

Dr. JASNA GOLUBIĆ
Fakultet prometnih znanosti
Zagreb, Vukelićeva 4

Planiranje prometa
Prethodno priopćenje
UDK: 656.1(497.13)
Primljeno: 05.09.90.
Prihvaćeno: 24.09.90.

PRERASPODJELA CESTOVNOG PROSTORA U SREDIŠNJOJ ZONI GRADA ZAGREBA

SAŽETAK

U radu je dan prijedlog preraspodjele cestovnog prostora u središnjoj zoni grada Zagreba. Takvim svrhovitim oblikovanjem prometnih površina mogao bi se dobiti dodatni prostor od 31 979 m² koji bi značio veću sigurnost, manje zagađenje okoliša, ali i vraćanje nemotoriziranim sudionicima prometa površina koje su im bile oduzete predimenzioniranjem automobilskog prometa.

1. UVOD

Cesta u izgrađenom području mora prije svega služiti životu ljudi, pa stoga kvaliteti oblikovanja cestovnog prostora u gradu pripada veliko značenje. Uz parolu da treba dosegnuti i do najudaljenijih naselja gubilo se često s uma ono što je blizu. Glavna je funkcija ceste u gradu ili naselju stoga u povezivanju i komunikaciji, kako u njenom poprečnom tako i u uzdužnom smjeru, što znači da ona mora zadovoljiti mnogostruke, često kontradiktorne zahtjeve korisnika.

Danas je cestovni prostor u mnogim gradovima, pa tako i u Zagrebu, predimenzioniran na štetu nemotoriziranih sudionika u prometu. Nagli razvoj automobilskog prometa nije mimoišao ni grad Zagreb; godine 1955. on je posjedovao oko pet tisuća motornih vozila, da bi ih danas bilo oko 240 tisuća. Ulična mreža, oblikovana pri kraju prošlog i u početku ovog stoljeća, nije mogla potpuno zadovoljiti prometnu potražnju, tako da su neka naslijedena a i kasnije izvedena prometna i urbanistička rješenja postala ozbiljna smetnja ne samo odvijanju prometa već i razvoju grada.

Svrhovitim oblikovanjem prometnog prostora u gradovima može se doprinijeti većoj sigurnosti, manjem opterećenju okoliša bukom i ispušnim plinovima, ali i povećanju površina namijenjenih pješacima i biciklistima.

2. PREDIMENZIONIRANOST CESTOVNOG PROSTORA

Ulica je ne samo u daljoj prošlosti već i donedavno bila čitav "mali svijet" za svoje stanovnike. Danas je ona tek "tekuća vrpca" i čovjek se ne može s njom poistovjetiti. Najjednostavnije je praktično i teoretsko rješenje bilo -

rastvoriti prometnice automobilima. Tada je započeo konflikt između grada i automobila.

Širini kolnika na području gradova u prošlim se desetljećima pripisivalo preveliko značenje tako da danas uočavamo predimenzioniranje prometnih površina u korist motoriziranih sudionika prometa. Širine kolnika bile su na temelju određenih smjernica preuzete iz SAD, tako da se obično kao mjerno vozilo uzimalo teretno vozilo za koje je trebalo osigurati širinu 5,5 - 6,5 m. Međutim 95% svih vozila u gradskom prometu su osobna vozila širine 1,5 - 1,9 m. S obzirom na to da je širina prometnoga traka jedna od najvažnijih mjera za reguliranje brzine, zacijelo se pri širini od 5 ili 6 metara neće postići sporija vožnja već upravo suprotno.

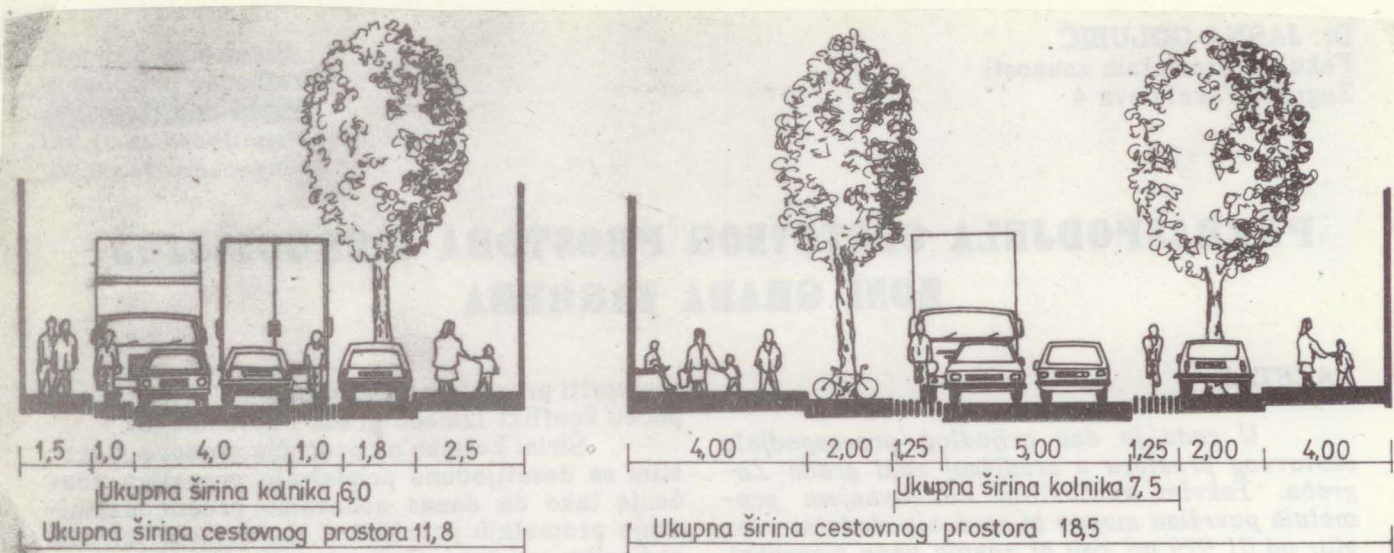
Svrha prenamjene prometnih površina nije samo u tome da se promet uspori, već da automobili nemaju isključivu prednost i da se dobiju dodatne površine za pješake i bicikliste, sadnju drveća i sl. Pozitivan primjer takvog planiranja nalazimo u SR Njemačkoj pod nazivom "Mehrzweckstreifen". Princip se sastoji u sljedećem: rubni dijelovi preširokoga kolnika izrađuju se drugačijom bojom i zatorom tako da širina središnjega kolnika iznosi od 4,0 do 5,0 m. Ukupna širina kolnika se na taj način suzuje izvedbom krajnjega rubnog traka širine od 1,5 do 2,0 m. Iako je to zapravo oduzeti dio kolnika, može povremeno služiti i biciklistima, kamionima, pješacima, dakle, to je višenamjenski prometni trak (sl. 1). S obzirom na to da kolnik izgleda uži, vozi se sporije, što opet znači veću sigurnost, manje opterećenje okoliša bukom i vibracijama i svakako više prostora za pješake, bicikliste, javnu opskrbu i sl.

Takav je način planiranja pogodan na predimenzioniranim cestovnim površinama koje su znakovite i za grad Zagreb.

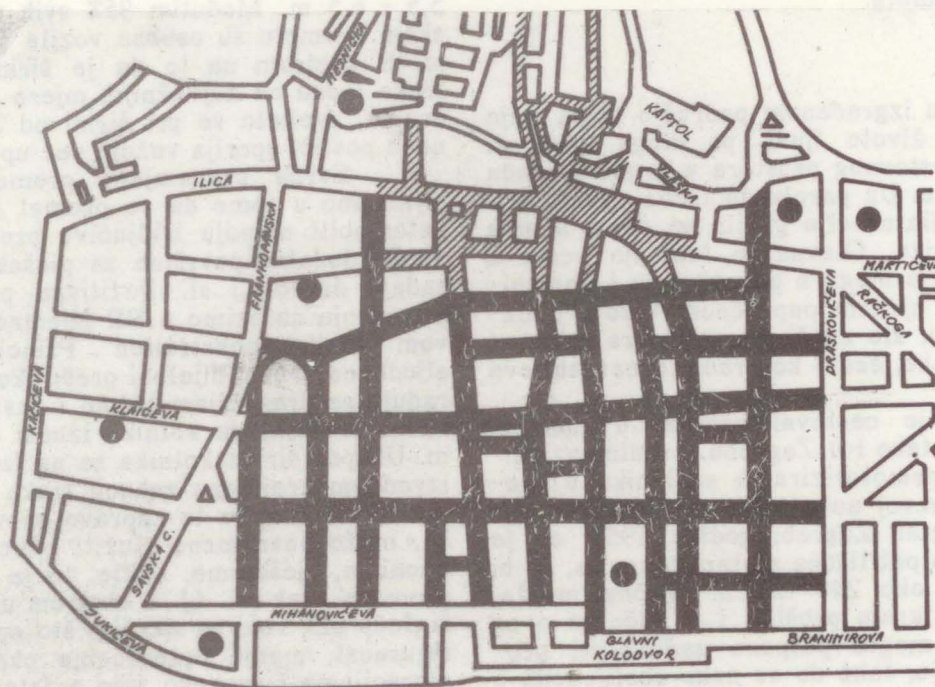
3. PRERASPODJELA PROMETNIH POVRŠINA

S obzirom na to da je upravo u središnjoj gradskoj zoni najveća koncentracija raznih sadržaja koji izazivaju brojne aktivnosti, potrebno je prvenstveno tu prići prenamjeni prometnih površina. Te aktivnosti uvjetuju vrlo intenzivan promet na relativno ograničenim površinama.

Prijedlog moguće prenamjene prometnih površina u korist nemotoriziranih sudionika u



Slika 1. Dva primjera izvedbe višenamjenskoga prometnog traka u SRNJ



LEGENDA:

- pješačka zona
- prenamjena prometne površine
- predviđene lokacije garaža

Slika 2. Prikaz ulica radi prenamjene prometnih površina

prometu obradit ćemo na središnjem području grada koje je s juga omeđeno Mihanovićevom i Branimirovom ulicom, sa sjevera Ilicom i Vlaškom ulicom, s istoka Draškovićevom ulicom, a sa zapada Frankopanskom ulicom i Savskom cestom. U to područje nije uključena postojeća pješačka zona (sl. 2).

Promatrane ulice su jednosmjerne a nji-

hova ukupna duljina iznosi 9303 m, s tim da u tu duljinu nisu uračunana križanja. Ukupna širina ulica kreće se od 11,0 do 22,5 m (a trgova do 26 m), a širine kolnika od 6,0 do 10,0 m. U tablici 1. predočeno je postojeće stanje kao i prijedlog za prenamjenu postojećih prometnih površina.

Prijedlog predviđa da se, od razmatranih

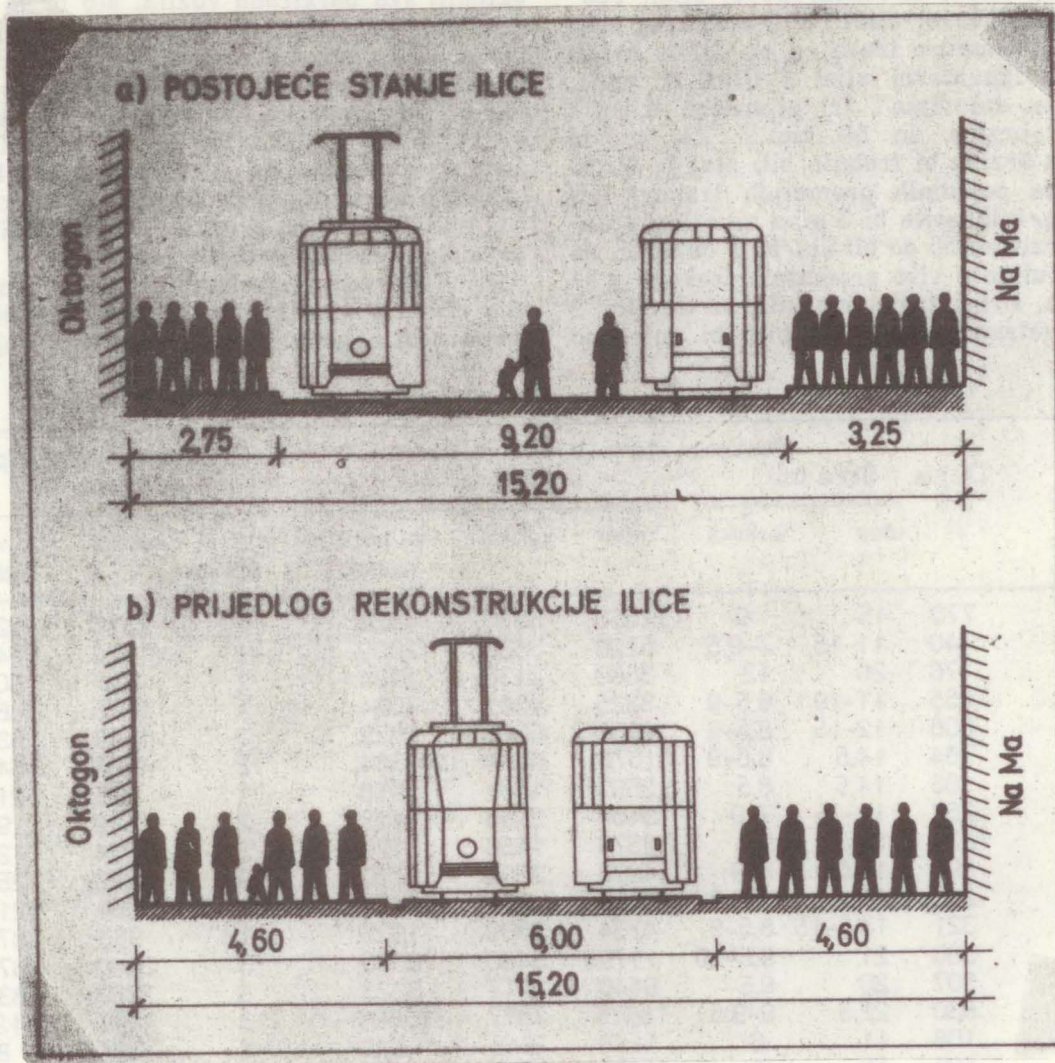
jednosmjernih ulica, na Masarykovoju ulici, Teslinoj ulici, Amruševoj ulici i Palmotičevoj ulici zadrže dva prometna traka, a na Ulici braće Kavurića, Boškovićevoj ulici i Ulici 8. maja, tzv. "zelenim valovima", tri prometna traka i maksimalna brzina do 60 km/h. Za većinu ostalih ulica brzina bi trebala biti manja, tj. 30 km/h. Širina pojedinih prometnih trakova pri brzini 30 km/h iznosila bi 3 m, a za ulice s dopuštenom brzinom 50 do 60 km/h, s obzirom na to da su to ulice s više prometnih trakova u istom smjeru, širina traka iznosila bi također 3 m. Na promatranom području bilo bi potrebno

ukloniti sva parkirana vozila, što bi se postiglo gradnjom javnih garaža čije bi se lokacije nalazile u blizini ovog područja. Na taj način postiglo bi se samo u središnjoj gradskoj zoni povećanje površina za nemotorizirane sudionike s 81 776 m² na 113 755 m² tj. 39%. Dobivena dodatna površina od 31 979 m² mogla bi se uspješno koristiti za proširenje pješačkih putova, za eventualnu gradnju biciklističkih staza, za sadnju drveća, zelenilo i sl.

U gradu Zagrebu dovoljno je proći glavnim ulicama središta da se odmah uoči preoprećenost nogostupa zbog masovnog pješačkog

Tablica 1.

Ulica	Duljina (m)	Postojeće stanje			Prijedlog prenamjene prometnih površina (m ²)				
		Širina (m)		Površina (m ²)	za nemotorizirane			za nemotorizirane	
		ulice	kolnika		ulice	kolnika	za nemotorizirane	broj trakova	kolnika
Gundulićeva	770	15	9	11550	6930	4620	1	2310	9240
Preradovićeva	440	11-15	7-9,5	5720	3630	2090	1	1320	4400
Haulikova	178	20	12	3560	2136	1424	1	534	3026
Gajeva	555	11-19	6,5-9	8325	4301	4024	1	1665	6660
Petrinjska	606	12-15	8,5-9	8181	5302	2879	1	1818	6363
Palmotičeva	764	14,5	8,5-9	11078	6694	4384	2	4584	6494
Kumičićeva	186	14,5	8,5	2697	1581	1116	1	558	2139
Masarykova	257	12-15	7-9	3469	2056	1413	2	1542	1927
Teslina	224	11,5	6,5	2576	1456	1120	2	1344	1232
Amruševa	295	14,5	8-9	4278	2508	1770	2	1770	2508
Berislavićeva	218	13	6-6,5	2834	1363	1471	1	654	2180
Đorđićeva	321	14,5-15	8,5-9	4734	2809	1925	1	963	3771
Kavurićeva	560	21	9,5-10	11760	5460	6300	3	5040	6720
Boškovićeva	307	20	9,5	6140	2917	3223	3	2763	3377
Ulica 8. maja	830	22,5	9-9,5	18675	7677	10998	3	7470	11205
Kovačićeva	108	11	6	1188	648	540	1	324	864
Katančićeva	106	15	6	1590	636	954	1	318	1271
Mrazovićeva	128	10	6	1280	768	512	1	384	896
Matičina	56	15	6,5	840	364	476	1	168	672
Šenojina	312	14,5	7	4524	2184	2340	1	936	3588
Istočna strana trga									
Zrinskog	195	25,5	8,5	4972	1658	3314	1	585	4387
Strossmayerovog	176	20	8,5	3520	1496	2024	1	528	2992
Tomislavovog	216	21	8,5	4536	1836	2700	1	648	3888
Zapadna strana trga									
Zrinskoga	195	25,5	8,5	4972	1658	3314	1 tram.	1755	3217
Strossmayerovog	176	20	8,5	3520	1496	2024	1 tram.	1584	1936
Tomislavovog	216	21	8,5	4536	1836	2700	1 tram.	1944	2592
Istočna strana trga									
Maršala Tita	115	17	7,5	1955	863	1092	1	345	1610
Mažuranićevoga	157	21	7,5	3297	1178	2119	1	471	2826
Marulićevoga	182	21	7,5	3822	1365	2457	1	546	3276
Zapadna strana trga									
Maršala Tita	115	17	7,5	1955	863	1092	1	345	1610
Mažuranićevoga	157	26	7,5	4082	1178	2904	1	471	3611
Marulićevoga	182	21	7,5	3822	1365	2457	1	546	3276
UKUPNO:	9303			159998	78212	81776		46233	113755



Slika 3. Prijedlog rekonstrukcije Ilice [2]

prometa. Tu svakako pripada jedna od glavnih gradskih ulica, Ilica, koja je građena prije više od jednog stoljeća, kad je Zagreb imao oko 60 tisuća stanovnika, i koja po svojim dimenzijama danas više ne zadovoljava. Izvedbom tramvajskih pruga s obje strane kolnika ne samo da je ugroženo sigurno kretanje pješaka, već su oni stisnuti na preuskim nogostupima. Širina nogostupa iznosi s jedne strane 2,75 m, a s druge strane 3,25 m, tako da je često pješacima ograničen prostor za kretanje, razgledavanje izloga i sl. Potreba za širinom znatno se povećava time što hod pješaka nije pravocrtan, nego odstupa od idealnog pravca, a u većini slučajeva pješaci sa sobom nose i razne stvari. Vođenjem tramvaja sredinom kolnika dobile bi se sjedinjene i uvećane pješačke površine od 4,60 m, što bi utjecalo na sigurnije kretanje pješaka.

ZAKLJUČAK

Na temelju iznijetog može se zaključiti da je prometni prostor namijenjen automobilskom prometu u većini gradova predimenzioniran, te je stoga nužno u središnjim dijelovima

grada prići njegovoj prenamjeni.

Prenamjenom prometnih površina u središnjoj zoni grada Zagreba mogle bi se dobiti dodatne konstruktivne površine za poboljšanje kvalitete pješačkog prometa, za aleje, za gradnju biciklističkih staza i sl. Privatni automobili su gotovo potpuno zakrčili ulice te su sve brojniji zahtjevi za revalorizaciju urbanog života. U mnogim evropskim gradovima provode se još od godine 1975. mjere smirivanja prometa tako da se danas analiziraju njihovi rezultati. S obzirom na to da su ti problemi, vezani za automobilski promet, gotovo identični u nas kao i u drugim evropskim gradovima, na njihovim primjerima bi se dalo mnogo naučiti i s vremenom primijeniti i u praksi. Svrha preraspodjele prometnih površina je u tome da se i nemotoriziranim sudionicama prometa vrate oduzete površine, a time će se opet doprinijeti humaniziranju prometa i povećanju kvalitete života na području grada.

SUMMARY

REDISTRIBUTION OF ROAD SPACE IN THE CENTRAL AREA OF THE CITY OF ZAGREB

This paper deals with recommendations for the redistribution of road space in the central area of the city of Zagreb. By this purposeful formation of traffic surfaces an additional area of 31,979 m² could be obtained which would understand advanced safety, lesser environmental pollution and furthermore the giving back of traffic surfaces to the non-motorists, taken from them through overdimensioning of motorist traffic.

LITERATURA

- [1] H. KNOFLACHER: Mobilität und Energieverbrauch im Verkehrswesen. Institut für Strassenbau und Verkehrswesen der TU Wien, Beiträge zur Verkehrsplanung, 2, 1985.
- [2] M. RAPO i dr.: Provedbene mjere prometne politike u svrhu podizanja kvalitete centra grada Zagreba. Zagreb, 1976.
- [3] Bundesministerium für Bauten und Technik. München, Strassenforschung Heft, 177, 1981.
- [4] Sicherheit für Fussgänger und Radfahrer. Veranstalter des Städtewettbewerbs, München, 1985.