grada Zagreba koriste kao vrtove, za uzgoj povrća i drugog bilja. Takvi vrtovi postoje ne samo u ruralnim i suburbanim područjima Grada, već i u visokourbaniziranim dijelovima grada Zagreba i Sesveta, u pravilu na zemljištu koje nije privedeno planskoj namjeni.

Prepoznajući interes građana koji ne posjeduju vlastito prikladno zemljište, Grad Zagreb je 2013. godine pokrenuo projekt gradskih vrtova. Tijekom izvještajnog razdoblja, projekt je bio u nadležnosti Gradskog ureda za poljoprivredu i šumarstvo.

Tablica 36. Gradski vrtovi, stanje 2020. godine

Gradska četvrt	naziv vrta	površina (m <sup>2</sup> )	broj parcela	godina otvaranja
Maksimir	Mandlova	11.367	128	2015.
Novi Zagreb – istok	Sloboština	2.841	33	2014.
	Sopot I	18.826	229	2013.
	Sopot II	6.389	65	2013.
Novi Zagreb – zapad	Klara I	14.716	117	2013.
	Klara II	5.346	64	2016.
Peščenica - Žitnjak	Borovje	77.686	652	2013.
Podsused	Podsused	3.623	38	2018.
Sesvete	Rimski put	5.972	66	2014.
	Senjska ulica	10.732	104	2013.
Stenjevec	Prečko	5.557	61	2014.
	Stenjevec	39.044	478	2014.
Trnje	Savica	12.865	93	2013.
<b>Ukupno</b>		<b>214.964</b>	<b>2.128</b>	

Izvor : Gradski ured za poljoprivredu i šumarstvo

Obrada: Zavod za prostorno uređenje Grada Zagreba

Projekt gradskih vrtova ograničen je na urbana naselja Zagreb i Sesvete. Gradski vrtovi formiraju se na pojedinim javnim zelenim površinama izdvajanjem, ograđivanjem i parceliranjem jednog njihovog dijela, na kojem se građanima omogućava obrada tla i uzgoj bilja za vlastite potrebe. Na taj način gradski vrtovi objedinjuju gospodarsku i zdravstveno-rekreacijsku ulogu.

Do početka 2017. godine formirano je dvanaest gradskih vrtova. Tijekom izvještajnog razdoblja za gradski vrt određeno je zemljište između dva postojeća gradska vrta na Borovju, čime su oni spojeni u jedan vrt uz povećanje ukupne površine; uz to, 2018. godine formiran je novi gradski vrt u Podsusedu. Izvršene su i pripreme za formiranje novih gradskih vrtova u Sesvetama i Podbrežju, no oni su otvoreni nakon izvještajnog razdoblja, 2021. godine.

Ukupna površina gradskih vrtova iznosi oko 21,5 ha, što čini oko 1,9 % javnih zelenih površina Grada.

#### – površine za slobodno kretanje pasa

Zakonom o zaštiti životinja (NN 102/17, 32/19) utvrđena je nadležnost jedinica lokalne samouprave za propisivanje uvjeta i načina držanja kućnih ljubimaca, način kontrole njihova razmnožavanja, uvjeta i načina držanja vezanih pasa te način postupanja s napuštenim i izgubljenim životinjama. Držanje kućnih ljubimaca u Gradu Zagrebu regulirano je Odlukom o uvjetima i načinu držanja kućnih ljubimaca i načinu postupanja s napuštenim i izgubljenim životinjama. U početnom dijelu izvještajnog razdoblja na snazi je bila odluka iz 2008. godine (SGGZ 21/08, 06/12, 04/13, 20/13, 21/14, 07/15, 22/15 - pročišćeni tekst i 06/16), koja je potkraj 2018. zamijenjena novom (SGGZ 28/18).

Pretežiti dio kućnih ljubimaca u Gradu Zagrebu čine psi i mačke. Procjenjuje se da se broj pasa kreće između 60.000 i 80.000, dok za mačke i druge vrste životinja nema ni približno pouzdane procjene.

Većina kućnih ljubimaca ne napušta prostor stana, odnosno kuće, no većim životinjama potreban je vanjski prostor za kretanje. Njihovo slobodno kretanje u prostoru Grada, naročito u urbanim sredinama, iz sanitarno-higijenskih razloga i radi sigurnosti građana nije uvijek kompatibilno s boravkom ljudi, a napose djece.

S obzirom na samu njihovu prirodu i povezanost s čovjekom, pitanje prostora za boravak na otvorenom najizraženiji je kod pasa – kućnih ljubimaca. Kako bi se omogućilo njihovo kretanje i rekreacija bez neželjenog dodira s građanima, Odlukom o uvjetima i načinu držanja kućnih ljubimaca i načinu postupanja s napuštenim i izgubljenim životinjama su u sklopu javnih zelenih površina u Gradu određene površine na kojima se psi, uz nadzor posjednika, mogu kretati bez povodca. Početkom izvještajnog razdoblja takvih je površina bilo 71, a 2018. im se broj povećao na 72. Navedene površine su posebno označene.

Površine za slobodno kretanje pasa obuhvaćaju i 10 parkova za pse – ograđenih površina sa spravama za vježbanje pasa. Najveći od tih parkova, površine oko 1.900 m<sup>2</sup>, nalazi se na Ravnicama.

Na javnim površinama dozvoljeno je postavljanje hranilišta za slobodnoživuće mačke. Postavljanje odobrava gradonačelnik na prijedlog gradskog upravnog tijela nadležnog za zaštitu životinja, uz prethodno mišljenje gradskog upravnog tijela nadležnog za komunalne poslove i vijeća gradske četvrti na području koje se hranilište želi postaviti.

## II. Tržnice

Mreža tržnica Grada Zagreba obuhvaća 24 tržnice na malo, tri izvantržična prostora u Novom Zagrebu (Kajzerica, Trnsko i Remetinec) i jednu veletržnicu. Tržnice na malo disperzirane su unutar pretežito stambenih zona užeg područja grada Zagreba i Sesveta, dok je veletržnica smještena uz jednu od primarnih gradskih prometnica, Slavonsku aveniju, čime joj je osigurana mogućnost pristupa teškim teretnim vozilima.

Ukupna površina tržnica iznosi oko 12,4 ha, od čega 3,86 ha zauzima natkriveni prostor. Tržnicama Grada Zagreba upravlja Zagrebački holding - podružnica Tržnice.

U urbanim naseljima Zagreb i Sesvete tržnice na dnevnoj bazi trebaju zadovoljiti potrebe velikog broja stanovnika, te su sukladno tome formirane kao permanentno uređeni prostori, u pravilu oblikovani izgradnjom namjenskih građevina.

U prethodnom izvještajnom razdoblju, 2015. godine, započelo je preuređenje tržnice Branimirova, na kojoj je predviđeno formiranje eko-tržnice. Projekt je prezentiran 2017., no tijekom izvještajnog razdoblja nije realiziran.

2017. godine najavljeno je natkrivanje tržnica Kvaternikov trg, Branimirova, Savski gaj, Trnsko, Sesvete, Botinec i Vrapče. Do kraja izvještajnog razdoblja natkrivena je, 2019. godine, tržnica Špansko.

## III. Groblja

Grad Zagreb posebnom odlukom određuje groblja na svom području. U početnom dijelu izvještajnog razdoblja na snazi je bila Odluka o grobljima iz 1998. godine (SGGZ 16/98, 05/01, 23/03, 02/08, 03/12, 04/13, 22/15 - pročišćeni tekst), koju je 2017. zamijenila nova odluka istog naziva (SGGZ 24/17, 24/19, 03/22). Novom odlukom broj groblja nije povećavan.

Na području Grada postoje četiri velika (površine iznad 20 ha) i 24 mala groblja (površine do 5 ha). U jednom od velikih groblja nalazi se krematorij, a samo groblje, Gaj urni, uređeno je za polaganje urni. Manja groblja u suburbanom i ruralnom području Grada Zagreba zadovoljavaju potrebe više okolnih naselja. Tri mala groblja – Bolničko, Starokatoličko i staro groblje Sesvete – nisu u funkciji, to jest na njima se ne obavljaju ukopi, ali se ona održavaju i uređuju u postojećem opsegu.

Od velikih groblja, Mirogoj i Gaj urni – Krematorij, te Miroševac nalaze se u Zagrebu, a Markovo Polje je smješteno uz istoimeno naselje u neposrednoj blizini Sesveta. Pretežiti dio groblja nalazi se unutar građevinskih područja naselja. Iznimke su postojeća groblja Cerje, Glavnica Donja, Markovo Polje, Planina Donja i Vugrovec Donji u istočnom, te planirana nova gradska groblja Suhaki i Donji Dragonožec u južnom dijelu Grada Zagreba. Prostorni obuhvat groblja Donji Dragonožec točno je određen, dok je površina predviđena za smještaj groblja Suhaki u Prostornom planu označena kao površina rezervirana za budući razvoj, a granice groblja bit će točno utvrđene nakon posebnih istraživanja o potrebama i podobnosti lokacije temeljem posebnih propisa i urbanističkog plana uređenja.

Na grobljima Grada Zagreba ukupno se godišnje izvrši oko 7.800 ukopa. Od toga se oko 5.400 (69%) izvrši na Mirogoju, Miroševcu i Markovom Polju, oko 1.150 (15%) na krematorijском groblju Gaj urni, a oko 1.250 (16%) na malim grobljima. Godišnje se u Krematoriju kremira oko 4.500 pokojnika.

Na grobljima je uređeno više od 187.000 grobnih mjesta. U sustavu groblja djeluju 24 mrtvačnice s ukupno 38 odara. Sva su groblja opskrbljena javnim vodovodom, a njih 12 i kanalizacijom. Na grobljima postoji 12 crkvi i 4 kapele.

Održavanje gradskih groblja i krematorija i vršenje pogrebnih usluga u Gradu Zagrebu u nadležnosti je javne ustanove Zagrebački holding d.o.o. – podružnice Gradska groblja.

### - planirano proširenje groblja

Tijekom izvještajnog razdoblja ukupna površina groblja na području Grada Zagreba iznosi oko 189,7 ha.

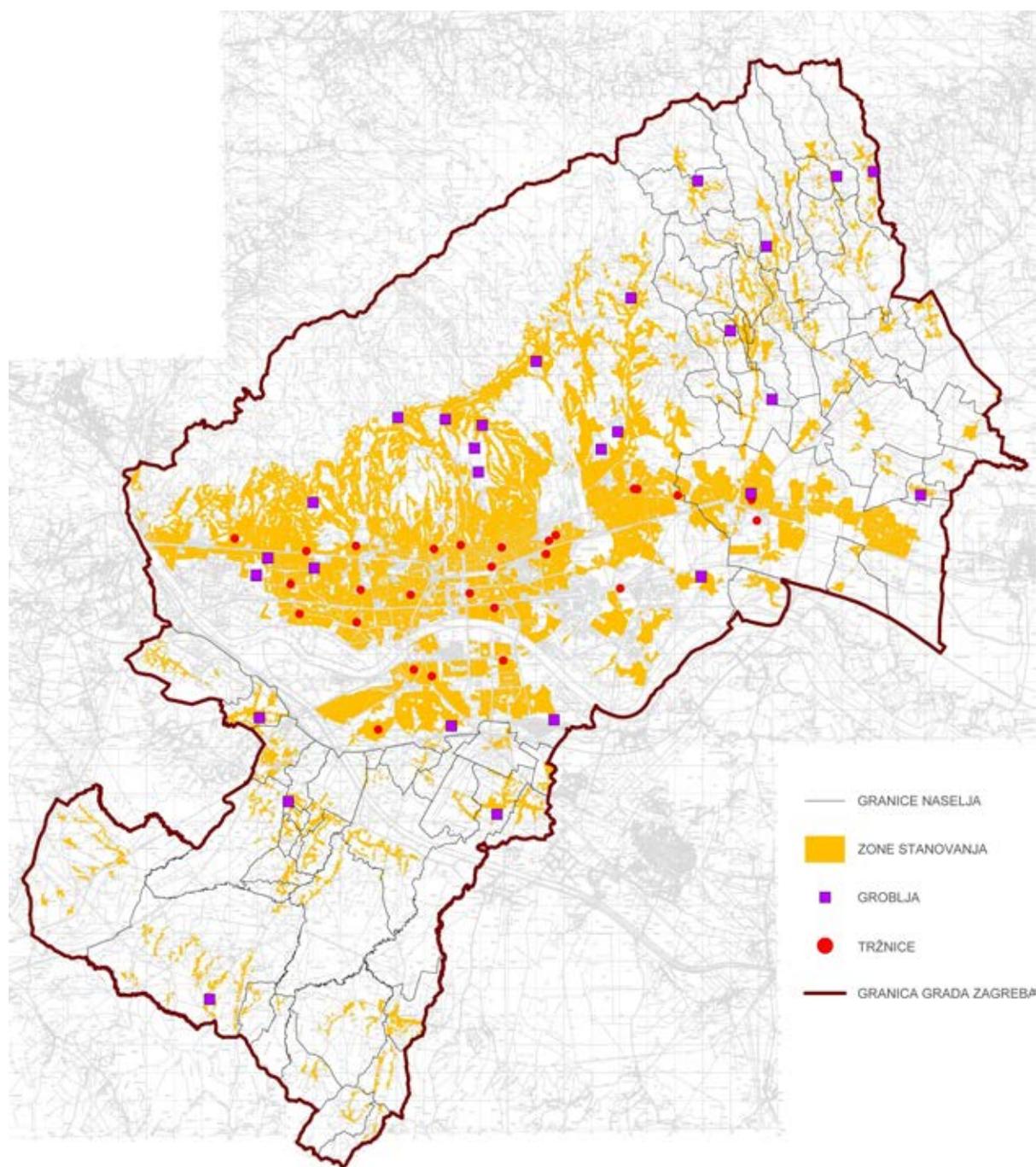
Za veći dio postojećih groblja dugoročno je planirano proširenje, čime bi njihova ukupna površina groblja porasla na oko 354,1 ha. Planirano je i uređenje novih groblja. Prostori za proširenje postojećih i formiranje novih groblja određeni su planovima višeg reda, odnosno šireg obuhvata – Prostornim planom Grada Zagreba i Generalnim urbanističkim planovima grada Zagreba i Sesveta. Pritom, Pravilnik o grobljima (NN 99/02) propisuje da se organizacija i uređenje prostora novih groblja, kao i proširenje postojećih u površini većoj od 20 % ukupne površine groblja utvrđuje Detaljnim planom uređenja; s obzirom da je Zakon o prostornom uređenju (NN 153/13, 65/17, 14/18, 39/19, 98/19) odredio da se detaljni planovi uređenja smatraju urbanističkim planovima uređenja, proširenje groblja u površini većoj od 20 % njegove ukupne površine utvrđuje se urbanističkim planom uređenja (UPU).

Sukladno izraženim potrebama Gradskih groblja, u izvještajnom razdoblju izrađeni su i doneseni UPU-i groblja Markovo Polje (prethodno uređenog detaljnim urbanističkim planom, koji je stavljen izvan snage istovremeno s donošenjem UPU-a), Cerje i Jakuševac, a potkraj 2020. u tijeku je bio postupak donošenja UPU-a groblja Granešina, Stenjevec i Kupinečki Kraljevec (posljednja dva UPU-a donesena su tijekom 2021.).

UPU-ima regulirano povećanje pet navedenih malih groblja iznosi ukupno oko 8,3 ha, kako slijedi:

- Cerje s 1,3 na 3,1 ha (+ 138 %),
- Granešina s 2,0 na 4,5 ha (+ 125 %),
- Jakuševac s 0,6 na 1,7 ha (+ 183 %),
- Kupinečki Kraljevec s 0,5 na 1,5 ha (+ 200 %),
- Stenjevec s 2,3 na 4,2 ha (+ 83%).

Prikaz 23. Lokacije tržnica i groblja u Gradu Zagrebu



Zavod za prostorno uređenje Grada Zagreba

Tablica 37. Gradska groblja, stanje 31.12.2020. godine

groblje	površina (cca ha)		proširenje regulirano UPU-om	status UPU-a 31.12.2020.
	postojeća	planirana*		
<b>velika groblja</b>				
Mirogoj	72,4	99,0	-	
Krematorij i Gaj urni	20,0	20,0	-	
Miroševac	41,2	53,6	-	
Markovo Polje	26,1	103,0	da	donesen 2017.
<b>mala groblja</b>				
Brezovica	1,5	15,7	dijelom**	
Cerje	1,3	3,2	da	donesen 2017.
Čučerje	1,5	2,2	-	
Glavnica Donja	0,5	0,8	-	
Gornje Vrapče	2,3	4,4	-	
Gračani	0,3	0,6	-	
Granešina	2,0	4,5	da	u izradi
Jakuševac	0,6	1,7	da	donesen 2019.
Kašina	1,0	3,0	-	
Kupinečki Kraljevec	0,5	1,5	da	u izradi ***
Lučko	2,0	2,0	-	
Markuševac	1,8	4,5	-	
Moravče	1,3	3,1	da	donesen 2016.
Odra	3,0	3,0	-	
Planina Donja	0,8	1,2	-	
Remete	0,6	0,6	-	
Resnik	0,9	1,1	-	
Stenjevec	2,3	4,2	da	u izradi ***
Sveta Klara	1,1	1,9	-	
Šestine	1,0	3,1	-	
Vugrovec	0,9	1,2	-	
Bolničko groblje - Vrapče	1,7	1,7	-	
Starokatoličko groblje	0,2	0,2	-	
Staro sesvetsko groblje	0,6	0,6	-	
<b>Ukupno</b>	<b>189,7</b>	<b>339,0</b>		

\* PPGZ-om ili GUP-om

\*\* DPU za I. etapu proširenja, veličine 1 ha, donesen 2005.

\*\*\* UPU donesen 2021.

Izvor: Gradska groblja,

Obrada: Zavod za prostorno uređenje Grada Zagreba

## **II.2.5. Zaštita stanovništva i vitalne infrastrukture**

Području Grada Zagreba prijete realna opasnost od iznenadnih i nekontroliranih nepoželjnih događaja koji mogu zahvatiti velike dijelove prostora Grada i, ovisno o svojoj prirodi, neposredno ugroziti život i zdravlje ljudi, te, oštećivanjem zgrada i infrastrukture, dubinski poremetiti život stanovništva i funkcioniranje Grada. Učinci takvog događaja nastavljaju se manifestirati dugo po njegovom završetku, kroz velike posljedične ekonomske gubitke i druge neizravne štete.

Nepoželjan događaj koji opsegom ili intenzitetom ili neočekivanošću ugrozi zdravlje ili ljudske živote ili imovinu veće vrijednosti ili okoliš, a čiji nastanak nije moguće spriječiti ili posljedice otkloniti redovitim djelovanjem nadležnih tijela državne uprave i postojećih operativnih snaga zaštite i spašavanja s područja jedinice lokalne i područne samouprave na kojem je događaj nastao, smatra se katastrofom. Katastrofalan događaj po kriteriju EU je onaj koji ugrozi život i zdravlje više od 1.500 osoba.

S obzirom na gustoću naseljenosti, mogućnost katastrofalnih događaja na području Grada Zagreba procjenjuje se veoma velikom.

### **Izvanredni događaji u izvještajnom razdoblju**

U izvještajnom razdoblju, 2020. godine, područje Grada Zagreba zahvatila su dva izvanredna događaja: pandemija bolesti COVID-19 i potresi. Ukupno je u 2020. godini na području Grada Zagreba zabilježeno 6.525 potresa, pretežito male snage. Dva su potresa, 22. ožujka i 29. prosinca 2020. bila razorne snage. Pandemija je izrazito utjecala na društvene i gospodarske djelatnosti, ali se nije reflektirala na strukture u prostoru Grada. Potresi jesu, a njihov utjecaj na prostor Grada obrađen je u točki II.2.5.4. ovog Izvješća.

### **II.2.5.1. Pravni okvir**

#### **a) zakoni i podzakonski akti**

Preventivne mjere i operativno djelovanje u slučaju nepoželjnih događaja vrše se unutar uspostavljenog sustava zaštite i spašavanja, sukladno Zakonu o sustavu civilne zaštite (NN 82/15, 118/18, 31/20, 20/21). Zakon propisuje obveze države i jedinica područne i lokalne samouprave u organizaciji i izgradnji sustava, kao i obveze donošenja procjena ugroženosti te, temeljem istih, izrade i donošenja planova zaštite i spašavanja.

Drugim zakonima i podzakonskim aktima propisane su specifične preventivne mjere i operativno djelovanje u slučaju pojedinih nepoželjnih događaja, ovisno o vrsti događaja.

#### **- zaštita i spašavanje u prostornom planiranju**

Zakon o sustavu civilne zaštite propisuje da čelnik središnjeg tijela državne uprave nadležnog za poslove civilne zaštite donosi pravilnik o mjerama civilne zaštite u prostornom planiranju. U izvještajnom razdoblju izrađen je prijedlog navedenog pravilnika.

#### **b) Procjene ugroženosti**

##### **- procjene državne razine**

Tijekom izvještajnog razdoblja na snazi je bilo više procjena ugroženosti državne razine. Izdvajaju se tri iz kojih se može isčitati potencijalna ugroza područja Grada Zagreba:

- nakon pristupanja Republike Hrvatske Europskoj Uniji, Vlada RH je na sjednici 12. studenoga 2015. donijela opširniju *Procjenu rizika od katastrofa za Republiku Hrvatsku*, izrađenu po metodologiji EU;

- četiri godine kasnije, u studenom 2019., usvojena je nova *Procjena rizika od katastrofa za Republiku Hrvatsku* s elaboratima razrade scenarija,

- Državni zavod za radiološku i nuklearnu sigurnost izradio je 2016. godine *Procjenu ugroženosti Republike Hrvatske od ugroza kategorije I. i II.*, u kojoj se analizira radiološka ugroženost u slučaju nuklearnog incidenta na tlu Hrvatske ili u susjednim državama.

#### - procjene razine Grada Zagreba

U ožujku 2016. godine, Gradska skupština Grada Zagreba donijela je *Procjenu ugroženosti stanovništva, materijalnih i kulturnih dobara i okoliša od katastrofa i velikih nesreća za područje Grada Zagreba* (SGGZ 04/16). Procjena je izrađena na osnovu dokumenta istog naziva iz 2011. godine (SGGZ 05/11), uz usklađenje s izmjenama legislative.

Procjena ugroženosti korištena je za potrebe izrade procjene rizika u skladu s odredbama Zakona o civilnoj zaštiti. Gradska skupština Grada Zagreba donijela je *Procjenu rizika od velikih nesreća za područje Grada Zagreba* u ožujku 2019. (SGGZ 06/19).

U siječnju 2020. donesen je *Vanjski plan zaštite i spašavanja u slučaju nesreća koje uključuju opasne tvari za područja postrojenja TE-TO Zagreb operatera HEP-Proizvodnja d.o.o., Terminal Žitnjak operatera JANAF d.d. i UNP1 Zagreb operatera INA-Industrija nafte d.d.* (SGGZ 01/20).

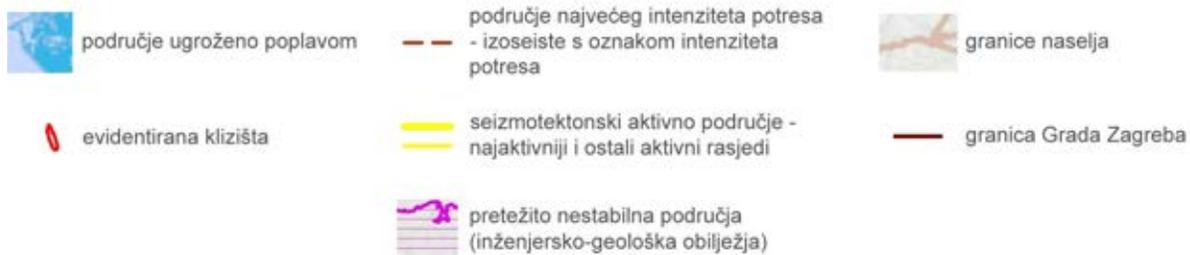
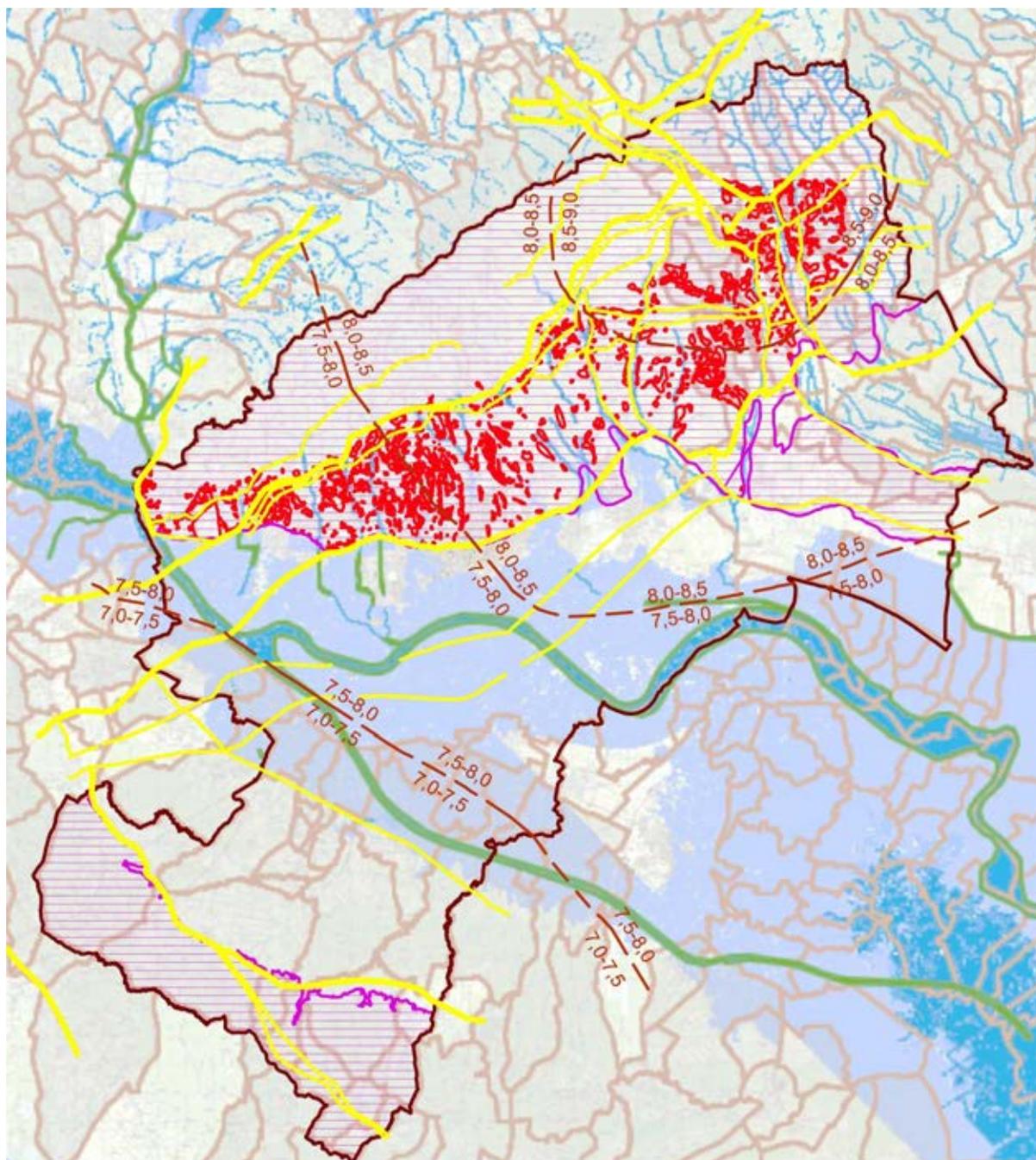
#### **II.2.5.2. Potencijalne ugroze i ranjiva područja**

Potencijalne opasnosti s izraženim prostornim utjecajem mogu imati prirodne uzroke ili biti posljedica ljudskog djelovanja. U prvu kategoriju ubrajaju se elementarne nepogode poput potresa, poplava, bujica i aktiviranja klizišta. Druga obuhvaća tehničko-tehnološke katastrofe (u gospodarskim objektima i u prometu), nuklearne i radiološke nesreće, te ratna i teroristička djelovanja.

Ublažavanje i otklanjanje posljedica elementarnih, odnosno prirodnih nepogoda regulirano je posebnim zakonom. Početkom izvještajnog razdoblja na snazi je bio Zakon o zaštiti od elementarnih nepogoda (NN 73/97, 174/04). Njega je 2019. zamijenio Zakon o ublažavanju i uklanjanju posljedica prirodnih nepogoda (NN 16/19). Navedeni zakon prirodnu nepogodu definira kao iznenadne okolnosti uzrokovane nepovoljnim vremenskim prilikama, seizmičkim uzrocima i drugim prirodnim uzrocima, koje prekidaju normalno odvijanje života, uzrokuju žrtve, štetu na imovini i/ili njezin gubitak te štetu na javnoj infrastrukturi i/ili u okolišu. Po zakonu, prirodne nepogode su:

- potres,
- olujni i orkanski vjetar,
- požar,
- poplava,
- suša,
- tuča, kiša koja se smrzava u dodiru s podlogom,
- mraz,
- izvanredno velika visina snijega,
- snježni nanos i lavina,
- nagomilavanje leda na vodotocima,
- klizanje, tečenje, odronjavanje i prevrtanje zemljišta.

## Prikaz 24. Ugrožena područja



U *Procjeni rizika od katastrofa za Republiku Hrvatsku* se za područje Grada Zagreba navode sljedeći stupnjevi rizika za pojedine vrste ugroze:

- nizak stupanj rizika: bolesti životinja, požari otvorenog tipa, snijeg i led, suša;
- umjeren: bolesti bilja;
- visok: ekstremne temperature (toplinski val), epidemije i pandemije, industrijske nesreće, poplave izazvane izlivanjem kopnenih vodenih tijela;
- vrlo visok: potres., klizišta.

S obzirom na prijetnju koju predstavljaju za stanovništvo i za strukture u prostoru, u *Procjeni rizika od velikih nesreća za područje Grada Zagreba* su rizici kategorizirani na sljedeći način:

**Razoran potres** je najveća prijetnja na području Grada Zagreba. Najugroženije su gradske četvrti Donji grad, Gornji grad - Medveščak, Čnomerec i Maksimir zbog velikog broja objekata koji neće izdržati razoran potres, te starosne strukture stanovništva (otežana evakuacija zbog slabije pokretljivosti i uskih ulica koje mogu biti zakrčene ruševinama). Najmanje ugroženo područje od razornog potresa je područje Gradske četvrti Brezovica u kojoj je i značajno povoljnija starosna struktura stanovništva a i stambeni objekti su novijeg datuma izgradnje.

**Poplava** je najveća prijetnja u gradskim četvrtima Stenjevec, Trešnjevka - jug, Trnje, Peščenica - Žitnjak, Novi Zagreb - zapad i Novi Zagreb - istok. Najlošija je situacija na području Gradske četvrti Trnje jer se upravo tu nalazi najveći broj prizemnica koje su najizloženije poplavlivanju dok se na području Novog Zagreba uglavnom radi o visokogradnji pa je situacija što se tiče mogućeg stradavanja stanovništva nešto povoljnija. Prijetnja su i bujični potoci u podsljemenskoj zoni a od njih je najugroženije područje Gradske četvrti Gornja Dubrava. Zbog postojanja zaštitnih objekata (nasip i retencije) radi se o maloj vjerojatnosti poplavlivanja.

**Industrijske nesreće** najveća su prijetnja na području Gradske četvrti Peščenica - Žitnjak (TE-TO, INA Maziva) jer su upravo tu koncentrirani različiti industrijski objekti u kojima je moguć nastanak domino-efekta i prenošenja opasnosti na ostale susjedne objekte.

**Ekstremnim temperaturama** u slučaju toplinskih valova izložena su sva područja u Gradu Zagrebu podjednako. Malo je povoljnije stanje u podsljemenskoj zoni iznad 300 m nadmorske visine zbog utjecaja nadmorske visine i zelenila koje ublažava zagrijavanje.

I kada je riječ o **epidemijama i pandemijama** jednako je ugroženo stanovništvo na čitavom području Grada Zagreba, iako se kao kritične točke unosa patogena mogu izdvojiti Zračna luka "Dr. Franjo Tuđman", željeznički i autobusni kolodvor a kao nešto rizičnija područja gradske četvrti Donji grad i Gornji grad - Medveščak zbog prosječno najstarijeg stanovništva, a navedena populacija podložnija je fatalnom ishodu u slučaju zaraza.

S obzirom na sve navedene prijetnje može se zaključiti da je najugroženija stara jezgra Grada Zagreba (odnosno samo gradsko središte) zbog dva osnovna razloga: starosti građevina i starosne strukture stanovništva (prosječna godina - 47), dakle radi se o cca 29.664 kućanstva (prema popisu stanovništva iz 2011. godine).

Gradska infrastruktura koja se u slučaju prirodnih nepogoda smatra kritičnom uključuje:

- 3 165 km podzemne plinske mreže.
- oko 3 500 km podzemnih cjevovoda javne vodoopskrbe
- oko 2 200 km podzemnih kanala mreže javne odvodnje
- 7 vodocrpilišta i 30 zdenaca
- 471 semaforiziranu lokaciju
- odlagalište otpada Prudinec/Jakuševac.

## Mogući događaji s katastrofalnim posljedicama i mjere zaštite

### - potres

Negativno djelovanje potresa očituje se primarno oštećenjem i / ili rušenjem građevina svih vrsta i oštećenjem infrastrukturnih sustava, uz vjerojatnost stradavanja stanovništva. Potres može prouzročiti katastrofalne posljedice.

Grad Zagreb leži na jednom od seizmički najaktivnijih područja u Republici Hrvatskoj. Seizmičnost na području Grada Zagreba prema staroj klasifikaciji iznosi VIII do IX stupnjeva inteziteta Mercalli-Cancani-Siebergove (MCS) ljestvice. Prema danas važećoj normi HRN EN 1998-1/NA, seizmičnost se definira poredbenim vršnim ubrzanjem tla tipa A s vjerojatnošću premašaja od 10 % u 50 godina za povratno razdoblje od 475 godina u jedinici gravitacijskog ubrzanja, tj. u  $m/s^2$ . Seizmotektonski aktivne zone povezane su s najvažnijim rasjedima: savskim rasjedom koji se pruža padinama Vukomeričkih gorica i zonom medvedničkog rasjeda koji prolazi potezom Žumberačka gora – Medvednica.

Najznačajnije aktivno epicentralno područje za Grad Zagreb je epicentralno područje Medvednice. Sukladno tome, sjeverni dio Zagreba seizmički je jače aktivan i time ugroženiji od južnog. Najugroženija je gradska četvrt Podsljeme, a najmanje ugrožena gradska četvrt Brezovica. U ostalih petnaest četvrti opasnost od potresa je podjednaka.

Ocjena ranjivosti pokazuje da bi, obzirom na veličinu i gustoću naseljenosti Zagreba, te njegovu središnju ulogu, već i slabiji potres imao katastrofalne posljedice. Ažuriranom *Procjenom ugroženosti stanovništva, materijalnih i kulturnih dobara i okoliša od katastrofa i velikih nesreća za područje Grada Zagreba* su mogući gubici i vjerojatnost stradavanja stanovništva procijenjeni na 5.626 poginulih, 11.539 ozljeđenih, te 10.632 zatrpanih osoba. Od ukupnog broja stambenih građevinskih jedinica postoji mogućnost da ih, uslijed oštećenja, za stanovanje ne bi bilo upotrebljivo 63.743, čime bi oko 168.000 stanovnika ostalo bez krova nad glavom. S obzirom na vrstu gradnje, najugroženija područja u gradu Gradu Zagrebu nalaze se u gradskim četvrtima Gornji grad - Medveščak, Donji grad, Črnomerec i Podsused - Vrapče.

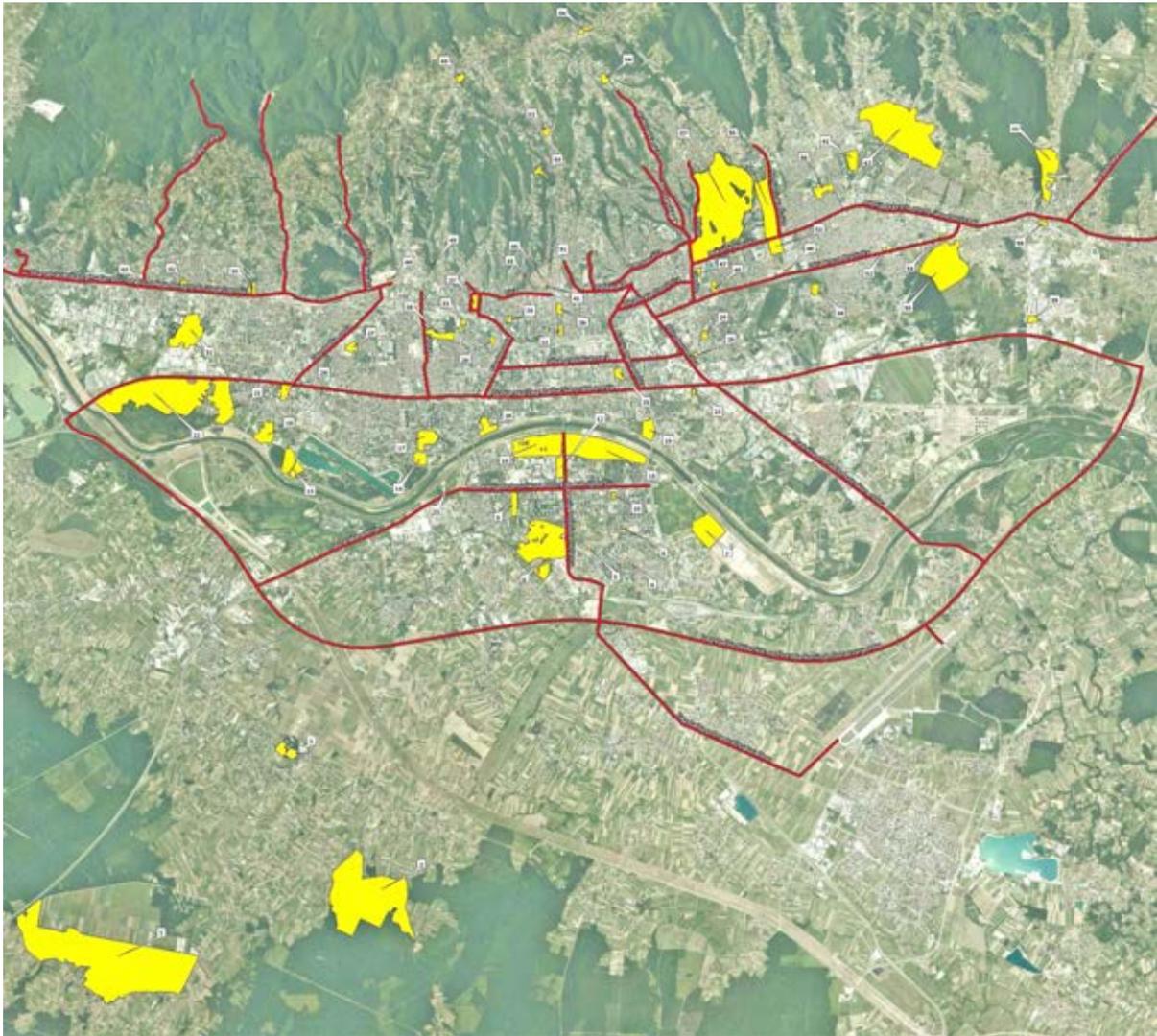
U zaključku *Procjene rizika od velikih nesreća za područje Grada Zagreba*, za potres se navodi sljedeće:

*Posljedice pojave jakog potresa mogu obuhvatiti oštećenja ili rušenje svih vrsta postojećih građevina, među kojima posebnu pozornost treba usmjeriti na stambene zgrade, vrijednu kulturno-spomeničku baštinu, objekte od posebne važnosti (primjerice bolnice i industrijske objekte) te kritične točke prometne i komunalne infrastrukture. Stoga se moguća pojava potresa mora povezati sa značajnom izravnom i neizravnom štetom na imovini, uz opasnost od ozbiljnih ozljeda i mogućeg gubitka ljudskih života. Posljedično, potres u naseljenom području, posebice ako se radi o regionalnom središtu ili području od strateške važnosti (primjerice za turizam), može izazvati potpuni poremećaj gospodarskih i društvenih odnosa u zajednici.*

*Razina sigurnog i udobnog života građana bitno ovisi o gradskoj infrastrukturi pa je njezino funkcioniranje važno omogućiti i u razdoblju neposredno nakon prirodne katastrofe. Grad Zagreb je s obzirom na geografski položaj između obronaka planine Medvednice i rijeke Save posebno osjetljiv u pogledu prometne protočnosti, pa je sigurnost objekata na kritičnim točkama, posebice mostova preko Save, od iznimne važnosti.*

Sprečavanje potresa nije moguće, ali je provedba mjera za ublažavanje njegovih posljedica i pripremljenost zajednice od iznimne važnosti za brži oporavak i funkcioniranje Grada u cjelini. Od primarne važnosti bilo bi zbrinjavanje stanovništva. Evakuacija i premještanje stanovništva iz ugroženih područja odvijala bi se sukladno planovima zaštite i spašavanja.

**Prikaz 25. Karta evakuacijskih koridora i prihvatnih i evakuacijskih površina u slučaju potresa**



Ured za upravljanje u hitnim situacijama

Ured za upravljanje u hitnim situacijama je 2016. godine izradio *Upute za slučaj potresa u Gradu Zagrebu*, dio kojih je i karta s prikazom evakuacijskih koridora i prihvatnih i evakuacijskih površina. Upute su distribuirane po javnim objektima na području Grada, a karte postavljene i na postajama i u vozilima javnog gradskog prijevoza.

- poplava

Jedina poplava koja bi mogla ugroziti objekte kritične infrastrukture na području Grada Zagreba nastala bi pucanjem savskog nasipa i izlivanjem rijeke Save iz korita. Nakon katastrofalne poplave 1964. godine, na području grada Zagreba formirano je riječno korito Save širine 100 m i dubine 1 do 2 m, s inundacijskim pojasom širine 100 m sa svake strane i novim nasipima visine 3 do 5 m, a od 1979. godine u funkciji je i odteretni kanal Sava – Odra, za odvodnju vode koju nasipi i inundacijsko područje ne bi mogli izdržati. Time je mogućnost poplavlivanja Save znatno reducirana, no ne može se u potpunosti isključiti. S obzirom na konfiguraciju terena, poplavljeno zemljište obuhvatilo bi dijelom ili u potpunosti 21

naselje, uključujući gotovo pola teritorija grada Zagreba. Procijenjeno je da bi u tom slučaju bilo ugroženo nešto više od 43% stanovništva Grada.

U podsljemenskoj zoni postoji realna opasnost od poplava bujičnih voda prouzročenih većom količinom oborina, osobito u zapadnom dijelu Zagreba (potoci Čnomerec, Vrapčak, Kustošak, Kunišćak). Bujice pritom uključuju i opasnost od ispiranja i erozije tla, te, posljedično, nastanka odrona.

Mogućnost poplave prevenira se redovitim održavanjem zaštitne infrastrukture. Operativno upravljanje rizicima od poplava i neposredna provedba mjera obrane od poplava utvrđena je Državnim planom obrane od poplava (NN 84/10) i Glavnim provedbenim planom obrane od poplava. U početnom dijelu izvještajnog razdoblja na snazi je bio plan iz 2014. godine, a od ožujka 2018. novi plan istog naziva.

Mjere obrane od poplava na području Grada Zagreba provode se sukladno *Provedbenom planu obrane od poplava branjenog područja Sektor C – gornja Sava, branjeno područje 14: središnji dio područja malog sliva Zagrebačko prisavlje*. Glavni vodotoci na kojima se provode mjere obrane od poplava na području Grada Zagreba su rijeka Sava, odteretni kanal Odra i bujični potoci Medvednice (uključivo vodotokove Kašina, Glavničica i Vuger). Održavanje se provodi i na uspornim nasipima uz glavni odvodni kanal. Temeljna infrastruktura obrane od poplava opisana je u točki II.3.4.3. *Vodne građevine za obranu od poplava* ovog Izvješća.

Obranom od poplava upravljaju Hrvatske vode, a poslovi obrane od poplava su hitna služba. Neposrednu provedbu obrane od poplava na području Grada Zagreba Hrvatske vode su dodijelile pravnoj osobi Vodoprivreda Zagreb d.d.

#### - klizišta

Nestabilnost padina i mogućnost pojave klizišta rezultat je geoloških karakteristika zemljišta Grada Zagreba. Pretežito nestabilna područja nalaze se u podsljemenskoj zoni Zagreba i omeđena su na sjeveru granicom Parka prirode Medvednica, a na jugu crtom dodira podnožja Medvednice i savske nizine, odnosno uličnim potezom Ilica – Jurišićeva – Vlaška – Maksimirska – Novoselečki put – Lektrščica i dalje zamišljenom crtom preko područja gradske četvrti Sesvete prema sjeveroistoku. Na nestabilne padine otpada oko 14 % ukupne površine navedene zone.

Većina klizišta u Gradu Zagrebu nastaje kao posljedica ljudskog djelovanja, presijecanjem površinskog sloja zemljišta, a aktivira se u pravilu nakon veće količine oborina, kad se uslijed natapanja smanji kohezija tla i trenje između slojeva. Klizanje terena ugrožava u prvom redu izgrađene strukture, no i stanovništvo može biti ugroženo ako područje klizišta ne napusti na vrijeme. Procjenjuje se da je aktivnim klizištima koja se nalaze u naseljenim područjima Grada ugroženo oko 700 objekata i preko 1.500 stanovnika.

Hrvatski geološki institut dovršio je 2007. godine rad na I fazi detaljne inženjersko-geološke karte podsljemenske urbanizirane zone (DIGK faza I), kojom je obrađeno 707 klizišta; u II fazi (2015.-2018.) dodano ih je ili ažurirano još 213. Broj klizišta na području Grada Zagreba nastavlja rasti te ih je u 2020. evidentirano preko tisuću. Praćenje klizišta kontinuirano se provodi.

U Stručnoj podlozi za Državni plan prostornog razvoja *Kartografski podaci o klizištima u GIS-u kao tematski sloj prirodnih ograničenja vezanih uz klimatske promjene* koju je u prosincu 2019. izradio Rudarsko-geološko-naftni fakultet Sveučilišta u Zagrebu, za Grad Zagreb navodi se da 366,4 km<sup>2</sup> (57,1 % površine Grada) nije podložno na klizanje, 116,2 km<sup>2</sup> (18,1 %) su područja niske, a 158,7 km<sup>2</sup> (24,8 %) su područja visoke podložnosti na klizanje.

Najveće klizište u Gradu Zagrebu je Kostanjek u Podsusedu. Nastalo je 1963. godine kao posljedica rudarskih aktivnosti za potrebe tadašnje tvornice cementa u Podsusedu i obuhvaća područje od oko 1,2 km<sup>2</sup> iznad pogona cementare, Dubina klizišta je 90 m,

volumen oko 32.000.000 m<sup>3</sup>. Podaci praćenja klizišta u razdoblju od 2012. godine do kraja 2019. ukazali su na ukupne pomake u iznosu do 70 cm, nastale kao posljedica intenzivnih oborina i porasta razina podzemne vode.

Zbog sve jačeg klizanja tla i ugrožavanja kuća (danas cca 250 stambenih objekata s oko 300 stanovnika), potkraj 1988. godine tvornica je prestala s radom. Izrada projekta stabilizacije klizišta pokrenuta je 2002. godine, zaključkom Gradskog poglavarstva Grada Zagreba (*Zaključak o osnivanju Stručnog povjerenstva za nabavu usluga za izradu projekta stabilizacije klizišta Kostanjek - Podsused, I. etapa; SGGZ 21/02*), a 2005. izrađena je stručna podloga za lokacijsku dozvolu za građevinski projekt sanacije klizišta – I. etapa; lokacijska dozvola nije izdana.

Potkraj srpnja 2018., gradonačelnik Grada Zagreba osnovao je povjerenstvo za praćenje realizacije sanacije klizišta Kostanjek (SGGZ 19/18).

Na klizištu se nalazi integrirani sustav automatiziranog praćenja pod nazivom „Opservatorij za praćenje klizišta Kostanjek“, postavljen radi kontinuiranog praćenja parametara klizanja u realnom vremenu, odnosno gibanja klizišta i pojava koje utječu na aktivnost klizišta. U veljači 2020., klizište Kostanjek odabrano je za jedno od tri pilot-područja projekta LandSlidePlan Hrvatske zaklade za znanost, Rudarsko-geološko-naftnog fakulteta Sveučilišta u Zagrebu i Građevinskog fakulteta Sveučilišta u Rijeci s ciljem razvoja metodologije procjene podložnosti na klizanje za planiranje namjene zemljišta primjenom LiDAR tehnologije.

#### - tehničko-tehnološke nesreće

Industrijske (tehničko-tehnološke) katastrofe javljaju se kao iznenadni i nekontrolirani događaji prilikom upravljanja određenim sredstvima i obavljanja aktivnosti s opasnim (eksplozivnim, zapaljivim, otrovnim i dr.) tvarima. Ovisno o vrsti, količini i maksimalnoj koncentraciji opasnih tvari te udaljenosti objekata u kojima se njima rukuje od naseljenih područja, tehničko-tehnološka nesreća može prerasti u veliku nesreću ili katastrofu i ugroziti život i zdravlje ljudi, okoliš, kritičnu infrastrukturu i okolno gospodarstvo.

Postrojenja u kojima su prisutne opasne tvari evidentiraju se u Registru postrojenja u kojima su prisutne opasne tvari (RPOT). RPOT sadrži podatke o:

- vrsti i kategorijama opasnih tvari koje su prisutne u područjima postrojenja, a koje mogu uzrokovati veliku nesreću ili u istima mogu nastati prilikom velike nesreće,
- dopuštenim količinama opasnih tvari i/ili kategorija opasnih tvari te kriterijima prema kojima se iste klasificiraju kao opasne,
- mogućnosti pojave domino efekta,

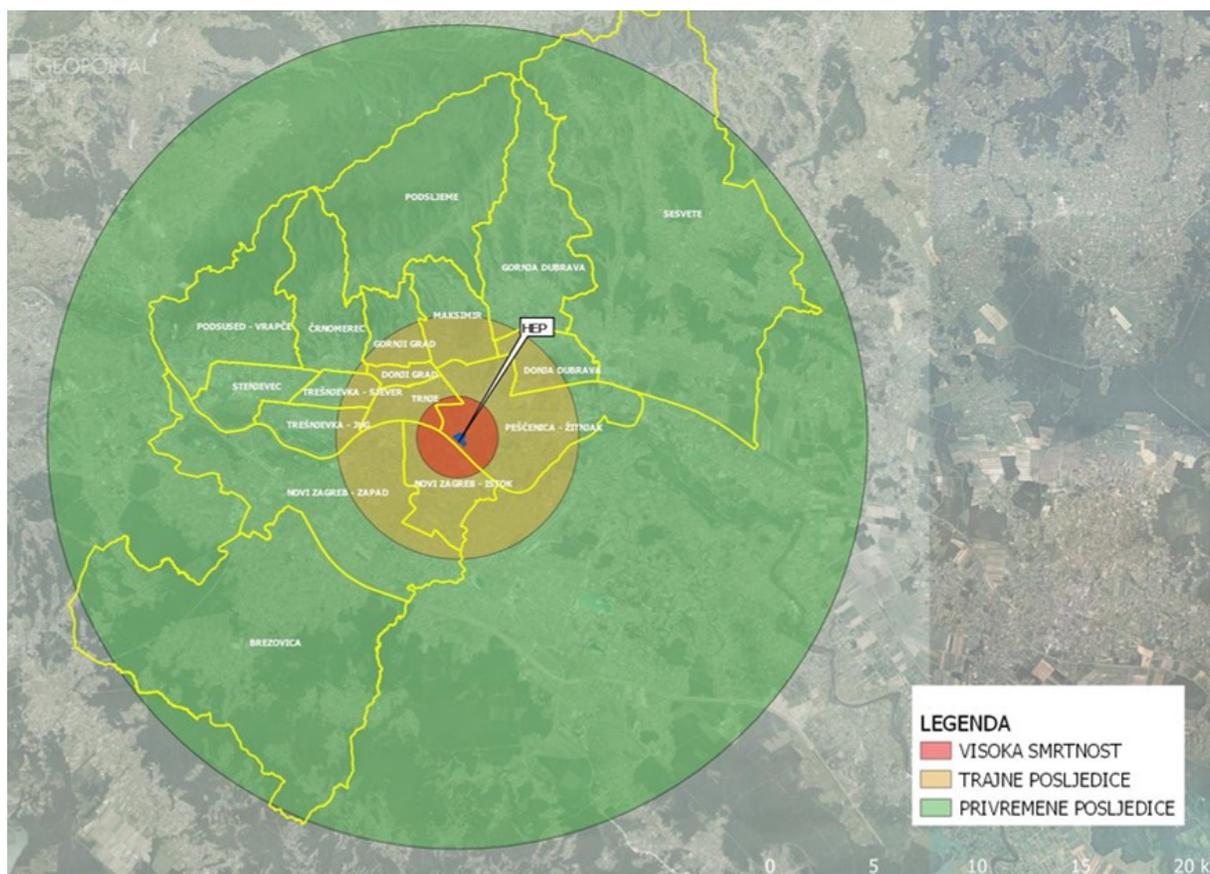
**Tablica 38. Broj postrojenja u kojima su prisutne opasne tvari**

Godina	Postrojenje			Ukupno
	nižeg razreda	višeg razreda	s malom količinom opasne tvari	
2016.	18	0	0	18
2017.	2	0	0	2
2018.	5	0	1	6
2019.	15	0	0	15
2020.	4	2	2	8

Izvor: AKZ

Obrada: Zavod za prostorno uređenje Grada Zagreba

## Prikaz 26. Zona ugroženosti TE-TO Zagreb



*Vanjski plan zaštite i spašavanja u slučaju nesreća koje uključuju opasne tvari*

- veličini zone ugroženosti u slučaju velike nesreće ili iznenadnog događaja te procjeni eventualnog broja žrtava u slučaju istih.

Potkraj 2016. u RTOP-u je bilo evidentirano 80 postrojenja (od toga 54 benzinske postaje), s još 10 u postupku prijave, da bi do kraja 2020. njihov broj porastao na 157 (od toga 91 benzinska postaja).

U većini postrojenja opasne tvari se nalaze u količini manjoj od graničnih vrijednosti, no u nekima od gospodarskih subjekata nalaze se u količini koja bi, u slučaju nesreće, mogla prouzročiti vrlo teške ili katastrofalne posljedice. Uvidom u RTOP utvrđeno je da se broj takvih postrojenja u Gradu Zagrebu u izvještajnom razdoblju mijenjao, kako je prikazano u tablici 39.

Navedena postrojenja pripadaju najvećim gospodarskim subjektima na području Grada Zagreba te uključuju TE-TO Zagreb, INA – logistički terminal UNP 1 i INA Maziva, JANAF – Terminal Žitnjak, Zagrebačku pivovaru, Kemiku – Pogon proizvodnje, Scott Bader d.o.o., Dukat d.d. i druge.

Pretežiti dio evidentiranih postrojenja smješten je u gradu Zagrebu, od čega više od pola – uključujući neke s potencijalno najopasnijim utjecajem na okolni prostor - na području gradske četvrti Peščenica - Žitnjak.

Zakon o sustavu civilne zaštite (NN 82/15, 118/18, 31/20, 20/21) obvezuje predstavnička tijela jedinica područne samouprave na donošenje procjena rizika od velikih nesreća. Tijekom pretežitog dijela izvještajnog razdoblja na snazi je bio *Vanjski plan zaštite i spašavanja od*

*velikih nesreća koje uključuju opasne tvari iz 2014., u kojem su obrađene četiri lokacije „Seveso postrojenja“ višeg razreda u industrijskoj zoni Zagreba na Žitnjaku. Novim Vanjskim planom zaštite i spašavanja u slučaju nesreća koje uključuju opasne tvari za područja postrojenja TE-TO Zagreb operatera HEP-Proizvodnja d.o.o., Terminal Žitnjak operatera JANAF d.d. i UNP1 Zagreb operatera INA-Industrija nafte d.d. iz 2020. godine obrađena su tri postrojenja.*

Područje Vanjskog plana utvrđuje se na temelju analize rizika operatera i obuhvaća područje izvan perimetra pogona ("izvan ograde") unutar kojeg postoji mogućnost nastanka posljedica opasnih po život i zdravlje ljudi te štetnih posljedica po okoliš i materijalna dobra.

Temeljem višegodišnjeg praćenja prijevoza i provoza opasnih kemikalija na području Grada Zagreba može se reći da se kroz Zagreb ili pokraj njega transportira ukupno više od 150.000 t opasnih kemikalija godišnje bez uračunavanja nafte i naftnih derivata (procjena na više od 3 milijuna tona). Više od 70% svih kemikalija prolaze i zadržavaju se na zagrebačkom području, ali nesreća u prijevozu najviše je s naftnim derivatima. Prema ukupnim podacima u najvećim količinama se prevoze klorovodična kiselina, natrijev hidroksid i sumporna kiselina, a ostale kemikalije, osim naftnih derivata, u znatno manjim količinama.

#### - požar

Mogućnost izbijanja požara postoji na čitavom području Grada Zagreba, no procjene govore da je, zahvaljujući uređenju naselja i tipologiji gradnje u kombinaciji s poduzetim mjerama zaštite i velikim brojem interventnih jedinica, vjerojatnost za katastrofalan požar otvorenog tipa u izgrađenim strukturama vrlo malena. Vatrogasna zajednica Grada Zagreba ipak bilježi oko 3.000 intervencija godišnje, najvećim dijelom u pojedinačnim stambenim objektima (stanovima i kućama), no tek dio ih je vezan uz požar.

Klimatske prilike i tip vegetacije imaju preventivni učinak na izbijanje požara u prirodnom okruženju.

U Planu zaštite od požara i tehnoloških eksplozija (SGGZ 04/09) navedeno je 150 objekata u kojima postoji mogućnost izbijanja požara većih razmjera. Radi se o proizvodnim pogonima i o objektima javne i društvene, te komunalne infrastrukture. U 55 od navedenih 150 objekata nalaze se veće količine zapaljivih i drugih opasnih tvari. U posebnu su kategoriju svrstane 73 benzinske crpke, koje također predstavljaju lokacije s potencijalnom opasnošću od požara.

U ožujku 2020. donesen je novi Plan zaštite od požara Grada Zagreba (SGGZ 07/20). Plan sadrži popis 114 pravnih osoba (gospodarskih i javnih / društvenih), razvrstanih u I. i II. kategoriju ugroženosti od požara.

#### - ostale ugroze

Elementarnom nepogodom smatraju se i požari, poplave, suše, tuča, jaki mrazovi, izvanredno velika visina snijega, snježni nanosi i lavine, nagomilavanje leda na vodotocima, odroni zemljišta i druge pojave takva opsega koje, ovisno o mjesnim prilikama, uzrokuju bitne poremećaje u životu ljudi na određenom području.

Navedene pojave u pravilu nemaju katastrofalne učinke na infrastrukturu niti na stanovništvo.

### **II.2.5.3. Civilna zaštita**

Za intervenciju u slučaju izvanrednih događaja predviđene su snage sustava civilne zaštite.

Civilna zaštita je sustav organiziranja sudionika, operativnih snaga i građana za ostvarivanje zaštite i spašavanja ljudi, životinja, materijalnih i kulturnih dobara i okoliša u velikim nesrećama i katastrofama i otklanjanja posljedica terorizma i ratnih razaranja.

#### Formiranje sustava

Sustav civilne zaštite Grada Zagreba u skladu s odredbama Zakona o sustavu civilne zaštite ustanovljen je tijekom izvještajnog razdoblja.

- u rujnu 2017. osnovan je Stožer civilne zaštite Grada Zagreba kao stručno, operativno i koordinativno tijelo koje usklađuje djelovanje operativnih snaga civilne zaštite u pripremnoj fazi prije nastanka posljedica izvanrednog događaja te tijekom provođenja mjera i aktivnosti civilne zaštite u velikim nesrećama i katastrofama (Zaključak o osnivanju i imenovanju Stožera civilne zaštite Grada Zagreba, SGGZ 18/17, 19/17, 05/18, 14/18, 18/19, 06/20, 07/20, 08/20, 30/20, 32/20, 33/20, 07/21, 10/21, 16/21, 18/21, 22/21, 26/21, 05/22);
- u listopadu 2017. ukinuta su zapovjedništva civilne zaštite gradskih četvrti Grada Zagreba formirana sukladno prethodnom Zakonu o zaštiti i spašavanju (Odluka o stavljanju izvan snage Odluke o osnivanju zapovjedništava civilne zaštite gradskih četvrti Grada Zagreba, SGGZ 19/17), a umjesto njih su osnovani stožeri civilne zaštite (Zaključak o osnivanju stožera civilne zaštite Grada Zagreba, SGGZ 21/17). Stožeri su stvarno formirani potkraj prosinca iste godine (SGGZ 01/18),
- u svibnju 2018. osnovane su postrojbe civilne zaštite opće namjene i specijalističke namjene Grada Zagreba (SGGZ 11/18),
- u siječnju 2019., Državna uprava za zaštitu i spašavanje, koja je prethodnim zakonom određena kao rukovodeće tijelo za organizaciju zaštite i spašavanja stanovništva, pripojena je Ministarstvu unutarnjih poslova, osim u dijelu vatrogastva; poslove vatrogastva preuzela je Hrvatska vatrogasna zajednica, koja je preustrojena u središnji državni ured.

Nakon navedenih promjena, od siječnja 2019. operativne snage sustava civilne zaštite na području Grada Zagreba čine:

- Stožer civilne zaštite Grada Zagreba,
- 17 stožera civilne zaštite gradskih četvrti Grada Zagreba,
- operativne snage vatrogastva,
- operativne snage Hrvatskog Crvenog križa - Gradsko društvo Crvenog križa Zagreb,
- operativne snage Hrvatske gorske službe spašavanja - Stanica Zagreb,
- udruge građana od interesa za sustav civilne zaštite,
- 17 postrojbi civilne zaštite opće namjene Grada Zagreba,
- 3 postrojbe civilne zaštite specijalističke namjene Grada Zagreba,
- povjerenici i zamjenici povjerenika civilne zaštite,
- pravne osobe od interesa za sustav civilne zaštite na području Grada Zagreba.

Pravne osobe od interesa za sustav civilne zaštite na području Grada Zagreba su pravne osobe koje su svojim proizvodnim, uslužnim, materijalnim, ljudskim i drugim resursima najznačajniji nositelji tih djelatnosti na području Grada Zagreba. U njih se ubraja i Nastavni zavod za hitnu medicinu Grada Zagreba.

## Teritorijalni ustroj

Od operativnih snaga sustava civilne zaštite na području Grada Zagreba, teritorijalno su ustrojeni stožeri i postrojbe opće namjene civilne zaštite Grada Zagreba i postrojbe vatrogastva.

### - stožeri i postrojbe civilne zaštite

Stožeri i postrojbe opće namjene civilne zaštite ustrojeni su na razini gradskih četvrti Grada Zagreba. Svaka od 17 postrojbi opće namjene sastoji se od upravljačke skupine (2 pripadnika) i više operativnih skupina (od 8 do 10 pripadnika), sukladno potrebama koje proizlaze iz Procjene rizika od velikih nesreća za područje Grada Zagreba.

### - vatrogastvo

Operativne snage vatrogastva na području Grada Zagreba čine Javna vatrogasna postrojba Grada Zagreba (JVP GZ) i dobrovoljna vatrogasna društva (DVD-i) udružena u Vatrogasnu zajednicu Grada Zagreba. Vatrogasna zajednica Grada Zagreba pod nadležnošću su Hrvatske vatrogasne zajednice u operativnom i provedbenom smislu.

JVP GZ je razmještena u pet vatrogasnih postaja na području grada Zagreba (Vatrogasnu postaju Centar, Vatrogasnu postaju Dubrava, Vatrogasnu postaju Jankomir, Vatrogasnu postaju Novi Zagreb i Vatrogasnu postaju Žitnjak), s ukupno 305 vatrogasaca.

Na području Grada Zagreba aktivno je 57 DVD-a s preko 9.000 članova, od čega preko 6.500 operativno osposobljenih. Pretežiti dio DVD-a formiran je u manjim naseljima Grada Zagreba. DVD Hrašće, DVD Dragonožec, DVD Kupinečki Kraljevec, DVD Kašina, DVD Sesvete i DVD Šestine, a od 2019. i DVD Moravče su planskim dokumentima zaštite od požara Grada Zagreba određena kao stožerna dobrovoljna vatrogasna društva.

Planom zaštite od požara ustanovljeno je 5 požarnih zona (Požarne zone Centar, Istok, Jug i Zapad te Požarna industrijska zona Žitnjak), definirane su njihove granice i vatrogasne postrojbe za intervencije.

#### ***II.2.5.4. Učinak potresa 22.03. i 29.12.2020. na strukture u prostoru Grada Zagreba***

##### **A) Izvanredni događaji 2020. godine: epidemija i potres**

11. ožujka 2020., Svjetska zdravstvena organizacija (WHO) proglasila je pandemiju bolesti izazvane virusom SARS-CoV-2 (COVID-19). Istog dana ministar zdravstva Republike Hrvatske proglasio je epidemiju na području čitave Države.

Usljed porasta broja zaraženih, u idućih nekoliko dana donesen je niz mjera u cilju sprečavanja ili ograničavanja širenja bolesti. Vlada Republike Hrvatske odlučila je od 16. ožujka 2020. obustaviti izvođenje nastave u visokim učilištima, srednjim i osnovnim školama, kao i redovni rad vezan uz prijam djece u ustanovama predškolskog odgoja i obrazovanja te naložila izvođenje nastave na daljinu (NN 29/20, 32/20), da bi od 19. do 23. ožujka bile uvedene privremene mjere strogog socijalnog distanciranja uz zabranu održavanja javnih događaja i okupljanja više od 5 osoba, ograničenje kretanja, zatvaranje tržnica, potpunu obustavu javnog prometa (uključivo javni gradski prijevoz) te zabranu napuštanja mjesta prebivališta (NN 32/20 do 35/20). Za kretanje izvan granica boravišne općine ili grada uvedene su posebne propusnice. Društvene i gospodarske aktivnosti praktički su zamrle.

Izbijanje epidemije poremetilo je sve društvene i gospodarske aktivnosti i, u najmanju ruku privremeno, izmijenilo gospodarsku strukturu Grada.

Epidemiološke mjere naknadno su popuštane i mijenjane sukladno intenzitetu širenja zaraze, no ograničenja su se nastavila do kraja izvještajnog razdoblja, i nakon njega.

Praktički istovremeno s donošenjem strogih mjera socijalnog distanciranja, 22. ožujka 2020., Zagreb su pogodila dva jaka potresa s epicentrom na području Markuševca. Prvi, u 06:24, bio je intenziteta VII<sup>o</sup> europske makroseizmičke ljestvice (*European Macroseismic Scale*, EMS), magnitude 5,5 po Richterovoj skali; drugi, u 07:01, bio je magnitude 5,0.

Prvi potres bio je najjači koji je pogodio područje Grada Zagreba još od „velikog potresa“ 11. studenog 1880. Sretna okolnost bila je što se potres dogodio u nedjelju u ranim jutarnjim satima, prije nego što su se građani počeli u većem broju kretati gradom, kao i što su na snazi bile protuepidemijska ograničenja (u prvom redu, zabrana javnog prijevoza). S obzirom na snagu udara i nastala oštećenja na zgradama, ljudske su žrtve bile minimalne: poginula je jedna osoba, a 26 ih je zatražilo liječničku pomoć. U cilju stvaranja uvjeta za pružanje pomoći stradalim građanima, gradonačelnik Grada Zagreba je 23. ožujka proglasio prirodnu nepogodu uzrokovanu potresom na području Grada Zagreba.

Seizmička aktivnost nastavila se brojnim potresima male snage sve do kraja godine, kad su se, 28. i 29. prosinca, na području Grada Zagreba ponovno osjetili jači udari potresa, ovaj put s epicentrom na području Sisačko-moslavačke županije. Potres intenziteta VII<sup>o</sup> EMS i magnitude 6,2 po Richteru, koji je 29. prosinca 2020. pogodio Petrinju, zatresao je južni dio Grada Zagreba i, ponovno, središte grada, nanoseći dodatne štete u tom području.

##### **B) Učinak potresa na izgrađene strukture**

Markuševčki potres 22. ožujka 2020. najjače se osjetio u dijelu Zagreba sjeverno od rijeke Save i naneo je velike štete građevnom fondu. Petrinjski potres se na području Grada Zagreba osjetio se slabije od potresa iz ožujka (pritom, u nizinskom dijelu Zagreba jače nego na pobrđu), no ipak je prouzročio određenu štetu, u prvom redu na već oštećenim građevinama.

Potres u ožujku izazvao je velike štete na građevinama i infrastrukturi u velikom dijelu Grada. Najveći broj oštećenja izazvan je rušenjem dimnjaka te, na zgradama građenim prije 1964., ali i na brojnim kasnijim nezakonito izgrađenim građevinama, urušavanjem zabatnih zidova; no na znatnom broju starijih ili nepropisno izgrađenih zgrada došlo je i do

konstruktivnih oštećenja poput pucanja nosivih zidova i urušavanja stropova, koja su ih učinila opasnim za boravak i neupotrebljivima.

Najveće štete na građevnom fondu zabilježene su u podsljemenskom području te u povijesnom središtu grada Zagreba. U centru grada znatno su oštećene gotovo sve zgrade građene prije 1930-ih, uključujući velik dio društvene i javne infrastrukture – škola i vrtića, zdravstvenih i kulturnih ustanova te vjerskih građevina, među njima i vrijednu kulturnu baštinu, a rušenje dijelova građevina na ulice otežalo je, mjestimično i onemogućilo kretanje građana dijelovima užeg gradskog središta te na nekoliko mjeseci obustavilo odvijanje javnog (tramvajskog) prijevoza u tom području.

Seizmička aktivnost nastavila se brojnim potresima male snage sve do kraja godine, kad su se, 28. i 29. prosinca, na području Grada Zagreba ponovno osjetili jači udari potresa, ovaj put s epicentrom na području Sisačko-moslavačke županije. Potres magnitude 6,2 po Richteru, koji je 29. prosinca 2020. pogodio Petrinju, zatresao je južni dio Grada Zagreba i, ponovno, središte grada, nanoseći dodatne štete u tom području.

### - neposredne posljedice

Izbijanje epidemije poremetilo je u proljeće 2020. sve društvene i gospodarske aktivnosti i, u najmanju ruku privremeno, izmijenilo gospodarsku strukturu Grada.

Potresi su utjecali na izgrađene strukture. Markuševčki potres 22. ožujka 2020. najjače se osjetio u dijelu Zagreba sjeverno od rijeke Save i nanio je velike štete građevnom fondu u sjevernom i središnjem dijelu Grada Zagreba. Petrinjski potres se na području Grada Zagreba osjetio se slabije od potresa iz ožujka, pritom u nizinskom dijelu Zagreba jače nego na pobrđu, no ipak je prouzročio određenu štetu, u prvom redu na već oštećenim građevinama.

### - pomoć građanima

Potres je oštetio velik broj zgrada u gradu Zagrebu. Na temelju zahtjeva građana čiji objekti nisu sigurni za daljnje stanovanje, a uvažavajući njihov socijalni status, Grad Zagreb i Ministarstvo gospodarstva, poduzetništva i obrta – Ravnateljstvo za robne zalihe su u svibnju 2020. sklopili Ugovor o zakupu stambenih kontejnera iz strateških robnih zaliha bez naknade, kojim je Grad Zagreb na korištenje bez naknade dobio 72 stambena kontejnera za potrebe smještaja građana kojima je jedina nekretnina potresom onesposobljena za siguran boravak.

### - štete na građevnom fondu

Temeljem Javnog poziva za prijavu štete na imovini ukupno je prijavljeno i uneseno u Registar 31.532 prijave šteta. Analizom pristiglih prijava utvrđeno je da se 30.728 (97,45%) prijave odnosi na građevinske objekte. Ti građevinski objekti su geolocirani na 12.522 jedinstvenih adresa na području Grada Zagreba, a odnose se na 11.750 zgrada.

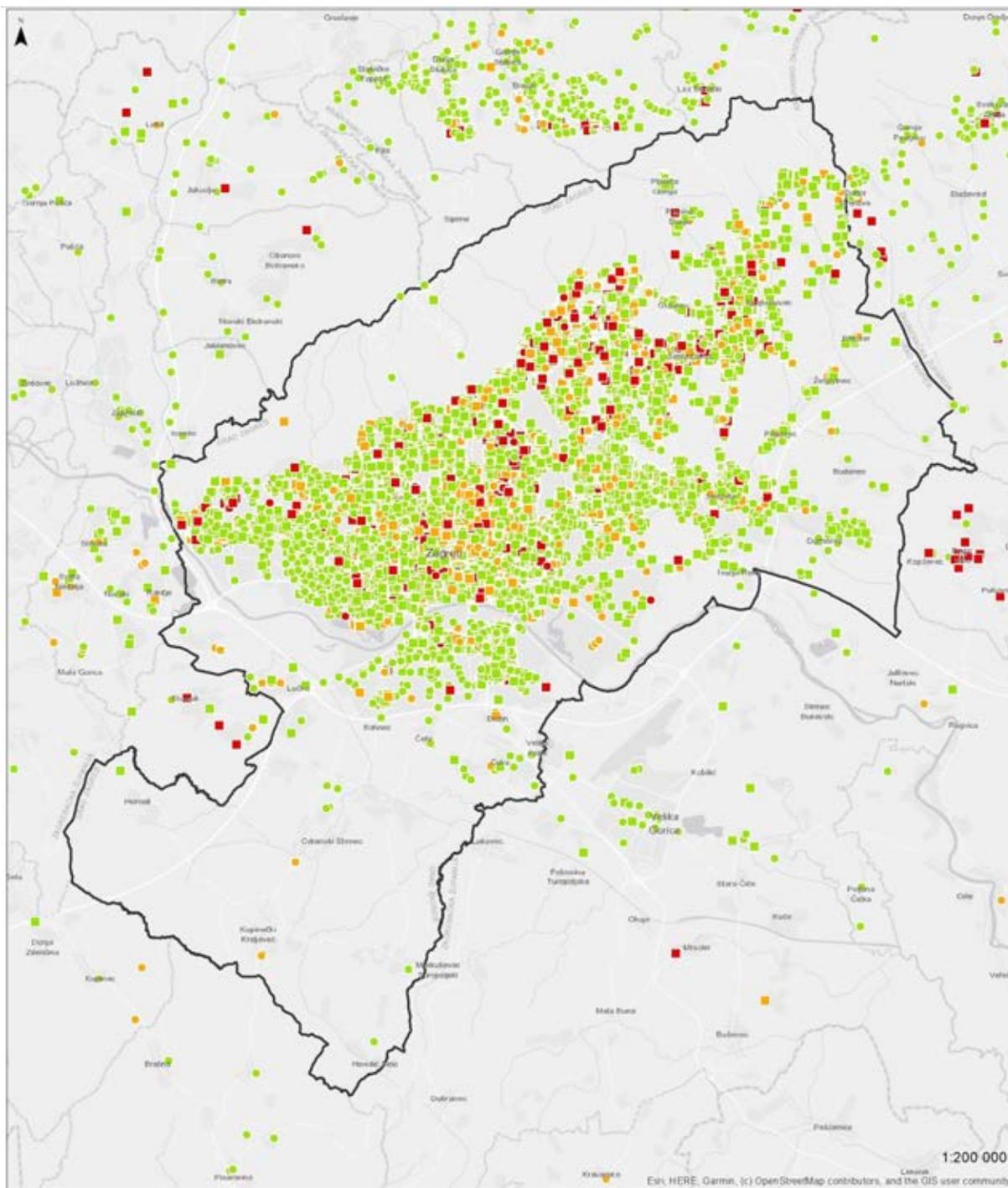
U najvećem broju slučajeva radi se o stambenim (obiteljskim i višestambenim) zgradama, no oštećen je i znatan broj objekata javne i društvene, kao i komunalne infrastrukture Grada Zagreba.

Distribucija prijave šteta u prostoru Grada može se vidjeti iz grafičkog prikaza 27.

### A) Kulturna dobra

U potresu su oštećena brojna pojedinačna kulturna dobra, pokretna i nepokretna, uključujući ona najveće vrijednosti. Najteže su stradale građevine stare 100 i više godina, koje su nosioci identiteta Zagreba.

Prikaz 27. Evidencija prijava oštećenja nakon potresa 22.03.2020.



**Legenda**

- NEUPORABLJIVO zbog VANJSKIH UTJECAJA
- NEUPORABLJIVO zbog OŠTEĆENJA
- PRIVREMENO NEUPORABLJIVO - potreban DETALJAN PREGLED - Potrebno iseliti ILI KORIŠTENJE NA VLASTITU ODGOVORNOST
- PRIVREMENO NEUPORABLJIVO - potrebne mjere HITNE INTERVENCIJE - Potrebno iseliti ILI KORIŠTENJE NA VLASTITU ODGOVORNOST
- UPORABLJIVO bez OGRANIČENJA
- UPORABLJIVO s preporukom O POSTUPANJU (UPISATI PREPORUKU U POLJE PREPORUKA)

Izvor: Hrvatski centar za potresno inženjerstvo  
 Obrada: Zavod za prostorno uređenje Grada Zagreba

Znatna oštećenja pretrpjelo je kulturno dobro Povijesne urbane cjeline Grada Zagreba, posebice u dijelu Donjeg grada, nastalog tijekom druge polovice 19. i početkom 20. stoljeća.

Veća oštećenja pretrpjele su i gotovo sve građevine u zaštićenom kulturnom dobru Grada mladih u Dubravi. Pritom je kompleks Grada mladih predviđen kao evakuacijska zona za građane gornje Dubrave, te je odmah nakon potresa za to i upotrijebljen.

### B) Javna i društvena infrastruktura

#### *- objekti gradskih odgojno-obrazovnih ustanova*

Nakon potresa 22. ožujka 2020. godine, po inicijalnom pregledu četiri su objekta (dvije osnovne i dvije srednje škole) proglašena neuporabljivima, 39 (od čega 13 vrtića, 10 srednjih škola i 16 osnovnih škola) ih je dobilo žutu oznaku – privremeno neuporabljivo, dok je 119 objekata proglašeno uporabljivim sa oštećenjima. Nakon detaljnih pregleda objekata od strane statičara i nakon uklanjanja oštećenja koja su predstavljala ugrozu za živote ljudi i imovinu (prvenstveno uklanjanje dimnjaka, crijepova i zabatnih zidova) ukupan broj oštećenih objekata iznosio je 175, od čega:

- 4 neuporabljivih (crvena oznaka),
- 25 privremeno neuporabljivih (žuta oznaka),
- 146 uporabljivih s oštećenjima (zelena oznaka uz napomenu).

Do rujna 2020. godine popravljen je 161 objekt (146 s oznakom uporabljivo sa oštećenjima i 15 s oznakom privremeno neuporabljivo).

Nakon potresa iz prosinca 2020. te naknadnih seizmičkih aktivnosti odgojno-obrazovni objekti ponovno su pregledani. Niti jedan nije proglašen neuporabljivim, privremeno neuporabljivim označen je jedan (OŠ Brezovica, područni objekt Donji Dragonožec), dok je uporabljivih s preporukom bilo 41 (18 dječjih vrtića, 15 osnovnih škola, 6 srednjih škola i 2 učenička doma).

**Tablica 39. Prijava šteta na području Grada Zagreba u Registar šteta od prirodnih nepogoda po kategorijama**

Kategorija u Registru šteta	Broj prijava
Gospodarske građevine fizičkih osoba	37
Građevine kulturne baštine	70
Neproizvodne građevine tvrtki	2
Obiteljske i višestambene zgrade	28.854
Ostale građevine	511
Ostale prometne građevine	11
Ostali troškovi	19
Pokretna imovina fizičkih osoba	147
Poslovne građevine tvrtki	1.220
Priroda i okoliš	12
Proizvodne građevine tvrtki	27
Sve vrste opreme	590
Ostalo	25
Zgrade u izgradnji, nenaseljene stambene zgrade	7
<b>Ukupno</b>	<b>31.532</b>
Prijave za građevine (zgrade)	30.728

#### *- objekti ustanova socijalne skrbi i drugih pravnih osoba*

Svaki od 18 objekata u kojima djeluju domovi za starije osobe u nadležnosti Grada Zagreba pretrpio je manja oštećenja.

Znatnija oštećenja zabilježena su na objektima i prostorijama u kojima djeluju i koje koriste udruge.

#### *- objekti gradskih zdravstvenih ustanova*

Nešto više od polovice (51,3 %) objekata gradskih zdravstvenih ustanova prošlo je bez oštećenja, 43,4 % objekata dobilo je oznaku „uporabljivo s oštećenjima“, dok ih je 5,3 % dobilo oznaku privremeno neuporabljivo i neuporabljivo.

Potres 29. prosinca 2020. godine dodatno je oštetiio zdravstvene objekte.

#### *- sportski objekti*

U potresu je oštećeno je 50 sportskih objekata u vlasništvu Grada Zagreba. Privremeno neuporabljivima proglašeno ih je 11 sportskih objekata (s time da su tribine ŠRC Šalata dobile crvenu naljepnicu - neuporabljivo), a 39 uporabljivima s oštećenjima. Do kraja 2020. sanirana su oštećenja na 28 objekata.

### C) Komunalne djelatnosti i infrastruktura

#### *- objekti prometne i komunalne infrastrukture*

Na objektima niskogradnje (ceste i dr.) te podzemno položenoj komunalnoj infrastrukturi nisu zabilježena veća oštećenja. Značajnih poremećaja u prometu nije bilo, a nakon saniranja manjih oštećenja na tramvajskoj infrastrukturi promet je u roku od 24 sata

**Tablica 40. Prijave šteta po jedinstvenim adresama, po gradskim četvrtima Grada Zagreba**

Red. broj	Gradska četvrt	broj prijavljenih šteta po adresama
1	Donji grad	1.982
2	Gornji grad - Medveščak	1.790
3	Trnje	569
4	Maksimir	1.861
5	Peščenica - Žitnjak	347
6	Novi Zagreb - istok	228
7	Novi Zagreb - zapad	144
8	Trešnjevka - sjever	708
9	Trešnjevka - jug	216
10	Črnomerec	717
11	Gornja Dubrava	1.552
12	Donja Dubrava	256
13	Stenjevec	91
14	Podsused - Vrapče	257
15	Podsljeme	1.134
16	Sesvete	661
17	Brezovica	9
<b>Ukupno</b>		<b>12.522</b>

Izvor: Grad Zagreb, Građevinski fakultet Sveučilišta u Zagrebu

Obrada: Zavod za prostorno uređenje Grada Zagreba

normaliziran. Na objektima u vlasništvu ZET-a (servisi, radionice, upravne zgrade) nastala su samo manja oštećenja, koja su odmah sanirana. Zgrada Autobusnog kolodvora Zagreb pretrpjela je oštećenje stropa, zidnih i staklenih površina, sanaciji kojih se bez odgode pristupilo.

#### *- tržnice*

Na tržnici Dolac došlo je do oštećenja obrtničkih kućica uslijed pada dijela zida sa zgrade na Trgu Petrice Kerempuha i napuknuće zida u ribarnici. Statičkim pregledom nosive konstrukcije plohe utvrđeno je da objekt ne predstavlja opasnost, te mu dodijeljena oznaka „uporabljivo s oštećenjima“. Oštećenja na ostalim gradskim tržnicama nisu utjecala na njihovu funkcionalnost.

#### *- groblja*

U potresu je najteže stradalo groblje Mirogoj. Najveća oštećenja pretrpjele su arkade i crkva Krista Kralja koji su zaštićeni spomenici nulte kategorije. Uz njih, oštećena je Upravna zgrada i mrtvačnica, te veći broj grobova.

### **C) Sanacija i obnova**

Sanacija oštećenja na građevinama, odnosno njihova rekonstrukcija u nadležnosti je vlasnika. Sanaciji i obnovi građevina u svome vlasništvu Grad je pristupio bez odlaganja.

#### **Program cjelovite obnove Povijesne jezgre Grada Zagreba**

U prvim danima nakon potresa 22. ožujka, Zavod za prostorno uređenje Grada Zagreba osmislio je sadržajne strukture i izradio organizacijski okvir Programa hitne i cjelovite obnove Donjega Grada i Kaptola i Gornjeg Grada s prijedlogom prioriternih mjera i aktivnosti za saniranje posljedica potresa.

Temeljem prijedloga Zavoda, gradonačelnik Grada Zagreba je 24. travnja 2020. donio Zaključak o osnivanju i imenovanju Savjeta za koordiniranje aktivnosti vezanih za izradu Programa cjelovite obnove povijesne jezgre Grada Zagreba.

21. svibnja 2020. je u Kongresnom centru Zagrebačkog velesajma održana Prva sjednica Savjeta za koordiniranje aktivnosti vezanih za izradu Programa cjelovite obnove povijesne jezgre Grada Zagreba. Predsjedanje Savjetom preuzeo je prof. Marijan Hržić. Zavod za prostorno uređenje Grada Zagreba, predstavio je radni okvir – zadaće Savjeta i način rada, ključne točke – sadržajni okvir, znanstveno-stručnu organizacijsku strukturu, metodološko tehnološki okvir, vremenski okvir i komunikacijsku strategiju. Formirane su radne ekspertne tematske skupine iz redova članova Savjeta s ciljem izrade navedenog Programa.

Program je kao zakonska obveza Grada Zagreba ugrađen u Zakon o obnovi zgrada oštećenih potresom na području Grada Zagreba, Krapinsko-zagorske županije, Zagrebačke županije, Sisačko-moslavačke županije i Karlovačke županije (NN 102/20, 10/21, 117/21).

Cjelovita obnova i unapređenje prostora povijesne jezgre Grada Zagreba dugoročno predstavlja specifičan razvojni izazov za Grad. Kao takva, dodatno se obrađuje u točki IV.1.3.2. ovog Izvješća.

## **II.3. GOSPODARSKE DJELATNOSTI**

### **II.3.1. Struktura gospodarstva Grada Zagreba**

Gospodarstvom Grada Zagreba dominiraju uslužne djelatnosti. Poljoprivreda i šumarstvo već vrlo dugo nemaju gotovo nikakvu gospodarsku ulogu, a obustavom eksploatacije mineralnih sirovina ugasile su se i s njom povezane gospodarske djelatnosti. Primarna industrijska proizvodnja u Zagrebu više nije prisutna, no u određenoj je mjeri zastupljena prerađivačka industrija, koja se temelji na kombinaciji tehnološki složenijih proizvodnji s većom dodanom vrijednosti proizvoda, dijelom uz orijentaciju na izvoz.

U strukturi zaposlenih 2020. godine, primarne djelatnosti sudjelovale su sa samo 0,6 %, sekundarne s 18,5 %, dok je 80,9 % bilo zaposleno u tercijarnim djelatnostima.

#### Stanje i trendovi kretanja u izvještajnom razdoblju

Dok su prethodno izvještajno razdoblje, od 2013. do 2016. godine, obilježila recesijska kretanja uz slabljenje gotovo svih gospodarskih djelatnosti u Gradu, podaci Hrvatske gospodarske komore pokazuju da je 2016. započeo period rasta gospodarskih aktivnosti. Prema Registru godišnjih financijskih izvještaja Financijske agencije Republike Hrvatske, krajem 2016. je na području Grada Zagreba djelovalo 35.089 poduzetnika s oko 350.900 zaposlenih; do kraja 2020., broj poduzetnika porastao je za čak 35 %, na 47.374, uz povećanje broja zaposlenih na 369.080 (+ 5,2 %).

U izvještajnom razdoblju zabilježen je porast zaposlenih u gotovo svim djelatnostima po područjima definiranim Nacionalnom klasifikacijom djelatnosti (NKD) 2007. Jedine djelatnosti koje su kontinuirano bilježile pad su rudarstvo i vađenje te djelatnosti kućanstva kao poslodavca. Pad broja zaposlenih zabilježile su 2020. i djelatnosti prijevoza i skladištenja, no, s obzirom na dotadašnji rast, to nije opravdano smatrati pokazateljem trenda.

Podaci o kretanju broja zaposlenih u Gradu Zagrebu po djelatnostima NKD-a 2007. u izvještajnom razdoblju dani su u tablici 43.

#### Djelatnosti koje bilježe razvoj

Podaci o porastu broja zaposlenih u četverogodišnjem razdoblju (od 2016. do 2020.) pokazuju da su se najbrže razvijale djelatnosti poslovanja nekretninama (porast za 28,8 %), informacija i komunikacija (porast za 27,8 %), pružanja smještaja te pripreme i usluživanja hrane (to jest, turizam i ugostiteljstvo; porast za 25,3 %) i građevinarstva (porast za 17,4 %). Djelatnosti zdravstvene zaštite i socijalne zabilježile su porast zaposlenih od 13,5 %, a stručne, znanstvene i tehničke djelatnosti porast od 9,1 %.

U obrazovnoj strukturi zaposlenih najzastupljenije su osobe sa završenim srednjim obrazovanjem (46,6 %). Otprilike trećina zaposlenih (32,3 %) ima više i visoko obrazovanje, a 21,1 % osnovnoškolsko ili su bez obrazovanja. Od djelatnosti koje bilježe izrazit razvoj, visokoobrazovane osobe prevladavaju u onima poslovanja, informatike i komunikacije, zdravstvene i socijalne zaštite te stručnim, znanstvenim i tehničkim djelatnostima, a osobe sa srednjim obrazovanjem u turističko-ugostiteljskim i građevinskim djelatnostima.

### - građevinarstvo

Od djelatnosti sekundarnog sektora, najveći rast bilježi građevinarstvo. Najveći udio otpada na zgradarstvo, dok je izgradnja infrastrukture slabije zastupljena.

### - turizam i ugostiteljstvo

Razvitak turizma u Zagrebu u najužoj je vezi s atraktivnošću Grada glede njegove povijesne i prirodne baštine, kao i s planskim jačanjem uloge Grada u sustavu velikih europskih gradova i obnovom i razvitkom kompleksne urbane infrastrukture.

Gospodarski potencijal turizma očituje se kroz stalan porast smještajnih kapaciteta na području Grada. Većina smještajnih kapaciteta locirana je unutar grada Zagreba. Sektor privatnog smještaja razvija se brže od kolektivnog.

Podaci Gradskog ureda za gospodarstvo, energetiku i zaštitu okoliša pokazuju da je u izvještajnom razdoblju izrazito porastao broj ugostiteljskih objekata za smještaj. Broj smještajnih objekata porastao je sa 616 2015. godine na čak 1.579 u 2020. godini, odnosno u pet godina povećao se za čak za 256 %. U četverogodišnjem razdoblju, od 2015. do 2019., broj objekata za pružanje ugostiteljskih usluga u domaćinstvu porastao je s 969 na 3.000, odnosno za 209,69 %, dok je broj objekata za pružanje ugostiteljskih usluga u seoskom domaćinstvu ostao skoro nepromijenjen: u 2015. godini poslovalo ih je 13, u 2019. 14.

Izvanredni događaji u 2020. godini, epidemija COVID-19 i potres, poremetili su gospodarske aktivnosti i trendove te doveli do izmjena u strukturi gospodarstva Grada Zagreba. Najveći pad zabilježio je sektor turizma: u 2020. zabilježeno je samo 23,6 % dolazaka i 29,6 % noćenja iz 2019.

**Tablica 41. Pregled turističkog prometa na godišnjoj razini**

	2013.	2014.	2015.	2016.	2017.	2018.	2019.	2020.
<b>dolasci</b>	802.432	907.597	1.019.617	1.108.600	1.286.087	1.400.201	1.454.019	342.472
<b>noćenja</b>	1.375.769	1.542.115	1.746.129	1.972.109	2.263.758	2.511.817	2.638.962	780.077

**Tablica 42. Izdane građevinske dozvole i završene zgrade**

		2015.	2016.	2017.	2018.	2019.	2020.
<b>Izdane građevinske dozvole</b>	ukupno	556	667	774	629	834	740
	- zgrade	397	485	558	520	605	601
	- stanovi	995	2.106	3.170	2.080	3.202	3.174
<b>Završene zgrade</b>	ukupna veličina (m <sup>2</sup> )	312.967	253.840	240.992	376.328	478.426	392.565
	zgrade ukupno	367	329	295	383	325	356
	- stambene	328	252	249	334	284	314
	- ostale	39	77	46	49	41	42
	stanovi	1.798	1.065	1.672	2.746	2.665	2.648

Izvor: DZS

Obrada: Zavod za prostorno uređenje Grada Zagreba

**Tablica 43. Zaposleni prema područjima NKD-a 2007.**  
- stanje na dan 31.03.

djelatnost	broj zaposlenih				
	2016.	2017.	2018.	2019.	2020.
Poljoprivreda, šumarstvo, ribarstvo	1.723	1.782	1.881	1.774	1.860
Rudarstvo i vađenje	992	874	884	958	698
Prerađivačka industrija	42.966	44.037	44.179	45.015	45.098
Opskrba električnom energijom, plinom, parom i klimatizacija	3.276	3.427	4.257	4.407	4.552
Vodoopskrba, odvodnja, gospodarenje otpadom, sanacija okoliša	3.666	3.984	4.417	4.744	4.904
Građevinarstvo	22.486	22.919	25.790	25.179	26.406
Trgovina na veliko i malo; popravak motornih vozila i motocikala	72.378	74.028	78.185	78.359	76.284
Prijevoz i skladištenje	20.038	20.761	20.603	20.706	19.837
Djelatnosti pružanja smještaja te pripreme i usluživanja hrane	16.174	17.937	18.109	18.882	20.264
Informacije i komunikacije	23.161	23.320	25.670	27.671	29.611
Financijske djelatnosti i djelatnosti osiguranja	19.966	20.261	20.147	19.915	20.142
Poslovanje nekretninama	4.155	4.495	5.040	5.195	5.351
Stručne, znanstvene i tehničke djelatnosti	34.162	35.723	36.994	38.846	37.265
Administrativne i pomoćne uslužne djelatnosti	22.151	23.950	24.622	23.988	22.790
Javna uprava i obrana; obvezno socijalno osiguranje	34.507	34.429	34.612	35.434	34.574
Obrazovanje	29.329	28.914	30.307	30.932	31.175
Djelatnosti zdravstvene zaštite i socijalne skrbi	29.759	31.161	32.644	32.775	33.770
Umjetnost, zabava i rekreacija	9.323	9.677	10.421	10.785	11.214
Ostale uslužne djelatnosti	11.014	10.990	11.494	11.784	11.582
Djelatnosti kućanstva kao poslodavca; djelatnosti za vlastite potrebe	396	309	273	264	260
Nerazvrstani	17	14	16	12	9
<b>UKUPNO</b>	<b>401.693</b>	<b>412.992</b>	<b>429.545</b>	<b>437.624</b>	<b>437.646</b>

Izvor podataka: Gradski ured za strategijsko planiranje i razvoj Grada, *Statistički ljetopis*  
Obrada: Zavod za prostorno uređenje Grada Zagreba

## **II.3.2. Prostorne potrebe i realizacija sadržaja**

Većina gospodarskih djelatnosti zahtijeva specifično uređenje prostora. Primarne djelatnosti, kojima se ostvaruje proizvodnja hrane i sirovina, prirodno imaju i najveće potrebe za prostorom. Sekundarne, proizvodno-prerađivačke djelatnosti, ovisno o tehnološkom procesu zahtijevaju razmjerno velike prostore i dobru infrastrukturnu opremljenost. Tercijarne djelatnosti postavljaju razmjerno najmanje zahtjeve za prostorom; većina ih se odvija u pojedinačnim objektima unutar cjelovitih stambeno-poslovnih zona, dok se tek za veće trgovačke i ugostiteljsko-turističke sadržaje formiraju posebne zone.

### **II.3.2.1. Primarni sektor**

#### **a) Poljoprivreda**

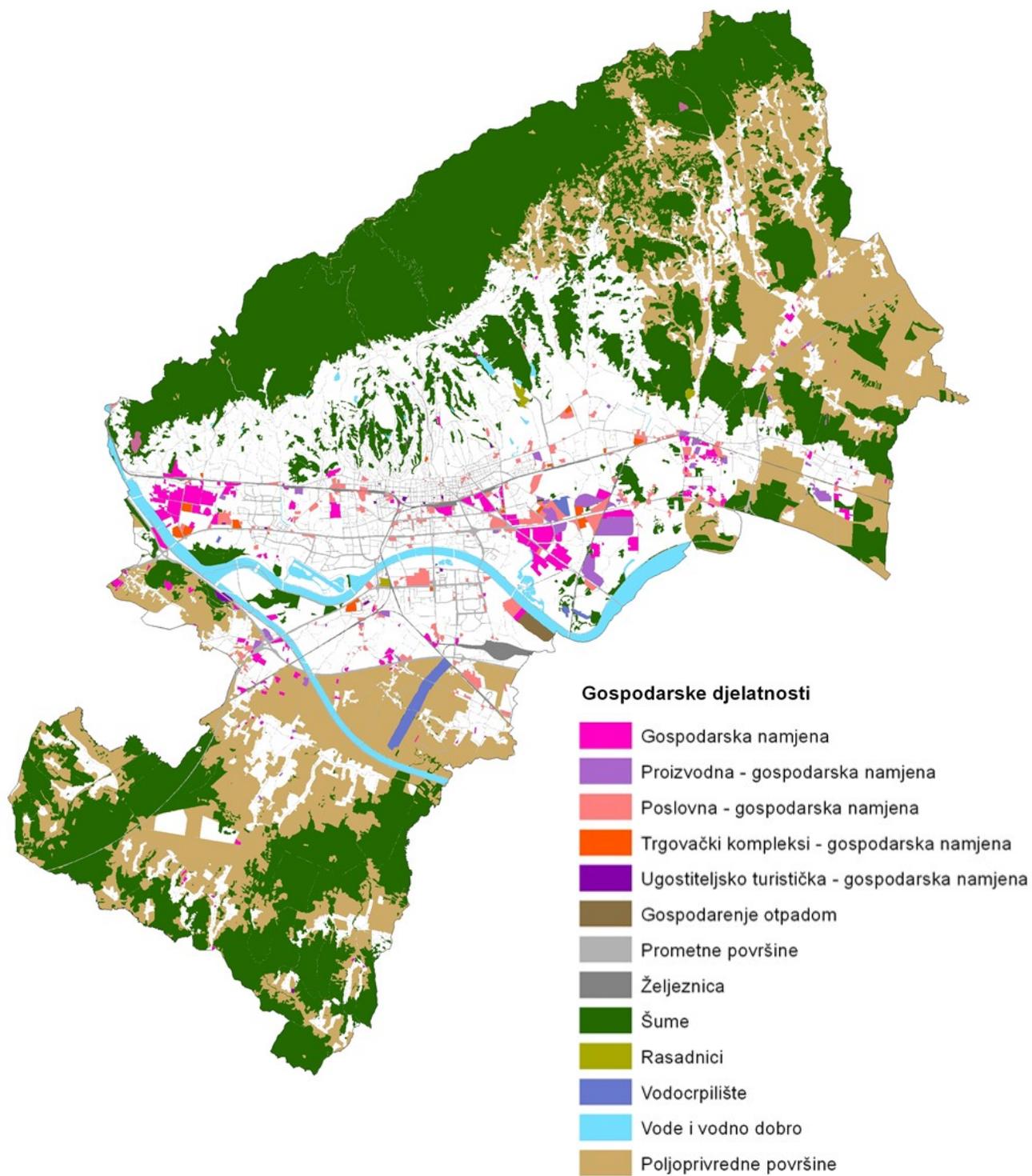
Poljoprivredom se kao primarnom gospodarskom djelatnošću bavi vrlo malen dio stanovništva Grada Zagreba. Statistički podaci pokazuju da na području Grada Zagreba nema pravnih subjekata koji bi bili značajniji nositelji poljoprivredne proizvodnje, a udio poljoprivrednog stanovništva u populaciji Grada Zagreba, evidentiran popisima stanovništva, pao je s 0,57 % 2001. godine na 0,19 % u 2011. Iste godine je prihod od poljoprivrede u Gradu Zagrebu ostvarivalo 957 osoba, ili 0,12 % stanovništva Grada. Novo brojno stanje i udio poljoprivrednog stanovništva bit će poznato po dovršetku obrade i objavi cjelovitih rezultata popisa stanovništva 2021.

U Programu održivog razvoja poljoprivrede, šumarstva i ruralnog prostora Grada Zagreba 2016. - 2020. (SGGZ 03/16, 04/21), agrarna struktura na prostoru Grada ocijenjena je nepovoljnom za intenzivan razvoj suvremene i specijalizirane poljoprivredne proizvodnje i osnovnom zaprekom za postizanje proizvodnje konkurentne poljoprivredi EU. Analiza vlasničke strukture pokazala je da se u vlasništvu države nalazi oko 20%, a u privatnome oko 80% poljoprivrednog zemljišta na području Grada Zagreba. Gotovo 75% gospodarstava na području Grada Zagreba ima manje od 5 ha zemljišta, a prosječna veličina posjeda je 3,5 ha. Veličina privatnog posjeda i rascjepkanost parcela iznimno je nepovoljna: radi se primarno o malim posjedima, veličine do 1 ha, rascjepkanim na više čestica. Rascjepkanost parcela dodatno otežava primjenu suvremene tehnike i tehnologije u procesu proizvodnje te u znatnoj mjeri smanjuje proizvodni, a time i komercijalni potencijal. Iskustvo pokazuje da su do danas na tržištu uspjela obiteljska poljoprivredna gospodarstva koja su se ili koristila suvremenim znanjima i tehnologijama, ili okupnila posjed, ili su uspjeli stvoriti prepoznatljivu proizvodnu marku. Posebno su uspješna ona gospodarstva u kojima je uspješno provedena i "smjena generacija".

Jedan od osnovnih problema poljoprivredne proizvodnje u Gradu Zagrebu je niska produktivnost. Razvoj poljoprivrede kao gospodarske djelatnosti na prostoru Grada Zagreba temelji se na obiteljskom seoskom gospodarstvu. Unatoč programu poticanja razvitka poljoprivrede i šumarstva, koji provodi Gradski ured za poljoprivredu i šumarstvo, vlastita poljoprivredna proizvodnja u stanju je zadovoljiti tek manji dio potreba Grada Zagreba, te se pretežiti dio svježih poljoprivrednih proizvoda za opskrbu Grada doprema iz susjedne Zagrebačke i Krapinsko-zagorske županije. Pritom u opskrbi Grada iz drugih županija sudjeluju i gospodarstva Grada Zagreba: oko 20% gospodarstava s prebivalištem ili sjedištem u Zagrebu obavlja poljoprivrednu proizvodnju u drugim dijelovima Hrvatske.

Gospodarski okvir ipak ne daje točnu sliku ruralnog stanovništva, budući da se pretežiti dio te populacije poljoprivredom bavi kao sekundarnom djelatnošću, odnosno za vlastite potrebe. Rezultati popisa stanovništva 2011. pokazali su da se, od 303.441 privatnih kućanstava Grada Zagreba, njih 20.148 ili 6,6 % bavilo poljoprivrednom proizvodnjom. Od toga je 10.368 kućanstava posjedovalo oranice (pritom njih oko pola vrlo male, do 0,5 ha, a još preko 38 %

Prikaz 28. Zone gospodarskih djelatnosti na području Grada Zagreba



do 3 ha; veće oranice zastupljene su u vrlo malom udjelu). Preko 8.000 kućanstava posjedovalo je voćnjak, oko 5.000 vinograd. Manje od 5.000 kućanstava uzgajalo je perad, oko 1.400 svinje, a oko 1.000 goveda, ovce i/ili koze. Novo stanje bit će poznato po dovršetku obrade i objavi cjelovitih rezultata popisa stanovništva 2021 .

### Poljoprivredno zemljište

Poljoprivredno zemljište kao planska kategorija definirano je Prostornim planom na području suburbanih i ruralnih naselja Grada Zagreba, dok ga na urbanom području grada Zagreba i Sesveta planska dokumentacija ne prepoznaje.

Ukupna površina poljoprivrednog zemljišta na području Grada Zagreba iznosi 21.733,2 ha, odnosno otprilike trećinu ukupne površine Grada. Prema podacima projekta "Inventarizacija poljoprivrednog zemljišta Grada Zagreba i preporuke za poljoprivrednu proizvodnju", koji je izradio Agronomski fakultet 2008., oranica na području Grada Zagreba ima 15.242,8 ha, vinograda i voćnjaka 258 ha, livada koje se koriste za poljoprivrednu proizvodnju 3.342,4 ha, a manjih poljoprivrednih površina koje čine kategoriju poljoprivredne površine - mozaici 2.890 ha. U kasnijem razdoblju inventarizacija nije rađena.

Poljoprivredno zemljište u stvarnosti postoji i unutar granica GUP-a Zagreba i Sesveta, u obliku zelenih površina pripadajućih parceli obiteljske kuće, kao i zelenih i drugih površina koje još nisu privedene planskoj namjeni. Obje skupine površina koriste se za uzgoj malih količina voća i povrća, u pravilu za osobne potrebe. Kao krajobrazna vrijednost prepoznati su vinogradi na podsljemenskom području.

Analiza izrađena za potrebe izrade Programa ruralnog razvoja Republike Hrvatske pokazala je da se na području Grada obrađuje čak 23.334 ha tla, odnosno i dio zemljišta unutar obuhvata urbanog područja; pritom je najzastupljenija kultura kukuruz, s 7.050 ha, slijedi krmino (6.460 ha), različite žitarice (3.99 ha), livade (4.251 ha), pašnjaci (3.211 ha), povrće (296 ha), vinogradi (233 ha) i voćnjaci (184 ha). Nasuprot tome, u Programu održivog razvoja poljoprivrede, šumarstva i ruralnog prostora Grada Zagreba 2016. - 2020. navodi da se da se na području Grada za poljoprivredu koristi 14.264 ha.

### Struktura poljoprivrede

Na području Grada zastupljeni su svi vidovi poljoprivredne proizvodnje (ratarstvo, povrtlarstvo, voćarstvo, vinogradarstvo, peradarstvo, svinjogojstvo, stočarstvo i uzgoj ribe), no tek mali dio njih ima gospodarski značaj.

Prema kategoriji korištenja na teritoriju Grada Zagreba prisutne su sve kategorije poljodjelskih površina (oranice, vrtovi, voćnjaci, vinogradi, livade, pašnjaci). One se prema kvaliteti i uporabnoj vrijednosti tla u krajoliku dijele na dvije osnovne skupine: oranice i livade u savskoj nizini, te oranice, voćnjake, vinograde i livade na sjevernim gradskim obroncima i na Vukomeričkim goricama.

S obzirom na strukturu poljoprivredne proizvodnje, Grad Zagreb je tradicionalno voćarsko proizvodno područje, a za uzgoj povrća ima znatno veće prirodne potencijale od razine današnje proizvodnje. Najveće ratarske površine nalaze se u pojasu između zagrebačke obilaznice i Vukomeričkih gorica u južnom dijelu Grada Zagreba. Vinogradarstvo je ograničeno primarno na proizvodnju vina za osobne potrebe.

### - gospodarski značaj

Rezultati popisa poljoprivrede 2020. pokazuju da je udio korištenja poljoprivrednih površina za tržišno orijentiranu proizvodnju relativno nizak; navedene godine u tu se svrhu koristilo samo 2.152 ha, odnosno niti 10 % ukupno obrađivanoga zemljišta.

**Tablica 44. Površine poljoprivrednog zemljišta po načinu korištenja**

Kategorija korištenja	Površina	
	ha	%
Poljoprivreda	15.242,80	70,2
Poljoprivreda - mozaici	2.890,00	13,3
Vinogradi i voćnjaci	258,00	1,2
Livade	3.342,40	15,3
<b>Ukupno</b>	<b>21.733,20</b>	<b>100,0</b>

Izvor podataka: Program ruralnog razvoja Republike Hrvatske  
Obrada: Zavod za prostorno uređenje Grada Zagreba

**Tablica 45. Površina šuma i šumskog zemljišta na području Grada Zagreba, u ha**

	2017.	2020.
Vlasništvo RH, gospodare Hrvatske šume d.o.o.	8.539	8.791
Vlasništvo RH, koriste drugi pravni subjekti	899	899
<b>Vlasništvo RH, ukupno</b>	<b>9.438</b>	<b>9.690</b>
Šume privatnih šumoposjednika, uređene	3.278	5.475
Šume privatnih šumoposjednika, neuređene	6.354	4.032
<b>Privatni šumoposjednici, ukupno</b>	<b>9.632</b>	<b>9.506</b>
<b>Sveukupna površina šuma i šumskog zemljišta</b>	<b>19.069</b>	<b>19.196</b>

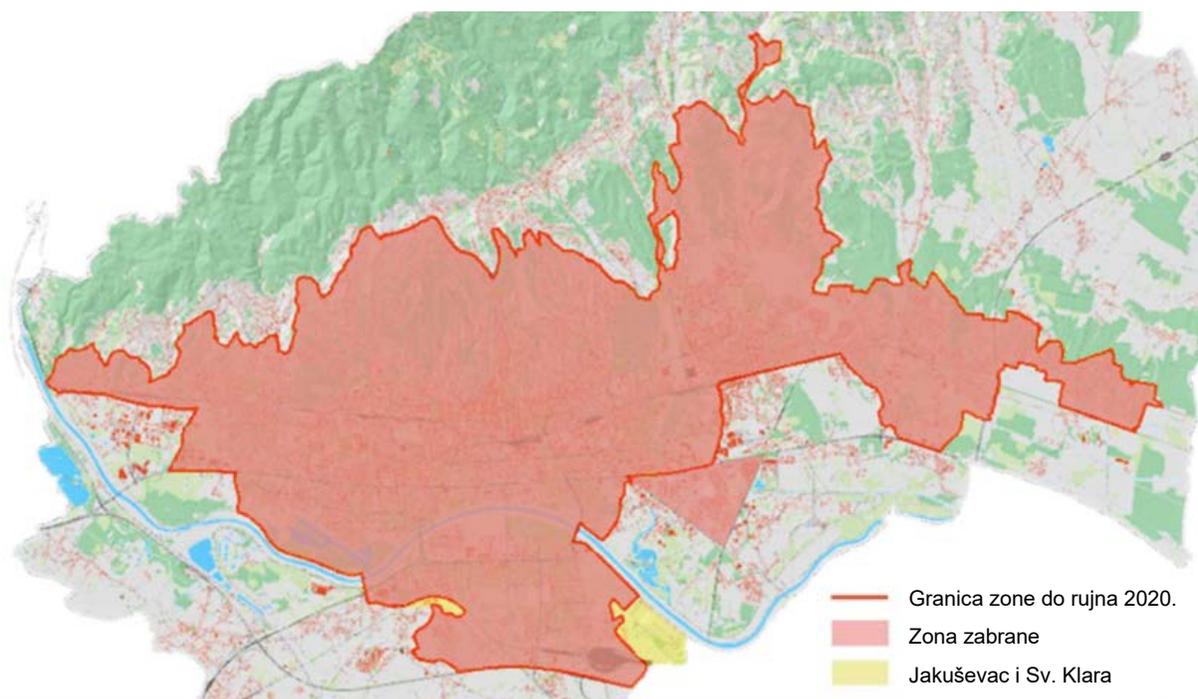
Izvori podataka: Hrvatske šume, ARKOD  
Obrada: Zavod za prostorno uređenje Grada Zagreba

**Tablica 46. Površina šuma kojima gospodare Hrvatske šume d.o.o. na području Grada Zagreba**

Šumarija	Gospodarska jedinica	površina (ha)			Ukupno
		namjena šume			
		gospod.	zaštitna	posebna	
Zagreb	Sljeme – Medved-gradske šume			2.394	2.394
	Markuševačka gora			2.112	2.112
	Bistranska gora			5	5
	Limbuš – Sava	89			89
Dugo Selo	Duboki jarak	527			527
	Črnovščak	224			224
	Zelinske šume	108		112	220
Remetinec	Obreški lug	1.428			1.428
	Stupnički lug	517		17	534
	Vukomeričke gorice - Horvati	847			847
Hortikultura	Park šume Grada Zagreba	393		2	395
Pisarovina	Gračec - Lučelnica	14			14
Velika Gorica	Vukomeričke gorice	2			2
<b>Ukupno</b>		<b>4.149</b>		<b>4.642</b>	<b>8.791</b>

Izvor podataka: Hrvatske šume  
Obrada: Zavod za prostorno uređenje Grada Zagreba

## Prikaz 29. Zona zabrane držanja domaćih životinja na području Grada Zagreba



Izvori: Geoportal Grada Zagreba, Naredba o određivanju područja Grada Zagreba na kojima se dopušta držanje domaćih životinja  
Obrada: Zavod za prostorno uređenje Grada Zagreba

U Gradu Zagrebu je stočarstvo razmjerno slabo zastupljeno. Popisom poljoprivrede 2020. utvrđeno je da je te godine goveda držalo 271 poljoprivredno gospodarstvo, ovce 66, koze 23, kopitare 58. Svinjogojstvom se bavilo 644, a peradarstvom 803 gospodarstva; no to ne pokazuje stvarni opseg uzgoja tih životinja, jer na području Grada svinje i perad drže individualna domaćinstva za vlastite potrebe. Po rezultatima popisa, pčelarstvom se bavilo 216 gospodarstava.

Područje na kojem je dozvoljeno držanje domaćih životinja definirano je Naredbom o određivanju područja Grada Zagreba na kojima se dopušta držanje domaćih životinja. Početkom izvještajnog razdoblja na snazi je bila Naredba iz 2014. godine (SGGZ 19/14, 27/14, 13/15, 22/15 – pročišćeni tekst, 27/15, 17/16, 17/17, 20/18), a 29. kolovoza 2019. na snagu je stupila nova naredba istog naziva (SGGZ 16/19, 27/19, 16/20, 21/20).

Naredbom je držanje domaćih životinja dopušteno izvan granica generalnih urbanističkih planova grada Zagreba i Sesveta (odnosno, visokourbaniziranih cjelina), te iznimno unutar granica Generalnoga urbanističkog plana grada Zagreba na rubnim dijelovima grada Zagreba i Sesveta. Drugu iznimku predstavlja držanje domaćih životinja na području naselja Jakuševac i Sveta Klara u sastavu grada Zagreba; ono se dozvoljavalo na rok od 6 mjeseci, no taj rok se produljivao konsekutivnim izmjenama naredbe. Nakon lipnja 2020. rok nije produljivan, te je istekao 31.12.2020.

Izmjenama naredbe iz rujna 2020. (SGGZ 21/20), zona zabrane držanja domaćih životinja proširena je na područje omeđeno Slavonskom avenijom, radničkom cestom i željezničkom prugom, kako je prikazano na grafičkom prikazu 29.

## **b) šumarstvo**

Šume obuhvaćaju 22.337,87 ha, odnosno 34,83 % ukupne površine Grada Zagreba. Privatne šume pokrivaju površinu od 13.441,26 ha, a šume u državnom vlasništvu 8.656,0 ha. Vlasništvo nad 240,1 ha šumskih površina nije poznato.

Šumama se gospodari temeljem Zakona o šumama i podzakonskih akata, šumskogospodarskih osnova i programa za gospodarenje, u skladu s pravilima struke. U izvještajnom razdoblju, 2018. godine, donesen je novi Zakon o šumama (NN 68/18, 115/18, 98/19, 32/20, 145/20).

Na području Grada Zagreba državnim šumama gospodari trgovačko društvo Hrvatske šume d.o.o. preko Uprave šuma Zagreb odnosno Šumarija Zagreb, Remetinec i Dugo Selo. Razgraničenje uprava šuma, odnosno šumarija ne slijedi upravno-teritorijalnu podjelu RH, tako da pod nadležnost navedenih šumarija potpadaju i neke šume na području Zagrebačke županije, u pojasu granice s Gradom Zagrebom.

Državne šume na području Grada Zagreba raspoređene su u 11 gospodarskih jedinica, s drvnom zalihom od oko 2,5 milijuna m<sup>3</sup> i godišnjim prirastom od oko 70.000 m<sup>3</sup>.

Obzirom na udio, kvalitetu i rasprostranjenost šumskih površina na prostoru Grada prisutne su, u većoj ili manjoj mjeri, sve općekorisne funkcije šuma kao što su zaštita tla, prometnica i drugih objekata od erozije vodom i vjetrom, bujica i poplava, uravnoteženje vodnih odnosa u krajobrazu, pročišćavanje voda procjeđivanjem kroz šumsko tlo te opskrba podzemnih tokova i izvorišta pitkom vodom, povoljni utjecaj na klimu i na prostoru Grada preostalu poljodjelsku djelatnost, pročišćavanje onečišćenoga zraka, utjecaj na ljepotu krajobraza, stvaranje povoljnih uvjeta za ljudsko zdravlje, osiguranje prostora za odmor i rekreaciju te edukaciju, očuvanje genofonda šumskoga drveća i ostalih vrsta šumske biocenoze, ublažavanje učinka "staklenika atmosfere", opća zaštita i unapređivanje okoliša postojanjem šumskih ekosustava kao biološkoga kapitala velike vrijednosti, itd.

Zdravstveno stanje, kvaliteta i druge karakteristike šuma na području Grada Zagreba može se okarakterizirati kao zadovoljavajuće, iako će se pravi uvid dobiti nakon izrade prvih Programa gospodarenja i početka rada operative na terenu.

Kao i kod poljoprivrednih površina, i u slučaju šuma i šumskog zemljišta zapaža se trend njihove prenamjene u druge planske namjene, odnosno korištenje šumskog zemljišta za gradnju. Prenamjene se najčešće odvijaju gradnjom suprotno prostornoj dokumentaciji i drugoj regulativi, uz naknadno potvrđivanje izvedenog stanja. To je ireverzibilan proces kojim se trajno gube šumsko zemljište i šuma, a time i njene mnogostrukе funkcije, osobito unutar urbanih cjelina.

## **c) lovstvo**

Zakonom o lovstvu uređuje se gospodarenje lovištem i divljači. Gospodarenje obuhvaća uzgoj, zaštitu, lov i korištenje divljači i njezinih dijelova. Poslovi gospodarenja lovištem i divljači imaju gospodarsku, turističku i rekreativnu funkciju te funkciju zaštite i očuvanja biološke i ekološke ravnoteže prirodnih staništa, divljači i divlje faune i flore.

Lovišta obuhvaćaju pojedine šumske i poljoprivredne površine. Na prostoru Grada Zagreba lovišta se ne mogu utvrđivati na području Parka prirode Medvednica (uključivo područje njegovog predloženog proširenja nakon donošenja odluke o zaštiti), na području park-šuma Grada, te na građevinskim područjima.

Na području Grada Zagreba postoji jedno državno i 11 lovišta koje je Odlukom o ustanovljenju zajedničkih otvorenih lovišta ustanovio Grad Zagreb. Posljednja odluka o ustanovljenju zajedničkih otvorenih lovišta donesena je 2018. godine (SGGZ 11/18).

U slučaju lovišta koja ustanovljuje Grad Zagreb, radi se o zajedničkim otvorenim lovištima površine kojih se u većem dijelu nalaze na području Grada Zagreba, a u manjem dijelu

na području Zagrebačke županije. Ukupna površina lovišta koje je ustanovio Grad na području Grada iznosi 32.740 ha, od čega 8.673 ha šumskih i 15.773 ha poljoprivrednih površina, dok 8.294 ha otpada na nelovne površine, tzv. površine izvan lovišta. Na tim površinama divljač se štiti i programom zaštite divljači.

Na području Parka prirode Medvednica unutar granica Grada Zagreba ustanovljeno je sedam revira za uzgoj i zaštitu divljači sukladno programima zaštite divljači.

#### **d) korištenje vodnih resursa u gospodarske svrhe**

Vodni resursi Grada Zagreba koriste se primarno za pružanje javne komunalne usluge opskrbe pitkom vodom i, manjim dijelom, tehnološkom vodom. Korištenje voda u gospodarske svrhe slabije je zastupljeno.

##### - ribogojstvo

Na području Grada Zagreba uzgoj slatkovodne ribe (pastrve) vrši jedna tvrtka, u ribnjaku „Gračanski ribnjak“ smještenom na lokaciji izvora potoka Ribnjak na predjelu Mlinovi.

##### - navodnjavanje

U Programu održivog razvoja poljoprivrede, šumarstva i ruralnog prostora Grada Zagreba 2016.-2020. se kao osnovna karakteristika navodnjavanja poljoprivrednih površina na području Grada navodi nedostatak projektne dokumentacije i analize uvjeta navodnjavanja kao i istraživanja zahvata vode i motrenja stanja podzemnih voda. Ističe se da je na području Grada navodnjavanje vrlo ograničenog opsega i ne provodi se sustavno, da se za navodnjavanje uglavnom koriste podzemne vode (44,13 %) i voda iz vodovoda (31,52 %), te da se, po rezultatima Popisa poljoprivrede iz 2003. godine na području Grada navodnjavalo samo 2,3 % površina korištenih za poljoprivredu.

Stratešku osnovu za planiranje operativnih projekata i programa izgradnje sustava za navodnjavanje poljoprivrednih površina, s ciljem unapređenja postojeće poljoprivredne proizvodnje iskorištavanjem prirodnih resursa na održivi način, u izvještajnom razdoblju je i dalje predstavljao Plan navodnjavanja i gospodarenja poljoprivrednim zemljištem Grada Zagreba iz 2008. godine. Njime je predviđeno navodnjavanje ukupno oko 5.900 ha poljoprivrednog zemljišta, odnosno oko 9,2 % površine Grada Zagreba. S obzirom da je u međupopisnom razdoblju od 2001. do 2011. godine zabilježen izrazit pad broja stanovnika koji se bave poljoprivredom, s trendom daljnjeg opadanja, može se pretpostaviti da se udio navodnjavanih površina tijekom izvještajnog razdoblja nije povećao, već smanjio.

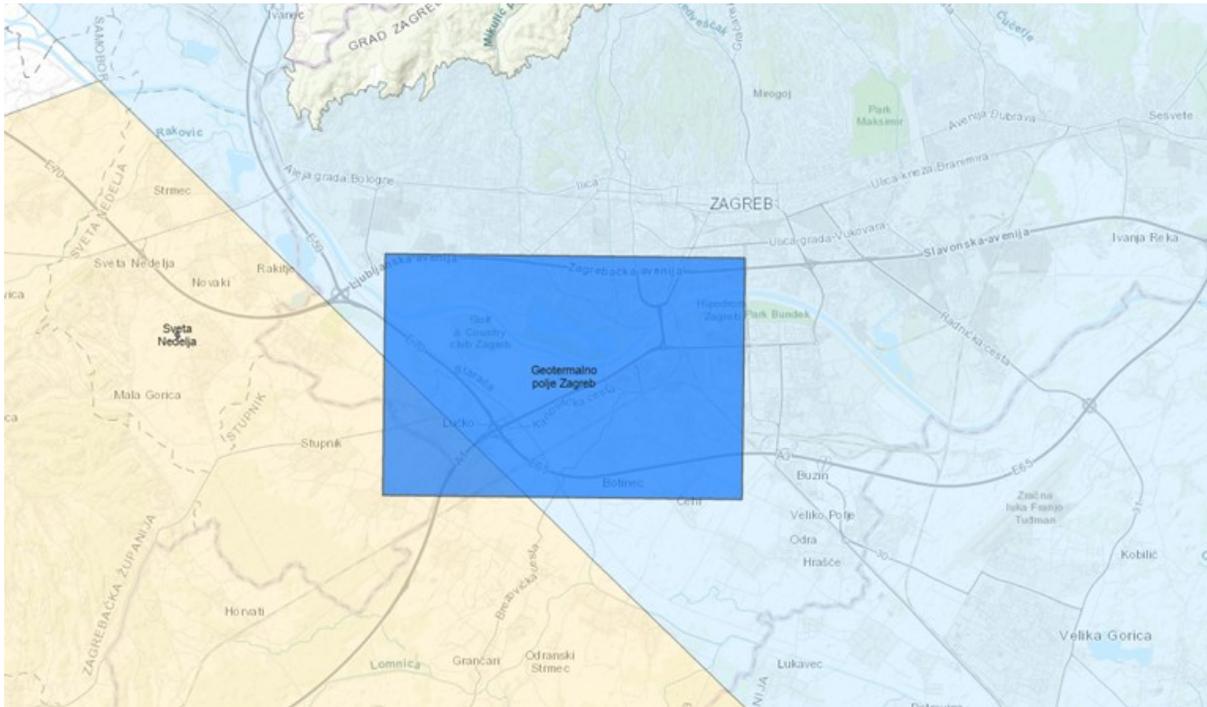
#### **II.3.2.2. Gospodarske djelatnosti sekundarnog sektora**

Djelatnosti sekundarnog sektora u pravilu nisu vezane za prirodno zemljište, već se u prostoru razmještaju sukladno mogućnostima i infrastrukturnim i drugim pogodnostima. Iznimku predstavljaju samo djelatnosti eksploatacije mineralnih sirovina, koje se nužno odvijaju *in situ*, no one u gospodarstvu Gradu više praktički ne sudjeluju.

##### **a) iskorištavanje mineralnih sirovina**

Sukladno odredbama Zakona o rudarstvu (NN 56/13, 14/14, 52/18, 115/18, 98/19), rudno blago je dobro od interesa za Republiku Hrvatsku i u njezinom je vlasništvu, ima njezinu osobitu zaštitu i iskorištava se pod uvjetima i na način koji su propisani navedenim zakonom. U smislu zakona, rudnim blagom smatraju se mineralne sirovine, uključujući geotermalne vode iz kojih se može koristiti akumulirana toplina u energetske svrhe.

### Prikaz 30. Lokacija i veličina Geotermalnog polja Zagreb u prostoru Grada



Izvori: Ministarstvo gospodarstva i održivog razvoja, PPGZ  
Obrada: Zavod za prostorno uređenje Grada Zagreba

Temeljem zakonskih odredbi, nadležno ministarstvo je tijekom 2017. od Gradskog ureda za gospodarstvo, rad i poduzetništvo preuzelo nadležnost nad mineralnim sirovinama Grada Zagreba te s njima vezane poslove.

Prostorni plan Grada Zagreba na području Grada ne predviđa otvaranje novih rudarskih objekata nemetalnih mineralnih sirovina (kamenolomi, šljunčare). Planom je određeno da se mineralne sirovine potrebne Gradu Zagrebu osiguravaju iz postojećih eksploatacijskih polja, a u konačnom cilju sanacije tih polja. Iznimno je dozvoljeno vađenje gline na području između zona Sesvete - Soblinec i Sesvete - Kraljevečki Novaki te ograničenih količina građevnog kamena na području Parka prirode Medvednica (iz zatvorenih kamenoloma) isključivo za restauratorske potrebe kod obnove građevina evidentiranih kao zaštićena kulturna dobra Grada uz suglasnost nadležnog ministarstva i gradskih upravnih tijela.

Na dan 31.12.2016., u Bilanci stanja rezervi mineralnih sirovina Republike Hrvatske, za Grad Zagreb utvrđene su rezerve ciglarske gline na eksploatacijskom polju Novačica i tehničko-građevnog kamena na polju Podsusedsko dolje. Samo ta polja evidentirana su kao aktivna, no kako su do tada i za njih već istekle koncesije, a nove se za eksploataciju mineralnih sirovina više nisu izdavale, tijekom izvještajnog razdoblja na području Grada Zagreba nije bilo iskapanja mineralnih sirovina. U registru eksploatacijskih polja koji vodi nadležno ministarstvo, Podsusedsko dolje je 2018. uvršteno u neaktivna, a polje Novačica je 2019. brisano iz evidencije. Brisani su i istražni prostori mineralnih sirovina, te na dan 31.12.2020. na području Grada Zagreba nije bilo aktivnih istražnih prostora ni eksploatacijskih polja, a šest eksploatacijskih polja (Vukov dol, Grmošćica, Bizek-Dolje, Kostanjek, Podsusedsko dolje i Soblinec) vode se kao neaktivna.

Geotermalno polje Zagreb leži na području zapadnog dijela Novog Zagreba. Veličine je 54 km<sup>2</sup>. 2020. godine uvršteno je u popis brisanih istražnih prostora.

## - energetika

U planu je proizvodnja električne energije u sustavu hidroelektrana na Savi, kao i uporaba geotermalnih vodnih resursa, no niti jedno od toga nije realizirano.

Geotermalni resursi koriste se u vrlo ograničenoj mjeri, za zagrijavanje građevina.

### ***b) proizvodnja i poslovne djelatnosti***

Proizvodne i poslovne djelatnosti vezane su uz izgrađene, u prvom redu urbane strukture, u kojima jaka prometna i energetska mreža osiguravaju zadovoljavajuću razinu odvijanja proizvodnih i drugih procesa. Sukladno tim zahtjevima, najveći dio proizvodnih sadržaja nastaje na rubnim dijelovima urbanih prostora. Na području Grada Zagreba takvi dijelovi danas egzistiraju primarno u južnom dijelu Zagreba, južno od Slavonske, odnosno Ljubljanske avenije, obuhvaćajući bivše industrijske komplekse i još uvijek djelujuće manje proizvodne jedinice. Pritom su djelujući veći proizvodni, prerađivački i servisni subjekti u pravilu vezani uz jake prometnice poput Slavonske avenije i Radničke ceste.

Generalni urbanistički planovi grada Zagreba i Sesveta potvrdili su postojeće stanje i planirali širenje gospodarskih sadržaja u okviru velikih planskih zona gospodarske namjene na rubnim dijelovima naselja: na zapadnom (Stenjevec), južnom (Buzin) i jugoistočnom dijelu Zagreba (Žitnjak, Resnik), te u Sesvetama južno od željezničke pruge (Gospodarske zone Sesvete sjever i jug, Sesvetski Kraljevec). Navedene zone tek su dijelom iskorištene.

#### ***II.3.2.3. Gospodarske djelatnosti tercijarnog sektora***

Djelatnosti tercijarnog sektora odnose se na neposredno zadovoljavanje potreba stanovništva, te su u prostoru smještene na područjima koncentracije stanovništva, odnosno uz jače prometnice. Manji objekti razmješteni su po cijelom području Grada, dok su veliki trgovački kompleksi vezani uz gradske avenije – Slavonsku / Zagrebačku / Ljubljansku, Aveniju Dubrovnik, te Aveniju Većeslava Holjevca u području čvora Buzin.

## **II.4. OPREMLJENOST PROSTORA INFRASTRUKTUROM OD ZNAČAJA ZA GRAD ZAGREB**

Na području Grada Zagreba prisutna je infrastruktura od značaja za Državu i od značaja za Grad Zagreb. Infrastruktura od značaja za Državu u nadležnosti je Republike Hrvatske i određena je Uredbom o određivanju građevina, drugih zahvata u prostoru i površina državnog i područnog (regionalnog) značaja (NN 37/14, 154/14, 30/21). Na prostoru Grada Zagreba ona obuhvaća:

a) sastavnice prometnih sustava:

- cestovne građevine: autoceste i državne ceste,
- željezničke građevine: željezničke pruge za međunarodni promet, s pripadajućom željezničkom infrastrukturom,
- građevine i površine elektroničkih komunikacija: međunarodne i međužupanijske elektroničke komunikacijske vodove s pripadajućim građevinama;

b) energetske građevine:

- elektrane instalirane snage 20 MW i veće s pripadajućim građevinama: dvije termoelektrane-toplane,
- dalekovodi napona 220 kV i više, s trafostanicama i rasklopnim postrojenjima,
- međunarodni i magistralni cjevovodi: međunarodni magistralni plinovodi te magistralni plinovodi za opskrbu područja Grada Zagreba;

c) vodne građevine:

- regulacijske i zaštitne vodne građevine na vodama I. reda,
- vodne građevine za vodoopskrbu kapaciteta zahvata 500 l/s i više: tri vodocrpilišta na području Grada Zagreba,
- vodne građevine za zaštitu voda kapaciteta 100.000 ekvivalentnih stanovnika i više: Centralni uređaj za pročišćavanje otpadnih voda Grada Zagreba.

Infrastruktura od značaja za Grad u nadležnosti je Grada. Ona obuhvaća sve druge prometne, energetske, vodne i komunalne sustave u prostoru Grada te društvenu infrastrukturu u funkciji organiziranja života stanovništva Grada i osiguranja standarda stanovanja.

S obzirom na stvarnu integriranost infrastrukturnih sustava od značaja za Državu i od značaja za Grad, nije ih moguće promatrati odvojeno, već se u sljedećem pregledu daje cjeloviti prikaz sustava obje razine u prostoru Grada Zagreba.

Infrastrukturom upravljaju javnopravna tijela odnosno pružatelji javne usluge u skladu s posebnim propisima.

### **II.4.1. Prometna i druga komunikacijska infrastruktura**

Prometni sustav na području Grada Zagreba sačinjavaju komponente cestovnog, željezničkog i zračnog prometa.

Cestovni promet na području Grada Zagreba ostvaruje se autocestama, državnim cestama i mrežom nerazvrstanih cesta Grada, a željeznički magistralnim prugama. Za zračni promet od primarne je važnosti Zračna luka Zagreb, koja se nalazi na području susjedne Zagrebačke županije.

Na području Grada Zagreba nalazi se jedna infrastrukturna sastavnica zračnog prometa: zrakoplovno pristanište Lučko. Smješteno je u južnom dijelu naselja Ježdovec, blizu naselja Lučko. Radi se o sportskom uzletištu regionalnog karaktera, travnate poletno-sletne staze, bez većeg prometnog značaja, kojim upravlja Aeroklub Zagreb. Neposredno uza zračno pristanište nalazi se područje posebne namjene – vojni objekt (letjelište) Lučko Hrvatskog ratnog zrakoplovstva i protuzračne obrane.

Na području Grada Zagreba nema plovnih vodenih površina prometno-gospodarskog značaja.

#### ***II.4.1.1. Cestovna mreža***

Osnovnu prometnu mrežu Grada Zagreba čine autoceste, državne ceste, te nerazvrstane ceste I. reda. Na području Grada nalazi se 47,79 km autocesta (5,6 % ukupne duljine cestovne mreže), 28,45 km državnih cesta (3,4 %) i oko 763,85 km nerazvrstanih cesta (90,9 %). Ukupna duljina kategoriziranih javnih cesta je oko 840,09 km. Cestovna gustoća (omjer duljine cestovne mreže i površine Grada Zagreba) iznosi 1,22 km/km<sup>2</sup>.

#### ***Prometnice državnog značaja***

Grad Zagreb je čvorište autocesta A1/ A6 (Zagreb – Split, odnosno Zagreb - Rijeka), A2 (Zagreb – Krapina – granični prijelaz [g.p.] Macelj), A3 (g.p. Bregana – Zagreb – g.p. Lipovac), A5 (Zagreb – Varaždin – g.p. Goričan), te autoceste A11 (Zagreb – Velika Gorica – Sisak). Područjem Grada najvećom dužinom prolazi autocesta A3, dio koje je i „zagrebačka obilaznica“. Autocesta A11 je u izgradnji, no tijekom 2015. dovršen je i pušten u promet njezin sjeverni dio od Zagreba do čvora Velika Gorica, čime je sekcija te autoceste na području Grada Zagreba u cijelosti realizirana.

Autoceste koje prolaze područjem Grada Zagreba su prometnice međunarodnog značaja i sastavnica osnovne prometne mreže Europske Unije.

Državne ceste DC1, DC3 i DC225 prolaze istim koridorima kao autoceste A2 - A1/A6, A4 i A3, no svojom kategorijom i brojem priključaka omogućuju bolje povezivanje Grada Zagreba s okolnom regijom. Cesta DC26 povezuje područje Grada s Hrvatskim Zagorjem preko Medvednice.

#### ***Cestovna mreža Grada Zagreba***

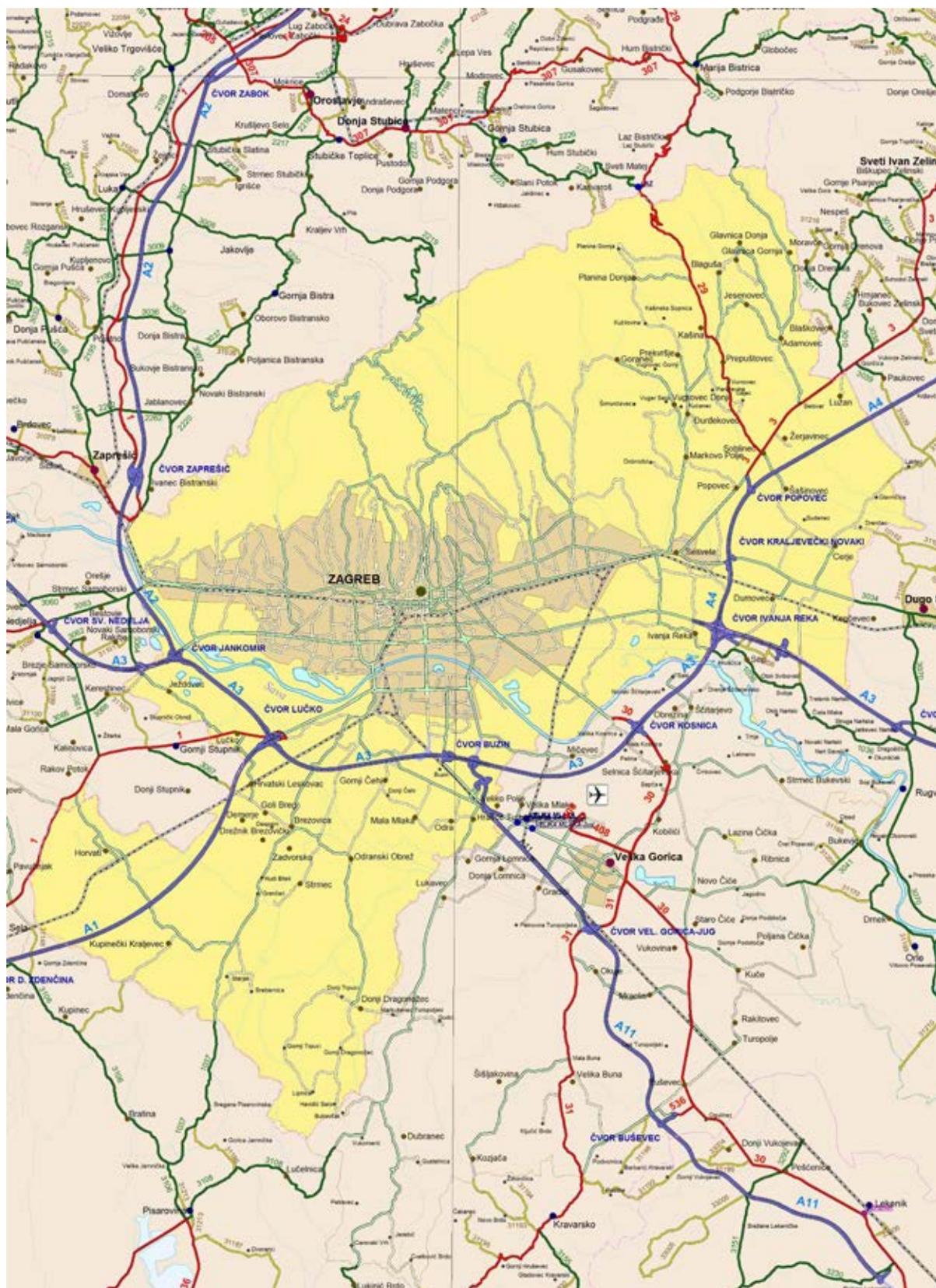
Sve ceste u nadležnosti Grada Zagreba klasificirane su kao nerazvrstane. Nerazvrstane ceste koriste se za promet vozilima i svatko ih može koristiti na način i pod uvjetima određenim zakonom i drugim propisima.

Nerazvrstane ceste Grad Zagreb određene su Odlukom o nerazvrstanim cestama (SGGZ 18/13, 16/14, 25/15, 02/17, 07/18, 17/18 – pročišćeni tekst, 22/20, 26/21), sukladno kojoj obuhvaćaju:

- ceste na području Grada Zagreba koje prestaju biti javne ceste sukladno zakonu kojim se uređuju ceste, a određene su podzakonskim propisom,
- ceste koje povezuju naselja unutar Grada Zagreba,
- površine za promet u mirovanju koje se nalaze u sastavu ceste - terminali i okretišta vozila javnog prijevoza, parkirališta i pristupne ceste do stambenih, poslovnih, gospodarskih i drugih građevina,
- druge ceste na području Grada Zagreba

Nerazvrstane ceste Grada Zagreba su odlukom Grada podijeljene u tri kategorije. Nerazvrstane ceste I. reda obuhvaćaju ceste županijskog i lokalnog značaja koje u skupinu nerazvrstanih ulaze temeljem odredbi čl. 98 Zakona o cestama, budući da čine cestovnu mrežu

Prikaz 31: Mreža razvrstanih cesta na području Grada Zagreba



Izvor: Hrvatske ceste d.o.o., Republika Hrvatska, Zagrebačka županija i Grad Zagreb, Razvrstane javne ceste prema Odluci o razvrstavanju javnih cesta (Narodne novine br. 96/2016.); pregledna karta  
Obrada: Zavod za prostorno uređenje Grada Zagreba

Grada koji je sjedište županije (ujedno i grada većeg od 35.000 stanovnika). U nerazvrstane ceste II. reda ubrajaju se ostale ceste na području Grada Zagreba, površine za promet u mirovanju koje se nalaze u sastavu ceste, kao i terminali i okretišta za vozila javnog prijevoza, parkirališta i pristupne ceste do stambenih, poslovnih, gospodarskih i drugih građevina koje se koriste i za javni promet i drugo. Nerazvrstane ceste III. reda su pješačke staze, pješački trgovi, javna stubišta, pješački prolazi i javne prometne površine s kamenim opločenjem na kojima se odvija promet ako su sastavni dio nerazvrstane ceste.

Točna duljina i stanje mreže nerazvrstanih cesta Grada Zagreba nisu utvrđeni. Procjenjuje se da ukupna duljina nerazvrstanih cesta (I., II. i III. reda) iznosi oko 2.449 km, što daje gustoću mreže nerazvrstanih cesta od oko 38,186 m/km<sup>2</sup>, s oko 3 m po stanovniku.

Cestovna mreža Grada Zagreba sadrži i 94 mosta raspona preko 10m (56 na županijskim i 38 na lokalnim cestama) te 7 velikih mostova.

#### - promjene i zahvati u izvještajnom razdoblju

Cestovna mreža Grada Zagreba redovito se održava, te širi sukladno potrebama i mogućnostima.

Tijekom izvještajnog razdoblja rekonstruiran je jedan kapitalni objekt cestovne infrastrukture - rotor Remetinec. Radovi su počeli početkom 2018. godine, a rotor je otvoren za promet 31.05.2020.

**Tablica 47. Cestovna mreža na području Grada Zagreba, stanje na dan 31.12.2020.**

	Broj ceste	Opis ceste	Duljina (km)
Autoceste	A1 / A6	Zagreb (čvor Lučko) – Karlovac – Split / - Rijeka	12,90
	A2	granični prijelaz Macelj – Krapina – Zagreb (čvor Jankomir)	3,52
	A3	granični prijelaz Bregana – Zagreb – Sl. Brod – granični prijelaz Bajakovo	16,69
	A4	granični prijelaz Goričan – Varaždin – Zagreb (čvor Ivanja Reka)	11,48
	A11	Zagreb (čvor Jakuševac) – Velika Gorica - Sisak	3,20
			UKUPNO
Državne ceste	DC1	granični prijelaz Macelj – Zagreb – Karlovac - Split	6,79
	DC3	granični prijelaz Goričan – Varaždin – Zagreb – Rijeka (D8)	5,90
	DC29	Novi Golubovec (D35) – Zlatar Bistrica – Soblinec (D3)	14,08
	DC225	granični prijelaz Harmica – Brdovec – čvor Zaprešić (A2)	1,68
			UKUPNO
<b>CESTE DRŽAVNOG ZNAČAJA UKUPNO</b>			<b>76,24</b>
		nerazvrstane ceste I. reda pod upravljanjem Grada Zagreba	oko 763,85
<b>CESTOVNA MREŽA NA PODRUČJU GRADA ZAGREBA UKUPNO</b>			<b>oko 840,09</b>

Izvori podataka: Hrvatske autoceste, Hrvatske ceste, Zagrebački holding—podružnica Zagrebačke ceste  
Obrada: Zavod za prostorno uređenje Grada Zagreba

### II.4.1.2. Mreža željezničkog prometa

Željezničke pruge u Hrvatskoj razvrstane su u tri skupine: pruge od značaja za međunarodni promet (magistralne), od značaja za regionalni promet (regionalne) i od značaja za lokalni promet (lokalne). Sukladno tome označene su prefiksom M, R ili L i brojčanom oznakom.

Sve pruge u Željezničkom čvoru Zagreb, odnosno na području Grada Zagreba, od značaja su za međunarodni promet.

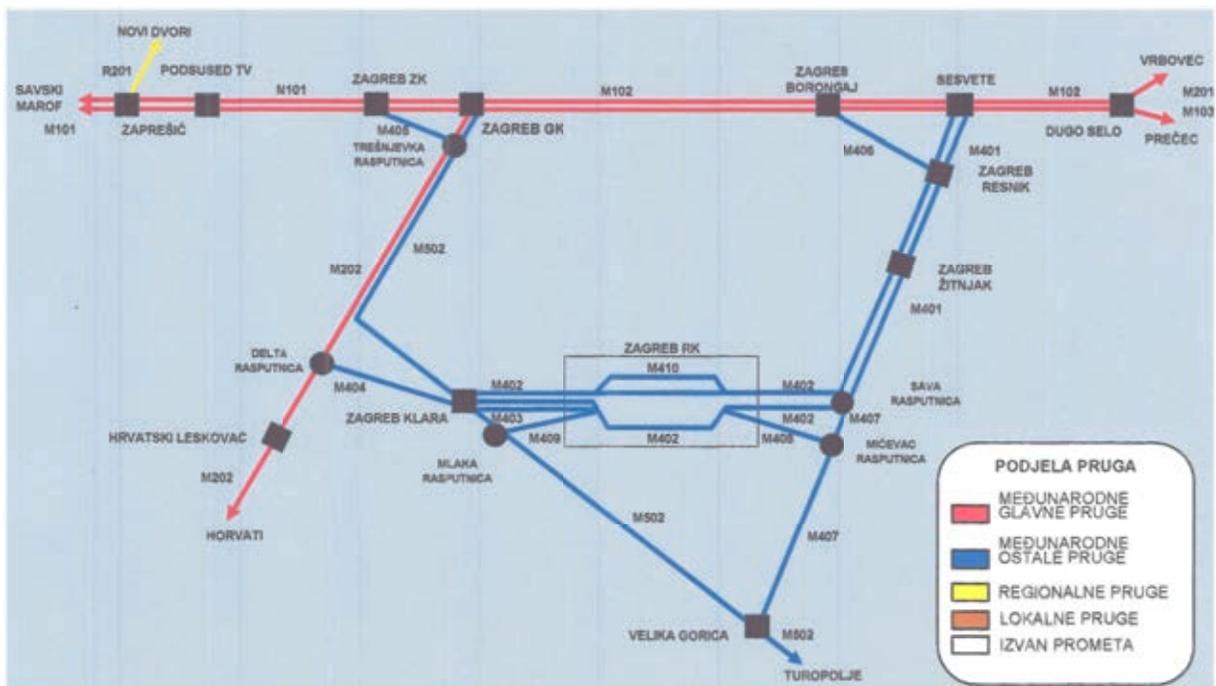
Odlukom o razvrstavanju željezničkih pruga (NN 03/14, 72/17), po trasama paneuropskih koridora uspostavljeni su međunarodni željeznički koridori oznake RH. Na području željezničkog čvora Zagreb križaju se koridori RH1, koji vodi trasom X. paneuropskog koridora (DG /državna granica/ – Savski Marof – Zagreb – Dugo Selo – Novska – Vinkovci – Tovarnik – DG), i RH2, na trasi V.b koridora (DG – Botovo – Koprivnica – Dugo Selo – Zagreb – Karlovac – Rijeka – Šapjane – DG).

Odlukom je redefinirana i podjela pruga za međunarodni promet, određivanjem samo dviju kategorija: glavnih (koridorskih) i ostalih pruga, a brojčane oznake su izmijenjene. Na području Zagreba tri su međunarodne pruge (DG – Savski Marof – Zagreb GK, Zagreb GK – Dugo Selo i Zagreb GK – Rijeka) svrstane u koridorske, dok su druge uvrštene u skupinu ostalih. Novom Odlukom pruži Zagreb GK – Sisak – Novska nije potvrđen dotadašnji značaj koridorske pruge.

#### Organizacija željezničkog prometa na području Grada Zagreba

U željezničkom čvoru Zagreb, promet je organiziran na način da svi tranzitni vlakovi prolaze kroz zagrebački Glavni kolodvor (GK), koji je i polazni i krajnji kolodvor za lokalne vlakove. Za potrebe željezničkog prometa djeluju 3 terminala.

Prikaz 32. Shema željezničkog čvorišta Zagreb



Izvor: Hrvatske željeznice

Obrada: Zavod za prostorno uređenje Grada Zagreba

Tranzitni putnički promet odvija se primarno u okviru koridora RH1, pravcem zapad – istok (DG / Savski Marof – Zagreb – Dugo Selo i dalje prema Novskoj). U okviru koridora RH2, putnički promet prolazi kroz čvor Zagreb rutom iz smjera Rijeke i Karlovca kroz Hrvatski Leskovac i Zagreb GK do Dugog Sela, gdje se jedan krak pruge odvaja prema Koprivnici odnosno Botovu / državnoj granici s Mađarskom, a drugi skreće na RH1 prema Novskoj. Nakon gašenja industrije u Sisku, prugom Zagreb GK – Sisak – Novska odvija se primarno regionalni putnički prijevoz.

Teretni promet organiziran je na način da ne prolazi kroz Glavni kolodvor, već da preko Klare, Mičevca i Resnika zaobilazi središte grada.

Tijekom izvještajnog razdoblja, duljina pruga na području Grada Zagreba nije se mijenjala.

### Razvoj željezničke mreže u izvještajnom razdoblju

2016. godine izrađena je Studija razvoja željezničkog čvora Zagreb koja definira ciljeve i mogućnosti razvoja željezničke mreže na području Grada Zagreba.

U izvještajnom razdoblju izvršena je rekonstrukcija pojedinih dionica željezničke mreže na području Grada Zagreba, kako je predviđeno Nacionalnim programom željezničke infrastrukture za razdoblje 2016. do 2020. godine (Zaključak Vlade Republike Hrvatske klasa: 022-03/15-43/07 urbroj: 50301-05/18-15-1 od 24. rujna 2015., NN 103/15).

Među operativnim mjerama do 2022. Program navodi gradnju tehničko-putničkog kolodvora Zagreb i Cargo centra Zagreb.

**Tablica 48. Željeznička mreža na području Grada Zagreba, stanje 2020. godine**

Broj pruge	Opis pruge	Duljina (km) *		Broj kolosjeka
		koridora	kolosjeka	
M101	državna granica – Savski Marof – Zagreb Glavni kolodvor	13,750	27,538	2
M102	Zagreb Glavni kolodvor – Dugo Selo	18,085	36,162	2
M202	Zagreb Glavni kolodvor – Rijeka	21,822	21,822	1
M401	Sesvete – Sava	10,125	21,534	2
M402	Sava – Zagreb Klara	5,833	11,527	2
M403	Zagreb Ranžirni kolodvor PS – Zagreb Klara (Karlovački kolosjek)	1,707	1,707	1
M404	Zagreb Klara – Delta	2,438	2,438	1
M405	Zagreb Zapadni kolodvor – Trešnjevka	1,536	1,536	1
M406	Zagreb Borongaj – Zagreb Resnik	3,833	3,833	1
M408	Zagreb Ranžirni kolodvor OS – Mičevac	1,728	1,728	1
M409	Zagreb Klara (Sisački kolosjek) – Zagreb Ranžirni kolodvor PS	1,605	1,605	1
M410	Zagreb Ranžirni kolodvor OS - Zagreb Ranžirni kolodvor PS	3,236	3,236	1
M502	Zagreb Glavni kolodvor – Sisak - Novska	11,833	11,833	1
<b>UKUPNO</b>		<b>97,531</b>	146,499	

\* podaci o duljini pruga korigirani su sukladno navodima iz Izvješća o mreži 2021.

Izvor: HŽ Infrastruktura

Obrada: Zavod za prostorno uređenje Grada Zagreba

#### **II.4.1.4. Elektroničke komunikacije**

Republika Hrvatska smatra razvoj širokopojasnih mreža jednom od ključnih grana gospodarskog razvoja. U tom je cilju od 2006. godine doneseno nekoliko uzastopnih Strategija razvoja širokopojasnog pristupa u Republici Hrvatskoj. Posljednja, za razdoblje od 2016. do 2020. godine, donesena je u srpnju 2016. (NN 68/16).

Grad Zagreb vrlo je dobro pokriven telekomunikacijskom infrastrukturom. Početkom izvještajnog razdoblja je korištenjem širokopojasnog interneta brzina većih od 2 Mbit/s bilo obuhvaćeno preko 70% stanovništva Grada. Širenje mreže ukazuje da se taj udio do kraja izvještajnog razdoblja povećao, no točni podaci nisu dostupni.

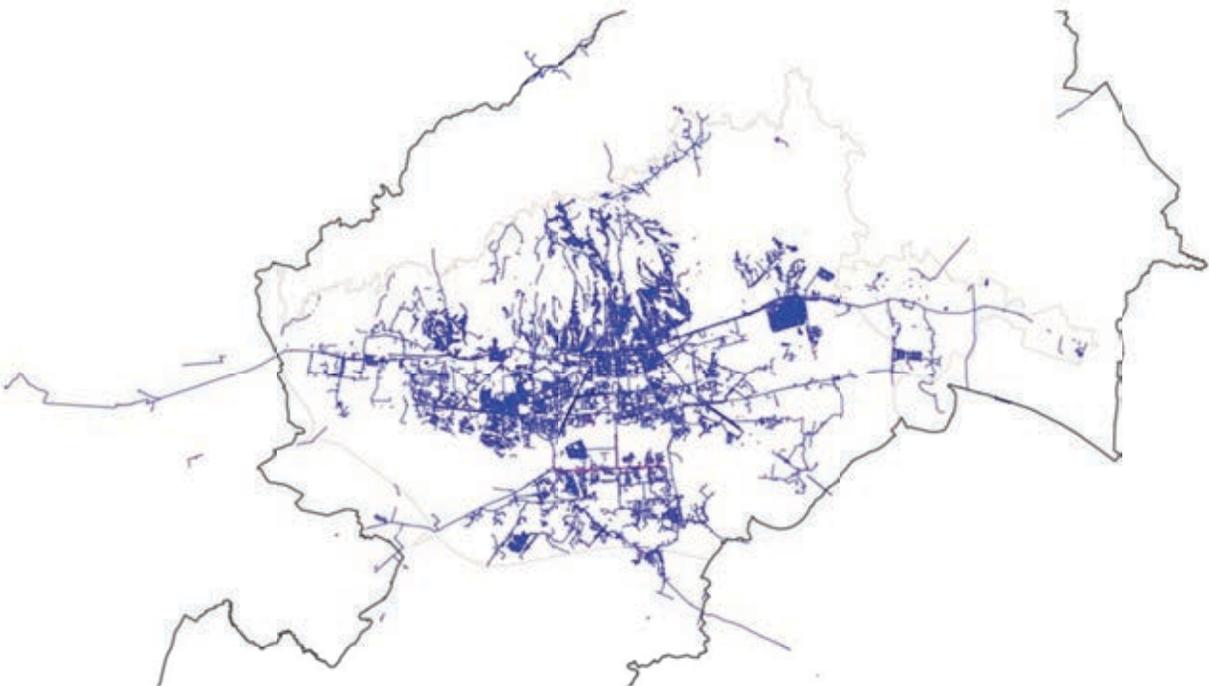
Telekomunikacijska infrastruktura Grada Zagreba obuhvaća žičnu i bežičnu mrežu. Na području Grada je ishodište područne telekomunikacijske infrastrukturne mreže, a njime prolaze i međunarodni magistralni vodovi. U porastu je udio bežične telekomunikacije, dok je optički razvod podzastupljen.

##### Podzemni razvod

Osnovnu telekomunikacijsku infrastrukturu mrežu Grada Zagreba karakterizira kabelski razvod. Premda je u pojedinim dijelovima Grada još uvijek moguće zateći nadzemne vodove, veći dio mreže postavljen je podzemno. Uredbom o mjerilima razvoja elektroničke komunikacijske infrastrukture i druge povezane opreme (NN 131/12, 92/15, 10/21) izričito je propisana obveza planiranja nepokretne elektrokomunikacijske mreže podzemno, slijedeći koridore prometnica, željezničkih pruga i drugih vrsta infrastrukture.

Veći dio kabelskog razvoda u Gradu Zagrebu položen je u zemlju, a manji se nalazi unutar distribucijske telekomunikacijske kanalizacije (DTK). Ukupna duljina DTK mreže Grada Zagreba iznosi približno 2.000 km. Navedenom infrastrukturom, temeljem ovlasti dobivenih

**Prikaz 33. DTK mreža Grada Zagreba**



Izvor: HAKOM

Obrada: Zavod za prostorno uređenje Grada Zagreba

od Grada Zagreba, u izvještajnom je razdoblju upravljao Zagrebački holding – podružnica Zagrebački digitalni grad. Dio DTK mreže na pravcima prema Zaprešiću i Velikoj Gorici prelazi iz područja Grada Zagreba u područje Zagrebačke županije.

Postupno se provodi zamjena žičnog razvoda optičkom mrežom, koja omogućava veće brzine prijenosa podataka na veće udaljenosti, bez osjetljivosti na elektromagnetske utjecaje. Razvoj svjetlovodne mreže smatra se strateškim infrastrukturnim projektom Grada.

Do 2015. godine operateri su provukli optički razvod po kanalizaciji žičnog razvoda, te je svjetlovodnom mrežom u stvarnosti već tada pokriven veći dio urbanog i dio suburbanog područja grada. Uz zamjenu razvoda u postojećoj DTK, operateri samoinicijativno pristupaju izgradnji nove svjetlovodne mreže u pojedinim dijelovima Grada.

### Mreža bežičnog pristupa

Postojeća opremljenost Grada Zagreba bežičnom telekomunikacijskom infrastrukturom znatno je iznad prosjeka Republike Hrvatske. Objedinjenim planom razvoja pokretne telekomunikacijske infrastrukture iz 2015. godine navodi se da na području Grada postoji 99 samostojećih stupova telekomunikacijske infrastrukture (po podacima HAKOM-a 124), a operateri traže postavu još 192, čime bi njihov broj porastao na ne manje od 291. U skladu s Uredbom o mjerilima razvoja elektroničke komunikacijske infrastrukture i druge povezane opreme, na području Grada antenski stupovi planiraju se u industrijskim i poslovnim zonama, ili izvan zona gradnje.

Mrežu samostojećih stupova dopunjava velik broj krovnih prihvata, koji su postavljeni u svim izgrađenim dijelovima Grada.

Bežičnim pristupom obuhvaćena su sva naselja Grada Zagreba. Razina pokrivenosti signalom visoka je na čitavom području Grada izuzev šumskih područja na jugu i krajnjem sjeveroistoku.

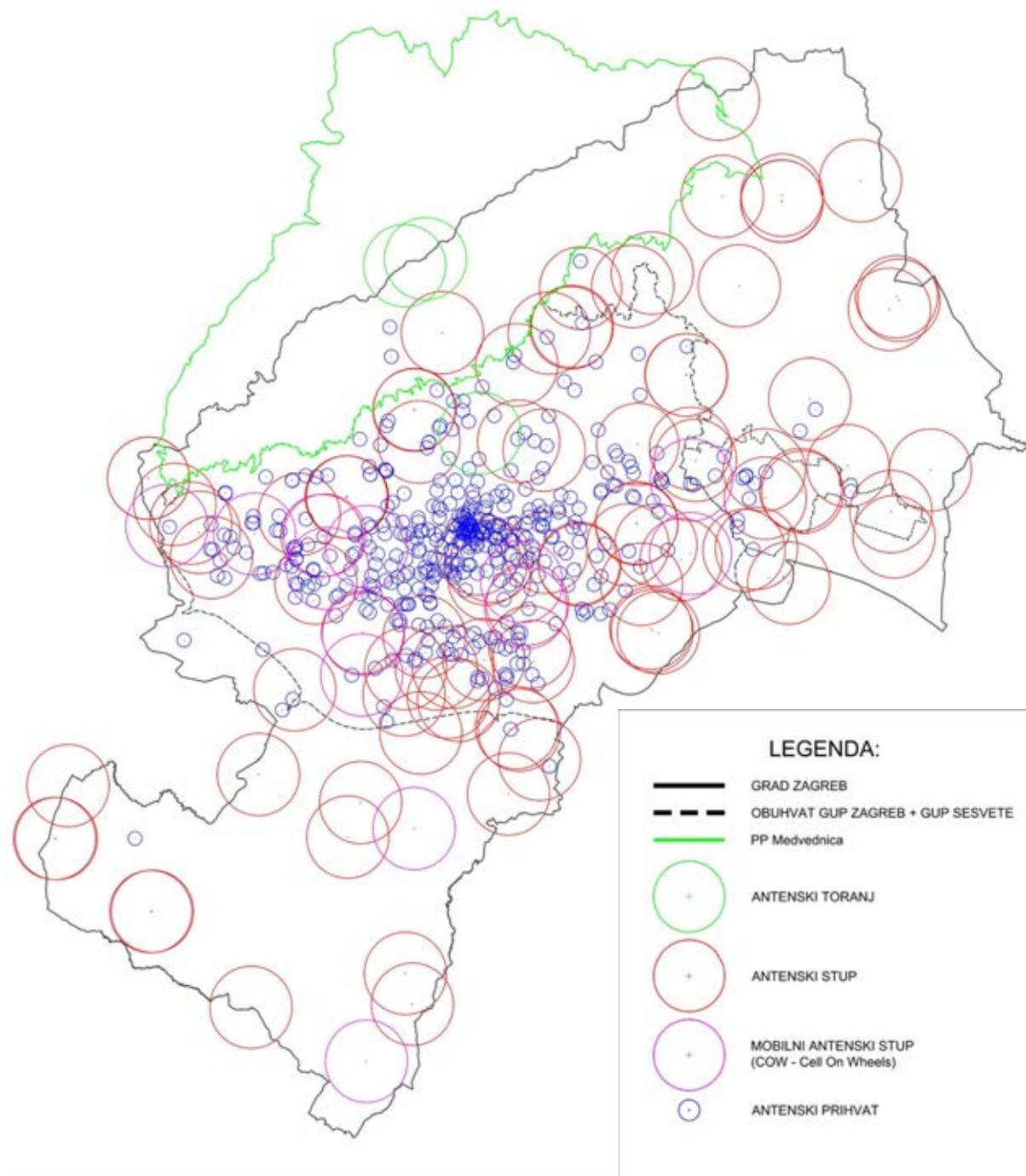
**Tablica 49. Broj samostojećih stupova i antenskih prihvata mreže pokretnih komunikacija na području Grada Zagreba**

Elementi fizičke infrastrukture po broju lokacija	2016.	2017.	2018.	2019.	2020.	promjena '16. - '20.
Broj baznih postaja		1027	1086	1123	1083	
Broj antenskih sustava u zatvorenom prostoru		285	312	321	282	
Broj antenskih prihvata na postojećim objektima	435	450	466	477	467	+ 32
Broj antenskih stupova u vlasništvu operatora	102	106	111	111	110	+ 8
Broj antenskih stupova ostalih operatora	11	14	14	14	12	+ 1
Ukupno stupova	113	120	125	125	122	+ 9
<b>Ukupno lokacija</b>		<b>855</b>	<b>903</b>	<b>923</b>	<b>871</b>	

Izvor: HAKOM

Obrada: Zavod za prostorno uređenje Grada Zagreba

### Prikaz 34: Lokacije stupova i antenskih prihvata mreže pokretnih komunikacija



Izvor: HAKOM  
Obrada: Zavod za prostorno uređenje Grada Zagreba

## II.4.2. Energetski sustavi

Opskrba Grada Zagreba energijom i energentima provodi se elektroenergetskim, toplivodnim i plinoopskrbnim sustavom. Dio električne energije i toplinska energija proizvodi se u Gradu Zagrebu, a ostalo se preuzima iz elektroenergetske i plinske magistralne prijenosne mreže. Ukupno oko 60 % potrošnje energenata u Gradu Zagrebu otpada na kućanstva, 26 % na promet, a 14 % na industriju.

### II.4.2.1. Elektroenergetski sustav

Elektroenergetski sustav Grada Zagreba sačinjavaju proizvodna postrojenja i distributivna mreža. Prostorom Grada prolaze, odnosno u njemu su smještene pojedine komponente državne prijenosne mreže.

Elektroenergetski sustav u nadležnosti je Hrvatske elektroprivrede – HEP grupe, odnosno njenih sastavnica: proizvodnim postrojenjima upravlja HEP – Proizvodnja d.o.o., a distributivnom mrežom HEP – Operator distribucijskog sustava (ODS) d.o.o. Za distribucijsko područje Zagreba nadležna je Elektra Zagreb, čijih sedam pogona pokrivaju područje Grada Zagreba i dijelove Zagrebačke županije.

Prijenosnom mrežom upravlja neovisni operator Hrvatski operator prijenosnog sustava – HOPS d.o.o.

#### Prijenosna mreža

Područje Grada Zagreba s istoka, juga i zapada okružuje elektroenergetska prijenosna mreža, čiji osnovni elementi pripadaju među građevine od državnog značaja. Čitava prijenosna mreža izvedena je nadzemno.

Dalekovod napona 400 kV dovodi energiju iz nuklearne elektrane Krško do transformatorske stanice (trafostanice – TS) Tumbri u Kupinečkom Kraljevcu. Energija se dalje prenosi dalekovodima istog napona prema Rijeci, te prema istoku, do područja Mraclina, otkuda jedan dalekovod vodi prema Osijeku, a drugi do trafostanice Žerjavinec kod istoimenog naselja. TS Žerjavinec je dalekovodom 400 kV povezana s elektroprivrednom mrežom Mađarske.

Dalekovodi 400 kV zaobilaze TS Mraclin, no trafostanice Žerjavinec i Tumbri s Mraclinom su povezane dalekovodima 220, odnosno 110 kV.

Svi 400 kV i 220 kV dalekovodi prijenosne mreže izvedeni su nadzemno.

#### Proizvodna infrastruktura

Na području Grada Zagreba postoje dva postrojenja za proizvodnju električne energije, tipa termoelektrana-toplana, u kojima se u spojenom procesu proizvodi električna i toplinska energija. Oba se nalaze u Zagrebu: termoelektrana-toplana (TE-TO) Zagreb na Žitnjaku, a elektrana-toplana (EL-TO) na Trešnjevci. Kao gorivo koriste prirodni plin i teško (a TE-TO Zagreb i ekstra lako) loživo ulje.

U izvještajnom razdoblju povećani su kapaciteti proizvodne infrastrukture HEP-a na području Grada Zagreba. Na lokaciji EL-TO je 2018. godine dovršena izgradnja kombi-kogeneracijskog bloka (KKE EL-TO) na plin, električne snage 90-150 MW<sub>e</sub> i toplinske snage do 130 MW<sub>t</sub>, nakon čega je na istoj lokaciji u prosincu 2019. započela gradnja kombi-kogeneracijskog bloka, električne snage 150 MW i toplinskog učina 114 MW, očekivane prosječne godišnje proizvodnje 675 GW h električne energije, 450 GW h toplinske energije i 160 GW h industrijske pare. Planirani rok dovršetka izgradnje je kraj 2022. godine.

Prikaz 35. Distribucijsko područje HEP d.o.o. – Elektra Zagreb po pogonima



Izvor podataka: HEP

Obrada: Zavod za prostorno uređenje Grada Zagreba

Tablica 50. Elektroenergetska mreža na području Grada Zagreba

		2016.	2017.	2018.	2019.	2020.
Duljina vodova (km)	30 kV	187,4	187,4	187,4	187,4	187,4
	10 (20) kV	2.241,7	2.255,1	2.306,2	2.340,8	2.351,9
	0,4 kV	3.594,8	3.619,8	3.662,6	3.654,7	3.670,0
	Kućni priključci	2.731,5	2.738,8	2.758,9	2.779,5	2.806,0
	<b>UKUPNO</b>	<b>8.755,4</b>	<b>8.801,1</b>	<b>8.915,1</b>	<b>8.962,4</b>	<b>9.015,3</b>
Broj trafostanica	110/x kV	12	13	13	14	14
	30 / 10(20) kV	15	14	14	14	14
	10(20) / 0,4 kV	2.443	2.453	2.462	2.474	2.488
	<b>UKUPNO</b>	<b>2.470</b>	<b>2.480</b>	<b>2.489</b>	<b>2.502</b>	<b>2.516</b>
Potrošnja električne energije (MWh)	Kućanstva	871.701	872.747	852.896	853.069	850.316
	Gospodarski subjekti	1.659.270	1.669.897	1.679.651	1.651.540	1.510.929
	Javna rasvjeta	73.315	68.790	68.195	68.963	64.628
	<b>UKUPNO</b>	<b>2.604.286</b>	<b>2.611.434</b>	<b>2.600.742</b>	<b>2.573.572</b>	<b>2.425.873</b>
<b>Vršno opterećenje (MW)</b>		514	527	525	515	463

Izvor podataka: HEP

Obrada: Zavod za prostorno uređenje Grada Zagreba

Uz HEP, no u znatno manjoj mjeri, u elektroenergetskom sustavu Grada sudjeluju i drugi proizvođači. Sukladno odredbama Zakona o obnovljivim izvorima energije i visokoučinkovitoj kogeneraciji (NN 100/15, 123/16, 131/17, 111/18, 138/21) opskrbljivači električne energije dužni su preuzimati viškove električne energije od proizvođača koji električnu energiju proizvode koristeći obnovljive izvore te zadovoljavaju druge zakonom propisane uvjete i imaju status povlaštenih proizvođača. U 2020. godini su na području Grada Zagreba u Registru obnovljivih izvora energije i kogeneracije te povlaštenih proizvođača (OIEKPP) registrirana 32 takva postrojenja u vlasništvu 26 pravnih i fizičkih osoba, kako je opisano u daljnjem tekstu.

### Distribucija

Distributivna mreža Elektre Zagreb napaja se iz EL-TO i TE-TO, odnosno TS Žerjavinec i TS Tumbri. Električna energija se iz proizvodnih postrojenja i prienosne mreže razvodi do trafostanica 110/x kV i, nakon smanjivanja napona, upućuje se dalje u distributivnu elektroopkrbnu mrežu. U distributivnoj mreži koristi se nadzemni i podzemni (kabelski) razvod.

Distributivnom mrežom obuhvaćeno je čitavo područje Grada Zagreba. Mreža se širi sukladno potrebama. Njezini pokazatelji dani su u tablici 50.

### Proizvodnja električne energije iz obnovljivih izvora

Na području Grada Zagreba postoji više stotina postrojenja i uređaja za proizvodnju električne energije korištenjem obnovljivih izvora. Radi se primarno o fotonaponskim postrojenjima za samoopskrbu - elektranama male snage (najčešće do 50 kW, premda pojedine do 250 kW), postavljenima na krovove zgrada, s ciljem zadovoljenja vlastitih potreba investitora za električnom energijom, a bez sudjelovanja na tržištu. Među investitorima takvih uređaja je i Grad Zagreb: do kraja 2020. godine solarne elektrane postavljene su na 16 objekata u vlasništvu Grada (Gradskog poglavarstva i drugih zgrada Gradske uprave, te vrtića i osnovnih škola), od čega 7 u razdoblju od 2018. do 2020. godine. Nakon izvještajnog razdoblja, tijekom 2021. godine, solarne elektrane postavljene su na još 5 objekata u vlasništvu Grada.

#### *- tržišni udio električne energije proizvedene korištenjem obnovljivih izvora*

Kako je prethodno spomenuto, u Registru OIEKPP koje vodi nadležno ministarstvo (u izvještajnom razdoblju, Ministarstvo zaštite okoliša i energetike) su na području Grada Zagreba evidentirana ukupno 33 takva postrojenja: jedno u vlasništvu HEP-a te 32 u vlasništvu 26 drugih pravnih i fizičkih osoba. Ukupna snaga navedenih postrojenja je oko 121,6 MW.

Navedena postojanja obuhvaćaju sljedeće:

- 28 solarnih elektrana snage 30 do 220 kW, ukupne snage 0,9 MW: radi se o korisnicima postrojenja za samoopskrbu, koji prodaju suvišak proizvedene energije;
- 1 elektranu na bioplina: postrojenje za proizvodnju bioplina i električne energije tvrtke Agroproteinka – Energija d.o.o. u Sesevskom Kraljevcu, snage 2 MW;
- 3 elektrane na deponijski plin i plin iz postrojenja za pročišćenje voda, ukupne snage oko 6,7 MW:
  - ME Centralnog uređaja za pročišćavanje otpadnih voda Grada Zagreba, snage 2 MW,
  - mTEO (mali termoenergetski objekt) tvrtke ZGOS na Prudincu, snage 3 MW,
  - proširenje plinskog postrojenja mTEO, s dodatnim generatorom 4, snage 1,2 kW (tijekom izvještajnog razdoblja u izgradnji, u radu od 2021. godine);
- 1 kogeneracijsko postrojenje: kombi-kogeneracijski blok L TE-TO Zagreb, snage 112 MW (od 2019. godine, nakon kapitalnog remonta; do tada 100 MW).

### - planirani razvoj

Projektom „Zagreb na Savi“/„Program Sava“ je na potezu od Brdovca do Siska predviđena izgradnja niza malih hidroelektrana. Dio ih je planiran na području Grada Zagreba, u sklopu cjelovitog rješenja uređenja i korištenja pojasa rijeke Save.

Navedeni projekt detaljnije se razmatra u točki II.3.4.4. *Planirani razvoj vodnogospodarske infrastrukture ovog Izvješća.*

#### **II.4.2.2. Toplovodni sustav**

Osnovni proizvođači toplinske energije na području Grada Zagreba su zagrebačke termoelektrane. Posebna postrojenja za proizvodnju vrele vode i pare u znatno manjoj mjeri sudjeluju u opskrbi Grada.

Osnovu toplinske distribucijske mreže čini centralni toplinski sustav (CTS) grada Zagreba. Njegovi izvori su TE-TO i EL-TO, u kojima se, uz električnu energiju, proizvodi i toplinska energija za grijanje prostora i sanitarne vode, kao i tehnološka para za industrijske potrošače i za hlađenje. Tijekom izvještajnog razdoblja, 2018. godine, proizvodni kapacitet EL-TO povećan je puštanjem u rad novog bloka N s niskotlačnim kotlom, a TE-TO bloka M - pomoćne parne kotlovnice.

Distribucija toplinske energije i pare vrši se vrelovodnom i parovodnom mrežom CTS-a. Koncesiju za obavljanje djelatnosti distribucije toplinske energije u gradu Zagrebu do 2026. godine ima HEP-Toplinarstvo d.o.o.

Opskrba toplinskom energijom ograničena je na područje grada Zagreba, dok druga naselja u sastavu Grada Zagreba nisu povezana na toplinske mreže. Dijelovi grada na sjevernom, brdskom dijelu Zagreba također nisu spojeni na vrelovod.

Na CTS grada Zagreba priključeno je nešto više od trećine objekata u središnjem, zapadnom i južnom dijelu grada Zagreba. Uz CTS grada Zagreba, u Zagrebu postoji nekoliko zatvorenih (ZTS) te, u pojedinim višestambenim građevinama, samostalnih toplinskih sustava (STS).

Istočni dio Zagreba, to jest područje Dubrave, Maksimira i Peščenice opskrbljivao se primarno preko zasebnog CTS-a iz Pogona posebne toplane (PT) Zagreb u Dubravi. Nastavkom povezivanja naselja Dubrava na CTS grada Zagreba, tijekom 2020. su CTS Dubrave i pojedini ZTS-i i STS-i na području Dubrave povezani na gradski CTS; 10 kotlovnica prestalo je s radom, a njihovi su potrošači spojeni na CTS.

Klinički bolnički centar Zagreb posjeduje vlastito rezervno toplinsko postrojenje.

Veličine toplinskih sustava u Zagrebu (bez KBC-a Zagreb) prikazani su u tablicama 51 i 52. Pritom, u tablici 52, u stupcima *Ukupno* nisu zbrajani podaci za kotlovnice koje su tijekom godine prestale sa radom; za njih su podaci o duljini distribucijske mreže, broju toplinskih stanica i o broju krajnjih kupaca prikazani u inicijalnom toplinskom sustavu i toplinskom sustavu na koji su potrošači tijekom godine spojeni. Podaci o isporučenoj toplinskoj energiji prikazani su točno po pojedinom toplinskom sustavu na koji se odnose.

Tablica 51. Toplinska mreža Grada Zagreba, stanje 2017.

Naziv postrojenja	Vrsta topl. sustava	Inst. snaga (MW)	Duljina distributivne mreže (m)				broj topl. stanica	Broj krajnjih kupaca			Isporučena topl. energija		
			vrelodov	parodov	toplodov	Ukupno		kućanstva	posl. prostori	Ukupno	ogri. toplina (MMWh)	tehnološka para (t)	Ukupno (MW)
TE-TO i EL-TO	CTS	899,0	227.326	45.080		<b>272.406</b>	<b>2.725</b>	91.562	4.335	<b>95.897</b>	1.174.520	365.860	<b>1.497.282</b>
M.Gavazzija 9	CTS	13,3			3.505	<b>3.505</b>	<b>44</b>	1.916	36	<b>1.952</b>	14.064		<b>14.064</b>
Aleja lipa 9	ZTS	4,5			145	<b>145</b>	<b>2</b>	366	33	<b>399</b>	4.574		<b>4.574</b>
M.Deanovića 15	ZTS	2,9			80	<b>80</b>	<b>1</b>	374	0	<b>374</b>	2.235		<b>2.235</b>
Dubrava 37	ZTS	3,0			95	<b>95</b>	<b>4</b>	159	23	<b>182</b>	2.161		<b>2.161</b>
Dubrava 218	STS	3,1			0	<b>0</b>	<b>1</b>	282	16	<b>298</b>	2.313		<b>2.313</b>
Grižanska 21	STS	1,2			0	<b>0</b>	<b>1</b>	84	3	<b>87</b>	889		<b>889</b>
H. proljeća 28	STS	3,7			0	<b>0</b>	<b>1</b>	121	11	<b>132</b>	1.955		<b>1.955</b>
H. proljeća 32	STS	3,7			0	<b>0</b>	<b>1</b>	121	1	<b>122</b>	2.079		<b>2.079</b>
H. proljeća 36	STS	3,7			0	<b>0</b>	<b>1</b>	121	7	<b>128</b>	852		<b>852</b>
H. proljeća 40	STS	3,2			0	<b>0</b>	<b>1</b>	122	16	<b>138</b>	1.173		<b>1.173</b>
Koledinečka 5	ZTS	6,3			200	<b>200</b>	<b>3</b>	406	16	<b>422</b>	3.535		<b>3.535</b>
Gj. Prejca 5	ZTS	2,6			175	<b>175</b>	<b>4</b>	247	6	<b>253</b>	2.306		<b>2.306</b>
Remet. gaj 27b	ZTS	2,9			142	<b>142</b>	<b>3</b>	135	9	<b>144</b>	2.132		<b>2.132</b>
Remetinečka 75	STS	1,7			0	<b>0</b>	<b>1</b>	146	44	<b>190</b>	1.510		<b>1.510</b>
Crnojezerska 18	STS	2,0			0	<b>0</b>	<b>1</b>	138	14	<b>152</b>	1.560		<b>1.560</b>
Ilica 510	ZTS	2,1			70	<b>70</b>	<b>3</b>	100	7	<b>107</b>	1.480		<b>1.480</b>
Belostenčeva 3	STS	0,4			0	<b>0</b>	<b>1</b>	36	1	<b>37</b>	329		<b>329</b>
Trg b.J.Jelačića 3	STS	1,1			0	<b>0</b>	<b>1</b>	39	11	<b>50</b>	943		<b>943</b>
V. Šefera 10	STS	2,4			0	<b>0</b>	<b>1</b>	111	13	<b>124</b>	1.354		<b>1.354</b>
<b>UKUPNO</b>		<b>962,8</b>	227.326	45.080	4.412	<b>276.818</b>	<b>2.800</b>	96.586	4.602	<b>101.188</b>	1.221.964	365.860	<b>1.544.726</b>

Tablica 52. Toplinska mreža Grada Zagreba, stanje 2020.

Naziv postrojenja	Vrsta topl. sustava	Inst. snaga (MW)	Duljina distributivne mreže (m)				broj topl. stanica	Broj krajnjih kupaca			Isporučena topl. energija		
			vrelodov	parodov	toplodov	Ukupno		kućanstva	posl. prostori	Ukupno	ogri. toplina (MMWh)	tehnološka para (t)	Ukupno (MW)
TE-TO i EL-TO	CTS	1013,0	238.045	45.231		<b>283.276</b>	<b>2.749</b>	97.936	4.569	<b>102.505</b>	1.129.661	364.755	<b>1.433.501</b>
M.Gavazzija 9	CTS	13,3			3.505	<b>3.505</b>	<b>44</b>	1.915	36	<b>1.951</b>	7.195		<b>7.195</b>
Aleja lipa 9	ZTS	4,5			145	<b>145</b>	<b>2</b>	366	33	<b>399</b>	4.306		<b>4.306</b>
M.Deanovića 15	ZTS	2,9			80	<b>80</b>	<b>1</b>	374	0	<b>374</b>	1.221		<b>1.221</b>
Dubrava 37	ZTS	3,0			95	<b>95</b>	<b>4</b>	159	23	<b>182</b>	1.211		<b>1.211</b>
Dubrava 218	STS	3,1			0	<b>0</b>	<b>1</b>	282	16	<b>298</b>	2.535		<b>2.535</b>
Grižanska 21	STS	1,2			0	<b>0</b>	<b>1</b>	84	3	<b>87</b>	455		<b>455</b>
H. proljeća 28	STS	3,7			0	<b>0</b>	<b>1</b>	121	11	<b>132</b>	920		<b>920</b>
H. proljeća 32	STS	3,7			0	<b>0</b>	<b>1</b>	121	1	<b>122</b>	1.132		<b>1.132</b>
H. proljeća 36	STS	3,7			0	<b>0</b>	<b>1</b>	121	7	<b>128</b>	506		<b>506</b>
H. proljeća 40	STS	3,2			0	<b>0</b>	<b>1</b>	122	16	<b>138</b>	613		<b>613</b>
Koledinečka 5	ZTS	6,3			200	<b>200</b>	<b>3</b>	406	16	<b>422</b>	2.037		<b>2.037</b>
Gj. Prejca 5	ZTS	2,6			175	<b>175</b>	<b>4</b>	247	5	<b>252</b>	1.366		<b>1.366</b>
Remet. gaj 27b	ZTS	1,8			142	<b>142</b>	<b>3</b>	135	9	<b>144</b>	2.218		<b>2.218</b>
Remetinečka 75	STS	1,6			0	<b>0</b>	<b>1</b>	146	46	<b>192</b>	1.417		<b>1.417</b>
Crnojezerska 18	STS	2,0			0	<b>0</b>	<b>1</b>	138	15	<b>153</b>	1.692		<b>1.692</b>
Ilica 510	ZTS	2,1			70	<b>70</b>	<b>3</b>	100	7	<b>107</b>	1.391		<b>1.391</b>
Belostenčeva 3	STS	0,4			0	<b>0</b>	<b>1</b>	36	1	<b>37</b>	269		<b>269</b>
Trg b.J.Jelačića 3	STS	1,1			0	<b>0</b>	<b>1</b>	39	11	<b>50</b>	841		<b>841</b>
V. Šefera 10	STS	2,4			0	<b>0</b>	<b>1</b>	111	13	<b>124</b>	1.373		<b>1.373</b>
<b>UKUPNO</b>		<b>1075,6</b>	238.045	45.231	357	<b>283.633</b>	<b>2.763</b>	99.289	4.720	<b>104.009</b>	1.162.359	364.755	<b>1.466.199</b>

\* crvenom bojom označena su postrojenja koja su tijekom godine isključena, uz povezivanje potrošača na gradski CTS

Objektive: Izvor: HEP Toplinarstvo d.o.o.

Obrada: Zavod za prostorno uređenje Grada Zagreba

### ***II.4.2.3. Plinoopskrba***

Na području Grada Zagreba nije prisutna proizvodnja, odnosno primarna eksploatacija plina, već isključivo distribucija i potrošnja. Opskrbu plinom krajnjih potrošača putem mrežnog razvoda vrši Gradski holding – Gradska plinara Zagreb d.o.o. Njeno distribucijsko područje obuhvaća Grada Zagreb i dio Zagrebačke županije: općine Brdovec, Dubravicu, Mariju Goricu i Pušću, te gradove Svetu Nedelju, Veliku Goricu i Zaprešić.

#### **Prijenosni sustav**

Cjevovodna mreža Gradske plinare Zagreb opskrbljuje se iz magistralnog plinovoda koji prolazi područjem Grada Zagreba pravcem Ivanić Grad – Zagreb – Karlovac. Trasa magistralnog plinovoda za međunarodni transport plina na području Grada Zagreba prati trasu autocesta: na teritorij Grada ulazi usporedno s autocestom A3 i nakon prolaska kroz mjernoredukcijsku stanicu (MRS) Ivanja Reka nastavlja je pratiti pravcem „zagrebačke obilaznice“ do Lučkog, otkuda usporedno s A1 / A6 nastavlja prema Karlovcu. Pritom se u MRS Zagreb-jug od međunarodnog plinovoda odvaja magistralni vod za Veliku Goricu, a u Lučkom magistralni vod Lučko – Zabok koji prolazi zapadnim dijelom Grada Zagreba. U MRS Ivanja Reka odvaja se magistralni plinovod, koji prolazi kroz MRS Sesvete i MRS Zagreb-istok i završava na Radničkoj cesti u Zagrebu, u središnjem pogonu tvrtke Plinacro d.o.o., koja i upravlja plinskom prijenosnom mrežom u Republici Hrvatskoj.

#### **Produktovod**

Zasebnu kategoriju prijenosnog sustava čini produktovod, kojim se ukapljeni zemni plin transportira od pogona tvrtke Etan u Ivanić Gradu do bivše tvornice OKI i dalje do skladišta tvrtke INA na Radničkoj cesti. Trasa produktovoda na području Grada Zagreba prati trasu magistralnog plinovoda.

#### **Distributivna mreža**

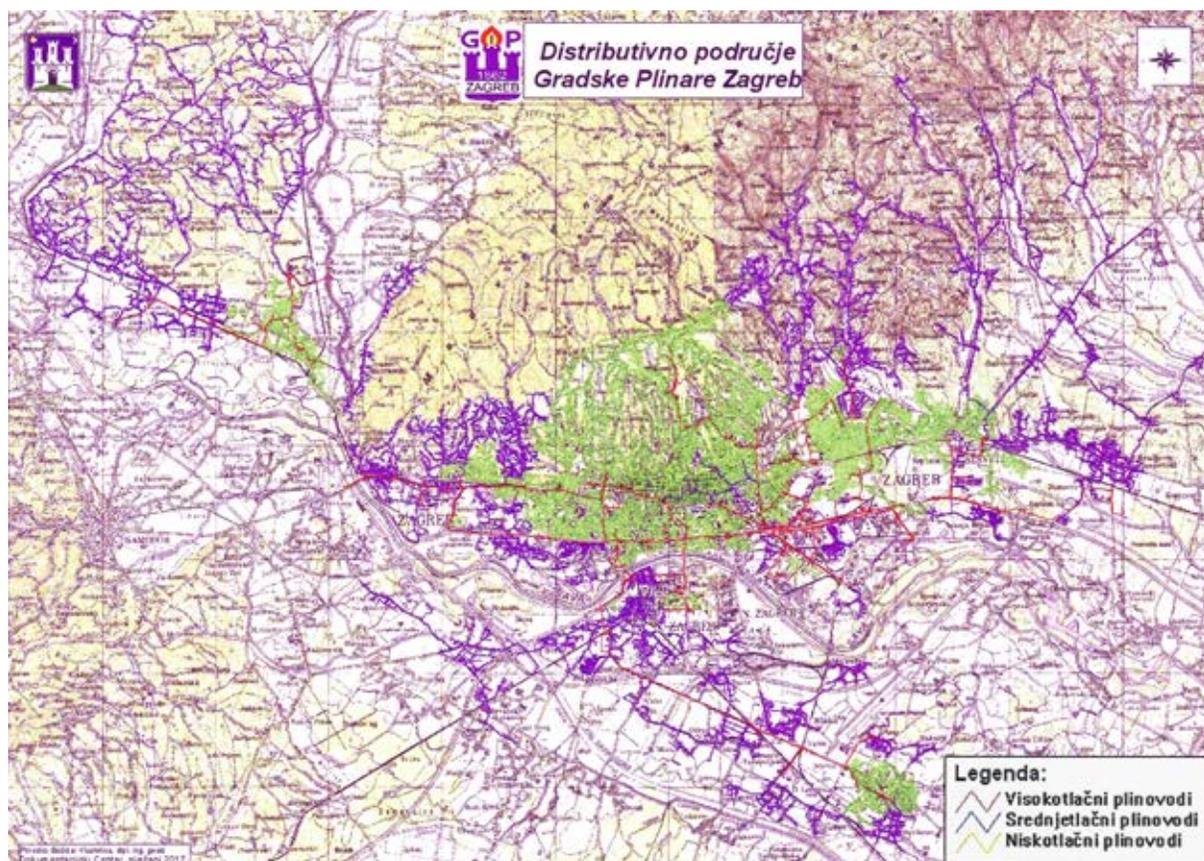
Distributivna mreža Gradske plinare Zagreb iz magistralnog se plinovoda opskrbljuje kroz MRS-e Zagreb-istok, Zagreb-jug i Zagreb-zapad. Potrošači su u pravilu priključeni na distributivni razvod, no postoje i izlazi neposredno iz prijenosnog sustava prema izravnim kupcima: iz MRS Ivanja Reka za TE-TO i iz Zagreb-jug za EL-TO.

Plinoopskrbna cjevovodna mreža kontinuirano se proširuje. Njena je ukupna duljina u izvještajnom razdoblju povećana za nešto više od 100 km. Pritom se duljina visokotlačne mreže praktički nije mijenjala, a duljina niskotlačne se smanjila, te čitavo povećanje mreže otpada na srednjetačni sustav. U izvještajnom razdoblju najveće proširenje ostvareno je na području gradskih četvrti Gornji grad – Medveščak, Novi Zagreb – zapad, Peščenica – Žitnjak i Sesvete.

Broj priključenih potrošača u stalnom je porastu. U izvještajnom razdoblju broj priključaka porastao je za preko 2.200 na području Grada Zagreba i za preko 250 na području Zagrebačke županije, što obuhvaća oko 7.000 krajnjih kupaca.

Osnovni potrošač plina su kućanstva (91,65 %), no ona u potrošnji plina sudjeluju s manje od 65 %, dok preko 35% otpada na poduzetništvo. Od potrošača iz redova poduzetništva, dvanaest ih je kategorije TM3, s potrošnjom od preko 1.000.000 m<sup>3</sup> godišnje.

### Prikaz 36: Plinovodni sustav na području Grada Zagreba



Gradska plinara Zagreb

Tablica 53. Plinoopskrbni sustav Grada Zagreba

Godina	Duljina mreže (km)			Broj priključaka	Broj krajnjih kupaca			
	VT	ST	NT		kućanstvo	poduzetništvo	TM 3	UKUPNO
2016.	142	1.224	1.671	84.669				261.412
2017.	142	1.268	1.676	87.105	244.609	18.567	11.831	275.007
2018.	144	1.287	1.679	87.823	247.956	17.485	12.358	277.799
2019.	144	1.315	1.684	88.744	251.259	16.935	11.218	279.412
2020.	145	1.330	1.690	89.634	253.993	16.759	10.687	281.439

Izvor: Gradska plinara Zagreb

Obrada: Zavod za prostorno uređenje Grada Zagreba

### **II.4.3. Vodnogospodarska infrastruktura**

Sukladno Zakonu o financiranju vodnog gospodarstva (NN 153/09, 90/11, 56/13, 154/14, 119/15, 120/16, 127/17, 66/19), vodno gospodarstvo obuhvaća djelatnosti upravljanja vodama, djelatnost detaljne melioracijske odvodnje, navodnjavanja i vodne usluge u smislu Zakona o vodama. U početnom dijelu izvještajnog razdoblja na snazi je bio Zakon o vodama iz 2009. (NN 153/09, 63/11, 13/11, 56/13, 14/14, 46/18), koji je 18. srpnja 2019. zamijenjen novim zakonom istog naziva (NN 66/19, 84/21).

Infrastrukturu za obavljanje navedenih djelatnosti čine vodne građevine. Zakon o vodama definira ih kao građevine ili skupove građevina zajedno s pripadajućim uređajima i opremom, koji čine tehničku odnosno tehnološku cjelinu, a služe za uređenje vodotoka i drugih površinskih voda, za zaštitu od štetnog djelovanja voda, za zahvaćanje voda radi njihova namjenskog korištenja i za zaštitu voda od onečišćenja. Pregled vodnih građevina s obzirom na namjenu daje se u tablici 54.

Vodnogospodarska infrastruktura na području Grada Zagreba obuhvaća infrastrukturu za vodoopskrbu i odvodnju, zaštitnu infrastrukturu – vodne građevine za obranu od poplava te građevine za melioracijsku odvodnju.

#### **II.3.4.1. Vodoopskrba i odvodnja**

U početnom dijelu izvještajnog razdoblja, opskrba pitkom vodom i odvodnja otpadnih voda smatrane su javnim komunalnim uslugama. Iz njih su izdvojene 2018., kad su izmjenama i dopuna Zakona o vodama prestale biti neprofitne djelatnosti. Sukladno zakonu, naziv djelatnosti promijenjen je u usluge javne vodoopskrbe i javne odvodnje, koje su kategorizirane kao vodne usluge i reguliraju se Zakonom o vodnim uslugama (NN 66/19).

#### *Uslužna područja*

Zakon o vodama odredio je integraciju usluge vodoopskrbe i odvodnje u jednu uslugu s ciljem zaštite vodnih resursa i ujednačenog standarda usluge, a sukladno načelu upravljanja vodnim resursima na nekom području od izvorišta do korisnika i od korisnika do upućivanja u okoliš. Kao osnovnu jedinicu za obavljanje djelatnosti javne vodoopskrbe zakon je odredio vodoopskrbno poručje, a za djelatnost odvodnje aglomeraciju. Vodoopskrbna područja određena su prirodnim granicama razvođa, dok je aglomeracija definirana kao područje na kojem su stanovništvo i/ili gospodarske djelatnosti dovoljno koncentrirani da se komunalne otpadne vode mogu prikupljati i odvoditi do uređaja za pročišćavanje ili do krajnje točke ispuštanja.

S obzirom na usitnjenost vodoopskrbnih područja, propisano je formiranje uslužnih područja kao viših organizacijskih jedinica. Uslužna područja mogu obuhvaćati po jedno ili više vodoopskrbnih područja ili aglomeracija, a uspostavljaju se radi osiguranja tehničkog i tehnološkog jedinstva građevine javne vodoopskrbe od izvorišta do krajnjeg korisnika i građevine javne odvodnje od mjesta ispuštanja do prirodnoga prijamnika, radi osiguranja isporuke vode namijenjene ljudskoj potrošnji od najmanje dva milijuna prostornih metara godišnje (uz mogućnost iznimke) i većeg stupnja učinkovitosti, ekonomičnosti poslovanja i socijalne prihvatljivosti cijena vodnih usluga.

Zakon o vodama odredio je da Vlada Republike Hrvatske uredbom uspostavlja uslužna područja i određuje njihove granice. Tijekom izvještajnog razdoblja na snazi je bila Uredba o uslužnim područjima iz 2014. godine (NN 67/14). Sukladno odredbama Uredbe, Grad Zagreb i pretežiti dio Zagrebačke županije činili su jedno, 7. uslužno područje.

2019. godine je Zakon o vodnim uslugama propisao da se vodne usluge na uslužnom području pružaju putem jednog javnog isporučitelja vodnih usluga (iznimno dozvoljavajući

koncesionarima obavljanje usluge pražnjenja i odvoza komunalnih otpadnih voda, no samo iz individualnih sustava odvodnje) i obvezao jedinice lokalne samouprave i postojeće javne isporučitelje vodnih usluga na uslužnom području na provedbu te odredbe.

Zakonska odredba nalagala je potrebu preostroja uslužnih područja. Prve s time vezane aktivnosti pokrenute su potkraj izvještajnog razdoblja, no nova je Uredba donesena tek u prosincu 2021. (NN 147/21). Njome su izmijenjena razgraničenja uslužnih područja, uz povećanje njihovog broja. Uslužno područje koje je obuhvaćalo Grad Zagreb i Zagrebačku županiju razdijeljeno je na tri nova uslužna područja, na način da novo 11. u.p. obuhvaća Grad Zagreb bez naselja Veliko Polje te gradove Jastrebarsko, Samobor i Svetu Nedelju i općine Stupnik, Klinča Sela i Žumberak u Zagrebačkoj županiji, dok Veliko Polje ostaje pripojeno aglomeraciji Velika Gorica unutar 12. uslužnog područja.

### Sustav vodoopskrbe i odvodnje na području Grada Zagreba

Na području Grada u funkciji je cjelovit javni sustav vodoopskrbe i odvodnje koji, uz teritorij Grada Zagreba, obuhvaća i pojedine jedinice lokalne samouprave zapadnog dijela Zagrebačke županije: vodoopskrbnom mrežom gradove Samobor i Svetu Nedelju i općinu Stupnik, a mrežom odvodnje grad Svetu Nedelju i općinu Stupnik. Isporuka pitke vode vrši se i u susjedna vodoopskrbna područja – Dugo Selo, Rugvicu, Vrbovec i Sveti Ivan Zelinu, čija je vodoopskrba u nadležnosti drugih komunalnih tvrtki.

U izvještajnom razdoblju je isporučitelj vodnih usluga javne vodoopskrbe i javne odvodnje na području grada Zagreba i šire zagrebačke regije bila tvrtka Vodoopskrba i odvodnja d.o.o. (VIO). VIO vodom opskrbljuje stanovnike grada Zagreba, Samobora, Svete Nedelje i općine Stupnik, te vrši usluge odvodnje otpadnih voda za stanovnike grada Zagreba i Svete Nedelje.

#### **a) Vodoopskrbni sustav**

##### Javna vodoopskrbna mreža

Javna mreža vodoopskrbe Grada Zagreba pruža se preko njegovih administrativnih granica i obuhvaća područje ukupne površine od preko 800 km<sup>2</sup>, od Vrbovca na istoku do Bregane na zapadu, te od Sljemena, Planine Donje i Moravča na sjevernom, do Kupinečkog Kraljevca i Kravarskog na južnom dijelu Grada Zagreba.

Mreža se napaja iz sedam vodocrpilišta s ukupno 30 zdenaca: pet vodocrpilišta na području Grada, te dva vodocrpilišta koja se nalaze u Zagrebačkoj županiji: Strmec i Velika Gorica. U to nisu ubrojani kaptažni vodozahvati Lipovec i Slapnica, koji se nalaze na zagrebačkom distributivnom području, ali se koriste isključivo za opskrbu visoke zone Grada Samobora. Vodocrpilišta Bregana (na području Zagrebačke županije) i Kruge (u gradu Zagrebu) nisu u uporabi, no smatraju se pričuvnim vodocrpilištima.

U ukupnom nazivnom kapacitetu zdenaca u vodoopskrbnom sustavu Grada Zagreba, od oko 5.500 l/s, na Grad Zagreb otpada oko 4.950 l/s. Moguća proizvodnja iznosi preko 430.000 m<sup>3</sup> dnevno.

Vodoopskrbni sustav podijeljen je s obzirom na lokacije crpilišta na vodoopskrbne zone / podsustave Zagreb – zapad (uz dodatno razdvajanje područja Samobora i Zagreba), Zagreb – centar i Zagreb – istok, dok se zbog konfiguracije terena Grada Zagreba dijeli u tri visinske vodoopskrbne zone – tlačne zone. Na gornjim granicama svake zone smještene su vodospreme s kotama preljeva do 185,5 m.n.m. za prvu, do 264,5 m.n.m. za drugu i 345,0 m.n.m. za treću zonu. Navedene vrijednosti su nominalne, dok stvarne kote preljeva variraju ovisno o lokaciji i visini vodospremnika. Visinom se izdvaja vodosprema Sljeme s kotom preljeva 1.020 m.n.m.

**Tablica 54: Razvrstavanje vodnih građevina po namjeni**

Skupina građevina po namjeni	Vrste građevina
<b>regulacijske i zaštitne vodne građevine</b>	nasipi, obaloutvrde, umjetna korita vodotoka, odteretni kanali, lateralni kanali, odvodni tuneli, brane s akumulacijama, ustave, retencije i druge pripadajuće im građevine, crpne stanice za obranu od poplava, vodne stepenice, slapišta, građevine za zaštitu od erozija i bujica i druge pripadajuće građevine
<b>komunalne vodne građevine</b>	
građevine za javnu vodoopskrbu	akumulacije, vodozahvati (zdenci, kaptaze i druge zahvatne građevine na vodnim tijelima), uređaji za kondicioniranje vode, vodospreme, crpne stanice, glavni dovodni cjevovodi i vodoopskrbna mreža cjevovoda
građevine za javnu odvodnju	kanali za prikupljanje i odvodnju komunalnih otpadnih voda, kolektori, crpne stanice, uređaji za pročišćavanje otpadnih voda, građevine i oprema za gospodarenje otpadnim muljem nastalim u postupku pročišćavanja otpadnih voda, lagune, ispusti u prijamnik i druge pripadajuće građevine, uključujući sekundarnu mrežu kanala
<b>vodne građevine za melioracije</b>	
građevine za melioracijsku odvodnju	kanali s pripadajućim crpnim stanicama, drenažama, betonskim propustima, čepovima, sifonima, stepenicama, brzotocima, oblagama za zaštitu od erozija, ustavama i drugim pripadajućim građevinama, uređajima i opremom
<i>melioracijske građevine I. reda</i>	<i>glavni odvodni kanali za prihvat svih voda iz melioracijskog sustava ili dijela tog sustava, a koji se dovode putem detaljne kanalske mreže i odvođe u prirodni ili umjetni prijamnik</i>
<i>melioracijske građevine II. reda</i>	<i>glavni odvodni kanali za prihvat svih voda iz melioracijskog sustava ili dijela tog sustava, a koji se dovode putem detaljne melioracijske mreže i odvođe melioracijske građevine I. reda</i>
<i>melioracijske građevine III. reda</i>	<i>sabirni te parcelni kanali za prikupljanje voda s poljoprivrednih zemljišta i njihovo odvođenje u građevine za melioracijske građevine II. reda</i>
<i>melioracijske građevine IV. reda</i>	<i>parcelni ili detaljni kanali za neposredno prikupljanje voda s poljoprivrednih zemljišta odnosno drugih čestica i njihovo odvođenje u melioracijske građevine III. reda</i>
građevine za navodnjavanje	akumulacijske i druge zahvatne građevine, razvodna mreža i druge pripadajuće građevine
mješovite melioracijske građevine	građevine za melioracijsku odvodnju i za navodnjavanje
<b>vodne građevine za proizvodnju električne energije</b>	
	brane, akumulacije, retencije, strojarnica, vodna komora, crpne stanice, dovodni i odvodni kanali, dovodni i odvodni tuneli i druge građevine, uređaji i oprema pripadajući ovim građevinama
<b>građevine za unutarnju plovidbu</b>	
	objekti sigurnosti plovidbe na unutarnjim vodama i lučke građevine, sukladno posebnim propisima o plovidbi i lukama unutarnjih voda

Izvor: Zakon o vodama

Obrada: Zavod za prostorno uređenje Grada Zagreba

Uz spremnike prve i druge tlačne zone smještene su precrpne stanice u kojima su tlačne crpke za podizanje vode na sljedeću višu visinsku razinu. Voda se od vodocrpilišta do spremnika dovodi magistralnim cjevovodima pod tlakom. U *Elaboratu zaštite okoliša u postupku ocjene o potrebi procjene utjecaja na okoliš: Projekt Zagreb – razvoj sustava vodoopskrbe i odvodnje* iz 2015. godine navodi se da ukupna zapremina vodosprema na području Grada Zagreba iznosi 112.310 m<sup>3</sup>. Od te količine, oko 87.150 m<sup>3</sup> (77,6 %) otpada na vodospreme prve tlačne (visinske) zone, oko 15.350 m<sup>3</sup> (13,7 %) na vodospreme druge zone, a oko 9.800 m<sup>3</sup> (8,7 %) na vodospreme treće zone. Podaci iz *Elaborata zaštite okoliša za postupak ocjene o potrebi procjene utjecaja na okoliš za zahvat: izmjene na zahvatima na sustavu vodoopskrbe i odvodnje – Projekt Zagreb 2018.* iz 2019. pokazuju da su se ti odnosi promijenili, te na vodospreme prve tlačne zone otpada 89 %, druge 8 %, a treće 3 % količine.

Opskrbom pitkom vodom obuhvaćeno je preko 865.000 stanovnika na području Grada Zagreba i dijela Zagrebačke županije. Prosječna godišnja potrošnja pitke vode je oko 70,3 m<sup>3</sup> po stanovniku. U potrošnji vode kućanstva sudjeluju s oko 75,58 %, a ostali korisnici s oko 24,42 %.

### Lokalne mreže i individualna vodoopskrba

Javnom vodoopskrbnom mrežom Grada Zagreba nije u potpunosti obuhvaćeno nekoliko naselja u sjeveroistočnom i južnom dijelu Grada: Belovar, Blaguša, Donji Dragonožec, Gajec, Glavnica Gornja, Kupinečki Kraljevec, Planina Donja, Planina Gornja, Prepuštovec, Soblinec, Vugrovec i Vurnovec. Stanovnici koji nisu priključeni na javnu vodoopskrbnu mrežu vodom se snabdijevaju iz lokalnih mreža na području devet lokalnih zona opskrbe ili individualno, iz vlastitih zdenaca / bunara. Lokalne mreže opskrbljuju oko 7.800 stanovnika, dok je individualnom vodoopskrbom obuhvaćeno oko 1.500 stanovnika na prostoru šest naselja u južnom dijelu Grada Zagreba.

Zakon o vodnim uslugama propisuje obvezu preuzimanja lokalnih vodovoda (kojima se isporučuje prosječno više od 10 m<sup>3</sup> vode na dan ili kojima se opskrbljuje više od 50 ljudi) na upravljanje od strane javnih isporučitelja.

### **b) Odvodnja otpadnih voda**

Otpadne vode su sve potencijalno onečišćene tehnološke, sanitarne, oborinske i druge vode. Odvodnja otpadnih voda na području Grada Zagreba regulira se posebnom odlukom. Tijekom izvještajnog razdoblja na snazi je bila Odluka o odvodnji otpadnih voda iz prosinca 2016. (SGGZ 23/16).

Odluka o odvodnji otpadnih voda propisuje da se odvodnja obavlja:

- sustavom javne odvodnje („javna kanalizacija“),
- sustavom interne odvodnje koji je spojen na sustav javne odvodnje,
- sustavom interne odvodnje koji je spojen na sabirnu ili septičku jamu,
- sustavom interne odvodnje koji je spojen uređajem za prethodno pročišćavanje otpadnih voda na sustav javne odvodnje ili uređajem za pročišćavanje otpadnih voda s ispuštanjem u površinske vode,
- sustavom odvodnje oborinskih voda koje se ispuštaju u sustav javne odvodnje.

Sustav javne odvodnje može biti mješoviti (kod kojeg se sve otpadne vode odvede istim kanalima) ili razdjelni (oborinske vode odvede se odvojeno od drugih otpadnih voda).

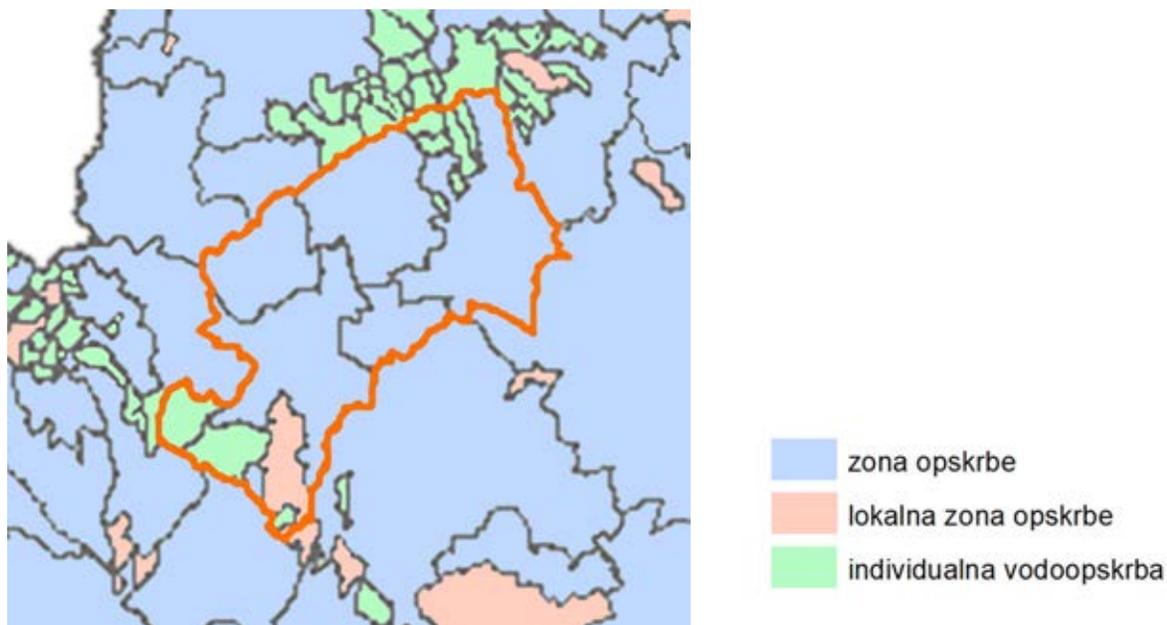
**Tablica 55. Veličina vodoopskrbne i odvodne mreže**

Mreža *	Duljina mreže (km)				Broj priključaka			
	2017.	2018.	2019.	2020.	2017.	2018.	2019.	2020.
<b>Vodoopskrbne</b>	2.700	2.717	2.728	2.746	85.496	86.567	88.324	89.668
<b>Odvodnje</b>	2.115	2.125	2.174	2.202	72.852	73.912	75.037	75.828

\* odnosi se na vodoopskrbnu i odvodnu mrežu na području Grada Zagreba i dijela Zagrebačke županije

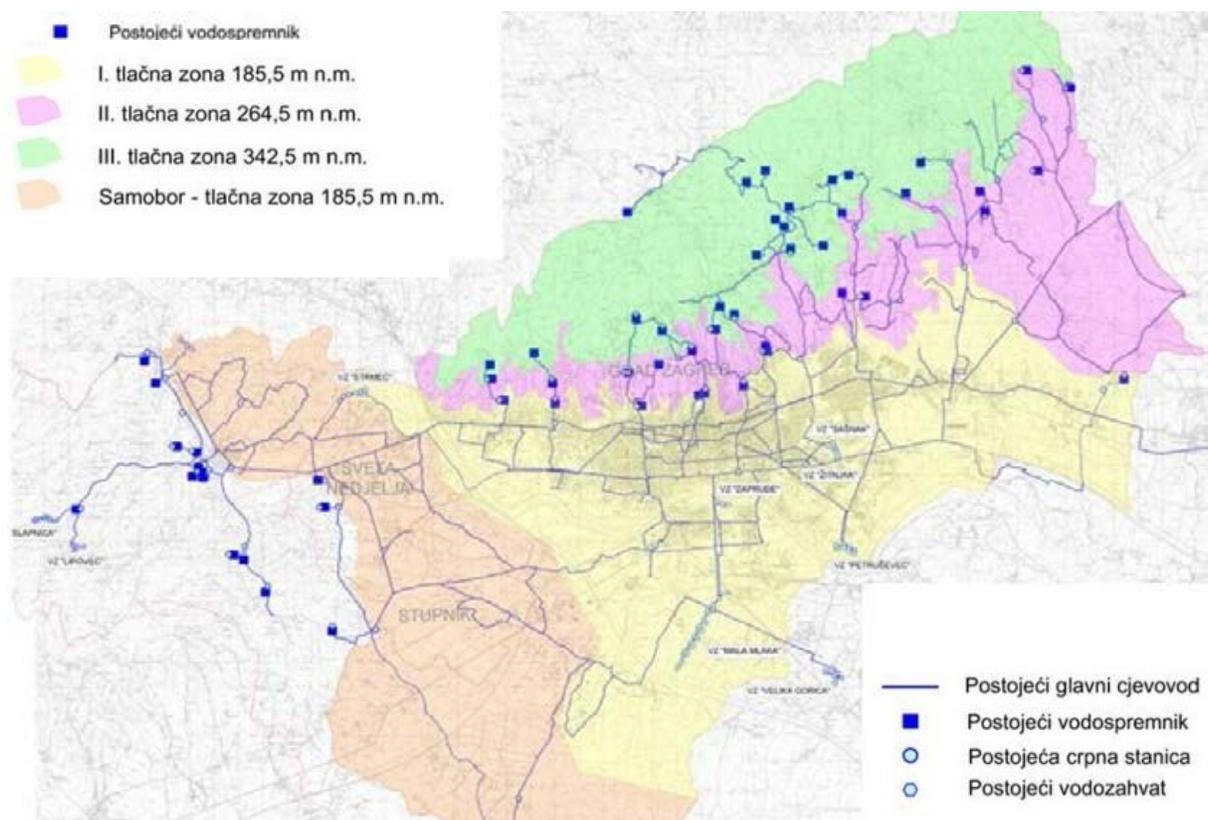
Izvor: Statistički ljetopis Grada Zagreba 2021. (podaci ViO)  
Obrada: Zavod za prostorno uređenje Grada Zagreba

### Prikaz 37. Vodoopskrbni sustavi na području Grada Zagreba



Izvor podataka: ViO  
 Obrada: Zavod za prostorno uređenje Grada Zagreba

### Prikaz 38. Tlačne zone



Izvor: Dvokut Ecro, *Elaborat zaštite okoliša za postupak ocjene o potrebi procjene utjecaja na okoliš za zahvat: izmjene na zahvatima na sustavu vodoopskrbe i odvodnje – Projekt Zagreb 2018.*; 2018.  
 Obrada: Zavod za prostorno uređenje Grada Zagreba

Kod mješovitog sustava javne odvodnje otpadnih voda, onečišćene oborinske vode s javnoprometnih površina ispuštaju se u mješoviti sustav javne odvodnje, a onečišćene oborinske vode s površina u krugu industrijskih postrojenja i benzinskih crpki, te površina u krugu ostalih poslovnih objekata, ispuštaju se u sustav javne odvodnje tek nakon predtretmana.

Otpadne vode odvođe se sustavom javne odvodnje do Centralnog uređaja za pročišćavanje otpadnih voda Grada Zagreba i nakon pročišćavanja ispuštaju u rijeku Savu.

### Obuhvat mreže javne odvodnje

Mrežom odvodnje otpadnih voda pokriveno je oko 88 % površine i nešto preko 85 % stanovništva Grada Zagreba. Javnu odvodnu mrežu, uz Zagreb i Sesvete, u cijelosti ima samo 20 od 68 manjih naselja: Botinec, Buzin, Demerje, Dobrodol, Donji Čehi, Đurđekovec, Gornji Čehi, Hrašće Turopoljsko, Ivanja Reka, Kučilovina, Mala Mlaka, Markovo Polje, Odra, Popovec, Prekvršje, Strmec, Šašinovec, Veliko Polje, Vugrovec Donji i Zadvorsko. Oko 12 % teritorija Grada s oko 120.000 stanovnika u naseljima na njegovom sjevernom, istočnom i zapadnom rubnom području, te u zapadnom dijelu Novog Zagreba i u gradskoj četvrti Brezovica nema priključka na javni sustav odvodnje otpadnih voda.

Naselja Odra, Hrašće, Mala Mlaka i Veliko Polje obuhvaćena su aglomeracijom Velike Gorice (Odluka o odvodnji otpadnih voda aglomeracije Velika Gorica, Veleševac i Mala Buna, *Glasnik Zagrebačke županije* 4/15) i povezana na sustav odvodnje toga grada. Sukladno Sporazumu o primjeni Odluke o odvodnji otpadnih voda aglomeracije Velika Gorica, Veleševac i Mala Buna na dio naselja Zagreba iz prosinca 2016. godine (SGGZ 23/16) i istovremeno donesenoj Odluci o odvodnji otpadnih voda, Grad Zagreb ih je obavezan preusmjeriti na svoj sustav odvodnje i najkasnije do 31.12.2018. isključiti iz sustava odvodnje aglomeracije Velika Gorica.

### Odvodni kanali i pročišćavanje otpadnih voda

Na području Grada Zagreba postoje tri neovisna kanalizacijska sustava: jedan za najveći dio gradskog područja na lijevoj obali Save, koje obuhvaća sjeverni dio Zagreba i zapadni dio Sesveta, drugi za područje Novog Zagreba, a treći za istočni dio naselja Sesvete na slivnom području potoka Črnc.

Odvodna mreža sjevernog dijela Zagreba sabire se u Glavni odvodni kanal (GOK), koji vodi od Radničke ulice do Centralnog uređaja za pročišćavanje otpadnih voda Grada Zagreba (CUPOVZ) u Resniku. U Novom Zagrebu se kanalizacijske vode odvođe retencijskim kanalom do crpne stanice Mičevac, gdje se crpkama podižu u tlačni cjevovod koji prolazi Domovinskim mostom i na lijevoj obali Save se povezuje s GOK-om.

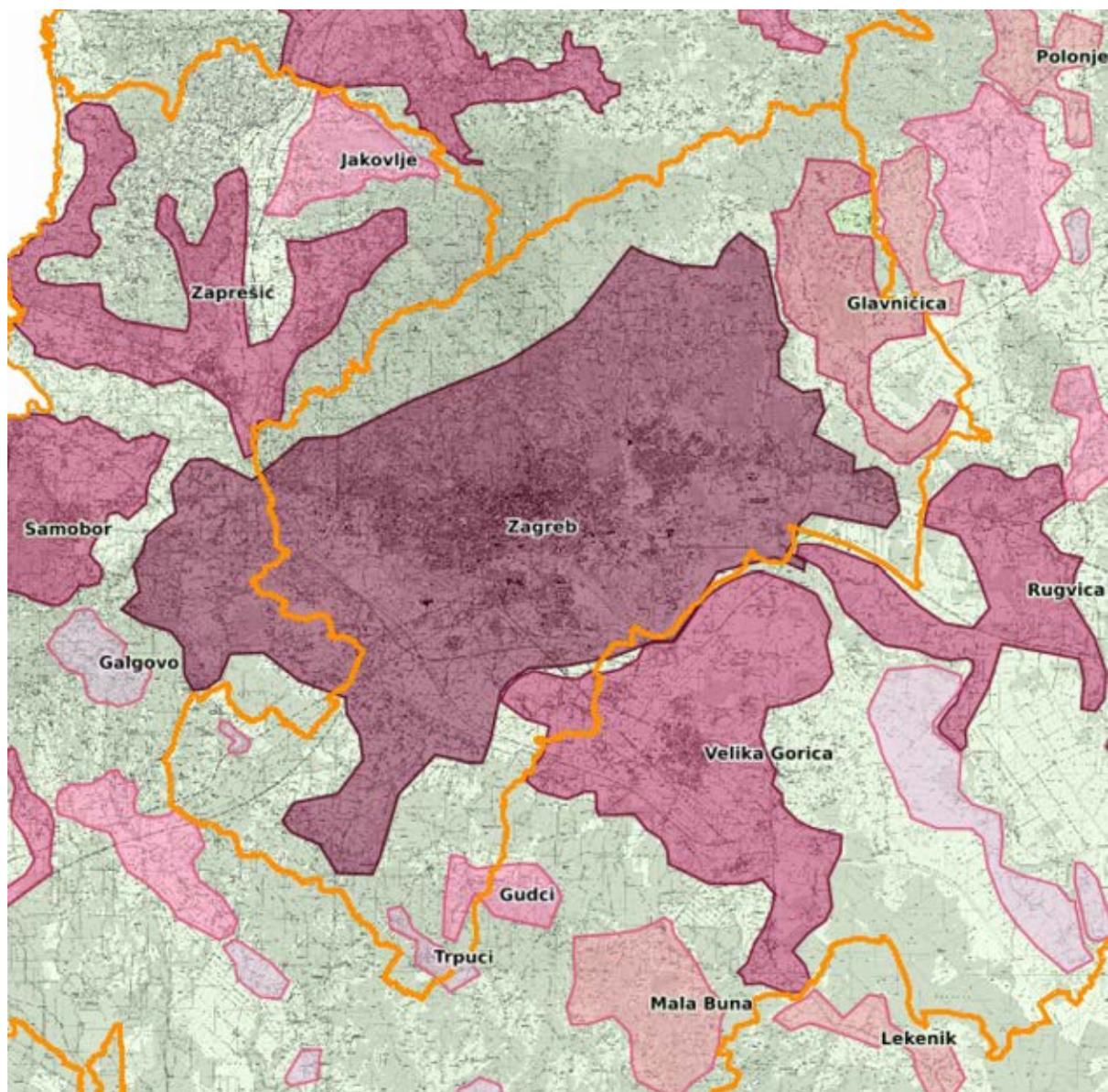
Potoci s pobrđa Medvednice dovode se do rijeke Save na tri načina, ovisno o lokaciji. Potoci zapadnog dijela Zagreba u rijeku se ulijevaju neposredno, potoci središnjeg dijela u kanalski sustav i njime u GOK, potoci istočnog dijela neposredno u GOK.

U CUPOVZ-u se vrši mehaničko i biološko pročišćavanje otpadnih voda (II. stupanj pročišćavanja). Kapacitet uređaja je 1.200.000 ES (ekvivalent stanovnika) i količina otpadnih voda od 442.370 m<sup>3</sup>/dan. Uređaj je dimenzioniran na vršno satno opterećenje u kišnom razdoblju od 30.510 m<sup>3</sup>/h i na biološko opterećenje ekvivalentno petodnevnoj biokemijskoj potrošnji kisika (BPK5) od 72.000 kg/dan, odnosno u konačnoj fazi na vršno satno opterećenje u kišnom razdoblju od 37.790 m<sup>3</sup>/h i na biološko opterećenje BPK5 od 90.000 kg/dan.

### Pražnjenje sabirnih i septičkih jama

Na područjima bez mreže odvodnje, stanovnici za prikupljanje otpadnih voda koriste sabirne i septičke jame. Na području Grada Zagreba dozvoljena je uporaba samo sabirnih jama, koje nemaju status uređaja. Gradnja novih i korištenje postojećih septičkih jama zabra-

### Prikaz 39. Aglomeracije na području Grada Zagreba



Izvor: Hrvatske vode - geoportal  
 Obrada: Zavod za prostorno uređenje Grada Zagreba

Tablica 56. Aglomeracije veće od 2.000 ES na području Grada Zagreba

Aglomeracija	Ukupno opterećenje (ES)	Recipijent - vodno dobro			
		ime	šifra	kategorija	ocjena stanja *
Glavnica	10.876	Kašina	CSRN0254_001	tekućica	loše
Gudci	2.002	Peščenjak	CSRN0451_001	tekućica	vrlo dobro
Zagreb	957.301	Sava	CSRN0001_018	tekućica	loše

\* Sukladno Planu upravljanja vodnim područjima 2016.-2021.

Izvor: Višegodišnji program gradnje komunalnih vodnih građevina za razdoblje do 2030. godine  
 Obrada: Zavod za prostorno uređenje Grada Zagreba

njeni su 2002. godine, no vlasnici septičkih jama su tek 2016., novom Odlukom o odvodnji otpadnih voda, obvezani preurediti ih u sabirne, s rokom izvršenja najkasnije do kraja 2021. godine. Čišćenje i pražnjenje septičkih i sabirnih jama vrše tvrtke s koncesijom za tu djelatnost.

#### ***II.3.4.2. Vodne građevine za obranu od poplava***

Sustav obrane od poplava Grada Zagreba obuhvaća obranu od velikih voda Save i zaštitu od bujičnih vodotokova južnih obronaka Medvednice.

##### **Građevine za obranu od poplava Save**

Obrana od poplava rijeke Save dio je sustava obrane od poplava branjenog područja Srednjeg Posavlja. Obrana se temelji na sprečavanju vršnog potoka vodnog vala kontroliranim izlivanjem velikih voda u retencijske prostore i njihovom odvodnjom iz Zagreba.

Osnovni objekti obrane od poplava Save na području Grada Zagreba su nasipi visine 3 do 5 m koji na razmaku od 300 m obostrano prate riječno korito, formirajući inundacijski pojas, te kanal Sava – Odra za odvodnju velike vode. U slučaju porasta vodene mase Save, rijeka se prelijeva iz reguliranog korita u inundacijski pojas, a nasipi sprečavaju njezino dalje širenje. Kod velikog porasta vodostaja i protoka od oko 1.900 m<sup>3</sup>/s automatski se aktivira kanal Sava – Odra. Riječna voda preko preljeva u desnom nasipu kod Jankomira ulazi u kanal duljine 31 km, koji je odvodi na razlivanje u Odransko Polje kanalom Sava – Odra. Kapacitet preljeva kod pojave stogodišnje velike vode iznosi oko 1.000 m<sup>3</sup>/s.

Ukupna duljina nasipa za obranu od poplava rijeke Save na području Grada Zagreba iznosi 79,64 km, što obuhvaća 45,81 nasipa uz Savu, 26,63 km nasipa uz odteretni kanal Odra i 7,20 km uspornih nasipa uz GOK Zagreb.

U sklopu obrane Zagreba od poplava Save djeluje i ustava Prevlaka, kapaciteta oko 450 m<sup>3</sup>/s. Ustava se ne nalazi na području Grada Zagreba, već oko 40 km nizvodno. Kod najave visokog vodostaja na srednjem i donjem toku Save, kroz Prevlaku se velike vodne mase upuštaju u retenciju Lonjsko polje, čime se sprečava porast vodostaja uzvodno.

##### **Građevine za obranu od poplava bujičnih vodotoka Medvednice**

Obrana od bujica Medvednice provodi se uz potoke na Medvednici, ukupne duljine 103,52 km, te uz potoke Kašina (23 km), Glavničica (20,5 km) i Vuger (17,5 km).

Za obranu od poplava je na potocima južnih obronaka Medvednice izgrađeno ukupno 19 retencija. Svaki od tih objekata sastoji se od brane i retencijskog prostora uzvodno od nje. Ukupni retencijski volumen iznosi oko 2.200.000 m<sup>3</sup>.

#### ***II.3.4.3. Vodne građevine za melioracijsku odvodnju***

Građevine za melioracijsku odvodnju dijele se na građevine za osnovnu i za detaljnu melioracijsku odvodnju.

Ukupna duljina meliorativne kanalske mreže (osnovne i detaljne) iznosi 149,45 km. Od toga na vode I reda otpada 12,45 km, a na vode II reda 137,0 km. Pod održavanjem je 98,28 km: 11,78 km za vode I reda i 86,5 km za vode II reda.

#### ***II.3.4.4. Planirani razvoj vodnogospodarske infrastrukture***

##### *Vodoopskrba i odvodnja*

2013. godine pokrenut je *Projekt Zagreb – razvoj sustava vodoopskrbe i odvodnje*. Navedenim projektom se u zahvatu vodoopskrbe predviđa izgradnja oko 46,7 km cjevovoda i pratećih objekata, rekonstrukcije oko 95,5 km cjevovoda, smanjivanje tlakova u sustavu i povezivanje sustava u jednu funkcionalnu cjelinu, te priključenje 3.276 dodatnih stanovnika, a u zahvatu odvodnje izgradnju i rekonstrukciju oko 340 km sustava odvodnje, priključenje 42.835 novih ES na odvodnju, spoj dijela mreže s cca 60.000 ES na CUPOVZ i sanaciju plavljenja na dijelovima transportnog sustava.

Veći dio navedenog ostvaren je u izvještajnom razdoblju. U prosincu 2018. godine završena je i izgradnja transportnog kolektora s precrpnom stanicom PC Sesvete i rasteretnog objekta s retencijskim kanalom na kolektoru Sesvete CUPOV – Sesvete, čime je na CUPOVZ povezano približno 40% otpadnih voda Sesveta (približno 8.000 objekata, odnosno 25 do 30.000 korisnika), te je stvorena osnova za planirano priključenje sjeveroistočnog dijela GČ Sesvete.

Planirano je povećanje kapaciteta CUPOVZ-a na 1.500.00 ES.

##### *Zaštita od poplava*

U Programu zaštite okoliša Grada Zagreba navodi se da se u zemljama EU uočava promjena u razmišljanju o regulaciji vodenih tokova u cilju obrane od poplava. Postupno dolazi do pomaka s intenzivne, naglašeno tehničke zaštite i održavanja vodotoka („degradirana hidromorfologija“, koja čini i značajnu ekološku štetu) na plansku renaturalizaciju rijeka, s većim prirodnim inundacijskim područjima. Takvi koncepti integriranog upravljanja poplavama pokazali su se djelotvornima, a ekološki i ekonomski prihvatljivijima od tradicionalnih rješenja.

##### *Projekt zaštite, uređenja i korištenja rijeke Save – višenamjensko rješenje*

Još od velike poplave u Zagrebu 1964. godine postavlja se pitanje regulacije toka rijeke Save kroz Zagreb. Rješenja dana u Vodoprivrednoj osnovi grada Zagreba (1982., s izmjenama i dopunama 1992.) te u Prethodnoj studiji izvodljivosti uređenja i korištenja rijeke Save od Republike Slovenije do Rugvice koju je 2003. izradila tvrtka Elektroprojekt predlagala su izgradnju nekoliko manjih hidroelektrana na potezu od Podsuseda do Drenja. Time se planiralo osigurati zaštitu Zagreba od poplavlivanja, iskoristiti hidroenergetski potencijal rijeke i stabilizirati joj korito, a prometnicama preko ustava / brana povezati dijelove grada na suprotnim obalama Save, integrirajući to područje u okolnu urbanu matricu.

U ožujku 2012., Zagrebačka županija uputila je Vladi Republike Hrvatske inicijativu za provedbu Projekta višenamjenskog uređenja i korištenja rijeke Save na području od granice s Republikom Slovenijom do Općine Rugvica, kao projekta od izuzetnog značaja za Zagrebačku županiju, grad Zagreb i širu regiju. Vlada je prihvatila inicijativu i 2013. utvrdila način pripreme Programa zaštite, uređenja i korištenja rijeke Save i zaobalja od granice s Republikom Slovenijom do Siska kao dugoročnog projekta višenamjenskog uređenja i korištenja rijeke Save čime bi se osigurala sigurnost od poplava Grada Zagreba, Zagrebačke županije i Sisačko – moslavačke županije, stabilizacija korita rijeke Save, povećanje izdašnosti vodosnosa za potrebe javne vodoopskrbe, proizvodnja električne energije, poboljšanje prometnih veza preko rijeke Save te očuvanje i obnova prirodnih vrijednosti uz rijeku Savu. Za organizaciju, vođenje i upravljanje izradom ovoga programa HEP je osnovao tvrtku HEP - Razvoj višenamjenskih nekretninskih projekata, koja je kasnije promijenila ime u Program Sava d.o.o.

Nova koncepcija rješenja, nazvana „Program Sava“ – Program zaštite, uređenja i korištenja rijeke Save od granice s Republikom Slovenijom do Siska, predstavljena je 2013. godine. Ona pretpostavlja skretanje glavnog toka Save odteretnim kanalom Sava – Odra, koji se (kako je izvorno bilo planirano, ali u konačnici nije izvedeno) između Zagreba i Siska direktno povezuje sa Savom, dok je na „starom“ dijelu toka kroz Zagreb zadržana koncepcija iz Vodoprivredne osnove i kasnijih rješenja, s izgradnjom niza malih hidroelektrana. Navodila se i mogućnost da se Savu, eventualno, učini plovnom sve do Zagreba. U Programu su dane tri varijante rješenja, oznaka 0, 1 i 2.

Program zaštite, uređenja i korištenja rijeke Save od granice s Republikom Slovenijom do Siska podržan je u nacrtu, a potom i u donesenoj Strategiji prostornog razvoja Republike Hrvatske (NN 106/17), gdje ga se navodi među projektima / aktivnostima u poglavlju 4.5.1. „Prilagodba klimatskim promjenama“. Energetska komponenta programa sukladna je sa strateškim ciljem izgradnje malih hidroelektrana ukupne snage barem 100 MW do 2020. godine.

U izvještajnom razdoblju, u travnju 2017., Institut za istraživanje i razvoj održivih ekosustava (IRES) je za programom predviđene male hidroelektrane Petruševac 1 i 2 izradio studiju „Izgradnja malih hidroelektrana Petruševac 1 i Petruševac 2 – elaborat zaštite okoliša za postupak ocjene o potrebi procjene utjecaja na okoliš“.

U kasnijem razdoblju iste godine predstavljena je optimizirana inačica programa s finalnom koncepcijom rješenja, tzv. opcijom 2A. Njome se predviđa rekonstrukcija i produljenje kanala Sava – Odra do rijeke Save i omogućava se stupanj zaštite od poplava i iskorištavanje hidroenergetskog potencijala rijeke Save za proizvodnju električne energije izgradnjom ukupno 10 hidroelektrana: HE Brdovec, HE Samobor, HE Zaprešić, HE Podsused, HE Prečko, HE Jarun, HE Šanci, HE Petruševac, HE Ivanja Reka i HES Sisak, ukupne instalirane snage cca. 156 MW. Za tu je opciju Institut za elektroprivredu i energetiku 2017. godine izradio „Idejno rješenje Višenamjenskog hidrotehničkog sustava uređenja, zaštite i korištenja rijeke Save i zaobalja od granice s Republikom Slovenijom do Siska“.

S 1. siječnjem 2019., tvrtka Program Sava d.o.o. prestala je postojati, a njezine poslove preuzelo je društvo HEP d.d.

U studenom 2020., Građevinski fakultet Sveučilišta u Zagrebu izradio je elaborat „Analiza zaštite, uređenja i korištenja rijeke Save i zaobalja od granice s Republikom Slovenijom do Siska“.

## **II.4.4. Infrastruktura gospodarenja otpadom**

U razdoblju od 2017. do 2020. godine sustav gospodarenja otpadom u Gradu Zagrebu nastavio se mijenjati kako u regulativnom i sadržajnom, tako i u pogledu realizacije. Osnovni razlog tome bile su izmjene legislative državne razine i uvođenje novih mjera gospodarenja otpadom.

Postupanje s otpadom regulirano je sukladno tada važećem Zakonu o održivom gospodarenju otpadom (NN 94/13, 73/17, 14/19, 98/19). Zakonom je utvrđen sustav gospodarenja otpadom, strateški i programski dokumenti koji se na njega odnose, nadležnosti i obveze svih sudionika, lokacije i građevine za gospodarenje otpadom, i regulirane su svi ostali aspekti navedenog gospodarenja.

Koncepcija sustava gospodarenja otpadom temelji se na redu prvenstva gospodarenja otpadom (sprečavanje nastanka otpada / priprema za ponovnu uporabu / recikliranje / drugi postupci oporabe / zbrinjavanje otpada), ali su jasnije definirane, odnosno postrožene obveze države i jedinica područne i lokalne samouprave, kao i rokovi za pojedine ciljeve.

Europska i hrvatska legislativa inzistira na gospodarskom značaju otpada kao izvoru sekundarnih sirovina i repromaterijala. Zakon o održivom gospodarenju otpadom izrijekom je propisao obvezu da se do 1. siječnja 2020. godine postigne uporaba najmanje 50% otpadnog papira, metala, stakla i plastike i najmanje 70% neopasnog građevinskog otpada. Za biorazgradivi otpad određeni su sljedeći rokovi: do 31.12.2016. smanjiti ukupno odloženu / zbrinutu masu biootpada na 50%, a do 31.12.2020. na 35% one iz 1997. Pojedine kategorije neopasnog otpada zabranjeno je deponirati na odlagališta komunalnog otpada, već ih se upućuje na reciklažu i oporabu, dok se komunalni otpad obvezno razvrstava kako bi se smanjio udio određen za zbrinjavanje.

Europska komisija je 2015. predložila model kružnog gospodarstva i sukladni akcijski plan s mjerama koje predviđaju izrazitiju uporabu otpada kao sirovine i dodatno smanjenje količine neoporabljenog otpada, no u izvještajnom razdoblju u Hrvatskoj nije bio uspostavljen pravni okvir za primjenu tog modela.

### ***II.4.4.1. Gospodarenje otpadom u dokumentima prostornog uređenja***

#### **Obveze iz strateških dokumenata**

Temeljni dokumenti za planiranje i provođenje sustavnih aktivnosti u području gospodarenja otpadom u Republici Hrvatskoj su Strategija gospodarenja otpadom Republike Hrvatske za razdoblje 2005.-2025. (NN 130/05) i njen provedbeni dokument, Plan gospodarenja otpadom u Republici Hrvatskoj. U razdoblju koje se obrađuje u ovom izvješću na snazi je bio Plan gospodarenja otpadom u RH za razdoblje od 2017.-2022. godine, donesen u siječnju 2017. (NN 03/17).

Strategijom gospodarenja otpadom Republike Hrvatske za razdoblje 2005.-2025. dugoročno je predviđeno osnivanje regionalnih i županijskih centara za gospodarenje otpadom (CGO). Navedene centre zakon je proglasio građevinama od državnog značaja.

Županije, uključujući Grad Zagreb, bile su obvezne izraditi planove gospodarenja otpadom i u njima predvidjeti najviše po jedan CGO za svoje područje. Pojedine županije u svojim su nacrtima planova gospodarenja otpadom planirale formiranje zajedničkih, regionalnih CGO-a. Temeljem toga je u državni Plan gospodarenja otpadom za razdoblje 2007.-2015. godine ugrađena mogućnost odabira između dva koncepta gospodarenja neopasnim otpadom: županijskog, s po jednim CGO u svakoj županiji, i regionalnog, s osam regionalnih i pet županijskih centara, s time da su određene i načelne lokacije CGO-a.

Regionalno formiranje CGO-a, pri čemu se pojedine jedinice lokalne samouprave povezuju s CGO-ima na teritoriju drugih (susjednih) županija, pridonosi racionalnijem korištenju prostora kao ograničenog resursa, a ujedno i smanjenju troškova zbrinjavanja otpada. Razmatranjem sustava gospodarenja otpadom na nacionalnoj razini zaključeno je da optimizacija prostornih i ekonomskih parametara opravdava regionalni pristup i on je posljednjim izmjenama Plana gospodarenja otpadom u RH (NN 46/15), iz travnja 2015., za veći dio teritorija države propisan kao obavezan. Obveze iz navedenog Plana vezane uz formiranje CGO-a preuzete su i u Planu gospodarenja otpadom u RH za razdoblje 2017.-2022.

Planom gospodarenja otpadom u RH za razdoblje 2007.-2015. godine je u Gradu Zagrebu bilo predviđeno postrojenje za termičku obradu otpada (PTOO) na lokaciji Žitnjak – istok (Resnik), te novo odlagalište čija lokacija nije određena. Izmjenama Plana 2015. godine to je promijenjeno na način da su u Gradu Zagrebu i Zagrebačkoj županiji predviđena dva centra za gospodarenje otpadom, CGO Zagreb i CGO Tarno (nedaleko Ivanić Grada), za koje je određena obveza izrade zajedničke studije izvedivosti. Studija treba odrediti opravdanost izgradnje navedenih centara u odnosu na mogućnost zbrinjavanja komunalnog otpada s područja Grada Zagreba, Zagrebačke županije i Sisačko-moslavačke županije, s time da je zamišljeno da se u CGO Tarno odvozi otpad iz Zagrebačke i dijela Sisačko-moslavačke županije, a da se u CGO-u Zagreb zbrinjava otpad s područja Grada Zagreba.

Županije i Grad Zagreb obvezni su uskladiti svoje planove gospodarenja otpadom s državnim planom.

#### [Plan gospodarenja otpadom u Gradu Zagrebu](#)

Temeljni dokument razine Grada Zagreba koji regulira gospodarenje otpadom je Plan gospodarenja otpadom u Gradu Zagrebu.

Zakon o održivom gospodarenju otpadom obvezivao je jedinice lokalne samouprave na donošenje planova gospodarenja otpadom za razdoblje od šest godina. U početnom dijelu izvještajnog razdoblja, na snazi je bio Plan gospodarenja otpadom u Gradu Zagrebu do 2015. godine (SGGZ 21/14). Razlog tome bila je zakonska obveza da plan gospodarenja otpadom jedinica lokalne samouprave mora biti usklađen s državnim; s obzirom da

Plan gospodarenja otpadom Republike Hrvatske vrijedio je do 2015. Sukladno zakonskoj obvezi da plan gospodarenja otpadom jedinica lokalne samouprave mora biti usklađen s državnim, Grad Zagreb nije mogao donijeti novi plan gospodarenja otpadom, već je gospodarenje otpadom nastavljeno u skladu s planom za razdoblje do 2015. Zakonom propisani uvjeti za prihvaćanje novog plana gospodarenja otpadom stekli su se tek po donošenju državnog plana u siječnju 2017. godine. Nakon toga pokrenut je postupak izrade i u svibnju 2018. Gradska skupština Grada Zagreba donijela je novi Plan gospodarenja otpadom Grada Zagreba za razdoblje 2018.- 2023. godine (SGGZ 13/18).

Planom gospodarenja otpadom u Gradu Zagrebu do 2015. godine definirane su postojeće prostorne komponente sustava gospodarenja otpadom. Uz postojeće odlagalište Prudinec na Jakuševcu i kompostane na Prudincu i u Markuševcu, određeno je formiranje kompostane u Obrešćici i uspostava Zagrebačkog centra za gospodarenje otpadom (ZCGO) u Resniku, na lokaciji istočno od Centralnog uređaja za pročišćavanje otpadnih voda Grada Zagreba. Za obradu građevnog otpada zadržano je reciklažno dvorište na Prudincu (uz Kostanjek kao zamjensku lokaciju) i planirano je novo RD za građevni otpad na lokaciji Resnik – Ostrovci, uz CUPOVZ i ZCGO.

Sve navedene lokacije zadržao je i Plan gospodarenja otpadom Grada Zagreba za razdoblje 2018.- 2023. godine, utvrđujući pritom lokaciju Kostanjek kao lokaciju za reciklažu i odlaganje neopasnog građevnog otpada u funkciji sanacije klizišta u Podsusedu.

## Elementi sustava gospodarenja otpadom u prostornim planovima

Prostorna komponenta sustava gospodarenja otpadom regulira se prostornim planovima u skladu s pravnom regulativom. Prostorno planski uvjeti gospodarenja otpadom na području Grada Zagreba određeni su Prostornim planom Grada Zagreba, generalnim urbanističkim planovima Grada Zagreba i Sesveta te, u skladu s odredbama planova šireg područja, pojedinim urbanističkim planovima uređenja. Lokacija centra za gospodarenje otpadom, lokacija postojećeg odlagališta Prudinec, te planirane lokacije i lokacija u istraživanju za potrebe uspostave cjelovitog sustava za gospodarenje otpadom Grada Zagreba, prikazane su na kartografskim prikazima navedenih prostornih planova, dok i PPGZ i GUP-ovi grada Zagreba i Sesveta omogućavaju postavu reciklažnih dvorišta i zelenih otoka na čitavom području Grada Zagreba.

U Gradu Zagrebu je prostorno planiranje pojedinih elemenata sustava gospodarenja otpadom prethodilo donošenju Plana gospodarenja otpadom. U skladu sa Strategijom gospodarenja otpadom u Republici Hrvatskoj i sukladno nacrtu plana gospodarenja otpadom Grada Zagreba, 2009. godine su Izmjenama i dopunama Prostornog plana Grada Zagreba (SGGZ 01/09) određene tri načelne lokacije uređaja za gospodarenje otpadom: u Resniku, na Prudincu, te na prostoru bivšeg eksploatacijskog polja gline Novačica u Sesvetama, za koje je dozvoljena sanacija uređenjem reciklažnog dvorišta za građevinski otpad i odlaganjem građevinskog otpada u skladu s programima sanacije. U razdoblju koje se obrađuje ovim izvješćem, Izmjenama i dopunama PPGZ-a donesenima istovremeno s Planom gospodarenja otpadom u listopadu 2014. (SGGZ 21/14), potvrđene su lokacije Prudinec, Resnik – Ostrovci i Markuševac (kompostana), mogućnost uporabe prostora Novačica je ukinuta, a za istraživanje su predložene tri nove lokacije: zona unutar šireg područja nekadašnje tvornice cementa u Podsusedu (za korištenje dijela građevnog otpada i zemljanog iskopa za potrebe projekta sanacije klizišta Kostanjek), na području Obreščica (za kompostanu) i uz postojeću termoelektranu-toplanu na području Savica-Šanci (kao rezervna lokacija za postrojenje za termičku obradu otpada). Sljedećim Izmjenama i dopunama Prostornog plana Grada Zagreba, donesenima tijekom izvještajnog razdoblja (2017. godine), predmetne su lokacije izrijekom određene za potrebe uspostave cjelovitog sustava gospodarenja otpadom, kako je navedeno u odredbama čl.13. PPGZ-a:

- *kao lokacija za reciklažu i odlaganje neopasnog građevnog otpada i zemljanog iskopa u funkciji sanacije klizišta Kostanjek određuje se lokacija unutar šireg područja nekadašnje tvornice cementa u Podsusedu, sukladno posebnom projektu;*
- *lokacija Resnik - Ostrovci, sjeverno od Centralnog uređaja za pročišćavanje otpadnih voda Grada Zagreba, određuje se za potrebe reciklaže i odlaganja zemljanog iskopa i neopasnog građevnog otpada;*
- *određuje se nastavak biološke obrade biorazgradivog otpada u kompostani na lokaciji u Markuševcu;*
- *određuje se lokacija Obreščica za potrebe smještaja kompostane;*
- *istražuje se lokacija Savica - Šanci uz postojeću TE-TO - kao rezervna lokacija u istraživanju za postrojenje za termičku obradu otpada.*

U svibnju 2018. (istovremeno s usvajanjem Plana gospodarenja otpadom Grada Zagreba za razdoblje 2018.-2023.), Gradska skupština Grada Zagreba posebnim je zaključkom zadužila gradonačelnika Grada Zagreba da pokrene postupak izmjena i dopuna PPGZ-a (SGGZ 13/18). Kao razlozi za izradu novih izmjena i dopuna navedeni su brisanje lokacije Obreščica kao lokacije postrojenja za obradu biootpada i lokacije Kostanjek kao lokacije za reciklažno dvorište za građevni otpad te istraživanje novih alternativnih lokacija namijenjenih gospodarenju otpadom od županijskog i lokalnog značaja. Navedeni razlozi bili su sukladni s novim Planom gospodarenja otpadom, no nisu uvršteni u odluku o izradi izmjena i dopuna PPGZ-a iz 2019.

#### **II.4.4.2. Realizacija sustava gospodarenja otpadom u Gradu Zagrebu**

Količina proizvedenog otpada neposredno je vezana uz broj stanovnika i gospodarsku aktivnost jedinice lokalne ili područne samouprave, a udio njegove uporabe i zbrinjavanja indikator je djelotvornosti sustava gospodarenja otpadom.

##### **a) Obveze Grada i organizacija sustava**

Zakon propisuje obvezu jedinice lokalne, odnosno područne (regionalne) samouprave da na svom području osigura uvjete i provedbu propisanih mjera gospodarenja otpadom. Preduvjet za gospodarsko korištenje otpada je odvojeno prikupljanje i sortiranje različitih vrsta otpadnih tvari.

Javnu uslugu prikupljanja miješanog komunalnog otpada i prikupljanja biorazgradivog komunalnog otpada, koja se smatra uslugom od općeg interesa, obvezna je osigurati jedinica lokalne samouprave. Sukladno zakonskoj obvezi, Gradska skupština Grada Zagreba je u prosincu 2013. donijela Odluku o javnoj usluzi prikupljanja miješanog komunalnog otpada, biorazgradivog komunalnog otpada i odvojenog prikupljanja otpadnog papira, metala, stakla, plastike i tekstila te krupnog (glomaznog) komunalnog otpada u Gradu Zagrebu (SGGZ 25/13), s početkom primjene od 1. srpnja 2014. Tijekom izvještajnog razdoblja, u siječnju 2018., na snagu je stupila nova odluka istog naziva (SGGZ 02/18).

Djelatnosti vezane uz sakupljanje, skladištenje, obradu, uporabu i zbrinjavanje drugih kategorija neopasnog otpada gospodarske su prirode i vrše ih za to registrirani gospodarski subjekti. U Gradu Zagrebu je početkom 2017. djelovalo 49 takvih subjekata (od čega pet sa sjedištem izvan Grada Zagreba). Reciklaža i uporaba pretežitog dijela kategorija odvojeno prikupljenog otpada vrši se barem dijelom na području Grada Zagreba.

Među pravnim osobama koje obavljaju djelatnosti vezane uz gospodarenje otpadom u Gradu Zagrebu je i gradska tvrtka Zagrebački holding. Njegove podružnice Čistoća, Zrinjevac i ZGOS sudjeluju u pružanju javne usluge prikupljanja komunalnog otpada i u njegovom zbrinjavanju, podružnica Zagrebačke ceste ovlaštena je za uporabu građevinskog otpada, a podružnica ZCGO nadležna je za pripremu izgradnje centra za gospodarenje otpadom.

##### **b) Sakupljanje neopasnog otpada**

Pretežiti dio ukupnog otpada na području Grada Zagreba čini neopasni komunalni otpad, prije svega iz kućanstava. U odvojeno prikupljenom otpadu također je najvećim dijelom zastupljen otpad iz kućanstva.

##### **Sakupljanje miješanog i biorazgradivog komunalnog otpada**

Za sakupljanje komunalnog otpada nadležna je komunalna tvrtka Zagrebački holding – podružnica Čistoća. Sakupljanje je organizirano na način da je Grad podijeljen na dvije zone, A i B, koje obuhvaćaju njegov istočni, odnosno zapadni dio. Uslugom organiziranog prikupljanja, odvoza i odlaganja komunalnog otpada obuhvaćeno je 100 % domaćinstava Grada Zagreba, te naselja Mičevac i Turopoljski Markuševac koja se nalaze u Zagrebačkoj županiji.

Do 01.12.2017. Čistoća je sakupljala otpad i u naseljima Gornji i Donji Stupnik i Stupnički Obrež u Zagrebačkoj županiji.

Čistoća je zadužena i za uklanjanje divljih odlagališta. Uklanjanje se provodi po nalogu komunalnog redara. Na mjestu sakupljanja vrši se odvajanje pojedinih kategorija otpada (metalni otpad, elektronička oprema, gume, potencijalno opasni otpad,...), a preostala količina odvozi se na odlagalište Prudinec. Količine otpada sakupljenog s divljih odlagališta prijavljuju se u Registar onečišćavanja okoliša (ROO) kao sakupljeni glomazni otpad.

**Tablica 57. Količine odvojeno skupljenog otpada iz spremnika na javnim površinama**

Godina	Vrsta otpada (t)							UKUPNO
	papir	plastika	staklo	metal	glomazni otpad	tekstil	biootpad	
2017.	6.576,18	1.892,50	1.713,96	303,61	14.823,20	710,86	13.411,39	<b>39.431,70</b>
2018.	10.072,11	3.539,56	2.305,05	220,01	22.149,75	864,36	1.582,73	<b>40.733,57</b>
2019.	14.681,05	6.269,75	2.498,72	513,73	16.441,67	1.183,05	6.841,71	<b>48.429,68</b>
2020.	18.570,47	11.923,84	3.342,66	610,18	22.076,12	959,89	26.686,12	<b>84.169,28</b>
<b>Indeks '20./'17.</b>	282%	630%	195%	201%	149%	135%	199%	<b>213%</b>

Izvor: Čistoća

Obrada: Zavod za prostorno uređenje Grada Zagreba

### Odvojeno prikupljanje otpada iz kućanstva

U Gradu Zagrebu je odvojeno prikupljanje otpada započelo kao pilot-projekt i prije nego je propisano zakonom. Ono se odnosilo u prvom redu na određene kategorije komunalnog otpada - papir i ambalažu. Na pojedinim područjima Grada postavljeni su spremnici za papir, plastiku i staklo, a od 2011. i kante za papir, te za bio-otpad. 2015. godine započelo je odvojeno prikupljanje odjeće, odnosno tekstila, no spremnici za tekstil uklonjeni su 2018.

### Sakupljanje posebnih kategorija otpada

Posebnu potkategoriju komunalnog otpada čini glomazni otpad. Do 2014. je prikupljanje glomaznog otpada na području Grada Zagreba bilo organizirano na način da ga kućanstva periodički iznose na javnu površinu, gdje ga je Čistoća sakupljala i, u pravilu, odlagala na odlagalište Prudinec. Nakon što je Zakon o održivom gospodarenju otpadom izrijekom zabranio odbacivanje i sakupljanje krupnog otpada na javnoj površini, osim putem spremnika, sustav prikupljanja te kategorije otpada je 2014. godine promijenjen na način da ga se odlaže u reciklažnim dvorištima ili ga se dva puta godišnje prikuplja na zahtjev korisnika usluge i potom predaje na obradu ovlaštenom oporabitelju, koji mu nakon mehaničkog razdvajanja i sortiranja dodjeljuje novi ključni broj i predaje ga na daljnju uporabu, odnosno zbrinjavanje, ili ga izvozi.

Najveću kategoriju otpada nakon komunalnog čini građevni otpad. I taj je otpad početkom izvještajnog razdoblja odlagan na Prudinec, a od sredine 2014. najvećim se dijelom obrađuje na lokaciji Zagrebačkih cesta. Značajne količine željeza, čelika, aluminija i bakra izdvojenog iz građevnog otpada se izvoze.

### **c) Lokacije za gospodarenje otpadom**

U Gradu Zagrebu registrirana su 2 aktivna odlagališta neopasnog otpada:

- CUPOVZ: odlagalište proizvodnog otpada – deponij mulja,
- Prudinec na Jakuševcu: odlagalište komunalnog i proizvodnog otpada.

### Lokacije za odlaganje miješanog komunalnog otpada

Jedino odlagalište miješanog komunalnog otpada u Gradu Zagrebu je odlagalište Prudinec. Na njemu se deponira komunalni otpad svih domaćinstava i gotovo svih gospodarskih subjekata na području Grada Zagreba, te komunalni otpad s područja Samobora i Svete Ne-

delje, kao i miješani otpad s divljih odlagališta. O zbrinjavanju, odnosno odlaganju otpada na Prudinec brine se tvrtka Zagrebački holding d.o.o. – podružnica ZGOS.

Odlagalište Prudinec sanirano je 2018. godine.

U dokumentu *Dinamika zatvaranja odlagališta neopasnog otpada na području Republike Hrvatske*, koji je u prosincu 2018. izradilo Ministarstvo zaštite okoliša i energetike, o odlagalištu Prudinec govori se kao o „jednom od rijetkih objekata u Republici Hrvatskoj koji ima funkciju usporedivu s Centrom za gospodarenje otpadom u cjelokupnom opsegu predviđenom projektnom dokumentacijom te ispunjava kriterije potrebnih objekata te obavljanja aktivnosti koje treba imati CGO, a vezanih uz sakupljanje, obradu te propisno deponiranje otpada kako je navedeno u Planu gospodarenja otpadom Republike Hrvatske za razdoblje 2017.-2022. godine (reciklažno dvorište, reciklaža građevinskog otpada, prikupljanje i energetska iskorištavanje odlagališnog plina, postrojenje za obradu biootpada - kompostanu, pročišćavanje procjednih voda, odlaganje komunalnog otpada).“ Zaključno, navodi se kako je temeljem provedene višekriterijske analize te definiranjem dinamike rada i zatvaranja odlagališta u Gradu Zagrebu razvidno da odlagalište „Prudinec - Jakuševac“ ispunjava sve kriterije za nastavak rada do otvaranja CGO-a. Sukladno navedenom, odlagalište Prudinec nije obuhvaćeno Odlukom o redosljedu i dinamici zatvaranja odlagališta otpada u Republici Hrvatskoj (NN 03/19, 17/19).

U Analizi kapaciteta odlagališta otpada Jakuševac izrađenoj od strane glavnog projektanta odlagališta, koja je sastavni dio Plana gospodarenja otpadom grada Zagreba za period od 2018.-2023., procijenjeno je da će kapacitet odlagališta Prudinec biti popunjen do kraja 2024. godine, no, pod pretpostavkom da će, uslijed pojačanih aktivnosti na uspostavljanju sustava odvajanja i oporabe otpada, količine otpada s vremenom opadati u iznosu 10 % godišnje, otpad bi se na Prudinec mogao moći odlagati sve do kraja 2029.

#### Lokacije za odlaganje biorazgradivog komunalnog otpada

Biorazgradivi otpad zbrinjava se na kompostani Markuševac, kojom upravlja Zagrebački holding – podružnica Zrinjevac i na kompostištu u sklopu odlagališta Prudinec. Biorazgradivi otpad iz kuhinja i kantina obrađuje se u postrojenju za intenzivnu aerobnu razgradnju, s naknadnom biorazgradnjom, na lokaciji Prudinec.

#### Lokacije za primarnu reciklažu

Za odvojeno prikupljanje i privremeno skladištenje papira, metala, stakla, plastike, tekstila, ali i drugih kategorija otpada iz kućanstva, Zakon o održivom gospodarenju otpadom predviđa uspostavu nadziranih ograđenih prostora - reciklažnih dvorišta (RD). Zakonske odredbe obvezuju Grad Zagreb na uspostavu najmanje po jednog reciklažnog dvorišta u svakoj Gradskoj četvrti.

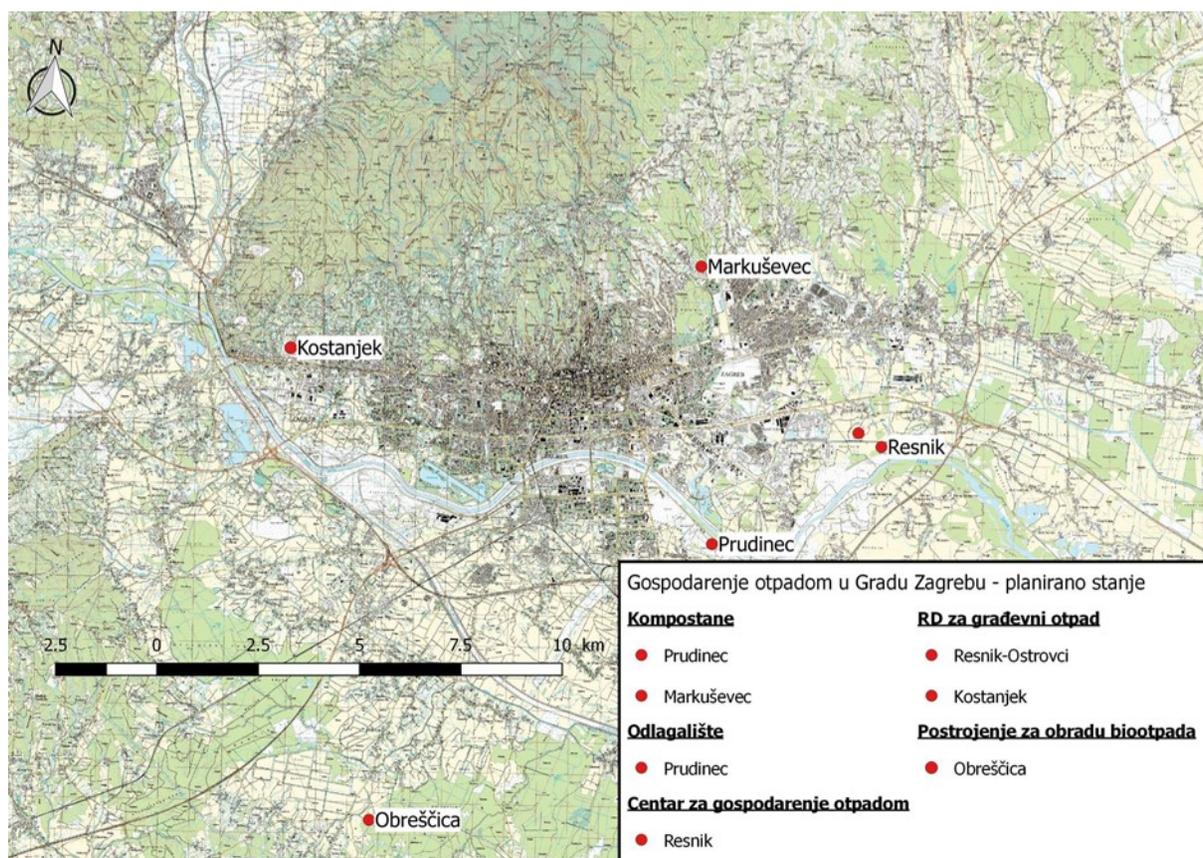
U izvještajnom razdoblju je broj reciklažnih dvorišta u Gradu Zagrebu porastao sa dvanaest (devet u vlasništvu Zagrebačkog holdinga – Podružnice Čistoća, dva u vlasništvu tvrtke Unijapapir i jedno u vlasništvu tvrtke Unija Nova) na 22 (20, od čega 10 mobilnih, u vlasništvu Zagrebačkog holdinga – Podružnice Čistoća i dva u vlasništvu tvrtke Unija Nova).

#### Oporaba građevnog otpada

Zbrinjavanjem i obradom građevinskog otpadnog materijala na području Grada Zagreba bavi se gradsko poduzeće Zagrebačke ceste – Radna jedinica Reciklirani građevinski otpad (RGO). Zagrebačke ceste koriste otpadni beton, asfalt i druge materijale kao sirovinu i tamponski materijal u cestogradnji, čime štede novi kameni materijal.

Reciklažno dvorište za obradu građevnog otpada kojim upravlja RJ RGO smješteno je na lokaciji odlagališta Prudinec.

## Prikaz 40. Lokacije za gospodarenje otpadom u Gradu Zagrebu



Grad Zagreb, *Prijedlog plana gospodarenja otpadom Grada Zagreba*, ožujak 2018.

### Lokacija za odlaganje otpadnog mulja

Otpadni mulj nastaje kao nusprodukt obrade vode iz javnog sustava odvodnje u CU-POVZ-u, te se na toj lokaciji i privremeno skladišti (odlaže) do predaje ovlaštenom sakupljaču na daljnje postupanje. Godišnja količina izdvojenog mulja u izvještajnom se razdoblju povećala s 47.809 t u 2017. godini na 50.590 t u 2019., s tendencijom daljnjeg postupnog rasta.

### Centar za gospodarenje otpadom

Centar za gospodarenje otpadom podrazumijeva sklop više, funkcionalno i/ili tehnološki međusobno povezanih, građevina i uređaja za obradu komunalnog otpada i mulja. Plan gospodarenja otpadom u Republici Hrvatskoj za razdoblje 2007. – 2015. navodi da se u centru za gospodarenje otpadom odvijaju različite aktivnosti vezane uz obradu otpada prije njegovog konačnog odlaganja na odlagalištu neopasnog otpada, koje je sastavni dio centra. Navedene aktivnosti obuhvaćaju:

- prihvata i obradu sortiranog ili nesortiranog otpada,
- sakupljanje otpada koji se može ponovno uporabiti ili reciklirati, te sakupljanje i daljnja predaja opasnog otpada,
- sakupljanje i distribucija otpada koji se može koristiti u druge svrhe,
- energetska iskorištavanja određenih frakcija otpada,
- odlaganje obrađenog otpada.

Prostornim planom Grada Zagreba za Centar za gospodarenje otpadom je određena lokacija u Resniku, neposredno uz Centralni uređaj za pročišćavanje otpadnih voda Grada

Zagreba. Predviđeno je da Centar za gospodarenje otpadom sadrži sve objekte i aktivnosti neophodne za funkcioniranje cjelovitog sustava gospodarenja otpadom na načelima održivog razvoja.

Grad Zagreb je potkraj 2013. osnovao trgovačko društvo Zagrebački centar za gospodarenje otpadom (ZCGO), d.o.o. za gospodarenje otpadom. Cilj osnivanja društva je uspostava i provedba cjelovitog sustava gospodarenja otpadom na području Grada Zagreba, sukladno zakonskoj obvezi, uključujući provedbu izgradnje Centra za gospodarenje otpadom Grada Zagreba. Tvrtka ZCGO djeluje od 2. siječnja 2014.

Usporedo s osnivanjem tvrtke ZCGO, Grad Zagreb je 27.12.2013. Ministarstvu graditeljstva i prostornoga uređenja podnio zahtjev za izavanje lokacijske dozvole za izgradnju postrojenja za termičku obradu otpada u Gradu Zagrebu na lokaciji Žitnjak-istok na terenu kompleksa CUPOVZ-a. Ministarstvo je zahtjev odbilo rješenjem od 08.07.2014. Četiri mjeseca kasnije, 10.11.2014., Grad Zagreb podnio je upravnu tužbu protiv navedenog rješenja. Do kraja izvještajnog razdoblja Upravni sud nije donio odluku o tužbi.

Donošenjem Izmjena i dopuna Prostornog plana Grada Zagreba 2017. godine stvoreni su prostorno-planski uvjeti za realizaciju CGO-a u Resniku, na prostoru sjeverno od CUPOVZ-a.

ZCGO d.o.o. se 2018. prijavio na Javni poziv kako bi osigurao bespovratna sredstva iz Fonda za sufinanciranje provedbe EU projekata za Izradu studijsko-projektne dokumentacije za CGO 'Zagreb' KK.06.3.1.08.0001 (MZOE/FZOEU/ZCGO d.o.o.). Sredstva su odobrena odlukom Ministarstva regionalnog razvoja i fondova EU od 7. studenog 2018. godine. Rok za izradu dokumentacije istječe krajem 2022. godine.

#### [postrojenje za obradu biootpada](#)

Obradu biootpada Grada Zagreba ne planira se na području Grada, već u industrijskoj zoni Novske, sukladno Sporazumu o suradnji na pripremi i izgradnji postrojenja za obradu koji su 10.04.2019. sklopili ZCGO, Grad Zagreb i Grad Novska. U rujnu 2019. sklopljen je ugovor za izradu studijsko-projektne dokumentacije za navedeno postrojenje, s rokom izrade od 24 mjeseca (do kraja rujna 2021.).

#### [postrojenje za sortiranje odvojeno prikupljenog komunalnog otpada - sortirnica](#)

Izgradnja postrojenja za sortiranje odvojeno prikupljenog komunalnog otpada – sortirnice predviđena je na dijelu prostora bivšeg pogona DIOKI na Žitnjaku. Za tu je svrhu Grad Zagreb od tvrtke DIOKI d.o.o. u stečaju 2019. godine preuzeo, odnosno otkupio zemljište ukupne površine 96.136 m<sup>2</sup>. U rujnu 2019. potpisan je ugovor za izradu dokumentacije s rokom od 12 mjeseci. U sklopu pripreme zemljišta, tijekom ljeta 2020. s njega je uklonjeno 27 postojećih objekata.

Grad Zagreb je dio navedenog zemljišta, površine 1.000 m<sup>2</sup>, dao na korištenje ZCGO-u za smještaj mobilnog reciklažnog dvorišta za obradu/recikliranje građevnog i/ili krupnog (glomaznog) otpada, ukupnog kapaciteta 49.800 t/god. Ugovor o korištenju nekretnine (predmetnog dijela zemljišta) sklopljen je 01.06.2020., na rok od 5 godina, s mogućnošću produženja sve dok je Grad Zagreb jedini osnivač ZCGO-a.

#### [Izmjene nakon izvještajnog razdoblja](#)

Tijekom 2021. godine ishođene su lokacijske dozvole za građenje građevine infrastrukturne namjene gospodarenja otpadom, 2.a skupine – Postrojenje za obradu biootpada na području Grada Novske te za postrojenje za automatsko sortiranje odvojeno prikupljenog komunalnog otpada Grada Zagreba, s transformatorskim stanicama i sunčanom fotonaponskom elektranom, na dijelovima k.č.br. 139/2 i 135/7 k.o. Žitnjak.

## **II.5. ZAŠTITA I KORIŠTENJE DIJELOVA PROSTORA OD POSEBNOG ZNAČAJA**

Pod dijelovima prostora od posebnog značaja podrazumijevaju se različite kategorije elemenata u prostoru Grada Zagreba. Jedna obuhvaća prostorne komponente koje se neposredno reflektiraju na životni standard, što se odnosi kako na sastavnice okoliša, s njihovim kontinuiranim utjecajem na kvalitetu života i zdravlje stanovništva, tako i na izgrađene strukture od posebnog značaja za funkcioniranje Grada i sigurnost njegovih stanovnika. Drugoj kategoriji pripadaju prirodne, krajobrazne i kulturne vrijednosti kao dio identiteta i prepoznatljivosti Grada unutar i izvan njegovih granica.

Zaštita dijelova prostora od posebnog značaja regulirana je na državnoj i područnoj razini. Pojedine prostorne vrijednosti i dijelovi okoliša štite se, ovisno o svojoj prirodi i značaju, različitim zakonskim i podzakonskim aktima, uključujući prostorne planove.

### **II.5.1. Okoliš**

U temeljne izvore dobara ubrajaju se sastavnice prirodnog okoliša. One su uvjetno obnovljivi ili neobnovljivi resursi.

Zakon o zaštiti okoliša (NN 80/13, 153/13, 78/15, 12/18, 118/18) definira okoliš kao prirodno i svako drugo okruženje organizama i njihovih zajednica uključivo i čovjeka koje omogućuje njihovo postojanje i njihov daljnji razvoj: zrak, more, vode, tlo, zemljina kamena kora, energija te materijalna dobra i kulturna baština kao dio okruženja koje je stvorio čovjek; svi u svojoj raznolikosti i ukupnosti uzajamnog djelovanja.

#### *Korištenje i zaštita sastavnica okoliša*

Zakon propisuje da sastavnice okoliša moraju biti zaštićene od onečišćenja pojedinačno i u okviru ostalih sastavnica, uzimajući u obzir njihove međusobne odnose i međuutjecaje. Treba ih koristiti štedljivo i njima upravljati vodeći računa o mogućnostima ponovnog korištenja prirodnih i materijalnih dobara, kao i, u najvećoj mogućoj mjeri, o sprečavanju onečišćivanja, mogućem nastanku šteta po okoliš i izbjegavanju stvaranja otpada. Svako djelovanje na okoliš mora biti planirano i izvedeno na način da uzrokuje što manje opterećivanje okoliša, vodeći pri tome računa o racionalnom korištenju prirodnih dobara i energije te poštujući propisane granične vrijednosti emisija, standarde kakvoće okoliša, pravila postupanja i druge mjere zaštite. Radi izbjegavanja rizika i opasnosti po okoliš, pri planiranju i izvođenju zahvata treba primijeniti sve utvrđene preventivne mjere zaštite to podrazumijeva korištenje dobrih iskustava, kao i uporabu proizvoda, opreme i uređaja te primjenu proizvodnih postupaka i sustava održavanja projektiranih parametara postrojenja, koji su najpovoljniji po okoliš. Zahvati u okoliš koji mogu imati štetni učinak na bioraznolikost i krajobraznu raznolikost i vrijednost, te očuvanje prirodnog genetskog sklada i sklada prirodnih zajednica, živih organizama i tvari, u načelu nisu dopušteni.

#### *Registar onečišćavanja okoliša*

Ministarstvo gospodarstva i održivog razvoja vodi Registar onečišćavanja okoliša (ROO). Registar je skup podataka o izvorima, vrsti, količini, načinu i mjestu ispuštanja i/ili prijenosa onečišćujućih tvari u zrak, vodu i/ili more i tlo te proizvedenome, sakupljenome i

obrađene otpadu po operaterima i organizacijskim jedinicama koje su obveznici upisa u ROO.

U ROO-u se broj obveznika upis – organizacijskih jedinica na području Grada Zagreba u izvještajnom razdoblju mijenjao kako slijedi:

- 2017. - 886 organizacijskih jedinica iz 608 tvrtki,
- 2018. - 926 organizacijskih jedinica iz 652 tvrtke,
- 2019. - 929 organizacijskih jedinica iz 655 tvrtki,
- 2020. - 891 organizacijska jedinica iz 635 tvrtki.

### **II.5.1.1. Tlo**

Zakon o zaštiti okoliša smatra tlo neobnovljivim dobrom i određuje da ga se mora održivo koristiti uz očuvanje njegovih funkcija, a nepovoljne učinke mora se izbjegavati u najvećoj mogućoj mjeri. Zaštita tla obuhvaća očuvanje zdravlja i funkcija tla, sprječavanje oštećenja tla, praćenje stanja i promjenu kakvoća tla te saniranje i obnavljanje oštećenih tala i lokacija.

Analize tla poljoprivrednog zemljišta u Gradu Zagrebu pokazuju da je količina teških metala u tlu znatno ispod dozvoljenih granica. Najizrazitija prijetnja kakvoći tla je neodgovarajuća gnojidba poljoprivrednih površina, osobito na savskom vodonosniku, koja je uzrok zagađivanja podzemnih voda nitratima.

U zaštićenom području Savice odlagan je otrovni otpad, tzv. gudron. Uz zatrovanje tla velika je opasnost i od zatrovanja vode.

Među negativnim aspektima razvoja Grada i širenja naselja je i prenamjena poljoprivrednog zemljišta u nepoljoprivredne svrhe. Prenamjena se traži u prvom redu radi gradnje. Njome su zahvaćene sve kategorije poljoprivrednih površina, s time da do najvećeg gubitka dolazi upravo na najvrednijem zemljištu, to jest aluvijalnim tlima najbolje klase upotrebne vrijednosti u savskoj nizini.

Eksploatacijom mineralnih sirovina (šljunka, kamena, gline) tlo se gubi i onečišćuje. Uklanjanje tla i vegetacije na prostorima šljunčara jedan je od razloga zagađivanja podzemnih voda jer se šljunčani sloj nerijetko uklanja do razine pojave podzemnih voda. Pretvaranje šljunčara u nelegalna odlagališta otpada izravno utječe na kvalitetu podzemnih voda. Nesanirani kamenolomi i glinokopi su prostori krajobrazne degradacije, erozije i nestabilnosti tla, te predstavljaju sanitarni rizik kao postojeća i potencijalna odlagališta otpada.

### **Nekontrolirano odlaganje otpada**

U izvještajnom je razdoblju uklanjanje nepropisno odbačenog otpada i sanaciju divljih odlagališta vršila Čistoća. Od ožujka 2018. to se vrši u skladu s odredbama Odluke o mjerama za sprječavanje nepropisnog odbacivanja otpada i mjerama za uklanjanje odbačenog otpada (SGGZ 07/18), koje obuhvaćaju:

- uspostavu sustava za zaprimanje obavijesti o nepropisno odbačenom otpadu,
- uspostavu sustava evidentiranja lokacija nepropisno odbačenog otpada,
- provedbu nadzora područja Grada Zagreba,
- postavljanje prepreka za sprečavanje prolaska, videonadzora, znakova upozorenja o zabrani odbacivanja otpada te izobrazno-informativne aktivnosti o štetnosti nepropisnog odbacivanja otpada u okoliš.

U listopadu 2019. s probnim radom je započeo sustav Evidencija lokacija odbačenog otpada (ELOO) u nadležnosti Ministarstva zaštite okoliša i energetike (od 22.07.2020. Ministarstva gospodarstva i održivog razvoja). Puna funkcionalnost sustava ELOO uspostavljena je 1. siječnja 2020.

### - divlja odlagališta u prostoru Grada Zagreba

U Gradu Zagrebu evidentirano je preko 3.400 manjih i 35 većih lokacija onečišćenih otpadom - divljih odlagališta.

Manja odlagališta te vrste u pravilu nastaju unutar naselja, nepropisnim odbacivanjem otpada pokraj spremnika, odnosno zelenih otoka, ili na drugim površinama.

Većim se smatraju divlja odlagališta s količinom od min. 50 m<sup>3</sup> odbačenog otpada, u najvećem broju slučajeva miješanog građevinskog i glomaznog otpada. Ona u pravilu nastaju u prirodi, šumi ili na zemljištu koje se ne koristi. Predstavljaju opasnost za okoliš, budući da na područjima na kojima se nekontrolirano odlaže otpad, posebno ako se na njima dulje zadrži, može doći do onečišćenja tla te podzemnih i površinskih voda. Najčešće se nalaze na rubnim dijelovima grada, istočnom i zapadnom ulazu u grad, u priobalju rijeke Save, na otvorenim zemljištima neprivedenim svrsi, bez kontrole vlasnika, a na koje je moguće pristupiti sa svih strana. Najveći broj evidentiranih većih divljih odlagališta otpada nalazi se na području gradskih četvrti Novi Zagreb, Brezovica, Sesvete, Peščenica – Žitnjak, Podsused i Stenjevec.

Izvješća o provedbi Plana gospodarenja otpadom u Gradu Zagrebu za 2018. i 2019. godinu ukazuju da se lokacije većih divljih odlagališta nakon uklanjanja odbačenog otpada u pravilu ponovno koriste za istu svrhu, te ih je potrebno ponovno sanirati.

### - uklanjanje nekontrolirano odbačenog otpada

Uklanjanje divljih odlagališta provodi se po nalogu komunalnog redara. Na mjestu sakupljanja vrši se odvajanje pojedinih kategorija otpada (metalni otpad, elektronička oprema, gume, potencijalno opasni otpad ...), a preostala količina odvozi se na odlagalište Prudinec. Količine otpada sakupljenog s divljih odlagališta prijavljuju se u Registar onečišćivača okoliša (ROO) kao sakupljeni glomazni otpad.

Tijekom 2017. godine sanirano je 13 većih deponija, 2018. 30 a 2019. 34. S onečišćenih lokacija odveženo je 2017. cca 5.070 t, 2018. cca 6.554 t, a 2019. cca 4.559 t otpada.

## **II.5.1.2. Vodni resursi**

Zakon o vodama (NN 66/19, 84/21) određuje da voda nije komercijalni proizvod, već naslijeđe koje treba čuvati, štiti i mudro i racionalno koristiti. Vodama se upravlja prema načelu jedinstva vodnog sustava i načelu održivog razvitka kojim se zadovoljavaju potrebe sadašnje generacije i ne ugrožavaju pravo i mogućnost budućih generacija da to ostvare za sebe. Vode su opće dobro i imaju osobitu zaštitu Republike Hrvatske, a vode u tijelima površinskih i podzemnih voda ne mogu biti objektom prava vlasništva i drugih stvarnih prava.

Od posebne je važnosti kakvoća vode. Njezin standard propisan je Uredbom o standardu kakvoće voda. Tijekom većeg dijela izvještajnog razdoblja na snazi je bila uredba iz 2013. godine (NN 73/13, 151/14, 78/15, 61/16, 80/18), koju je potkraj listopada 2019. zamijenila nova (NN 96/19).

### korištenje voda

Korištenje voda obuhvaća vrste korištenja voda iz članka 86. ovoga Zakona, što uključuje i vodne usluge, opće korištenje voda iz članka 88. ovoga Zakona, slobodno korištenje voda iz članka 89. ovoga Zakona te svaku drugu ljudsku djelatnost na vodama koja ima značajan utjecaj na stanje voda

Korištenje voda podrazumijeva njihovo zahvaćanje i uporabu za opskrbu vodom za piće, za stavljanje na tržište u izvornom ili prerađenom obliku u bocama ili drugoj ambalaži, sanitarne i tehnološke potrebe, zdravstvene i balneološke potrebe, grijanje, navodnjavanje i druge namjene.

## **a) stanje vodnih resursa**

### Podzemne vode

Prema odredbama Okvirne direktive o vodama EU (2000/60/EC) zagrebački vodonosni sustav u cjelini pripada u kategoriju zaštićenih područja za pitke vode, što znači da je potrebno osigurati odgovarajuće mjere zaštite na razini sustava. Ove mjere s jedne strane moraju osigurati da kakvoća podzemne vode ne pada ispod standarda za pitke vode, ali i standarda za podzemne vode u skladu s odredbama Direktive za podzemne vode (2006/118/EC), a s druge strane moraju garantirati dovoljne količine podzemne vode za potrebe javne vodoopskrbe.

Strategijom upravljanja vodama (NN 91/08) određeno je da podzemne vode zagrebačkoga vodonosnog sustava pripadaju u strateške zalihe od prvorazrednoga nacionalnog interesa za Republiku Hrvatsku. Definirane su kao vrlo osjetljiva područja u smislu prirodnog prijemnika, te svrstane u najvišu, I kategoriju voda.

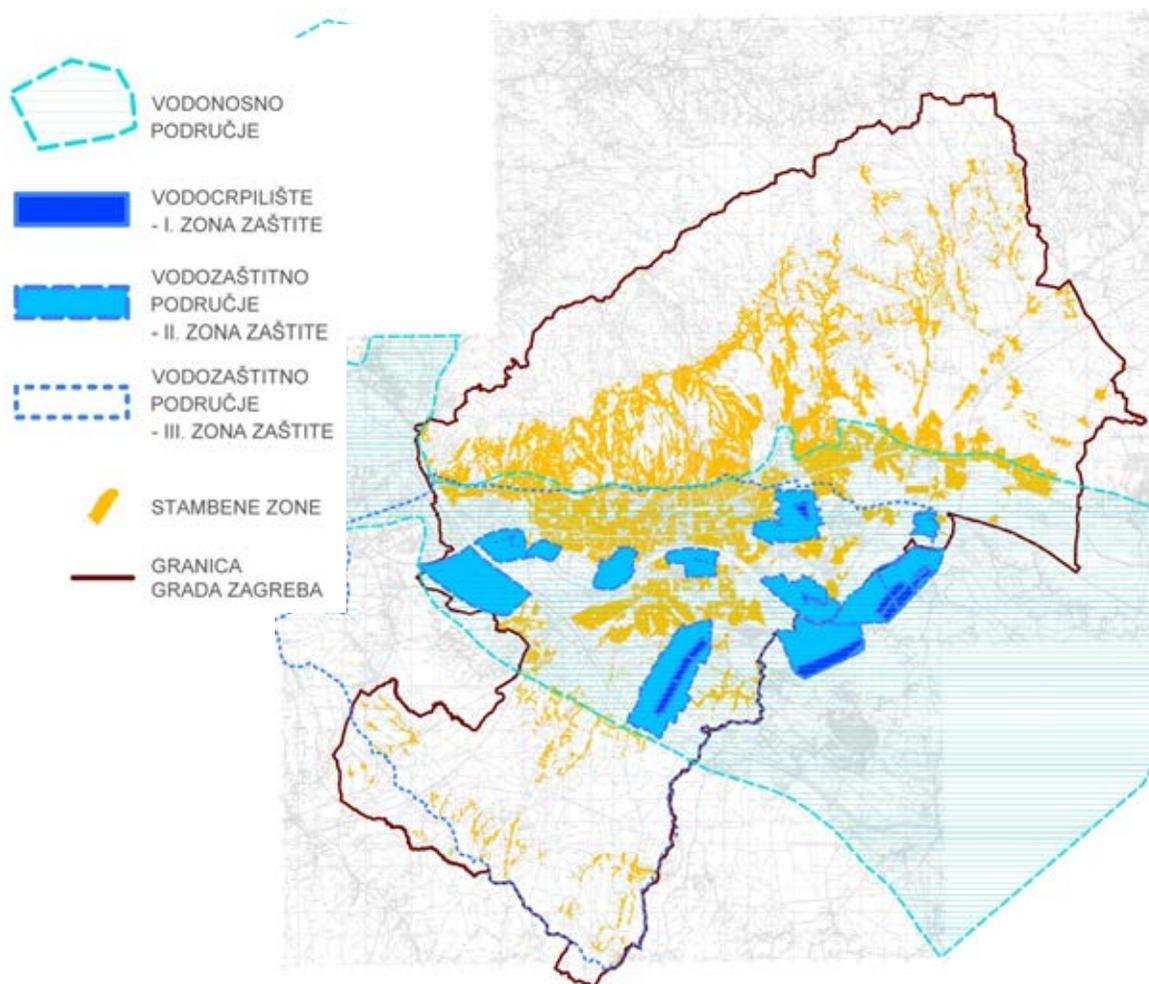
Detaljna analiza zagrebačkog vodonosnika dana je u *Elaboratu o zonama zaštite izvorišta Grada Zagreba* koji je 2014. godine izradio Zavod za geologiju i geološko inženjerstvo Rudarsko-naftno-geološkog fakulteta Sveučilišta u Zagrebu. Vodonosnik se proteže na području veličine 987,52 km<sup>2</sup>, manjim dijelom u Sloveniji, a pretežitim u Hrvatskoj. Debljina vodonosnih naslaga varira u rasponu od 5 do 100 m. Vodna ploha vodonosnika povezana je s rijekom Savom, koja je primarni čimbenik promjene razine podzemne vode. Za vrijeme visokog vodostaja, Sava cijelim svojim tokom napaja vodonosnik, dok ga za vrijeme srednjeg i niskog vodostaja na nekim dijelovima toka drenira. Regionalni smjer toka podzemne vode je od zapada prema istoku, to jest usporedo s tokom Save. Granice dotjecanja vode su na zapadu i jugu, a granica otjecanja na istoku; na sjevernoj granici nalazi se pretežno nepropusni masiv Medvednice, te s te strane nema značajnijeg dotjecaja u vodonosnik, već prevladava površinsko otjecanje potocima.

U državnom Planu upravljanja vodnim područjima (NN 66/16) je prirodna ranjivost vodonosnika u ravničarskom dijelu Grada Zagreba ocijenjena vrlo visokom i visokom, na brdskom području Medvednice niskom, a na prijelaznom području umjerenom. Podaci o razinama podzemnih voda pokazali su da su se razine podzemne vode u razdoblju od 1950. do danas u prosjeku snižavale 1 do 2 m svakih 10 godina, da godišnje ukupne količine crpljenja svih zagrebačkih crpilišta premašuju godišnje sezonske zalihe podzemnih voda, što znači da se zagrebački vodonosnik "precrpljuje", te da je uzvodno od vodnih stuba TE-TO Zagreb razina podzemne vode viša nego što bi bila da vodnih stuba nema, s time da je utjecaj najveći u neposrednoj blizini vodnih stuba i iznosi nešto više od 3 m, a kod podsusedskog praga se približava nuli.

Uz crpljenje, sniženju razina podzemne vode doprinosi i erozija korita rijeke Save, naročito nakon izgradnje novih malih hidroelektrana na Savi u susjednoj Republici Sloveniji. Nepovoljne hidrološke prilike, odnosno razdoblja dugotrajne suše, također utječu na količine i razine podzemne vode.

U ovom trenutku u Zagrebu i okolici postoji osam vodocrpilišta sa ukupno 30 zdenaca koja imaju ukupni kapacitet isporuke od 5.250 litara vode u sekundi, što je za sada u odnosu na današnju potrošnju dovoljno, što znači da Grad raspolaže i zalihama pitke vode, dakle viškovima u odnosu na svoje potrebe. Takve zalihe iznimno su osjetljiva na zagađenje tako da osim samog pročišćavanja nužna je stalna kontrola kvalitete vode koju provode ovlašteni laboratoriji nadležnih institucija i od devedesetih godina sustavno se prati kakvoća podzemnih voda na priljevnim područjima vodocrpilišta.

### Prikaz 41: Obuhvat zona zaštite izvorišta Grada Zagreba



Tablica 58. Izvorišta u sustavu opskrbe vodom Grada Zagreba

	Vodocrpilište	Kapacitet l/s	Status	Površina zaštitne zone (ha)		
				I	II	III
na području GZ	Mala Mlaka	1.400	u uporabi	148,14	770,77	24.501,45
	Petruševac	2.000	u uporabi	10,80	375,09	
	Sašnjak	900	u uporabi	27,34	442,01	
	Žitnjak	120	u uporabi	0,92		
	Zapruđe	300	u uporabi	0,66	205,12	
	Stara Loza	80	nije u uporabi	3,07	231,50	
	Ivanja Reka	200	nije u uporabi	0,67	94,51	
na području ZZ	Velika Gorica	858	u uporabi			
	Strmec	800	u uporabi			
<b>Ukupno u uporabi</b>		<b>6.378</b>				

Izvori podataka: Elaborat zone zaštite izvorišta, Prostorni plan Grada Zagreba, Generalni urbanistički plan grada Zagreba  
 Obrada: Zavod za prostorno uređenje Grada Zagreba

## Površinske vode

Na površinske vode otpada oko 597,3 ha, odnosno 0,93 % površine Grada Zagreba. Najveću vodenu površinu i najznačajniji vodotok predstavlja rijeka Sava koja protiče područjem Zagreba u duljini od oko 30 km, od ušća rijeke Krapine do Ivanje Reke. Na obroncima Medvednice evidentirano je 69, a u južnom dijelu Grada 11 potoka. Vodotoci obuhvaćaju i kanale Sopnica, Jelkovec, Črnec i Odra.

Stajačice Grada Zagreba obuhvaćaju 141 vodenu površinu, ukupne veličine 264,5 ha. Najveće stajačice su 10 pojedinačnih i 3 skupine jezera (12 jezera Savice, pet maksimirskih jezera i jezerska skupina Poloj).

Zakon o vodama odredio je podjelu površinskih voda na vode I. i II. reda. Navedena podjela određuje režim održavanja. Odlukom o popisu voda I. reda (NN 79/10), u vode I. reda na području Grada Zagreba svrstane su:

- u kategoriji međudržavnih voda: rijeka Sava,
  - u kategoriji drugih većih voda i kanala: u skupini vodotoka potok Črnec (ušće u kanal Lonja – Strug), u skupini kanala derivacijski kanal Črnec – Lonja (Žutica) i oteretni kanal Odra, u skupini jezera jezero Savica, a u skupini akumulacija i retencija akumulacija Jazbina;
  - u kategoriji bujičnih voda veće snage: bujice Medvednice, te potoci Glavničica i Kašina.
- Ostale površinske vode na području Grada Zagreba kategorizirane su kao vode II. reda.

### **b) korištenje voda za primarne potrebe**

Korištenje voda za primarne potrebe stanovništva podrazumijeva njihovo zahvaćanje i uporabu za opskrbu vodom za piće, za stavljanje na tržište u izvornom ili prerađenom obliku u bocama ili drugoj ambalaži, sanitarne i tehnološke potrebe, zdravstvene i balneološke potrebe, grijanje, navodnjavanje i druge namjene.

Osnovni izvor pitke vode Grada Zagreba su podzemne vode savskog aluvija. Pitka voda dobiva se crpljenjem iz dva podzemna sloja zagrebačkog vodonosnika. Slivovi crpilišta su međusobno povezani, s time da se podzemna razvodnica među njima pomiče u skladu s kolebanjem razine podzemnih voda.

Najveći dio vodonosnika leži ispod u ravnici izgrađenim dijelom grada Zagreba, južno od crte Ilica – Vlaška – Maksimirska. Crpljenje se vrši zdencima smještenim unutar nekoliko zona izvorišta na području Grada Zagreba i susjednih dijelova Zagrebačke županije: općine Strmec i grada Velike Gorice. Površinski obuhvat, odnosno veličinu zaštitne zone izvorišta određuje Gradska skupština Grada Zagreba posebnom odlukom temeljem prethodno provedene analize.

### **c) mjere zaštite**

Vodni resursi iznimno su osjetljivi na zagađenje. Uz pročišćavanje nužna je stalna kontrola kvalitete vode koju provode ovlašteni laboratoriji nadležnih institucija. Kakvoća podzemnih voda na priljevnim područjima vodocrpilišta sustavno se prati od devedesetih godina XX. stoljeća. Stanje površinskih voda utvrđuje se ocjenom ekološkog stanja i kemijskog stanja vodnih tijela i svrstava u jednu od pet kategorija. Kakvoća površinskih voda sustavno se prati u okviru programa nacionalnog monitoringa kojeg provode Hrvatske vode. Prema podacima objavljenim na web stranici Hrvatskih voda kopnene vode prema biološkim pokazateljima pripadaju II. vrsti vode (dobro stanje), prema režimu kisika i hranjivim tvarima II. i III. vrsti (dobro i umjereno dobro stanje), a prema mikrobiološkim pokazateljima pripadaju III. i IV. vrsti (umjereno dobro i slabo stanje).

Rezultati znanstveno - istraživačkih radova RGNF-a, koji su obrađivali problematiku kakvoće podzemne vode na zagrebačkom području, potvrđuju činjenicu da su podzemne vode u priljevnim područjima zagrebačkih crpilišta djelomično onečišćene i u cjelini izrazito ugrožene od različitih izvora onečišćenja, poput propusne kanalizacijske mreže, nesaniranih odlagališta otpada i divljih šljunčara, poljoprivredne proizvodnje, i dr.

Provedene analize podataka o kakvoći podzemne vode pokazale su prisutnost onečišćenja podzemnih voda, a naročito: (1) povišene koncentracije olova, željeza i mangana na području cijelog vodonosnika, (2) povišene koncentracije tetrakloretena, fluorantena i mineralnih ulja uglavnom na području lijevog zaobalja, te (3) povišene koncentracije nitrata i atrazina naročito u priljevnom području vodocrpilišta Mala Mlaka.

Kakvoća vode za piće prati se preko stotinjak piezometara razmještenih na i uz područja vodocrpilišta. Analize pokazuju da ona povremeno ne zadovoljava zahtijevanu I kategoriju. Najčešći je uzrok mikrobiološko onečišćenje.

Kako je pretežiti dio vodocrpilišta Grada Zagreba smješten u savskoj nizini, dio ih se nalazi unutar građevinskog područja Zagreba, u gusto izgrađenom području ili u neposrednoj blizini industrijskih zona i drugih potencijalnih zagađivača. U prethodnim je razdobljima u pojedinim vodocrpilištima unutar izgrađenih područja utvrđena neprihvatljiva razina zagađenja koja se prirodnim putem ne mogu ukloniti iz podzemnih voda, te su ona isključena iz redovnog vodoopskrbnog sustava.

Na opasnost zagađenja vodocrpilišta ukazalo je i Izvješće o stanju okoliša Grada Zagreba (SGGZ 12/06), apostrofirajući javni kanalizacijski sustav i industriju kao najveće onečišćivače. U kasnijem razdoblju izvješća o stanju okoliša nisu donošena.

Izvorišta se štite u skladu s Odlukom o zaštiti izvorišta Stara Loza, Sašnjak, Žitnjak, Petruševac, Zaprude i Mala Mlaka (SGGZ 21/14, 12/16).

Udio površine I zone zaštite iznosi 0,3 %, II zone zaštite 3,3 %, a III zone zaštite (koja obuhvaća čitavu aluvijalnu savsku nizinu između pobrđa Medvednice i Vukomeričkih gorica) 38,3 % ukupne površine Grada Zagreba. III zona zaštite zajednička je za sva vodocrpilišta Grada Zagreba.

Od ukupne površine zaštitnih zona vodocrpilišta, 11.458,1 ha nalazi se unutar obuhvata Generalnog urbanističkog plana grada Zagreba, to jest grada Zagreba, a preostali dio unutar Prostornog plana Grada Zagreba.

Uz moguću ugrozu uslijed potencijalnog smanjenja kapaciteta savskog vodonosnika, primarnu opasnost za crpilišta pitke vode predstavlja zagađenje tla.

Poduzete mjere dosad se pokazuju uspješnima i javni vodoopskrbni sustav osigurava stanovništvu Grada Zagreba zdravstveno ispravnu vodu. U svakodnevnim analizama od 1994. nisu izolirani patogeni mikroorganizmi, kancerogene ni toksične tvari u nedozvoljenoj koncentraciji. Opasnost od onečišćenja ipak postoji, a istraživanja pokazuju da se zalihe pitke vode smanjuju.

Odlukom o određivanju ranjivih područja u Republici Hrvatskoj (NN 130/12), čitavo područje Grada Zagreba svrstano je u ranjiva područja na kojima je potrebno provesti pojačane mjere zaštite voda od onečišćenja nitratima poljoprivrednog podrijetla.

2016. izrađen je Program mjera sanacije unutar zona sanitarne zaštite izvorišta za postojeće građevine i postojeće djelatnosti za razdoblje od 2016. do 2019. godine. U Programu se kao prioritetni sanacijski zahvati navode uklanjanje otpada i sanacija divljih šljunčara u II. i III. zoni zaštite izvorišta te izrada programa dodatnih istražnih radova za sanaciju onečišćenja gudronom na prostoru Savice. Program je postao sastavni dio Odluke o zaštiti izvorišta Stara Loza, Sašnjak, Žitnjak, Petruševac, Zaprude i Mala Mlaka.

U jesen 2020. izrađen je nacrt novog Programa mjera sanacije unutar zona sanitarne zaštite izvorišta: Stara Loza, Sašnjak, Žitnjak, Petruševac, Zapruđe i Mala Mlaka za postojeće građevine i postojeće djelatnosti za razdoblje od 2021.-2023. Nacrt programa je tijekom listopada i početkom studenoga 2020. bio na javnom savjetovanju.

### **II.5.1.3. Atmosfersko onečišćenje**

Europska Unija kao tri glavna izvora atmosferskog onečišćenja prepoznaje promet, emisije iz stacionarnih izvora i emisije prouzročene proizvodnjom električne struje.

Atmosfersko onečišćenje obuhvaća onečišćenje zraka, onečišćenje bukom i elektromagnetsko onečišćenje. Sva tri tipa onečišćenja negativno utječu na zdravlje ljudi induciranjem fizioloških promjena i bolesti, te promjena u ponašanju. Izrazito su prisutni u urbanoj matrici, naročito u gusto izgrađenim dijelovima grada Zagreba, i nije ih moguće u potpunosti otkloniti, već samo reducirati, odnosno njima upravljati.

#### **a) Onečišćenje zraka**

Direktivom o kakvoći atmosferskog zraka i o čistom zraku za Europu te tematskom strategijom o onečišćenju zraka nastoje se uz smanjenje onečišćenja zraka spriječiti njegovi škodljivi učinci na okoliš i zdravlje. Smanjenje atmosferskog onečišćenja, poput onog koje prouzrokuje promet, također podrazumijeva smanjenje onečišćenja bukom.

Praćenje kakvoće zraka na području Grada Zagreba sustavno se provodi preko državne i gradske mreže za trajno praćenje kakvoće zraka. Uredbom o određivanju zona i aglomeracija prema razinama onečišćenosti zraka na teritoriju Republike Hrvatske (NN 01/14), za potrebe praćenja kvalitete zraka u Državi određeno je pet zona i četiri aglomeracije; jedna od alomeracija je aglomeracija Zagreb, oznake HR ZG, koja uz Grad Zagreb obuhvaća gradove Dugo Selo, Samobor, Svetu Nedelju, Veliku Goricu i Zaprešić.

U Gradu Zagrebu instalirano je šest gradskih i tri državne mjerne postaje, te četiri mjerne postaje posebne namjene. Državne mjerne postaje su: Zagreb - 1 na uglu Ulice grada Vukovara i Miramarske ceste, Zagreb - 2 na križanju Maksimirske i Mandlove, Zagreb - 3 na križanju Sarajevske i Kauzlarićevog prilaza. Lokacije mjernih postaja u gradskoj mreži su: Đorđićeva ulica (Ustanova za hitnu medicinsku pomoć) za centar grada, Ksaverska cesta (IMI) za sjeverni dio grada, Siget (Dom zdravlja) za južni, Prilaz baruna Filipovića (Dom zdravlja Zagreb - Zapad) i Susedgrad (Utenzilija d.d.) za zapadni, te Peščenica (Tehnička škola Ruđera Boškovića) za istočni dio grada.

Prema Zakonu o zaštiti zraka (NN 127/19), prva kategorija kvalitete zraka znači čist ili neznatno onečišćen zrak - nisu prekoračene granične vrijednosti (GV), ciljne vrijednosti, odnosno ciljne vrijednosti za prizemni ozon, a druga kategorija kvalitete zraka znači onečišćen zrak - prekoračene su granične vrijednosti (GV), ciljne vrijednosti, odnosno ciljne vrijednosti za prizemni ozon.

U izvještajnom razdoblju 2017. – 2020. godine, zrak u Gradu Zagrebu bio je I kvalitete obzirom na rezultate mjerenja većine onečišćujućih tvari, osim u slučaju dušikovog oksida (NO<sub>2</sub>), prizemnog ozona (O<sub>3</sub>) i lebdećih čestica (PM<sub>10</sub>), obzirom na koje je okolni zrak na dijelu mjernih postaja bio II kategorije kvalitete.

Tijekom zimskih mjeseci uobičajena je pojava smanjene kvalitete zraka zbog povišenja koncentracije lebdećih čestica u zraku. Uzroci su brojni, kao npr. veći broj kućnih i industrijskih ložišta, cestovni promet, vremenski uvjeti i sl.

## **b) Buka**

Buka okoliša je neželjen ili po ljudsko zdravlje i okoliš štetan zvuk u vanjskome prostoru izazvan ljudskom aktivnošću. Prekomjerna buka izrazito negativno utječe na kvalitetu života i na zdravlje stanovništva. Pravilnikom o najvišim dopuštenim razinama buke u sredini u kojoj ljudi rade i borave (NN 145/04), koji je bio na snazi tijekom izvještajnog razdoblja, dopuštene su najviše ocjenske razine buke imisije na otvorenom prostoru od 50 dB danju i 40 dB noću u zonama odmora, oporavka i liječenja, 55 dB danju i 40 dB noću u zonama stanovanja i boravka, 55 dB danju i 45 dB noću u zonama mješovite, pretežito stambene namjene, te 65 dB danju i 50 dB noću u zonama mješovite, pretežito poslovne namjene sa stanovanjem. U zonama gospodarske namjene, buka na granici zone ne smije prelaziti najvišu dopuštenu razinu buke zone s kojom se graniči, dok buka na granici pojedine građevne čestice ne smije prelaziti 80 dB.

Zakon o zaštiti od buke (NN 30/09, 55/13, 153/13, 41/16, 114/18, 14/21) obvezuje gradove veće od 100.000 stanovnika na izradu strateških karata buke i akcijskih planova upravljanja bukom. Strateškim kartama buke ocjenjuje se izloženost stanovništva buci prometa i industrije, a one se izrađuju pojedinačno za cestovni, željeznički, zračni promet i industriju, uključujući pripadajuću infrastrukturu te objekte za sport i rekreaciju i posebno objekte i područja posebno osjetljiva na buku (bolnice, škole, vrtići, tiha područja i sl.). Sastoje se od tekstualnog i grafičkog dijela i upotrebljavaju se prvenstveno kao osnova za izradu akcijskih planova i kao izvor podataka za informiranje javnosti. Na temelju rezultata strateške karte buke i razlikovne karte buke (tzv. konfliktne karte buke), iz koje je vidljiva razlika između postojećeg, odnosno predviđenog stanja imisije buke i dopuštenih razina buke, izrađuje se akcijski plan namijenjen upravljanju bukom okoliša i njezinim štetnim učincima, uključujući mjere zaštite od buke. Strateške karte buke i akcijski planovi sastavni su dio informacijskog sustava zaštite okoliša Republike Hrvatske i čine stručnu podlogu za izradu prostornih planova i u postupku strateške procjene utjecaja plana i programa na okoliš, usklađuju se trajno s izmjenama u prostoru, a obavezno se obnavljaju svakih pet godina.

U razdoblju od 2014. do 2016. godine izrađene su sve strateške i konfliktne karte buke Grada Zagreba za različite vremenske periode, kao i integralna karta, nakon čega je započela izrada Akcijskog plana za upravljanje bukom Grada Zagreba. Gradski ured za gospodarstvo, energetiku i zaštitu okoliša izradio ga je u svibnju 2017., a Plan je usvojen zaključkom gradonačelnika Grada Zagreba od 31.12.2018. (SGGZ 02/19).

Strateške karte buke dostupne su na Geoportalu Grada Zagreba.

Rezultati sumarne analize izloženosti stanovništva, provedene u okviru izrade Strateške karte buke Grada Zagreba, pokazuju da je više od 40% stanovnika izloženo prekomjernim razinama buke cestovnog prometa za razdoblje dana, večeri i noći, 7% željezničkog i 6% tramvajskog prometa, dok je prekomjernim razinama buke industrijskih pogona izložen statistički gotovo zanemariv broj stanovnika.

Izrazit uzrok buke su i pojedine vrste manifestacija. Najveći dio održava ih se u središnjem dijelu grada, prije svega na Trgu bana Jelačića. Prilikom koncerata i sličnih manifestacija s povišenom razinom buke na toj lokaciji, uočeno je da razina emitirane buke, pojačana refleksijom s okolnih zgrada, na pojedinim točkama znatno prelazi granicu neugode.

Zakon o zaštiti od buke dao je jedinicama lokalne samouprave mogućnost da, radi zadovoljavanja potreba za održavanjem javnih skupova i organiziranja razonode, zabavnih i sportskih priredbi i drugih aktivnosti na otvorenom ili u zatvorenom prostoru za stanovništvo i goste, kada postoji mogućnost prekoračenja dopuštenih razina buke, odlukom predstavničkih tijela odrede ulice, dijelove ulica i naselja, trgove i druge lokacije u kojima je moguće prekoračiti dopuštene razine buke kao i putove za dolazak i odlazak sudionika navedenih događanja. Temeljem zakonskih odredbi, Grad Zagreb je 2016. godine donio Odluku o lokacijama i najvi-

šim dopuštenim razinama buke tijekom održavanja manifestacija (SGGZ 12/16), kojom je službeno omogućio povišenje razine buke tijekom javnih događanja i skupova na 16 lokacija u gradu, od toga osam u najužem gradskom središtu. Time se u središnjem dijelu Zagreba stanovništvo nastavlja učestalo izlagati povišenim razinama buke.

### **c) Elektromagnetski utjecaji**

#### Izvori ionizirajućeg zračenja

Ionizirajuće zračenje ionizirajući atome u tkivu narušava biokemijske procese u stanicama, što remeti njihovo funkcioniranje i dijeljenje i rezultira ozbiljnim zdravstvenim poremećajima i bolestima. Ionizirajuće zračenje nije moguće osjetiti, a njegove posljedice nastaju sa zadržkom i teško ih je povezati s uzrokom.

Izvori ionizirajućeg zračenja u čovjekom utjecanom okolišu su uređaji koji sadrže radioaktivne materijale. Takvi uređaji koriste se, u kontroliranim uvjetima i uz poseban nadzor, u energetici, medicini, istraživanjima, industriji, obrani i javnom sektoru. Radioaktivne elemente u maloj količini sadrže i uređaji široke primjene, poput gromobrana i dojavljivača dima u zaštiti od požara.

Osnovnu prijetnju za zdravlje i okoliš predstavlja radioaktivni otpad koji se generira kao posljedica primjene izvora ionizirajućeg zračenja u medicini, industriji, znanosti, vojsci i javnom sektoru. Postupanje s radioaktivnim otpadom vrši se u skladu sa odredbama Zakona o radiološkoj i nuklearnoj sigurnosti (NN 141/13, 39/15, 130/17, 118/18). Provedba Zakona je tijekom prve dvije godine izvještajnog razdoblja bila u nadležnosti Državnog zavoda za radiološku i nuklearnu sigurnost, da bi od 1. siječnja 2019. nadležnost prešla na Ministarstvo unutarnjih poslova.

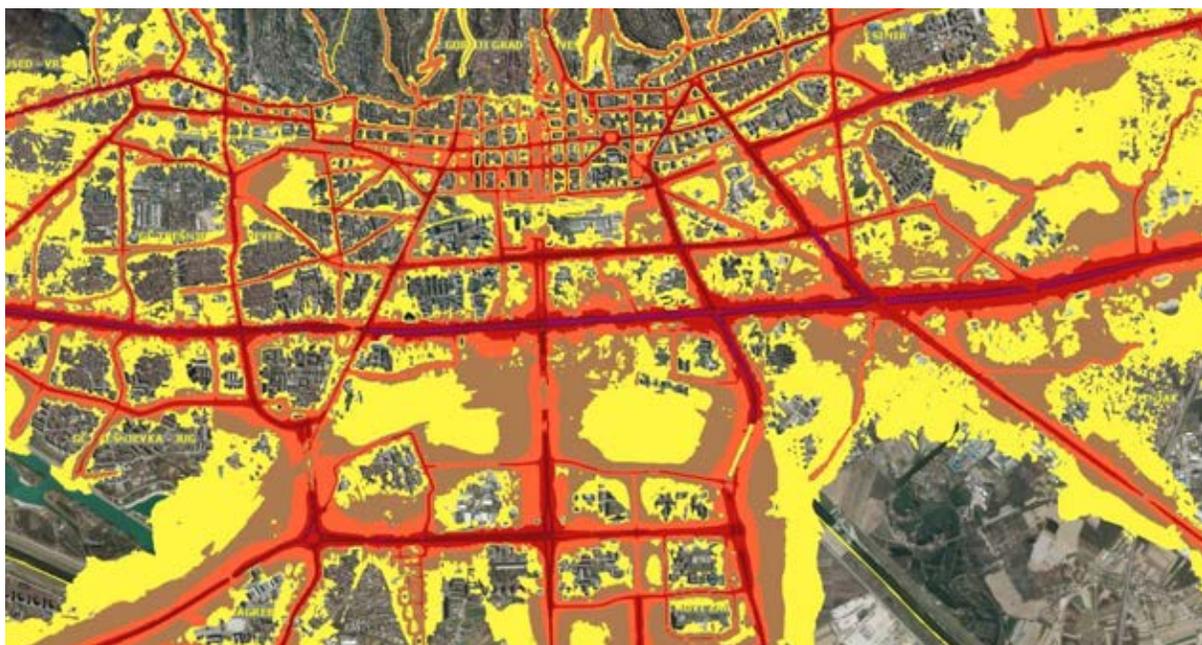
Institucionalni radioaktivni otpad Republike Hrvatske čuva se u dva zapečaćena skladišta u širem centru Zagreba: na Institutu Ruđer Bošković i Institutu za medicinska istraživanja i medicinu rada (IMI) u Zagrebu. Skladište IMI zatvoreno je i sanirano 2006., a skladište IRB 2015. godine. U prvom se čuva 1,5 m<sup>3</sup>, a u drugom 10 m<sup>3</sup> radioaktivnog otpada. U Nacionalnom programu provedbe Strategije zbrinjavanja radioaktivnog otpada, iskorištenih izvora i istrošenog nuklearnog goriva (Program za razdoblje do 2025. godine s pogledom do 2060. godine) navedeno je da ukupna razina aktivnosti otpada u dva navedena skladišta iznosi oko 26 TBq.

Nakon zatvaranja i sanacije navedenih skladišta (IMI 2006., IRB 2015. godine), naknadno stvorene količine radioaktivnog otpada (u pravilu, iskorišteni radioaktivni izvori vrlo male aktivnosti iz javljača požara, radioaktivnih gromobrana, otpadnog metala, različitih uređaja ili industrijskih postrojenja) privremeno se skladište kod prouzročitelja, odnosno korisnika izvora ionizirajućeg zračenja.

Obveza Republike Hrvatske je uspostava središnjeg skladišta institucionalnog radioaktivnog otpada i iskorištenih izvora u koje će se dovoziti i skladištiti prethodno obrađen otpad. Strategijom zbrinjavanja radioaktivnog otpada, iskorištenih izvora i istrošenog nuklearnog goriva (NN 125/14) i Nacionalnim programom provedbe Strategije zbrinjavanja radioaktivnog otpada, iskorištenih izvora i istrošenog nuklearnog goriva - Program za razdoblje do 2025. godine s pogledom do 2060. godine (NN 100/18) predviđena je uspostava Centra za zbrinjavanje radioaktivnog otpada na teritoriju Republike Hrvatske za sve hrvatske potrebe kao i za potrebe zbrinjavanja polovine radioaktivnog otpada iz NE Krško.

Redovitim praćenjem stanja od strane nadležnog tijela u izvještajnom razdoblju utvrđeno je da objekti u kojima se privremeno skladišti institucionalni radioaktivni otpad zadovoljavaju sve uvjete vezane uz provedbu mjera fizičkog osiguranja, te se u njima otpad čuva na siguran način do početka rada Centra za zbrinjavanje radioaktivnog otpada, u koji će biti pohranjen kad se za to stvore mogućnosti, dok je na temelju provedenih mjerenja razine zračenja

## Prikaz 42. Izvod iz Strateške karte buke Grada Zagreba za središnje područje Grada



Strateška karta buke Grada Zagreba

u okolišu samih objekata procijenjeno da je rizik od ozračenja stanovništva Grada Zagreba zanemariv.

### Neionizirajuće zračenje

Tijekom proteklog stoljeća brzi je razvoj tehnologije, naročito na području elektromagnetskih i električnih uređaja, prouzročio elektromagnetsko zagađenje – „elektromagnetski smog“. Razina tog onečišćenja konstantno raste i predstavlja sve veću opasnost za kvalitetu života. Vrijednost izmjeničnih elektromagnetskih polja koja je stvorio čovjek, naročito u velikim gradovima, može i 100.000 puta premašivati vrijednosti prirodnog Zemljinog polja.

Tok električne struje stvara električna i magnetska polja u vodičima, te se ona manifestiraju u području oko električnih aparata. Ubrzani napredak u električnoj, elektroničkoj i komunikacijskoj tehnologiji prati izraziti porast broja uređaja uz preklapanje i progušćivanje njihovih polja, što rezultira nastankom elektromagnetskog smoga.

U stvaranju elektrosmoga sudjeluju polja zračenja niske i visoke frekvencije. Zračenje niske frekvencije dolazi od elektroopreme i vodiča: dalekovoda, trafostanica, električne željeznice i uličnih vodova, a u kući od električnih instalacija, televizora, računala, produžnih kablova i ostale opreme u kući. Zračenje visoke frekvencije stvaraju emiteri: odašiljači za mobilne komunikacije, tv i radio odašiljači, te radar.

### - izvori niske frekvencije

Najjači pojedinačni izvori elektromagnetskog polja, i praktički jedini koji utječu na prostoru izvan građevina, su transformatori i nadzemni električni vodovi.

Mjere zaštite od navedenih izvora propisane su podzakonskim aktima i ugrađene u prostornu dokumentaciju. One uključuju zabranu gradnje u zaštitnom pojasu određenom sukladno snazi elektromagnetskog polja i ograničenje boravka ljudi u blizini navedenih uređaja.

#### - svjetlosno onečišćenje

Zakon o zaštiti od svjetlosnog onečišćenja (NN 114/11) u sustavu javne rasvjete propisuje obvezu primjene svjetiljki koje uz manju potrošnju energije daju jednak svjetlosni učinak, te izbjegavanje rasipanja svjetlosnog snopa iznad horizonta u postocima većim od propisanih graničnih vrijednosti.

U sustavu javne rasvjete Grada Zagreba koriste se štedne žarulje.

#### - pokretne telekomunikacijske mreže

Slabiji izvor zračenja, no prisutan bez ograničenja na čitavom području Grada Zagreba su bazne stanice bežične telekomunikacijske mreže. Nakon što je, izmjenama Pravilnika o jednostavnim građevinama i radovima iz 2009. godine, postava elektroničke komunikacijske opreme (antenskih prihvata) na postojeće građevine uvrštena u radove za koje nije potrebna građevinska dozvola, čime je ukinuta mogućnost njene regulacije od strane regionalne i lokalne samouprave, odnosno zajednice, krovni prihvat postavljeni su na velik broj lokacija u gusto izgrađenim sredinama i zonama stalnog boravka ljudi na način koji nagrđuje sliku naselja, kao i Grada Zagreba u cjelini.

Temeljem izraženog interesa građana i njihovih prijedloga iznesenih u postupku izmjena prostornih planova, Grad je, u okviru svojih pravnih ovlasti i u skladu s važećom legislativom, u odredbe GUP-ova grada Zagreba i Sesveta ugradio mjere koje treba ispuniti kod postave novih vanjskih sklopova bežične telekomunikacijske infrastrukture. Time problem postojećih krovni prihvata nije otklonjen, ali je ograničena njihova nekontrolirana ekspanzija, bez – sudeći po podacima samih teleoperatera – utjecaja na pokrivenost signalom.

#### **II.5.1.4. Zdravstvena ekologija**

Gusto naseljeno područje Grada osjetljivo je na pojavu zaraznih bolesti. Bitan čimbenik prevencije i očuvanja zdravlja stanovništva jest provedba zdravstveno-ekološke zaštite, te održavanje urednosti i čistoće javnih površina.

Mjere zdravstvene ekologije obuhvaćaju provedbu dezinfekcije, dezinsekcije i deratizacije, ispitivanje hrane i predmeta opće uporabe, ispitivanje vode za piće, te voda namijenjenih kupnji i rekreaciji, ispitivanje štetnih utjecaja onečišćenja zraka na zdravlje ljudi, ispitivanje buke i ispitivanje onečišćenja tla. Provedba navedenih mjera u nadležnosti je Gradskog ureda za zdravstvo.

## II.5.2. Zaštita bioraznolikosti

### Ekološka mreža NATURA 2000

Prirodne vrijednosti od međunarodnog značaja obuhvaćene su Ekološkom mrežom RH koja je dio mreže zaštite Natura 2000 Europske Unije.

Ekološka mreža početno je zakonom određena kao sustav najvrjednijih područja za ugrožene divlje svojte i stanišne tipove, koja su dostatno bliska i međusobno povezana koridorima, čime je omogućena međusobna komunikacija i razmjena vrsta. Izmjenama i dopunama Zakona o zaštiti prirode i Zakona o zaštiti okoliša iz 2018. godine (NN 15/18 i NN118/18) izmijenjena je definicija ekološke mreže, te je ekološka mreža Natura 2000 određena kao koherentna europska ekološka mreža sastavljena od područja u kojima se nalaze prirodni stanišni tipovi i staništa divljih vrsta od interesa za Europsku uniju, a omogućuje očuvanje ili, kad je to potrebno, povrat u povoljno stanje očuvanja određenih prirodnih stanišnih tipova i staništa vrsta u njihovu prirodnom području rasprostranjenosti.

Na području Republike Hrvatske, ekološku mrežu čine područja očuvanja značajna za ptice - POP (područja značajna za očuvanje i ostvarivanje povoljnog stanja divljih vrsta ptica od interesa za Europsku uniju, kao i njihovih staništa, te područja značajna za očuvanje migratornih vrsta ptica, a osobito močvarna područja od međunarodne važnosti) i područja očuvanja značajna za vrste i stanišne tipove - POVS (područja značajna za očuvanje i ostvarivanje povoljnog stanja drugih divljih vrsta i njihovih staništa, kao i prirodnih stanišnih tipova od interesa za Europsku uniju). Ekološku mrežu RH sa sustavom ekološki značajnih područja i ekoloških koridora uredbom proglašava Vlada Republike Hrvatske.

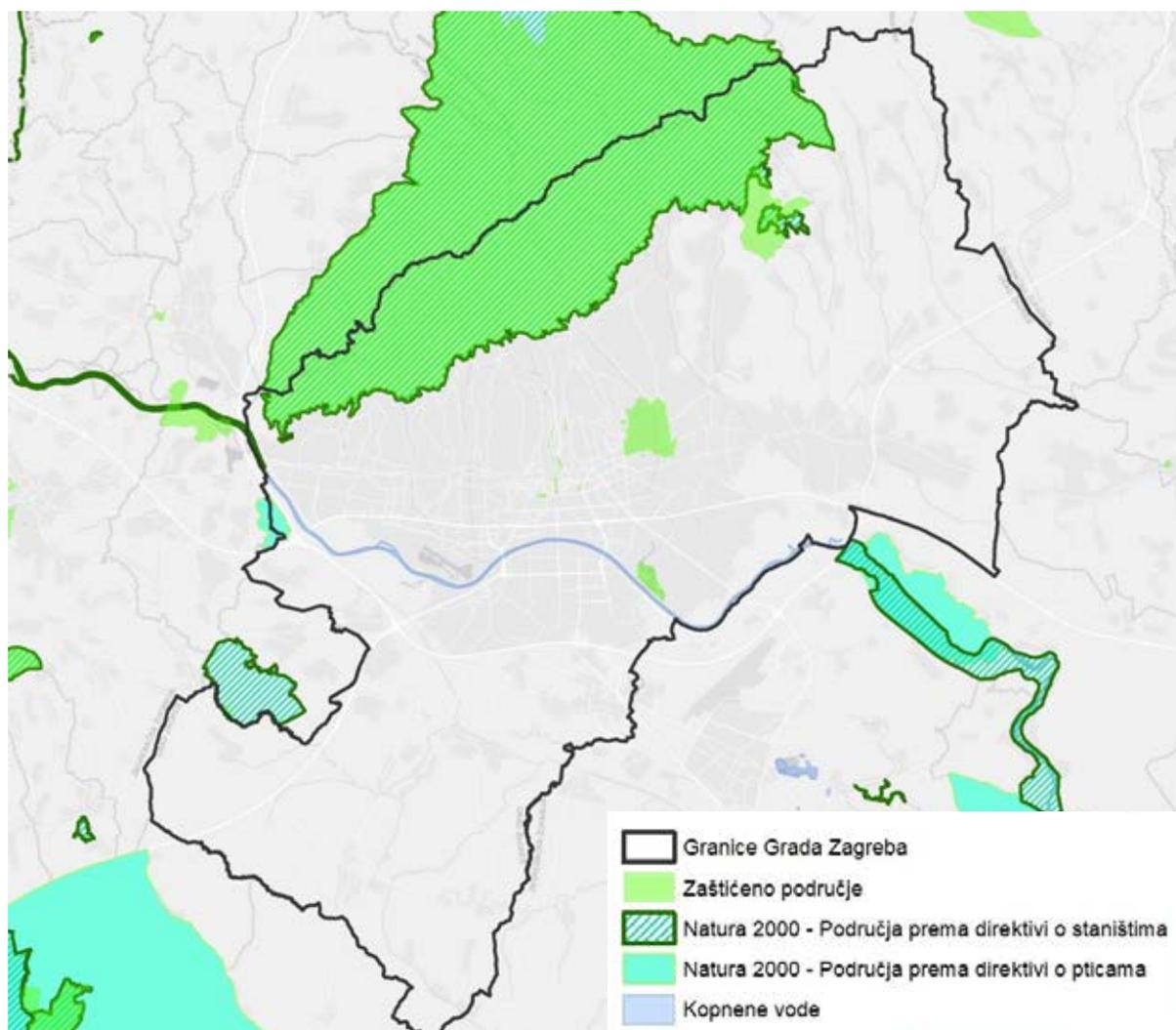
Ekološka mreža proglašena je posebnom uredbom 2013. godine (Uredba o ekološkoj mreži, NN 124/13, 105/15) kao sustav najvrjednijih područja za ugrožene divlje svojte i stanišne tipove, koja su dostatno bliska i međusobno povezana koridorima, čime je omogućena međusobna komunikacija i razmjena vrsta. Ta je uredba tijekom izvještajnog razdoblja zamijenjena novom Uredbom o ekološkoj mreži i nadležnostima javnih ustanova za upravljanje područjima ekološke mreže (NN 80/19), koja je stupila na snagu 30. kolovoza 2019.

### - izmjene u izvještajnom razdoblju

Sukladno Uredbi o ekološkoj mreži, ekološka mreža je na području Grada Zagreba obuhvaćala dio PP Medvednica (identifikacijski broj HR2000583), područja Velajnica i Krč u sjeveroistočnom dijelu Grada (HR 2001298), područje potoka Dolje na zapadu grada Zagreba (HR 2001228) te dio područja Sava uzvodno od Zagreba (HR 2001506). Dva područja u Zagrebačkoj županiji: Stupnički lug (HR 2000589) i Sava kod Hrušćice (HR 1000002) rubno su, malim dijelom, ušla u prostor Grada Zagreba uslijed nepreciznosti u određivanju razgraničenja. Tijekom izvještajnog razdoblja provedena je korekcija temeljem katastarske izmjere te se područje Sava kod Hrušćice (HR 1000002) više ne preklapa s teritorijem Grada Zagreba na jugoistočnom dijelu Grada.

Uredbom o ekološkoj mreži i nadležnostima javnih ustanova za upravljanje područjima ekološke mreže, područjem HR100002 je 2019. obuhvaćena i šljunčara Rakitje kao područje očuvanja značajno za ptice. Približno pola šljunčare nalazi se unutar administrativnih granica Grada Zagreba, na njegovom zapadnom rubu.

### Prikaz 43. Područja ekološke mreže



Izvor: Bioportal  
 Obrada: Zavod za prostorno uređenje Grada Zagreba

**Tablica 59: Veličina područja ekološke mreže na području Grada Zagreba**

Temelj za uvrštenje u ekološku mrežu	Tip	Šifra	Naziv	Površina (ha) *
Direktiva o staništima	B	HR2000583	PP Medvednica *	8.439,00
	B	HR2001298	Vejalnica i Krč	142,81
	B	HR2001228	Potok Dolje	5,22
	B	HR2001506	Sava uzvodno od Zagreba *	20,55
	B	HR2000589	Stupnički lug *	0,81
Direktiva o pticama	A	HR1000002	Sava kod Hrušćice sa šljunčarom Rakitje	64,92
<b>Ukupno</b>				<b>8.652,76</b>

Izvor: Bioportal  
 Obrada: Zavod za prostorno uređenje Grada Zagreba

### Briga za životinje na području Grada Zagreba

Prevenciju i zdravstvenu zaštitu životinja na području Grada Zagreba osigurava Veterinarski fakultet Sveučilišta u Zagrebu, gradske ustanove veterinarske struke (Veterinarska stanica Grada Zagreba i 12 drugih veterinarskih stanica), te 31 privatna ambulanta na 33 lokacije. Na području Grada djeluje 7 veterinarskih ljekarni. Usluge privremenog smještaja kućnih ljubimaca pruža 15 privatnih ustanova ("hotela za pse i mačke").

### - sklonište za nezbrinute životinje, oporavilište za divlje životinje i groblje za kućne ljubimce

U skladu s odredbama Zakona o zaštiti životinja, jedinice lokalne samouprave obvezne su organizirati i financirati poslove sakupljanja napuštenih ili izgubljenih životinja. Takve životinje, kao i divlje životinje pronađene izvan prirodnog staništa, smještaju se u skloništa za životinje. U smislu zakona, sklonište za životinje je objekt u kojem se smještaju i zbrinjavaju napuštene i izgubljene životinje, gdje im se osigurava potrebna skrb i pomoć. Na području jedinice područne (regionalne) samouprave mora djelovati najmanje jedno takvo sklonište, u kojem je osigurano najmanje 50 smještajnih mjesta za životinje. Sklonište može osnovati neka od jedinica lokalne samouprave ili neka druga pravna ili fizička osoba, a ako se to ne dogodi, obvezna ga je osnovati sama jedinica područne samouprave.

Na području Grada Zagreba djeluje jedno sklonište - Sklonište za nezbrinute životinje Grada Zagreba. Smješteno je na prostoru bivšeg poljoprivredno-gospodarskog kompleksa na području MO Dumovec u Gradskoj četvrti Sesvete. Sklonište je u suvlasništvu Grada Zagreba (4.327 m<sup>2</sup>) i Republike Hrvatske (8.611 m<sup>2</sup>).

Od 2017. godine, Veterinarski fakultet Sveučilišta u Zagrebu jedno je od 11 registriranih oporavilišta za divlje životinje u Republici Hrvatskoj. Sukladno propisima, u sklopu fakulteta ustanovljen je prostor u kojem privremeno ili trajno borave jedinke strogo zaštićenih zavičajnih vrsta, koje su nađene u prirodi iscrpljene, bolesne, ozlijeđene, ranjene ili otrovane, u svrhu liječenja i oporavka radi povratka u prirodu ili u svrhu repopulacije i/ili reintrodukcije, te zaplijenjane ili oduzete strogo zaštićene životinje, kao i jedinke divljih vrsta zaplijenjane sukladno posebnom propisu koji regulira prekogranični promet i trgovinu divljim vrstama.

U neposrednom susjedstvu skloništa za nezbrinute životinje u Dumovcu izgrađeno je Gradsko groblje za kućne ljubimce „Spomengaj“ s krematorijem. Groblje zauzima površinu od 12.656 m<sup>2</sup>, od čega 8.000 m<sup>2</sup> otpada na prostor za ukop ili polaganje urni s 10.000 mjesta. Otvoreno je u lipnju 2019.

Sklonište i oporavilište djeluju u sklopu javne ustanove Zoološki vrt Grada Zagreba kao njezine funkcionalne jedinice. Groblje za kućne ljubimce djeluje u sklopu trgovačkog društva suosnivači kojega su Grad Zagreb i Zoološki vrt Grada Zagreba, a njime upravlja Zoološki vrt.

U suradnji s Gradom Zagrebom, Zoološki vrt je 2020. godine pokrenuo projekt „Oporavilište za divlje životinje – Modernizacija Zoološkog vrta grada Zagreba III faza“ koji se financira sredstvima iz kohezijskog fonda EU. Projektom je predviđena izgradnja novog, namjenski planiranog objekta oporavilišta u prostornom sklopu skloništa za divlje životinje u Dumovcu. Rok za realizaciju istječe 2023. godine.

### **II.5.3. Zaštita i korištenje posebnih vrijednosti prostora**

Na području Grada Zagreba evidentirano je i zaštićeno više posebno vrijednih prostora. Oni obuhvaćaju zone nepokretnih kulturnih dobara, dijelove prirodnog zemljišta, te područja krajobrazne vrijednosti.

Različite kategorije zaštićenih dijelova prostora koji se štite temeljem zakona evidentiraju se u registrima koje vode nadležna ministarstva.

Osnovni dokument zaštite prirodnih i kulturnih vrijednosti na području Grada Zagreba je konzervatorska podloga Grada Zagreba. Izrađuje je Gradski zavod za zaštitu spomenika kulture i prirode. Konzervatorska podloga je stručna dokumentacija koja obuhvaća identifikaciju, analizu stanja, valorizaciju i mjere očuvanja kulturno-povijesnih vrijednosti na području obuhvaćena, a njene se odredbe ugrađuju u prostorno-plansku dokumentaciju. Odredbe i mjere zaštite iz konzervatorske podloge ugrađene su u Prostorni plan Grada Zagreba i generalne urbanističke planove grada Zagreba i Sesveta izmjenama i dopunama tih planova iz siječnja 2009. (Sl.GI.GZ 01/09). Revizija konzervatorske podloge u dijelu koji se odnosi na zaštićena kulturna na području GUP-a grada Zagreba i Sesveta iz 2010. i njena dopuna iz 2012. ugrađene su u GUP-ove grada Zagreba i Sesveta u postupku izrade njihovih izmjena i dopuna, a njihovim prihvaćanjem postale su dio tih planova.

Pojedina područja i objekti, kao i pojedinačni primjerci vegetacije, štite se mjerama generalnih urbanističkih planova Zagreba i Sesveta.

#### **II.5.3.1. Zaštićeni dijelovi prirode**

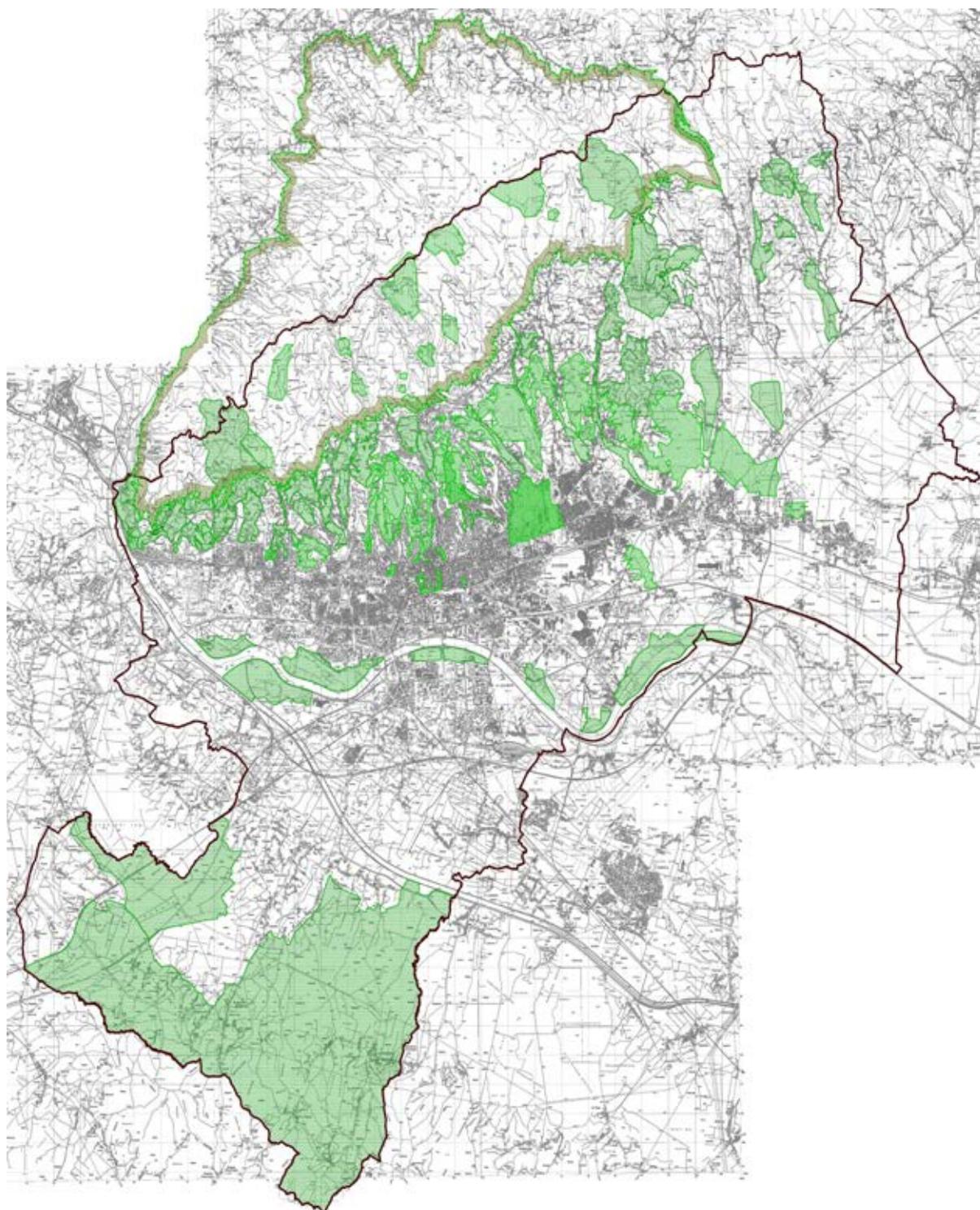
Pojedini prirodni prostori Grada Zagreba evidentirani su kao posebno vrijedna područja koja se štite na međunarodnoj, nacionalnoj i razini Grada.

Zaštita prirode na državnoj razini regulirana je temeljem Zakona o zaštiti prirode (NN 80/13, 15/18, 14/19, 127/19). Sukladno zakonskim odredbama, dijelovi prirode štite se u kategorijama zaštićenih područja, zaštićenih vrsta i zaštićenih minerala i fosila (uz izmjene naziva posljednje dvije kategorije), a za zaštićena područja definirano je razvrstavanje na zaštićena područja od državnog i od lokalnog značenja.

Zaštićena područja od državnog značenja su: strogi rezervat, nacionalni park, posebni rezervat i park prirode, a od lokalnog regionalni park, spomenik prirode, značajni krajobraz, park-šuma i spomenik parkovne arhitekture. U skladu s time regulira se i njihovo proglašavanje, pa nacionalni park i park prirode posebnim zakonom određuje Hrvatski sabor, stroge i posebne rezervate Vlada RH uredbom na prijedlog Ministarstva, a regionalni park, značajni krajobraz, park-šumu, spomenik prirode i spomenik parkovne arhitekture županijska skupština ili Gradska skupština Grada Zagreba. Zaštićena područja upisuju se u Upisnik zaštićenih područja koji vodi Ministarstvo zaštite okoliša i prirode.

Najveća zaštićena prirodna cjelina na području Grada Zagreba je zaštićeno područje državnog značaja Park prirode (PP) Medvednica. Uz PP Medvednica, početkom izvještajnog razdoblja Temeljem Zakona o zaštiti prirode zaštićeni su, uz Park prirode Medvednica, sedam posebnih rezervata šumske vegetacije unutar PP Medvednica (od čega šest na području Grada Zagreba), park šuma Dotrščina, značajni krajobrazi Lipa i Goranec unutar PP Medvednica, geomorfološki spomenik prirode spilja Veternica (unutar PP Medvednica), spomenici parkovne arhitekture: 2 botanička vrta i 15 parkova, 2 pojedinačna stabla, te područja ekološke mreže RH. Temeljem istog zakona za zaštitu su predloženi i drugi vrijedni dijelovi prirode, i to šume u kategoriji park šuma, krajobrazi u kategoriji značajnih krajobraza, te parkovi u kategoriji spomenika parkovne arhitekture.

### Prikaz 43: Zaštićene prirodne vrijednosti na području Grada Zagreba



Izvori: Konzervatorska podloga Grada Zagreba

Prostorni planovi: PP Parka prirode Medvednica, PPGZ, GUP grada Zagreba, GUP Sesveta

Obrada: Zavod za prostorno uređenje Grada Zagreba

**Tablica 60. Zaštićena područja prirode u Gradu Zagrebu**

Kategorija / podkategorija	Naziv		Reg. broj upisa u Upisnik zašt. podr.	Površina (ha)
Park prirode	Medvednica (dio PP unutar područja Grada Zagreba)			8.407,55
Posebni rezervat šumske vegetacije	<i>unutar PP Medvednica</i>	Babji zub – Ponikve		148,60
		Bliznec – Šumarev grob		175,73
		Gračec – Lukovica – Rebar		23,41
		Mikulić potok – Vrabečka gora		90,93
		Pušinjak – Gorščica		186,79
		Rauchova lugarnica – Desna Trnava		101,10
		Tusti vrh – Kremenjak		20,00
	Stupnički lug			0,81
Značajni krajobraz	Lipa ( <i>unutar PP Medvednica</i> )			218,00
	Goranec			477,38
	Savica		330	79,54
Spomenik parkovne arhitekture	Botanički vrt Farmaceutsko-biokemijskog fakulteta		591	2,42
	Botanički vrt Prirodoslovno-matematičkog fakulteta		647	4,69
	Park u Jurjevskoj 27		26	0,86
	Park u Jurjevskoj 30		630	0,17
	Mallinov park, Nemetova		31	1,69
	Leustekov park, Mlinovi		92	0,47
	Park na Trgu kralja Tomislava		635	2,45
	Park Maksimir		172	318,02
	Park na Trgu N.Š.Zrinskog („Zrinjevac“)		634	2,19
	Park Ribnjak		628	4,70
	Park na Trgu J.J.Strossmayera		636	1,88
	Park uz dvorac Junković		650	2,50
	Vrt, Prilaz Gjure Deželića 14		881	0,01
	Park na Trgu kralja Petra Krešimira IV		910	2,50
	Park na Trgu kralja Petra Svačića		912	0,57
	Park Opatovina		911	0,68
	Perivoj Srpanjskih žrtava		904	2,10
<b>UKUPNO</b>				<b>9.313,18</b>

Izvori:

Gradski zavod za zaštitu spomenika kulture i prirode

European Environment Agency, Natura 2000 Network Viewer (<http://natura2000.eea.europa.eu/Natura2000/SDF.aspx?>)

Prostorni planovi: PP Parka prirode Medvednica, PPGZ, GUP grada Zagreba, GUP Sesveta

Biportal

Obrada: Zavod za prostorno uređenje Grada Zagreba

### **II.5.3.2. *Krajobrazne vrijednosti***

Zaštita krajobraza u Hrvatskoj je regulirana temeljem Europske konvencije o krajobrazima, koja je Zakonom o potvrđivanju konvencije o europskim krajobrazima (NN-MU 12/02) ugrađena i u legislativu Republike Hrvatske. Konvencijom je krajobraz definiran kao „određeno područje viđeno ljudskim okom, čija je narav rezultat međusobnog djelovanja prirodnih i/ili ljudskih čimbenika“. Ista je definicija preuzeta u drugim aktima, uključivo Zakon o prostornom uređenju i gradnji, s time da je u Zakonu o zaštiti prirode proširena navođenjem da krajobraz obuhvaća prirodne ili kultivirane predjele kopna ili kopna i mora. Istim se zakonom u skupini zaštićenih područja prirodnih vrijednosti kao posebna kategorija navodi značajni krajobraz, koji je “prirodni ili kultivirani predjel velike krajobrazne vrijednosti i biološke raznolikosti ili kulturno-povijesne vrijednosti, ili krajobraz očuvanih jedinstvenih obilježja karakterističnih za pojedino područje, namijenjen odmoru i rekreaciji ili osobito vrijedni krajobraz utvrđen sukladno ovome Zakonu.” U značajnom krajobrazu nisu dopušteni zahvati i radnje koje narušavaju obilježja zbog kojih je proglašen.

Područje Grada Zagreba nalazi se na razdjelnici dvije krajobrazne regije. Masiv Medvednice s Prigorjem dio je subpanonske regije koju karakterizira prirodni šumski pokrov, i panonske krajobrazne regije aluvija rijeke Save, s mozaikom površina različitog korištenja, i izraženom urbanizacijom. U svakoj od navedenih regija postoji više krajobraznih vrijednosti, bilo prirodnih ili oblikovanih gradnjom.

Potreba zaštite krajobraza prepoznata je i na razini Grada Zagreba. Dio krajobraznih vrijednosti Grada uvršten je u Konzervatorsku prodlogu u kategoriji zaštićenog krajobraza, a druge se štite mjerama GUP-a grada Zagreba i Sesveta u kategoriji krajolika.

Poljoprivredni krajolik - zapadna padina ulice Donji Brezinščak upisan je u Listu zaštićenih kulturnih dobara u kategoriji kulturnog krajolika.

### **II.5.3.3. Kulturna dobra**

Kulturna dobra su dobra od interesa za Republiku Hrvatsku, smatraju se nacionalnim blagom i uživaju posebnu zaštitu Države. Štite se temeljem Zakona o zaštiti i očuvanju kulturnih dobara (NN 69/99, 151/03, 157/03, 87/09, 88/10, 61/11, 25/12, 136/12, 157/13, 152/14, 44/17, 90/18, 32/20, 62/20) i upisuju u Registar kulturnih dobara koje vodi nadležno ministarstvo. Ako kulturno dobro izgubi svojstva radi kojih je zaštićeno, ministarstvo, uz prethodno mišljenje Hrvatskoga vijeća za kulturna dobra, donosi rješenje o prestanku svojstva kulturnoga dobra, na temelju kojega će se kulturno dobro brisati iz Registra.

Zakon prepoznaje tri vrste kulturnih dobara: nepokretna, pokretna i nematerijalna.

Prostor Grada Zagreba je početkom izvještajnog razdoblja sadržavao 913 kulturnih dobara upisanih u Registar kulturnih dobara Republike Hrvatske. Nepokretnih kulturnih dobara bilo je 619:

- 22 povijesne cjeline, ukupne površine 21,6 km<sup>2</sup>,
- 47 graditeljskih sklopova,
- 509 pojedinačnih objekata,
- 5 arheoloških područja i lokaliteta, i
- 36 ostalih dobara.

Pokretna kulturna dobra i nematerijalna baština obuhvaćali su 294 registriranih dobara: 109 primjeraka zaštićene muzejske građe, 113 zbirki, 62 pojedinačno zaštićenih pokretnih kulturnih dobara i 10 dobara iz kategorije zaštićene nematerijalne kulturne baštine.

Do kraja izvještajnog razdoblja broj nepokretnih kulturnih dobara na području Grada Zagreba smanjen je na 615, uz povećanje dobara nematerijalne baštine na 13.

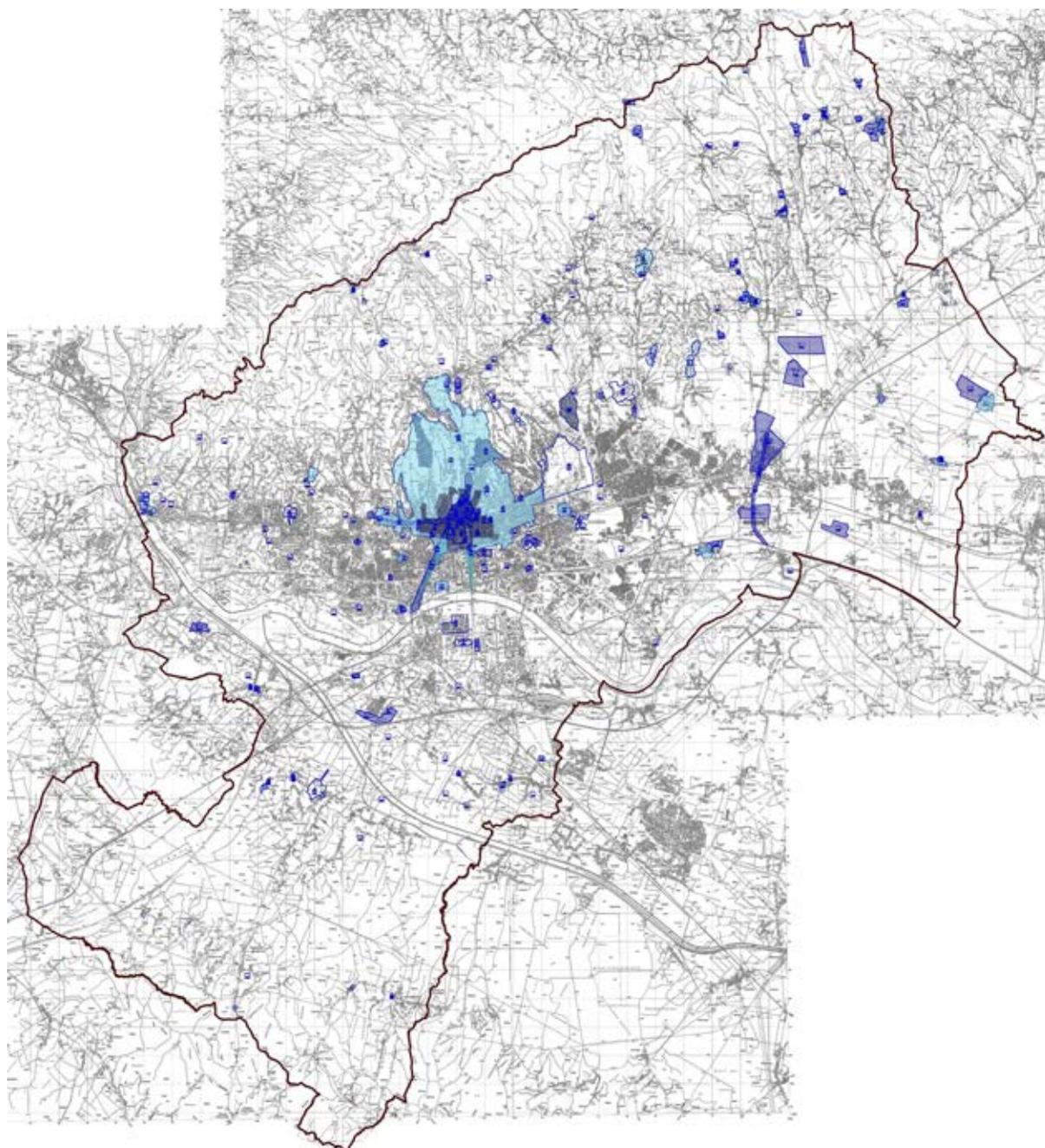
Nepokretna kulturna dobra obuhvaćena su kategorijama prirodnog krajobraza, kultiviranog krajobraza te gradskih i seoskih cjelina. Njihov obuhvat i mjere zaštite, korištenja i uređenja određene su konzervatorskom podlogom.

Nepokretnu kulturnu baštinu s utvrđenim svojstvom kulturnog dobra čine pojedinačne građevine i /ili kompleksi građevina, kulturno-povijesne cjeline te krajolici. Kao posebne vrijednosti u prostoru Grada Zagreba, štite se odredbama prostorno-planske dokumentacije temeljem konzervatorske podloge, koja ih svrstava u sedam kategorija: gradska naselja, seoska naselja, povijesni sklopovi i građevine, pojedinačna kulturna dobra, etnološka baština, arheološka baština i memorijalna baština.

Zaštićene graditeljske cjeline i sklopovi obuhvaćaju čitavo područje zagrebačkog Gornjeg i Donjeg grada, te središnje dijelove tradicionalnih naselja. Prostor Gornjeg grada i Kapitola te središnjeg dijela Donjeg grada čini Povijesnu urbanu cjelinu Grada Zagreba površine oko 18 km<sup>2</sup> i predstavlja ishodište i temelj kulturno-povijesnog identiteta Zagreba. Uz spomenutu Povijesnu urbanu cjelinu, Zagreb posjeduje bogatu industrijsku i postindustrijsku baštinu. Na istočnom dijelu grada zaštićena su područja arheoloških nalaza, primarno iz razdoblja Rimskog carstva. Ukupna površina navedenih zaštićenih područja iznosi 5.920 ha, odnosno 9,25 % površine Grada Zagreba. Među zaštićenim kulturnim cjelinama je i park Maksimir, koji se na višoj razini štiti i kao prirodna cjelina.

Konzervatorske podloge s razrađenim sustavom mjera zaštite redovito se revidiraju, a njihove odredbe ugrađuju se u Prostorni plan Grada Zagreba i generalne urbanističke planove grada Zagreba i Sesveta. Posljednja revizija konzervatorske podloge izrađena je 2015. godine i ugrađena je u važeću prostornu dokumentaciju.

**Prikaz 45. Zaštićene kulturne vrijednosti na području Grada Zagreba**



## II.6. OBVEZNI PROSTORNI POKAZATELJI

	Osnovna tematska cjelina	Skupina pokazatelja	Pokazatelj	Način prikaza	Vrijednost	
1.	OPĆI POKAZATELJI RAZVOJNIH KRETANJA					
1.1.	DEMOGRAFSKA STRUKTURA *	A. Razmještaj i struktura stanovništva	1.	Broj stanovnika	broj	769.994
			2.	Indeks kretanja broja stanovnika	broj	u tekstu
			3.	Prirodni prirast stanovništva	broj	-4.427
		B. Razmještaj i struktura kućanstava	1.	Broj kućanstava	broj	300.650
			2.	Indeks rasta broja kućanstava	broj	u tekstu
			3.	Prosječna veličina kućanstva	broj	2,56
1.2.	SOCIJALNO-GOSPODARSKA STRUKTURA	Ekonomski razvoj	1.	Indeks razvijenosti	broj	117,758
			2.	Stupanj razvijenosti	broj	IV
2.	STRUKTURA NASELJA I PODRUČJA ZA ŽIVOT IZVAN NASELJA					
2.1.	OBILJEŽJA SUSTAVA NASELJA	Razmještaj, gustoća naselja i naseljenosti	1.	Broj naselja	broj	68
			2.	Gustoća naselja	broj naselja /1000 km <sup>2</sup>	106
			3.	Gustoća naseljenosti	broj stanovnika / km <sup>2</sup>	1.200,7
2.2.	KORIŠTENJE ZEMLJIŠTA U NASELJIMA	A. Površina naselja	1.	Površina naselja	ha	64.124
		B. Građevinska područja (GP)	1.	Površina GP naselja – ukupno planirana	ha	19.660
			2.	Udio GP u odnosu na ukupnu površinu GZ	%	30,65
			3.	Udio izgrađenog GP u odnosu na ukupnu površinu Grada Zagreba	%	21,04
			4.	Udio neizgrađenog GP u odnosu na ukupno GP	%	31,36
			5.	Udio neuređenog GP u odnosu na ukupno GP	%	3,23
			6.	Broj stanovnika / ukupna površina GP	stanovnika/ha	44,01
			7.	Broj stanovnika / izgrađena površina GP	stanovnika/ha	58,75
			8.	Broj stanovnika /uređena površina GP	stanovnika/ha	45,48
		2.3.	IZDVOJENA GRAĐEVINSKA PODRUČJA (IZVAN NASELJA)	Izdvojena građevinska područja (IGP)	1.	Površina izdvojenog građevinskog područja izvan naselja – ukupno planirana
2.a	Površina i udio površine ugostiteljsko-turističke namjene u odnosu na ukupnu površinu IGP				ha (%)	25 (1,85)
2.b	Površina i udio površine ukupne gospodarske namjene u odnosu na ukupnu površinu IGP				ha (%)	2.242 (16,61)
2.c	Površina i udio površine ukupne namjene sporta i rekreacije u odnosu na ukupnu površinu IGP				ha (%)	u tekstu
2.d	Površina i udio površine područja posebne namjene u odnosu na ukupnu površinu IGP				ha (%)	u tekstu
2.e	Površina i udio površine groblja u odnosu na ukupnu površinu IGP				ha (%)	u tekstu

\* podaci iz popisa 2021.

Osnovna tematska cjelina	Skupina pokazatelja	Pokazatelj	Način prikaza	Vrijednost	
<b>3. POSTOJEĆA INFRASTRUKTURNA OPREMLJENOST</b>					
3.1. PROMETNA INFRASTRUKTURNA	A. Cestovni promet	1. Duljina cesta po vrstama	km	oko 840,09	
		2. Udio pojedinih vrsta cesta	%	u tekstu	
		3. Cestovna gustoća (dužina cesta / površina područja)	km/km <sup>2</sup>	1,31	
	B. Željeznički promet	1. Duljina pruge prema vrsti	km	143,44	
		2. Udio pojedinih vrsta željezničkih pruga	%	u tekstu	
		3. Gustoća željezničkih pruga (dužina / površina područja)	km/km <sup>2</sup>	0,22	
	C. Zračni promet	1. Broj zračnih luka prema vrstama	broj	1	
		2. Površina zračnih luka	ha	97,69	
	F. Elektroničke komunikacije	Broj postojećih baznih stanica na 100 stanovnika	broj/100 st.	podaci ne postoje	
	3.2. ENERGETSKA INFRASTRUKTURNA	A. Opskrba električnom energijom	1. Duljina elektroopkrbnih vodova	km	9.015,3
2. Udio i duljina elektroopkrbnih vodova prema vrsti			%, km	u tekstu	
B. Opskrba plinom		1. Duljina plinovoda	km	3.165	
		2. Udio prema vrsti plinovoda	%	u tekstu	
3.3. OPSKRBA VODOM I ODVODNJA OTPADNIH VODA	A. Opskrba pitkom i tehnološkom vodom	1. Duljina javne vodoopkrbne mreže	km	u tekstu	
		2. Potrošnja pitke vode / dan	l / stanovniku	140-150	
	B. Pročišćavanje otpadnih voda	1. Duljina kanalizacijske mreže	km	u tekstu	
		2. Uređaji za pročišćavanje otpadnih voda – broj i kapacitet	broj	1 uređaj, 1.200.000 ES	
3.4. GOSPODARENJE OTPADOM	Odlagališta otpada	1. Broj i površina odlagališta prema vrsti	broj (ha)	1 (107,40)	
<b>4. KORIŠTENJE I ZAŠTITA ZNAČAJNIH PROSTORA</b>					
4.1. KORIŠTENJE PRIRODNIH RESURSA	A. Poljoprivreda	1. Ukupna površina poljoprivrednog zemljišta	ha	21.733,02	
		2. Udio poljoprivrednog zemljišta	%	33,89	
		3. Površina poljoprivrednog zemljišta po stanovniku	ha/ stanovniku	0,02	
	B. Šumarstvo	1. Ukupna površina šumskog zemljišta	ha	19.196,00	
		2. Udio šumskog zemljišta	%	29,93	
		3. Površina šumskog zemljišta p o stanovniku	ha/ stanovniku	0,02	
	C. Vode	1. Površine površinskih voda prema vrsti	ha	597,30	
		2. Udio površina površinskih voda u odnosu na površinu Grada Zagreba	%	0,93	
		3. Duljina vodotoka	km	612,7	
	E. Mineralne sirovine	1. Broj i površina eksploatacijskih polja po vrstama mineralnih sirovina	broj (ha)	u tekstu	
	4.2. ZAŠTIĆENE PRIRODNE VRIJEDNOSTI	Zaštićena područja prirode	1. Broj i površina zaštićenih područja	broj (ha)	u tekstu
			2. Područja ekološke mreže, prema vrsti	broj (ha)	u tekstu
4.3. KULTURNA DOBARA	Struktura registriranih nepokretnih kulturnih dobara	1. Broj zaštićenih nepokretnih kulturnih dobara	broj	615	
		2. Broj ili udio obnovljenih kulturnih dobara	broj (%)	21 (7,8 %)	
		3. Broj i udio ugroženih kulturnih dobara	broj (%)	u tekstu	

Osnovna tematska cjelina		Skupina pokazatelja	Pokazatelj		Način prikaza	Vrijednost
4.4.	PODRUČJA POSEBNIH KARAKTERISTIKA*	Područja potencijalnih prirodnih i drugih nesreća		* opisati u tekstualnom dijelu Izvješća		u tekstu
5. DOKUMENTI PROSTORNOG UREĐENJA						
5.1.	POKRIVENOST PROSTORNIM PLANOVIMA	Pokrivenost PP prema razini planova i izvješća	1.	Broj donesenih PP	broj	97
			2.	Broj donesenih izmjena i dopuna PP	broj	79
			3.	Broj PP u izradi	broj	12
5.2.	PROVEDBA PROSTORNIH PLANOVA		1.	Broj izdanih pojedinačnih akata prostornog uređenja po vrstama	broj	u tekstu
5.3.	URBANA PREOBRAZBA		1.	Broj PP ili pojedinačnih zahvata	broj	0
			2.	Površina	ha	0
5.4.	URBANA SANACIJA		1.	Broj izdanih rješenja o ozakonjenju	broj	81.276
			2.	Planovi sanacije, izmjene i dopune PP	broj	0

### **III. ANALIZA PROVEDBE PROSTORNIH PLANOVA I DRUGIH DOKUMENATA**

## III.1. IZRADA PROSTORNIH PLANOVA

Prostorni planovi su temeljno sredstvo realizacije ciljeva prostornog uređenja. Njima se uređuje svrhovita organizacija, korištenje i namjena prostora s uvjetima za njegovo uređenje, unapređenje i zaštitu, propisuju se uvjeti za građenje građevina i provedbu drugih zahvata u prostoru na određenoj razini i/ili lokaciji u skladu s kojima se izdaje akt za provedbu prostornog plana, kao i smjernice za izradu prostornih planova užih područja, sukladno zakonskim odredbama, te, ukoliko su potrebne, mjere za urbanu sanaciju.

Izrada i donošenje prostornih planova propisana je Zakonom o prostornom uređenju (NN 153/13, 65/17, 114/18, 39/19, 98/19), dok sami planovi imaju snagu i pravnu prirodu podzakonskog propisa. Oni moraju biti usklađeni s navedenim zakonom i propisima donesenim na temelju tog zakona. Oblik i sadržaj prostornih planova propisan je Pravilnikom o sadržaju, mjerilima kartografskih prikaza, obveznim prostornim pokazateljima i standardu elaborata prostornih planova (NN 106/98, 39/04, 45/04 – ispravak, 163/04, 09/11). Navedeni pravilnik tijekom izvještajnog razdoblja nije mijenjan.

Prostorni planovi donose se na državnoj, područnoj (regionalnoj) i lokalnoj razini. Plan niže razine mora biti usklađen s prostornim planom više razine, prostorni plan užega područja s prostornim planom širega područja iste razine, a prostorni planovi iste razine moraju biti međusobno usklađeni. Nositelj izrade prostornog plana državne razine je nadležno ministarstvo, prostornog plana područne (regionalne) razine stručno upravno tijelo županije, odnosno Grada Zagreba, a prostornog plana lokalne razine stručno upravno tijelo jedinice lokalne samouprave. S obzirom na poseban upravni status Grada Zagreba, upravno tijelo Grada nadležno je za izradu prostornih planova i područne i lokalne razine.

Sukladno odredbama Zakona o prostornom uređenju, prostorni planovi su:

a) planovi državne razine:

- Državni plan prostornog razvoja,
- prostorni planovi područja posebnih obilježja,
- urbanistički plan uređenja izdvojenog građevinskog područja izvan naselja za gospodarsku i/ili javnu namjenu državnog značaja (urbanistički plan uređenja državnog značaja),

b) planovi područne (regionalne) razine:

- prostorni plan županije i Prostorni plan Grada Zagreba,
- urbanistički plan uređenja izdvojenog građevinskog područja izvan naselja za gospodarsku i/ili javnu namjenu županijskog značaja (urbanistički plan uređenja županijskog značaja),

c) planovi lokalne razine:

- prostorni plan uređenja grada, odnosno općine,
- generalni urbanistički plan,
- urbanistički plan uređenja.

Tijekom izvještajnog razdoblja, u travnju 2019., iz Zakona o prostornom uređenju brisana je odredba koja je zabranjivala donošenje pojedinih kategorija novih planova ako prethodno nije donešen plan više razine. Time je omogućeno donošenje novih prostornih planova županija, odnosno Grada Zagreba prije stupanja na snagu Državnog plana prostornog razvoja, kao i donošenje novih generalnih urbanističkih planova prije stupanja na snagu novog prostornog plana županije, odnosno Grada Zagreba.

## ***Prostorni planovi kojima se uređuje područje Grada Zagreba***

Područje Grada Zagreba uređuje se prostornim planovima državne, područne (regionalne) i lokalne razine. Temeljni usmjeravajući dokument za cijeli prostor Grada je Prostorni plan Grada Zagreba (PPGZ). Pritom se tim planom neposredno uređuje tek dio gradskog područja, tako da se, u stvarnosti, nešto preko pola ukupne površine Grada Zagreba pobliže regulira drugim planovima.

Pregled udjela pojedinih vrsta i razina planova u uređenju prostora Grada dan je u tablici 54.

### ***- Planovi državne razine***

Dijelovi područja Grada Zagreba koji predstavljaju posebno vrijedne prirodne cjeline uređuju se planovima državne razine - prostornim planovima područja posebnih obilježja (PPPPO). Zakon o prostornom uređenju odredio je da se ta vrsta plana obvezno donosi za područje nacionalnog parka i parka prirode određeno posebnim zakonom, kao i za područja određena Državnim planom prostornog razvoja.

U prostoru Grada Zagreba posebnim je zakonom određeno jedino područje Parka prirode Medvednica, za koje je 2014. godine donesen zakonom propisani plan.

Za pojedine dijelove teritorija Grada PPGZ propisuje obvezu donošenja PPPPO-a područne (regionalne) razine. Stupanjem na snagu Zakona o prostornom uređenju, svi PPPPO-i postali su planovi državne razine, no u PPGZ-u je zadržana odredba o izradi prethodno određenih PPPPO-a sukladno zakonskim propisima.

PPPPO-ima se određuje obveza donošenja i obuhvati urbanističkih planova uređenja (UPU) državnog značaja. Jedinim donesenim prostornim planom područja posebnih obilježja, Prostornim planom Parka prirode Medvednica, određena je obveza izrade dva UPU-a državnog značaja.

### ***- Planovi područne (regionalne) razine***

Kako je već navedeno, sukladno odredbama Zakona, za čitavo područje Grada Zagreba donosi se Prostorni plan Grada Zagreba (PPGZ). PPGZ-om se određuju područja koja se uređuju drugim planovima različitih razina, s time da se obuhvat planova državne razine određenih posebnim propisima, tj. planova višeg reda, neposredno prenosi u PPGZ, dok se obuhvat urbanističkih planova uređenja područne (regionalne) razine i planova lokalne razine definira PPGZ-om.

Od urbanističkih planova uređenja određenih PPGZ-om, onima područne razine Zakon smatra samo UPU-e županijskog značaja kojima se uređuje izdvojeno građevinsko područje izvan naselja, predviđeno za gospodarsku i/ili javnu namjenu. Ostali UPU-i za koje PPGZ određuje obvezu izrade smatraju se planovima lokalne razine.

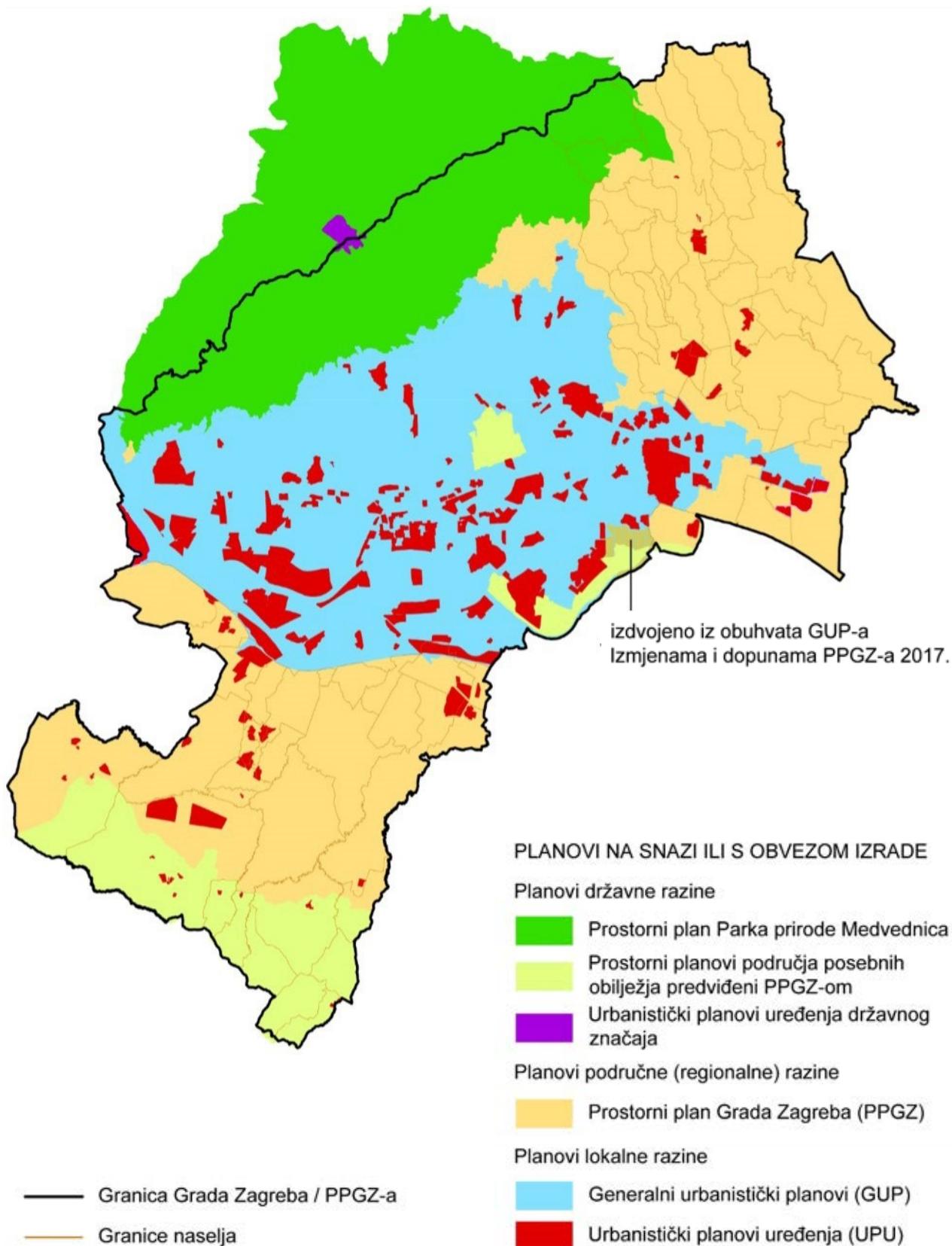
### ***- Planovi lokalne razine***

Od tri vrste planova lokalne razine, PPGZ određuje dvije: generalne urbanističke planove i urbanističke planove uređenja.

U skladu s odredbama Zakona o prostornom uređenju, generalni urbanistički plan donosi se obvezno za građevinsko područje naselja i izdvojeno građevinsko područje izvan naselja središnjeg naselja velikoga grada, dok se urbanistički plan uređenja obvezno donosi za neuređene dijelove građevinskog područja i za izgrađene dijelove tih područja planiranih za urbanu preobrazbu ili urbanu sanaciju. Sukladno navedenom, obveza izrade GUP-a propisana je za naselja Zagreb i Sesvete, a PPGZ i GUP-ovi odredili su obvezu izrade i obuhvat UPU-a na svom području obuhvata.

Tematska struktura UPU-a (podrazmijevajući pod UPU-ima i donesene DPU-ove) pokazuje da ih najveći dio regulira zone predviđene za stambenu gradnju i prateće sadržaje sta-

Prikaz 46. Prostorni obuhvat planova kojima se uređuje područje Grada Zagreba



Tablica 61. Vrsta i obuhvat prostornih planova kojima se uređuje područje Grada Zagreba

Planovi			Obuhvaćeni dio površine GZ-a		Udio površine GZ-a koji se neposredno uređuje					
					ukupno		uređeno *		potrebno urediti	
Razina	Kategorija	Broj	cca ha	%	cca ha	%	cca ha	%	cca ha	%
Drž.	PP PPO (Zakon)	1	8.408	13,11	8.377	13,06	8.37	13,06	0	0
	PP PPO (PPGZ)	3	5.669	8,84	-	-	-	-	-	-
	UPU	2	31	0,05	31	0,05	31	0,05	0	0
	<b>ukupno</b>		<b>14.077</b>	<b>21,95</b>	<b>8.408</b>	<b>13,11</b>	8.408	13,11	0	0
Podr. (Reg.)	PPGZ	1	64.124	100,00	31.741	49,49	31.741	49,49	0	0
	<b>ukupno *</b>		<b>64.124</b>	<b>100,00</b>	<b>31.741</b>	<b>49,49</b>	31.741	49,49	41,36	0,07
Lok.	GUP	2	23.585	37	20.010	31,20	20.010	31,20	0	0
	UPU	215	3.872	6	3.872	6,04	2.079	3,24	1.793	2,80
	<b>ukupno</b>		<b>23.882</b>	<b>43</b>	<b>23.882</b>	<b>37,24</b>	21.557	34,44	1.793	2,80
<b>Ukupno</b>					<b>64.124</b>	<b>100,00</b>	<b>62.289</b>	<b>97,13</b>	<b>1.835</b>	<b>2,87</b>

novanja. Površine gospodarske namjene, za razvoj groblja i područja povijesnih i etnoloških cjelina naselja zastupljene su u podjednakim udjelima, a nešto je manji udio površina za sportsko-rekreacijske sadržaje i ostale namjene.

### **Ograničenja u planiranju prostora na područnoj (regionalnoj) i lokalnoj razini**

U prostorne planove područne (regionalne) i lokalne razine moraju se ugraditi posebna ograničenja koja proizlaze iz stanja u prostoru te specifičnih razvojnih potreba i interesa jedinice više razine. Tako je prilikom planiranja namjene, korištenja i zahvata u prostoru jedinice područne (regionalne) samouprave obvezno poštivanje prostornih ograničenja koja posebnim propisima određuje država.

Lokacije i prostorni obuhvati građevina, zahvata i površina od značaja za Republiku Hrvatsku utvrđuju se na državnoj razini, Državnim planom prostornog razvoja (odnosno, do njegovog donošenja, upravnim aktima koje izdaje nadležno ministarstvo), i bez izmjena se prenose u prostorno-plansku dokumentaciju područne i lokalne razine.

Područja i pojedinačni objekti koji predstavljaju posebne prirodne, krajobrazne, kulturne i okolišne vrijednosti štite se posebnim zakonima, s time da je za pojedina vrijedna područja propisana i obveza izrade prostornog plana državnog značaja.

Druga ograničenja u planiranju prostora reguliraju se relevantnim propisima.

Pregled specifičnih ograničenja u planiranju prostora Grada Zagreba daje se u točki III.1.2. *Prostorni planovi područne (regionalne) razine.*

## II.1.1. Prostorni planovi državne razine

Na području Grada Zagreba je zakonom ili prostornim planovima predviđena izrada šest prostornih planova državne razine. Navedenim planovima predviđeno je uređenje posebno vrijednih prirodnih cjelina, ili njihovih dijelova, u središnjem dijelu Grada i na njegovu sjevernom i južnom rubu.

### III.1.1.1. Prostorni plan Parka prirode Medvednica

Najveća prostorna cjelina koja se na području Grada Zagreba regulira prostornim planom državne razine je područje Parka prirode Medvednica, odnosno njegov dio koji se nalazi unutar administrativnih granica Grada Zagreba. Prostorni plan Parka prirode Medvednica donesen je u srpnju 2014. (NN 89/14).

#### Ciljevi prostornog uređenja

Prostornim planom Parka prirode Medvednica (PPM) određeni su opći ciljevi prostornog uređenja PPM-a:

1. očuvanje prirodne cjelovitosti, krajobraznih značajki i pojedinačnih sastavnica prirodne i kulturne baštine, a posebno očuvanje vrsta i stanišnih tipova značajnih za očuvanje ekološke mreže Natura 2000,
2. unapređivanje primarne ekološke, znanstveno-edukativne i izletničko-rekreacijske funkcije Parka prirode Medvednica,
3. vođenje računa o osjetljivosti i dozvoljivom opterećenju prostora, krajnjim kapacitetima funkcija i okupljanja ljudi te ograničavanje stambene i druge izgradnje,
4. poboljšavanje dostupnosti pješačkim putovima i javnim prijevozom,
5. povećavanje kvalitete usluga koje prate izletništvo, planinarstvo i edukaciju kao primarne funkcije u sferi posjećivanja, te
6. sustavno praćenje pojava i procesa i provođenja istraživanja, te na temelju toga unapređivanje spoznaja i informacija o vrijednostima prostora te unapređivanje sustava prezentacije i posjećivanja.

Uz opće, utvrđeni su i posebni ciljevi u odnosu na regionalni položaj, odnos PPM-a prema Zagrebu i drugim naseljima na rubu, te specifičnosti prirodnih obilježja PPM-a:

- uspostavljanje visokog stupnja kontrole korištenja prostora i aktivnosti unutar PPM-a s mjerama sanacije ugroženih prostora,
- omogućivanje održivog razvoja naselja i optimalno korištenje postojećeg građevinskog fonda u cilju oblikovanja (zadržavanja) identiteta postojećih naselja,
- rasterećivanje vršne zone od prometa osobnih automobila i poboljšavanje javnog prijevoza,
- širenje, odnosno usmjeravanje posjećivanja na više atraktivnih područja, lokacija i poteza za posjećivanje, razgledavanje, edukaciju, rekreaciju i boravak, osobito izvan vršnog područja, na širem prostoru te uključivanje u širu turističku ponudu,
- prvenstveno zadržavanje funkcije izletništva i planinarenja,
- u funkciji sustava posjećivanja prioritetno saniranje i rekonstruiranje postojećih građevina, a iznimno i u najmanjoj mjeri koja je nužna radi unapređenja toga sustava, gradnja novih građevina na za to izričito određenim lokacijama,
- poboljšavanje opremljenosti komunalnom infrastrukturom, osobito odvodnje, i unapređenje sustava gospodarenja otpadom,
- prilagođavanje zahvata u prostoru, a posebno arhitekture tradicijskim značajkama, te afirmiranje tradicijskih vrijednosti,

- posebna skrb o pojedinim lokalitetima od značaja za prirodni i kulturni identitet, tradiciju i turističku aktivnost,
- usklađivanje korištenja prirodnih dobara (šume, poljoprivredno zemljište, vode, mineralne sirovine) sa zahtjevima zaštite prirode i okoliša, krajobrazne i biološke raznolikosti, te
- komunikacija, edukacija i interpretacija.

### Prostorna organizacija i mogući zahvati u prostoru

Park prirode Medvednica je sukladno osobitostima prostora planom podijeljen na dva dijela: uže područje Parka prirode, koje u stvarnosti obuhvaća cjelovito šumsko prirodno područje Medvednice između Podsuseda i Kašine (zona A), te pristupnu zonu / rubno područje Parka prirode Medvednica koje obuhvaća naselja, poljoprivredne površine i površine izvan zaštićenog cjelovitog šumskog područja Medvednice (zona B). Detaljnije razgraničenje uže i pristupne zone (prostora A i B) određuje se prostornim planovima područne (regionalne) razine i prostornim planovima lokalne razine u skladu s Planom PP Medvednica, a prema očitovanju središnjeg tijela državne uprave nadležnog za zaštitu prirode.

Na užem području Parka prirode Medvednica dopušteno je kontrolirano posjećivanje i bavljenje rekreativnim i sportskim aktivnostima sukladno odrednicama Plana. Nisu dopušteni melioracijski ni veći infrastrukturni zahvati, kao ni gospodarsko i ostalo korištenje, osim onoga propisanog Planom. Također se ne planira gradnja novih građevina i prometnica, niti novi oblici rekreativnog i sportskog korištenja, osim kada se to omogućava odredbama Plana Parka prirode.

Pristupna zona užem području Parka prirode Medvednica, odnosno rubno područje Parka prirode obuhvaća dijelove četiri Gradske četvrti Grada Zagreba: Podsused – Vrapče, Črnomerec, Podsljeme i Sesvete, odnosno dijelove naselja Zagreb, Kašina i Planina Donja. U njoj je također dopušteno posjećivanje i bavljenje rekreativnim i sportskim aktivnostima sukladno odrednicama Plana Parka prirode, a nisu dopušteni melioracijski ni veći infrastrukturni zahvati, kao ni gospodarsko i ostalo korištenje, osim onoga propisanog Planom.

U pristupnoj zoni planira se i omogućuje sljedeće:

- usmjereno i održivo razvijati naselja i krajobraz, uz mogućnost razvoja seoskog turizma,
- održivo koristiti prirodne resurse i prostore u cilju očuvanja i sprječavanja negativnih utjecaja na uže područje,
- zadržavanje postojećih i osposobljavanje zapuštenih kvalitetnih poljoprivrednih površina, održivi razvoj poljoprivrede i ekološke proizvodnje hrane i korištenje tla sukladno kvalitetama i kapacitetima ekosustava,
- gradnja klijeti kao tradicijskih građevina u vinogradima uz uvjete očuvanja oblikovnih i ambijentalnih kvaliteta i krajobrazno-funkcionalnih osobitosti svakog pojedinog područja sukladno planovima užeg područja,
- pristup vinorodnim područjima vinskim cestama u skladu s krajobraznim karakterom područja.

Za sve zahvate na području Parka prirode Medvednica potrebno je ishoditi uvjete zaštite prirode ili dopuštenje središnjeg tijela državne uprave nadležnog za zaštitu prirode.

### **III.1.1.2. Prostorni planovi područja posebnih obilježja koje navodi PPGZ**

PPGZ predviđa obvezu izrade prostornih planova područja posebnih obilježja za sljedeće prirodne cjeline i resurse:

- Vukomeričke gorice,
- priobalje rijeke Save (krajobraz uz Savu - Savski park),
- park Maksimir.

Obveza izrade navedenih PPPPO-a zadržana je i posljednjim izmjenama i dopunama PPGZ-a, iz 2017. godine, no da bi ona imala stvarnog učinka, ti planovi moraju, sukladno odredbama Zakona o prostornom uređenju, biti određeni i Državnim planom prostornog razvoja.

#### PPPPO parka Maksimir

Prostorni plan područja posebnih obilježja Parka Maksimir trebao bi organizacijom prostora diferencirati namjene i režime korištenja Parka u skladu sa zaštitom Maksimira kao spomenika parkovne arhitekture i kulturnog dobra, odrediti način obnove i održavanja vegetacijskog fonda Parka na temelju znanstvenih i stručnih kriterija, izdvojiti prostore za one funkcije i sadržaje koji su iskazani suvremenijim pristupom i potrebama posjetitelja i korisnika, a moguće ih je interpolirati u Park, definirati granicu, metodologiju i postupak obnove povijesnog dijela Parka u njegov što izvorniji oblik, odrediti moguće namjene kulturnih dobara u području obuhvata na temelju Konzervatorske podloge, određenih općih i posebnih uvjeta zaštite i očuvanja.

Program za izradu Prostornog plana područja posebnih obilježja Parka Maksimir izrađen je 2007. godine, no nije upućen na utvrđivanje.

#### PPPPO Vukomeričke gorice

Za izradu Prostornog plana posebnih obilježja Vukomeričke gorice nisu učinjeni niti početni koraci. Prije početka izrade plana potrebno je izraditi krajobraznu studiju kojom treba obaviti inventarizaciju prostornih obilježja, te provesti analizu, odnosno izraditi studiju s aspekta zaštite kulturnih dobara.

#### PPPPO priobalja rijeke Save

Programom mjera za unapređenje stanja u prostoru Grada Zagreba za razdoblje 2005. - 2009. (SGGZ 06/05, 10/06) omogućeno je etapno izrađivanje i donošenje PPPPO priobalja rijeke Save. Postupak izrade tog plana započet je 2006. godine donošenjem Zaključka o utvrđivanju Programa za izradu Prostornog plana područja posebnih obilježja Priobalje Save (krajobraz uz Savu – savski park), I. etapa – Savica (SGGZ 12/06).

Gradski zavod za prostorno uređenje izradio je 2006. Program za Savicu kao osobito vrijedan gradski prostor. Programom su definirani temeljni ciljevi izrade navedenog plana, a Zavod je osigurao provođenje inventarizacije s kartiranjem. Na temelju studija *Inventarizacija vaskularne flore Savice* i *Inventarizacija odabrane faune Savice sa zonacijom prostora* izvršena je preliminarna zonacija prostora s aspekta očuvanja flore, faune i staništa i temeljnog fenomena. Odluka o izradi plana nije donesena.

**Tablica 62. Broj i površina PPPPO-a planirane izrade**

Naziv plana		površina (cca ha)
PPPPO parka Maksimir		330
PPPPO Vukomeričke gorice		4.688
PPPPO priobalja rijeke Save (Savski park)		651
<b>Ukupno planova</b>		<b>3</b>
		<b>5.669</b>

**Tablica 63. Prostorni planovi državnog značaja na području PP Medvednica**

Naziv plana	površina (ha)		Odluka o donošenju (NN)
	ukupna	u Gradu Zagrebu	
Prostorni plan Parka prirode Medvednica	17.983,00	8.407,55	89/14
UPU državnog značaja „Vršna zona“, Medvednica	20,00	14,65	103/17
UPU državnog značaja „Skijaški kompleks“, Medvednica	104,29	10,70	103/17
<b>Ukupna površina i broj planova</b>	<b>17.983,00</b>	<b>8.407,55</b>	<b>3</b>

### ***III.1.1.3. Urbanistički planovi uređenja državnog značaja unutar Parka prirode Medvednica***

Prostorni plan Parka prirode Medvednica odredio je obvezu izrade dva urbanistička plana uređenja državne razine kojima se uređuju zone namijenjene za sport i rekreaciju na području vrha Sljeme i skijališta. Najveći dio površine obuhvata navedenih planova nalazi se u Krapinsko-zagorskoj županiji, a tek manjim svojim dijelom oni zahvaćaju područje Grada Zagreba.

Odluke o izradi Urbanističkog plana uređenja državnog značaja „Vršna zona“, Medvednica i Urbanističkog plana uređenja državnog značaja „Skijaški kompleks“, Medvednica donesene su u svibnju 2015. (NN 61/15). Oba su plana dovršena i donesena tijekom izvještajnog razdoblja, u listopadu 2017. (NN 103/17).

U rujnu 2020., Ministarstvo prostornoga uređenja, graditeljstva i državne imovine donijelo je Odluku o izradi Izmjena i dopuna UPU-a „Skijaški kompleks“ Medvednica (NN 106/20).

### **III.1.2. Prostorni planovi područne (regionalne) razine**

#### **Uređenje prostora Grada Zagreba**

Za područje Grada Zagreba postoji obveza izrade pet prostornih planova područne (regionalne) razine. Cijeli prostor Grada Zagreba kao jedinice područne samouprave uređuje se prostornim Prostornim planom Grada Zagreba (PPGZ-om), dok se četiri uža područja detaljnije uređuju urbanističkim planovima uređenja.

Temeljnu prostornu organizaciju Grada definira PPGZ. Tim se planom daje prikaz prostornih struktura Grada Zagreba u odnosu na stanje i razvojna opredjeljenja Grada i Države, kao i gospodarskih i društvenih djelatnosti od značaja za Grad i Državu, određujući sljedeće:

- organizaciju i osnovnu namjenu i korištenje prostora,
- sustav središnjih naselja i razvojnih središta,
- uvjete korištenja, uređenja i zaštite prostora,
- razvoj infrastrukturnih sustava,
- postupanje s otpadom,
- sprečavanje nepovoljna utjecaja na okoliš,
- odredbe za provođenje.

Zakon o prostornom uređenju precizirao je da navedeni plan određuje sljedeća područja:

- zemljište namijenjeno šumi i šumsko zemljište značajno za Grad,
- koridore infrastrukture značajne za Grad Zagreb,
- građevinsko područje naselja, izdvojeno građevinsko područje izvan naselja i izdvojeni dio građevinskog područja naselja,
- neizgrađeni dio građevinskog područja naselja, izdvojenog građevinskog područja izvan naselja i izdvojenog dijela građevinskog područja naselja, za koje se ne donosi generalni urbanistički plan, te neuređeni dio tih područja,
- dio građevinskog područja naselja, izdvojenog građevinskog područja izvan naselja i izdvojenog dijela građevinskog područja naselja, za koje se ne donosi generalni urbanistički plan, planiran za urbanu preobrazbu i urbanu sanaciju,
- obuhvate urbanističkih planova lokalne razine: generalnih urbanističkih planova (GUP-ova) grada Zagreba i Sesveta, te urbanističkih planova uređenja kojima se uređuju dijelovi građevinskih područja naselja koji nisu uređeni GUP-ovima i izdvojena građevinska područja izvan naselja.

#### **Specifična ograničenja u planiranju prostora Grada Zagreba**

##### ***a) posebno zaštićene vrijednosti***

Područja i pojedinačni objekti koji predstavljaju posebne prirodne, krajobrazne, kulturne i okolišne vrijednosti štite se posebnim zakonima. Najveće takvo područje na području Grada Zagreba je Park prirode Medvednica, koji zauzima nešto više od 84 km<sup>2</sup>, odnosno nešto više od 13 % gradskog teritorija, u sjevernom dijelu Grada.

Cjelovit prikaz zaštićenih vrijednosti iz navedenih skupina na teritoriju Grada Zagreba dan je u poglavlju II.5. *Zaštita i korištenje dijelova prostora od posebnog značaja* ovog Izvješća.

##### ***b) prostori i građevine od posebnog državnog interesa na području Grada Zagreba***

Teritorij Grada Zagreba sadrži određene prostore i građevine od značaja za Državu, kao i posebne vrijednosti koje se štite posebnim zakonima i drugim propisima. Prostorno uređenje tih područja, sustava i građevina ne regulira se na (područnoj) razini Grada Zagreba, već je u nadležnosti Države.

## Državna uprava

Kao glavni grad Republike Hrvatske, Zagreb je sjedište najviših tijela javne vlasti – Hrvatskog sabora, Predsjednika i Vlade Republike Hrvatske, sjedište drugih tijela zakonodavne, izvršne i sudske vlasti državne razine, sjedište Ustavnog suda te upravno središte Države. Značaj tih institucija i potreba njihove zaštite u pojedinim slučajevima postavlja ograničenja u planiranju uređenja tih lokaliteta i kontaktnog prostora.

## Područja i građevine državnog značaja

Vlada Republike Hrvatske posebnom uredbom određuje površine, građevine i druge zahvate u prostoru od značaja za državu. Tijekom izvještajnog razdoblja na snazi je bila Uredba o određivanju građevina, drugih zahvata u prostoru i površina državnog i regionalnog (područnog) značaja iz 2014. godine (NN 37/14, 154/14).

Prostorno planiranje zahvata i površina određenih navedenom uredbom vrši se Državnim planom prostornog razvoja. Do donošenja tog plana, provedbene akte za navedene građevine, zahvate i površine nastavlja, kao i do tada, izdavati nadležno ministarstvo, a njihove lokacije i obuhvati bez izmjena se prenose u prostorno-plansku dokumentaciju područne i lokalne razine. Sukladno tome, određivanje prostora i korištenje građevina od važnosti za Državu utvrđuje se Prostornim planom Grada Zagreba na razini osnovnih plansko-usmjeravajućih uvjeta.

Na području Grada Zagreba nalazi se više građevina i površina državnog značaja u sljedećim kategorijama:

- prometne i komunikacijske građevine i površine,
- energetske građevine,
- vodne građevine,
- posebne građevine i površine.

### *a) prometne, komunikacijske, energetske i vodne građevine i površine*

Prometne, komunikacijske, energetske i vodne građevine i površine državnog značaja na području Grada Zagreba integralni su dio infrastrukturnih sustava Grada, koji su cjelovito obrađeni u poglavlju II.4.1. *Opremljenost prostora infrastrukturom od značaja za Grad Zagreb* ovog Izvješća.

### *b) posebne građevine i površine*

#### *- vojne lokacije i građevine*

Vojne objekte i infrastrukturu od važnosti za potrebe obrane određuje Ministarstvo obrane Republike Hrvatske Dugoročnim planom razvoja Oružanih snaga za razdoblje od deset godina. Tijekom izvještajnog razdoblja na snazi je bio Dugoročni plan razvoja Oružanih snaga Republike Hrvatske za razdoblje od 2015. do 2024. godine (NN151/14).

U svrhu zaštite vojnih objekata i osiguranja prostora za vojne lokacije, Ministarstvo obrane Republike Hrvatske temeljem odredbi Zakona o obrani (NN 73/13, 75/15, 27/16, 110/17, 30/18, 70/19) sudjeluje u postupcima izrade dokumenata prostornog uređenja i daje mišljenje na konačne prijedloge prostornih planova.

U prostornim planovima su vojne lokacije i građevine, kao i drugi objekti i područja od važnosti za obranu obuhvaćeni zonama posebne namjene, planske oznake N. Na području Grada Zagreba postoji deset zona posebne namjene. Osam ih obuhvaća lokacije Ministarstva obrane i Oružanih snaga, a dvije građevine i komplekse Ministarstva unutarnjih poslova RH. Uz navedene lokacije, pojedinačni objekti i prostori MORH-a postoje i unutar cjelovitih zona drugih namjena. Oko površina posebne namjene formiraju se zone zaštite. Zaštitne i sigurnosne zone vojnih objekata definiraju se sukladno odredbama Pravilnika o zaštitnim i sigurnosnim zonama vojnih objekata (NN 122/15), a obuhvaćaju područja s posebnim režimom

**Tablica 64. Prometne, komunikacijske, energetske i vodne građevine i područja državnog značaja na području Grada Zagreba**

<b>prometne i komunikacijske građevine i površine</b>	
<b>autoceste i državne ceste</b>	područjem Grada Zagreba prolazi pet autocesta i četiri državne ceste
<b>međunarodne željezničke pruge, s pripadajućom željezničkom infrastrukturom</b>	sve željezničke pruge na području Grada Zagreba klasificirane su kao pruge za međunarodni promet
<b>međunarodni i međužupanijski elektronički komunikacijski vodovi s pripadajućim građevinama</b>	mrežom međunarodnih i regionalnih vodova elektroničke komunikacije pokriveno je čitavo područje Grada Zagreba
<b>koridori elektroničke komunikacijske infrastrukture radijskih i televizijskih operatera elektroničkih komunikacija državnog značaja</b>	u Zagrebu je sjedište Hrvatskog radija i Hrvatske radiotelevizije kao radijskog i televizijskog operatera državnog značaja, kao i drugih operatera, s definiranim koridorima elektroničke komunikacijske infrastrukture
<b>građevine namijenjene zaštiti i kontroli radio-frekvencijskog spektra Republike Hrvatske</b>	u gradu Zagrebu postoji jedno kontrolno mjerno središte (KMS) za nadzor radiofrekvencijskog spektra
<b>energetske građevine</b>	
<b>elektrane instalirane snage 20 MW i veće s pripadajućim građevinama</b>	okosnicu elektroopskrbnog sustava Grada Zagreba čine dvije termoelektrane-toplane ukupne instalirane snage od preko 600 MW
<b>dalekovodi 220 kV i više, s pripadajućim trafostanicama i rasklopnim postrojenjima</b>	dalekovodi napona 400 kV i 220 kV povezuju trafostanice koje tvore prsten oko Zagreba međusobno, kao i sa širom mrežom
<b>međunarodni i magistralni cjevovodi koji služe za transport nafte, plina ili naftnih derivata, uključivo terminal, otpremnu i mjerno-regulacijsku (redukcijsku) stanicu tehnološki povezanu s tim cjevovodom</b>	područjem Grada Zagreba prolazi međunarodni magistralni plinovod, kao i magistralni plinovodi za opskrbu područja Grada Zagreba
<b>vodne građevine</b>	
<b>regulacijske i zaštitne vodne građevine na vodama I. reda</b>	regulacijske i vodne građevine postoje na rijeci Savi, oteretnom kanalu Odra i bujičnim potocima Medvednice
<b>vodne građevine za vodoopskrbu kapaciteta zahvata 500 l/s i više</b>	kapacitet zahvata preko 500 l/s imaju tri vodocrpilišta na području Grada Zagreba
<b>vodne građevine za zaštitu voda kapaciteta 100.000 ekvivalentnih stanovnika i više</b>	Centralni uređaj za pročišćavanje otpadnih voda Grada Zagreba, s pratećom infrastrukturom, kapaciteta je 1,2 milijuna ekvivalentnih stanovnika

**Tablica 65. Veličine lokacija MORH i OS RH te kompleksa MUP RH na području Grada Zagreba**

<b>Lokalitet</b>	<b>Površina (ha)</b>
<b>Lokacije Ministarstva obrane i Oružanih snaga Republike Hrvatske</b>	
Kompleks Ministarstva obrane RH na Trgu kralja Petra Krešimira IV	1,54
Vojarna „Croatia“	68,58
Vojni kompleks „Tuškanac 44“	1,49
Hrvatsko vojno učilište „Petar Zrinski“	11,42
Vojno streljište „Vrapčanski potok“	36,23
Letjelište Lučko	97,87
Dobrodol – Markovo Polje	143,26
RP Sljeme	0,11
<b>Lokacije Ministarstva unutarnjih poslova Republike Hrvatske</b>	
Kompleks MUP-a na Kustošiji	3,40
Kompleks MUP-a na Oranicama	5,74
<b>Ukupno</b>	<b>369,64</b>

korištenja prostora. Načini korištenja zaštitnih zona i mjere zaštite određuju se sukladno važnosti, položaju i namjeni pojedinog vojnog objekta i podrazumijevaju zabranu i / ili ograničavanje zahvata na tom prostoru. Ako se lokacija planirana za gradnju nalazi unutar obuhvata zaštitne ili sigurnosne zone vojnog objekta, posebne uvjete gradnje utvrđuje Ministarstvo obrane.

Zaštitne zone vojnih lokacija dijele se na zone zabranjene, ograničene i kontrolirane gradnje. Minimalni obuhvat zone u kojoj je gradnja zabranjena je 100 m od granice vojnog objekta. Za objekte i komplekse koji se nalaze unutar izgrađene urbane matrice Zagreba odredbu o zabrani gradnje nije moguće ispoštovati, već se mjere zaštite i osiguranja prostora od interesa za obranu i djelatnost unutarnjih poslova realiziraju usklađivanjem s drugim korisnicima prostora.

#### *- građevine Ministarstva unutarnjih poslova*

Od građevina Ministarstva unutarnjih poslova, onima državnog značaja smatraju se građevine vezane uz nadzor granice, prihvatilišta za tražitelje azila, te zatvori, kaznionice i odgojni zavodi.

Građevine iz prve od navedenih skupina na području Grada Zagreba ne postoje. Od građevina iz druge skupine, u Zagrebu djeluje prihvatni centar za tražitelje međunarodne zaštite (azila) u nekadašnjem hotelu „Porin“ u novozagrebačkom naselju Dugave. U prihvatilište „Porin“ može se smjestiti 600 osoba. U travnju 2020. u prihvatnom centru bilo ih je smješteno 380, od čega je oko 40 % bilo mlađe od 18 godina.

Iz treće skupine građevina, u zagrebačkom naselju Remetinec nalazi se zatvor, a nedaleko kompleksa MUP-a na Svetošimunskoj cesti zatvorska bolnica.

#### *- centralna skladišta Državne uprave za zaštitu i spašavanje*

Tijekom izvještajnog razdoblja su poslovi, objekti, oprema i ljudstvo Državne uprave za zaštitu i spašavanje prevedeni u nadležnost Ravnateljstva civilne zaštite. U Zagrebu, na Krugama nalazi se skladište Područnog ureda civilne zaštite Zagreb.

#### *- veterinarske građevine*

U krugu tvrtke Agroproteinka u Sesvetama nalazi se postrojenje za termičku obradu (spalionica) nusproizvoda životinjskog podrijetla kategorije I.

#### *- centralno oporavilište za zbrinjavanje strogo zaštićenih životinjskih vrsta iz prirode ili divljih životinja zaplijenjenih u provedbi zakona kojim se uređuje zaštita prirode*

Prije donošenja Pravilnika o oporavilištima za divlje životinje (NN 145/20) kojim su detaljno propisani uvjeti za ovlaštenje za obavljanje poslova oporavilišta, u cilju nesmetanog provođenja oporavka strogo zaštićenih životinja u Republici Hrvatskoj do donošenja Pravilnika, Ministarstvo gospodarstva i održivog razvoja posebnom je Odlukom, temeljem provedenog javnog poziva, 11. travnja 2017. odabralo jedanaest zainteresiranih pravnih osoba koje su u tom trenutku posjedovale sve uvjete i stručna znanja za obavljanje tih poslova. Od navedenih jedanaest pravnih osoba, dvije se nalaze na području Grada Zagreba: Zoološki vrt Grada Zagreba i Veterinarski fakultet Sveučilišta u Zagrebu. Navedena Odluka ministra je na snazi do 11. travnja 2022. godine.

Oporavilište djeluje na lokaciji Veterinarskog fakulteta, a u sastavu javne ustanove Zoološki vrt Grada Zagreba.

### **c) druga ograničenja**

Zakon o elektroničkim komunikacijama (NN 73/08, 90/11, 133/12, 80/13, 71/14, 72/17) obvezuje jedinice lokalne i područne (regionalne) samouprave da u svojim dokumentima prostornog uređenja planiraju elektroničku komunikacijsku infrastrukturu i drugu povezanu opremu, koja osobito obuhvaća samostojeće antenske stupove, tornjeve i kabelsku kanalizaciju,

na način kojim se ne ograničuje razvoj elektroničke komunikacijske mreže i elektroničke komunikacijske infrastrukture, pri čemu se osobito moraju zadovoljiti zahtjevi zaštite ljudskog zdravlja, zaštite prostora i očuvanja okoliša. Sukladno odredbama navedenog zakona, u cilju osiguranja da odredbe za provođenje prostornih planova županija i Grada Zagreba ne umanjuju ili ograničavaju elektroničke komunikacijske zone koje su na temelju objedinjenog plana razvoja pokretne komunikacijske infrastrukture unesene u grafički prikaz navedenih prostornih planova, jedinice lokalne i područne (regionalne) samouprave u postupku donošenja prostornih planova pribavljaju prethodno mišljenje Hrvatske regulatorne agencije za mrežne djelatnosti (HAKOM-a).

### **III.1.2.1. Prostorni plan Grada Zagreba**

#### Izmjene PPGZ-a tijekom izvještajnog razdoblja

U izvještajnom razdoblju, 2017. godine, na snagu su stupile izmjene i dopune PPGZ-a izrađene sukladno Odluci o izradi izmjena i dopuna Prostornog plana Grada Zagreba iz travnja 2015. (SGGZ 07/15). Ciljevi tih izmjena i dopuna bili su:

- omogućavanje prostorno-planskih preduvjeta za izgradnju novih cestovnih i željezničkih koridora i objekata prema posebnim zahtjevima nadležnih tijela iz područja prometa i izgradnje novih i usklađenje postojećih trasa infrastrukturnih, komunalnih i energetskih vodova i objekata prema zahtjevima nadležnih tijela iz područja infrastrukture, komunalnog gospodarstva i energetike (toplovodi, produktovodi, dalekovodi, vodoopskrba i odvodnja, obnovljivi izvori energije, gospodarenje otpadom i sl.),
- usklađenje Prostornog plana s izrađenim planovima, studijama, programima, projektima te ostalim stručnim podlogama,
- usklađenje Prostornog plana s planovima više razine,
- usklađenje Prostornog plana sa zakonima i propisima.

U skladu s navedenim razlozima, odlukom o izradi definirano je 20 osnovnih ciljeva i programskih polazišta za izmjene i dopune Plana.

Odluka o izradi izmjena i dopuna PPGZ-a izmijenjena je u srpnju 2016. (SGGZ 12/16) na način da su među ciljeve uvrštene i promjene granica građevinskog područja radi usklađenja s odredbama Zakona o prostornom uređenju u pogledu stvaranja prostorno-planskih preduvjeta za izgradnju građevina na utvrđenim lokacijama za uspostavu Centra za gospodarenje otpadom. Granica građevinskog područja grada Zagreba promijenjena je izdvajanjem lokacije Centra za pročišćavanje otpadnih voda, unutar koje je predviđena gradnja Centra za gospodarenje otpadom, iz obuhvata GUP-a grada Zagreba, čime je ispoštovana zakonska zabrana planiranja centra za gospodarenje otpadom unutar građevinskog područja naselja.

Izmjene i dopune PPGZ-a donesene su u prosincu 2017. (SGGZ 22/17).

#### Izmjene i dopune PPGZ-a započete u izvještajnom razdoblju

U svibnju 2018., istovremeno s usvajanjem Plana gospodarenja otpadom Grada Zagreba za razdoblje 2018.-2023., Gradska skupština Grada Zagreba posebnim je zaključkom zadužila gradonačelnika Grada Zagreba da pokrene postupak izmjena i dopuna PPGZ-a (SGGZ 13/18). Kao razlozi za izradu novih izmjena i dopuna navedeni su brisanje lokacije Obreščica kao lokacije postrojenja za obradu biootpada i lokacije Kostanjek kao lokacije za reciklažno dvorište za građevni otpad te istraže nove alternativne lokacije namijenjene gospodarenju otpadom od županijskog i lokalnog značaja. Navedeni razlozi bili su sukladni s novim Planom gospodarenja otpadom.

Nacrt prijedloga izmjena i dopuna PPGZ-a dovršen je u lipnju 2019. i upućen na javno e-savjetovanje u razdoblju od 17. lipnja do 16. srpnja 2019. Nakon javnog savjetovanja, u

listopadu 2019. izrađen je nacrt Odluke o donošenju izmjena i dopuna PPGZ-a iz kojeg su izostavljeni razlozi navedeni u Zaključku Gradske skupštine iz svibnja 2018.

U travnju – svibnju 2020. provedeno je drugo e-savjetovanje s javnošću, a izrada novih izmjena i dopuna Prostornog plana Grada Zagreba pokrenuta je u listopadu 2020. odlukom Gradske skupštine Grada Zagreba (SGGZ 27/20). U odluci su za donošenje izmjena i dopuna PPGZ-a navedeni sljedeći razlozi:

- (1) *Zaprimljeni su zahtjevi nadležnih javnopravnih tijela za pokretanje izmjena i dopuna Plana radi stvaranja prostorno-planskih preduvjeta za izgradnju nove obilazne željezničke pruge za teretni promet Zaprešić - Horvati - Rugvica - Brckovljani, željezničkog čvora Horvati i intermodalnog kolodvora Dragonožec, te južne autocestovne obilaznice Pojatno - Horvati - Ivanić Grad - Sveti Ivan Zelina.*
- (2) *Grad Zagreb i šire zagrebačko područje pogodilo je 22. ožujka 2020. više snažnih potresa s epicentrom kod Markuševca pri čemu su u Gradu Zagrebu najviše stradali povijesna jezgra grada i naselja u sjeveroistočnom dijelu. Posljedice navedene prirodne nepogode otvorile su brojna pitanja vezana za sanaciju i urbanu obnovu potresom pogođenih dijelova Grada te privremeni smještaj stanovništva čiji su objekti stradali u potresu. Istovremeno potrebno je preispitati stabilnost građevinskog fonda u cjelini te mogućnosti cjelovite obnove naselja pogođenih potresom.*
- (3) *Unapređivanje zelene infrastrukture i kružnog upravljanja prostorom i zgradama s ciljem prilagodbe i ublažavanja klimatskih promjena.*

U odnosu na razloge određeni su sljedeći ciljevi i programska polazišta za izmjene i dopune PPGZ-a:

1. stvaranje prostorno-planskih preduvjeta za realizaciju nove obilazne željezničke pruge za teretni promet s pripadajućom infrastrukturom i stvaranje zajedničkoga infrastrukturnog koridora s ciljem racionalnog korištenja prostora i održive i inteligentne mobilnosti,
2. stvaranje prostorno-planskih preduvjeta za donošenje Planskih mjera obnove Grada Zagreba,

**Tablica 66. Broj donesenih PPGZ-a, i izmjena i dopuna PPGZ-a**

Naziv plana	Površina (ha)	Odluka o donošenju (SGGZ)
<b>Prostorni plan Grada Zagreba</b>	<b>64.124,32*</b>	08/2001.
Izmjene i dopune Prostornog plana Grada Zagreba		16/2002.
Izmjene i dopune Prostornog plana Grada Zagreba		11/2003.
Izmjene i dopune Prostornog plana Grada Zagreba		02/2006.
Izmjene i dopune Prostornog plana Grada Zagreba		01/2009.
Izmjene i dopune Prostornog plana Grada Zagreba		08/2009.
Izmjene i dopune Prostornog plana Grada Zagreba		21/2014.
Izmjene i dopune Prostornog plana Grada Zagreba		26/2015.
Izmjene i dopune Prostornog plana Grada Zagreba		22/2017.
<b>Ukupno planova</b>		
<b>Ukupno izmjena i dopuna plana</b>		<b>8</b>

\* Veličina prostora Grada korigirana je s 64.132,18 ha na 64.124,32 ha temeljem provedenih katastarskih izmjera tijekom izvještajnog razdoblja. S obzirom da do kraja 2020. nije bila provedena izmjera za cijelo područje Grada Zagreba, ne može se isključiti mogućnost daljnje korekcije veličine Grada.

3. nužna usklađenja sa zakonima i podzakonskim propisima, stručnim podlogama i zahtjevima javnopravnih tijela usmjerenih prema zelenoj infrastrukturi, kružnom upravljanju prostorom i zgradama te prilagodbi i ublažavanju klimatskih promjena.

U studenom 2020., temeljem mišljenja Ministarstva zaštite okoliša i energetike od 1. travnja 2020., gradonačelnik Grada Zagreba donio je Zaključak o započinjanju postupka strateške procjene utjecaja izmjena i dopuna Prostornog plana rada Zagreba na okoliš (SGGZ 32/20).

#### *Postupak nastavljen nakon izvještajnog razdoblja*

Nakon izvještajnog razdoblja usporedo su nastavljeni postupci izrade prijedloga PPGZ-a i strateške procjene utjecaja PPGZ-a na okoliš.

30. kolovoza je Gradski ured za strategijsko planiranje i razvoj Grada, kao nositelj izrade PPGZ-a i strateške procjene utjecaja tog plana na okoliš, dao informaciju o izradi Strateške studije utjecaja izmjena i dopuna Prostornog plana rada Zagreba na okoliš. U rujnu su održane konzultacije nositelja izrade i stručnog izrađivača izmjena i dopuna PPGZ-a te povezivanja strateške studije i zahtjeva za izradu izmjena i dopuna PPGZ-a, a 21. listopada nositelj izrade studije donio je odluku o njezinom sadržaju.

U tijeku izrade studije, Ministarstvo gospodarstva i održivog razvoja očitivalo se mišljenjem (klasa: 351-03/21-01/1759, urbroj: 51705-1-1-21-9), od 14.10.2019., u kojem se navodi da je iz područja gospodarenja otpadom, uz obvezni sadržaj strateške studije koji je određen Prilogom I. Uredbe, potrebno uključiti gospodarenje otpadom kao posebnu cjelinu, a stratešku studiju provesti uz poštivanje načela gospodarenja otpadom, reda prvenstva u gospodarenju otpadom i ostalih mjera zaštite okoliša koje se odnose na gospodarenje otpadom sukladno Zakonu o gospodarenju otpadom (NN 84/21) i njegovim važećim provedbenim propisima, kao i usklađenosti s Planom gospodarenja otpadom RH za razdoblje 2017.- 2022. (NN 03/17).

29. listopada 2021., gradonačelnik Grada Zagreba donio je Zaključak o imenovanju povjerenstva za stratešku procjenu utjecaja izmjena i dopuna Prostornog plana rada Zagreba na okoliš (SGGZ 27/21).

#### ***III.1.2.2. Urbanistički planovi uređenja područne razine***

Na području Grada Zagreba nisu predviđeni UPU-i područne razine (UPU-i županijskog značaja, odnosno značaja za Grad).

### **III.1.3. Prostorni planovi lokalne razine**

Prostorni plan Grada Zagreba određuje obvezu izrade dvaju generalnih urbanističkih planova (GUP-ova). Nakon donošenja posljednjih izmjena i dopuna PPGZ-a u izvještajnom razdoblju, tim planom i GUP-ovima Zagreba i Sesveta određena je izrada ukupno 215 urbanističkih planova uređenja (UPU) lokalne razine.

#### **III.1.3.1. Generalni urbanistički planovi**

Urbane cjeline na području Grada Zagreba, Zagreb i Sesvete, uređuju se generalnim urbanističkim planovima (GUP).

Važeći GUP-ovi doneseni su 2007. (Zagreb), odnosno 2003. godine (Sesvete), a do početka izvještajnog razdoblja svaki je u nekoliko navrata mijenjan i dopunjavan: GUP grada Zagreba 2009. (dvaput), 2013. i 2016. godine, a GUP Sesveta 2006., 2009. i 2015. godine.

Generalni urbanistički plan određuje:

- neizgrađeni dio građevinskog područja naselja i izdvojenog građevinskog područja izvan naselja za koje se donosi generalni urbanistički plan te neuređeni dio tih područja,
- dio građevinskog područja naselja i izdvojenog građevinskog područja izvan naselja, planiran za urbanu preobrazbu i urbanu sanaciju,
- obuhvat urbanističkih planova uređenja koji se prema ovom Zakonu donose za građevinsko područje naselja i izdvojeno građevinsko područje izvan naselja koje određuje grad, odnosno općina.

Generalni urbanistički plan propisuje:

- uvjete provedbe svih zahvata u prostoru unutar dijela svog obuhvata za koji se ne donosi urbanistički plan uređenja,
- smjernice za izradu urbanističkih planova uređenja čiji je obuhvat određen generalnim urbanističkim planom.

#### **a) Generalni urbanistički plan grada Zagreba**

U izvještajnom razdoblju nastavljen je postupak izrade izmjena i dopuna Generalnog urbanističkog plana grada Zagreba započet Odlukom o izradi izmjena i dopuna iz srpnja 2015. (SGGZ 15/15, 12/16). U Odluci su navedeni sljedeći ciljevi izrade izmjena i dopuna GUP-a:

- preispitivanje i osiguranje potrebnih kapaciteta sadržaja društvene i javne namjene;
- očuvanje i unapređenje mreže prometnih, infrastrukturnih i energetskih koridora u svrhu osiguranja kvalitetnog i sigurnog odvijanja kako postojećeg tako i planiranog prometa te racionalnog i održivog komunalnog opremanja građevinskog zemljišta;
- zaštita i očuvanje šume i šumskog zemljišta;
- očuvanje zaštićenih prirodnih vrijednosti (već zaštićenih, predloženih za zaštitu temeljem Zakona o zaštiti prirode i zaštićenih i evidentiranih dijelova prirode koji se štite mjerama generalnog urbanističkog plana);
- očuvanje kontinuiteta i integriteta javnih zelenih površina (javni park, gradske park šume, tematski park i tematske zone);
- zaštita kulturnih dobara;
- zaštita nestabilnih padina (IV. kategorija stabilnosti prema PPGZ-u).

Odlukom je u programska polazišta za izmjenu i dopunu Plana uključeno sljedeće:

- izmjene i dopune Odluke i Elaborata Plana radi osiguranja prostorno-planskih preduvjeta za realizaciju projekata utvrđenih strateškim razvojnim dokumentima Grada Zagreba kao i drugih projekata kojima se ostvaruju strateški ciljevi razvoja

Grada: konkurentno gospodarstvo, razvoj ljudskih potencijala, zaštita okoliša i održivo gospodarenje prirodnim resursima i energijom, unapređivanje prostornih kvaliteta i funkcija grada, unapređenje kvalitete življenja i unapređenje sustava upravljanja razvojem;

- izmjene i dopune Odluke i Elaborata Plana radi osiguranja prostorno-planskih preduvjeta za realizaciju projekta uređenja i revitalizacije Gornjeg grada i Donjeg grada, s adekvatnim rješenjem prometa u mirovanju, omogućavanje zahvata na postojećoj izgrađenoj strukturi u svrhu revitalizacije i uređenja tih prostora te provedba smjernica, preporuka i projekata stručnih radnih skupina formiranih u tu svrhu kao i definiranje potrebnih uvjeta i načina revitalizacije, rekonstrukcije i gradnje u područjima detaljnijih planova, definiranjem nedostajućih urbanih pravila;
- izmjene i dopune Odluke i Elaborata Plana radi osiguranja prostorno-planskih preduvjeta za realizaciju javnih potreba i interesa Grada Zagreba u sektoru prometne infrastrukture, a koje se odnose na preispitivanje mogućnosti i utvrđivanje kriterija gradnje javnih garaža u Donjem gradu i javnih garaža općenito, žičare Sljeme, unapređenja biciklističkog prometa, intermodalnog putničkog terminala Sava-sjever, planiranje mreže "P&R" parkirališnih prostora, omogućavanje realizacije projekta integriranog prijevoza, lokacije novog tehničko-putničkog kolodvora, nove tramvaj-ske remize, prometnih tokova za unapređenje javnih gradskih prostora i dr.;
- izmjene i dopune Odluke i Elaborata Plana radi osiguranja prostorno-planskih preduvjeta za realizaciju tehnološkog razvoja nepokretne širokopojasne mreže na području obuhvata Plana izgradnjom svjetlovodnih distribucijskih mreža i dr.;
- izmjene i dopune Odluke i Elaborata Plana radi osiguranja prostorno-planskih preduvjeta za realizaciju projekata u zonama posebne namjene oznake "N" i preispitivanje svih planiranih zona iste namjene s mogućnošću promjene namjene ako se utvrdi da za njima ne postoji potreba;
- izmjene i dopune Odluke i Elaborata Plana radi izmjene i dopune uvjeta i načina gradnje neophodnih za realizaciju gradskih groblja;
- izmjene i dopune Odluke i Elaborata Plana radi preispitivanja mogućnosti izgradnje građevina prema potrebama diplomatskih i konzularnih predstavništva kao gradnje građevina u odnosu na do sada utvrđene mogućnosti gradnje u zonama u kojima je određena najveća GBP-a, neovisno o veličini građevne čestice;
- izmjene i dopune Odluke i Elaborata Plana radi preispitivanja uvjeta izgradnje u zonama u kojima je namjena definirana samo pretežitošću u odnosu na sadržaje stambene, odnosno poslovne namjene;
- izmjene i dopune Odluke i Elaborata Plana radi preispitivanje opravdanosti obveze donošenja detaljnijih planova i njihova obuhvata, uključujući i uvjete i način gradnje sada utvrđene smjernicama za izradu tih dokumenata te uvjeta koji su donesenim dokumentima utvrđeni, kao i ispitivanje opravdanosti zadržavanja obveze donošenja detaljnijih planova za one planove koji su pretežito realizirani ili ih nije moguće realizirati zbog neusklađenosti s GUP-om grada Zagreba;
- izmjene i dopune Odluke i Elaborata Plana radi provjere mjera provedbe plana, posebice u dijelu koji se odnosi na utvrđivanje statusa i proceduru gradskog projekta kao mjere provedbe Plana, provedbu natječaja i dr.;
- izmjene i dopune Odluke i Elaborata Plana po osnovi provjere usklađenosti Plana sa Zakonom, drugim zakonima i propisima te planom više razine i usklađenja s njima;
- izmjene i dopune Odluke i Elaborata Plana radi usklađivanja Plana s aktualnim stanjem u prostoru, uvjeta propisanih Odlukom o donošenju GUP-a grada Zagreba i kartografskim prikazima Elaborata Plana, posebice u dijelu mreža ulica i trgova, prometne, energetske i komunalne infrastrukture, i konzervatorskom podlogom;

- izmjena i dopuna Odluke i Elaborata Plana zbog korekcija potrebnih za provedbu Plana u odnosu na usklađenje prikaza i kartografskih (katastarskih) podloga na kojima su prikazi Elaborata Plana;
- izmjene i dopune Odluke i Elaborata Plana na osnovi prijedloga za izmjene i dopune Plana, koji su obrađeni, obrazloženi i dokumentirani i na temelju stručnog vrednovanja ocijenjeni razlogom za pokretanje postupka izmjena i dopuna Plana, a prema tematskim područjima i kriterijima uspostavljenim obradom i valorizacijom zaprimljenih prijedloga za izmjene i dopune Plana odnose se na:
  1. preispitivanje mogućnosti prenamjene svih zona ako se pokažu stručno opravdanima;
  2. preispitivanje trasa postojeće i planirane prometne, energetske i komunalne infrastrukturne mreže;
  3. preispitivanje opravdanosti promjene uvjeta za korištenje, uređenje i zaštitu prostora;
  4. preispitivanje opravdanosti prevelikog broja gradskih projekata, njihovih lokacija i procedure provedbe;
  5. preispitivanje mogućnosti promjene i dopune Odredbi za provođenje Plana;
  6. preispitivanje mogućnosti promjene uvjeta za korištenje i uređenje zaštićenih i evidentiranih dijelova prirode i zaštitu prostora u Odredbama za provođenje Plana;
- izmjene i dopune Odluke i Elaborata Plana radi usklađivanja Plana s nastalim promjenama u prostoru s posebnim naglaskom na evidentiranje prostora zahvaćenih nezakonitom gradnjom za koje je potrebno utvrditi uvjete i kriterije za postupke urbane obnove i sanacije, a sve u svrhu daljnjeg razvoja cjelovitih područja zahvaćenih nezakonitom gradnjom i njihova daljnjeg planskog razvoja.

S obzirom na velik broj polazišta i izmjene planskih rješenja temeljem pristiglih primjedbi, u postupku izrade i donošenja GUP-a provedene su dvije javne rasprave. Elaborat Konačnog prijedloga Plana u svome tekstualnom i grafičkom dijelu sadržavao je:

- prostorno-planska rješenja odgovarajuće ugrađena u sve dijelove Plana na temelju javne rasprave održane u razdoblju od 12. do 26. rujna 2017. prema prihvaćenim i djelomično prihvaćenim primjedbama,
- dopune prostorno-planskih rješenja temeljem očitovanja Ministarstva graditeljstva i prostornog uređenja, Uprave za prostorno uređenje i dozvole državnog značaja, klasa: 350-02/19-12/3, urbroj: 531-06-19-5, od 8. srpnja 2019.,
- prostorno-planska rješenja odgovarajuće ugrađena u sve dijelove Plana na temelju ponovne javne rasprave održane od 31. srpnja do 14. kolovoza 2019. prema prihvaćenim i djelomično prihvaćenim primjedbama;
- dopune prostorno-planskih rješenja na temelju ponovnog očitovanja Ministarstva graditeljstva i prostornog uređenja, Uprava za prostorno uređenje i dozvole državnog značaja, klasa: 350-02/19-12/3, urbroj: 531-06-19-14, od 15. studenog 2019.

Na tako izrađeni Konačni prijedlog odluke o izmjenama i dopunama Odluke o donošenju Generalnoga urbanističkog plana grada Zagreba, na temelju čl.108. Zakona o prostornom uređenju, dobivena je suglasnost Ministarstva graditeljstva i prostornog uređenja, Uprave za prostorno uređenje i dozvole državnog značaja, klasa: 350-02/19-12/3, urbroj: 531-06-19-17, od 21. studenog 2019., temeljem kojega je Plan upućen u proceduru donošenja.

31. sjednica Gradske skupštine Grada Zagreba završena je 11. veljače 2020. godine odbijanjem donošenja Konačnog prijedloga odluke o izmjenama i dopunama Odluke o donošenju Generalnoga urbanističkog plana grada Zagreba.

U razdoblju do kraja 2020. godine stručni izrađivač, Zavod za prostorno uređenje Grada Zagreba je od nadležnog Gradskog ureda za strategijsko planiranje i razvoj Grada, kao nositelja izrade GUP-a grada Zagreba, kontinuirano zaprimao i odgovarao na pismene podneske - zahtjeve za očitovanjem, odnosno tumačenjem prostorno-planskih rješenja ugrađenih u Ge-

neralni urbanistički plan grada Zagreba s obzirom na Zakon o prostornom uređenju, propise donesene na temelju navedenog Zakona i posebne propise.

Također, u razdoblju do kraja 2020. Zavod za prostorno uređenje Grada Zagreba kontinuirano je zaprimao inicijative, prijedloge i primjedbe vezane na izmjenu i dopunu Generalnoga urbanističkog plana grada Zagreba, a koji su prosljeđivani nositelju izrade Plana na nadležno postupanje, za analizu zaprimljenoga u svrhu utvrđivanja osnovanosti pokretanja postupka izmjena i dopuna Plana, odnosno izrade novog Plana, a s ciljem izrade službenog Izvješća o provedenoj stručnoj analizi inicijativa za izradu Plana.

Za izradu navedenoga službenog Izvješća o provedenoj stručnoj analizi inicijativa za izradu novog, odnosno izradu izmjena i dopuna Plana primarni preduvjet je prethodno očitovanje stručnog upravnog tijela Grada Zagreba koje obavlja stručne poslove prostornog uređenja i poslove nositelja izrade sukladno Zakonu, o postojećoj proceduri izrade izmjena i dopuna Odluke o donošenju Generalnoga urbanističkog plana grada Zagreba, koja službeno još uvijek nije dovršena.

## **b) Generalni urbanistički plan Sesveta**

Nakon donošenja posljednjih izmjena i dopuna GUP-a Sesveta, 2015. godine (SGGZ 19/15), u izvještajnom razdoblju nastavljeno je zaprimanje inicijativa za izradu novih izmjena i dopuna navedenog plana.

Zaprimljene inicijative otvorile su čitav niz tema važnih za usmjeravanje budućeg razvoja Sesveta, naročito s obzirom na projekte usmjerene prema razvoju zelene infrastrukture i primjeni rješenja temeljenih na prirodi, započete u izvještajnom razdoblju: aktivnosti Udruge Zelene i plave Sesvete i EU projekt proGReg.

Tijekom izvještajnog razdoblja, u ožujku 2019., Gradska skupština Grada Zagreba prihvatila je Izvješće Gradskog ureda za strategijsko planiranje i razvoj Grada o provedenoj stručnoj analizi inicijativa zaprimljenih u 2018. i 2019. godini, kojim je pokretanje postupka za izradu izmjena i dopuna Generalnoga urbanističkog plana Sesveta ocijenjeno osnovanim (SGGZ 09/19).

Podržavajući iskorak prema dekarbonizaciji i tzv. niskougljičnom odnosno bezugljičnom društvu, u skladu s Akcijskim planom energetski održivog razvitka i prilagodbe klimatskim promjenama Grada Zagreba i Zaključkom o prihvaćanju Sporazuma gradonačelnika za klimu i energiju, a uvažavajući tekuće projekte, Nacrtom odluke o izradi izmjena i dopuna GUP-a Sesveta određeni su sljedeći ciljevi i osnovna polazišta izrade:

- izmjene i dopune Odluke i Elaborata Plana radi osiguranja prostorno-planskih preduvjeta za uređivanje javnog prostora središta Sesveta te realizaciju značajnih projekata transformacije prostora bivših tvornica Badel i Sljeme;
- izmjene i dopune Odluke i Elaborata Plana za omogućavanje primjene odnosno upotrebe rješenja temeljenih na prirodi (NbS - *Nature-based Solutions*), posebice na lokaciji Sljeme Sesvete sukladno europskim naprednim politikama usmjerenim prema klimatski neutralnoj Europi do 2050.;
- izmjene i dopune Odluke i Elaborata Plana radi osiguranja prostorno-planskih preduvjeta za realizaciju obrazovnih, kulturnih, socijalnih, zdravstvenih, braniteljskih i drugih javnih potreba Sesveta sukladno zahtjevima nadležnih ureda;
- izmjene i dopune Odluke i Elaborata Plana radi osiguranja prostorno-planskih preduvjeta za realizaciju javnih potreba i interesa Sesveta u sektoru prometne infrastrukture, a koje se odnose na povezivanje prostora sjeverno i južno od pruge, prometno rješenje i smirivanje prometa u središtu Sesveta, unapređenja biciklističkog prometa, planiranje mreže "P&R" parkirališnih prostora, omogućavanje realizacije projekta integriranog prijevoza, prometnih tokova za unapređenje javnih gradskih prostora i dr.;

- izmjene i dopune Odluke i Elaborata Plana radi preispitivanja opravdanosti obveze donošenja urbanističkih planova uređenja te njihova obuhvata uključivo i uvjeta i načina gradnje sada utvrđenih smjernicama za izradu tih dokumenata i uvjeta koji su donesenim dokumentima utvrđeni te ispitivanja opravdanosti zadržavanja obveze donošenja urbanističkih planova uređenja za one koji su pretežito realizirani ili ih nije moguće realizirati zbog neusklađenosti s GUP-om Sesveta;
- preispitivanje postojećih mjera provedbe plana;
- izmjene i dopune Odluke i Elaborata Plana po osnovi provjere usklađenosti Plana sa Zakonom, drugim zakonima i propisima i usklađenja s njima;
- izmjene i dopune Odluke i Elaborata Plana u svrhu spajanja sjevera i juga naselja "zelenom infrastrukturom" i reafirmacije arheološkog područja "Sesvete - trasa Rimske ceste".

U tekstu nacrtu posebno se navodi da je kod promjene namjene površina potrebno voditi računa i o sljedećim ciljevima prostornog uređenja Sesveta:

- očuvanju šume i šumskog zemljišta, zaštićenih prirodnih vrijednosti te kontinuiteta i integriteta postojećih i planiranih cjelovitih zelenih zona;
- očuvanju mreže javnih parkova i njezina dopuna u skladu s analizom postojećeg zelenog fonda i zelenih površina;
- zaštiti nestabilnih padina (IV. kategorija stabilnosti prema PPGZ-u) i mjerama njihove sanacije;
- unapređenju mreže društvenih sadržaja;
- unapređenju i redefiniranju prometne infrastrukture;
- nužnim usklađenjima sa zakonima i podzakonskim propisima, stručnim podlogama i zahtjevima javnopravnih tijela usmjerenih prema zelenoj infrastrukturi, kružnom upravljanju prostorom i zgradama te prilagodbi i ublažavanju klimatskih promjena.

U rujnu 2020., temeljem mišljenja Ministarstva gospodarstva i održivog razvoja (klasa: 351-03/20-01/1192, urbroj: 517-03-1-1-20-2) od 18. kolovoza iste godine, gradonačelnik Grada Zagreba donio je Zaključak o započinjanju postupka ocjene o potrebi strateške procjene utjecaja na okoliš za izmjene i dopune generalnog urbanističkog plana Sesveta (SGGZ 24/20).

**Tablica 67. Važeći generalni urbanistički planovi, s izmjenama i dopunama**

Naziv plana	Površina (ha)	Odluka o donošenju (SGGZ)
<b>Generalni urbanistički plan grada Zagreba</b>	21.768,35*	16/2007.
Izmjene i dopune Generalnog urbanističkog plana grada Zagreba		01/2009.
Izmjene i dopune Generalnog urbanističkog plana grada Zagreba		08/2009.
Izmjene i dopune Generalnog urbanističkog plana grada Zagreba		07/2013.
Izmjene i dopune Generalnog urbanističkog plana grada Zagreba		09/2016.
<b>Generalni urbanistički plan Sesveta</b>	1.816,57	14/2003.
Izmjene i dopune Generalnog urbanističkog plana Sesveta		17/2006.
Izmjene i dopune Generalnog urbanističkog plana Sesveta		01/2009.
Izmjene i dopune Generalnog urbanističkog plana Sesveta		07/2013.
Izmjene i dopune Generalnog urbanističkog plana Sesveta		19/2015.
<b>Ukupna površina i broj planova</b>	<b>23.574,92*</b>	<b>2</b>
<b>Ukupno izmjena i dopuna GUP-a</b>		<b>8</b>
<b>UKUPNO</b>		<b>10</b>

\* Izmjenama i dopunama PPGZ-a 2017. godine (SGGZ 22/17), prostorni obuhvat GUP-a grada Zagreba je izmijenjen, uz smanjenje površine s 22.065,54 na 21.768,35 ha. U tablici se navodi površina određena 2017.

Nacrt prijedloga Odluke o izradi izmjena i dopuna GUP-a Sesveta dostavljen je na mišljenje Vijećima gradskih četvrti, a od 29. listopada do 27. studenog 2020. provedeno je internet-sko savjetovanje s javnošću.

### *Postupak nastavljen nakon izvještajnog razdoblja*

Prijedlog Odluke o izradi izmjena i dopuna GUP-a Sesveta utvrđen je zaključkom gradonačelnika od 15.01.2021. i upućen Gradskoj skupštini Grada Zagreba na donošenje. Donošenje Odluke planirano je na sjednici Gradske skupštine od 2. veljače 2021., no prijedlog Odluke je prije rasprave povučen s dnevnog reda sjednice.

Do zaključenja ovog Izvješća, Odluka o izradi izmjena i dopuna Generalnog urbanističkog plana Sesveta nije donesena.

### ***III.1.3.2. Planovi užih područja***

Područja i lokacije koje se uređuju urbanističkim planovima uređenja određene su planovima višeg reda (PPGZ-om) ili šireg obuhvata (GUP-ovima). Pojednim izmjenama i dopunama PPGZ-a i GUP-ova grada Zagreba i Sesveta mijenjan je broj i obuhvat UPU-a.

Uz UPU-e, na snazi je i 11 detaljnih urbanističkih planova (DPU), donesenih temeljem prethodnih propisa kojima je regulirano prostorno uređenje.

#### ***- tematska struktura UPU-a***

Najveći dio urbanističkih planova uređenja regulira zone predviđene za stambenu gradnju i prateće sadržaje stanovanja. Površine gospodarske namjene, za razvoj groblja i područja povijesnih i etnoloških cjelina naselja zastupljene su u podjednakim udjelima, a nešto je manji udio površina za sportsko-rekreacijske sadržaje i ostale namjene.

#### ***- dinamika donošenja, mijenjanja i stavljanja izvan snage planova užih područja u izvještajnom razdoblju***

Zbog nemogućnosti realizacije, 2014. godine pokrenut je postupak stavljanja izvan snage DPU-a proširenja groblja Markovo Polje, a istovremeno je za isto područje pokrenuta izrada UPU-a (SGGZ 17/14). Početkom izvještajnog razdoblja DPU je stavljen izvan snage a donesen je UPU groblja Markovo Polje (SGGZ 07/17).

Uz UPU groblja Markovo Polje, u izvještajnom razdoblju doneseno je još sedam UPU-a te deset izmjena i dopuna UPU-a, a započeta izrada šest UPU-a (od kojih su dva donesena tijekom 2021.) i četiri izmjena i dopuna UPU-a. Dinamika donošenja DPU-a / UPU-a i njihovih izmjena i dopuna do kraja izvještajnog razdoblja prikazana je u tablici 71.

**Tablica 68. Pregled donošenja, izmjena i stavljanja izvan snage DPU-ova**

Naziv plana	Površina (ha)	Odluka* (SGGZ)
<b>DPU-i doneseni, izmijenjeni i stavljeni izvan snage do kraja 2016. godine</b>		
DPU - Vjersko-kulturni centar "Sesvetska Sopnica"	2,10	20/1998.
DPU "Zone javne namjene u Buzinu"	3,80	17/2000.
Izmjena i dopuna DPU-a "Zone javne namjene u Buzinu"	0	19/2001.
DPU stambenog naselja na lokaciji Sopnica - Jelkovec	39,50	22/2003.
DPU stambenog naselja na lokaciji vojarne Špansko - Oranice	19,02	22/2003.
DPU Savska - Vukovarska	3,08	22/2003.
DPU stambenog naselja na lokaciji Vrbik uz Ulicu Ivana Lučića (Sveučilišna aleja)	1,17	22/2003.
Izmjene i dopune DPU-a stambenog naselja na lokaciji vojarne Špansko - Oranice	0	04/2005.
DPU proširenja groblja u Brezovici, I. etapa	1,00	06/2005.
Ispravak DPU-a stambenog naselja na lokaciji vojarne Špansko - Oranice	0	10/2006.
DPU Farme Sesvetski Kraljevec	13,32	14/2006.
Ispravak DPU-a stambenog naselja na lokaciji vojarne Špansko - Oranice	0	18/2006.
DPU "Gračani - Dolje"	3,20	05/2007.
Izmjene i dopune DPU-a stambenog naselja na lokaciji Sopnica - Jelkovec	0	09/2007.
DPU "Ilica - Preobraženska - Preradovićev trg – Varšavska -Gundulićeva"	1,60	01/2008.
Ispravak DPU-a stambenog naselja na lokaciji vojarne Špansko - Oranice	0	15/2008.
Ispravak DPU-a stambenog naselja na lokaciji vojarne Špansko - Oranice	0	19/2008.
Ispravak DPU-a stambenog naselja na lokaciji Sopnica - Jelkovec	0	19/2008.
Ispravak DPU-a "Gračani - Dolje"	0	02/2009.
Ispravak DPU-a "Gračani - Dolje"	0	07/2009.
DPU proširenja groblja Markovo polje	102,59	08/2009.
Izmjene i dopune DPU-a Savska - Vukovarska	0	13/2012.
Izmjene i dopune DPU-a stambenog naselja na lokaciji Sopnica – Jelkovec	0	17/2016.
Stavljanje izvan snage DPU-a "Gračani - Dolje"	- 3,20	19/2016.
<b>Ukupna površina i broj DPU-a (stanje na dan 31.12.2016.)</b>	<b>187,18</b>	<b>10</b>
<i>Ukupno donošenja DPU-a</i>		<b>11</b>
<i>Ukupno ispravaka DPU-a</i>		<b>6</b>
<i>Ukupno izmjena i dopuna DPU-a</i>		<b>4</b>
<i>Ukupno stavljanja DPU-a izvan snage</i>		<b>1</b>
<b>Izmjene donesene u izvještajnom razdoblju (2017.-2020.)</b>		
Stavljanje izvan snage DPU-a proširenja groblja Markovo polje	- 102,59	07/2017.
Izmjene i dopune DPU-a stambenog naselja na lokaciji Sopnica – Jelkovec	0	32/2020.
<i>Ukupno izmjena i dopuna DPU-a</i>		<b>1</b>
<i>Ukupno stavljanja DPU-a izvan snage</i>		<b>1</b>
<b>Ukupno odluka o DPU-ima do kraja izvještajnog razdoblja</b>		
<i>Ukupno donošenja DPU-a</i>		<b>11</b>
<i>Ukupno ispravaka DPU-a</i>		<b>6</b>
<i>Ukupno izmjena i dopuna DPU-a</i>		<b>5</b>
<i>Ukupno stavljanja DPU-a izvan snage</i>		<b>2</b>
<b>UKUPNO VAŽEĆI DPU-i (stanje na dan 31.12.2020.)</b>		
<b>Ukupna površina i broj DPU-a</b>	<b>84,59</b>	<b>9</b>

\* Odluka o donošenju DPU, Ispravak Odluke o donošenju DPU, Odluka o donošenju izmjena i dopuna DPU, Odluka o stavljanju DPU izvan snage

**Tablica 69. Broj donesenih UPU-a, stanje na dan 31.12.2020.**

Naziv plana	Površina (ha)	Odluka o donošenju (SGGZ)
<b>UPU-i doneseni do kraja 2016. godine</b>		
UPU Odra I	17,20	03/1999.
UPU nekadašnje Tvornice cementa u Podsusedu	136,00	13/1999.
UPU područja Petrine – Županići	11,10	17/1999.
UPU središta Sesveta	49,50	17/1999.
UPU Odra II	55,20	04/2005.
UPU dijela naselja Popovec	21,00	04/2005.
UPU Savska Opatovina	10,66	04/2005.
UPU Vrbani III	29,00	04/2005.
UPU područja omeđenog ulicama Ljudevita Posavskog – Zavrtnicom – Branimirovom - Crvenog križa	5,00	06/2005.
UPU Hrvatski Leskovac – središnji dio naselja	36,00	06/2005.
UPU gospodarske zone Hrvatski Leskovac	62,00	06/2005.
UPU Peščenica sjever – Štrigina	2,50	06/2005.
UPU gospodarske zone Sesvete – sjever	187,10	06/2005.
UPU Slobodne carinske zone Jankomir	67,50	06/2005.
UPU Dubravica - Karažnik	17,02	06/2005.
UPU „Buzinski Krči - Ranžirni kolodvor jug“	118,76	20/2005.
UPU „Petlja Lučko – sjever“	23,00	21/2005.
UPU „Ulica grada Gospića – jugozapad“	12,32	21/2005.
UPU „Oranice – TEP tematski park“	52,00	21/2005.
UPU „Ferenščica – istok“	12,00	02/2006.
UPU Poslovne zone Veliko Polje	21,60	07/2006.
UPU „Heinzelova – Vukovarska“	8,30	07/2006.
UPU područja Heinzelova – Radnička - željeznička pruga	36,37	07/2006.
UPU Njivice	19,48	07/2006.
UPU „Oporovečka – sjever“	2,90	10/2006.
UPU „Ulica grada Gospića – sjeveroistok“	11,96	10/2006.
UPU Gospodarska zona Sesvete – jug	43,31	10/2006.
Ispravak UPU-a Savska Opatovina		10/2006.
UPU „Gradišćanska – Cankarova - Ulica baruna Filipovića“	4,48	12/2006.
UPU područja omeđenog ulicama „Banjavčičeva – Heinzelova –Branimirova - Zavrtnica“	3,09	12/2006.
UPU Staro Brestje – Delec	17,91	12/2006.
UPU „Sigečica“	19,00	12/2006.
UPU „Vrbik – središnji prostor“	11,00	12/2006.
UPU Martinovka – zapad	4,75	12/2006.
Izmjene i dopune UPU-a Vrbani III		12/2006.
UPU „Svetice“	10,15	14/2006.
UPU Novo Brestje – zapad	6,72	15/2006.
UPU „Vrbik – Savska – Slavonska“	3,05	15/2006.
Izmjene i dopune Odluke o donošenju UPU-a „Oporovečka – sjever“		16/2006.
Ispravak UPU-a područja omeđenog ulicama „Banjavčičeva – Heinzelova – Branimirova - Zavrtnica“		17/2006.
Ispravak UPU-a Peščenica sjever – Štrigina		17/2006.

**Tablica 69. Broj donesenih UPU-a, stanje na dan 31.12.2020. (nastavak)**

Naziv plana	Površina (ha)	Odluka o donošenju (SGGZ)
<b>UPU-i doneseni do kraja 2016. godine</b>		
UPU Rudeš	4,93	18/2006.
Izmjena i dopuna UPU-a „Buzinski Krči -Ranžirni kolodvor jug“		18/2006.
Izmjene i dopune UPU-a područja omeđenog ulicama Ljudevita Posavskog – Zavrtnicom – Branimirovom - Crvenog križa		02/2007.
Ispravak UPU-a Peščenica sjever – Štrigina		05/2007.
UPU Podbrežje	19,40	08/2007.
UPU „Petlja Lučko“	14,90	09/2007.
UPU Prečko-jug	2,80	09/2007.
UPU Savica – središnja zona	2,18	09/2007.
Izmjene i dopune UPU-a Dubravica - Karažnik		09/2007.
UPU „Središće – Zapad“	21,20	12/2007.
Ispravak UPU-a „Vrbik – središnji prostor“		18/2007.
UPU Degidovec	23,30	01/2008.
UPU „Petlja Lučko – jug“	41,00	01/2008.
UPU Blato – jug	17,20	01/2008.
UPU Vukomerec	9,14	01/2008.
UPU Čulinečka – zapad	9,99	01/2008.
UPU Resnik III	4,87	01/2008.
UPU Gajišće – jug	9,19	01/2008.
UPU Sesevska Selnica – jug	26,67	01/2008.
UPU Selčina – sjever	6,73	01/2008.
UPU „Jankomir – Prisavišće“	36,00	01/2008.
UPU „Jankomir – Malešnica“	37,90	01/2008.
UPU „Savska – Šarengadska – jug“	10,44	01/2008.
UPU „Kruge“	18,34	01/2008.
Izmjene i dopune UPU-a „Gradišćanska –Cankarova - Ulica baruna Filipovića“		01/2008.
Izmjene i dopune UPU-a „Ulica grada Gospića – sjeveroistok“		01/2008.
Izmjene i dopune UPU-a gospodarske zone Sesvete – sjever		01/2008.
Izmjene i dopune UPU-a „Petlja Lučko – sjever“		01/2008.
UPU „Tvornica autobusa“	4,00	02/2008.
UPU Remetinec rotor – zapad	14,70	02/2008.
UPU Zona Ciglana – Sesvete	6,63	02/2008.
Izmjene i dopune UPU-a „Oranice – TEP tematski park“		02/2008.
Ispravak UPU-a „Savska – Šarengadska – jug“		05/2008.
UPU Resnik II	8,84	06/2008.
UPU „Savska - Šarengadska – sjever“	2,50	06/2008.
Ispravak UPU-a gospodarske zone Sesvete – sjever		06/2008.
Ispravak izmjena i dopuna UPU „Oranice – TEP tematski park“		06/2008.
UPU „Munja“	27,00	07/2008.
Ispravak UPU-a Gajišće - jug		08/2008.
Ispravak izmjena i dopuna UPU „Oranice – TEP tematski park“		08/2008.
UPU Savski park – istok	9,00	09/2008.
UPU Savski park – zapad	6,73	09/2008.

**Tablica 69. Broj donesenih UPU-a, stanje na dan 31.12.2020. (nastavak)**

Naziv plana	Površina (ha)	Odluka o donošenju (SGGZ)
<b>UPU-i doneseni do kraja 2016. godine</b>		
Izmjena i dopuna UPU-a „Buzinski Krči -Ranžirni kolodvor jug“		09/2008.
Ispravak UPU-a Gospodarske zone Sesvete – jug		15/2008.
Ispravak UPU-a Zona Ciglana – Sesvete		15/2008.
UPU „Sveti Duh“	1,60	16/2008.
Ispravak UPU-a Slobodne carinske zone Jankomir		19/2008.
Ispravak UPU-a Heinzelova – Radnička -željeznička pruga		19/2008.
Izmjene i dopune UPU-a Savska Opatovina		21/2008.
Izmjene i dopune UPU-a Slobodne carinske zone Jankomir		21/2008.
Ispravak UPU-a „Ferenščica – istok“		02/2009.
Ispravak UPU-a „Svetice“		02/2009.
Ispravak UPU-a Resnik III		02/2009.
UPU Brezje-jug	3,99	07/2009.
Ispravak UPU-a „Svetice“		07/2009.
Ispravak UPU-a Rudeš		07/2009.
Ispravak UPU-a „Kruge“		07/2009.
Ispravak UPU-a „Sveti Duh“		07/2009.
UPU „Ferenščica – zapad“	4,77	08/2009.
UPU „Prečko - zapad“	14,46	08/2009.
Ispravak UPU-a Remetinec rotor – zapad		08/2009.
Ispravak UPU-a „Munja“		08/2009.
Ispravak izmjena i dopuna UPU „Oranice – TEP tematski park“		08/2009.
Izmjene i dopune UPU-a Poslovne zone Veliko Polje		08/2009.
Izmjene i dopune UPU-a „Savska – Šarengradska – jug“		08/2009.
Ispravak izmjena i dopuna UPU „Oranice – TEP tematski park“		11/2009.
Ispravak UPU-a „Savska – Šarengradska – jug“		11/2009.
Ispravak UPU-a Heinzelova – Radnička -željeznička pruga		11/2009.
Ispravak UPU-a Martinovka – zapad		11/2009.
Ispravak UPU-a „Kruge“		11/2009.
Ispravak UPU-a „Središće – Zapad“		12/2009.
Ispravak UPU-a Staro Brestje – Delec		12/2009.
UPU „TOZ“	6,43	23/2009.
UPU Borovje – sjeverna zona	7,17	09/2010.
UPU Gospodarske zone Sesvetski Kraljevec - istok	44,00	17/2010.
UPU USA škola	31,00	04/2011.
Izmjene i dopune UPU-a „Gradišćanska –Cankarova - Ulica baruna Filipovića“		12/2011.
Izmjene i dopune UPU-a Podbrežje		12/2011.
UPU Gospodarske zone „Sesvetski Kraljevec - jug“	15,90	15/2011.
Izmjena i dopuna UPU-a „Buzinski Krči -Ranžirni kolodvor jug“		17/2011.
UPU Staro Trnje, Savica za zonu Prisavlje - Ulica V. Ruždjaka, planirana Strojarska	36,50	06/2012.
Izmjene i dopune UPU-a "Ulica grada Gospića - sjeveroistok"		09/2012.
UPU Oporovec - jug	3,26	13/2012.
UPU Dubrava - centar	14,60	06/2013.
UPU Studentski kampus Borongaj	86,83	09/2013.

Tablica 69. Broj donesenih UPU-a, stanje na dan 31.12.2020. (nastavak)

Naziv plana	Površina (ha)	Odluka o donošenju (SGGZ)
<b>UPU-i doneseni do kraja 2016. godine</b>		
Izmjene i dopune UPU-a „Petlja Lučko“		16/2014.
UPU Martinovka – zona istok	9,50	17/2014.
Izmjene i dopune UPU-a „Gospodarska zona Sesvete – jug“		21/2014.
Izmjene i dopune UPU-a „Petlja Lučko - sjever“		26/2014.
UPU Radnička – Slavonska avenija	5,00	05/2015.
Izmjene i dopune UPU-a Hrvatski Leskovac – središnji dio naselja		22/2015.
Izmjene i dopune Odluke o donošenju UPU-a „Peščenica sjever – Štrigina“		04/2016.
UPU Groblje Moravče	3,10	21/2016.
<b>Ukupna površina i broj UPU-a</b>	<b>1.836,62</b>	<b>79</b>
<b>Ukupno Ispravaka UPU</b>		<b>31</b>
<b>Ukupno Izmjena i dopuna UPU</b>		<b>24</b>
<b>UPU-i doneseni u izvještajnom razdoblju (2017.-2020.)</b>		
UPU groblja Markovo Polje	103,00	07/2017.
Izmjene i dopune UPU-a Oranice - TEP tematski park		09/2017.
Izmjene i dopune UPU-a Resnik III		19/2017.
Izmjene i dopune UPU-a Slobodne carinske zone Jankomir		05/2018.
Izmjene i dopune UPU-a područja omeđenog ulicama „Banjavčičeva – Heinzelova – Branimirova - Zavrtnica“		16/2018.
Izmjene i dopune UPU-a Gospodarska zona Sesvete – sjever		23/2018.
Izmjene i dopune UPU-a Dubravica - Karažnik		28/2018.
Izmjene i dopune UPU-a „Gradišćanska –Cankarova - Ulica baruna Filipovića“		28/2018.
UPU Trnava IV	4,22	04/2019.
Izmjene i dopune UPU-a „Petlja Lučko“		12/2019.
UPU Bornina – Erdödyjeva – Branimirova – Domagojeva	2,69	14/2019.
Izmjene i dopune UPU-a Studentski kampus Borongaj		14/2019.
UPU Groblje Jakuševac	1,70	18/2019.
Izmjene i dopune UPU-a Petrine – Županići		18/2019.
UPU Veliko Polje	11,00	24/2019.
UPU Groblje Cerje	3,10	03/2020.
UPU Branovečina II	30,35	15/2020.
UPU Staro Brestje - zapad	8,00	22/2020.
<b>Ukupna površina i broj UPU-a</b>	<b>164,06</b>	<b>8</b>
<b>Ukupno Izmjena i dopuna UPU</b>		<b>10</b>
<b>UKUPNO</b>		
<b>Ukupna površina i broj UPU-a</b>	<b>2.000,68</b>	<b>87</b>
<b>Ukupno Ispravaka UPU</b>		<b>31</b>
<b>Ukupno Izmjena i dopuna UPU</b>		<b>34</b>
<b>Ukupno odluka</b>		<b>152</b>

**Tablica 70. UPU-i, odnosno izmjene i dopune UPU-a, u izradi na dan 31.12.2020.**

Naziv plana	Površina (ha)	Odluka o izradi (SGGZ)
<b>UPU-i započeti do kraja 2016. godine</b>		
UPU Šimunska	3,82	09/2008.
UPU Müllerov breg	28,17	03/2012.
<b>UPU-i započeti u izvještajnom razdoblju (2017.-2020.)</b>		
UPU Zona Badel	7,00	11/2018.
UPU Groblje Stenjevec	4,20	04/2019.
UPU Groblje Granešina	4,50	06/2019.
Izmjene i dopune UPU-a Dubrava - centar	0	15/2020.
UPU Groblje Kupinečki Kraljevec	1,31	22/2020.
Izmjene i dopune UPU-a Odra II	0	22/2020.
Izmjene i dopune UPU-a "Ulica grada Gospića - sjeveroistok"	0	22/2020.
Izmjene i dopune UPU-a USA škola	0	22/2020.
UPU Savska ulica – Prisavlje	2,00	27/2020.
UPU Vlaška - Šubićeva - Martićeva – Derenčinova	3,02	27/2020.
<b>Ukupna površina i broj UPU-a</b>	<b>54,02</b>	<b>8</b>
<b>Ukupno Izmjena i dopuna UPU</b>		<b>4</b>
<b>UKUPNO</b>		<b>12</b>

**Tablica 71. Dinamika donošenja i stavljanja izvan snage UPU-a lokalne razine i DPU-a \***

Postupanje	do 2002.	2003.- 2016.	2017.- 2020.	ukupno
Donošenje plana				<b>96</b>
UPU	4	73	8	85
DPU	2	9	0	11
Ispravci plana				<b>38</b>
UPU	0	31	0	31
DPU	0	7	0	7
Izmjene i dopune plana				<b>39</b>
UPU	0	23	10	33
DPU	1	4	1	6
Stavljanje plana izvan snage				<b>2</b>
DPU	0	1	1	2
<b>Ukupno odluka</b>				<b>175</b>
<b>Ukupno UPU i DPU na snazi (stanje 31.12.2020.)</b>				<b>94</b>

\* Do stupanja na snagu Zakona o prostornom uređenju, 1. siječnja 2014., kategorijom provedbenih dokumenata prostornog uređenja bili su obuhvaćeni urbanistički planovi uređenja (UPU) i detaljni urbanistički planovi (DPU). Zakon o prostornom uređenju ukinuo je DPU-ove, propisujući pritom da doneseni DPU-i imaju zakonsku snagu UPU-a.

**Tablica 72. Broj UPU-a planirane izrade**

Naziv plana	Površina (ha)
<b>Planovi predviđeni Prostornim planom Grada Zagreba</b>	
UPU prostora uz zagrebačku obilaznicu između Lučkog i Ježdovca (ugostiteljsko-turistička namjena)	12,21
UPU Sesvetski Kraljevec (poslovna namjena)	29,15
UPU Desprim (središnji dio naselja)	12,64
UPU Horvati - Gorjanci	11,13
UPU Horvati - Pipić Breg	7,72
UPU Hrašće (središnji dio naselja)	17,01
UPU Ivanja Reka	19,98
UPU Kupinečki Kraljevec - Harabajsi	6,98
UPU Lučko sjever	19,93
UPU Lučko sjeveroistok	4,13
UPU Markovo Polje (središnji dio naselja)	6,06
UPU Soblinec (južni dio naselja)	21,93
UPU Strmec - Jantoleki	5,45
UPU Zadvorsko	11,40
UPU groblje Donji Dragonožec	6,37
UPU groblje Suhaki	181,99
UPU SRC Brezovica	22,87
UPU SRC Demerje	7,88
UPU SRC Prepuštovec	45,35
UPU SRC Rakitje	115,01
UPU SRC Soblinec	26,44
UPU Brebernica	1,89
UPU Donji Trpuci - Vinešnjak	4,61
UPU Dumovec	1,31
UPU Grančari	1,29
UPU Havičić Selo	4,63
UPU Horvati - Karasmani	2,91
UPU Horvati - Paladinići	2,01
UPU Horvati - Pipići	1,20
UPU Kašina - Cmrok	1,37
UPU Kašina - Mali i Veliki brijeg	1,87
UPU Kupinečki Kraljevec - Milače	1,38
UPU Kupinečki Kraljevec - Pandaki	3,89
UPU Kupinečki Kraljevec - Štrpet	1,77
UPU Kupinečki Kraljevec - Tumbri	2,28
UPU Starjak	2,25
<b>Ukupna površina</b>	<b>626,29</b>
<b>Planovi predviđeni GUP-om grada Zagreba</b>	
UPU Berislavićeva – Gajeva – Hebrangova – Preradovićeva	1,83
UPU Borovje – istok	12,35
UPU Borovje – zona jug	7,68
UPU Botinec – zapad	25,18
UPU Branovečina I	82,93

**Tablica 72. Broj UPU-a planirane izrade (nastavak)**

Naziv plana	Površina (ha)
UPU Ciglana	11,99
UPU Cvjetno naselje za zonu istočno od HRT-a	6,44
UPU Cvjetno naselje za zonu zapadno od HRT-a	2,94
UPU Čulinec – Trnava	2,94
UPU Čulinečka cesta – produžena Vukovarska	4,45
UPU Dankovec	7,39
UPU Dugave – jug	14,70
UPU Eko park Savica – Petruševac – jug	95,26
UPU Eko park Savica – Petruševac – sjever	82,09
UPU Franck	3,25
UPU Gračanski Ribnjak	37,17
UPU Grana	11,89
UPU Grmoščica	19,81
UPU Groblje Čučerje	2,17
UPU Groblje Miroševac – istok	7,46
UPU Groblje Miroševac – jug	2,31
UPU Groblje Sv. Klara	1,94
UPU Groblje Šestine	3,14
UPU Hebrangova - Preradovićeve - Žerjavićeve - Gundulićeve - Trg Petra Svačića	2,81
UPU Hermanna Bollea – zapad	10,93
UPU Ilica - Frankopanska - Dalmatinska – Medulićeve	3,24
UPU Ilica - Gundulićeve - Varšavska – Frankopanska	2,73
UPU Ilica - Medulićeve - Deželićeve – Kačićeva	4,47
UPU Istočni kolodvor	14,31
UPU Jakuševac	22,89
UPU Jamine – Orešje	6,16
UPU Klanječka – Tomislavova	10,00
UPU Klara	8,11
UPU Kraš	8,07
UPU Kršnjavoga - Kačićeva - Pierottijeva – Jukićeva	0,59
UPU Lašćina	2,64
UPU Melinište	5,02
UPU Mladoles I	45,90
UPU Mladoles II	89,77
UPU NK Zagreb	9,82
UPU Otočec – istok	11,83
UPU Park Granešina sa sportsko – rekreacijskom zonom	23,62
UPU Park Novi Zagreb	70,24
UPU Potez uz Savu južno od ulice Prisavlje	20,72
UPU Prečko – istok	3,66
UPU proširenja groblja Mirogoj	26,64
UPU Radnička – Domovinski most	4,01
UPU Remetinec – zona Ventilator	4,61
UPU Remetinec rotor – istok	21,45
UPU Resnik – Krčevine	13,94

**Tablica 72. Broj UPU-a planirane izrade (nastavak)**

UPU Resnik I		16,60
UPU RŠC Jarun		222,88
UPU Sajam automobila		37,95
UPU Savica – Šanci istok		28,12
UPU Savišće		13,52
UPU Savska - Jukićeva - Brozova – Tratinska		3,53
UPU Slanovec		17,54
UPU Sportski park Jarun		15,54
UPU Sportsko – rekreacijski centar Kosničko		50,00
UPU Središnjeg prostora Brezja		8,04
UPU Stara Loza – Donje Prečko I		4,56
UPU Stara Loza – Donje Prečko II		64,14
UPU Stara Loza – zapad		32,90
UPU Termalno kupalište Blato		35,70
UPU Trg bana Jelačića - Petrinjska - Amruševa - Trg. N. Š. Zrinskoga - Praška		1,24
UPU Trnava I		10,32
UPU Trnava II		1,47
UPU Trnava III		5,82
UPU Zagorska, Selska, Meršičeva		2,35
UPU Zagrebačka – Golikova		3,47
UPU Žitnjak		72,25
<b>Ukupna površina</b>		<b>1.543,43</b>
<b>Planovi predviđeni GUP-om Sesveta</b>		
UPU Duboki jarak		27,50
UPU Gajišće - istok		3,29
UPU Kobiljak - središte		15,84
UPU Novo Brestje - središte		3,01
UPU Površine sporta i rekreacije - golf igralište		11,11
UPU Sesvetska Selnica - Sesvetska Sela		4,39
UPU Sesvetski Kraljevec - jug I		7,61
UPU Sesvetski Kraljevec - jug II		22,66
UPU Sljeme – Sesvete		4,55
UPU Sportsko-rekreacijski kompleks Sesvete		24,87
UPU Sportsko-rekreacijski kompleks Sesvetski Kraljevec		15,88
UPU Zona Cigłana - sjever		4,65
<b>Ukupna površina</b>		<b>145,36</b>
<b>UKUPNO</b>		
<b>Broj i ukupna površina UPU-a predviđenih PPGZ-om</b>	<b>36 *</b>	<b>626,29</b>
<b>Broj i ukupna površina UPU-a predviđenih GUP-om grada Zagreba</b>	<b>71</b>	<b>1.543,43</b>
<b>Broj i ukupna površina UPU-a predviđenih GUP-om Sesveta</b>	<b>12</b>	<b>145,36</b>
<b>Ukupno predviđenih UPU-a</b>	<b>119 *</b>	<b>2.315,08</b>

\* Taj broj ne treba smatrati konačnim jer PPGZ dopušta mogućnost realizacije i drugih planova groblja i povijesnih ambijenata naselja, te bi broj provedbenih planova u konačnici mogao biti veći.

## **III.2. PROVEDBA PROSTORNIH PLANOVA**

### **III.2.1. Realizacija prostornih planova**

Analiza stupnja realizacije detaljnih i urbanističkih planova uređenja pokazuje da stupanj realizacije, osim o gospodarskim prilikama, ovisi o planiranoj namjeni i strukturi zahvata u prostoru, te o broju vlasnika. Ranije doneseni planovi izgradnje novih naselja na zemljištu s malim brojem vlasnika (Špansko, Novi Jelkovec, Vrbani) realizirani su gotovo u potpunosti. S druge strane, realizacija planova manjeg obuhvata na područjima gdje je broj vlasnika veći često nije niti započela (n.pr. UPU Dankovec, UPU Oporovečka – sjever).

Pregled stupnja prostorne realizacije urbanističkih planova uređenja (uključujući DPU-e) temeljem izgrađenosti obuhvata sukladno planskim propozicijama, pri čemu su među realizirane uračunate i prethodno izgrađene strukture (građevine i uređene javne i zelene površine) za koje je plan predvidio zadržavanje u prostoru, daje se u tablici xx.

#### ***Provedbeni akti***

Pokazatelji provedbe prostornih planova su pojedinačni akti kojima se utvrđuju prostorne mogućnosti za zahvate u prostoru i izdaju odobrenja za gradnju građevina (građevinske dozvole, rješenja o uvjetima građenja, potvrde glavnog projekta, rješenja za građenje) te podaci o realizaciji tih akata, odnosno o završenim građevinama.

Tijekom izvještajnog razdoblja u Gradu Zagrebu je izdano ukupno 2.977 građevinskih dozvola. Od tog broja, 2.299 (77 %) dozvola izdano je za gradnju zgrada, s ukupno 11.626 stanova.

U istom razdoblju dovršeno je 1.359 zgrada ukupne površine 1.488.311 m<sup>2</sup>, od čega 1.181 (87 %) stambenih, s ukupno 9.767 stanova.

#### ***- rješenja o izvedenom stanju***

Nastojeći riješiti pitanje bespravne gradnje, Republika Hrvatska donijela je 2011. godine Zakon o postupanju s nezakonito izgrađenim zgradama (NN 90/11). Problemi u primjeni doveli su 2012. do izrade novog, izmijenjenog Zakona o postupanju s nezakonito izgrađenim zgradama (NN 86/12, 143/13, 65/17, 14/19). Rok za prijavu bespravno izgrađenih objekata inicijalno je bio 30.06.2013. godine, no izmjenom zakona 2017. godine rok je produljen do 30.06.2018.

Temeljem Zakona o postupanju s nezakonito izgrađenim zgradama, na području Grada Zagreba zaprimljeno je ukupno 100.906 zahtjeva za izdavanje rješenja o izvedenom stanju. Od tog broja, 91.264 zahtjeva zaprimljeno je do 30.06.2013., a još 9.642 u naknadnom roku, do 30.06.2018.

#### ***- kratkoročni programi Grada Zagreba koji utječu na uređenje i gospodarenje prostorom***

Za izvedbu manjih zahvata u prostoru Grad Zagreb donosi sljedeće programe s planom realizacije unutar jedne godine:

- Program gradnje objekata i uređaja komunalne infrastrukture,
- Program održavanja objekata i uređaja komunalne infrastrukture.

Navedenim se programima u praksi realiziraju pojedine postavke prostornog uređenja Grada Zagreba. Uz njih, na stanje u prostoru (prvenstveno u području društvene i javne infrastrukture) utječu i drugi kratkoročni programi poput Programa javnih potreba u odgoju i osnovnom obrazovanju, Programa javnih potreba u srednjem obrazovanju, Programa javnih potreba u kulturi i Programa javnih potreba u sportu.

Na godišnjoj razini donose se planovi malih komunalnih akcija za sve gradske četvrti Grada Zagreba.

### III.2.2. Praćenje stanja u prostoru

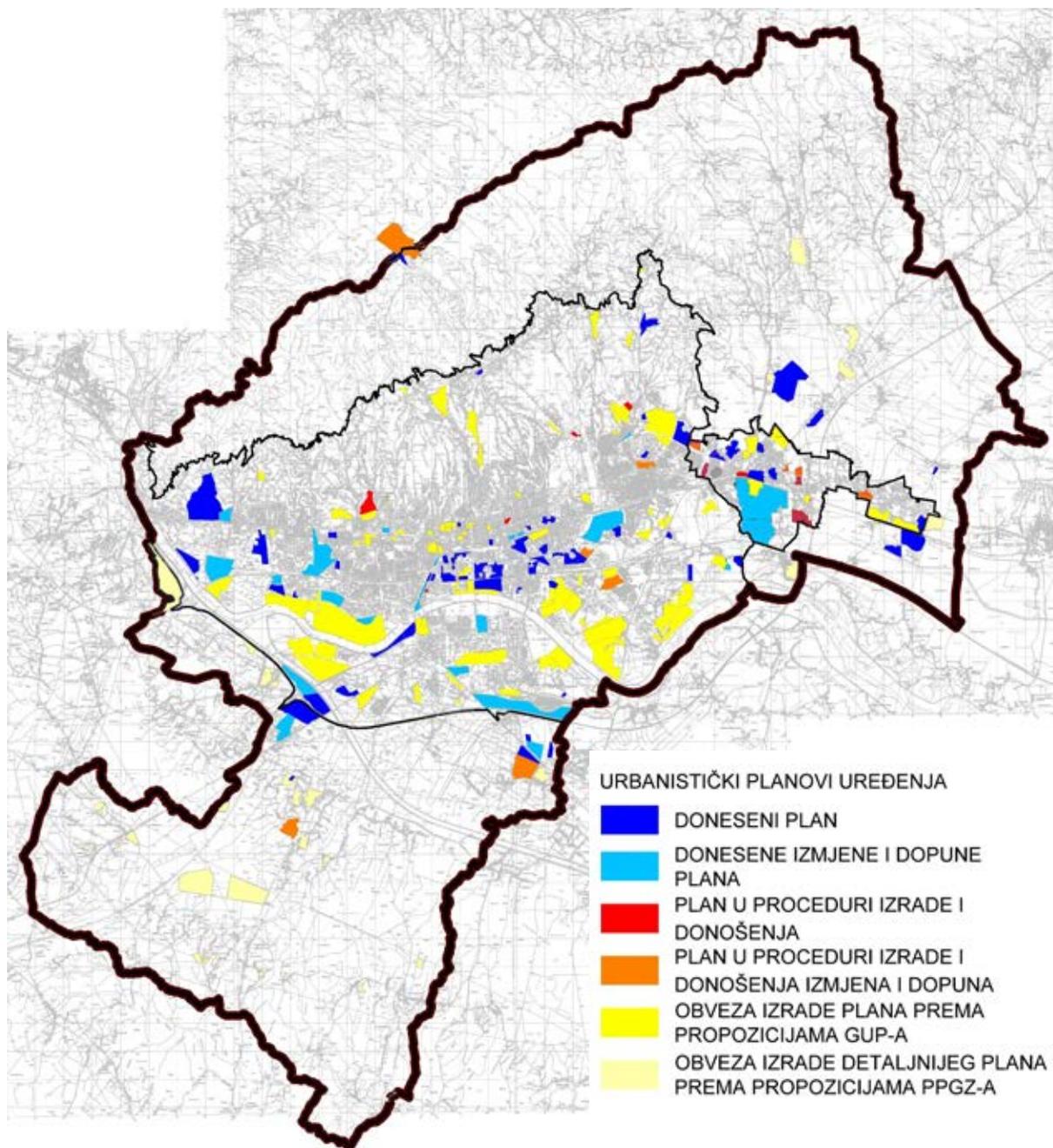
Zakon o prostornom uređenju (NN 30/94, 68/98, 35/99 – Uredba o izmjeni Zakona o prostornom uređenju, 61/00, 32/02 i 100/04) iz 1994. godine uveo je obvezu izrade dvogodišnjih izvješća o stanju u prostoru i donošenja programa mjera za unapređenje stanja u prostoru.

Prvi dokument te vrste za Grad Zagreb bio je Prostorni program, koji je objedinjavao Izvješće o stanju u prostoru i Program mjera za unapređenje stanja u prostoru Grada Zagreb (SGGZ 11/95). U veljači 1998. godine slijedilo je drugo Izvješće i Program mjera za razdoblje 1998.-1999. (SGGZ 03/98). U siječnju 2001. prihvaćeno je treće Izvješće o stanju u prostoru Grada i donesen Program mjera za unapređenje stanja u prostoru Grada za naredno razdoblje (SGGZ 01/01), a u ožujku 2003. četvrto Izvješće i Program mjera (SGGZ 07/03). U siječnju 2004. Gradska skupština Grada Zagreba donijela je Izmjene i dopune Programa mjera (SGGZ 01/04). Peto Izvješće, za razdoblje 2003.- 2005., prihvaćeno je u travnju 2005., a istovremeno je donesen Program mjera za razdoblje 2005.– 2009. (SGGZ 06/05). Temeљem izmjene Zakona o prostornom uređenju (NN 100/04), i analize obveza iz prostornih planova koji su stupili na snagu nakon donošenja Izvješća, u narednom su razdoblju Izvješće i Program mjera višekratno razmatrani i dopunjavani (SGGZ 10/06, 14/06, 18/06, 04/07, 07/07, 12/07).

Zakonom o prostornom uređenju i gradnji je 2007. godine izmijenjen institucionalni i sadržajni okvir Izvješća o stanju u prostoru. Uvedeni su prostorni pokazatelji u cilju mjerljivosti i usporedbenosti rezultata, a Program mjera postao je sastavnim dijelom Izvješća. Sadržajna struktura Izvješća i prostorni pokazatelji konačno su definirani u listopadu, odnosno prosincu 2010.

Ispunjavajući svoju zakonsku obvezu, Zavod za prostorno uređenje Grada Zagreba je 2010. izradio prijedlog Izvješća o stanju u prostoru Grada Zagreba za razdoblje 2005.- 2009. godine. S obzirom na nepostojanje Pravilnika, prijedlog Izvješća strukturiran je po uzoru na prethodna Izvješća. Pred upućivanje prijedloga Izvješća Gradskoj skupštini Grada Zagreba na razmatranje, donesen je Pravilnik o sadržaju i obveznim prostornim pokazateljima izvješća o stanju u prostoru (NN 114/10, 141/10) kojim je propisana bitno različita struktura Izvješća, te je prijedlog Izvješća bilo nužno prepraviti i dopuniti u skladu s Pravilnikom. Pritom je, obzirom na dugo razdoblje od donošenja posljednjeg Izvješća, Izvješće za razdoblje od 2005. do 2009. godine radi maksimalne točnosti i pouzdanosti prikaza stanja u prostoru Grada Zagreba dopunjeno i pregledom promjena nastalih nakon redovnog izvještajnog razdoblja. U međuvremenu je Ministarstvo graditeljstva i prostornog uređenja 2012. godine izradilo novi Pravilnik o sadržaju i obveznim prostornim pokazateljima izvješća o stanju u prostoru (NN 117/12), kojim je izmijenjen oblik Izvješća. Dovršetak revizije Izvješća poklopio se s donošenjem navedenog Pravilnika, te je već izrađeno, dopunjeno i ispravljeno *Izvješće o stanju u prostoru Grada Zagreba za razdoblje 2005.-2009. s pregledom promjena u narednom razdoblju* preoblikovano u skladu s odredbama članka 6. Pravilnika i dodatno revidirano uvrštavanjem najnovijih podataka. U konačnici je, sukladno smjernicama nadležnog ministarstva, određen novi vremenski okvir i izvješće je revidirano na način da obuhvati razdoblje od 2008. do 2012. godine. U tom je obliku 2013. i doneseno.

Prikaz 47. Urbanistički planovi uređenja u Gradu Zagrebu, stanje 31.12.2020.



Tablica 73. Stupanj realizacije donesenih UPU-a i DPU-a

Stupanj realizacije plana	broj
Realizacija nije započela	34
Izgrađenost do 20 %	22
Izgrađenost 20 do 40 %	10
Izgrađenost 40 do 60 %	10
Izgrađenost 60 do 80 %	9
Izgrađenost preko 80 %	11
<b>Ukupno</b>	<b>96</b>

Donošenjem Izvješća za razdoblje do 2012. definiran je i vremenski okvir kasnijih izvješća, te je sljedeće Izvješće o stanju u prostoru Grada Zagreba obuhvatilo vremensko razdoblje od 1. siječnja 2013. do 31. prosinca 2016. godine. Ono je izrađeno u skladu s odredbama novoga, u izvještajnom razdoblju donesenog Pravilnika o sadržaju i obveznim prostornim pokazateljima izvješća o stanju u prostoru (NN 48/14, 19/15).

Isti Pravilnik i dalje je na snazi, te je u skladu s njime izrađeno i ovo, osmo Izvješće o stanju u prostoru Grada Zagreba.

**Tablica 74. Pregled donesenih Izvješća o stanju u prostoru prema propisanim razdobljima**

<b>r.br.</b>	<b>Naziv dokumenta</b>	<b>SGGZ</b>
1.	Zagreb – Prostorni program	11/1995.
2.	Izvješće o stanju u prostoru Grada Zagreba	03/1998.
2.	Program mjera za unapređenje stanja u prostoru Grada Zagreba za razdoblje 1998.-1999.	03/1998.
3.	Izvješće o stanju u prostoru Grada Zagreba	01/2001.
3.	Program mjera za unapređenje stanja u prostoru Grada Zagreba	01/2001.
4.	Izvješće o stanju u prostoru Grada Zagreba	07/2003.
4.	Program mjera za unapređenje stanja u prostoru Grada Zagreba	07/2003.
4.	Izmjene i dopune Programa mjera za unapređenje stanja u prostoru Grada Zagreba	01/2004.
5.	Izvješće o stanju u prostoru Grada Zagreba za razdoblje 2003.- 2005.	06/2005.
5.	Program mjera za unapređenje stanja u prostoru Grada Zagreba za razdoblje 2005.- 2009.	06/2005.
5.	Izvješće o stanju u prostoru Grada Zagreba - analiza dijela Izvješća po obvezama iz prostornih planova koji su stupili na snagu nakon donošenja Izvješća	10/2006.
5.	Izvješće o stanju u prostoru Grada Zagreba - analiza dijela Izvješća po obvezama iz prostornih planova koji su stupili na snagu nakon donošenja Izvješća	14/2006.
5.	Izvješće o stanju u prostoru Grada Zagreba - analiza dijela Izvješća po obvezama iz prostornih planova koji su stupili na snagu nakon donošenja Izvješća	18/2006.
5.	Izvješće o stanju u prostoru Grada Zagreba - analiza dijela Izvješća po obvezama iz prostornih planova koji su stupili na snagu nakon donošenja Izvješća	04/2007.
5.	Izvješće o stanju u prostoru Grada Zagreba - analiza dijela Izvješća po obvezama iz prostornih planova koji su stupili na snagu nakon donošenja Izvješća	07/2007.
5.	Izvješće o stanju u prostoru Grada Zagreba - analiza dijela Izvješća po obvezama iz prostornih planova koji su stupili na snagu nakon donošenja Izvješća	12/2007.
6.	Izvješće o stanju u prostoru Grada Zagreba 2008.-2012.	24/2013.
7.	Izvješće o stanju u prostoru Grada Zagreba za razdoblje 2013.-2016.	03/2018.
<b>Ukupno Izvješća o stanju u prostoru i Programa mjera</b>		<b>6 + 5</b>
<b>Ukupno analiza / dopuna Izvješća o stanju u prostoru i izmjena i dopuna Programa mjera</b>		<b>6 + 1</b>

### **III.3. PROSTORNI PLANOWI U ODNOSU NA DRUGE DOKUMENTE KOJI UTJEČU NA PROSTOR**

Strateški razvojni dokumenti i prostorni planovi Grada Zagreba moraju biti usklađeni s relevantnom dokumentacijom državne razine i međusobno, sukladno svom pravnom statusu.

Dokumentacija državne razine obuhvaća strateške razvojne dokumente, te zakone, podzakonske akte i druge propise. Pregled zakona koji se odnose, ili utječu na prostorno uređenje, a koji su bili na snazi u izvještajnom razdoblju od 1. siječnja 2017. do 31. prosinca 2020. daje se, tablično, na sljedećoj stranici.

#### **III.3.1. Dokumenti državne razine**

Prostorno uređenje Države u izvještajnom su razdoblju regulirali, ili na njega utjecali, sljedeći strateški dokumenti: \*

##### *a) dokumenti na snazi početkom izvještajnog razdoblja*

- Strategija prostornog razvoja Republike Hrvatske (NN 106/17),
- Program prostornog uređenja Republike Hrvatske (NN 50/99, 84/13),
- Strategija održivog razvitka Republike Hrvatske (NN 30/09),
- Strategija ruralnog razvoja Republike Hrvatske 2008. – 2013. (2008.),
- Strateške odrednice za razvoj zelenog gospodarstva – „Zeleni razvoj Hrvatske“ (2011.),
- Strategija energetskog razvoja Republike Hrvatske (NN 130/09),
- Dugoročna strategija za poticanje ulaganja u obnovu nacionalnog fonda zgrada Republike Hrvatske (NN 74/14, na snazi do 20.03.2019.),
- Strategija prometnog razvoja Republike Hrvatske za razdoblje od 2014. do 2030. godine (NN 131/14; na snazi do 23.08.2017.),
- Strategija gospodarenja otpadom Republike Hrvatske (NN 130/05),
- Plan gospodarenja otpadom Republike Hrvatske za razdoblje 2017. – 2022. godine (NN 03/17),
- Strategija upravljanja vodama (NN 91/08),
- Plan upravljanja vodnim područjima 2016. - 2021. (NN 66/16),
- Nacionalna strategija zaštite okoliša (NN 46/02),
- Nacionalni plan djelovanja za okoliš (NN 46/02),
- Plan zaštite zraka, ozonskog sloja i ublažavanja klimatskih promjena u Republici Hrvatskoj za razdoblje od 2013. do 2017. godine (NN 139/13),
- Strategija zaštite, očuvanja i održivog gospodarskog korištenja kulturne baštine Republike Hrvatske za razdoblje 2011.-2015. (2011.),

\* Ovdje se ne navodi preuzeta europska pravna regulativa (n.pr. Konvencija o zaštiti svjetske kulturne i prirodne baštine [NN 12/93 - Međunarodni ugovori] ni zakoni kojima se ona preuzima (n.pr. Zakon o potvrđivanju Konvencije o europskim krajobrazima [NN 12/02 - Međunarodni ugovori], jer je ista već ugrađena u strateške dokumente Republike Hrvatske.

**Pregled promjena zakona koji se odnose ili utječu na prostorno uređenje, u izvještajnom razdoblju**

na snazi 01.01.2017.	na snazi 31.12.2020.
Zakon o prostornom uređenju (NN 153/13, 65/17, 114/18, 39/19, 98/19)	
Zakon o gradnji (NN 153/13, 20/17, 39/19, 125/19)	
Zakon o postupanju s nezakonito izgrađenim zgradama (NN 86/12, 143/13, 65/17, 14/19)	
Zakon o Gradu Zagrebu (NN 62/01, 125/08, 36/09, 119/14, 98/19, 144/20)	
Zakon o lokalnoj i područnoj (regionalnoj) samoupravi (NN 33/01, 60/01, 129/05, 109/07, 125/08, 36/09, 150/11, 144/12, 19/13, 137/15, 123/17, 98/19, 144/20)	
Zakon o sustavu strateškog planiranja i upravljanja razvojem Republike Hrvatske (NN 123/17)	
Zakon o regionalnom razvoju Republike Hrvatske (NN 147/14, 123/17, 118/18)	
Zakon o cestama (NN 84/11, 22/13, 54/13, 148/13, 92/14, 110/19)	
Zakon o poljoprivredi (NN 30/15)	Zakon o poljoprivredi (NN 118/18, 42/20, 127/20)
Zakon o elektroničkim komunikacijama (NN 73/08, 90/11, 133/12, 80/13, 71/14, 72/17)	
Zakon o energiji (NN 120/12, 14/14, 95/15, 102/15, 68/18)	
Zakon o komunalnom gospodarstvu (NN 36/95, 70/97, 128/99, 57/00, 129/00, 59/01, 26/03, 82/04, 178/04, 38/09, 79/09, 49/11, 144/12, 147/14, 36/15)	Zakon o komunalnom gospodarstvu (NN 68/18, 110/18, 32/20)
Zakon o odgoju i obrazovanju u osnovnoj i srednjoj školi (NN 87/08, 86/09, 92/10, 90/11, 16/12, 86/12, 126/12, 94/13, 152/14, 07/17, 68/18, 98/19, 64/20)	
Zakon o održivom gospodarenju otpadom (NN 94/13, 73/17, 14/19, 98/19)	
Zakon o poljoprivrednom zemljištu (NN 39/13, 48/15)	Zakon o poljoprivrednom zemljištu (NN 20/18, 115/18, 32/20)
Zakon o proglašenju zapadnog dijela Medvednice parkom prirode (NN 24/81, 25/09)	
Zakon o rudarstvu (NN 56/13, 14/14, 52/18, 115/18, 98/19)	
Zakon o sportu (NN 71/06, 150/08, 124/10, 124/11, 86/12, 94/13, 85/15, 19/16, 98/19, 47/20, 77/20)	
Zakon o sustavu civilne zaštite (NN 82/15, 118/18, 31/20)	
Zakon o šumama (NN 140/05, 82/06, 129/08, 80/10, 124/10, 25/12, 68/12, 94/14)	Zakon o šumama (NN 68/18, 115/18, 98/19, 32/20, 145/20)
Zakon o vodama (NN 153/09, 130/11, 56/13, 14/14, 46/18)	Zakon o vodama (NN 66/19)
Zakon o zaštiti i očuvanju kulturnih dobara (NN 69/99, 151/03, 157/03, 87/09, 88/10, 61/11, 25/12, 136/12, 157/13, 152/14, 98/15, 44/17, 90/18, 32/20, 62/20)	
Zakon o zaštiti od buke (NN 30/09, 55/13, 153/13, 41/16, 114/18)	
Zakon o zaštiti od neionizirajućeg zračenja (NN 91/10, 114/18)	
Zakon o zaštiti od svjetlosnog onečišćenja (NN 114/11)	Zakon o zaštiti od svjetlosnog onečišćenja (NN 14/19)
Zakon o zaštiti okoliša (NN 80/13, 78/15, 12/18, 118/18)	
Zakon o zaštiti prirode (NN 80/13, 15/18, 14/19, 127/19)	
Zakon o zaštiti zraka (NN 130/11, 47/14, 61/17, 118/18)	Zakon o zaštiti zraka (NN 127/19)
Zakon o zračnom prometu (NN 69/09, 84/11, 127/13, 92/14)	

#### b) dokumenti doneseni tijekom izvještajnog razdoblja

- Strategija i akcijski plan zaštite prirode Republike Hrvatske za razdoblje od 2017. do 2025. godine (NN 72/17; na snazi od 07.07.2017.).
- Strategija regionalnog razvoja Republike Hrvatske za razdoblje do kraja 2020. godine (NN 75/17),
- Strategija prometnog razvoja Republike Hrvatske za razdoblje od 2017. do 2030. godine (NN 84/17; na snazi od 24.08.2017.),
- Strategija prostornog razvoja Republike Hrvatske (NN 106/17),
- Strategija energetskega razvoja Republike Hrvatske do 2030. godine s pogledom na 2050. godinu (NN 25/20),
- Strategija prilagodbe klimatskim promjenama u Republici Hrvatskoj za razdoblje do 2040. godine s pogledom na 2070. godinu (NN 46/20),
- Dugoročna strategija za poticanje ulaganja u obnovu nacionalnog fonda zgrada Republike Hrvatske (NN 28/19, na snazi 21.03.2019.- 13.12.2020.),
- Dugoročna strategija obnove nacionalnog fonda zgrada do 2050. godine (NN 140/20; na snazi od 14.12.2020.).

### **III.3.2. Dokumenti razine Grada Zagreba**

#### **III.3.2.1. Razvojna strategija Grada Zagreba**

Razvojna strategija Grada Zagreba temeljni je strateški dokument politike regionalnog razvoja za Grad Zagreb i osnova za korištenje sredstava EU. Njezina je svrha analizirati razvojne probleme Grada, definirati njegove razvojne ciljeve i prioritete te načine optimalnog korištenja vrijednih resursa i potencijala koji će omogućiti učinkovitiji, kvalitetniji i uravnoteženiji razvoj Grada kao cjeline.

Prva razvojna strategija Grada Zagreba, pod nazivom *ZagrebPlan – Razvojna strategija Grada Zagreba, Strateška razvojna usmjerenja do kraja 2013.*, izrađena je temeljem odredbi Zakona o regionalnom razvoju Republike Hrvatske (NN 153/09). Prihvaćena je u travnju 2012. (SGGZ 06/12). Trajanje joj je naknadno produljivano do kraja 2015. godine (SGGZ 03/14, 26/14).

Izmjena zakonodavnog i razvojnog okvira po pristupanju Republike Hrvatske Europskoj uniji nalagala je izmjenu razvojnih strategija, te je 2016. započela izrada nove Razvojne strategije Grada Zagreba za razdoblje do 2020. godine. Izrađena je, uvažavajući nove okolnosti, modifikacijom *ZagrebPlana* u skladu s odredbama novog Zakona o regionalnom razvoju Republike Hrvatske (NN 147/14) i sa Smjericama Ministarstva regionalnog razvoja i fondova Europske unije (MRRFEU) za izradu županijskih razvojnih strategija, praćenje i vrednovanje njihove provedbe iz rujna 2015. Razvojna strategija Grada Zagreba usklađena je i sa Strategijom regionalnog razvoja Republike Hrvatske do kraja 2020. godine (NN 75/17) te prostorno planskom dokumentacijom Grada Zagreba, uz osiguranje potrebne usklađenosti strateškog i proračunskog planiranja.

Razvojna strategija Grada Zagreba za razdoblje do 2020. dovršena je tijekom izvještajnog razdoblja. Gradska skupština Grada Zagreba usvojila ju je u rujnu 2017. (SGGZ 18/17).

#### **III.3.2.2. Strategija razvoja urbane aglomeracije Zagreb**

Za svako urbano područje, odnosno aglomeraciju propisima je uspostavljena i obveza izrade Strategije razvoja urbanog područja, kao temeljnog strateškog dokumenta u kojem se

određuju ciljevi i prioritete razvoja za urbano područje. Sva pravila vezana za uspostavu urbanih područja i izradu Strategije razvoja urbane aglomeracije definirana su Smjernicama za izradu strategije razvoja urbanih područja, praćenje njihove provedbe i vrednovanje što ih je izradilo MRRFEU. Nositelj izrade strategije je grad - središte urbanog područja, a donosi je predstavničko tijelo nositelja izrade, uz prethodno pribavljeno mišljenje svih jedinica lokalne samouprave s tog urbanog područja i mišljenja partnerskog vijeća za urbano područje.

U skladu sa Sporazumom o partnerstvu između Republike Hrvatske i Europske komisije za korištenje Europskih strukturnih i investicijskih fondova, Urbana aglomeracija Zagreb kvalificirala se kao potencijalno ciljano područje za korištenje mehanizma Integriranih teritorijalnih ulaganja (ITU) mehanizma EU za provedbu aktivnosti održivog urbanog razvoja s naglašenom teritorijalnom dimenzijom, koji omogućuje pružanje financijske potpore za provođenje integriranih aktivnosti i provedbe složenih strategija razvoja urbanih područja. Odabir urbanih područja u Republici Hrvatskoj vršio se putem Poziva za dostavu prijave za odabir područja za provedbu mehanizma ITU, što ga je MRRFEU objavilo u ožujku 2016.; nakon odabira Urbane aglomeracije Zagreb od strane MRRFEU, njoj su kroz ITU mehanizam postala dostupna financijska sredstva iz Operativnog programa „Konkurentnost i kohezija“ 2014.-2020. i Operativnog programa „Učinkoviti ljudski potencijali“ 2014.-2020.

Preduvjet za mogućnost korištenja ITU bilo je donošenje razvojne strategije UA. Sukladno zakonskim odredbama, nositelj izrade strategije razvoja urbane aglomeracije Zagreb bio je Grad Zagreb. Izrada strategije započela je 2016. godine, gotovo istovremeno s uspostavom Urbane aglomeracije Zagreb, a nacrt Strategije razvoja Urbane aglomeracije Zagreb (SRUAZ), verzija 2. (poglavlja analitičkog i strateškog dijela) iz lipnja iste godine bio je sastavni dio prijave Grada Zagreba na Poziv za odabir područja za provedbu mehanizma ITU.

Strategije razvoja Urbane aglomeracije Zagreb za razdoblje do 2020. godine dovršena je tijekom izvještajnog razdoblja. Gradska skupština Grada Zagreba usvojila ju je u prosincu 2017. (SGGZ 24/17).

### **III.4. PROVOĐENJE ZAKLJUČAKA, SMJERNICA, PRIJEDLOGA ZA UNAPREĐENJE, PREPORUKA, AKTIVNOSTI, ODNOSNO MJERA IZ PRETHODNOG IZVJEŠĆA O STANJU U PROSTORU**

Uz utvrđivanje realnog stanja u prostoru, jedno od temeljnih polazišta za iščitavanje potreba i za definiranje smjernica, preporuka i prijedloga u prethodnom izvješću bio je razvojni okvir definiran strateškim dokumentima razine Države i Grada Zagreba.

#### **III.4.1. Ciljevi i polazišta prostornog razvoja u prethodnom razdoblju**

##### **Prioriteti i usmjerenja određeni državnom Strategijom prostornog razvoja**

Strategija prostornog razvoja Republike Hrvatske postavila je 2017. godine strateško-planski okvir prostornog razvoja Države, a time i Grada Zagreba.

Strategija se temelji na sljedećim postavkama:

- 1 - afirmacija policentričnosti,
- 2 - ublažavanje tempa depopulacije najugroženijih područja,
- 3 - očuvanje identiteta hrvatskog prostora,
- 4 - korištenje prednosti geoprometnog položaja za razvoj posredničkih prometnih, gospodarskih i političkih funkcija,
- 5 - održivi razvoj gospodarstva i infrastrukturnih sustava,
- 6 - povezivanje s europskim prostorom,
- 7 - integrirani pristup prostornom uređenju,
- 8 - aktivna prilagodba dinamici promjena.

Opći cilj, to jest uravnotežen i održiv prostorni razvoj, kao i postavke koncepcije Strategija planira ostvariti usmjeravanjem aktivnosti temeljem pet utvrđenih razvojnih prioriteta s ukupno 26 strateških usmjerenja prostornog razvoja.

Detalniji pregled postavki s načelnim mjerama za njihovo ostvarivanje daje se na sljedećoj stranici.

##### **Ciljevi određeni strateškim i planskim dokumentima Grada Zagreba**

Ciljeve prostornog razvoja i uređenja Grada Zagreba odredio je Prostorni plan Grada Zagreba kao temeljni dokument prostornog uređenja, a potom i razvojni strateški dokumenti Grada Zagreba i urbane aglomeracije: Razvojna strategija Grada Zagreba i Strategija razvoja Urbane aglomeracije Zagreb.

##### **a) Ciljevi određeni Prostornim planom Grada Zagreba**

PPGZ navodi sljedeće ciljeve prostornog razvoja Grada Zagreba:

1. povezivanje osobitosti hrvatskih prostora, gradova i zavičaja u nastupu Zagreba i Hrvatske pred Europom i svijetom kroz znanstvene, kulturne i državne institucije u njihovoj suradnji i povezivanju na području znanosti, kulture, gospodarskih, političkih i drugih kontakata;

## Pregled postavki i mjera Strategije prostornog razvoja RH

Postavka	Mjere
<b>1 afirmacija policentričnosti</b>	jačanje uloge makroregionalnih središta, ali i ostalih više i srednje rangiranih središta značajnih za oblikovanje uravnotežene prostorne strukture
	osnaživanje gradova subregionalnog i lokalnog značaja u područjima ugroženima depopulacijom i poticanje njihova umrežavanja u policentrične saveze kao osnove održivih i otpornih regija
<b>2 ublažavanje tempa depopulacije najugroženijih područja</b>	poticanje prirodnog obnavljanja stanovništva i stvaranje preduvjeta privlačnosti za mlađu populaciju, prema konceptu socijalne uključenosti, ravnopravnog pristupa javnim i drugim sadržajima, prava na rad i osobni napredak
	korištenje potencijala novih tehnologija, zelenog poslovanja i turističke atraktivnosti
<b>3 očuvanje identiteta hrvatskog prostora</b>	plansko promišljanje cjelokupnog teritorija
	cjelovito osmišljeno uključivanje prirodne i kulturne baštine temeljeno na cjelovito sagledanom i vrednovanom krajobrazu u sustav prostornog uređenja
	planerski ravnopravni tretman kopna i mora na postavkama održivog razvoja
<b>4 korištenje prednosti geoprometnog položaja</b>	razvoj posredničkih prometnih, gospodarskih i političkih funkcija, između zapadne i srednje Europe te jugoistočne Europe i Bliskog istoka, posebice prirodnom usmjerenošću zemalja srednjeg Podunavlja prema Jadranu i Mediteranu
<b>5 održivi razvoj gospodarstva i infrastrukturnih sustava</b>	odmjereno korištenje prostora i usmjeravanje razvojnih aktivnosti prema već korištenom zemljištu
	intenzivniji razvoj sustava željezničkog, pomorskog, riječnog i zračnog prometa
	poboljšanje mreže cestovnih prometnih poveznica
<b>6 povezivanje s europskim prostorom</b>	primjena načela teritorijalne kohezije
	ostvarivanje zajedničkih standarda zaštite okoliša
	sudjelovanje u realizaciji europskih prometnih i infrastrukturnih mreža
	sudjelovanje u izradi zajedničkih dokumenata i provedbi istraživačkih i drugih projekata vezanih uz prostorni razvoj
<b>7 integrirani pristup prostornom uređenju</b>	usklađivanje sektorskih politika i razvojnih dokumenata s principima zaštite i promocije uporišnih vrijednosti, prioritetima i usmjerenjima prostornog razvoja
	sagledavanje potencijalnih instrumenata provedbe planiranog prostornog razvoja u svim sektorima
<b>8 aktivna prilagodba dinamici promjena</b>	jačanje kapaciteta hrvatskog prostora i sustava prostornog uređenja za prilagodbu posljedicama klimatskih promjena, društvenim promjenama, gospodarskim trendovima i tehnološkom napretku te za smanjenje rizika od katastrofa

2. očuvanje identiteta i održivi razvitak Zagreba kao hrvatskog nacionalnog središta usklađivanjem razvitka Zagreba sa razvitkom gravitacijskog i utjecajnog područja, stalnim poboljšavanjem materijalnog i duhovnog blagostanja i kvalitete života i okoliša s visokim urbanim i komunalnim standardom;
3. očuvanje prirodnih i povijesnih vrijednosti te zaštita okoliša sustavnim evidentiranjem i sanacijom ugroženih vrijednosti: povijesne jezgre grada Zagreba, Medvednice, rijeke Save i savskog vodonosnika, biološke raznolikosti unutar gradskog područja kao što su Savica, Bundek i medvednički potoci, reljefne raznolikosti, šuma, park šuma, te očuvanih manjih šumskih površina;
4. uspostavljanje ravnoteže između izgrađenih i neizgrađenih prostora te neširenja građevinskih područja ograničavanjem širenja građevinskih područja uvažavajući povijesne matrice naselja, utvrđivanjem granica kompatibilnosti radnih i drugih sadržaja sa stanovanjem, formiranjem posebnih zona za posebne razvojno zanimljive sadržaje (komercijalni centri, tehnološki parkovi i dr.);
5. određivanje sustava središnjih naselja i mjera za ubrzavanje njihova razvitka povećavanjem atraktivnosti središnjih i drugih naselja na području Grada, poboljšavanjem društvene i komunalne infrastrukture (školstvo, zdravstvo, socijalna i duhovna skrb, kvalitetna opskrba), te formiranjem mjesta za okupljanje građana;
6. osiguravanje prostora i koridora za prometnice i njihovo održavanje, energetiku i komunalnu infrastrukturu sa cjelovitim sustavom gospodarenja otpadom, rekonstrukcijom i dograđivanjem komunalno-prometnih građevina radi stvaranja uvjeta za prometno čvorište međunarodnog, državnog i regionalnog značenja, poboljšavanja komunalnog standarda, te prometne i druge povezanosti prigradskih i drugih prostora;
7. uređenje prostora za osobe s dodatnim i posebnim potrebama.

Ciljevi određeni PPGZ-om načelnog su karaktera, podrazumijevaju interdisciplinarni pristup te kontinuirano djelovanje.

#### *b) Ciljevi određeni razvojnim strategijama Grada Zagreba i UAZ*

**Razvojna strategija Grada Zagreba** definirala je šest strateških ciljeva razvoja Grada:

1. razvoj konkurentnog gospodarstva,
2. razvoj ljudskih potencijala,
3. zaštita okoliša i održivo gospodarenje prirodnim resursima i energijom,
4. unapređivanje prostornih kvaliteta i funkcija Grada,
5. unapređivanje kvalitete življenja,
6. unapređivanje sustava upravljanja razvojem,

te za njihovu realizaciju odredila 21 razvojni prioritet s ukupno 89 mjera, od kojih svaka predviđa nekoliko indikativnih aktivnosti. Na prostorni aspekt razvoja Grada reflektiraju se 24 mjere, odnosno pojedine njihove aktivnosti.

**Razvojna strategija Urbane aglomeracije Zagreb za razdoblje do 2020. godine** definirala je tri strateška cilja:

- unaprijediti kvalitetu življenja, javnu i društvenu infrastrukturu i ljudske potencijale,
- razvijati konkurentno i održivo gospodarstvo,
- unaprijediti upravljanje okolišem, prirodom i prostorom,

te za njihovu realizaciju odredila 12 razvojnih prioriteta s ukupno 44 mjere, od kojih svaka predviđa nekoliko indikativnih aktivnosti. Značajniju prostornu komponentu sadrži 6 mjera, odnosno pojedine njihove aktivnosti.

Veći dio aktivnosti predviđenih objema strategijama odnosio se na započinjanje ili nastavljavanje realizacije projekata koji su bili predviđeni i/ili obuhvaćeni prostornom i drugom razvojnom dokumentacijom, a dio ih je već bio i realiziran. Pojedine mjere nisu u skladu s kasnijim strateškim dokumentima više razine.

### Pregled ciljeva i mjera određenih Razvojnomo strategijom Grada Zagreba

- obrađuju se samo ciljevi i mjere s prostornim aspektom realizacije -

Cilj	Mjere	Stupanj realizacije
<b>1 ostvarenje konkurentnog gospodarstva</b>	analiza prostornih mogućnosti i kapaciteta Grada Zagreba za poticanje gospodarskog razvoja	prostorne mogućnosti za poticanje gospodarskog razvoja iščitavaju se iz važećih prostornih planova; načelna analiza je provedena, dok detaljnija razina ovisi o vrsti djelatnosti i specifičnim potrebama
	određivanje lokacije budućeg kreativnog klastera unutar građevnog fonda industrijske graditeljske baštine (u sklopu strateških gradskih projekata)	lokacija unutar građevnog fonda industrijske graditeljske baštine nije određena
	mjere održivog gospodarenja poljoprivrednim i šumskim zemljištem definiranjem poljoprivrednih proizvodnih zona u ruralnom prostoru u prostorno planskoj dokumentaciji, te sudjelovanje u donošenju prostorno planske dokumentacije s ciljem zaštite poljoprivrednog i šumskog zemljišta	poljoprivredne proizvodne zone i šume definirane su prostornim planovima, sukladno zakonskim propisima i zahtjevima i smjernicama nadležnih tijela.
<b>2 razvoj ljudskih potencijala</b>	potpore prostornom i funkcijskom razvoju Sveučilišta u Zagrebu, primarno kroz nastavak započetih aktivnosti i djelovanje sukladno donesenoj prostorno-planskoj dokumentaciji	prostorne pretpostavke za razvoj Sveučilišta osigurane su važećom prostornom dokumentacijom
<b>3 zaštita prirode, očuvanje i unapređivanje kvalitete okoliša</b>	zaštićivanje gradskih park šuma i drugih zaštićenih dijelova prirode na području Grada u prostorno planskim dokumentima Grada	odredbe zaštite ugrađene su u prostorne planove razine Grada Zagreba
	uključivanje mehanizama zaštite i održivog korištenja obalnog pojasa Save u prostorne planove	realizirano kroz prostorno-plansku dokumentaciju
	uvrstavanje mjera očuvanja vrsta i područja u sektorske i u prostorne planove, čuvanje granica prostornog obuhvata park šuma i osiguranje očuvanja matrice oblika prostorne organizacije i omjer izgrađenog i neizgrađenog kroz prostorno-plansku dokumentaciju	
	u akcijskim planovima upravljanja bukom određivanje, između ostalog, prostorno-planskih mjera zaštite od buke	mjere definira akcijski plan zaštite od buke
određivanje prometnih, infrastrukturnih i energetskih koridora (uključivo vrelovodnu trasu od TE-TO do budućeg CGO-a)	realizirano kroz prostorno-plansku dokumentaciju u skladu s razvojnim okvirom	

**Pregled ciljeva i mjera određenih Razvojnomo strategijom Grada Zagreba**  
 - obrađuju se samo ciljevi i mjere s prostornim aspektom realizacije -

Cilj	Mjere	Stupanj realizacije
<b>3 zaštita prirode, očuvanje i unapređivanje kvalitete okoliša</b>	izrada i donošenje izmjena prostorno-planske dokumentacije radi produljenja roka odlaganja otpada na odlagalištu Prudinec, određivanje lokacija za uspostavu cjelokupnog sustava gospodarenja otpadom sukladno Planu gospodarenja otpadom Grada Zagreba za razdoblje 2017.-2022.	realizirano kroz prostorno-plansku dokumentaciju  <i>razvojni okvir gospodarenja otpadom izmijenjen je u odnosu na stanje u vrijeme izrade Strategije</i>
<b>4 unapređivanje prostornih kvaliteta i funkcija Grada</b>	u sklopu cjelokupnog planiranja razvoja prostora Grada Zagreba izrada studije prostornog razvoja, analitičkih podloga i kataloga urbanih gustoća, uz ugradnju principa Europske urbane agende i Teritorijalne agende EU 2020 u procese strateškog i prostornog planiranja radi osiguranja usklađenog razvoja Grada i njegove urbane aglomeracije	dio studija je izrađen  <i>razvojni okvir europske razine izmijenjen je u odnosu na stanje u vrijeme izrade Strategije, donošenjem novih dokumenata EU</i>
	unapređenje zelene infrastrukture Grada	pretpostavke osigurane prostorno-planskom dokumentacijom, stanje u prostoru ne zadovoljava
	očuvanje, obnova i održivo korištenje kulturne baštine	
	integrirana urbana regeneracija gradskog središta	rješavati će se Programom cjelovite obnove povijesne jezgre grada Zagreba
	analiza lokacija gradskih projekata navedenih u prostornim planovima	realizirano
	aktivnosti za unapređivanje javnog putničkog prometa	pretpostavke osigurane prostorno-planskom dokumentacijom, stanje u prostoru ne zadovoljava
	poboljšanje prometa u mirovanju	
	unapređivanje biciklističkog prometa	
	projektiranje ulica i raskrižja na način da se osigura povećanje sigurnosti sudionika u prometu	realizira se neposrednim djelovanjem i zahvatima u prostoru; stanje u prostoru ne zadovoljava
poboljšanje komunalne opremljenosti gradskog područja		
<b>5 unapređivanje kvalitete življenja</b>	analiza postojećeg stambenog fonda	u tijeku je detaljna analiza za područje povijesne jezgre grada Zagreba
	racionalno planiranje i uređivanje područja za obiteljsku stambenu gradnju	pretpostavke osigurane prostorno-planskom dokumentacijom
	širenje mreže dječjih vrtića, škola i učeničkih domova, uz izgradnju polivalentnih dvorana, sportskih dvorana, vanjskih vježbališta i bazena u školama koje ih još nemaju	pretpostavke osigurane prostorno-planskom dokumentacijom, definiranje konkretnih potreba i realizacija u nadležnosti su upravnog tijela Grada Zagreba
	ujednačavanje rasporeda sportskih građevina u gradskom prostoru izgradnjom novih sadržaja te osuvremenjivanjem i opremanjem postojećih građevina	

### III.4.2. Smjernice, prijedlozi i mjere iz prethodnog Izvješća o stanju u prostoru Grada Zagreba

U prethodnom Izvješću, kao prioritetne su preporučene mjere iz sljedećih područja:

- donošenje urbanističkih planova uređenja i osiguranje njihove realizacije,
- razvoj prometne i komunalne infrastrukturne mreže,
- uređenje prometa u Gradu,
- unapređenje sustava javnog prijevoza,
- širenje mreže društvene infrastrukture,
- zaštita i održivo korištenje prirodnih, krajobraznih i kulturno-povijesnih vrijednosti,
- zaštita okoliša i održivi razvoj,
- regionalna integracija,
- ostale aktivnosti.

Navedeni zadaci, odnosno mjere većim su dijelom dugoročnog karaktera i za realizaciju zahtijevaju dulje vremensko razdoblje te se nije predviđalo da mogu biti u potpunosti ostvarene tijekom prethodnog četverogodišnjeg razdoblja.

Uzevši to u obzir, uočava se da je u proteklom razdoblju provoden tek dio predloženih mjera. Najmanji pomaci učinjeni su u području uređenja prometa u Gradu.

Pregled realizacije mjera po područjima daje se u donjoj tablici.

**Pregled mjera preporučenih u Izvješću o stanju u prostoru Grada Zagreba za razdoblje 2013. - 2016., sa stupnjem realizacije**

Mjere	Stupanj realizacije
<b>donošenje urbanističkih planova uređenja i osiguranje njihove realizacije</b>	
donošenje urbanističkih planova uređenja u cilju regulacije neuređenih prostora	u izvještajnom razdoblju nastavljeni su postupci izrade i donošenja prostornih planova kojima se uređuje područje Grada Zagreba. Doneseno je osam UPU-a te deset izmjena i dopuna UPU-a, a započeta izrada šest UPU-a (od kojih su dva donešena tijekom 2021.) i četiri izmjena i dopuna UPU-a
u realizaciji planova osigurati stvarno ispunjavanje definiranih potreba uvođenjem mehanizma kojim bi se osigurala izgradnja infrastrukturne mreže i planom određenih javnih sadržaja prije pristupanja izgradnji komercijalnih sadržaja	<b>mehanizam kojim bi se osigurala izgradnja infrastrukturne mreže i planom određenih javnih sadržaja prije pristupanja izgradnji komercijalnih sadržaja nije uspostavljen</b>
<b>prometna i komunalna infrastrukturna mreža</b>	
izgradnja dijela nedostajućih prometnica u cilju bržeg i djelotvornijeg povezivanja različitih dijelova Grada	kontinuirano se izgrađuje sukladno programima građenja i održavanja javne i komunalne infrastrukture Grada
obnova i širenje mreže energetskih i komunalnih infrastrukturnih sustava, naročito u rubnim područjima Grada, s ciljem da njima bude pokriveno čitavo područje Grada Zagreba	

Mjere	Stupanj realizacije
<b>uređenje prometa u Gradu</b>	
potenciranje javnog gradskog prijevoza kroz socioekonomske i druge mjere uz istovremeno podizanje praga isplativosti korištenja automobila u središnjim dijelovima urbanog područja	javni gradski prijevoz još se ne koristi u zadovoljavajućem opsegu; poduzimanju ekonomskih mjera za smanjenje korištenja automobila nije se pristupilo
revidiranje sustava parkiranja i načina formiranja biciklističkih traka, koje treba nastojati fizički odvojiti od pješačkog i automobilskeg prometa	učinjeni pomaci nedovoljni su u odnosu na stvarne potrebe i očituju se primarno kroz malo povećan udio posebno označenih biciklističkih površina
oslobađanje prostora od automobilskeg prometa u svim gusto izgrađenim dijelovima Grada, a naročito u njegovom središtu, uz korištenje komplementarnih mjera (smirivanje prometa, ograničavanje pristupa u pojedine središnje dijelove Grada, premještanje parkiranja s javnih površina u blokovske garaže, primjenu suvremenih tehnologija parkiranja u funkciji oslobađanja prostora za zelene površine, pješake i bicikliste), rukovodeći se pozitivnim iskustvima drugih europskih gradova	oslobađanje prostora od automobilskeg prometa u zonama većih urbanih gustoća nije započelo
smirivanje prometa u rezidencijalnim zonama	unapređenja / poboljšanja ne zadovoljavaju stvarne potrebe
razvoj i unapređenje pješačkih koridora i pješačkih zona integriranih s ostalim javnim prostorima i zelenom infrastrukturom	
implementacija sustava automatskeg upravljanja prometom kao ključnog elementa optimizacije postojeće prometne mreže i osnovnog preduvjeta za održivi razvoj prometa	
<b>unapređenje sustava javnog prijevoza</b>	
progušćivanje tramvajske mreže i širenje gradsko-prigradske željezničke mreže unutar urbanog područja te uspostava tračničke linije javnog prijevoza između zračne luke i Zagreba	uvedene su nove linije autobusnog prijevoza, tramvajska mreža nije proširivana, nove željezničke linije gradskog i prigradskog putničkog prijevoza nisu uspostavljene
progušćivanje postaja javnog gradskog prijevoza kako bi se osigurala njihova dostupnost u krugu od 300 - 400 m od stana	
širenje mreže željezničkih stajališta te rekonstrukcija postojećih u cilju zadovoljavanja urbanog standarda i poticanja korištenja željeznice kao jednog od ključnih čimbenika sustava javnog gradskog prijevoza	HŽ provodi sukladno svojim planovima, odnosno mogućnostima
<b>širenje mreže društvene infrastrukture</b>	
progušćivanje mreže dječjih ustanova u prigradskim naseljima, jačanje mreže osnovnih škola kako bi se ispoštivalo odredbe Državnog pedagoškog standarda i zadovoljile stvarne potrebe te izgradnja školskih sportskih dvorana uz škole koje ih nemaju	mreža društvenih i javnih sadržaja kontinuirano se razvija sukladno mogućnostima, odnosno donešenim programima, ali još ne zadovoljava stvarne potrebe
osiguranje prostora u Gradu za smještaj kapitalnih kulturnih institucija gradske i državne razine	
širenje mreže kulturnih sadržaja na područje izvan užeg središta grada	širenje kulturnih sadržaja na područje izvan užeg gradskog središta zaostaje za potrebama

Mjere	Stupanj realizacije
<b>zaštita i održivo korištenje prirodnih, krajobraznih i kulturno-povijesnih vrijednosti</b>	
korištenje prirodnih i kulturnih vrijednosti Grada kao posebno vrijednog potencijala za razvitak gospodarstva s osloncem na ugostiteljsko-turističke djelatnosti, uz osiguranje adekvatne zaštite navedenih vrijednosti	postavke zaštite okoliša i održivog razvoja postupno se ugrađuju u strateške i planske dokumente
	zaštita prirodnih, krajobraznih i kulturnih vrijednosti nerijetko ostaje samo na deklarativnoj razini
<b>regionalna integracija</b>	
prilikom planiranja mjera uzeti u obzir ulogu Zagreba kao regionalnog središta i predvidjeti optimalnu realizaciju pojedinih sadržaja na razini aglomeracije / regije	u razvoju kroz više mjera i aktivnosti
<b>ostale aktivnosti</b>	
do donošenja izmjena i dopuna, odnosno novih dokumenata prostornog uređenja, nastavak provedbe mjera za ostvarenje ciljeva prostornog uređenja definiranih važećom dokumentacijom (PPGZ, GUP, UPU-i)	mjere za ostvarenje ciljeva prostornog uređenja definiranih važećom dokumentacijom Grad provodi sukladno mogućnostima i aktualnim potrebama
pristupanje realizaciji preostalih neostvarenih aktivnosti, navedenih u prethodnom Izvješću o stanju u prostoru Grada Zagreba za razdoblje 2013.-2016.	nastavljeno sukladno mogućnostima

# **IV. PRIJEDLOZI ZA UNAPREĐENJE PROSTORNOG RAZVOJA S OSNOVNIM PREPORUKAMA MJERA ZA IDUĆE RAZDOBLJE**

## **TEMELJNE POSTAVKE BUDUĆEG PROSTORNOG RAZVOJA**

**Globalni i europski razvojni okvir kontinuirano se mijenja kako bi mogao odgovoriti na stvarne potrebe. U području prostornog razvoja, posebno se ističu teme jačanja otpornosti na klimatske promjene i urbanog razvoja.**

### **a) borba protiv klimatskih promjena i razvojna održivost**

Sve intenzivnije klimatske promjene prepoznate su kao temeljna ugroza životnog okružja, koja nalaže potrebu zajedničkog i brzog djelovanja na globalnoj razini s ciljem da se u sljedećem srednjoročnom razdoblju osiguraju uvjeti za prilagodbu novim okolnostima i širu izgradnju otpornih i održivih sustava, a u cilju osiguranja opstojnosti.

Klima se u 21. stoljeću mijenja brže nego ikad prije u ljudskoj povijesti, manifestirajući se na sve ekosustave i neposredno i posredno utječući na gotovo sve aspekte života. Globalno zagrijavanje planeta uzrokuje sve veće, a u nekim slučajevima i nepovratne promjene u obrascima vjetrova i padalina te promjeni razine i saliniteta mora. U izvješćima Međuvladina panela o klimatskim promjenama (*Intergovernmental Panel on Climate Change*, IPCC) iz 2013. i 2014. godine za Europu se predviđa povećanje učestalosti i intenziteta ekstremnih vremenskih uvjeta, te se upozorava da će porast temperature od 2 °C imati kritične učinke na prirodu i ljude i smanjiti sposobnost zemalja da proizvode hranu.

Nužnost borbe protiv klimatskih promjena uz ubrzanje aktivnosti i ulaganje u održivu niskougličnu budućnost je tijekom druge polovice 2010-ih prihvaćena kao glavna strateška odrednica budućeg razvoja, s naglaskom na potrebu brzog djelovanja. S obzirom da su osnovni uzrok izrazitih klimatskih promjena antropogeni utjecaji, ljudsko djelovanje može i promijeniti ili makar usporiti tijek događaja. Procijenjeno je da bi se velikim i brzim (trenutačnim) smanjenjem emisija stakleničkih plinova i postizanjem nulte stope emisija CO<sub>2</sub> mogle ograničiti klimatske promjene i njihovi učinci.

Suočavanje s klimatskim promjenama jedan je od sedamnaest razvojnih ciljeva globalnog značaja određenih rezolucijom Opće skupštine UN-a 70/1 („Agenda 2030 za održivi razvoj“) od 21. listopada 2015.

#### **- Pariški sporazum**

Na 21. zasjedanju Konferencije stranaka Okvirne konvencije Ujedinjenih naroda o promjeni klime (UNFCCC) i 11. zasjedanju sastanka stranaka Kyotskog protokola u prosincu 2015. u Parizu, postignut je novi globalni sporazum o klimi – tzv. Pariški sporazum o klimatskim promjenama. Sporazumom se države obvezuju na poduzimanje žurnih mjera za smanjenje emisije stakleničkih plinova kako bi se porast globalne prosječne temperature ograničio na „znatno manje“ od 2 °C, odnosno do 1.5 °C u odnosu na predindustrijsko razdoblje. Definiran je i globalni cilj za prilagodbu klimatskim promjenama: jačanje kapaciteta za prilagodbu, jačanje otpornosti i smanjenje osjetljivosti na klimatske promjene radi doprinosa održivom razvoju i osiguravanja primjerenih mjera prilagodbe u kontekstu temperaturnog cilja. Sporazum predviđa jačanje sposobnosti država da se bore s posljedicama klimatskih promjena, razvoj novih „zelenih“ tehnologija i pomaganje slabijim, ekonomski manje razvijenim članicama u ostvarenju svojih nacionalnih planova o smanjenju emisija. Nakon ratificiranja od strane država članica EU, Pariški sporazum je stupio na snagu 4. studenoga 2016.

I prije donošenja Pariškog sporazuma, 2014. godine, na razini EU dogovoren je okvir klimatske i energetske politike Unije za 2030. Njime je uvedena obveza da se do kraja ciljne godine emisije stakleničkih plinova u EU smanje za 40 % u odnosu na 1990., energetska

učinkovitost poveća za 27 % u odnosu na predviđanja, a udio energije iz obnovljivih izvora poraste na 27 %. Postignuti rezultati vrlo su brzo potvrdili opravdanost zacrtanog postupanja: već do početka 2018. emisije su bile 23 % niže nego 1990., a istovremeno je BDP Unije porastao za 61 %. Obveza iz 2014. potvrđena je u svibnju 2018. Uredbom 2018/842, koja je definirala i udio smanjenja razine emisija u 2030. u odnosu na one iz 2005. za svaku pojedinu članicu EU. Za Republiku Hrvatsku, traženi udio smanjenja iznosi najmanje 7 %.

## **b) urbani razvoj**

S obzirom na izrazito visok udio urbanog stanovništva, za Grad Zagreb od posebnog su značaja odrednice budućeg urbanog razvoja. U tom je području uoči i tijekom, a osobito potkraj izvještajnog razdoblja došlo do opsežnih promjena koje će nadalje izrazito utjecati na prostorni razvoj urbanih struktura, s naglaskom na održivost.

Kao jedno od najurbaniziranijih područja svijeta, u kojem više od 70 % stanovništva živi u urbanim područjima (uz procjenu daljnjeg porasta na 80 % do 2050.), Europska unija obraća posebnu pažnju na urbani razvoj. Postavke urbanog razvoja EU inicijalno su određene 2007. godine Poveljom iz Leipziga - međuvladinim dokumentom orijentiranim na poštivanje zajedničkih načela i strategija EU u okviru politike održivog urbanog razvoja, koja se temelji na uključivanju koncepta održivog urbanog razvoja u nacionalne, regionalne i lokalne razvojne politike, primjeni integriranih instrumenata za urbani razvoj (npr. lokalni razvoj pod vodstvom zajednice u gradskom području – CLLD-U) i odgovarajućoj javne uprave te upravi koja primjenjuje načelo višerazinskog upravljanja, kao i osiguravanju ravnoteže s drugim vrstama teritorijalnih struktura, uz poštovanje policentrične gradske strukture. Temeljne postavke Povelje iz Leipziga uvrštene su u više razvojnih i drugih dokumenata EU.

U cilju definiranja politike urbanog razvoja na razini EU, u svibnju 2016. godine pokrenuta je inicijativa Urbana agenda za EU (*Urban Agenda for the EU*). Agenda nalaže međunarodno partnersko upravno i financijsko djelovanje s ciljem poboljšanja kvalitete života u urbanim područjima, definirajući 12, potom 14 prioritetnih tema za ostvarivanje ciljeva EU2020 za pametan, održiv i uključiv rast urbanih sredina. Urbana agenda za EU izriječno navodi da urbana područja svih veličina djeluju kao pokretači gospodarstva i procjenjuje da će ona imati veliki utjecaj na budući održivi razvoj (ekonomski, ekološki i društveni) Europske unije i njenih građana te ključnu ulogu u ostvarivanju ciljeva EU 2020 i u rješavanju mnogih najhitnijih izazova.

Pitanje urbanog razvoja postavlja se i na globalnoj razini, u čemu veliki utjecaj imaju inicijative EU. Na Trećoj konferenciji Ujedinjenih naroda o stanovanju i održivom urbanom razvoju (HABITAT III) u listopadu 2016., tema koje je bilo ostvarenje razvojnog cilja 11 Agende 2030: *Održivi gradovi i zajednice*, prihvaćena je Nova urbana agenda UN-a. Implementacijski dio Agende sadrži načelne smjernice za urbanističko i prostorno planiranje u odnosu na sustav upravljanja, održivi razvoj, komponente planiranja prostora te provedbu i monitoring.

## **I. Aktualna razvojna usmjerenja EU**

U završnom dijelu izvještajnog razdoblja, od 2019. godine nadalje, Europska unija redefinirala je svoje dugoročne razvojne postavke i smjernice s fokusom na razvojnu održivost, određujući pritom konkretne obveze s ciljem postizanja potpune klimatske neutralnosti.

Strateške razvojne postavke sadrže i prostornu komponentu, te se njihova izmjena reflektira na okvir prostornog razvoja na svim razinama, s posebnim naglaskom na urbana područja.

### **a) dokumenti iz područja okolišne održivosti i otpornosti**

#### **- Europski zeleni plan i Europski zakon o klimi**

Od 2019., temeljem novih znanstvenih dokaza o sve izraženijim štetnim utjecajima klimatskih promjena i nastavku pogoršanja stanja okoliša uz ozbiljnu prijetnju gubitkom biološke raznolikosti, pojedine države i entitete za svoj teritorij proglašavaju klimatsku krizu. Rezolucijom 2019/2930 (RSP), od 28.11.2019., to je za cijelo područje EU učinio Europski parlament, pozvavši novu Europsku komisiju i sve države članice na poduzimanje daljnjih koraka u cilju razvojne održivosti.

Nastavno na jedno od prioriteta područja određenih strateškim programom EU za razdoblje od 2019. do 2024. - izgradnju klimatski neutralne, zelene, pravedne i socijalne Europe, u prosincu 2019. najavljen je, a u srpnju 2020. i prezentiran Europski zeleni plan kao prvi od šest prioriteta Europske komisije za navedeno razdoblje. Plan predviđa transformaciju EU u moderno, konkurentno i resursno učinkovito gospodarstvo, s ciljem postizanja klimatski neutralne Europe (bez netto emisija stakleničkih plinova) do 2050. godine.

U okviru Europskog zelenog plana predloženo je i dodatno smanjenje emisija stakleničkih plinova do 2030. za 50% u odnosu na razine iz 1990., te za transformaciju legislative na temelju postavki i smjernica održivog razvoja; u prosincu 2020. je obvezno smanjenje emisija na razini EU povećano na najmanje 55%.

Odredbe o smanjenju emisija do kraja 2030. za najmanje 55% u odnosu na razine iz 1990. uz smanjenje emisija na nultu razinu do 2050. ugrađene su u Europski zakon o klimi kao pravno obvezujući dokument razine EU. Zakon je stupio na snagu u lipnju 2021.\*

#### **- Strategije i akcijski planovi EU temeljeni na Europskom zelenom planu**

U veljači 2021. EU je prihvatila novu Strategiju za prilagodbu klimatskim promjenama usklađenu s odrednicama Zelenog plana. U njoj se naglašava potreba poboljšanja europskih i nacionalnih strategija i planova prilagodbe, uz širu primjenu prirodnih rješenja poput zelenih, odnosno zeleno-plavih infrastruktura.

U svibnju 2021. objavljen je Akcijski plan EU „Prema postizanju nulte stope onečišćenja zraka, vode i tla“, usmjeren na smanjenje onečišćenja tih temeljnih sastavnica okoliša na razine koje se više neće smatrati štetnima za zdravlje ljudi i za prirodne ekosustave.

---

\* Uredba (EU) 2021/1119 Europskog parlamenta i Vijeća od 30. lipnja 2021. o uspostavi okvira za postizanje klimatske neutralnosti i o izmjeni uredaba (EZ) br. 401/2009 i (EU) 2018/1999 („Europski zakon o klimi“), Službeni list Europske Unije L243/1.

## **b) dokumenti iz područja prostornog i urbanog razvoja**

### **- Teritorijalna agenda 2030**

Okvir za realizaciju zacrtanih razvojnih ciljeva u području prostornog planiranja određuje teritorijalna agenda EU kao krovni usmjeravajući dokument Unije iz područja prostornog planiranja.

Teritorijalna agenda usmjerena je na promicanje uključive i održive budućnosti za sva mjesta te postizanje ciljeva održivog razvoja u Europi, koji stvara okvir za djelovanje u cilju jačanja teritorijalne kohezije EU uz jačanje teritorijalne dimenzije sektorskih politika na svim razinama upravljanja. Donosi se za desetogodišnje razdoblje.

1. prosinca 2020. usvojena je nova Teritorijalna agenda 2030. Ona se nastavlja na prethodnu Teritorijalnu agendu 2020, uz ažuriranje njezinih postavki.

U Teritorijalnoj Agendi 2030 naglašava se važnost strateškog prostornog planiranja. Na postavkama održivog razvoja i održavanja europskog zajedništva Agenda utvrđuje dva sveobuhvatna cilja, Pravedna Europa i Zelena Europa, svaki s po tri razvojna prioriteta. Za Grad Zagreb od posebnog je interesa cilj Zelena Europa, za koji su utvrđeni sljedeći prioriteti:

- zdrav okoliš: zdraviji ekološki izvori prihoda, klimatski neutralni i otporni gradovi i regije,
- kružno gospodarstvo: snažna i održiva lokalna gospodarstva u globaliziranom svijetu,
- održive veze: održiva digitalna i fizička povezanost mjesta (naselja).

Agenda naglašava da je potrebno odgovoriti na sve veći pritisak vezano za održivi razvoj i klimatske promjene, naročito u područjima zagrijavanja, gubitka bioraznolikosti i korištenja zemljišta, očuvanja kvalitete temeljnih resursa (zraka, tla i vode), osiguranja pristupačne i održive energije, uspostave kružnih lanaca vrijednosti te zaštite i očuvanja prirode, okoliša i kulturne baštine, dajući i smjernice za djelovanje.

### **- Nova povelja iz Leipziga**

30. studenoga 2020. usvojena je Nova povelja iz Leipziga (*New Leipzig Charter* - NLC). Ona je zamijenila izvornu Povelju iz Leipziga kao temeljni usmjeravajući strateški dokument za razvoj europskih urbanih područja u razdoblju do 2030. godine.

Na osnovu pet principa dobrog upravljanja: urbanih politika usmjerenih na opće dobro, integriranog pristupa, participacije i su-stvaranja, upravljanja na više razine te pristupa temeljem identiteta mjesta, Povelja nastoji postići tri osnovna cilja usmjerena na društvenu, okolišnu i gospodarsku dimenziju gradova. Ti su ciljevi:

**Pravedni grad** – grad koji mora pružati jednake mogućnosti i okolišnu jednakost svima, bez obzira na spol, socioekonomski status, dob i podrijetlo,

**Zeleni grad** – grad koji doprinosi borbi protiv globalnog zatopljenja i visokoj kvaliteti okoliša u pogledu korištenja zraka, vode, tla i korištenja zemljišta, kao i pristup zelenim i rekreacijskim površinama,

**Proizvodni grad** – grad koji osiguravanja radnih mjesta uz istovremeno osiguravanje zdrave financijske osnove za održivi urbani razvoj.

U Povelji se naglašava značaj aktivne politike uređenja zemljišta i prostornog planiranja, uz održivo, transparentno i pravedno planiranje korištenja zemljišta i vođenja zemljišne politike. U provedbi, Povelja se oslanja na postojeće financijske instrumente i EU programe koji se odnose na urbana pitanja, uz naglasak na značaj Urbane agende za EU kao potpore za provedbu strateških načela Povelje na europskoj, nacionalnoj, regionalnoj i lokalnoj razini.

### - oslonac na zelenu infrastrukturu

Europski zeleni plan i s njime usklađeni dokumenti posebnu pozornost posvećuju zelenoj infrastrukturi kao jednoj od osnovnih sastavnica održivog prostornog i urbanog razvoja. U publikaciji Europske komisije *Building a Green Infrastructure for Europe* iz 2013. godine, zelena infrastruktura načelno je određena kao strateški planirana mreža visoko-kvalitetnih prirodnih i poluprirodnih područja (zelenih i vodenih površina) s drugim ekološkim značajkama, koja je oblikovana i kojom se upravlja za pružanje širokog spektra usluga ekosustava i zaštitu biološke raznolikosti u ruralnim i urbanim sredinama. koja ljudima pruža koristi od prirode.

EK naglašava da je zelena infrastruktura *prostorna struktura koja ljudima pruža koristi od prirode*, pri čemu teži poboljšati mogućnost prirode za osiguranje dobrobiti koje proizlaze iz ekosustava, kao što su čisti zrak ili voda. Kao koristi od zelene infrastrukture navode se:

- unapređivanje kvalitete života i dobrobiti za ljude, na primjer osiguravanjem visokokvalitetnog životnog i radnog okruženja,
- poboljšanje biološke raznolikosti, na primjer ponovnim povezivanjem izoliranih područja prirode i povećanjem mogućnosti kretanja divljih životinja širom šireg krajolika.
- zaštita od klimatskih promjena i drugih ekoloških katastrofa, na primjer ublažavanjem poplava, skladištenjem ugljika ili sprječavanjem erozije tla.
- poticanje mudrijeg i integriranijeg pristupa razvoju, osiguravajući da se ograničeni europski prostor iskoristi na što učinkovitiji i koherentniji način.

### c) dokumenti iz područja mobilnosti

#### - Strategija za održivu i pametnu mobilnost i paket za učinkovitu i zelenu mobilnost

Prometni sektor realizira 5 % BDP-a Europske unije, a emitira čak 25 % ukupne količine stakleničkih plinova EU. Prepoznavajući problem, Europska komisija je u prosincu 2020. donijela Strategiju za održivu i pametnu mobilnost, u koju su ugrađene odrednice Europskog zelenog plana s ciljem smanjenja emisija prometa za 90% do 2050. godine. Strategija predviđa sve vrste prijevoza učiniti održivijima te potencirati multimodalnost uz široku dostupnost alternativnih rješenja.

Na postavkama Strategije osmišljen je paket inicijativa „Učinkovita i zelena mobilnost“, koji je Europska komisija predstavila u prosincu 2021. Cilj paketa je modernizacija i povećanje učinkovitosti prometnog sustava EU s fokusom na jačanje željezničkog prometa i razvoj TEN-T mreže te na održivu urbanu mobilnost. Predviđene mjere (za povećanje povezanosti i preusmjeravanje putnika i tereta na željeznice i unutarnje plovne putove, za korištenje energije iz održivih izvora i alternativne infrastrukture, za jačanje održive urbane mobilnosti te za razvoj učinkovitih multimodalnih prometnih sustava) trebale bi dovesti do smanjenja emisija prometnog sektora za 90 %.

#### - Novi okvir EU za urbanu mobilnost

Od ukupne emisije stakleničkih plinova koje stvara sektor prometa, 23 % ih nastaje u urbanim područjima. Strategija za održivu i pametnu mobilnost naglašava ulogu gradova kao predvodnika tranzicije u veću održivost, predviđajući da će povećanje modalnog udjela kolektivnog prijevoza, hodanja i vožnje biciklom te automatizirana, povezana i multimodalna mobilnost znatno smanjiti onečišćenje i zagušenje koje izaziva promet i poboljšati zdravlje i dobrobit ljudi. Upravo su te postavke, s posebnim naglascima na zdravije oblike kretanja u urbanim sredinama (aktivnu mobilnost), kao i na jačanje urbanih TEN-T čvorišta, u temelju dokumenta Novi okvir EU za urbanu mobilnost koji je, kao dio paketa za učinkovitu i zelenu mobilnost, Europska komisija donijela u prosincu 2021.

## II. Nacionalne razvojne smjernice

Na istim postavkama kao globalni i europski redefinira se i nacionalni razvojni okvir. Velike promjene u njega su unesene upravo tijekom i nakon izvještajnog razdoblja i nakon njega.

Aktualne državne razvojne smjernice određene su Nacionalnom razvojnom strategijom Republike Hrvatske do 2030. godine, koju je Hrvatski sabor donio u veljači 2021. (NN 13/21). Smjernice iz područja prostornog razvoja definirane su Strategijom prostornog razvoja Republike Hrvatske (NN 106/17), a dodatne smjernice, specifično za urbana područja, dao je Program razvoja zelene infrastrukture u urbanim područjima za razdoblje od 2021. do 2030. godine, koji je donesen krajem prosinca 2021. (NN 147/21).

Drugi strateški razvojni dokumenti Države također utječu na pojedine aspekte prostornog razvoja Grada.

### Strateški ciljevi definirani Nacionalnom razvojnom strategijom RH

Nacionalna razvojna strategija Republike Hrvatske odredila je četiri nacionalna razvojna smjera:

- održivo gospodarstvo i društvo,
- jačanje otpornosti na krize,
- zelena i digitalna tranzicija,
- ravnomjeran regionalni razvoj.

Od 13 strateških ciljeva definiranih Nacionalnom strategijom, na prostorno uređenje naročito utječu cilj 8. „Ekološka i energetska tranzicija za klimatsku neutralnost“, kojim se daju odrednice za zaštitu prirodnih resursa i borbu protiv klimatskih promjena uz prioritete provedbe politike na području održivog okoliša te cilj 13. „Jačanje regionalne konkurentnosti“ koji zahvaća i prostornu dimenziju politike regionalnog razvoja te stavlja naglasak na potrebu razvoja pametnih i održivih gradova.

### Prioriteti i usmjerenja određeni Strategijom prostornog razvoja RH

U cilju osiguranja uravnotežnoga i održivog prostornog razvoja Države, Strategija prostornog razvoja Republike Hrvatske utvrđuje pet razvojnih prioriteta s ukupno 26 strateških usmjerenja, kako je navedeno u točki III.4.1. ovog Izvješća.

Na prostorni razvoj Grada Zagreba neposredno se reflektiraju svi prioriteti i veći dio usmjerenja Strategije, kako slijedi:

#### **1 - održivost prostorne organizacije**, što obuhvaća sljedeće:

- optimiziranje sustava naselja,
- usklađivanje razvoja gradova i njihove funkcionalne regije,
- razvijanje ugodnih i uređenih gradova,
- unapređivanje vitalnosti i privlačnosti ruralnog prostora,
- unapređivanje dostupnosti infrastrukturnih sustava,
- odmjereno korištenje prostora;

#### **2 - očuvanost identiteta prostora**, sa četiri usmjerenja:

- održivo razvijanje zaštićenih područja prirode i područja ekološke mreže,
- očuvanje i održivo korištenje kulturnog naslijeđa,
- unapređivanje vrsnoće građenja i oblikovanja prostora,
- afirmacija obilježja i vrijednosti krajobraza;

#### **3 - prometna povezanost**, što obuhvaća razvijanje pojedinih modaliteta prometa i razvijanje intermodalnosti;

#### **4 - razvoj energetskeg sustava, što podrazumijeva:**

- povećanje i unapređenje sigurnosti opskrbe energijom uz razvoj proizvodnje i distribucije sukladno planiranom gospodarskom razvoju,
- povećavanje udjela obnovljivih izvora energije;

#### **5 - otpornost na promjene, što obuhvaća:**

- prilagodbu klimatskim promjenama,
- jačanje prirodnog kapitala planiranjem razvoja zelene infrastrukture,
- povećavanje energetske učinkovitosti,
- održivo gospodarenje otpadom,
- prilagođavanje promjenama uvjeta poslovanja.

Prioriteti i usmjerenja podrazumijevaju i povezivanje sa širim prostorom, s naglaskom na prometne i energetske sustave. Za Republiku Hrvatsku radi se o europskom, a za Grad Zagreb i o državnom i regionalnom okviru.

### **Posebni ciljevi Programa razvoja zelene infrastrukture u urbanim područjima**

Programom definirani ciljevi razvoja zelene infrastrukture u urbanim područjima usklađeni su sa strateškim okvirom Nacionalne razvojne strategije RH do 2030. godine i Strategije prostornog razvoja RH, u okviru kojega predstavljaju posebne ciljeve kojima se doprinosi ostvarenju strateškog cilja 8. Nacionalne razvojne strategije (Ekološka i energetska tranzicija za klimatsku neutralnost), usmjerenog na jačanje otpornosti na klimatske promjene i postizanju klimatske neutralnosti kroz održivi urbani razvoj, održivo upravljanje prirodnim dobrima i prostorom, zelenu i održivu gradnju te uspostavi zelene infrastrukture.

Program je odredio tri posebna cilja (PC) razvoja zelene infrastrukture u urbanim područjima:

- PC1.: Kvalitetno planiranje i upravljanje razvojem zelene infrastrukture u urbanim područjima,
- PC2.: Unaprijeđena, raširena, povezana i lako dostupna zelena infrastruktura u urbanim područjima,
- PC3.: Visoka razina znanja i društvene svijesti o održivom razvoju urbanih područja kroz razvoj zelene infrastrukture.

### **Trendovi dugoročnog razvoja u drugim dokumentima državne razine**

U izvještajnom razdoblju i nakon njega doneseni su i drugi strateški razvojni dokumenti Države koji utječu na prostorni razvoj:

- kako je prethodno spomenuto, 2017. godine (prije redefiniranja razvojnih postavki EU) na snagu su stupile su Strategija prostornog razvoja RH i Strategija prometnog razvoja RH za razdoblje od 2014. – 2030.,
- u travnju 2020. godine donesena je Strategija prilagodbe klimatskim promjenama u Republici Hrvatskoj za razdoblje do 2040. s pogledom na 2070. (NN 46/20),
- u lipnju 2021. donesena je Strategija niskougljičnog razvoja Republike Hrvatske za razdoblje do 2030. godine s pogledom na 2050. godinu (NN 63/21),
- u prosincu 2021. donesen je Program razvoja kružnog gospodarenja prostorom i zgradama za razdoblje od 2021. do 2030. godine (NN 143/21).

Tijekom 2017. izrađen je i nacrt Akcijskog plana za provedbu strategije prilagodbe klimatskim promjenama u Republici Hrvatskoj za razdoblje od 2019. do 2023. godine, no do zaključenja ovog Izvješća navedeni plan nije donešen.

### **III. Strateški razvojni dokumenti Grada Zagreba i Urbane aglomeracije Zagreb**

Razvojna strategija Grada Zagreba za razdoblje do 2020. godine i Strategija razvoja Urbane aglomeracije Zagreb za razdoblje do 2020. godine donešene su s rokom važenja do kraja 2020., s pretpostavkom da će ih nakon toga roka zamijeniti novi dokumenti: prvu od njih, Plan razvoja Grada Zagreba za razdoblje 2021. – 2027.; drugu, zajednički prostorno-razvojni dokument za područje UAZ. Navedeni dokumenti u trenutku dovršenja ovog izvješća nisu bili doneseni.

Prije isteka roka važenja Razvojne strategije Grada Zagreba, Gradska skupština Grada Zagreba zaključkom joj je produljila trajanje do 31. prosinca 2021. godine (SGGZ 15/20).

#### **- Plan razvoja Grada Zagreba za razdoblje 2021. – 2027.**

Postupak izrade novog strateškog razvojnog dokumenta Grada Zagreba - Plana razvoja Grada Zagreba za razdoblje 2021. – 2027. pokrenut je zaključkom Gradske skupštine Grada Zagreba od 11. veljače 2020. (SGGZ 03/20). Plan se izrađuje sukladno propisima o regionalnom razvoju i o sustavu strateškog planiranja i upravljanja razvojem Republike Hrvatske, a za njegovu izradu zadužena je Razvojna agencija Zagreb za koordinaciju i poticanje regionalnog razvoja kao regionalni koordinator za Grad Zagreb.

Predviđeni rok donošenja Plana bio je IV kvartal 2021. godine.

U skladu s rješenjem Ministarstva gospodarstva i održivog razvoja, Uprave za zaštitu prirode od 15.10.2021. (KL.:UP/I 612-07/21-37/188, URBROJ: 517-10-2-3-21-6), u studenom 2021. započeo je postupak strateške procjene utjecaja navedenog Plana na okoliš.

#### **- Prostorni program razvoja zagrebačke regije i Strategija razvoja UA Zagreb**

Razvojna strategija Urbane aglomeracije Zagreb predviđela je izradu zajedničkog prostorno-razvojnog dokumenta koji će obuhvatiti čitavo aglomerativno područje, ali i širi prostor stvarnog metropolitanskog područja Grada Zagreba – Prostornog programa razvoja Zagrebačke regije („Greater Zagreb 2050“).

Program je trebao utvrditi globalne smjernice za usklađeno prostorno i društveno-ekonomsko uređenje Zagrebačke regije kako bi se na cijelom metropolitanskom području Zagreba osigurali bolji preduvjeti za brži cjeloviti razvoj i napredak i učinkovitije korištenje potencijala koje pruža kompleksan prostorni i razvojni međuodnos. Donošenje Programa bilo je predviđeno u 2020., no njegova izrada nije započela.

U siječnju 2022. pokrenut je postupak izrade Strategije razvoja Urbane aglomeracije Zagreb za razdoblje do kraja 2027. (SGGZ 03/22).

#### **Odrednice održivog razvoja iz drugih dokumenata razine Grada Zagreba**

Grad Zagreb je 2008. godine pristupio Sporazumu gradonačelnika, inicijativi Europske komisije usmjerenoj na održivi energetske razvoj i ublažavanje klimatskih promjena u skladu s dugoročno postavljenim razvojnim ciljevima za 2020. Temeljem obveza iz Sporazuma izrađen je Akcijski plan energetske održivosti razvitka Grada Zagreba (SEAP), koji je Gradska skupština prihvatila 2010. godine (SGGZ 08/10).

#### **- Akcijski plan energetske održivosti razvitka Grada Zagreba**

U listopadu 2015., Europska komisija je pokrenula novi integrirani Sporazum gradonačelnika za klimu i energiju, koji nadilazi ciljeve za 2020. Sporazum preuzima postavke okvira klimatske i energetske politike EU za 2030 i Pariškog sporazuma, te se njegovi potpisnici obvezuju na smanjenje emisija CO<sub>2</sub> (po mogućnosti i ostalih stakleničkih

plinova) na lokalnom području supotpisnika za najmanje 40 % do 2030. u odnosu na referentnu 2008. godinu, na primjenu načela prilagodbe klimatskim promjenama u cilju povećanja otpornosti na klimatske promjene, na izmjenju iskustava, vizija, rezultata i praksi s lokalnim i regionalnim vlastima unutar EU-a i šire, te na izradu Akcijskog plana energetske održivog razvitka i prilagodbe klimatskim promjenama (*Sustainable Energy and Climate Action Plan* - SECAP), kao ključnog dokumenta, unutar dvije godine od datuma pristupanja Sporazumu.

Akcijski plan fokusira se na dugoročne utjecaje klimatskih promjena na području lokalne zajednice, dajući precizne i jasne odrednice za provedbu projekata i mjera energetske učinkovitosti i korištenja obnovljivih izvora energije te prilagodbe učincima klimatskih promjena na gradskoj razini, uključujući mjerljive ciljeve i rezultate vezane za smanjenje potrošnje energije i emisija CO<sub>2</sub>.

Gradska skupština Grada Zagreba je u rujnu 2016. prihvatila provođenje načela i obveza iz Sporazuma gradonačelnika za klimu i energiju kao jedan od važnih preduvjeta za povećanje energetske učinkovitosti i reduciranje emisija CO<sub>2</sub> u Gradu Zagrebu.

Akcijski plan energetske održivog razvitka i prilagodbe klimatskim promjenama Grada Zagreba donesen je u lipnju 2019. (SGGZ 13/19).

### - Strategija zelene infrastrukture Grada Zagreba

U studenome 2020., gradonačelnik Grada Zagreba donio je Zaključak o izradi Strategije zelene infrastrukture Grada Zagreba (SGGZ 30/20) za razdoblje od deset godina.

Strategija se planira kao temeljni dokument razvoja, zaštite i očuvanja zelene infrastrukture Grada Zagreba. Njezina svrha je definiranje problema zelene infrastrukture Grada te određivanja načina optimalnog korištenja vrijednih resursa i potencijala koji omogućavaju učinkovitiji, kvalitetniji i uravnoteženiji razvoj zelene infrastrukture, a posljedično i cjelokupnog Grada Zagreba, osiguravajući poboljšavanje kvalitete života, na osnovu načela održivog rasta i razvoja Grada, razvoja i unapređenja urbane zelene infrastrukture uz očuvanje biološke i krajobrazne raznolikosti te ublažavanja i prilagodbe klimatskim promjenama na području Grada Zagreba

Zaključkom su određena tri strateška cilja:

- očuvanje, unaprjeđenje i održivo upravljanje prirodnom i kulturnom baštinom u urbanom i periurbanom prostoru - **Zeleni grad**,
- poticanje održivog rasta i razvoja zelenom infrastrukturom, što će osigurati veću kvalitetu življenja - **Održiv grad**,
- izgradnja zelene infrastrukture kao sredstva za ublažavanje posljedica klimatskih promjena - **Zdravi grad**.

U sklopu strateških ciljeva, Strategija treba odrediti specifične ciljeve, kao i mjere za njihovo postizanje.

U siječnju 2021. pokrenut je postupak strateške procjene utjecaja na okoliš Strategije zelene infrastrukture Grada Zagreba (Zaključak o započinjanju postupka strateške procjene utjecaja na okoliš Strategije zelene infrastrukture Grada Zagreba, SGGZ 02/21).

U vrijeme zaključenja ovog Izvješća, Strategija je bila u izradi.

## **ZAKLJUČNO: RAZVOJNI OKVIR ZA NAREDNO RAZDOBLJE**

Okvir prostornog razvoja u narednom će razdoblju uvelike formirati recentni strateški dokumenti UN i EU, odnosno njima sukladni nacionalni dokumenti:

- na globalnoj razini, to su prije svega *Agenda 2030 UN-a* i *Pariški sporazum*;
- na razini EU, novi razvojni dokumenti:
  - *Europski zeleni plan* i s njime povezane strategije i akcijski planovi iz područja okolišne održivosti,
  - *Teritorijalna agenda 2030*,
  - *Urbana agenda EU*,
  - *Nova povelja iz Leipziga*,
  - *Strategija za održivu i pametnu mobilnost i paket za učinkovitu i zelenu mobilnost*,
  - *Novi okvir EU za urbanu mobilnost*;
- na razini Republike Hrvatske:
  - *Nacionalna razvojna strategija RH do 2030. godine* i
  - *Strategija prostornog razvoja RH*,
  - te, za urbani razvoj, *Program razvoja zelene infrastrukture u urbanim područjima*.

## **IV.1. POTREBE, MOGUĆNOSTI I OGRANIČENJA DALJNJEG PROSTORNOG RAZVOJA GRADA ZAGREBA OBZIROM NA OKOLNOSTI, SEKTORSKA OPTEREĆENJA I IZAZOVE**

Okolnosti u kojima će se odvijati daljnji prostorni razvoj Grada Zagreba proizlaze iz stvarnog stanja u prostoru i dostignutog razvojnog stupnja, kao i iz regulative koja će utjecati na budući razvoj. U izvještajnom razdoblju došlo je do ozbiljnog poremećaja obje navedene komponente: prve, učincima potresa na fizičke a pandemije na društvene strukture Grada, a druge, izmjenama općih načela i postavki strateškog razvojnog okvira, (re-)definiranje kojega i dalje traje.

### **IV.1.1. Strateški okvir prostornog razvoja za iduće razdoblje**

Za prostorni razvoj Grada od osobitog su značaja izmjene koje se odnose na pitanja zaštite i očuvanja okoliša i razvojne održivosti te gospodarenja prostorom. Kako je već predloženo, upravo u tim su područjima u posljednjih nekoliko godina zabilježene najveće promjene na globalnoj i europskoj razini.

Opće postavke strateškog okvira dane su u zaključku na prethodnoj stranici.

Globalno prihvaćene razvojne postavke i smjernice, kao i promjene prihvaćene na razini EU, preuzimaju se i ugrađuju u legislativne i strateške razvojne nacionalne dokumente, i neposredno utječu na prostorni razvoj Grada Zagreba.

#### **- usklađivanje nacionalnog razvojnog okvira s europskim**

U sve strategije Republike Hrvatske uključeni su ciljevi i postavke održivog razvoja definirane Agendom 2030 UN-a, kao i dotad prihvaćene smjernice EU. No, s obzirom na redefiniciju navedenih smjernica od 2019. godine nadalje, dio strategija nije u potpunosti usklađen sa svim relevantnim strateškim dokumentima EU niti s Europskim zakonom o klimi, te se može pretpostaviti da će biti usklađivane u idućem razdoblju.

### **IV.1.2. Ciljevi i potrebe prostornog razvoja Grada Zagreba**

Strateške ciljeve i smjernice razvoja Grada Zagreba, koje se reflektiraju i na njegov prostorni razvoj, trebao bi odrediti strateški razvojni dokument - Plan razvoja Grada Zagreba. U vrijeme zaključenja ovog izvješća, taj dokument još nije bio izrađen. Ipak, s obzirom na kontinuitet prostornog razvoja, razvidno je da će i u idućem razdoblju u određenoj mjeri biti primjenjive smjernice i ciljevi iz prethodnog dokumenta - Razvojne strategije Grada Zagreba, premda ona više nije na snazi.

#### **IV.1.2.1. Ciljevi i postavke**

Temeljni cilj prostornog razvoja Grada Zagreba je stvaranje uvjeta za uređeno prebivanje uz zadovoljavanje životnih potreba stanovništva i poticanje gospodarstva oblikovanjem i unapređenjem prostorne komponente životnog okruženja. Polazišta za određivanje (daljnjih)

ciljeva, potreba i mogućnosti budućeg prostornog razvoja Grada su postojeće stanje i uočeni trendovi kretanja, strateški okvir razvoja te prepoznate potrebe. Prve dvije komponente analizirane su u prethodnim dijelovima ovog Izvješća.

Očitujući se u rujnu 2021. o programskim postavkama za izradu novog Prostornog plana Grada Zagreba kao temeljnog prostorno-razvojnog dokumenta, Zavod za prostorno uređenje Grada Zagreba je kao osnovne ciljeve prostornog razvoja Grada naveo:

- održivo planiranje i upravljanje resursima (voda, zrak, šume, kvalitetno poljoprivredno zemljište, mineralne sirovine),
- održivo upravljanje prirodnom i povijesnom baštinom,
- niskouglijični razvoj i kružno gospodarstvo,
- energetska tranziciju, korištenje obnovljivih izvora energije i energetska učinkovitost,
- ublažavanje i prilagodbu klimatskim promjenama,
- urbanu regeneraciju korištenjem rješenja temeljenih na prirodi,
- upravljanje rizicima,
- zaštitu zdravlja ljudi,
- digitalizaciju i „smart city“ tehnologije.

Navedeni ciljevi određuju i potrebe prostornog razvoja Grada. Definirani su u skladu s postavkama novog europskog razvojnog okvira koji uvažava globalne promjene i stavlja težište na održivi, „zeleni“ razvoj, a objedinjuje ih potreba održivog gospodarenja prostorom uz odmjereno, racionalno i učinkovito korištenje raspoloživih prostornih i drugih resursa te osiguranja usklađenosti prostornog razvoja.

#### ***IV.1.2.2. Potrebe i mogućnosti prostornog razvoja***

##### **Razvojna održivost**

###### **A) Gospodarenje prostorom**

Prostor je ograničeno dobro i zahtijeva pažljivo gospodarenje, te je njegovoj eventualnoj transformaciji potrebno pristupati suzdržano i s posebnom obazrivošću.

Prilikom zahvata u izgrađenim područjima, a naročito pri urbanoj obnovi i revitalizaciji treba se rukovoditi načelima kružnog gospodarenja prostorom i zgradama. Izgrađene strukture koje su izgubile svoju funkciju („*brownfields*“) predstavljaju poseban vrijedan resurs u prostoru.

###### **B) Prostorna uređenost**

S gospodarenjem prostorom neposredno se veže pitanje prostorne uređenosti. Ona, u smislu zakona, podrazumijeva pokrivenost područja Grada prostornim planovima te uređenje prostora u skladu s planskim odredbama. Potrebno je planski regulirati cijeli prostor Grada, ali i osigurati uvjete za provedbu planova.

###### **C) Jačanje otpornosti na klimatske promjene**

Jačanje otpornosti na klimatske promjene potreba je, a ujedno i jedan od većih izazova naročito za urbane dijelove Grada Zagreba. Kao takav, dodatno se obrađuje u točki IV.1.3.2. ovog Izvješća.

Otpornost Grada na klimatske promjene u cjelini je potrebno povećavati, uz poseban naglasak na širenje i progušćivanje mreže urbane zelene infrastrukture te multifunkcionalna rješenja.

Osnovu za to postavio je Akcijski plan energetske održivosti i prilagodbe klimatskim promjenama Grada Zagreba, definiranjem aktivnosti u raznim sektorima, s naglaskom na zgradarstvo, promet i javnu rasvjetu kao one u kojima lokalna vlast ima najveći utjecaj, a koji najviše pridonose potrošnji energije i emisiji CO<sub>2</sub>. Planom su ciljevi Grada Zagreba u pogledu energetske i klimatske politike definirani kroz uštede energije i procijenjeno smanjenje emisija CO<sub>2</sub>. Obveze određene Akcijskim planom odnose se na cijelo područje Grada, kako u javnom, tako i u privatnom sektoru.

#### - projekt proGReg \*

Tijekom izvještajnog razdoblja u Gradu Zagrebu je započela provedba EU projekta proGReg, cilj kojega je razvijanje produktivne zelene infrastrukture u svrhu urbane regeneracije bivše industrije Sljeme u Sesvetama, uz primjenu rješenja temeljenih na prirodi (*Nature-based Solutions* – NbS). Trajanje programa je od lipnja 2018. do svibnja 2023.

Inovacije se uvode na tehničkoj razini kroz implementaciju NbS-ova, na društvenoj razini kroz kodizajn - kreiranje i implementaciju NbS-ova u suradnji s lokalnom zajednicom te na gospodarskoj razini kroz kombiniranje NbS-ova s poslovnim modelima spremnim za tržište. U skoroj budućnosti težimo za maksimalno olakšanom primjenom rješenja temeljenih na prirodi, kroz razvojnu strategiju i prostorno plansku dokumentaciju, te drugu zakonsku regulativu. NbS-ovi su dio jedne šire vizije budućnosti koja podrazumijeva niskouglični razvoj, energetske tranziciju i renaturalizaciju, drugim riječima prelazak sa sive na zelenu infrastrukturu.

Uvođenjem rješenja temeljenih na prirodi nastoji se započeti proces transformacije prostora bivše tvornice Sljeme te postići pozitivne učinke na zdravlje i dobrobit stanovnika i uključenost osjetljivih skupina. Programom je predviđeno nekoliko zahvata u prostoru : izgradnja novog terapijskog vrta (otvoren 2021.), modernizacija postojećeg gradskog vrta inovativnom tehnologijom, postavljanje modularne urbane farme s primjenom zelenog krova i zida, te akvaponičkom instalacijom, izgradnja zelenog pojasa s drvoredom i pješačko biciklističkom stazom u profilu ulice koja povezuje naselje Novi Jelkovec s područjem bivše tvornice, i uređenje Info centra važnog za kodizajn i diseminaciju projekta.

U okviru projekta Zavod za prostorno uređenje Grada Zagreba izrađuje polazišta i smjernice niskougličnog i bezugličnog razvoja za izradu prostornih i urbanističkih planova, temeljena na najnaprednijim europskim politikama zelenog razvoja usmjerenim prema klimatskoj neutralnosti 2050. godine, s ciljem unapređenja urbanizma i prostornog planiranja u Gradu Zagrebu, kako je opisano u poglavlju IV.2. ovog Izvješća.

#### \* Projekt proGReg, 2018.-2023.

Grad Zagreb je 2017. godine prihvatio poziv Sveučilišta u Aachenu za partnerstvo u prijavi i provedbi EU projekta proGReg – *Productive Green Infrastructure for post-industrial urban regeneration / produktivna zelena infrastruktura za postindustrijsku urbanu regeneraciju* u okviru natječaja SCC-02-2016-2017 (*demonstrating innovative nature-based solutions in cities / primjena rješenja temeljenih na prirodi*). Projekt je u cijelosti financiran iz EU programa Horizon 2020 (Obzor 2020), a cilj mu je razvijanje produktivne zelene infrastrukture u svrhu urbane regeneracije bivših industrijskih područja.

Koordinator projekta je Sveučilište u Aachenu (RWTH Aachen University), partneri su gradovi Zagreb, Dortmund, Ningbo i Torino kao gradovi predvodnici a Cascais, Cluj, Pirej i Zenica kao pratitelji, te još 21 institucija.

## Kvaliteta stanovanja

Kvaliteta stanovanja odnosi se na osiguranje standarda životnog okruženja i javnih prostora te zadovoljavanje potreba stanovništva sukladno postavkama urednog, dostupnog i ugodnog grada / naselja, podrazumijevajući zadovoljavajuću razinu komunalne infrastrukture i djelatnosti i dostupnost javnih i društvenih sadržaja i usluga. Uslijed razvojne neujednačenosti, potrebe pojedinih dijelova Grada u tom pogledu variraju u velikom rasponu, ovisno o ruralnosti naselja i njegovoj udaljenosti od središta Grada.

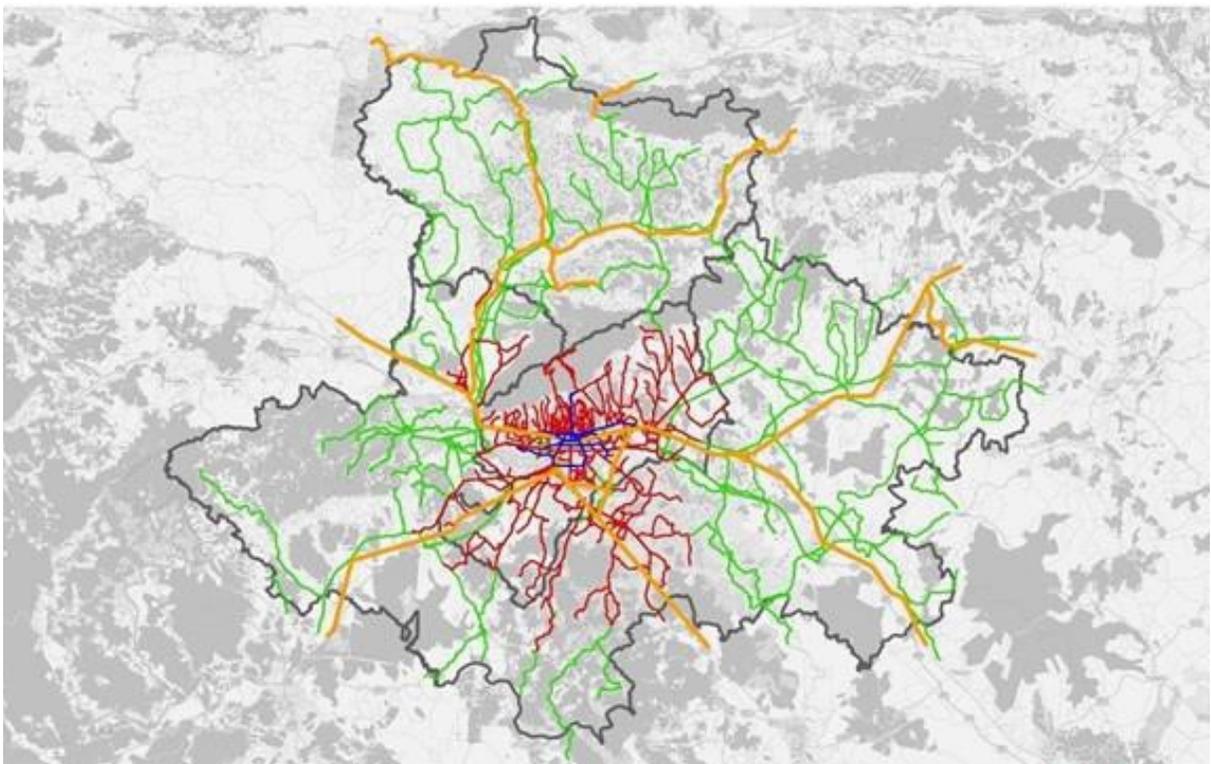
U ruralnom i suburbanom dijelu Grada potrebno je poboljšati komunalnu infrastrukturnu mrežu i povećati dostupnost osnovnih javnih i društvenih sadržaja (vrtića, osnovnih škola i zdravstvenih ustanova).

U urbanom dijelu, posebno u zonama većih urbanih gustoća primjetan je nedostatak javnih zelenih površina / zelene urbane infrastrukture, kao i površina za nemotorizirani promet (pješake i bicikliste). Potreba za njima sve je izraženija, pri čemu, s obzirom na postojeću izgrađenost tih prostora, jedina mogućnost za njihovo formiranje leži u redefiniranju namjena i strukture javnih površina uz opsežne izmjene uređenja prometa.

## Integracija sa širim prostorom

Urbana aglomeracija uspostavila je formalni okvir za jaču integraciju i usklađen razvoj Grada i prstena općina koji ga okružuje, stvarivši pretpostavku da se učinkovitim planiranjem osigura ujednačeniji raspored stanovništva i gospodarskih sadržaja u čitavom aglomerativnom

**Prikaz 48. Prostorni obuhvat Master plana prometnog sustava Grada Zagreba, Zagrebačke županije i Krapinsko-zagorske županije**



Master plan prometnog sustava Grada Zagreba, Zagrebačke županije i Krapinsko-zagorske županije

prostoru, uz bolje zadovoljavanje potreba svih sudionika. Uz to što je središte urbane aglomeracije, Grad Zagreb realno funkcionira kao gospodarsko, upravno, zdravstveno i kulturno žarište šireg prostora sjeverozapadne Hrvatske, a razvojni trendovi upućuju na daljnje jačanje njegovog gravitacijskog utjecaja uz moguću redefiniciju granica metropolskog područja.

Za unapređenje razvoja potrebno je bolje prometno povezivanje Grada Zagreba i okolnog prostora aglomeracije / regije te integralno planiranje sadržaja u cijelom prostornom obuhvatu. Osnovu za prometno povezivanje postaviti će strateški dokument dugoročnog razvoja prometnog sustava - Master plan prometnog sustava Grada Zagreba, Zagrebačke županije i Krapinsko-zagorske županije, koji je Gradska skupština Grada Zagreba prihvatila u ožujku 2020. (SGGZ 06/20).

O mogućim koracima u smjeru integracije prostornog planiranja na razini županija nema podataka.

### **IV.1.3. Mogućnosti i izazovi prostornog razvoja Grada Zagreba**

Potrebe stanovništva i gospodarstva Grada Zagreba kao i perzistirajući pritisci na prostor dugoročno postavljaju niz izazova za njegov budući prostorni razvoj. Uz kontinuirano prisutne izazove, u izvještajnom razdoblju pojavio se još jedan: potreba cjelovite obnove potresom oštećene povijesne jezgre grada Zagreba.

#### **IV.1.3.1. Pritisci na prostor Grada**

##### **Razvojna neujednačenost**

Područje Grada Zagreba izrazito je monocentrično. Na trećini površine Grada, u središnjoj konurbaciji Zagreba, Sesveta i dijela manjih naselja živi preko 96 % stanovništva, dok je preostalih 4 % u manjim naseljima disperzirano po 2/3 površine Grada.

Neujednačenost koncentracije stanovništva za sobom povlači nejednolik opseg izgradnje i nemogućnost osiguranja (pod-)jednakog standarda stanovanja u čitavom prostoru Grada. Velike urbane cjeline pružaju bolje uvjete stanovanja, odnosno viši urbani standard. Komunalna infrastruktura obuhvatila je praktički čitavo urbano područje Grada, a u pravilu je prati i podjednako razvijena mreža društvene infrastrukture, što nije u jednakoj mjeri slučaj u malim okolnim naseljima.

Kako je već predočeno u ovom Izvješću, u proteklom razdoblju manifestirao se trend opadanja broja stanovnika u središtu grada Zagreba i porasta njihovog broja u okolnom visokourbaniziranom području grada, kao i u sa Zagrebom sraslim naseljima – Sesvetama i manjim središnjim naseljima, kojima je zajedničko da pružaju visoku razinu standarda stanovanja uz dobru prometnu povezanost sa Zagrebom.

Mala naselja udaljenija od središnje konurbacije, prometno slabije integrirana i lošije infrastrukturno opremljena, ne pružaju jednak životni standard kao središnja. Malen broj stanovnika u njima znači i niži prioritet za zadovoljavanje pojedinih potreba, te u pojedinim naseljima ili dijelovima naselja komunalna mreža još uvijek nije dovršena, a u pogledu pratećih sadržaja stanovanja, manji broj potencijalnih korisnika rezultira podzastupljenošću, odnosno (ovisno o veličini naselja) nepostojanjem tih sadržaja u praktičnom polumjeru kretanja, kako se može vidjeti na grafičkom prikazu 49.

##### **Substandardna i neuređena područja**

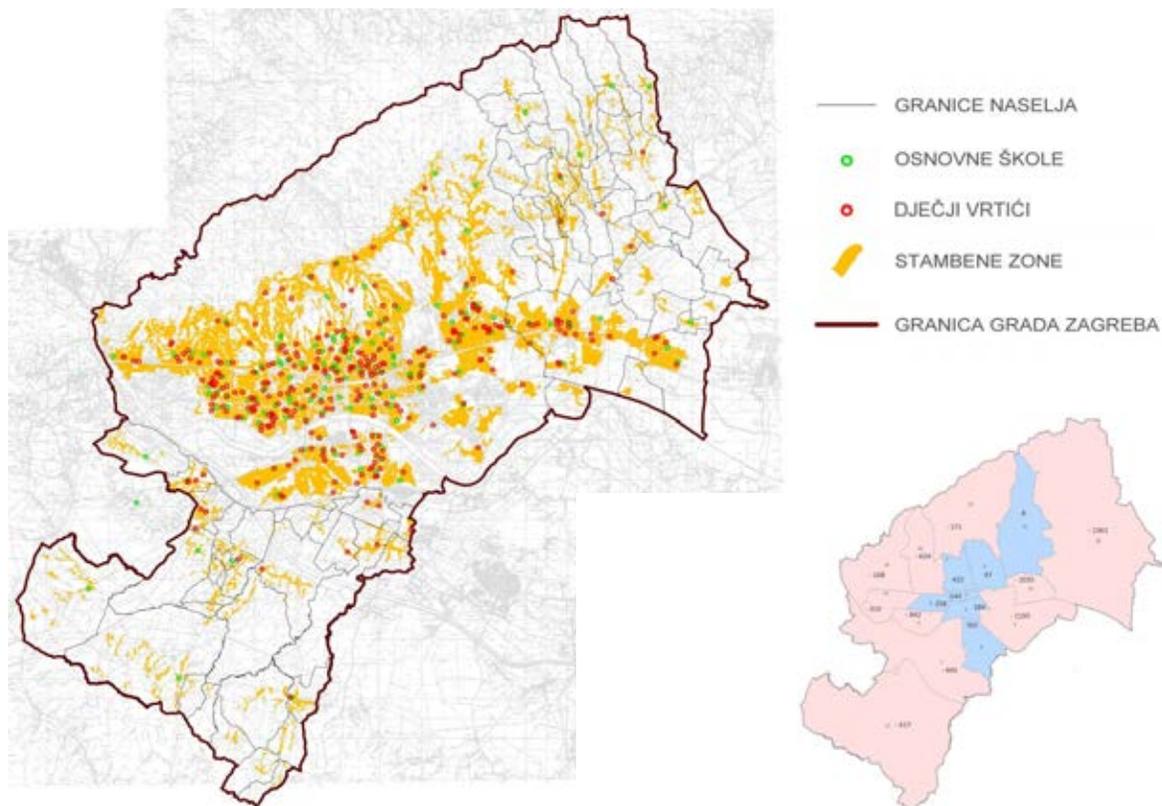
###### **- nekontrolirana izgradnja**

Bespravna gradnja predstavlja veliki pritisak na prostor Grada. Najizraženija je u rubnim dijelovima urbanih naselja, gdje je prekrila velike dijelove zelenih površina - u prvom redu zona planiranih za sport i rekreaciju te javnih parkova, ali i šumskih površina, koje predstavljaju posebno vrijedan resurs za budući održivi razvoj; no prisutna je i u izgrađenim cjelinama, gdje povećava gustoću izgrađenosti nauštrb urbanog standarda. U nekim dijelovima Grada, nezakonita gradnja zauzela je i dijelove prometnih i infrastrukturnih koridora.

Postupak legalizacije bespravne gradnje započeo je 2012. godine, temeljem Zakona o postupanju s nezakonito izgrađenim zgradama (NN 86/12, 143/13, 65/17, 14/19), a nastavio se i u izvještajnom razdoblju. Ukupan broj zaprimljenih zahtjeva za izdavanje rješenja o izvedenom stanju na području Grada Zagreba premašio je 100.000.

Zone bespravne gradnje pokazuju trend daljnjeg širenja na neizgrađen prostor i zauzimanja vrijednih prostornih i okolišnih resursa. Uzurpacija prostora otežava planirani razvoj Grada i uspostavu traženog urbanog standarda, derogira prostor i okoliš te, u cjelini, smanjuje kvalitetu stanovanja.

**Prikaz 49: Prostorna distribucija dječjih vrtića i osnovnih škola**



Obrada: Gradski ured za strategijsko planiranje i razvoj Grada, Zavod za prostorno uređenje Grada Zagreba

**Prikaz 50. Bespravna gradnja na području naselja Vrinice i VII Retkovec**  
(područje pilot-projekta Zavoda za prostorno uređenje Grada Zagreba)



Zavod za prostorno uređenje Grada Zagreba

Zone bespravne gradnje često su substandardno uređene i komunalno opremljene, pri čemu gustoća njihove prostorne strukture otežava ili onemogućava sanaciju bez radikalnih zahvata.

U listopadu 2016. godine Hrvatski zavod za prostorni razvoj pokrenuo je izradu pilot-projekata urbane sanacije, pozvavši zavode za prostorno uređenje županija i Grada Zagreba na suradnju, a s ciljem razvoja metodologije za izradu planova sanacije područja nezakonite gradnje. Među šest zavoda koji su pristupili projektu bio je Zavod za prostorno uređenje Grada Zagreba, koji je za pilot-projekt odabrao područje Vrinice / VII Retkovec na istočnom dijelu grada Zagreba (grafički prikaz 50).

Pilot projekti prezentirani su u rujnu 2018. na stručnom skupu Urbana sanacija. Na skupu je sudjelovalo preko 200 prostornih planera i arhitekata, predstavnika ministarstava, županijskih, općinskih i gradski službi koje se bave prostornim uređenjem i drugih sudionika. Održana je stručna rasprava o načinima unapređenja stanja u degradiranim prostorima i donesen zaključak da najbolju osnovu za to predstavljaju prostorni planovi.

#### - imovinsko-pravna neuređenost kao razvojna kočnica

U urbanim i suburbanim dijelovima Grada Zagreba postoje zone substandardne prostorne strukture i/ili izgradnje i komunalne opremljenosti. One obuhvaćaju kako starije prostorne cjeline (nekadašnja predgrađa i prigradska naselja ruralne strukture) tako i velike izgrađene cjeline u Zagrebu i Sesvetama koje su izgubile prvobitnu namjenu, a svojom potkapacitiranošću ili nefunkcionalnošću u gradskom tkivu predstavljaju opterećenje za kontaktno ili šire područje.

Sanaciju, odnosno revitalizaciju navedenih zona često koče neriješeni imovinsko-pravni odnosi, onemogućavajući realizaciju cjelovitih prostorno-oblikovnih i komunalnih rješenja te drugih planiranih zahvata.

### **Pritisци na okoliš**

#### - širenje izgradnje

Parcijalni interesi građana, ali i gospodarstvenih i drugih subjekata teže širenju izgrađenog područja. Veliki dio zahtjeva te vrste zahtijeva transformaciju neizgrađenog prirodnog prostora, pa nedomišljeni, a naročito bespravni zahvati obezvređuju temeljni i nezamjenjivi resurs, pritom nerijetko ugrožavajući i identitetske i druge vrijednosti, te reduciraju osnovu razvojne održivosti Grada.

Uz zahtjeve za širenje na neizgrađeno zemljište, veliki su i pritisci za progušćivanje formirane izgrađene matrice zauzimanjem postojećih otvorenih prostora. Time se, radi zadovoljavanja privatnih interesa, derogiraju ne samo prostori u privatnom vlasništvu, već – direktno i indirektno - i javna prometna i zelena infrastruktura, što unazađuje urbani i životni standard na određenom području te direktno slabi otpornost Grada i smanjuje njegovu održivost.

#### - emisije u okoliš

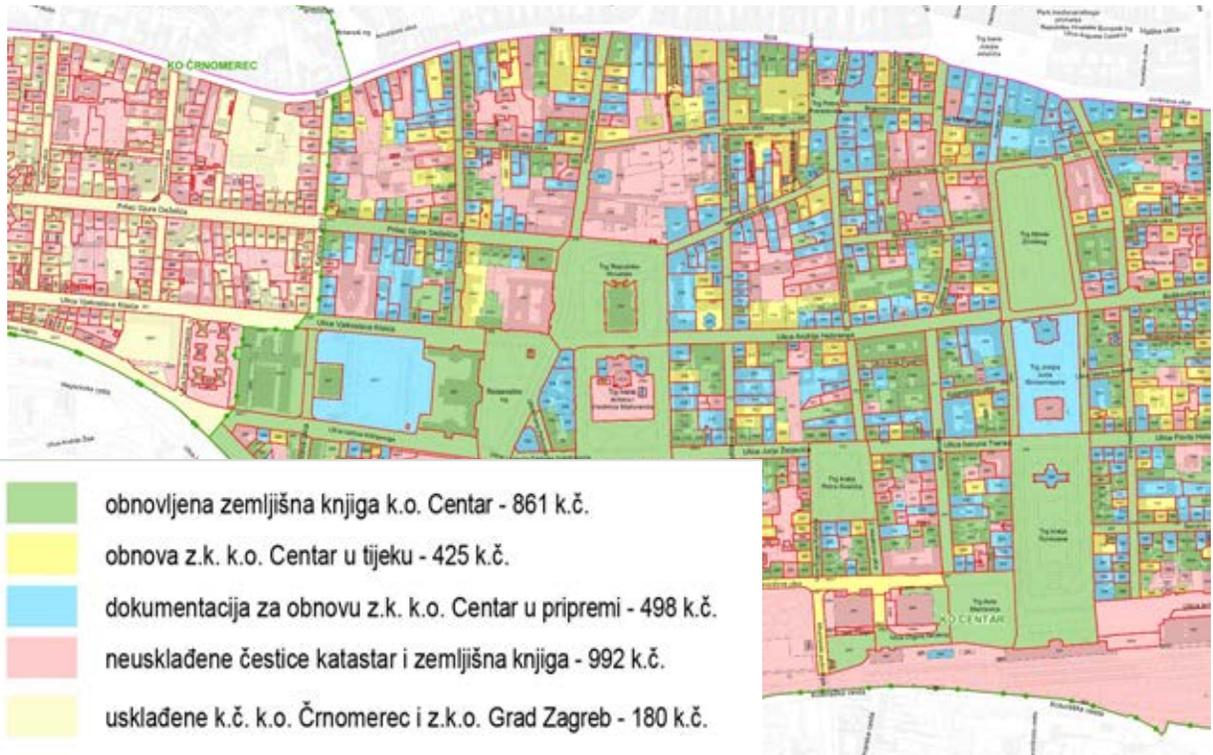
Specifičan pritisak predstavljaju emisije u okoliš koje su rezultat ljudskog djelovanja, a ugrožavaju temeljne resurse. To se naročito odnosi na onečišćenje zraka, vode i tla te na neadekvatno postupanje s otpadom.

### ***IV.1.3.2. Specifični izazovi***

#### **Potreba cjelovite obnove povijesne jezgre Grada Zagreba**

Potres 22. ožujka 2020. nanio je velike štete građevnom fondu u središtu grada Zagreba. Oštećene su gotovo sve zgrade građene prije 1930-ih godina, uključujući većinu zaštiće-

**Prikaz 51: Stanje usklađenosti katastra i zemljišne knjige za katastarske čestice na području GČ Donji grad**



Izvor: Gradski ured za katastar i geodetske poslove  
 Obrada: Zavod za prostorno uređenje Grada Zagreba

**Prikaz 52: Stupanj oštećenja zgrada u donjogradskom bloku 19  
 (izvod iz prijedloga Programa cjelovite obnove povijesne jezgre grada Zagreba)**



Zavod za prostorno uređenje Grada Zagreba

nih kulturnih dobara graditeljskog naslijeđa, ujedno identitetskih vrijednosti grada. Uz materijalne štete, neposredna posljedica potresa bila je i promjena demografske strukture: dio građana bio je prisiljen napustiti svoje stambene prostore koji su uslijed potresa postali neupotrebljivi te prijeći u privremeni smještaj, a neki su, privremeno ili za stalno, napustili mjesto prebivališta iz straha ili osjećaja nesigurnosti.

Nužnost obnove gradskog središta nije upitna; no ona je, osim kao potreba i opterećenje, odmah prepoznata i kao prilika za cjelovitu obnovu i unapređenje povijesne jezgre Zagreba, te je, kao takva, uvrštena i u Zakon o obnovi zgrada oštećenih potresom na području Grada Zagreba, Krapinsko-zagorske županije, Zagrebačke županije, Sisačko-moslavačke županije i Karlovačke županije (NN 102/20, 10/21, 117/21), odredbom da se za prostor povijesne urbane cjeline Grada Zagreba izrađuje Program cjelovite obnove povijesne urbane cjeline Grada Zagreba. Zakon je propisao da navedeni Program izrađuje Zavod za prostorno uređenje Grada Zagreba.

### - Program cjelovite obnove

Program cjelovite obnove povijesne urbane cjeline Grada Zagreba treba dati prijedlog okvira za kratkoročne, srednjoročne i dugoročne planove i projekte, kao i za unapređenja zakonodavnog okvira, te biti stručna podloga za izradu izmjena i dopuna GUP-a grada Zagreba (odnosno izradu novog GUP-a), a ujedno i temelj i priprema za financijsko razdoblje EU 2021-2027. u skladu s europskim politikama.

Na prvu godišnjicu potresa, 22.03.2021., Zavod za prostorno uređenje Grada Zagreba je zajedno s ekspertnim radnim grupama stručnoj i znanstvenoj javnosti prezentirao prvu projekciju Programa. Na primjeru pilot-projekta (blok 19) dane su varijante mogućeg uređenja prostora u skladu s postavkama Europskog zelenog plana i Strategije Europske komisije za val obnove (*Renovation Wave Strategy*) u cilju planiranja urbane obnove u skladu s nisko-ugljičnim razvojem i prilagodbom i ublažavanjem klimatskih promjena u gradskom središtu, obuhvaćajući pritom protupotresnu i protupožarnu sanaciju u kombinaciji s energetsom obnovom građevina, sociodemografsku vitalnost središta, zelenu i inteligentnu mobilnost, ublažavanje toplinskih otoka mrežom zelene infrastrukture i kreiranje digitalne interoperabilne platforme podataka.

Razrada Programa u cilju realizacije srednjoročnih i dugoročnih planova i projekata kao i daljnjih prijedloga za unapređenje zakonodavnog okvira se nastavlja.

### Potreba jačanja otpornosti na klimatske promjene

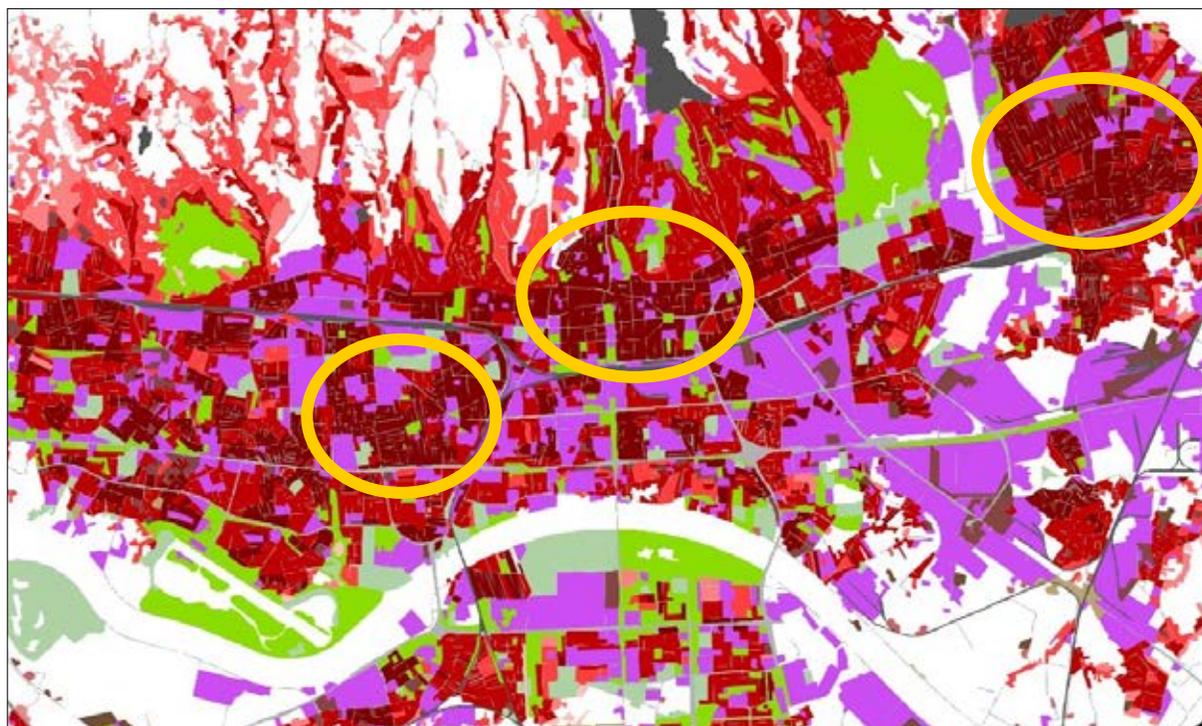
#### – redukcija toplinskih otoka u urbanim sredinama

U razdoblju nakon 2000., a naročito u posljednjih deset godina, trend srednje temperature zraka na području Grada Zagreba bilježi porast. Za mjernu postaju Zagreb-Grič, 2019. je bila najtoplija godina od početka meteoroloških motrenja, tj. od 1862. godine. Trend srednje godišnje temperature zraka (1,1 °C/100 god.) za Zagreb-Grič pokazuje da, unatoč međugodišnjim kolebanjima, ona dugoročno nastavlja pratiti trend globalnog zatopljenja, uz redovitu pojavu toplinskih valova.

Porast temperature zraka negativno utječe na zdravlje i život stanovništva, naročito starijih i osjetljivijih skupina. Posebnu ugrozu predstavlja sve češća pojava toplinskih otoka, koji se manifestiraju u središtu Zagreba i drugim gusto izgrađenim dijelovima grada, s manjim udjelom zelenih površina. Analize su pokazale da se u njima temperatura zraka ljeti penje na 10 do 11 stupnjeva više nego u dijelovima grada s većim udjelom prirodnih zelenih površina.

Ključan čimbenik za redukciju toplinskih otoka u urbanim sredinama i jačanje njihove otpornosti na klimatske promjene je povećanje udjela zelene infrastrukture, potreba kojega se detaljnije obrađuje u nastavku.

**Prikaz 53. Primarne zone formiranja toplinskih otoka u urbanoj matrici Zagreba**



 Primarne zone formiranja toplinskih otoka

Izvori: Urban atlas, DHMZ

Obrada: Zavod za prostorno uređenje Grada Zagreba

**Tablica 74: Godišnje odstupanje srednje temperature zraka i količine oborina u Zagrebu u odnosu na normalu**

		2013.	2014.	2015.	2016.	2017.	2018.	2019.	2020.	prosjek '17.-'20.	
<b>Odstupanje srednje temperature zraka</b>	<b>klasifikacija <sup>1)</sup></b>	EXT	VT	EXT							
	<b>vrijednost (°C)</b>	god.	+ 1,4	+ 2,3	+ 2,2	+ 1,6	+ 2,1	+ 2,6	+ 1,9	+ 1,4	+ 2,0 °C
		ljeti	+ 2,6	+ 1,1	+ 3,3	+ 2,1	+ 4,0	+ 3,2	+ 2,9	+ 1,1	+ 2,8 °C
		zimi	+ 0,7	+ 3,7	+ 2,5	+ 3,2	- 0,3	+ 2,1	+ 1,8	+ 3,1	+ 1,7 °C
<b>Odstupanje količine oborina</b>	<b>klasifikacija <sup>2)</sup></b>	VK	EXK	N	N	N	N	K	K	N	
	<b>%</b>	god.	+ 24	+ 40	- 7	- 3	+ 1	- 6	+ 10	+ 12	+ 4 %
		ljeti	- 23	+ 26	- 23	- 15	- 26	- 24	- 23	+ 37	+ 9 %
		zimi	+ 102	+ 19	+ 16	+ 15	- 53	+ 53	- 56	- 12	- 17 %

1) VT – vrlo toplo, EXT – ekstremno toplo

2) N – normalno, K – kišno, VK – vrlo kišno, EXK – ekstremno kišno

Izvor podataka: DHMZ

Obrada: Zavod za prostorno uređenje Grada Zagreba

## Uređenje javnih prostora u zonama većih urbanih gustoća

### a) uređenje prometa

Jedna od posljedica protuepidemijskog „zatvaranja“ u proljeće 2020. bio je i nagli porast usluga dostave hrane - namirnica ili gotovih obroka, ali i drugih manjih artikala. U središnjem dijelu grada ona se najčešće vrši biciklom, pri čemu se dostavljači u pravilu kreću po pješačkim površinama (nerijetko substandardnima, budući da dio izvorno pješačke površine danas zauzimaju parkirališta za automobile), što učestalo dovodi do fizičkog ugrožavanja i pješaka i biciklista.

Promjena modaliteta kretanja dodatno je naglasila pitanje neadekvatnih pješačkih i biciklističkih površina, ne samo u širem središtu, već i u drugim urbanim dijelovima Grada. Uređenje prometa i dalje preferira individualni automobilski promet nauštrb drugih načina kretanja. Parkirališta na javnim površinama zauzimaju prostore za pješake i bicikliste, odnosno za razvoj zelene urbane infrastrukture, izgradnja biciklističke infrastrukture daleko je od potrebne, pa i zakonom određene razine, a koridori za sustav javnog prijevoza tek su dijelom funkcionalni.

Trenutno stanje naročito u središtu grada karakterizira loša prometna protočnost, negativan utjecaj na kvalitetu života, loša infrastruktura za nemotorizirane oblike prometa i sukobljenost prometnih modaliteta.

Uređenje nemotoriziranog prometa po suvremenim standardima i u skladu sa stvarnim potrebama i dalje ostaje jedno od ključnih neriješenih pitanja uređenja šireg središta, ali i drugih dijelova Zagreba.

### b) unapređivanje zelene infrastrukture

Kako je već istaknuto, urbana zelena infrastruktura od posebne je važnosti za kvalitetu života u gradu. Povećanje udjela javnih zelenih površina u gušće izgrađenim dijelovima grada jedna je od osnovnih potreba Zagreba i temelj za jačanje njegove održivosti i otpornosti na klimatske promjene i za cjelovito poboljšanje kvalitete života njegovih stanovnika.

To je potencirano i Izmjenama i dopunama Zakona o prostornom uređenju iz 2019. godine (39/19), kada je u taj zakon uveden pojam zelene infrastrukture kao *planski osmišljenih zelenih i vodnih površina te drugih prostornih rješenja temeljenih na prirodi, koja se primjenjuju unutar gradova i općina, a kojima se pridonosi očuvanju, poboljšanju i obnavljanju prirode, prirodnih funkcija i procesa radi postizanja ekoloških, gospodarskih i društvenih koristi održivog razvoja*.

#### - stanje urbane zelene infrastrukture

Po udjelu zelenih površina, Zagreb je nominalno drugi (nakon Osla) najzeleniji glavni grad neke od država članica EU. U stvarnosti, za taj udio zaslužan je prostorni obuhvat Grada kao jedinice područne samouprave, unutar kojeg se nalaze vrlo velike poljoprivredne, šumske i druge zelene površine; no one ne čine dio javne zelene infrastrukture i – s iznimkom Parka prirode Medvednica i dijelova park šuma grada Zagreba i Sesveta – većim dijelom nisu pristupačne građanima Grada Zagreba.

Na javne zelene površine nominalno otpada oko 3,5, a u stvarnosti manje od 2 % površine urbane cjeline Zagreba i Sesveta. Ona je pritom izrazito neravnomjerno raspoređena u prostoru. Najzastupljenija je u dijelovima koji su planski oblikovani u razdoblju od 1950-ih do ranih 1990-ih godina (naselja Novog Zagreba, Studentski grad, Poljanice ...), s udjelom javnog zelenila od čak oko 50 % površine. Osim postotnim udjelom, ti dijelovi grada odlikuju se i cjelovitošću te, najčešće, povezanošću zelenih površina, uz odgovarajuću zastupljenost stablašica čije krošnje dodatno sprečavaju zagrijavanje površine tla.

Na sjevernom dijelu grada, zone izgradnje miješaju se sa zelenim zonama te se realna zastupljenost zelenih površina uvjetno može ocijeniti zadovoljavajućom, naročito s obzirom

na tipologiju izgradnje koja pretpostavlja postojanje prirodnog terena (dvorišta, vrta) na parceli kuće. Ipak, širenjem zone izgradnje i u tom se dijelu grada počinje osjećati nedostatak kvalitetnih javnih zelenih površina.

Nedostatak javnih zelenih površina najizrazitiji je u središnjem dijelu Zagreba, ugrubo u pojasu između poteza Ilica / Maksimirska i Slavonska / Zagrebačka avenija. Struktura urbane matrice tog dijela grada vidljiva je iz grafičkog prikaza 53. Intenzitet crvene boje ukazuje na gustoću izgrađenosti (područja najvećih urbanih gustoća su tamno crvena), zelenom bojom označene su javne zelene površine a sivo-zelenom sportski tereni i kompleksi. Jasno se uočava da su, u zonama velikih urbanih gustoća, zelene površine veličinom premalene.

Navedeno potvrđuje i analiza *Gradska zelena infrastruktura u Zagrebu: model dostupnosti* iz 2021. godine, koju je za Greenpeace izradila radna skupina Tehničkog sveučilišta u Beču. U njoj se navodi da gradsko središte, naizgled zeleno, u stvarnosti sadrži uglavnom zelene površine reprezentativnog karaktera, dok su površine za korištenje (boravak i rekreaciju) premalene i okružene gusto naseljenim stambenim područjima. Većina modernih naselja više-stambene gradnje posvećuje pažnju javnim površinama, no primarno prometnim, a nauštrb zelenih, dok je u zonama obiteljskih kuća, koje se zbog okućnica doživljavaju „zelenima“, vidljiv izrazit nedostatak javne, nekomercijalne i svima dostupne zelene infrastrukture - privatni vrtovi ne mogu zamijeniti parkove i igrališta za djecu i tinejdžere, odnosno javne prostore za druženje u prirodnom okružju.

#### - planiranje razvoja javne zelene infrastrukture

Prilikom planiranja javne zelene infrastrukture posebnu pažnju treba obratiti na njezinu veličinu i povezanost. Za učestalost korištenja javnih zelenih površina, osobito radnim danom, od presudnog je značaja i njihova blizina mjestu stanovanja. Zelene površine za boravak ljudi trebale bi se nalaziti na pješačkoj udaljenosti od lokacije stanovanja. Sukladno preporukama Svjetske zdravstvene organizacije u cilju pozitivnog učinka na zdravlje stanovništva, poželjno je da se javne zelene površine (adekvatne veličine) nalaze na do 300 m (5 minuta hoda), odnosno ne više od 600 m (10 min. hoda) od stana.

Nije upitno da i najmanje prirodne zelene površine doprinose jačanju otpornosti urbanog okoliša, no za kvalitetu života i zdravlje stanovnika grada potrebne su zelene površine dovoljno velike za kretanje i boravak građana – ne manje od 0,25 ha (2.500 m<sup>2</sup>, što odgovara kvadratu 50 x 50 m), a poželjno 0,45 ha (4.500 m<sup>2</sup>). U nedovoljno velikim površinama boravak, a često čak ni kretanje nije moguće.

Planiranje (na svim razinama) i sustavno razvijanje zelene infrastrukture na području Grada Zagreba, posebice na kritičnim točkama gdje je ona slabo razvijena, bitna je mjera za redukciju postojećih i sprečavanje nastanka novih toplinskih otoka na području Grada kao mjeru prilagodbe klimatskim promjenama. Pritom, poseban problem predstavlja činjenica da je u zonama velikih urbanih gustoća javne zelene površine moguće planirati samo na postojećoj mreži javnih površina, te je tim zonama problem osiguranja prostora za širenje mreže zelene urbane infrastrukture najuže vezan s uređenjem modaliteta kretanja i redukcijom motoriziranog prometa.

Elemente zelene infrastrukture potrebno je integrirati u prostor i na način da se oni propisuju u posebnim uvjetima gradnje u sklopu izdavanja dozvola.

## **IV.2. OCJENA POTREBE IZRADE NOVIH I/ILI IZMJENE I DOPUNE POSTOJEĆIH PROSTORNIH PLANOVA I DRUGIH DOKUMENTA KOJI UTJEČU NA PROSTOR GRADA ZAGREBA**

Zakon o prostornom uređenju predviđa izradu prostornih planova nove generacije. U početnom dijelu izvještajnog razdoblja na snazi je bila odredba kojom je donošenje novog plana nižeg reda uvjetovano prethodnim donošenjem novog plana višeg reda; sukladno tome, novi prostorni planovi razine županija i Grada Zagreba nisu mogli biti doneseni prije Državnog plana prostornog razvoja, a planovi nižeg reda prije planova županijske razine. Odluka o izradi Državnog plana prostornog razvoja donesena je u travnju 2018. (NN 39/18), no u trenutku zaključenja ovog Izvješća plan još nije bio dovršen.

### **IV.2.1. Plansko uređenje cijeloga prostora Grada**

Potrebno je osigurati plansku regulaciju čitavog gradskog prostora. Prostorni plan Grada Zagreba i generalni urbanistički planovi su na snazi, no ostaje obveza donošenja urbanističkih planova uređenja čija je izrada određena PPGZ-om i GUP-ovima, uz pitanje donošenja prostornih planova područja posebnih obilježja predviđenih PPGZ-om.

#### **- potreba analize stanja na području obuhvata plana**

Prije izrade UPU-a potrebno je provesti analizu stanja na njihovom području obuhvata, budući da je kod pojedinih planova ono u međuvremenu dijelom derogirano bespravnom gradnjom ili je zahvaćeno drugim promjenama. Analiza bi trebala predočiti stvarnu sliku prostora i razvojnih potreba te dati osnovu za eventualnu reviziju plana.

#### **- urbana sanacija kao potreba i obveza**

Strategijom prostornog razvoja Republike Hrvatske je urbana sanacija predviđena za naselja i dijelove naselja u kojima su evidentirani negativni prostorni i društveni procesi: inicijalna neplanska i nezakonita gradnja, degradacija izgrađene strukture, zagušenost prometom, starenje stanovništva, gubitak gospodarskih aktivnosti, kao i za izgrađene prostore koji su pri širenju gradova ostali zanemareni u smislu razvoja javnih sadržaja i infrastrukture te nerijetko sadrže visok udjel nezakonite gradnje.

Potreba za urbanom sanacijom postoji i u dijelovima Grada Zagreba. To se, u prvom redu, odnosi na površine zahvaćene nezakonitom gradnjom. Radi se najčešće o zelenim, agrarnim ili šumskim površinama, kojima je izgradnjom stambenih ili poslovnih građevina nepovratno promijenjen pokrov i, posljedično, način korištenja. Zakon o prostornom uređenju određuje da takve površine podliježu obvezi urbane sanacije, koja je određena kao skup planskih mjera i uvjeta kojima se poboljšava karakter izgrađenog dijela građevinskog područja i urbane mreže javnih površina devastiranih nezakonitim građenjem. Mjere za urbanu sanaciju propisuju se prostornim planom, s time da je za područja na kojima pretežu zgrade ozakonjene na temelju posebnog zakona njihovo propisivanje obvezno.

Potreba planskog uređenja površina zahvaćenih nezakonitom gradnjom nalaže njihovo evidentiranje i valoriziranje te planiranje sanacije sukladno zakonskoj regulativi, a u cilju

integralnog planiranja područja Grada.

## IV.2.2. Revizija postojeće planske dokumentacije

Promjene u prostoru, kao i izmjene zakona i podzakonskih akata, nalažu potrebu periodične revizije dokumenata prostornog uređenja.

Obveza usklađivanja prostornih planova s važećom legislativom nalaže potrebu detaljnije analize prostora i ažuriranja planova koji su na snazi. Prethodno opisane izmjene razvojnog okvira zahtijevaju da se, u cilju pravodobnog djelovanja sukladno načelima i smjernicama održivog razvoja, prilikom revizije planova u njih ugrade odgovarajuće, suvremene razvojne smjernice i njima adekvatne provedbene odredbe, sukladno kako obvezama tako i interesu Grada Zagreba.

### - smjernice održivog razvoja i jačanja otpornosti na promjene

Sukladno smjernicama iz Strategije prilagodbe klimatskim promjenama u Republici Hrvatskoj, u prostorne planove potrebno je ugraditi mjere prilagodbe u funkciji zaštite zdravlja stanovnika i povećanja kvalitete života, s naglaskom na potrebu renaturalizacije i regeneracije urbanog tkiva upotrebom rješenja temeljenih na prirodi, uz određivanje zona i smjernica za klimatski neutralne i klimatski pozitivne dijelove gradova te integriranje optimalnih rješenja smanjenja ugljičnog otiska, energetske tranzicije i prilagodbe klimatskim promjenama.

Novi strateški razvojni okvir poseban naglasak stavlja na jačanje otpornosti na promjene i prilagodbu klimatskim promjenama. Prepoznajući prostorno planiranje jednim od najvažnijih instrumenata za provođenje klimatskih politika, Zavod za prostorno uređenje Grada Zagreba je u prethodnom Izvešću o stanju u prostoru Grada Zagreba (za 2013.-2016., SGGZ 04/18) stavio naglasak na europsku dekarbonizacijsku planersku paradigmu, naglašavajući važnost definiranja polazišta niskougljičnog razvoja za sve razine prostornih planova Grada Zagreba. U izvještajnom razdoblju Zavod je učinio korak dalje u tom pravcu, pristupivši izradi Prijedloga polazišta niskougljičnog razvoja za izradu prostornih i urbanističkih planova.

U navedenom Prijedlogu se preporuča da se prilikom izrade, odnosno izmjena i dopuna razvojnih strategija te prostornih planova razine Grada Zagreba posebnu pozornost posveti zelenoj infrastrukturi kao važnom elementu u organizaciji prostora.

U skladu s time, osnovna polazišta i razvojne smjernice za prostorne i urbanističke planove trebala bi obuhvatiti:

1. Uvođenje ranih participativnih procesa i co-design – uključivanje građana od početka planerskog procesa (priprema urbanističkih i prostornih planova, gradskih projekata, urbanističko arhitektonskih natječaja i dr.);
2. Planiranje s naglaskom na jačanje otpornosti i prilagodbe na promjene, što obuhvaća:
  - planiranje energetske tranzicije prema obnovljivim izvorima energije (dekarbonizacija energetskih sustava, u kojoj su sadržani integrirano energetske planiranje, energetska efikasnost, dobava energije, koncept pametnog grada – smart city tehnologije, te inteligentna i zelena mobilnost);
  - planiranje mreže zelene infrastrukture s održivim gospodarenjem vodom, posebice oborinskom odvodnjom, uz planiranje rješenja temeljenih na prirodi;
  - procjenu i upravljanje rizicima u prostoru te
3. Urbanu obnovu, regeneraciju i renaturalizaciju, te urbanu sanaciju, uz planiranje upotrebe održivih materijala i kružno gospodarenje građevinama i prostorom s prioritarnim angažiranjem „brownfield“ lokacija.

### - razvoj i unapređivanje javne infrastrukture

Za integriranje postavki održivog razvoja i stvaranje uvjeta za njihovu realizaciju kroz prostorno plansku dokumentaciju, ključne su mjere jačanja javne infrastrukture, s posebnim naglaskom na sljedeće:

#### **u urbanim sredinama:**

- razvoj prometne i komunalne infrastrukture, uz očuvanje i širenje koridora osnovne prometne mreže,
- razvoj svih modaliteta urbane mobilnosti, s fokusom na javni prijevoz i nemotorizirani promet,
- širenje i jačanje mreže, odnosno povećavanje udjela urbane zelene infrastrukture,

#### **u ruralnim sredinama:**

- u prvom redu, razvoj i jačanje mreže društvene infrastrukture.

Navedene mjere su prioritetne i potrebno ih je što prije provesti u svim planovima lokalne razine.

## **IV.2.3. Priprema za izradu izmjena i dopuna, odnosno novog Prostornog plana Grada Zagreba i generalnih urbanističkih planova**

### **IV.2.3.1. Cjelovita studija prostornog razvoja Grada Zagreba**

Razvojnou strategijom Grada Zagreba za razdoblje do 2020. godine utvrđena je potreba izrade Cjelovite studije prostornog razvoja Grada Zagreba, kao razvojna mjera u vezi s potrebom održivog planiranja prostornog razvoja Grada, a osobito s ciljem definiranja polazišta novog odnosno izmjena Prostornog plana Grada Zagreba.

U skladu s navedenom obvezom, gradonačelnik Grada Zagreba je 21. ožujka 2018. donio zaključak o osnivanju i imenovanju Radne skupine za izradu Cjelovite studije prostornog razvoja Grada Zagreba (SGGZ 08/18). Kao zadaća skupine navedena je provedba pripremnih i stručno-analitičkih aktivnosti izrade predmetne studije, pri čemu su specificirani sljedeći zadaci:

- definiranje projektnog zadatka i detaljnog sadržaja studije,
- analiza/valorizacija raspoložive dokumentacije,
- formuliranje strateških smjernica za pripremu polazišta za izradu novog odnosno izmjena Prostornog plana Grada Zagreba i za potrebe informacijskog sustava prostornog uređenja.

U svibnju 2019., novim zaključkom gradonačelnika Grada Zagreba ta je radna skupina ukinuta, a osnovana je nova, drugačijeg sastava te nešto izmijenjene i proširene zadaće, kako je navedeno (SGGZ 10/19, 14/19, 16/19, 29/20):

*Zadaća radne skupine je provedba aktivnosti pripreme i izrade Cjelovite studije prostornog razvoja Grada Zagreba (u daljnjem tekstu: Studija), prioritarno usmjerenih formuliranju smjernica za pripremu polazišta za izradu novih prostornih planova, polazišta za izradu izmjena i dopuna postojećih prostornih planova te formuliranju smjernica za izradu akata strateškog planiranja u okviru sustava održivog planiranja i upravljanja prostorom, u skladu s najboljom praksom europskih gradova.*

U sklopu pripreme i izrade Studije dodane su nove aktivnosti:

- analiza i vrednovanje relevantnih i recentnih primjera europskih gradova koji su pokazali posebnu inovativnost u primjeni integriranog pristupa planiranju,
- analiza europskih dokumenata koji uključuju smjernice za održivi urbani razvoj, osobito dokumenata izrađenih u sklopu Urbane agende za EU,
- prikupljanje, analiza i izrada stručno-analitičkih podloga,
- formuliranje ciljeva urbanog razvoja i prioritetnih zona i osi urbanog razvoja Grada Zagreba,
- priprema natječajnih podloga i programa te raspis i provedba javnog međunarodnog natječaja "Masterplan Zagreb 2040",
- formuliranje strateških smjernica za pripremu polazišta za izradu novog odnosno izmjena i dopuna Prostornog plana Grada Zagreba, za potrebe informacijskog sustava prostornog uređenja te izradu akata strateškog planiranja.

#### ***IV.2.3.2. Priprema izrade novog PPGZ-a i novih GUP-ova***

##### **- „nova generacija“ prostornih planova**

U skladu sa zakonskim odredbama, Ministarstvo prostornoga uređenja, graditeljstva i državne imovine započelo je postupak definiranja tzv. nove generacije prostornih planova. „Novu generaciju“ trebala bi karakterizirati izrada u GIS sustavu, potpuna standardizacija u oblikovnom i sadržajnom pogledu, strukturirane i koncizne odredbe te vođenje postupka izrade u novom modulu Informacijskog sustava prostornog uređenja (ISPU) e-planovi, u koji će se unositi prostorni slojevi i pripadajuće odredbe prostornih planova na snazi i u izradi, u propisanim formatima, strukturirani prema pravilnicima o prostornim planovima i utvrđenom modelu podataka. Sve navedeno bit će regulirano novim pravilnikom, koji je u izradi.

##### **- polazišta za izradu novog Prostornog plana Grada Zagreba i novih generalnih urbanističkih planova**

Ključne teme polazišta za izradu nove generacije Prostornog plana Grada Zagreba su iznalaženje integriranih prostornih rješenja usmjerenih visokom standardu energetske učinkovitosti i klimatske neutralnosti, kružnog gospodarenja građevinama i prostorom, ali uz očuvanje ambijentalne vrijednosti i identiteta, održivo upravljanje kulturnim dobrima, okolišem i krajolikom, zadržavanje stanovnika i očuvanje sociodemografske vitalnosti i iznalaženje održivog financijsko-ekonomskog i organizacijskog okvira te uz rane participativne procese i aktivnije uključivanje javnosti u odlučivanje o prostoru uz savjetovanje sa strukom, znanstvenicima, državnom i lokalnom samoupravom, gospodarstvom i civilnim društvom.

Za generalne urbanističke planove ta će polazišta nužno biti proširena temama od posebnog značaja za urbane sredine, poput razvoja društvene infrastrukture, urbane mobilnosti s fokusom na javni prijevoz i nemotorizirane oblike kretanja, jačanja udjela urbane zelene infrastrukture, zaštite i očuvanja prirodnog i izgrađenog okoliša te drugih polazišta koje proizlaze iz postavki razvojne održivosti urbanih sredina.

Potreba ugradnje polazišta niskougličnog razvoja kao jednu od osnovnih mjera prilagodbe klimatskim promjenama već je obrađena u točki IV.2.2. ovog Izvješća.

#### **IV.2.4. Izrada analiza, programa i studija**

U skladu sa zakonskim obvezama i stvarnim potrebama, u postupku pripreme izrade izmjena i dopuna važećih, ili novih dokumenata prostornog uređenja, potrebno je odrediti prioritete izrade elaborata i studija kojima će se analizirati pojedine teme i definirati elementi relevantni za prostorno uređenje.

Za izradu izmjena i dopuna važećeg, odnosno izradu novog Prostornog plana Grada Zagreba kao temeljnog dokumenta prostornog razvoja Grada, kao i generalnih urbanističkih planova grada Zagreba i Sesveta, potrebno je u pripremnoj fazi izraditi analize, stručne podloge i studije u suradnji s prostornim planerima i urbanistima Zavoda za prostorno uređenje Grada Zagreba, a temeljem kojih bi se osigurali prostorno-planski preduvjeti za realizaciju strateških ciljeva razvoja i projekata sa utvrđenim mjerama, aktivnostima, projektima i detaljnim podacima (proizašlim iz detaljne analize postojećeg stanja i mogućih scenarija razvoja) o potrebnim izmjenama Plana koji priječe njihovu realizaciju.

Potrebne su analize i studije iz sljedećih područja:

- šumske površine (prostorni obuhvat, stanje),
- urbane javne zelene površine,
- urbana mobilnost.

Od posebnog je značaja izrada Planskih osnova za cjelovitu obnovu, oporavak i otpornost Povijesne urbane cjeline Grada Zagreba kao stručne podloge za izradu izmjena i dopuna i/ili novog GUP-a grada Zagreba.

## **IV. 3. PREPORUKE MJERA I AKTIVNOSTI ZA UNAPREĐENJE PROSTORNOG RAZVOJA GRADA ZAGREBA**

Izmjena razvojnih postavki i smjernica na svim razinama mijenja samu paradigmu prostornog razvoja. Naglasak se stavlja na cjelovita i multifunkcionalna rješenja, podrazumijevajući pritom sinergijsko djelovanje poduzetih mjera i aktivnosti u skladu s lokalnim uvjetima, sve unutar šireg okvira prostornog planiranja.

### **Temeljne postavke**

Preporuke mjera zasnivaju se na postavkama europskih i nacionalnih strateških razvojnih odrednica te ciljevima održivog prostornog razvoja Grada Zagreba koji su usmjereni na:

- A) postizanje održivog prostornog razvoja racionalnim korištenjem prostornih resursa,**
- B) omogućavanje i poticanje održivog gospodarskog razvoja,**
- C) unapređivanje i ujednačavanje komunalnog i društvenog standarda,**
- D) zaštitu okoliša i jačanje otpornosti na klimatske promjene, te osiguranje zdravog životnog okružja.**

Mjere koje se predlažu su cjelovite i međuovisne te, u načelu, pretpostavljaju kontinuirano djelovanje kroz određeno vremensko razdoblje.

Pojedine mjere nadovezuju se na preporučene izmjene prostorno-planske regulative, kako je opisano u prethodnom poglavlju; ipak, realizaciji tih, kao i ostalih ovdje predloženih mjera i aktivnosti moguće je pristupiti bez odlaganja, u aktualnom okviru prostornog uređenja, djelovanjem kroz postojeće administrativne mehanizme i komunalne zahvate, a sukladno ovlastima i dužnostima Grada.

### **Preporuke mjera za održivi prostorni razvoj**

#### **A) Mjere upravljanja i gospodarenja prostorom**

- u planiranju prostornog razvoja djelovati sukladno načelima održivog, transparentnog i pravednog planiranja korištenja zemljišta;
- postići uravnoteženost razvoja urbanih, suburbanih i ruralnih područja osiguravajući potpunu infrastrukturnu opremljenost, adekvatni standard javnih usluga i zadovoljavajuću dostupnost javnih i društvenih sadržaja potrebnih za funkcioniranje naselja;

#### **B) Mjere za održivi razvoj gospodarstva Grada**

- poticati razvoj gospodarskih djelatnosti na načelima održivosti i zaštite okoliša;
- na regionalnoj razini, osiguravati bolje prometno povezivanje Grada Zagreba i okolnog prostora aglomeracije / regije, prije svega unapređenjem sustava kolektivnog prijevoza (željeznica), uz integralno planiranje sadržaja u cijelom prostornom obuhvatu,
- potencirati razvoj poljoprivrede za zadovoljavanje potreba Grada, s naglaskom na što kraći lanac opskrbe;

### C) Mjere za unapređenje i ujednačavanje komunalnog i društvenog standarda

- održivo razvijati građevinska područja naselja uz podizanje urbanog standarda, a na osnovu postavki zaštite prostora i životnog okoliša; navedeno naročito uključuje:
  - transformaciju napuštenih i devastiranih prostora,
  - urbanu sanaciju i revitalizaciju substandardnih prostora,
  - cjelovitu urbanu obnovu postojećih naselja prvenstveno s aspekta sigurnosti od potresa, energetske efikasnosti i ublažavanja toplinskih otoka,
  - prilikom planiranja novih sadržaja u prostoru predvidjeti ih, u što većoj mjeri, u „brownfield“ zonama,
  - širenje mreže i kapaciteta komunalne infrastrukture,
  - osiguravanje dobre prometne povezanosti unutar naselja, uz potenciranje javnog gradskog prijevoza i obeshrabrivanje korištenja individualnog motoriziranog prometa,
  - vezano uz prethodnu točku, jačati prostorni opseg, kapacitet i brzinu javnog gradskog prijevoza, te u što većoj mjeri osigurati njegovo odvijanje odvojeno od drugih oblika motoriziranog prometa,
  - razdvajanje pješačkog, biciklističkog i motoriziranog modaliteta kretanja formiranjem zasebnih, a u što većoj mjeri i fizički razdvojenih prometnih površina;
- u zonama stanovanja i pratećih sadržaja jačati mrežu javnih i društvenih sadržaja te zelene infrastrukture kako bi se njihovom dostupnošću u okviru navedenih zona („15-minutni grad“) osigurala mogućnost zadovoljenja osnovnih potreba stanovnika i postigla adekvatna razina standarda stanovanja i kvalitete života („ugodan grad“, „zdravi grad“); navedeno naročito uključuje:
  - progušćivanje mreže vrtića i osnovnih škola, prema potrebama stanovništva, uz osiguravanje poštivanja odredbi obrazovnog standarda,
  - jačanje zelene urbane infrastrukture: progušćivanje mreže javnih zelenih površina (parkova i dr.) kao jednog od temeljnih čimbenika „zelenog“ i „zdravog grada“,
  - osiguravanje lake dostupnosti sredstava javnog prijevoza progušćivanjem postaja sukladno potrebama stanovništva,
  - transformaciju modaliteta kretanja uz poticanje nemotoriziranih oblika kretanja nauštrb motoriziranih,
  - formiranje zona smirenog motoriziranog prometa (brzine kretanja ne veće od 30 km/h),
  - u sredinama veće gustoće izgrađenosti, gdje nema mogućnosti transformacije izgrađene strukture, planirati redukciju površina za motorizirani promet u cilju oslobađanja tih površina za formiranje pješačkih zona i potenciranje drugih nemotoriziranih oblika kretanja, te omogućavanja formiranja dodatnih manjih zelenih površina;

### D) Mjere zaštite okoliša, osiguranje zdravog životnog okružja i jačanja otpornosti

- sukladno smjernicama iz Strategije prilagodbe klimatskim promjenama u Republici Hrvatskoj, u prostorne planove ugraditi mjere prilagodbe uzimajući u obzir:
  - renaturalizaciju i regeneraciju urbanog tkiva upotrebom rješenja temeljenih na prirodi,
  - određivanje zona i smjernica za klimatski neutralne i klimatski pozitivne dijelove gradova,
  - integriranje optimalnih rješenja smanjenja ugljičnog otiska, energetske tranzicije i prilagodbe klimatskim promjenama u funkciji zaštite zdravlja stanovnika i povećanja kvalitete života;
- poticati korištenje obnovljivih izvora energije te dekarbonizaciju, naročito sustava grijanja i sustava mobilnosti.

## **V. IZVORI PODATAKA**

## SLUŽBENA GLASILA

Glasnik Zagrebačke županije  
Narodne novine  
Službeni glasnik Europske Unije  
Službeni glasnik Grada Zagreba

## JAVNOPRAVNA TIJELA \*

Algebra visoko učilište

Grad Zagreb - Gradski ured za energetiku, zaštitu okoliša i održivi razvoj

Grad Zagreb - Gradski ured za gospodarstvo, rad i poduzetništvo

Grad Zagreb - Gradski ured za imovinsko-pravne poslove i imovinu Grada

Grad Zagreb - Gradski ured za obrazovanje, kulturu i sport

Grad Zagreb - Gradski ured za opću upravu

Grad Zagreb - Gradski ured za poljoprivredu i šumarstvo

Grad Zagreb - Gradski ured za prostorno uređenje, izgradnju Grada, graditeljstvo, komunalne poslove i promet

Grad Zagreb - Gradski ured za socijalnu zaštitu i osobe s invaliditetom

Grad Zagreb - Gradski ured za strategijsko planiranje i razvoj Grada

Grad Zagreb - Gradski ured za zdravstvo

Grad Zagreb - Gradski zavod za zaštitu spomenika kulture i prirode

Grad Zagreb - Služba za mjesnu samoupravu

Grad Zagreb - Ured za programe i projekte Europske Unije

Grad Zagreb - Ured za upravljanje u hitnim situacijama

Gradska plinara Zagreb d.o.o.

HAKOM – Hrvatska agencija za poštu i elektroničke komunikacije

/ Hrvatska regulatorna agencija za mrežne djelatnosti

HEP d.o.o., Elektra Zagreb

HEP – Toplinarstvo d.o.o.

Hrvatske autoceste d.o.o.

Hrvatske ceste d.o.o.

Hrvatske šume d.o.o. – Uprava šuma podružnica Zagreb

Hrvatske vode, VGO Zagreb

Hrvatski telekom d.d.

Hrvatsko katoličko sveučilište Zagreb

HŽ Infrastruktura d.o.o.

Ministarstvo kulture Republike Hrvatske

Ministarstvo unutarnjih poslova Republike Hrvatske, Policijska uprava zagrebačka

Odašiljači i veze d.o.o.

Plinacro d.o.o.

RRiF Visoka škola za financijski menadžment

Sveučilište u Zagrebu

Šumarska savjetodavna služba, IV. podružnica zagrebačka

Teološki fakultet „Matija Vlačić Ilirik“

Tehničko veleučilište u Zagrebu

Turistička zajednica Grada Zagreba

Visoka škola za informacijske tehnologije

\* koja su do 31.12.2020. dostavila ili na drugi način omogućila uvid u podatke potrebne za izradu Izvješća

Visoka škola za sigurnost  
Zagrebačka škola ekonomije i managementa  
Zagrebački holding d.o.o. – podružnica Autobusni kolodvor Zagreb  
Zagrebački holding d.o.o. – podružnica Čistoća  
Zagrebački holding d.o.o. – podružnica Gradska groblja  
Zagrebački holding d.o.o. – podružnica Robni terminali  
Zagrebački holding d.o.o. – podružnica Tržnice Zagreb  
Zagrebački holding d.o.o. – podružnica Upravljanje sportskim objektima  
Zagrebački holding d.o.o. – podružnica Zagrebačke ceste  
Zagrebački holding d.o.o. – podružnica Zagrebački digitalni grad  
Zagrebački holding d.o.o. – podružnica Zagrebački električni tramvaj  
Zagrebački holding d.o.o. – podružnica Zagrebparking  
Zagrebački holding d.o.o. – podružnica ZGOS  
Zagrebački holding d.o.o. – podružnica Zrinjevac  
Zavod za prostorno uređenje Krapinsko-zagorske županije  
Zavod za prostorno uređenje Zagrebačke županije  
Zdravstveno veleučilište

## **STRATEGIJE, PLANovi I PROGRAMI**

### Prihvaćeni / doneseni dokumenti\*

Europska komisija; *Europa 2020.: europska strategija za pametan, održiv i uključiv rast*; 2010.  
Europska komisija; *Operativni program konkurentnost i kohezija 2014.-2020. (Operational Programme Competitiveness and Cohesion 2014-2020)*; 2014.  
Hrvatska platforma za smanjenje rizika od katastrofa; *Procjena rizika od katastrofa za Republiku Hrvatsku*; 2015.  
Ministarstvo kulture Republike Hrvatske; *Strategija zaštite, očuvanja i održivog gospodarskog korištenja kulturne baštine Republike Hrvatske za razdoblje 2011.-2015.*; 2011.  
Ministarstvo kulture Republike Hrvatske; *Strateški plan Ministarstva kulture 2014.–2016.*  
Ministarstvo kulture Republike Hrvatske; *Strateški plan Ministarstva kulture 2015.–2017. – dopunjena verzija*; 2014.  
Ministarstvo poljoprivrede Republike Hrvatske; *Program ruralnog razvoja Republike Hrvatske za razdoblje 2016.-2020.*; 2016.  
Ministarstvo poljoprivrede, ribarstva i ruralnog razvoja Republike Hrvatske; *Akcijski plan ekološke poljoprivrede u Republici Hrvatskoj za razdoblje 2011.-2016. godine*; 2011.  
Ministarstvo turizma Republike Hrvatske; *Akcijski plan razvoja cikloturizma*; 2015.  
Ministarstvo turizma Republike Hrvatske; *Akcijski plan razvoja kulturnog turizma*; 2015.  
Ministarstvo turizma Republike Hrvatske; *Akcijski plan razvoja zdravstvenog turizma*; 2014.  
Ministarstvo turizma Republike Hrvatske; *Akcijski plan razvoja zelenog turizma*; 2016.  
Ministarstvo turizma Republike Hrvatske; *Nacionalni program - akcijski plan razvoja kongresnog turizma*; 2013./2016.(2017.)  
Republika Hrvatska; *Strateški plan Ministarstva unutarnjih poslova i drugih institucija u funkciji zaštite i spašavanja za razdoblje 2016.-2018.*; 2016.

### Nacrti i prijedlozi

Grad Zagreb; *Program mjera sanacije unutar zona sanitarne zaštite izvorišta za postojeće građevine i postojeće djelatnosti za razdoblje od 2016. do 2019. godine – nacrt*; 2016.

\* Navode se samo dokumenti koji nisu objavljeni u službenim glasilima

Grad Zagreb, Gradski ured za strategijsko planiranje i razvoj Grada; *Nacrt Strategije razvoja Urbane aglomeracije Zagreb, verzija\_2, prijedlog za javnu raspravu*; 2017.

Hrvatske vode; *Plan upravljanja vodnim područjima 2016. – 2021. (nacrt)*; 2015.

Hrvatske vode; *Provedbeni plan obrane od poplava branjenog područja: Sektor C – gornja Sava, branjeno područje 14, središnji dio područja malog sliva Zagrebačko Prisavlje*; 2014.

Hrvatske vode; *Višegodišnji program gradnje regulacijskih i zaštitnih vodnih građevina i građevina za melioracije 2013.–2017. – nacrt*; 2013.

Republika Hrvatska, Ministarstvo zaštite okoliša i energetike; *Plan zaštite okoliša Republike Hrvatske za razdoblje od 2016. do 2023. godine – nacrt*; 2017.

Sveučilište u Zagrebu; *Strategija prostornog i funkcionalnog razvoja Sveučilišta u Zagrebu 2013.-2025. – konačni prijedlog*; 2014.

## IZVJEŠĆA, ANALIZE I STUDIJE

Agencija za mobilnost i programe EU; *Horizon 2020: Success Stories in Croatia*; 2018.

Agencija za zaštitu okoliša; *Corine Land Cover: Pokrov i namjena korištenja zemljišta u Republici Hrvatskoj – stanje i trendovi*; 2010.

Agencija za zaštitu okoliša; *Izvešće o komunalnom otpadu za 2013., 2014., 2015. godinu*

Agencija za zaštitu okoliša; *Izvešće o podacima iz registra postrojenja u kojima je utvrđena prisutnost opasnih tvari (RPOT) / očevidnika prijavljenih velikih nesreća (OPVN) za 2013., 2014., 2015., 2015. godinu*

Agencija za zaštitu okoliša; *Izvešće o stanju okoliša u RH za razdoblje 2005.-2008.*; 2009.

Agencija za zaštitu okoliša; *Izvešće o stanju okoliša u RH, 2014. (za razdoblje od 2009.-2012.)*; 2015.

Agencija za zaštitu okoliša; *Pregled podataka o odlaganju otpada i odlagalištima otpada Republike Hrvatske*; 2012.

Agronomski fakultet Sveučilišta u Zagrebu, Zavod za ekonomiku poljoprivrede i agrarnu sociologiju; *Ocjena postojećeg stanja ruralnog prostora, istraživanje i utvrđivanje prioriteta i ciljeva razvitka ruralnog prostora na području Grada Zagreba za razdoblje 2009. – 2016.*; 2010.

Agronomski fakultet Sveučilišta u Zagrebu, Zavod za pedologiju; *Inventarizacija poljoprivrednog zemljišta Grada Zagreba i preporuke za poljoprivrednu proizvodnju*; 2008.

CERANEO – Centar za razvoj neprofitnih organizacija; *Socijalna slika Grada Zagreba za 2015. godinu*; 2016.

Državni zavod za radiološku i nuklearnu sigurnost; *Izvešće o zaštiti od ionizirajućeg zračenja i nuklearnoj sigurnosti u Republici Hrvatskoj 2014.-2015.*; 2016.

Državni zavod za statistiku; *Model diferencijacije urbanih, ruralnih i prijelaznih naselja u Republici Hrvatskoj: metodološke upute 67*; 2011.

Državni zavod za statistiku; *Popis stanovništva 2001.*

Državni zavod za statistiku; *Popis stanovništva, kućanstava i stanova 2011.*

Ekoneg d.o.o.; *Strateška studija za Nacionalni program provedbe strategije zbrinjavanja radioaktivnog otpada, iskorištenih izvora i istrošenog nuklearnog goriva (program za razdoblje do 2025. godine s pogledom do 2060. godine): Netehnički sažetak*; 2016.

EPTISA Adria d.o.o.; *Radna verzija Strategije prilagodbe klimatskim promjenama u Republici Hrvatskoj za razdoblje do 2040. godine s pogledom na 2070. godinu (Zelena knjiga)*; 2017.

Feletar, Dragutin; Adolf Malić; *Gravitacijska zona dnevnih migracija kao čimbenik razvoja prigradskog prometa Zagreba (Gravitation zone of daily migration as factor of Zagreb suburban transport development)*: Znanstveni skup "Prometna problematika grada IPZ Zagreba": Zbornik / ur. Josip Božičević; Zagreb: Hrvatska akademija znanosti i umjetnosti, Znanstveno vijeće za promet, 2006.; 495-505.

Geokon-Zagreb; *Rudarsko-geološka studija Grada Zagreba*; 2013.

Grad Zagreb, Gradonačelnik Grada Zagreba; *Izvešće o biciklističkom podsustavu unutar prometnog sustava Grada Zagreba*; 2016.

Grad Zagreb, Gradonačelnik Grada Zagreba; *Izvešće o radu gradonačelnika od 1. siječnja do 1. lipnja 2013.*; 2013.

Grad Zagreb, Gradonačelnik Grada Zagreba; *Izvešće o radu gradonačelnika od 2. lipnja do 31. prosinca 2013.*; 2014.

Grad Zagreb, Gradonačelnik Grada Zagreba; *Izvešće o radu gradonačelnika i gradskih upravnih tijela od 1. siječnja 2014. do 31. prosinca 2015.*; 2016.

Grad Zagreb, Gradonačelnik Grada Zagreba; *Uvođenje sustava javnih bicikala na području Grada Zagreba (elaborat)*; 2016.

Grad Zagreb, Gradski ured za energetiku, zaštitu okoliša i održivi razvoj, Sektor za zaštitu okoliša i održivo gospodarenje otpadom, Odjel za održivo gospodarenje otpadom; *Izvešće o provedbi Plana gospodarenja otpadom u Gradu Zagrebu do 2015. godine za razdoblje od 15.10.2014. do 15.05.2015.*; 2015.

Grad Zagreb, Gradski ured za energetiku, zaštitu okoliša i održivi razvoj, Sektor za zaštitu okoliša i održivo gospodarenje otpadom, Odjel za održivo gospodarenje otpadom; *Izvešće o provedbi Plana gospodarenja otpadom u Gradu Zagrebu za razdoblje od 01.01.2016. do 31.01.2016.*; 2017.

Grad Zagreb, Gradski ured za strateško planiranje i razvoj Grada; *Statistički ljetopis Grada Zagreba 2013., 2014., 2015., 2016.*

Grgić, Ivo; Magdalena Zrakić, Dalibor Georgievski; „Ekološka i integrirana poljoprivredna proizvodnja na vodozaštitnom području grada Zagreba“; *Glasnik zaštite bilja* 6/2014.

Hidroprojekt-ing Zagreb, Hidroing Osijek, Građevinski fakultet Sveučilišta u zagrebu, Institut IGH; Akcijski plan za korištenje mulja iz uređaja za pročišćavanje otpadnih voda na pogodnim površinama; 2020.

Hrvatska agencija za okoliš i prirodu; *Analiza pritisaka i prijatnji u Parku prirode Medvednica*; 2015.

Hrvatska agencija za okoliš i prirodu; *Izvešće o komunalnom otpadu za 2016. godinu*; 2017.

Hrvatska agencija za okoliš i prirodu; *Podaci o odlaganju i odlagalištima otpada za 2016. godinu*; 2017.

Hrvatska gospodarska komora; *HGK indeks gospodarske snage*; 2017.

Hrvatska udruga koncesionara za autoceste s naplatom cestarine; *Nacionalno izvješće o autocestama za 2012., 2013., 2014., 2015., 2106. godinu*

Hrvatski Sabor, Odbor za predstavke i pritužbe; *Izvešće o radu odbora za predstavke i pritužbe za 2013. godinu*; 2014.

Hrvatski zavod za prostorni razvoj; *HABITAT III: nacionalni doprinosi Republike Hrvatske*; 2016.

Hrvatski zavod za prostorni razvoj; *Strategija urbane regeneracije (stručni skup): zbornik radova*; 2016.

HŽ Infrastruktura; *Godišnje izvješće 2015.*; 2015.

HŽ Infrastruktura; *Izvešće o mreži 2017.: pročišćeni tekst – II izmjene i dopune*; 2016.

HŽ putnički prijevoz; *Statistika za 2014.*; 2015.; *Statistika za 2016.*; 2017.

INA – Grupa: Proplin d.o.o., PJ Zagreb; *Izvešće o sigurnosti*; 2011.

Institut IGH d.d.; *Elaborat zaštite okoliša u postupku ocjene o potrebi procjene utjecaja na okoliš: Projekt Zagreb – razvoj sustava vodoopskrbe i odvodnje*; 2015.

Institut za turizam; *Regionalni razvoj, razvoj sustava naselja, urbani i ruralni razvoj i transformacija prostora – završna verzija*; 2014.

Ires ekologija d.o.o.; *Strateška studija utjecaja na okoliš Strategije niskougličnog razvoja Republike Hrvatske za razdoblje do 2030. s pogledom na 2050. godinu*; 2017.

Ires ekologija d.o.o.; *Strateška studija utjecaja na okoliš Strategije razvoja Urbane aglomeracije Zagreb*; 2017.

Ires – Institut za istraživanje i razvoj održivih ekosustava; *Izgradnja malih hidroelektrana Petruševac 1 i Petruševac 2: Elaborat zaštite okoliša*; 2017.

Javna ustanova Maksimir; *Godišnji program zaštite, održavanja, očuvanja, promicanja i korištenja zaštićenih područja Grada Zagreba za 2017. godinu*; 2016.

Kalasek, Robert; Antonia Schneider; *Gradska zelena infrastruktura u Zagrebu: model dostupnosti*; 2021.

Kreč, Srećko; Josip Božičević, Spase Amanović; „Redefiniranje željezničkog čvora Zagreb“; *Prometna problematika grada Zagreba: zbornik / Znanstveni skup*; Zagreb, 2006.

Ministarstvo gospodarstva Republike Hrvatske, Sektor za rudarstvo; *Popis odobrenih istražnih prostora mineralnih sirovina i popis odobrenih eksploatacijskih polja mineralnih sirovina*; 2012.

Ministarstvo unutarnjih poslova Republike Hrvatske, Policijska uprava zagrebačka; *Izvešće o stanju i kretanju sigurnosnih pokazatelja na području Grada Zagreba u 2016. godini*; 2017.

Mreža zelenih telefona Hrvatske; *Partnerstva za okoliš: izvještaj o suradnji Mreže zelenih telefona i javnih službi i državnih tijela u očuvanju okoliša i prirode*; 2016.

Nastavni zavod za javno zdravstvo „Dr. Andrija Štampar“; *Zdravstveno-statistički ljetopis Grada Zagreba za 2016. godinu*; 2017.

Program Ujedinjenih naroda za razvoj (UNDP) u Hrvatskoj; *Dobra klima za promjene: klimatske promjene i njihove posljedice na društvo i gospodarstvo u Hrvatskoj*; 2008.

Republika Hrvatska, Državni ured za reviziju; *Izvešće o obavljenoj reviziji*; 2016.

Republika Hrvatska, Državni ured za reviziju, Područni ured Sisak; *Izvešće o obavljenoj reviziji: održavanje nerazvrstanih cesta u Gradu Zagrebu*; 2013.

Republika Hrvatska, Državni ured za reviziju; *Izvešće o obavljenoj reviziji učinkovitosti gospodarenja otpadom u Gradu Zagrebu*; 2014.

Sarvan, Desanka; „Upravljanje vodnim uslugama kao faktor teritorijalne integracije lokalnih jedinica“; *Hrvatska i komparativna javna uprava: časopis za teoriju i praksu javne uprave* Vol.16 No.2 (kolovoz 2016.); s.295-315

Sveučilište u Zagrebu; *Samoanaliza i dokumentacija za postupak vanjske neovisne prosudbe sustava kvalitete Sveučilišta u Zagrebu*; 2012.

Sveučilište u Zagrebu, Agronomski fakultet; *Plan navodnjavanja i gospodarenja poljoprivrednim zemljištem Grada Zagreba*; 2008.

Sveučilište u Zagrebu, Agronomski fakultet, Zavod za ekonomiku poljoprivrede i agrarnu sociologiju; *Ocjena postojećeg stanja ruralnog prostora, istraživanje i utvrđivanje prioriteta i ciljeva razvitka ruralnog prostora na području Grada Zagreba za razdoblje 2009. – 2016.*; 2010.

Sveučilište u Zagrebu, Agronomski fakultet, Zavod za pedologiju; *Inventarizacija poljoprivrednog zemljišta Grada Zagreba i preporuke za poljoprivrednu proizvodnju*; 2008.

Sveučilište u Zagrebu, Arhitektonski fakultet; *Zagreb – prostorno demografske promjene: stanje, procesi, tendencije*; 2010.

Sveučilište u Zagrebu, Ekonomski fakultet, Katedra za demografiju; *Stručna podloga za izradu Strategije prostornog razvoja Republike Hrvatske: demografski scenariji i migracije*; 2014.

Sveučilište u Zagrebu, Rudarsko-geološko-naftni fakultet; *Elaborat zaštitnih zona vodocrpilišta Velika Gorica*; 2009.

Svjetska banka; *Hrvatska: ocjena siromaštva za mala područja temeljem potrošnje (karte siromaštva)*; 2016.

Valašek, Branimir; *Novi sustav gospodarenja otpadom u Gradu Zagrebu: prijedlozi smjernica*; 2012.

Zagrebački centar za gospodarenje otpadom d.o.o.; *Poslovno izvješće uprave Trgovačkog društva Zagrebački centar za gospodarenje otpadom d.o.o. za razdoblje siječanj – prosinac 2016.*; 2017.

Zagrebački holding d.o.o.; *Godišnje izvješće za 2014. godinu*; 2015.

Zagrebački holding d.o.o., Podružnica Čistoća; *Izvešće o radu davatelja usluge prikupljanja miješanog i biorazgradivog komunalnog otpada za 2015. i 2016. godinu*; 2017.

Zaninović, Ksenija (ur.); *Klimatski atlas Hrvatske: 1961.-1990., 1971.-2000.*; 2008.

## DRUGI IZVORI

Ekonerg d.o.o.; *Strateška studija za Nacionalni program provedbe strategije zbrinjavanja radioaktivnog otpada, iskorištenih izvora i istrošenog nuklearnog goriva* (prezentacija za javnu raspravu); 2016.

Grad Zagreb, Prometno i komunalno redarstvo; *Nadzorne kamere* (prezentacija); 2016.

Hrvatske autoceste; *PGDP 2015. godine na autocestama u nadležnosti Hrvatskih autocesta* (prikaz); 2016.

Ivančan-Picek, Branka; *Projekcije klimatskih promjena na području Grada Zagreba* (prezentacija); 2017.

Ivančan-Picek, Branka; *Vremenski ekstremi: uzroci i posljedice* (prezentacija); 2014.

Tepeš, Krunoslav; Ante Nevistić; *Mjere i aktivnosti Grada Zagreba u području održive urbane mobilnosti* (prezentacija); 2015.

Web-stranice javnopravnih tijela i drugi javno dostupni izvori podataka

## PREGLED KRATICA

CGO	centar za gospodarenje otpadom
CLC	<i>CORINE Land Cover</i> / CORINE zemljišni pokrov
CORINE	<i>COoRdination of INformation on the Environment</i> / Koordinacija informacija o okolišu
CUPOVZ	Centralni uređaj za pročišćavanje otpadnih voda Grada Zagreba
CZ	Civilna zaštita
DC	državna cesta
DPU	detaljni urbanistički plan
DUZS	Državna uprava za zaštitu i spašavanje
ELOO	Evidencija lokacija odbačenog otpada
ES	ekvivalent stanovnika
EU	Europska Unija
GČ	Gradska četvrt (Grada Zagreba)
GIS	Geografski informacijski sustav
GUP	generalni urbanistički plan
GZ	Grad Zagreb
HAKOM	Hrvatska agencija za poštu i elektroničke komunikacije / Hrvatska regulatorna agencija za mrežne djelatnosti
HEP	Hrvatska elektroprivreda
HŽ	Hrvatske željeznice
ITU	Integrirana teritorijalna ulaganja
MORH	Ministarstvo obrane Republike Hrvatske
MUP	Ministarstvo unutarnjih poslova
NN	Narodne novine
NUTS	<i>Nomenclature des unités territoriales statistiques</i> / Nomenklatura prostornih jedinica za statistiku
OECD	<i>Organisation for Economic Co-operation and Development</i> / Organizacija za gospodarsku suradnju i razvoj
PPGZ	Prostorni plan Grada Zagreba
PPM	Park prirode Medvednica
PPPPO	prostorni plan područja posebnih obilježja
RH	Republika Hrvatska
ROO	Registar onečišćavanja okoliša
RPOT	Registar postrojenja u kojima je utvrđena prisutnost opasnih tvari
SATREPS	<i>Science and Technology Research Partnership for Sustainable Development</i> / Znanstveno-tehnološko istraživačko partnerstvo za održivi razvoj
SGGZ	Službeni glasnik Grada Zagreba
TEN-T	<i>Trans-European Transport Networks</i> / transeuropske transportne mreže
UAZ	Urbana aglomeracija Zagreb
UPU	urbanistički plan uređenja
ZET	Zagrebački električni tramvaj

# POPIS TABLIČNIH I GRAFIČKIH PRILOGA

## tablice

1. Odnos veličina gradskih četvrti i mjesnih odbora Grada Zagreba
2. Broj osoba s prijavljenim prebivalištem ili boravištem u Gradu Zagrebu
3. Prirodno kretanje stanovništva Grada Zagreba
4. Kretanje vanjske migracije na području Grada Zagreba
5. Starosna struktura, koeficijent starosti i indeks starenja stanovništva Grada Zagreba
6. Stanovništvo Grada Zagreba po dobnim skupinama
7. Registrirana zaposlenost (prema administrativnim izvorima) i nezaposlenost
8. Broj korisnika mirovine u Gradu Zagrebu
9. Kretanje broja poslodavaca i zaposlenih u Republici Hrvatskoj i Gradu Zagrebu
10. Indeks i stupanj razvijenosti Grada Zagreba
11. Odnos poduzetništva Republike Hrvatske, NUTS2 regije Kontinentalne Hrvatske i Grada Zagreba
12. Bruto domaći proizvod Republike Hrvatske, Kontinentalne Hrvatske i Grada Zagreba
13. Prometno opterećenje čvora Lučko - jug
14. Pokazatelji željezničkog prometa na području Grada Zagreba
15. Pregled godišnjeg prometa Zračne luke „Franjo Tuđman“
16. Urbana aglomeracija Zagreb: površina i broj stanovnika
17. Zemljišni pokrov Grada Zagreba
18. Korištenje zemljišta na području Grada Zagreba
19. Broj i udio naselja prema veličini
20. Tipologija manjih naselja Grada Zagreba po kriterijima OECD-a
21. Površina građevinskih područja naselja (GPn) i obuhvat zona gospodarske namjene unutar naselja
22. Površine za razvoj izvan građevinskih područja naselja
23. Broj stanovnika, gustoća i trend kretanja stanovništva u naseljima Grada Zagreba između dva posljednja popisa stanovništva (od 2011. do 2021. godine)
24. Broj stanovnika, gustoća i trend kretanja stanovništva GČ Grada Zagreba između dva posljednja popisa stanovništva (od 2011. do 2021. godine)
25. Broj kućanstava po Gradskim četvrtima Grada Zagreba
26. Broj kućanstava i stanova po naseljima Grada Zagreba
27. Odnos broja stanova po Gradskim četvrtima Grada Zagreba 2011. i 2021.
28. Odnos broja stanovnika, kućanstava i stanova u Gradu Zagrebu 2011. i 2021.
29. Kretanje broja vrtića i upisane djece na području Grada Zagreba
30. Kretanje broja osnovnih škola i upisane djece na području Grada Zagreba
31. Zastupljenost objekata dječjih vrtića i osnovnih škola kojima je osnivač Grad Zagreb po gradskim četvrtima Grada Zagreba, stanje krajem 2020. godine
32. Sportski objekti pod upravljanjem ustanove Upravljanje sportskim objektima
33. Željeznički promet u funkciji javnog gradskog prijevoza Grada Zagreba
34. Pokazatelji javnog putničkog prijevoza ZET-a
35. Motorna vozila registrirana u Gradu Zagrebu
36. Gradski vrtovi, stanje 2020. godine

37. Gradska groblja, stanje 31.12.2020. godine
38. Broj postrojenja u kojima su prisutne opasne tvari
39. Prijava šteta na području Grada Zagreba u Registar šteta od prirodnih nepogoda po kategorijama
40. Prijave šteta po jedinstvenim adresama, po gradskim četvrtima Grada Zagreba
41. Pregled turističkog prometa na godišnjoj razini
42. Izdane građevinske dozvole i završene zgrade
43. Zaposleni prema područjima NKD-a 2007.
44. Površine poljoprivrednog zemljišta po načinu korištenja
45. Površina šuma i šumskog zemljišta na području Grada Zagreba, u ha
46. Površina šuma kojima gospodare Hrvatske šume d.o.o. na području Grada Zagreba
47. Cestovna mreža na području Grada Zagreba, stanje na dan 31.12.2020.
48. Željeznička mreža na području Grada Zagreba, stanje 2020. godine
49. Broj samostojećih stupova i antenskih prihvata mreže pokretnih komunikacija na području Grada Zagreba
50. Elektroenergetska mreža na području Grada Zagreba
51. Toplinska mreža Grada Zagreba, stanje 2017.
52. Toplinska mreža Grada Zagreba, stanje 2020.
53. Plinoopskrbni sustav Grada Zagreba
54. Razvrstavanje vodnih građevina po namjeni
55. Veličina vodoopskrbne i odvodne mreže
56. Aglomeracije veće od 2.000 ES na području Grada Zagreba
57. Količine odvojeno skupljenog otpada iz spremnika na javnim površinama
58. Izvorišta u sustavu opskrbe vodom Grada Zagreba
59. Veličina područja ekološke mreže na području Grada Zagreba
60. Zaštićena područja prirode u Gradu Zagrebu
61. Vrsta i obuhvat prostornih planova kojima se uređuje područje Grada Zagreba
62. Broj i površina PPPPO-a planirane izrade
63. Prostorni planovi državnog značaja na području PP Medvednica
64. Prometne, komunikacijske, energetske i vodne građevine i područja državnog značaja na području Grada Zagreba
65. Veličine lokacija MORH i OS RH te kompleksa MUP RH na području Grada Zagreba
66. Broj donesenih PPGZ-a, i izmjena i dopuna PPGZ-a
67. Važeći generalni urbanistički planovi, s izmjenama i dopunama
68. Pregled donošenja, izmjena i stavljanja izvan snage DPU-ova
69. Broj donesenih UPU-a, stanje na dan 31.12.2020.
70. UPU-i, odnosno izmjene i dopune UPU-a, u izradi na dan 31.12.2020.
71. Dinamika donošenja i stavljanja izvan snage UPU-a lokalne razine i DPU-a
72. Broj UPU-a planirane izrade
73. Stupanj realizacije donesenih UPU-a i DPU-a
74. Pregled donesenih Izvješća o stanju u prostoru prema propisanim razdobljima
75. Godišnje odstupanje srednje temperature zraka i količine oborina u Zagrebu u odnosu na normalu

## grafički prikazi

1. Kombinirani satelitski prikaz Grada Zagreba i okolnog područja
2. Tipovi krajobraza Grada Zagreba
3. Geološka struktura područja Grada Zagreba
4. Epicentri potresa na području Grada Zagreba od 01.01.2020. do 31.12.2020.
5. Gradske četvrti, naselja i mjesni odbori Grada Zagreba 2020. godine
6. Statističke regije NUTS 2
7. Intenzitet prometa na državnim cestama i autocestama u Republici Hrvatskoj
8. Prometni koridori i prometna mreža
9. Prostorni obuhvat dnevne migracije Grada Zagreba u odnosu na Urbanu aglomeraciju Zagreb
10. Zemljišni pokrov Grada Zagreba
11. Struktura površina Grada Zagreba (Urbani atlas)
12. Načini korištenja zemljišta
13. Planirana struktura površina
14. Veličina naselja Grada Zagreba
15. Mreža središnjih naselja Grada Zagreba
16. Urbanost / ruralnost prostora Grada Zagreba
17. Građevinska područja naselja
18. Gustoća stanovništva po naseljima Grada Zagreba (br.st./km<sup>2</sup>)
19. Promjena broja stanovnika u naseljima Grada Zagreba od 2011. do 2021. godine
20. Zone javnih i društvenih sadržaja u Gradu Zagrebu
21. Prostorni razmještaj sastavnica Sveučilišta u Zagrebu - planirani kampusi
22. Mreža javnog prijevoza Grada Zagreba
23. Lokacije tržnica i groblja u Gradu Zagrebu
24. Ugrožena područja
25. Karta evakuacijskih koridora i prihvatnih i evakuacijskih površina u slučaju potresa
26. Zona ugroženosti TE-TO Zagreb
27. Evidencija prijava oštećenja nakon potresa 22.03.2020.
28. Zone gospodarskih djelatnosti na području Grada Zagreba
29. Zona zabrane držanja domaćih životinja na području Grada Zagreba
30. Lokacija i veličina Geotermalnog polja Zagreb u prostoru Grada
31. Mreža razvrstanih cesta na području Grada Zagreba
32. Shema željezničkog čvorišta Zagreb
33. DTK mreža Grada Zagreba
34. Lokacije stupova i antenskih prihвата mreže pokretnih komunikacija
35. Distribucijsko područje HEP d.o.o. – Elektra Zagreb po pogonima
36. Plinovodni sustav na području Grada Zagreba
37. Vodoopskrbni sustavi na području Grada Zagreba
38. Tlačne zone
39. Aglomeracije na području Grada Zagreba
40. Lokacije za gospodarenje otpadom u Gradu Zagrebu

41. Obuhvat zona zaštite izvorišta Grada Zagreba
42. Izvod iz Strateške karte buke Grada Zagreba za središnje područje Grada
43. Područja ekološke mreže
44. Zaštićene prirodne vrijednosti na području Grada Zagreba
45. Zaštićene kulturne vrijednosti na području Grada Zagreba
46. Prostorni obuhvat planova kojima se uređuje područje Grada Zagreba
47. Urbanistički planovi uređenja u Gradu Zagrebu, stanje 31.12.2020.
48. Prostorni obuhvat Master plana prometnog sustava Grada Zagreba, Zagrebačke županije i Krapinsko-zagorske županije
49. Prostorna distribucija dječjih vrtića i osnovnih škola
50. Bespravna gradnja na području naselja Vrinice i VII Retkovec
51. Stanje usklađenosti katastra i zemljišne knjige za katastarske čestice na području GČ Donji grad
52. Stupanj oštećenja zgrada u donjogradskom bloku 19
53. Primarne zone formiranja toplinskih otoka u urbanoj matrici Zagreba

### **grafikoni**

1. Kretanje prosječne godišnje temperature u Gradu Zagrebu
2. Rezultati popisa u odnosu na statističke procjene broja stanovnika Grada Zagreba za razdoblje 2011.-2021., s procijenjenim i utvrđenim trendom kretanja
3. Kretanje broja studenata u Gradu Zagrebu., ak. god. 2017./2018. do 2020.-2021.