



## **Prioritetni prometni problem Grada Zagreba: javni prijevoz ili javne garaže?**

*Dokument je izrađen u sklopu projekta:  
"Provedba Arhuške konvencije i povećanje  
kapaciteta nevladinih udruga u nadziranju i  
provedbi okolišnih politika i dostizanju  
okolišnih standarda EU u procesu  
pridruživanja" koji je financiran sredstvima  
Europske komisije, kroz fond CARDS 2004.*



## Sadržaj

1. Uvod	1
2. Interakcija javnih garaža i javnog prijevoza	1
3. Garaža u sklopu projekta "Cvjetni prolaz"	3
4. Što bi se dogodilo da nema ograničenja broja raspoloživih PGM?	4
5. Utjecaj restriktivne parkirne politike na razvoj gradskih središta	5
6. Četiri tipa parkirne politike	6
7. Dugoročne strategije upravljanja ponudom parkiranja	8
8. Nekoliko iskušanih načina za smanjenje korištenja automobila	9
8.1. Liftshare	9
8.2. Carsharing	9
8.3. Public Bicycles	10
9. Komparativna analiza pozitivnih europskih parkirnih politika na primjeru odabranih europskih gradova	10
9.1. ABC lokacijska politika	10
9.2. Zakonodavno funkcioniranje ABC lokacijske politike	11
9.3. Ostali primjeri Europskih gradova s razvijenim sustavom prostornog planiranja i razvijenom parkirnom politikom	12
a) Stockholm	12
b) Bruxelles	14
c) Ostali Europski gradovi	14
d) "Ali i Beč ima garaže u centru..."	15
10. "Zagrebački tip" parkirne politike u usporedbi s pozitivnim europskim primjerima	16
11. Ulično parkiranje u središtu Zagreba	17
12. Utjecaj poskupljenja zonskog parkiranja u Zagrebu na korištenje parkinga	17
13. Javne garaže u središtu Zagreba i proces donošenja novog GUP-a	21
14. Prijedlog novih garaža u središtu Zagreba	23
15. Prijedlog rješenja parkiranja u Zagrebu	24
<hr/>	
Prilog: Plan središta Zagreba	26

# Prioritetni prometni problem Grada Zagreba: javni prijevoz ili javne garaže?

## 1. Uvod

Grad Zagreb se već nekoliko desetljeća suočava s rastućim prometnim problemima koji su dugo vremena bili zapostavljeni. Broj automobila se svake godine povećava za gotovo 10.000 dok se kao rješenje predlaže izgradnja novih prometnica i garaža koje predstavljaju samo privremeno rješenje jer s postojećim tempom porasta broja automobila, niti jedna prometnica ne može dugo zadovoljiti prometno opterećenje. Pri nalaženju rješenja, ne vodi se računa o drugačijem načinu promišljanja prometnog sustava Zagreba, koji bi napokon izašao iz okvira primarnog zadovoljavanja potreba vozača automobila. Upravo je ignoriranje potreba sustava javnog prijevoza zajedno s drastičnim porastom broja automobila stvorilo začarani krug iz kojeg ne izlazimo (nezadovoljstvo građana javnim prijevozom dovodi do porasta korištenja automobila što uzrokuje prometne gužve koje dovode do degradacije javnog prijevoza).

Naravno, toliki broj automobila dovodi do planova izgradnje javnih garaža (osobito u gradskom središtu) čime bi se, tvrde neki, riješila većina prometnih problema u Zagrebu. Međutim, takav pristup vodi u dodatno zagušenje prometa jer svaka garaža djeluje kao atraktivni element za automobile. Nakon njene izgradnje, u pristupnim ulicama znatno poraste prometno opterećenje. Sasvim je nerealno očekivati da će garaža poboljšati funkcioniranje prometa ako nisu zadovoljavajuće riješene prilazne ceste, tj. ako one ne mogu prihvatiti dodatan broj automobila koji će njima prometovati zbog garaže. Takav slučaj je u centru Zagreba u kojem se prometno opterećenje ulica sasvim približilo maksimalnoj propusnoj moći te stoga ne postoji mnogo prostora za prihvatanje dodatnog broja automobila. Ako se izgradi garaža u centru grada, u svim ulicama koje vode do nje količina prometa će narasti do te mjere da će brzina prometnog toka biti znatno niža nego prije izgradnje garaže. Proporcionalno tome, porast će i učestalost zastoja, a sve to dovodi i do uvećane potrošnje goriva i emisije štetnih plinova.

Radi lakšeg snalaženju pri spominjanju pojedinih ulica, na posljednoj starnici nalazi se plan centra Zagreba,

## 2. Interakcija javnih garaža i javnog prijevoza

Ako po cestama koje vode do garaže prometuju sredstva javnog prijevoza, ona upadaju u prometne čepove što doprinosi dodatnom usporenju javnog gradskog prijevoza putnika i čini ga nepoželjnom opcijom za korisnike prijevoznih usluga, koji se onda odlučuju na upotrebu osobnih automobila, što ima za posljedicu dodatno povećanje prometnog opterećenja.

Promotrimo to na primjeru; trenutno je Ilica prilično opterećena, osobito na dijelu između Gundulićeve i Frankopanske ulice. Razlog tome su automobili koji dolaze iz Gundulićeve, a nakon toga 40% njih ide u Mesničku.<sup>1</sup> Ti automobili znatno usporavaju tramvajski promet koji u Ilici iznosi samo 8 km/h (skoro 50% sporiji nego što je prosječna brzina tramvaja na nivou cijelog Zagreba), tj. malo brži od brzine hoda.

Da bismo izračunali prometno opterećenje koje generira javna garaža, potrebno je dovesti u vezu broj raspoloživih parkirnih mjesta i broj automobila koji dnevno koriste tu garažu. Podaci iz tablica 1. i 3. odnose se na 2007. godinu.

---

<sup>1</sup> Svi podaci o prometnom opterećenju Gundulićeve, Ilice, Mesničke i Nazorove dobiveni su brojanjem količine prometa 13. travnja 2007. u vremenskom intervalu 7:30-8:30

Tablica 1: Broj automobila koji dnevno koriste garažu<sup>2</sup>

Garaža/ mjesec	JG Ilica	JG Langov trg	JG Palmotićeve	JG Petrinjska
Siječanj	504	1,100	168	645
Veljača	550	1,100	162	640
Ožujak	506	1,000	184	680
<b>Prosjek</b>	<b>520</b>	<b>1067</b>	<b>171</b>	<b>658</b>

Tablica 2: Broj parkirnih mjesta u javnim garažama<sup>3</sup>

Garaža	Ilica	Langov trg	Palmotićeve	Petrinjska
Broj parkirnih mjesta	125	305	49	134

Rezultat tog omjera tj. broj automobila koji dnevno koriste jedno parkirno-garažno mjesto (PGM), nalazi se u tablici 3.

Tablica 3: Omjer broja vozila koja koriste garažu i broja raspoloživih parkirnih mjesta

Garaža/ mjesec	JG Ilica	JG Langov trg	JG Palmotićeve	JG Petrinjska
Siječanj	4	3.6	3.4	4.8
Veljača	4.4	3.6	3.3	4.8
Ožujak	4	3.3	3.8	5.1
<b>Prosjek</b>	<b>4.13</b>	<b>3.5</b>	<b>3.5</b>	<b>4.9</b>

Vidljivo je da se broj automobila koji dolaze na jedno parkirno mjesto u javnoj garaži u centru Zagreba kreće između 3,5 do 4,9. Razlike su općenito uvjetovane položajem garaže u odnosu na glavne prometne tokove, blizinom velikih tvrtki te gradskih, državnih i kulturnih institucija i trgovačkih centara. Garaža na Tuškancu s 466 PGM nalazi će se u neposrednoj blizini Vlade, Parlamenta, glavnog gradskog trga i pješačke zone sa svim svojim sadržajima i popularnim kafićima, stoga je očekivano da će omjer iz tablice 3 biti visok, tj. garaža na Tuškancu vjerojatno će svakodnevno primati preko 2000 vozila. Prema ocjeni javnog poduzeća koje upravlja garažama iskorištenost kapaciteta od 35% smatra se “dobrom i financijski opravdanom”, obzirom da su “tijekom noći, neradnim danima i u popodnevnom satima gotovo prazne”<sup>4</sup> To zapravo znači da gotovo sva vozila ulaze i izlaze iz javnih garaža tijekom radnog vremena, otprilike u rasponu između 7 i 17 sati, što znači da će u garažu na Tuškancu u tom razdoblju ulaziti, a nakon toga naravno i izlaziti oko 1500 vozila, tj. 150 vozila na sat. Sigurno je da jedan dio tih vozila i trenutno koristi parkirne površine na Gornjem gradu te na taj način i u postojećim prilikama čini dio prometnog opterećenja Gundulićeve, Ilice i Mesničke ulice. Međutim, velik dio budućih korisnika te garaže sada

<sup>2</sup> Podaci dobiveni 09. svibnja 2007. od Zagrebačkog holdinga d.o.o. Podružnica Zagrebparking

<sup>3</sup> <http://www.zagrebparking.hr/index.php?mod=garaze&jezik=hr>

<sup>4</sup> Vera Petrinjak Šimek, Transport Case Study, studeni 2006.

uopće ne dolazi automobilom u centar jer znaju da nemaju gdje parkirati, ali to će se promijeniti njenom izgradnjom. Direktna posljedica će biti porast prometnog opterećenja spomenutih ulica i dodatno usporenje tramvajskog prometa u Ilici. Upravo iz tog razloga je neophodno proširiti pješačku zonu na Masarykovu, Teslinu i Gundulićeve. U protivnom će u Mesničku preko Ilice svakodnevno ulaziti preko stotinu automobila/sat više nego do sada, tj. prometno opterećenje u Ilici između Gundulićeve i Mesničke će porasti za 25%, a u Mesničkoj (u smjeru od juga prema sjeveru) za 50%. Suvišno je spominjati kako će to dodatno usporiti već ionako očajno spor tramvajski promet u Ilici na dijelu između Gundulićeve i Ilice.

Zbog navedenih razloga, *Zelena akcija* se od početka protivila gradnji garaže na Tuškancu.

Često ulaz i izlaz u garažu nije zadovoljavajuće prometno riješen, tj. ulazna rampa u garažu nije dovoljno udaljena od prometnice, a posljedica toga je da automobili stvaraju kolonu pred ulazom onemogućavajući normalan protok tranzitnom prometu, koje onda upada u kolonu i dodatno doprinosi prometnom zagušenju (npr. garaža u Importanne galeriji). Još je veći problem ako po toj prometnici prolazi linija javnog prijevoza, kao što je to slučaj s garažom u Ilici 45, koja doprinosi sporosti tramvaja u tom dijelu grada.

### 3. Garaža u sklopu projekta "Cvjetni prolaz"

Sastavni dio projekta "Cvjetni prolaz" HOTO Grupe je garaža. Prvobitno je bilo predviđeno 700 PGM, da bi u rujnu 2007. mediji pisali o čak 1000 mjesta, a prema posljednjoj informaciji je Detaljnim planom uređenja (DPU-om) tog Donjogradskog bloka planirano nešto više od 500 PGM. Predviđen ulaz u garažu je u istočnom dijelu Varšavske ulice koji je sada pješačka zona, tj. pješačka zona bi se smanjila za 30 metara zbog ulazne rampe. Sa sjeverne strane rampe ostalo bi slobodno 4,5 metara, a s južne svega 2 metra za prolazak pješaka. Dakle, **realizacijom tog projekta, ne samo da bi se smanjila granica pješačke zone, nego bi se onemogućilo njeno proširenje** na Gundulićeve, Teslinu i Masarykovu ulicu, za što se zalaže velik dio građana.

Neki tvrde da bi se primjerice izgradnjom garaže u sklopu projekta "Cvjetni prolaz", svi automobili koji su sada parkirani u Gundulićevoj na dijelu između Varšavske i Ilice mogli smjestiti u tu garažu, te bi se onda Gundulićeva mogla pretvoriti u dvotračnu prometnicu i tako povećati njena propusna moć. Međutim, pitanje je kakva je korist od toga? Time bi se samo omogućilo da automobili lakše dođu do raskršća s Ilicom. Nakon toga ih čeka jednako prometno zagušenje kao i sada jer bez obzira na to koliko povećamo propusnost Gundulićeve, Ilica ostaje "usko grlo" sa svojim jednim prometnim u svakom smjeru (po kojem vozi tramvaj) i jednostavno ne može primiti više automobila nego što ih prima sada. Potrebno je samo elementarno poznavanje teorije prometnih tokova kako bi se uvidjela beskorisnost garaže u Cvjetnom prolazu u odnosu na rasterećenju prometa u centru grada. Baš suprotno, ona bi ga još više povećala jer bi privlačila dodatan broj automobila.

Čak i ako bi se, uklanjanjem parkiranih automobila iz Gundulićeve, napravila prometna traka u suprotnom smjeru, tj. ako bi se Gundulićeva pretvorila u dvosmjernu ulicu, posljedica na odvijanje prometa bi bila izrazito negativna. Naime, ako se žellelo omogućiti automobilima da prometuju Gundulićevom iz smjera sjevera prema jugu, dogodila bi se slijedeća situacija:

- Da bi automobili uopće mogli ući u Gundulićeve iz Ilice, u potonjoj ulici bi bilo također potrebno omogućiti automobilima da prometuju iz smjera zapada prema istoku, tj. ukinula bi se žuta traka i dodatno usporio tramvajski promet i na južnom kolosijeku u Ilici na dijelu između Frankopanske i Gundulićeve.

- Nije jasno od kuda bi automobili ulazili u Ilicu u smjeru prema Gundulićevoj. Ako bi ulazili iz Frankopanske, onda se i njome dopušta dvosmjerno putovanje automobila te se također briše žuta traka iz smjera juga prema sjeveru što bi dovelo do usporenja tramvajskog prometa.
- Ako bi automobili ulazili u Ilicu u smjeru istoka iz Medulićeve ulice, onda se Ilica pretvara u dvosmjernu na cijelom potezu od Medulićeve do Gundulićeve i na tom dijelu se briše žuta traka.

Ako promatramo Gundulićevo u režimu dvosmjernog kretanja automobila, a spekta funkcioniranja prometnih tokova, problem nastaje kada automobili koji se njome kreću iz smjera sjevera prema jugu žele izaći iz Gundulićeve:

- Malo je vjerojatno da bi ti automobili skretali desno (u smjeru zapada), bilo u Varšavsku, Hebrangovu ili Vodnikovu, iz razloga što su iz smjera zapada i došli. Međutim, čak i u tom slučaju se stvara dodatna faza na raskrižjima tih ulica s Gundulićevom.
- Ako bi automobili željeli skrenuti lijevo Varšavsku da bi parkirali u garaži u sklopu projekta «Cvjetni prolaz» (u slučaju njene realizacije), moraju prekinuti (dakle usporiti) tok automobila koji prometuju u pravcu sjevera.
- Ista stvar se dešava i u slučaju da automobili žele skrenuti lijevo u Masarykovu ili Žerjavićevu. Generalno gledajući, u centru svakog velikog grada koji zbog uskih ulica kakve ima Zagreb trpi velike prometne gužve, prometni tokovi se pokušavaju regulirati uz pomoć jednosmjernih ulica jer se na taj način eliminiraju problemi koje stvaraju lijeva skretanja. Kod sustava jednosmjernih ulica nema presijecanja prometnog toka koji dolazi iz suprotnog smjera iz jednostavnog razloga što suprotan smjer ne postoji.

Iz svih gore nabrojanih razloga, očigledno je da ne postoji nikakva korist garaže u sklopu bloka na Cvjetnom trgu, bez obzira o smjeru «novostvorene» prometne trake u Gundulićevoj.

Iz kuta gledanja investitora ovog projekta, začuđuje da ulazna rampa u garažu nije sastavnica DPU-a (Detaljnog plana uređenja) bloka omeđenog Cvjetnim trgom, Varšavskom, Gundulićevom, Ilicom i Prebraženskom ulicom. Naravno, lokacijska dozvola za rampu unutar pješačke zone je odbijena tako da je na neko vrijeme (nadamo se trajno) odgođena realizacija ovog projekta.

#### **4. Što bi se dogodilo da nema ograničenja broja raspoloživih PGM?**

Ograničenje broja PGM je iznimno bitno zbog poticanja građana da ne koriste automobil na svom putovanju u centar grada. Ako vozač zna da na odredištu putovanja postoji velik broj PGM, koristit će automobil, a tako će razmišljati i ostalih 300.000 vlasnika motornih vozila u Zagrebu. To bi značilo da je u našem gradu potrebno minimalno 600.000 PGM, za svaki automobil jedno ispred kuće/zgrade i jedno na poslu, a u ovu računici nisu uključena parkirna mjesta ispred trgovačkih centara, kulturnih, državnih, gradskih i obrazovnih institucija, kao ni parkirna mjesta za građane koji dolaze u Zagreb iz ostalih županija (prema procjenama, Zagrebačkim prometnicama svakodnevno vozi 450.000 automobila). Razumljivo da nikako nije moguće izgraditi dovoljan broj PGM za sve automobile, stoga je potrebno ograničiti broj PGM.

Prema profesoru Leinardu, u gradovima iznad pola milijuna stanovnika potrebno je u gradskoj jezgri od ukupne površine osigurati za normalno odvijanje prometa površinu za promet u kretanju i mirovanju ovisno o stupnju motorizacije prema tablici 4. Stupanj motorizacije je

izražen brojem automobila u odnosu na broj stanovnika. Npr. omjer 1:50 znači da na jedno vozilo dolazi 50 stanovnika.

Tablica 4: Površina centra grada potrebna za promet ovisno o stupnju motorizacije<sup>5</sup>

Stupanj motorizacije	Potrebna površina za promet (u postotku)		
	Promet u kretanju	Promet u mirovanju	Ukupno
1:50	2,7	5	7,7
1:25	4	10	14
1:15	6	17	23
1:10	9	25	34
1:8	11	31	42
1:5	17	50	67
1:3	25	85	110

Prema popisu stanovništva, u Zagrebu je 2001. godine bilo 779.145 stanovnika. S obzirom da je prirodni prirast približno jednak nuli, stanovništvo se u Zagrebu povećava uglavnom zahvaljujući useljavanju, tako da možemo zaključiti da danas u Zagrebu živi oko 800.000 stanovnika. Registriranih osobnih automobila je 2005. godine bilo 300.306 (plus oko 60.000 mopeda, motocikala, teretnih i ostalih vozila)<sup>6</sup>, što znači da je u našem gradu stupanj motorizacije čak i veći od 1:3. Prema tablici profesora Leinarda, ako bismo željeli dopustiti neometano kretanje svim automobilima po centru, potrebna površina za parkiranje i kretanje premašuje površinu centra Zagreba za 10%. To znači da **kada bismo srušili apsolutno sve zgrade, spomenike, stabla (ono malo što ih je ostalo) i izgradili prometnice i garaže, one bi prekrivale svaki milimetar prostora i još uvijek ne bi bilo dovoljno mjesta za sve koji žele voziti i parkirati svoj automobil u središtu grada.** Stoga je svakome jasno da je u središtima velikih gradova potrebno primijeniti restriktivnu politiku prema automobilima. To čak i gradska uprava u Zagrebu u određenoj mjeri provodi (naplata parkiranja). Međutim, *Zelena akcija* smatra da je to nedovoljno te stoga zahtijeva smisleniji pristup rješavanju ovog problema.

## 5. Utjecaj restriktivne parkirne politike na razvoj gradskih središta

Dr. Karel Martens sa sveučilišta u Tel Avivu je u ožujku 2005. objavio studiju “Utjecaj restriktivne parkirne politike na razvoj gradskih središta”.<sup>7</sup> U njoj je izrazito detaljno analizirao iskustava nekih od Europskih gradova koji su primijenili takvu politiku (Edinburg, Frankfurt, Rotterdam i Zürich) u uvjetima visoke stope korištenja osobnih automobila za odlazak na posao.

<sup>5</sup> Dr. Vesna Cerovac, Tehnika i sigurnost cestovnog prometa, 204. str, FPZ, 2001.

<sup>6</sup> Statistički ljetopis Grada Zagreba, 2006.

<sup>7</sup> Dr. Karel Martens, The Effects of Restrictive Parking Policy on the Development of City Centers, March 2005.

Neki od zaključaka studije su:

- a) Restriktivna parkirna politika i poboljšanje sustava javnog prijevoza putnika moraju se vršiti istodobno. Unapređenje javnog prijevoza ne mora prethoditi uspostavi restriktivne parkirne politike, kao što je to bio slučaj u Edinburgu i Rotterdamu gdje su značajnija poboljšanja javnog sustava prijevoza započela tek s primjenom restriktivne parkirne politike.
- b) Gradovi i gradska središta su ostvarili zamjetan ekonomski razvoj nakon primjene ovakve politike.
- c) Gradska središta su ostala primarna lokacija glavnih ureda svih tvrtki (izuzetak su specijalizirani sektori gospodarstva koji su snažno povezani s učestalim putovanjem uz pomoć automobila, primjerice tvrtke koje zapošljavaju velik broj trgovačkih putnika).
- d) Parkirališta su relativno nebitan faktor pri odlučivanju o lokaciji otvaranja bilo kakvih ureda, tj. njihov utjecaj je prilično malen.
- e) Cijene iznajmljivanja uredskih prostora, kao i njihov broj pokazuju da je centar grada i dalje najatraktivnije područje za sjedište tvrtki.
- f) Gradska središta imaju kvalitete koje ih čine privlačnima za boravak te na taj način kompenziraju ograničenja glede parkiranja.
- g) **Restriktivna parkirna politika ne sprječava razvoj gradova i njihovih središta** (preduvjet za to je da grad ima snažnu ekonomsku strukturu). Neki stručnjaci ističu da glavna prednost gradskih središta leži u njihovom atraktivnom urbanom okružju te da je restriktivna parkirna politika samo jedan od instrumenata namijenjenih jačanju pozicije gradskog centra tj. da takva politika ima pozitivan utjecaj na ekonomski razvoj.
- h) Svaki od promatranih gradova je doživio porast broja zaposlenika u trećem (uslužnom) sektoru gospodarstva nakon primjene restriktivne parkirne politike. To osobito vrijedi za Edinburg i Rotterdam.

Iduće dvije točke daju pregled teorijskih pristupa rješavanju parkirnih problema urbanih područja.

## 6. Četiri tipa parkirne politike<sup>8</sup>

- a) Prvi tip se temelji na principu “predvidi i omogući”. U ovom slučaju, broj parkirališnih mjesta se u najvećoj mogućoj mjeri prilagođava zahtjevima za parkiranjem. U mnogim slučajevima parkiranje je besplatno, ali tu metodu je moguće kombinirati i s naplaćivanjem parkiranja.

Primjena tog tipa parkirne politike u urbanim središtima velikih gradova neizbježno vodi prema prometnom zagušenju i u krajnjoj liniji – nedostatku parkirnih mjesta. Najočitiiji razlog za to je činjenica da su gradska središta velikih gradova građena u vrijeme dok automobila još nije niti bilo, što znači da ne postoji mnogo prostora za izgradnju parkirališta te da njihovom uličnom mrežom može prometovati prilično mali broj automobila. Zbog toga (čak i ako promatramo samo aspekt zadovoljenja vozača osobnih vozila za parkirnim mjestima) niti izgradnja podzemnih javnih garaža u gradskim središtima nema smisla ukoliko cestovne prometnice koje vode do njihove

---

<sup>8</sup> Dr. Karel Martens, The Effects of Restrictive Parking Policy on the Development of City Centers, ožujak 2005



lokacije nisu projektirane da mogu primiti veliki broj vozila (uglavnom nekoliko stotina vozila na sat). Obzirom da svaka prometnica ima ograničenu propusnu moć, sasvim je sigurno i neosporno da se neograničenom izgradnjom novih javnih garaža u gradskim središtima generira količina prometa koja je veća od maksimalne propusne moći prometnica u centru grada. Takva neodrživa prometna politika vrlo brzo vodi do kolapsa prometnog sustava. Iz navedenih razloga, ova politika je odavno napuštena u svim velikim gradovima Europe.

- b) Drugi tip pokušava ograničiti broj parkirnih mjesta za zaposlenike, u korist stanara, posjetioaca (turističkih i poslovnih) te kupaca. Da bi se to postiglo, koristi se naplaćivanje parkiranja te ograničavanje broja raspoloživih parkirnih mjesta. Posljedica naplaćivanja je kraće zadržavanje automobila na parkiralištu, što omogućava većem broju automobila da u toku dana koriste jedno parkirno mjesto. Međutim, zbog toga se povećava broj automobila u pristupnim ulicama tj. raste prometno opterećenje. Iz tog razloga **naplaćivanje parkiranja uvijek mora ići zajedno s ograničavanjem ukupnog broja raspoloživih parkirališnih mjesta kako bi se limitiralo povećanje prometnog opterećenja**. Ovakav tip parkiranja koristi se u srednje velikim gradovima.

Jedna od posljedica takve parkirne politike može biti korištenje javnih parkirališta od strane zaposlenika tvrtki. Najjednostavnije, ali i najnepopularnije rješenje tog problema bilo bi daljnje širenje područja s režimom naplate parkiranja. Drugo rješenje je izgradnja novih parkirnih mjesta za zaposlenike (najvjerojatnije podzemnih garaža unutar područja tvrtki). Međutim, to dovodi do povećanja prometnog opterećenja u blizini novih garaža, a to znači da nije ispunjen prvotni cilj – smanjiti korištenje osobnih automobila. Ukoliko dođe do takvog scenarija, javlja se potreba za primjenom trećeg tipa parkirne politike tj. ograničenja broja privatnih parkirnih mjesta.

- c) Treći tip je fokusiran na ograničenje korištenja automobila putem ograničenja broja privatnih PGM u sklopu poslovnih objekata, trgovina, kina, kazališta i ostalih javnih institucija. Ovakva politika se koristi u područjima kojima bi moglo naštetiti prometovanje velikog broja automobila te koja su dobro povezana javnim prijevozom s ostatkom grada. Za razliku od drugog tipa parkirne politike, naplaćivanje parkiranja se izbjegava (s obzirom da se radi o privatnim parkirnim mjestima), već je glavni način postizanja cilja ograničavanje broja raspoloživih PGM-a. To se ostvaruje putem planova o namjeni zemljišta i izdavanja građevinskih dozvola, tj. primjenjuju se maksimalne norme koje dovode u odnos broj PGM-a te površinu objekta ili broj zaposlenika. Ovakva politika primjenjuje se npr. u Frankfurtu i Helsinkiju.

Problem može nastati ako se ovakva politika fokusira isključivo na privatna parkirališta i garaže te izostavi javna, što može prouzročiti veliki pritisak na javna PGM tj. zaposlenici u tvrtkama mogu početi koristiti javna parkirališta. Posljedica toga je nedostatak parkirnih mjesta za posjetioce trgovina te kulturnih i javnih institucija. Ako dođe do te situacije, potrebno je upotrijebiti drugi tip parkirne politike tj. uvesti naplaćivanje javnih PGM kako bi se smanjio pritisak zaposlenika na njih.

S druge strane, ako dođe do scenarija u kojem poslodavci žele dislocirati svoje tvrtke izvan gradskog središta kako bi osigurali dovoljno parkirnih mjesta za svoje zaposlenike, potrebno je primijeniti četvrti tip parkirne politike da bi se mogao razviti najbolji način lociranja tvrtki na najprikladnijim lokacijama.

- d) Četvrti tip parkirne politike je zapravo kombinacija prostornog planiranja sa parkirnim menadžmentom. Kao i u trećem tipu parkirne politike, cilj je ograničiti korištenje osobnih automobila, uglavnom zaposlenicima, ali i kupcima u trgovinama kao i

posjetiocima javnih institucija. To se postiže smještanjem uzročnika povećanja prometnog opterećenja na lokacije koje su zadovoljavajuće povezane javnim prometom s ostatkom grada te ograničavanjem broja PGM na tim lokacijama. Najpoznatiji primjer ovakve politike je ABC lokacijska politika (*The ABC location policy*), o kojoj će detaljnije biti riječi u poglavlju 9.1.

Sva četiri tipa parkirne politike su teoretska rješenja, dok u praksi uglavnom dolazi do kombiniranja određenih elemenata više tipova parkirnih politika što ovisi o širokom nizu specifičnih okolnosti određenog grada. Primjerice, ako centar grada ima snažnu ekonomsku strukturu, tvrtke će preferirati ostati u središtu grada usprkos malom broju PGM. U tom slučaju, primjena trećeg tipa parkirne politike vjerojatno neće rezultirati dislociranjem sjedišta tvrtki.

## 7. Dugoročne strategije upravljanja ponudom parkiranja<sup>9</sup>

Ograničenja potrebnog broja PGM na nekoj lokaciji lakše je primijeniti u procesu planiranju namjene površina i planiranja potreba pojedinih zona, nego primijeniti ograničenja prijevozne potražnje kroz kratkoročno operativne mjere, kada je prijevozna potražnja već dimenzionirana. **Parkiranje kao produkt prijevozne potražnje ima snažan utjecaj na prijevoznu potražnju u gradovima, a posebice u njihovim središtima.**

Dugoročne strategije upravljanja ponudom parkiranja:

- a) *Reduciranje minimalnih zahtjeva za parkiranje u uvjetima za gradnju* omogućava da se privatno nerezidencijalno parkiranje ograniči u određenim područjima na način da se reducira broj minimalnih mjesta koje investitor mora osigurati za objekt koji generira velik broj parkiranja zaposlenih. Ova strategija uglavnom se kombinira s plaćanjem sredstava u gradski proračun, koja se usmjeravaju na subvencioniranje javnog gradskog prijevoza i razvitak *Park and Ride* sustava. Razlog za to je omogućavanje alternative korištenja automobila za zaposlenike koji rade na lokacijama na kojima je reduciran broj PGM.
- b) *Maksimum parkirališnih potreba u uvjetima za gradnju* omogućava obilnu parkirališnu ponudu. Moguće ju je primijeniti za područja niske gustoće izgrađenosti, gdje je javni prijevoz slab i nedostatan. Primjena ove strategije u gradskim središtima stvara opasnost od porasta ponude privatnoga nerezidencijalnog parkiranja.
- c) *Kontrola ukupne politike parkiranja* – lokalna uprava može pomoću ove strategije staviti pod nadzor svu parkirališnu ponudu (zabrana građenja površinskih mjesta za parkiranje, uvjetovanje gradnje novih objekata bez parkirališnih mjesta, revidiranje cijene građevina za javnu namjenu). Ova strategija je dugoročno vrlo prikladna za rješavanje problema parkiranja. Primjenjiva je za područja visoke gustoće izgrađenosti, uz uvjet zadovoljavajuće ponude javnog prijevoza putnika.

U gradskim središtima provođenje učinkovite prometne politike sprečava količina parkiranja nerezidencijalnog tipa. Potražnja za nerezidencijalnim parkiranjem zaposlenika uzrokuje jutarnja i poslijepodnevna vršna opterećenja na mreži, a uz to ponudu mjesta za parkiranje zauzima dugotrajnim parkiranjem. Npr. kroz dugi niz godina u Londonu se prilikom nove gradnje objekata uvjetovala izgradnja maksimalno potrebnih mjesta za parkiranje paralelno s poticanjem gradnje izvanuličnih mjesta za parkiranje i mjesta za parkiranje u garažama. Rezultat svega bila je ponuda od 105.000 mjesta za parkiranje, od čega su 50% bila PGM

---

<sup>9</sup> dr.sc. Davor Brčić, Modeliranje prijevozne potražnje planerskim standardima u funkciji održivog razvitka Grada Zagreba, zbornik radova sa znanstvenog skupa "Prometna problematika Grada Zagreba", lipanj 2006.

nerezidencijalnog tipa nad kojim lokalna uprava nije imala mogućnosti provođenja racionalne prometne politike. Zbog toga su preporuke LPAC-a (*London Planning Advisory Committee*) iz 1997. istaknule potrebu za pristupom restrikcije nerezidencijalnih mjesta parkiranja i dale preporuke s obzirom na namjenu površina u odnosu na razne sadržaje. Koncept se temelji na dostupnosti javnog prijevoza o kojem ovisi planerski standard osiguranja ponude parkiranja iskazanog po bruto razvijenoj površini (BRP).

## 8. Nekoliko iskušanih načina za smanjenje korištenja automobila

U nastavku donosimo kratak prikaz samo nekoliko najpoznatijih metoda za smanjenje broja automobila na gradskim ulicama, ne uključujući masovni javni prijevoz putnika. Logično, smanjenjem broja automobila se smanjuje i potreba za parkirališnim mjestima. Osim metoda koje su obrazložene u ovom poglavlju, čitatelju preporučujemo daljnje informiranje o slijedećim pojmovima: *Inner-city Night Delivery*, *Space Management for urban Delivery*, *Call-a-bus Services*, *Call a Bike*, *Multi-use lane*... Svi pojmovi su navedeni na engleskom jeziku jer na hrvatskom jednostavno ne postoje izrazi za njih.

### 8.1. Liftshare

*Liftshare* je vrlo jednostavna metoda direktnog smanjenja korištenja automobila. Ono podrazumijeva poticanje ljudi koji putuju u istom smjeru da se voze u istom automobilu čime se smanjuje njihov broj na prometnicama. Takav projekt koji je inicirao privatni poduzetnik Ali Clabburn u Britaniji je dobio brojne nagrade od Vladinog i poslovnog sektora. Princip funkcioniranja je vrlo jednostavan; na web stranici ljudi upisuju ishodišta i odredišta svojih putovanja na posao, u neka turistička mjesta, na koncerte i festivale... i pronalaze one koji putuju automobilom u istom smjeru te dogovaraju zajedničko putovanje. Korištenje web stranice je besplatno, a poduzetnik (urednik web stranice) zarađuje na način da mu tvrtke čiji zaposlenici koriste *liftshare* ili organizator nekog velikog festivala isplaćuju novac jer sada više nemaju toliko problema sa osiguranjem parkinga. Ponekad i Grad subvencionira takav način prijevoza, ako tvrtke nisu zainteresirane...<sup>10</sup>

### 8.2. Carsharing

*Caresharing* označava vozni park koji je u zajedničkom vlasništvu skupine građana. Postoji više načina na koji se *careshare* grupa građana usuglašava o korištenju automobila. Troškovi korištenja, održavanja i registracije su povjereni organizatoru *careshare* sustava. Da bi se neki građanin priključio *caresharing* sustavu, treba platiti mjesečnu ili godišnju članarinu, a vozilo je potrebno rezervirati unaprijed, uglavnom telefonom ili e-mailom. Cijena korištenja se najčešće određuje u ovisnosti o vremenu korištenja automobila te broju prijedanih kilometara.<sup>11</sup>

Pretpostavka ovog sustava je da su u njega uključeni građani koji nemaju namjeru svakodnevno koristiti automobil, tj. koriste ga u slučajevima kada procijene da im je zaista neophodan. Zbog toga je *caresharing* sustav financijski isplativ za građane koji shvaćaju da im automobil realno nije često potreban, je im je povremeno korištenje automobile znatno jeftinije od njegove kupovine.

*Caresharing* sustav treba razlikovati od uobičajenog *rent-a-car* sustava, obzirom da je cijena *caresharinga* uglavnom 1-2 američka dolara po satu te 25-40 centi po prijedenoj milji, dakle

<sup>10</sup> [www.niches-transport.org](http://www.niches-transport.org) "Inovative Urban Transport Concepts"

<sup>11</sup> <http://en.wikipedia.org/wiki/Carsharing>

znatno manje nego prilikom uobičajenog iznajmljivanja automobila. Na destinaciji od 25 kilometara, *caresharing* je oko 70% jeftiniji od *rent-a-car* sustava.<sup>12</sup>

### 8.3. Public Bicycles

*Public Bicycles*, za razliku od uobičajenog iznajmljivanja bicikala, omogućava znatno lakši i brži pristup biciklu. Osoba koja želi koristiti prvo se registrira u trvrtki koja je vlasnik sustava, nakon čega dobije korisnički kod uz pomoć kojeg može otključati bicikl i koristiti ga za vožnju do odredišta gdje ga ostavi. Cijena korištenja se uglavnom kreće oko 7 eurocenta po minuti. Ovo je samo jedan od načina funkcioniranja ovog sustava; korištenje ovih bicikala može biti i potpuno besplatno ili uvjetovano prethodno plaćenom članarinom.<sup>13</sup> Tako je npr. u Barceloni godišnja članarina svega 25 eura, što je daleko jeftinije i od prethodno spomenutih 7 eurocenti/minuti.

## 9. Komparativna analiza pozitivnih europskih parkirnih politika na primjeru odabranih europskih gradova

### 9.1. ABC lokacijska politika

Najpoznatiji primjer četvrtog tipa parkirne politike je “The ABC location policy” koja se primjenjuje u Nizozemskoj od 1989.<sup>14</sup> Glavna ideja je smjestiti objekt odgovarajuće namjene na najprikladniju lokaciju.

Prema ABC lokacijskoj politici, grad je urbanistički podijeljen na tri tipa lokacija<sup>15</sup>:

**A** – lokacija je lako dostupna lokalnom, regionalnom i nacionalnom javnom prometu (područja oko velikih prometnih čvorišta). Korištenje automobila na tom području trebalo bi biti od 10-20%. Lokacija A je namijenjena gospodarskim aktivnostima koje privlače velik broj zaposlenika i posjetitelja u odnosu na kvadraturu izgrađenog prostora. Lokacije A se nalaze uz glavne stanice masovnog javnog prijevoza putnika gdje je interval njihovih polazaka iznimno mali. Uglavnom je svaka od ovih stanica opslužena velikim brojem željezničkih, autobusnih i metro linija. Takva područja pokrivaju velik dio Rotterdama.

**B** – lokaciji je lagano pristupiti i s javnim prometom i s automobilom (područja na kojima se križa javni promet sa cestovnim “žilama kucavicama”). Udio automobila u prometu na tom području ne smije prelaziti 35%. Lokacija B namijenjena je gospodarskim aktivnostima sa srednjim brojem zaposlenika po četvornom metru izgrađenog prostora te sa malo ili nimalo posjetitelja. Lokacije B se nalaze uz stajališta javnog prijevoza koja kombiniraju metro i autobusni prijevoz ili željeznički i autobusni prijevoz.

**C** – lokacija je lako dostupna automobilom (područja uz autoceste). Namijenjena je gospodarskim aktivnostima za koja je bitna pristupnost motornih vozila, a imaju mali broj radnika u odnosu na kvadraturu izgrađenog prostora (npr. visoko automatizirani proizvodni procesi te distribucijska skladišta).

Tvrtkama, trgovinama i javnim institucijama se daje “prometni profil” s obzirom na broj zaposlenika i posjetitelja te ovisnosti o automobilskom i teretnom prometu. Trgovine se preferiraju smjestiti na lokaciju A, uredi na lokaciji A i B, dok se na C područje lociraju uglavnom tvrtke koje se bave prijevozom roba.

<sup>12</sup><http://66.102.9.104/search?q=cache:5xT7NuCj3CkJ:www.vtpi.org/tdm/tdm7.htm+car+sharing+renting&hl=hr&ct=clnk&cd=11&client=safari>

<sup>13</sup> [www.niches-transport.org](http://www.niches-transport.org) “Inovative Urban Transport Concepts”

<sup>14</sup> <http://www.epe.be/workbooks/tcui/example12.html>

<sup>15</sup> Dr. Karel Martens, The Effects of Restrictive Parking Policy on the Development of City Centers, Ožujak 2005

Na lokaciji A predviđena je gradnja 10 PGM na 100 zaposlenika, a na lokaciji B 20 PGM na 100 zaposlenika.

Proces lociranja nekog objekta na određenu lokaciju ide u dva smjera; ispituju se karakteristike i namjena tog objekta (stvaranje prometnog profila), a s druge strane analiziraju se karakteristike određene lokacije i ispituje se dostupnost javnog prijevoza na toj lokaciji. Nakon toga se usklađuju obje analize, kao što je navedeno u tablici 5.

U tablici 6 prikazani su normativi potrebnog broja PGM prema broju zaposlenika na lokacijama A i B u Randstadu (najrazvijenijem dijelu Nizozemske na području između Amsterdama, Utrechta i Rotterdama).

Tablica 5: Usklađivanje prometne dostupnosti i prometnih profila<sup>16</sup>

Karakteristike	Prometna dostupnost		
	Lokacija "A"	Lokacija "B"	Lokacija "C"
Broj zaposlenika u odnosu na površinu prostora	Velik	Srednji	Mali
Razina ovisnost poslovnih aktivnosti o automobilu	Niska	Srednja	Visoka
Broj posjetitelja u odnosu na površinu prostora	Velik	Srednji	Povremen, neredovit
Ovisnost o prijevozu tereta	Niska	Srednja	Visoka

Tablica 6: Broj PGM prema broju zaposlenika<sup>17</sup>

	Randstad i ostali urbani dijelovi grada	Ostala područja
Lokacija "A"	1:10	1:5
Lokacija "B"	1:5	1:2,5
Lokacija "C"	--	--

## 9.2. Zakonodavno funkcioniranje ABC lokacijske politike<sup>18</sup>

U primjenu ABC lokacijske politike uključene su tri razine lokalne i državne uprave, ali i ostale interesne skupine npr. tvrtke koje se bave javnim prijevozom putnika. Ministarstvo gradnje, prostornog planiranja i okoliša ima regionalne urede koji nadziru provođenje ABC lokacijske politike te ukazuju Ministru na situacije u kojima je potrebna reakcija Ministarstva.

<sup>16</sup> M.J.Martens, S.V.Griethuysen, The ABC location policy in Netherlands: "The right business at the right place"

<sup>17</sup> M.J.Martens, S.V.Griethuysen, The ABC location policy in Netherlands: "The right business at the right place"

<sup>18</sup> M.J.Martens, S.V.Griethuysen, The ABC location policy in Netherlands: "The right business at the right place"

Ministarstvo mora odobriti sve regionalne prostorne planove. U slučaju nepravilnosti, Ministarstvo može odbaciti prostorni plan te zahtijevati ispravke. Za implementaciju normativa za parkiranje odgovorno je Ministarstvo prometa koje nadzire primjenu putem svojih regionalnih ureda.

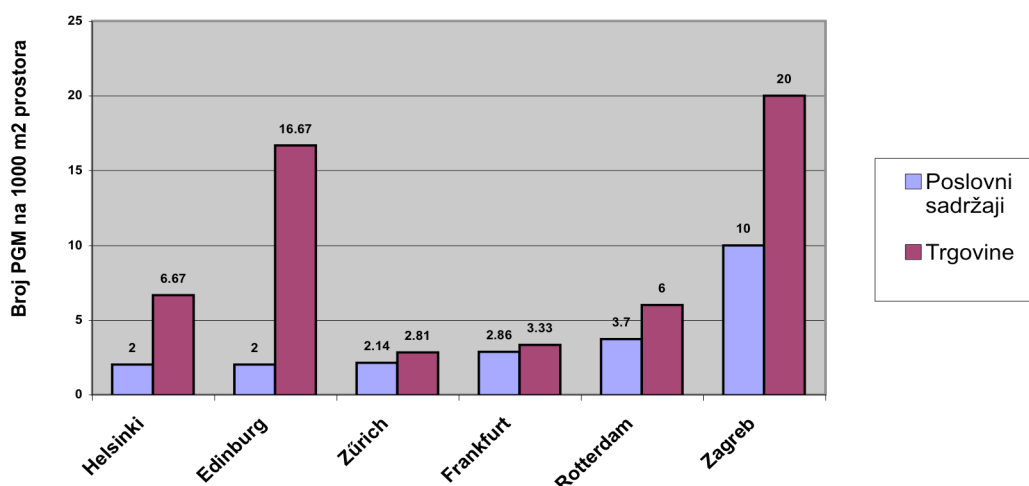
Prilikom izrade prostornog plana, lokalna uprava je obavezna primjeniti ABC lokacijsku politiku.

### 9.3. Ostali primjeri europskih gradova s razvijenim sustavom prostornog planiranja i razvijenom parkirnom politikom

Osim najvećih gradova u Nizozemskoj, slična parkirna politika primjenjuje se u brojnim gradovima širom Europe. U nastavku donosimo kratak prikaz samo nekih od njih.

Na slici 1. je uočljivo da normativi zagrebačkog GUP-a dopuštaju izgradnju znatno većeg broja PGM nego normativi mnogih Europskih gradova. Podaci za sve gradove osim Züricha odnose se na centar grada ili na područja na kojima je dostupnost javnog prijevoza najveća.

Slika 1: Broj PGM na 1000 kvadratnih metara izgrađene površine u odabranim Europskim gradovima<sup>19</sup>



#### a) Stockholm<sup>20</sup>

Stockholm je grad koji je od samog početka intenzivnog razvoja 30-ih godina prošlog stoljeća iznimno pažljivo pristupio prostornom planiranju, vodeći računa da Grad, bez obzira na svoju veličinu (metropolitско područje Grada broji 1,93 milijuna stanovnika – za usporedbu, metropolitско područje Zagreba ima 1,1 milijun stanovnika), bude po mjeri čovjeka.

<sup>19</sup> Podaci su dobiveni iz tri izvora:

- Dr. Karel Martens, *The Effects of Restrictive Parking Policy on the Development of City Centers*, Ožujak 2005
- <http://www.zagreb.hr/Slglasnik.nsf/10288f1421388ff8c1256f2d0049015b/d4c62cbcd2fe586ec1256fba003490f1?OpenDocument>
- dr.sc. Davor Brčić, *Modeliranje prijevozne potražnje planerskim standardima u funkciji održivog razvitka Grada Zagreba*, zbornik radova sa znanstvenog skupa "Prometna problematika Grada Zagreba", lipanj 2006.

<sup>20</sup> Podaci iz ovog dijela teksta su službeni podaci Grada Stockholma, dobiveni putem info zahtjeva od odjela Grada Stockholma zaduženih za okoliš, funkcioniranje prometnog sustava, upravljanje garažama.

Stockholm se zapravo sastoji od 20ak malih otoka koji su međusobno povezani mostovima. Za očekivati bi bilo da je korištenje automobila vrlo intenzivno jer je vrlo teško organizirati javni prijevoz koji bi uspio povezati sve te otoke na zadovoljavajući način.

Međutim, Stockholm danas ima toliko razvijen javni prijevoz da mnoga kućanstva ne posjeduju automobil iz razloga jer im on naprosto nije potreban. Nevjerojatno zvuči podatak da tijekom vršnih sati, tj. tijekom prometne “špice” na širem području Grada udio javnog prijevoza u ukupnom broju putovanja iznosi čak 75%. U užem dijelu Stockholma udio korištenja automobila u dnevnim putovanjima iznosi svega 13%.

Stockholm je u prvoj polovici 2006. uveo na probni rok od nekoliko mjeseci naplatu ulaska u centar za sva motorna vozila (tzv. *congestion charging*), izuzev vozila javnog prijevoza, naravno. Nakon isteka probnog roka raspisan je referendum kako bi se građani izjasnili žele li nastavak takvog sustava. Većina ih je odgovorila potvrdno te je 01. kolovoza 2007. uvedena trajna naplata ulaska motornih vozila u centar grada. Važno je istaknuti da **površina područja pod naplatom zauzima čak 18% površine Grada Stockholma.**

Stockholm ima ukupno 49 garaža s 8600 parkirnih mjesta. Od tog broja, oko 4000 mjesta je zakupljeno, što znači da je u javnoj upotrebi oko 4600 PGM, tako da je većina garaža “mješavina” javnih i privatnih, koje generiraju manju količinu prometa nego garaže koje su u potpunosti javne.

Jednostavnim računanjem dolazimo do podataka da jedna garaža u Stockholmu ima prosječno 175 PGM. Za usporedbu prosječan broj PGM u Zagrebačkim garažama (Martićeva, Palmotićeva, Ilica, Petrinjska, Langov trg, Svetice + Tuškanac i Kvaternikov trg koje su pred završetkom) iznosi 240 PGM.<sup>21</sup>

Napravimo iduću usporedbu Zagreba i Stockholma; u samom centru Zagrebu se planiraju graditi minimalno 4 nove javne garaže (navedene u poglavlju 11) s prosječno 646 PGM svaka.<sup>22</sup> Na području Grada Stockholma planiraju se graditi također 4 garaže (ne isključivo u centru) s prosječno 250 PGM.

Dakle, u Zagrebu je prosječan broj PGM kod postojećih garaža 37% viši nego u Stockholmu, dok je kod planiranih garaža taj iznos viši za čak 158%.

Zbog čega je bitna veličina garaža? Sasvim logično, što je veća garaža, to je više i prometno opterećenje koje ono generira. Sva vozila, naravno, moraju proći kroz jednu točku - ulaznu rampu. U 2. poglavlju je navedeno da u postojećim zagrebačkim javnim garažama na jedno PGM dnevno dolazi 3,5 - 4,9 vozila. Nije isto da li te brojke množimo s prosječnih 646 PGM kao u slučaju planiranih Zagrebačkih garaža ili s 250 PGM kao u slučaju planiranih garaža u Stockholmu (pod pretpostavkom da jedno PGM generira jednako prometno opterećenje u oba grada). Dakle, čak i ako na trenutak zanemarimo povećanje prometnog opterećenja i možebitno destruktivan utjecaj na prostor te promatramo svrsishodnost garaža isključivo s aspekta zadovoljenja njihovih korisnika, ostaje činjenica da se kod tako velikih garaža kao što su planirane u Zagrebu, jedan prometni trak gotovo u potpunosti pretvara u ulaz u garažu. U slučaju izgradnje garaže, prilaznim ulicama počinju prometovati i automobili koji do tada nisu koristili te ulice, ali sada dolaze zbog garaže. Na taj način raste prometno opterećenje u već ionako zagušenim ulicama te se smanjuje brzina vožnje automobila tj. smanjuje se propusna moć prometnice.

U ovom tekstu je već navedeno da svaki grad ima svoje prostorne specifičnosti uvjetovane okolnostima povijesnog razvoja. Iz tog razloga usporedba različitih gradova isključivo na

---

<sup>21</sup> <http://www.zagrebparking.hr/>

<sup>22</sup> Prezentacija *Studije rješavanja problema parkiranja u središtu Grada Zagreba*, Zagreb, rujna 2007.

temelju omjera broja stanovnika i broja parkirnih mjesta u garažama ne daje realan prikaz potrebnog broja PGM u garažama. Međutim, kako se u *Studiji rješavanja problema u središtu Grada Zagreba*, među ostalim, navodi takva usporedba, i mi ćemo primijeniti istu metodu.

Kao što je već rečeno, u Stockholmu ima 4600 PGM u garažama namijenjenih javnom korištenju. Zagreb, koji na metropolitanskom području ima 43% manje stanovnika od Stockholma, ima 1917 PGM (uključujući garaže Tuškanac i Kvaternikov trg i ne računajući garaže koje nisu u nadležnosti Zagreparkinga kao što su garaže u sklopu Centra Kaptol i Importanne Galerija).

Ako bi se u Zagrebu izgradile planirane 4 garaže, grad bi imao 4501 PGM u javnim garažama – skoro jednako kao znatno veći Stockholm. S druge strane, kada bi se u Zagrebu na obodu Donjeg grada napravile 3 javne garaže (kao što je trenutno definirano GUPom – Reljkovićeve, Crnatkova i Trg Stjepana Radića) s prosječno 250 PGM kao i postojeće javne garaže (za točan iznos potrebnog broja PGM u svakoj garaži potrebno je napraviti prometnu studiju), zagrebačke javne garaže imale bi ukupno 2667 PGM, tj. Zagreb bi imao 42% manje PGM u javnim garažama od Stockholma.

U tom slučaju Zagreb bi u odnosu na broj stanovnika imao isti broj PGM kao i Stockholm te mu dodatne garaže ne bi bile potrebne.

## b) Bruxelles

Iz tablice 7 vidljivo je da su u Bruxellesu normativi za broj PGM za tvrtke još restriktivniji nego u Nizozemskoj, tako da se na lokacijama na kojima je dostupnost javnog gradskog prijevoza putnika odlična gradi samo 1 PGM na 20 zaposlenika.

Tablica 7: Primjer Bruxelessa za izvanulično parkiranje za tvrtke u ovisnosti o dostupnosti javnog gradskog prijevoza putnika (JGPP) daje sljedeće normative<sup>23</sup>

Dostupnost JGPP	Min.	Max.
Odlična	1:20	1:10
Dobra	1:14	1:7
Srednja	1:8	1:4
Slaba	1:4	1:2

## c) Ostali Europski gradovi

U Helsinkiju (gradu koji zapravo ima izrazito puno automobila i u kojem se on često koristi) se za *Central Bussines Area* uvjetuju normativi za poslovne sadržaje od minimalno 1 PGM/500 m<sup>2</sup> BRP (brutto razvijena površina) do maksimalno 1 PGM/350 m<sup>2</sup> BRP, a za trgovine 1 PGM/150 m<sup>2</sup> BRP.<sup>24</sup>

Nakon što je Bertrand Delanoë izabran za gradonačelnika Pariza, jedan od prvih poteza bio mu je iniciranje kampanje kojom bi se riješili rastući prometni problemi. Na najopterećenijim avenijama uveo je prometne trake isključivo za autobuse i bicikle, smanjujući prostor za automobile i povećavajući brzinu vožnje autobusa.<sup>25</sup>

<sup>23</sup> dr.sc. Davor Brčić, Modeliranje prijevozne potražnje planerskim standardima u funkciji održivog razvitka Grada Zagreba, zbornik radova sa znanstvenog skupa "Prometna problematika Grada Zagreba", lipanj 2006.

<sup>24</sup> dr.sc. Davor Brčić, Modeliranje prijevozne potražnje planerskim standardima u funkciji održivog razvitka Grada Zagreba, zbornik radova sa znanstvenog skupa "Prometna problematika Grada Zagreba", lipanj 2006.

<sup>25</sup> <http://www.time.com/time/magazine/article/0,9171,423479,00.html>



Zürich je uveo pravilo da nije moguće graditi nove garaže ako se prvo ne eliminira garaža na drugoj lokaciji u gradu.<sup>26</sup>

U tablici 8 vidi se da su u Zagrebu i najrestriktivniji normativi za izgradnju PGM daleko viši nego u odabranim Europskim gradovima. Npr. omjer 1:500 m<sup>2</sup> znači da je normativima predviđena izgradnja 1 PGM na 500 kvadratnih metara izgrađene površine objekta kao što je slučaj u Edinburgu. Za usporebu, u strogom centru Zagrebu se za uredske prostore predviđa izgradnja jednog parkirnog mjesta na 50 kvadratnih metara poslovnog prostora.

Tablica 8: Maksimalni normativi za područja s najvišom dostupnošću javnog prijevoza<sup>27</sup>

	Edinburg	Frankfurt	Rotterdam	Zürich (1)	Zagreb (3)
Uredi	1:500 m <sup>2</sup>	1:350 m <sup>2</sup>	1:270 m <sup>2</sup>	1:467 m <sup>2</sup>	1:50 m <sup>2</sup>
Trgovine	1:60 m <sup>2</sup> (2)	1:300 m <sup>2</sup>	minimum	1:356 m <sup>2</sup>	1:100 m <sup>2</sup>

(1) Podaci se odnose na šire područje Züricha, povijesni centar je restriktivniji.  
 (2) To je maksimalni normativ koji može biti i restriktivniji.  
 (3) Normativi se odnose isključivo na strogi centar Zagreba. Za ostatak grada, normativi su 100% viši (za urede 1:25 m<sup>2</sup>, a za trgovine 1:50 m<sup>2</sup>).

Ne tvrdimo da su prometni sustavi ovih gradova apsolutno savršeni, ali očito je da su odlučili graditi znatno manje parkirnih mjesta od Zagreba (što znači i manje korištenje automobila), a jedini način da to naprave je uvođenje kvalitetnog javnog prijevoza. Zoran primjer toga je i činjenica da od ukupnog dnevnog prometa u Berlinu 65% odrađuju U bahn, S bahn i autobusi. Ta je brojka slična i u Londonu i Parizu, dok je u tome **najnapredniji Amsterdam** (gdje se primjenjuje četvrti tip parkirne politike), **čiji javni prijevoz sačinjava čak 85 posto ukupnog gradskog prometa**. S druge strane, zagrebački su podaci porazni. Prema Ivanu Švaljek, pomoćniku direktora HŽ-a za prigradski promet odnos je 65 - 35 u korist osobnih automobila, dok ostatak odrađuju ZET i HŽ zajedno.<sup>28</sup>

#### d) "Ali i Beč ima garaže u centru..."

Da spomenemo Beč, kojeg zagovornici izgradnje javnih garaža u centru Zagreba često ističu kao primjer izgradnje velikog broja garaža. Međutim, pritom zaboravljaju da svaki grad ima specifičnosti koje određuju njegov prometni sustav. Konkretno, Beč ima mnogo širokih gradskih aleja koji samim time imaju visoku propusnu moć te mogu primiti velik broj automobila. Izgradnja javne garaže u blizini takve ceste ne predstavlja velik problem u funkcioniranju prometa. Važno je naglasiti da i u Beču već dugo vremena postoje naponi da se drastično reducira korištenje automobila na gradskim ulicama, tako da je Gradska uprava 1993. usvojila novi plan prometnog razvoja. Cilj je, među ostalim, bio do 2010.  **smanjiti udio individualnog prometa na 25%**. Odlučili su primijeniti ovakav razvoj kako bi smanjili emisije CO<sub>2</sub> za 50%.<sup>29</sup>

<sup>26</sup> <http://www.time.com/time/magazine/article/0,9171,423479,00.html>

<sup>27</sup> Dr. Karel Martens, The Effects of Restrictive Parking Policy on the Development of City Centers, Ožujak 2005. (za sve gradove osim Zagreba)

<http://www.zagreb.hr/SIglasnik.nsf/10288f1421388ff8c1256f2d0049015b/d4c62cbcd2fe586ec1256fba003490f1?OpenDocument> (za Grad Zagreb)

<sup>28</sup> <http://www.poslovni.hr/2910.aspx>

<sup>29</sup> <http://www.eaue.de/winuwd/89.htm>

U uvjetima u kojima je udio korištenja automobila u putovanjima između minimalnih 50% do čak 70% (ovisno o izvoru), zagrebačka uprava nikada nije usvojila takav konkretan plan.

## 10. “Zagrebački tip“ parkirne politike u usporedbi s pozitivnim europskim primjerima

Za ovu usporedbu odabran je Rotterdam, iako (kao što je navedeno u prethodnom poglavlju) postoje gradovi s još restriktivnijim parkirnim normativima.

U tablici 9. se nalazi predviđen broj PGM u Rotterdamu u ovisnosti o namjeni prostora.<sup>30</sup>

Tablica 9: Predviđen broj PGM u Rotterdamu u ovisnosti o namjeni prostora

Namjena prostora	Lokacija A	Lokacija B	Lokacija C
Ured	1 : 270 m <sup>2</sup>	1 : 190 m <sup>2</sup>	1 : 50 m <sup>2</sup>
Trgovina	1 : 165 m <sup>2</sup>	1: 115 m <sup>2</sup>	1 : 50 m <sup>2</sup>
Ugostiteljski objekt	1: 100 m <sup>2</sup>	1 : 50 m <sup>2</sup>	1 : 15 m <sup>2</sup>
Proizvodno-skladišni prostor	1 : 200 m <sup>2</sup>	1 : 100 m <sup>2</sup>	1 : 50 m <sup>2</sup>

Iz tablice 9. vidljivo je da je lokacija A (koja je najbolje opskrbljena s masovnim javnim prijevozom putnika) najrestriktivnija u broju PGM u odnosu na površinu objekta, dok se na C lokacijama dopušta najveći broj PGM.

Usporedimo to s normativima postojećeg Zagrebačkog Generalnog urbanističkog plana (GUP-a)<sup>30</sup>

Tablica 10: Normativi za broj PGM u ovisnosti o namjeni objekta prema postojećem GUPu u Zagrebu

Namjena prostora	Prosječna vrijednost	Lokalni uvjeti
Poslovni sadržaji	40 (1 : 25 m <sup>2</sup> )	30 – 50
Trgovine	20 (1: 50 m <sup>2</sup> )	15 - 25
Restorani i kavane	50 (1: 20m <sup>2</sup> )	40 – 60
Skladišta i sl.	8 (1 : 125 m <sup>2</sup> )	6 - 10

U Zagrebu ne postoji selekcija dijelova grada u ovisnosti s pristupačnosti (brzom, kvalitetnom, točnom) javnom prijevozu već postoji ograničenje samo za najuže gradsko središte, na području Gornjeg grada i Kaptola i na dijelu Donjega grada omeđenog Draškovićevom, željezničkom prugom, Runjaninovom, Frankopanskom, Ilicom i Mesničkom ulicom gdje se dopušta, za sve namjene osim stambene najviše do 50% iznosa propisanog normativom.

<sup>30</sup> Dr. Karel Martens, The Effects of Restrictive Parking Policy on the Development of City Centers, Ožujak 2005. str. 53.

<sup>30</sup><http://www.zagreb.hr/SIglasnik.nsf/10288f1421388ff8c1256f2d0049015b/d4c62cbcd2fe586ec1256fba003490f1?OpenDocument>

Čak i ako zanemarimo izrazito restriktivan primjer Helsinkija i ostalih gradova te usporedimo tablice 9. i 10., uočavamo da je u Rotterdamu, čak i na lokaciji C (koja je loše povezana javnim prometom s ostatkom grada te je stoga često potrebno koristiti automobil) dozvoljeno graditi jednak broj PGM za uredske prostore i skladišta kao i u centru Zagreba kroz koji prolazi 14 tramvajskih linija, vlak te nekoliko autobusa. Na takvoj (A) lokaciji u Rotterdamu je dozvoljeno graditi 3,7 PGM na 1000 m<sup>2</sup> uredskog prostora, a u Zagrebu čak 20, tj. 541% više nego u Rotterdamu. Pri brzini vožnje od 50 km/h, prosječnu dužinu automobila 4 metra i sigurnosni razmak među vozilima od 25 metara, tih 20 vozila u Zagrebu zauzimati će 555 metara prometnice, a 3,7 (zaokružimo na 4) vozila u Rotterdamu zauzimati će 91 metar prometnice. Iz toga je lako zaključiti koji je razlog zagrebačkih prometnih gužvi.

## 11. Ulično parkiranje u središtu Zagreba

Korištenje PGM u gradskim središtima treba biti prvenstveno namijenjeno stanarima, a tek onda tvrtkama i trgovinama i ostalim građanima. Na žalost, u Zagrebu je evidentan primjer nepoštivanja tog pravila. Državna i gradska tijela zakupljuju parkirna mjesta po znatno povoljnijim cijenama od građana te na taj način uzrokuju nedostatak mjesta za stanare. Konkretno, u Donjem gradu se smjestilo čak 40 državnih institucija koje su rezervirale čak 377 parkirnih mjesta (što je količina veća od raspoloživog broja PGM u garaži na Langovom trgu) u ulicama u kojima su se smjestile. Ta mjesta su nakon završetka radnog vremena redovito prazna, a stanovnici Donjeg grada ne smiju na njima parkirati. Zbog toga je potrebno ukinuti povlaštene zakupe koje imaju navedene institucije.

Tablica 11: mjesečna naknada za rezervirana mjesta<sup>31</sup>

Korisnici	I. zona [kn]	II. zona [kn]	III. zona [kn]
Državna i gradska tijela	746	560	373
Veleposlanstva, konzulati i hoteli	2612	1866	1119
Građani i pravne osobe	3732	2612	1866

## 12. Utjecaj poskupljenja zonskog parkiranja u Zagrebu na korištenje parkinga<sup>32</sup>

Dvije stvari koje imaju najveći utjecaj na odluku pojedinca hoće li koristiti automobil ili neko drugo sredstvo prijevoza su raspoloživost i cijena parkiranja na mjestu odredišta njegovog putovanja (u posljednje vrijeme, i cijena goriva ima sve veći utjecaj).

Naplata parkiranja, iako nepopularna mjera, može znatno utjecati na prometno opterećenje centra velikog grada. Međutim, važno je istaknuti da primarni cilj naplate parkiranja nikako ne smije biti punjenje gradskog proračuna, pogotovo ne u svrhu izgradnje novih javnih garaža. Smisao naplate je smanjenje broja putovanja automobilom u centar, a prikupljen novac je, osim održavanja postojećih parkirališta i garaža, potrebno uložiti u javni prijevoz ili ostale projekte za unapređenje kvalitete življenja u urbanim sredinama. Poskupljenje parkiranja samo po sebi neće imati većeg uspjeha na smanjenje obujma automobilističkog

<sup>31</sup> Jutarnji list, 14.07.2007 [http://www.jutarnji.hr/clanak/art-2007.9.14.parkirna\\_mjesta.90015.jl](http://www.jutarnji.hr/clanak/art-2007.9.14.parkirna_mjesta.90015.jl)

<sup>32</sup> Ako nije drugačije navedeno, svi brojevi podaci u ovom poglavlju dobiveni su od Zagrebparkinga 23.08.2007.

prometa ukoliko pritom nije osigurana adekvatna alternativa korištenju automobila. Promotrimo to na konkretnom primjeru Grada Zagreba.

Prema podacima zagrebačkog Ureda za promet, područje šireg centra metropole - omeđeno Ulicom Republike Austrije na zapadu, željezničkom prugom na jugu, Kvaternikovim trgom na istoku i Gornjim gradom na sjeveru - raspolaže sa ukupno 25.000 vanjskih, garažnih i dvorišnih parkirališnih mjesta.<sup>33</sup>

U nadležnosti Zagrebparkinga trenutno je 10.442 parkirališna mjesta u zonskoj naplati, raspoređenih na sljedeći način:

I zona – 1.740 parkirališnih mjesta

II zona – 6.999 parkirališnih mjesta

III zona – 1.703 parkirališna mjesta

Prema podacima u tablici 12, vidimo da se prosječna popunjenost javnih garaža u Zagrebu kreće uglavnom između 25% i 40%, što odgovara već ranije navedenoj tvrdnji Zagrebparkinga da su garaže većinom popunjene tijekom uobičajenog radnog vremena građana, a nakon toga su uglavnom prazne.

Tablici 12: Prosječna popunjenost javnih garaža u Zagrebu u postocima

R.br.	Lokacija	2001.	2002.	2003.	2004.	2005.
1.	Palmoćeva	21,21	32,82	31,24	28,57	25,09
2.	Ilica	27,30	33,23	34,90	37,86	34,55
3.	Petrinjska	29,05	30,92	35,15	39,77	41,32
4.	Langov trg				16,66	27,14
5.	Martićeva	17,88	23,22	21,28	22,75	25,37

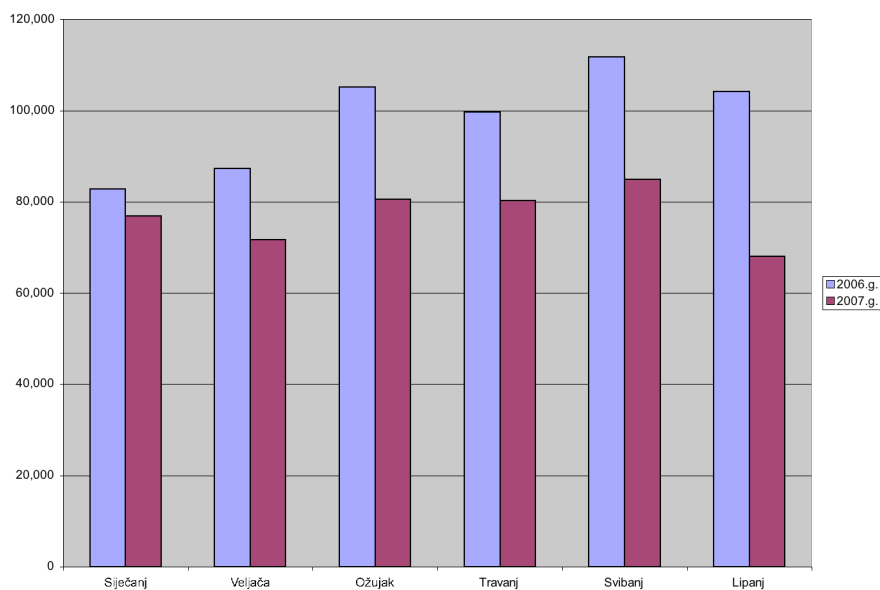
U tablicama 13. 14. 15. prikazana je usporedba broja automobila koji su koristili javna parkirališta u Zagrebu u sve tri zone naplate u prvih šest mjeseci prošle godine (prije poskupljenja) i ove godine (nakon poskupljenja).

Tablica 13: Broj automobila koji su koristili javna parkirališta u I. zoni u prvih 6. mjeseci 2006. i 2007. godine

	Siječanj	Veljača	Ožujak	Travanj	Svibanj	Lipanj
<b>2006.g.</b>	82,798	87,288	105,089	99,707	111,818	104,227
<b>2007.g.</b>	76,940	71,768	80,544	80,276	84,896	67,970

<sup>33</sup> <http://www.poslovni.hr/2910.aspx>

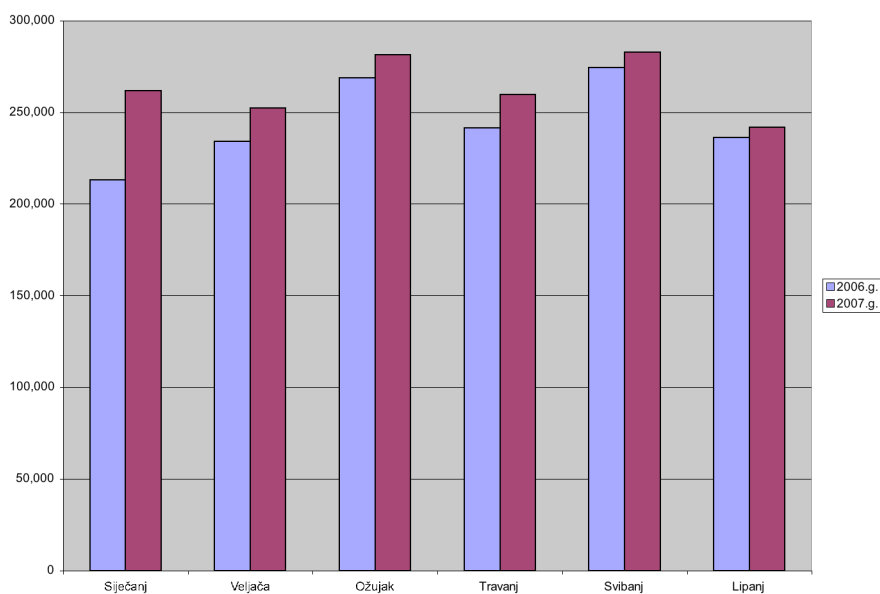
Slika 2: Grafički prikaz broja automobila koji su koristili javna parkirališta u I. zoni u prvih 6. mjeseci 2006. i 2007. godine



Tablica 14: Broj automobila koji su koristili javna parkirališta u II. zoni u prvih 6. mjeseci 2006. i 2007. godine

	Siječanj	Veljača	Ožujak	Travanj	Svibanj	Lipanj
<b>2006.g.</b>	213,126	234,286	268,674	241,532	274,135	236,246
<b>2007.g.</b>	261,483	252,232	281,212	259,484	282,736	241,698

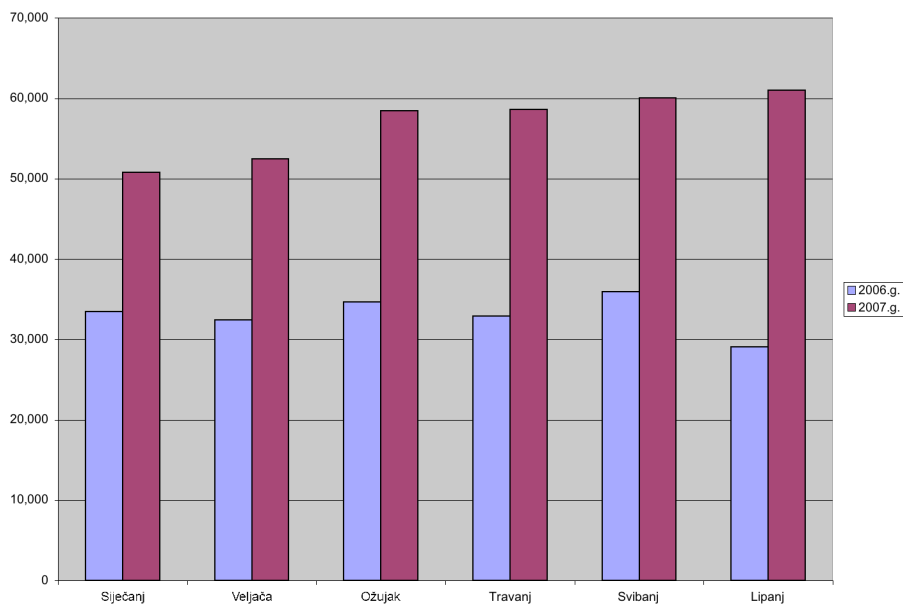
Slika 3: Grafički prikaz broja automobila koji su koristili javna parkirališta u II. zoni u prvih 6. mjeseci 2006. i 2007. godine



Tablica 15: Broj automobila koji su koristili javna parkirališta u III. zoni u prvih 6. mjeseci 2006. i 2007. godine

	Siječanj	Veljača	Ožujak	Travanj	Svibanj	Lipanj
<b>2006.g.</b>	33,488	32,422	34,701	32,916	35,928	29,061
<b>2007.g.</b>	50,768	52,489	58,487	58,603	60,031	61,039

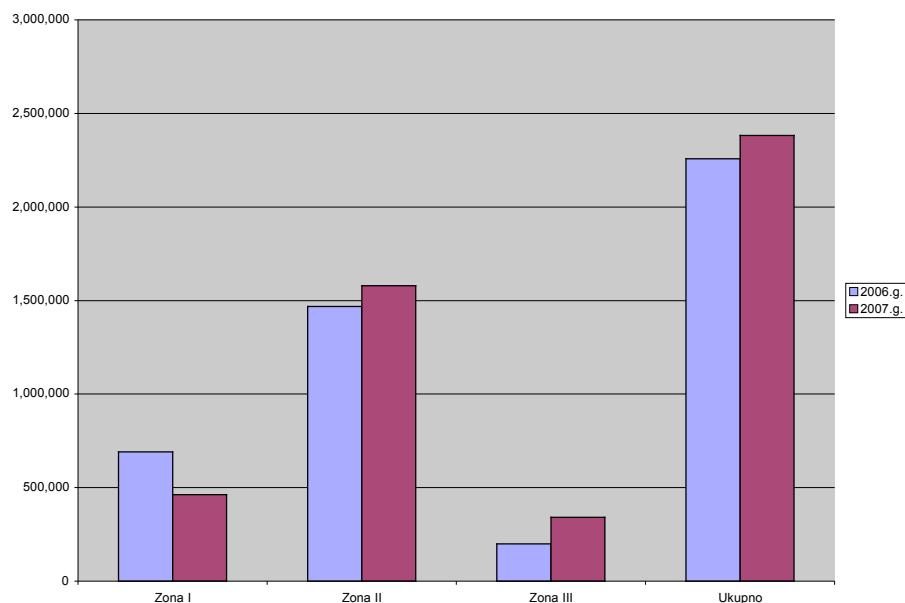
Slika 4: Grafički prikaz broja automobila koji su koristili javna parkirališta u III. zoni u prvih 6. mjeseci 2006. i 2007. godine



Tablica 16: Broj automobila koji su koristili javna parkirališta u prvih 6 mjeseci 2006. i 2007. godine, raspoređeno po zonama naplate

	Zona I	Zona II	Zona III	Ukupno
<b>2006.g.</b>	690,927	1,467,999	198,570	2,257,496
<b>2007.g.</b>	462,394	1,578,845	341,417	2,382,656
<b>Omjer 2007.g./2006.g.</b>	-33.08%	+ 7.55%	+ 71.94%	+ 5.54%

Slika 5: Grafički prikaz broja automobila koji su koristili javna parkirališta u prvih 6 mjeseci 2006. i 2007. godine, raspoređeno po zonama naplate



Prema podacima iz tablice 16. i slike 5. vidljivo je da je nakon poskupljenja parkiranja u I. zoni naplate došlo do značajnog smanjenja korištenja javnih parkirališta u svakom pojedinom mjesecu, u prosjeku za 33,08%. U II.zoni došlo je do porasta broja automobila od 7,55%, dok je u III. zoni naplate taj porast iznimno izražen i iznosi 71,94%.

Širi centar grada je isključivo u I. i II. zoni naplate parkiranja. U njima je kumulativno **nakon poskupljenja ukupno došlo do smanjenja broja parkiranja za neprimjetnih 0,86%**, tako da cilj poskupljenja (smanjiti broj vozila u centru grada) nije postignut. Jedina korist je zaustavljanje trenda sve veće potražnje za parkirnim prostorom.

Kao što se vidi u 5. poglavlju, restriktivnu parkirnu politiku potrebno je provoditi paralelno s poboljšanjem javnog prijevoza, što se u Zagrebu nije dogodilo. To je i razlog određenog neuspjeha poskupljenja uličnog parkiranja.

### 13. Javne garaže u središtu Zagreba i proces donošenja novog GUP-a

Upravo je u tijeku proces izmjene GUP-a koji donosi daljnje olakšavanje izgradnje javnih garaža, tj. **predlaže ukidanje područja u centru Zagreba za koje je još uvijek propisana zabrana izgradnje javnih garaža**. U prijedlogu novog GUP-a se, među ostalim, “iznimno omogućuje gradnja javne garaže na lokacijama gradskog projekta”, a to su sve lokacije s “površinom većom od 1 hektar, a u vlasništvu [su] države ili Grada Zagreba, odnosno trgovačkih društava i javnih ustanova u vlasništvu Grada” te još 50ak izričito spomenutih lokacija širom Zagreba. Osim toga, javne garaže se dopuštaju i ispod površina javne i društvene namjene te ispod javnih parkova. Nadalje, broj dopuštenih PGM na 1000 m2 prostora se povećava s 14 na 15 za stambene prostore te s 10 na 15 za fakultete.

Još prije ljeta ove godine, Zagrebački Holding, podružnica Zagrebparking, je zatražio izmjene GUP-a radi gradnje javnih garaža ispod Trga maršala Tita, Arheološkog muzeja (Gajeve 3),

Preradovićeve 23 i Strossmayerovog trga, na zahtjev Zagrebparkinga i Gradskog ureda za promet.<sup>34</sup> Detaljnije informacije o navedenim garažama nalaze se u tablici 17.

Sredinom lipnja 2007. Poglavarstvo je odbilo zahtjeve svojoj podružnici Zagrebparking za izgradnju novih javnih garaža uz obrazloženje kako gradnja javnih garaža u najužem središtu grada nije prihvatljiva "s aspekta zaštite i očuvanja prirodnih i povijesnih vrijednosti i identiteta središta grada, kao i s aspekta cjelovite politike ograničavanja motornog prometa u središtu grada". Poručili su Zagrebparkingu da garažu može graditi ispod Srednjoškolskog igrališta u Klaićevoj, ali ne i na ostalim lokacijama jer je za dolazak u središte grada "planiran prvenstveno javni prijevoz - autobusni, tramvajski, HŽ i lakošinska željeznica". Međutim, dva tjedna nakon toga, Poglavarstvo se predomisli i bezrezervno podržalo gradnju četiri javne garaže na spomenutim lokacijama. Pročelnik *Zavoda za prostorno uređenje* Ivica Fanjek rekao je kako su prije primjedbe odbili jer su se vodili studijama i informacijama iz '70-ih godina, a sada su razmotrili situaciju "s jednog novog gledišta".<sup>35</sup> Postavlja se pitanje koje je to "novo gledište", imajući u vidu da (kao što je navedeno u poglavlju 7) europski gradovi već dugi niz godina u svijetlu "novih gledišta" maksimalno ograničavaju izgradnju garaža u svojim središtima te ulažu goleme napore u modernizaciju javnog prijevoza putnika.

Originalno je bilo zamišljeno da te izmjene i dopune GUP-a budu provedene ciljano zbog gradnje Arene Zagreb, revitalizacije donjogradskih blokova, kampusa na Borongaju i izmjena dijela urbanističkih planova, a Poglavarstvo je uputilo dodatnih 28 amandmana (nakon javne rasprave) te je zbog toga inspekcija *Ministarstva zaštite okoliša, prostornog uređenja i graditeljstva* onemogućila usvajanje takvog GUP-a. Rezultat svega bilo je ukljanjanje većine naknadno uvrštenih amandmana i usvajanje GUP-a s četiri ciljne izmjene. Međutim, inspekcija *Ministarstva* je dozvolila povećanje koeficijenta izgrađenosti nadzemno u donjogradskim blokovima s 3 na 4,5, iako je i izmjena uvrštena nakon javne rasprave. Na taj način je građevinskim poduzetnicima omogućena minimalno 50% veća zarada na izgradnji u Donjem gradu. Sukladno povećanoj kvadraturi buduće izgradnje, povećava će se i broj dozvoljenih PGM.

Zbog želje da se u GUP uvrste amandmani koje je Urbanistička inspekcija odbacila u srpnju, Gradsko poglavarstvo je u kolovozu započela novu javnu raspravu s novim prijedlogom GUP-a koji je gotovo identičan prethodno odbijenoj verziji. U rujnu se desila asolutno nevjerojatna stvar, *Gradski zavod za zaštitu spomenika i prirode* predložio je da se u GUP uvrsti čak 18 lokacija u Donjem gradu na kojima bi se mogle graditi javne garaže, tj. predloženo je ukidanje zone zabrane izgradnje novih javnih garaža na području Donjeg grada.<sup>36</sup>

Na sjednici *Gradske skupštine* 08.11. trebao je biti usvojen takav GUP. Međutim, desetak dana prije sjednice, inspekcija *Ministarstva zaštite okoliša, prostornog uređenja i graditeljstva* je ponovno intervenirala te zahtijevala od Poglavarstva da ispravi čak 71 nepravilnost u prijedlogu GUP-a. Strossmayerov trg i dvorište Arheološkog muzeja su poništene kao lokacije budućih garaža, ali zadržano je ukidanje zone zabrane izgradnje novih javnih garaža.<sup>37</sup>

Na sjednici Gradske skupštine desilo se ono što mnogi nisu očekivali, sjednica je odgođena zbog nedovoljnog kvoruma, tako da je zasada još uvijek važeći GUP po kojem se javne garaže ne mogu graditi u povijesnom središtu grada.

<sup>34</sup> <http://www.net.hr/vijesti/page/2007/05/16/0013006.html>

<sup>35</sup> <http://www.poslovni.hr/46792.aspx>

<sup>36</sup> <http://www.vjesnik.hr/Html/2007/09/13/Clanak.asp?r=zag&c=1>

<sup>37</sup> [http://www.jutarnji.hr/zagreb/clanak/art-2007.11.8.gup\\_garaze.97247.jl](http://www.jutarnji.hr/zagreb/clanak/art-2007.11.8.gup_garaze.97247.jl)



## 14. Prijedlog novih garaža u središtu Zagreba

U rujnu 2007. Institut prometa i veza objavio je *Studiju o rješavanju problema parkiranja u središtu Zagreba*, s prijedlogom izgradnje 4 nove javne garaže (ne računajući garažu u sklopu projekta "Cvjetni prolaz") u zoni zabrane izgradnje javnih garaža. Detalji su u tablici 10.

Tablica 17: Karakteristike predloženih garaža u centru Zagreba<sup>38</sup>

Garaža	Strossmayerov trg	Preradovićeve ulica	Gajeve ulica	Trg Maršala Tita
Točna lokacija	Centralni dio	Između Berislavićeve i Hebrangove	Arheološki muzej	Istočni dio Trga
Broj podzemnih etaža	4	3	4	3
Broj PGM	1120	695	249	520
Broj ulaznih i izlaznih rampi	2 ulazne, 2 izlazne	1 ulazna, 1 izlazna	1 ulazna, 1 izlazna	1 ulazna, 1 izlazna
Površina	7000 m <sup>2</sup>	6000 m <sup>2</sup>	1900 m <sup>2</sup>	4800 m <sup>2</sup>

Isti Institut je 22. veljače 2007. proveo anketiranje vozača u centru Zagreba. Pitanje je glasilo: "Jeste li u potrazi za parkirnim mjestom?" Za vrijeme anketiranja, prošlo je 500 vozila, od čega je 120 vozača pristalo sudjelovati u anketi. Potvrдно je odgovorilo 30% vozača, negativno 60%, a 10% se nije željelo izjasniti. U *Studiji o rješavanju problema parkiranja u središtu Zagreba*, podaci dobiveni na temelju ovakvih anketiranja se navode kao argument za izgradnju novih garažnih objekata, tj. navodi se da je čak 40% vozača koji prolaze centrom Zagreba u potrazi za parkirnim mjestom.

Međutim, taj podatak upravo potvrđuje neophodnost primjene restriktivne parkirne politike te potrebu razvitka javnog prijevoza. Ako zaista toliki broj vozača traži parkirno mjesto u centru Grada, to znači da nije dovoljno razvijena alternativa dolaska automobilom u središte. Izgradnja novih javnih garaža bi značila nastavak ulaganja u automobilističku infrastrukturu nauštrb ulaganja u javni prijevoz.

Ako u postojećim prilikama čak 30% vozila dolazi u centar Zagreba zbog parkiranja, iako vozači znaju da će ga teško naći, lako je pretpostaviti drastičan porast priliva automobila ako se izgrade najavljivane javne garaže u centru. Donjogradske ulice su limitirane svojim dimenzijama te toliki porast prometnog opterećenja ne mogu podnijeti.

Općenito govoreći, pri odvijanju prometnog toka, može se pojaviti šest razina usluge:<sup>39</sup>

- razina usluge A: slobodni prometni tok s velikim brzinama, malom gustoćom prometa i punom slobodom manevriranja
- razina usluge B: slobodni prometni tok s brzinama koje su samo djelomično ograničene gustoćom prometa

<sup>38</sup> Jutarnji list, 13.09.2007.

<sup>39</sup> Dr. Vesna Cerovac, Tehnika i sigurnost cestovnog prometa, FPZ, 2001.

- razina usluge C: stanje stabilnog prometnog toka, s ograničenim brzinama i ograničenom mogućnošću manevriranja
- razina usluge D: prometni tok se približava nestabilnom toku, velika gustoća prometa s bitno ograničenim brzinama i ograničenom mogućnošću manevriranja.
- razina usluge E: stanje nestabilnog toka s vožnom u nizu, gdje je gustoća bliska zagušenju, a a protok jednak propusnoj moći pa su mogući povremeni zastoji.
- razina usluge F: prisilni prometni tok s malim brzinama, iznimno velikom gustoćom prometa te varijabilnim protokom vozila

U postojećoj situaciji razina usluga prometnog toka u centru Zagreba je uglavnom u kategoriji F. To znači da ima vrlo malog, gotovo nikakvog, prostora za dodatno povećanje prometnog opterećenja. Izgradnja novih javnih garaža podigla bi prometno opterećenje do apsolutnog maksimuma, tj. popunio bi se i taj mali prostor za porast prometnog opterećenja koji trenutno postoji.

Prema istraživanju Švicarske konzultantske tvrtke *Infras*, eksterni troškovi korištenja automobila (troškovi koji nastaju zbog buke, prometnog zagušenja, zagađenje zraka...) u EU iznose 307,4 milijarde eura godišnje, uz trend povećanja. Zbog toga je neophodno smanjiti korištenje automobila, a to je najlakše napraviti u centru Grada u kojem je najveća dostupnost javnog prijevoza.

## 15. Prijedlog rješenja parkiranja u Zagrebu

Prioritetno je potrebno smanjiti potrebu korištenja tolikog broja automobila za što je u svijetu razvijeno zaista mnogo metoda. Osim nekoliko metoda nabrojanih u poglavlju 8, osobito je važno unaprijediti masovni javni prijevoz putnika koji mora biti brz, točan, redovit i udoban. U tu svrhu potrebno je analizirati mogućnost uvođenja novih žutih linija na određenim prometnicama te osigurati poštivanje postojećih kako bi se stvorila trasa za neometano kretanje tramvaja i autobusa. Jedan od glavnih uzroka njihove sporosti su automobili koji prometuju po trasi vožnje javnog prijevoza što evidentno potvrđuje primjer Ilice, Vlaške i Ozaljske ulice. Osim toga, na raskrižjima je potrebno dati prednost javnom prometu kako se ne bi dešavala situacija da više od stotinu putnika u tramvaju ili autobusu čeka da prođe 10ak ljudi u nekoliko automobila.

Nadalje, potrebno je razviti biciklističku infrastrukturu; postojeća mreža biciklističkih staza ne čini smislenu cjelinu te ne pokriva biciklističke prometne tokove na adekvatan način, a mjesta za parkiranje bicikala gotovo i ne postoje. Kao što garaže za automobile generiraju motorni promet, tako bi i parkirna mjesta za bicikle potaknula veći broj građana da koriste bicikl kao prijevozno sredstvo. Upravo na tom primjeru je interesantno povući paralelu između planova Gradske uprave o ulaganju više stotina milijuna kuna u izgradnju garaža za automobile s nekoliko tisuća parkirnih mjesta te nedavnoj gradnji jedva 50ak parkirnih mjesta za bicikle.

Nakon mjera za razvitak biciklističkog i javnog prometa, smanjilo bi se korištenje automobila, a samim time i potreba za parkirnim mjestima u gradskom središtu. No, ukoliko bi i dalje postajala potreba za novim garažama, njih je moguće graditi na obodu Donjeg grada, kao što je definirano postojećim GUP-om, u Reljkovićevoj i Crnatkovojoj ulici te na Trgu Stjepana Radića. Na Kvaternikovom trgu i Martićevojoj ulici garaže su već izgrađene tako da bi bio stvoren krug oko Donjeg grada gdje bi vozači mogli ostaviti svoje automobile te pješачiti desetak minuta ili se voziti tramvajem dvije stanice do odredišta putovanja.

Nadalje, potrebno je razviti tzv. “*Park and Ride*” sustav, tj. izgraditi velika parkirališta na periferiji grada gdje stanovnici okolnih naselja mogu ostaviti svoj automobil te sa plaćenom kartom za parking besplatno koristiti javni gradski prijevoz. Ta parkirališta se trebaju nalaziti neposredno uz tramvajsko, željezničko ili autobusno stajalište, a interval polaska sredstva javnog prijevoza treba biti maksimalno 3 – 4 minute kako bi se ostvarila zadovoljavajuća brzina prijevoza putnika prema njihovim odredištima u centru grada. Provedba takvog sustava ima veliki utjecaj na smanjenje prometnih gužvi i povećanje kvalitete zraka u gradovima.

Već niz godina postoje planovi o izgradnji nekoliko takvih parkirališta primjerice u Zaprudju, Borongaju, Mihaljevcu, Jarunu i Dubravi, a te lokacije su na temelju Prometne studije 1999. godine uvrštene u Generalni prometni plan za 2005. godinu, ali projekt još uvijek nije realiziran. Predviđeno je da bi se nakon izgradnje tih parkirališta do 2005. godine dnevno eliminiralo 2200 vožnji automobilom s odredištem u centru grada.<sup>40</sup> Sada je već kraj 2007. a realizacija tog projekta nije još niti započela.

Generalni prometni plan Grada Zagreba za 2005., 2010. i 2020. godinu je sastavni dio Prometne studije Grada Zagreba koju je izradila Britanska konzultantska tvrtka MVA Limited. Za potrebe izrade studije, provedena je anketa u 3.500 domaćinstava, te nad 60.000 vozača i 150.000 korisnika javnog prijevoza. Usprkos određenim nedostacima, tom studijom se predlaže cijeli niz rješenja prometnih problema Grada Zagreba. Posebno treba naglasiti prijedlog da se izgradi mreža biciklističkih staza, ukupne duljine 160 km. Predlažu se i žute trake za autobuse te produljenje nekih autobusnih linija do središta grada. Osim toga, predlaže se da ulično parkiranje bude na raspolaganju isključivo stanarima, što znači da bi se ukinulo za one koji putuju na posao. Autori studije ističu da, **kada bi Poglavarstvo primijenilo njihove preporuke, u središtu Zagreba osim tri javne garaže koje su postojale 1999., nove garaže ne bi bile niti potrebne.** Još jedan prijedlog vrijedan pozornosti je proširenje tramvajske mreže; tako bi se spojila Malešnica sa Savskom i Vodnikovom, Vrapče i Špansko s Čnomercem te Kvaternikov trg s Petruševcem.<sup>41</sup> Na žalost, u punih 8 godina, koliko je prošlo od izrade studije, niti jedan od ovih prijedloga koji bi uvelike smanjili prometne probleme Grada Zagreba, nije usvojen od strane gradske vlasti. Jedino primjetno poboljšanje (ako ga tako možemo nazvati) javnog prometa je uvođenje novih niskopodnih tramvaja, koji realno ne doprinose povećanju brzine prijevoza, dostupnosti niti redovitosti javnog prometa. Naravno, da bi “*Park and Ride*” sustav bio uistinu uspješan, potrebno je znatno unaprijediti masovni javni prijevoz putnika, a to je još jedan problem koji se već dugo zanemaruje. To potvrđuje i Prometna studija Grada Zagreba iz 1999. gdje se navodi da je: “*Park and Ride* primjenjiv u Zagrebu, posebno u odnosu na tramvajske i željezničke linije, ali uspjeh će ovisiti o strogosti ograničavanja parkiranja u središtu grada i prioritetima koje će dobiti javni prijevoz.”<sup>42</sup>

Primjer Stockholma dokazuje da je moguće postići 75% sudjelovanja javnog prijevoza u dnevnim migracijama gradskog i prigradskog stanovništva. Na web stranicama s turističkim informacijama Rotterdama i Amsterdama, (koji su primijenili četvrti tip parkirne politike) u dijelu koji govori o lokacijama parkirališta, prvo se navodi “Ne preporučujemo vam dolazak automobilom u centar grada, mnogo Vam je bolje ostaviti auto na “*Park and Ride*” parkiralištu te onda javnim prijevozom nastaviti putovanje.”

Na tom primjeru vidi se licemjerje Gradske uprave koja tvrdi da želi poboljšati prometni sustav Grada Zagreba; već godinama zanemaruje jedno od glavnih rješenja – Park and Ride

---

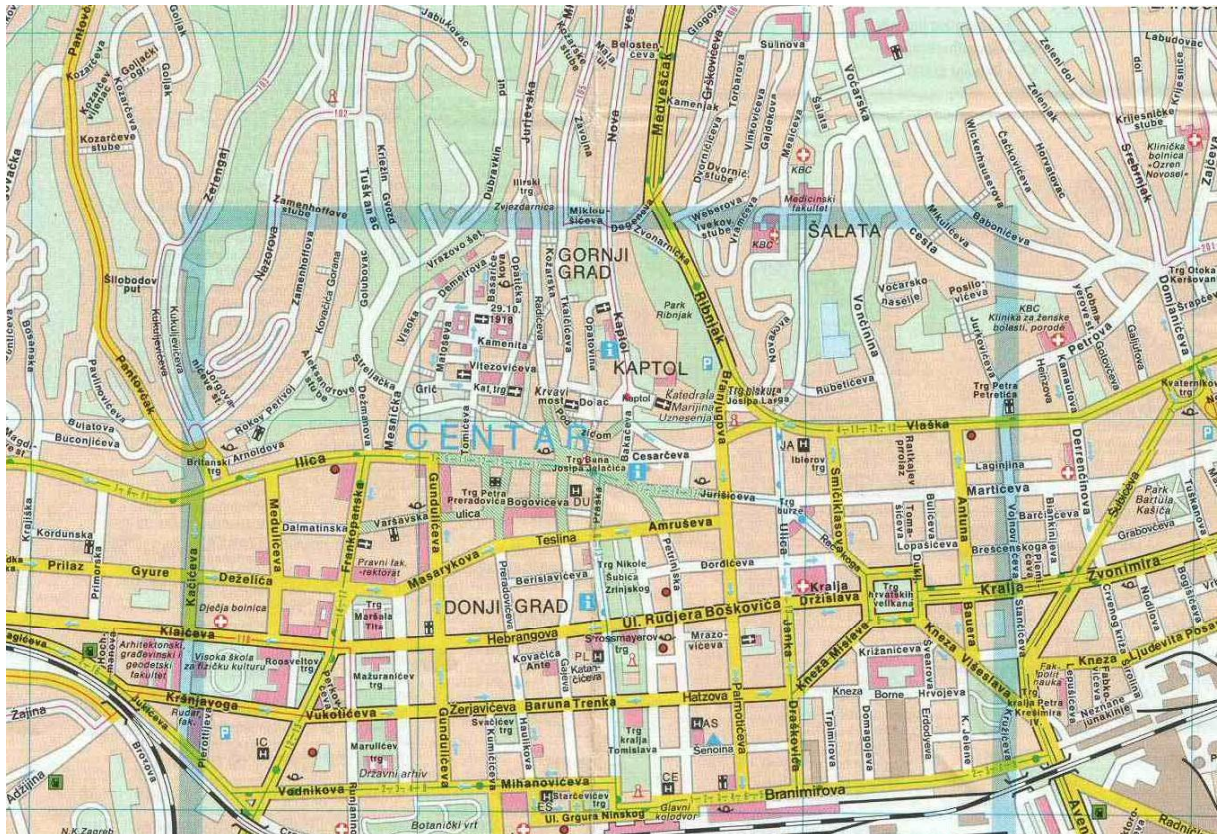
<sup>40</sup>[http://www.zagreb.hr/Dokument.nsf/VPD/09a8300639dedd0ec1256a0d0051f0f5?OpenDocument&ExpandSection=4.2%2C4.8%2C2 - \\_Section4.2](http://www.zagreb.hr/Dokument.nsf/VPD/09a8300639dedd0ec1256a0d0051f0f5?OpenDocument&ExpandSection=4.2%2C4.8%2C2 - _Section4.2)

<sup>41</sup> Vjesnik, Zagreb dobio prometnu studiju, prvu u posljednjih 20 godina, 11. prosinac 1999.

<sup>42</sup> Prometna studija Grada Zagreba, MVA, 43. str., 1999.g.

sustav. A sada kad je situacija postala kritična predlažu iznimno skupu gradnju novih javnih garaža u centru. Problemu rješavanja zagrebačkog prometa pristupa se sa sasvim pogrešne strane. Kao i u mnogim slučajevima, pokušava se riješiti posljedica, a uzrok problema se ignorira. Zbog toga je jasno da **prioritet prometa u Gradu Zagrebu nisu javne garaže, nego javni prijevoz.**

### Prilog: Plan središta Zagreba



*Disclaimer: Ovaj dokument je izrađen u suradnji s Europskom Unijom. Sadržaj dokumenta predstavlja stavove Zelene akcije i ni u kojem slučaju ne odražava službene stavove Europske Unije.*