

I OBRAZLOŽENJE

1. POLAZIŠTA

1.1. Položaj, značaj i posebnost grada Rijeke u odnosu na prostor i sustave Primorsko-goranske županije i države

Položajno i funkcijski, Grad Rijeku potrebno je sagledavati na više razina:

- kao mjesto milenijski izraženog nastajanja, trajanja i obnove urbanog prostora - Grada s vlastitim identitetskim obilježjima kojima se razlikuje od drugih urbanih središta,
- kao urbano središte s razvijenim metropolskim područjem: izrazito litoralnom urbanom aglomeracijom od Brseča do Crikvenice uključujući i sjeverni dio otoka Krka, ali i s dijelom gorskog područja do Delnica, s kojim čini interakcijsku cjelinu, kroz dnevno izražene migracije, prometne, infrastrukturne i druge sustave i usluge i sl.
- kao metropolsko urbano središte koje je razvilo tercijarne i kvartarne funkcije, dio kojih (poput visokog školstva, zdravstva, ali i gospodarstva i sl.) je značajan i za građane susjednih županija,
- kao županijsko središte izrazite koncentracije raznovrsnih funkcija u rasponu od stanovanja do gospodarskih i društvenih djelatnosti. U tom smislu, u gradu Rijeci smješteno je 47 % ukupnog stanovništva Primorsko-goranske županije i približno toliko gospodarskog potencijala, dok su neke djelatnosti, poput sektora novčarskih i drugih usluga, obrazovanja, zdravstva, kulture i sl. gotovo u cijelosti koncentrirane u gradu. Sa svojim metropolskim područjem udio u stanovništvu i gospodarstvu podiže se na oko 2/3 ukupnog županijskog potencijala, pa se može govoriti o svojevrsnom monofizionomskom određenju prostora županije urbanim sustavom grada i njegova metropolskog područja s izraženom slojevitosti značenja funkcija i to u rasponu od gradskih i metropolskih do državnih,
- Grad Rijeka i njegovo metropolsko područje predstavljaju točku refrakcije kičmenog prostornog, gospodarskog, prometno-infrastrukturnog i razvojnog koridora Hrvatske: Varaždin-Zagreb-Rijeka, s vezama na srednjeeuropska središta. Upravo u gradu Rijeci koridor transformira svoje kopnene karakteristike prema korištenju pomorskog prometnog puta te tako transferira i korelira ukupnu razvojnu snagu i potencijal prema drugim središtima i nositeljima razvoja i s njima. Prostorna manifestacija ove uloge podrazumijeva razrješenje prometnih, infrastrukturnih, ali i gospodarskih i drugih potreba u skučenom gradskom prostoru i/ili u obodnim prostorima metropolskog prostora, što također posjeduje bitne refleksije na prostor grada.
- Grad Rijeka i njegovo metropolsko područje sa svojim razvijenim funkcijama, prostornim potencijalima i razinom materijalne i nematerijalne kulture, predstavlja dominantan razvojni pol jadranskog područja sjeverozapadne Hrvatske. Ujedno, ovaj je pol razvoja dio razvojne osovine Hrvatske koju čini pravac Varaždin-Zagreb-Karlovac-Rijeka, a koji okuplja više od 1/3 ukupnog urbanog sustava države, više od polovice gospodarskog potencijala, te u sebi integrira prometne i infrastrukturne koridore ne samo nacionalnog nego i međunarodnog značenja.

Mora se naglasiti da je grad Rijeka dosegao prag razvoja na kojem se postavljaju posve nova pitanja kojim putem razvoja nastaviti dalje. Dio dosegnutog praga razvoja naprasno je uzrokovan propašću značajnoga dijela aktivnosti sekundarnog sektora (prvenstveno metaloprerađivački kompleks), a dio je uzrokovan odgađanjem cjelovite realizacije izgradnje planiranih prometnih i lučkih građevina. Kada se ovaj proces postavi u kontekst procesa europskih integracija, tada je još vidljivija potreba utvrđivanja nove fizionomije razvoja i profilacije koju grad želi uspostaviti tijekom sljedećeg razvojnog ciklusa.

Grad Rijeka predstavlja jedno od 4 temeljna razvojna središta Republike Hrvatske. S gradovima Splitom i Osijekom tvori niz velikih gradova koji, uz nacionalno središte, grad Zagreb, predstavljaju središta razvoja pojedinih prostornih cjelina Republike. Svojom razinom funkcijskog razvoja, veličinom i gravitacionim područjem koje su razvili, ovi gradovi imaju slične probleme i potrebe. Ono po čemu se grad Rijeka izdvaja, svakako je:

- stupanj koncentracije funkcija od državnog značenja, primarno obilježen prometno-infrastrukturnim koridorima i lučkim sustavom (luka od državnog značenja) unutar trokuta Riječkog zaljeva. Prometno-infrastrukturni koridor prema dubini kontinenta, tj. srednjeeuropskom urbanom i gospodarskom bazenu, treba promatrati u kontekstu cjeline koju tvore trase: autoceste (Rijeka-Karlovac-Zagreb-mađarska/austrijska granica) čija je izgradnja u tijeku, postojeća ali, i na vrlo bliskoj trasi planirana željeznička pruga (Rijeka-Drežničko polje-Karlovac), telekomunikacijski i elektroenergetski vodovi, te trasa Jadranskog naftovoda kojom se izravno povezuju Sredozemlje s azijskim naftnim bazenima. Dodatno bogatstvo

ovog koridora predstavlja riječna luka Sisak koja, u uvjetima realizacije modalnog i kombiniranog transporta, predstavlja neposrednu ekstenziju gravitacijskog područja i uloge riječke luke jer se ona povezuje izravno na sustav europskog riječnog plovnog puta, čime se jača prometna uloga cjelokupnog nacionalnog koridora i područja,

- lučki sustav riječke luke u značajnoj se mjeri u svom razvoju oslanja na lučke bazene formirane tijekom povijesnog razdoblja izgradnje riječke luke do 1. svj. rata. Dogradnjom i podizanjem tehničko-tehnološke razine očekuje se postizanje ponovne konkurentnosti na pomorskom tržištu. (To je upravo suprotno praksi nekih značajnih mediteranskih luka koje su tijekom svog razvoja djelomično ili u cijelosti napuštale povijesne lučke prostore i površine, koji su u također u pravilu bili smješteni u/uz gradsko središte). Ovakva geneza zahtijeva završetak nacionalnih i europskih cestovnih i željezničkih koridora u samoj luci, čime se značajno zaoštavaju prostorni odnosi u najužem gradskom središtu,
- blizina dijela vitalnih inozemnih središta razvoja (od kojih neki imaju konkurentski karakter ili predstavljaju potencijalno tržište pružanja dijela usluga) nekih europskih država ili njihovih regija: Ljubljana, Trst, Venecija, Muenchen, Beč, Graz, Budimpešta, Prag i dr.,
- usmjerenost srednjoeuropskog urbanog i gospodarskog kompleksa prema hrvatskom dijelu sjeverno-jadranskog području u kojem su na specifičan način vidljive i prepoznatljive refleksije srednjoeuropskog kulturnog kruga s kojim je ovo područje vezano povijesno, nerijetko dijeleći slične ili zajedničke povijesne obrasce razvoja te tradicijske i druge vrijednosti,
- proces transformacije dosadašnje koncepcije razvoja temeljenom na lučko-industrijskom kompleksu i njemu potčinjenom, prema koncepciji razvoja s dominirajućim tercijarnim (i kvartarnim) sektorom,
- rekonstrukcija prepoznatljivog identiteta grada i njegovih građana kao specifični kulturno-sociološki proces s kontinuitetom trajanja, temeljen na spoju povijesnog i suvremenog, hrvatskog nacionalnog izraza i otvorenosti prema multikulturalnom,
- izrazitu litoralnost grada i metropolskog područja kao posljedicu nepovoljne konfiguracijske određenosti prostora i nerazvedenosti obalnog pojasa, unutar kojeg su površine za razvoj nastajale izrazito artificijelnim zahvatima i kao rezultat presudnih povijesno-političkih odnosa i odluka,
- izuzetno reducirana površina grada i time prostora raspoloživog za razvoj unutar upravno-teritorijalnih granica. Za usporedbu, površina nekadašnje Općine Rijeka iznosila je 515 km², a današnjeg grada Rijeke samo oko 44 km², tj. tek oko 8.5 %,
- izražena zahtjevnost „proizvodnje“ gradskog prostora koja osim rješavanje vlasničkih odnosa podrazumijeva i poduzimanje složenih tehničkih zahvata za stvaranje odgovarajućih površina kako na kopnu (iskopi, nasipavanje i sl.), tako i na moru (nasipavanje, složene inženjerske konstrukcije i sl.).

Mora se, međutim, upozoriti i na izrazitu specifičnost županije čijim urbanim sustavom dominira grad Rijeka (sa svojim metropolskim područjem), dok „preostalu“ urbanu mrežu priobalja, otoka i Gorskog kotara dominantno tvore gradovi čiji broj stanovnika ne prelazi 10% veličine Rijeke i koji se još nisu nametnuli kao generatori razvoja vlastitih gravitacijskog područja. Negativne osobine ovakvog sustava posebno su vidljive u posljedicama depopulacijskih procesa u kojima grad ostaje bez ljudskog potencijala, a time i bez nositelja razvoja u svojem prirodnom zaleđu i njega samog.

Sve navedeno ukazuje da je područje Grada Rijeke, bilo na razini jedinice lokalne samouprave, bilo na razini metropolskog područja, vrlo složen sustav unutar kojega je potrebno zadovoljiti prostorne i tehničko-tehnološke uvjete održavanja brojnih sustava i mreža. Unutar opisanih okvira, koji zapravo omeđuju mogućnosti razvoja, potrebno je pružiti takvo rješenje koje će omogućiti ne samo uvjete održavanja dostignute razvojne razine, nego i predstavljati zalag budućeg razvoja. U tom smislu Rijeka doista pokazuje izraženu posebnost.

1.1.1. Osnovni podaci o stanju u prostoru

1.1.1.1. Prirodni sustavi

U Prostornom planu uređenja grada Rijeke dan je iscrpan pregled prirodnih sustava. Radi jednake površine i područja obuhvata Prostornog plana uređenja i Generalnog urbanističkog plana, u ovom se poglavlju daje sažet opis prirodnih sustava.

1.1.1.1.1. Geomorfologija i geologija

Područje grada Rijeke čini nekoliko geomorfoloških cjelina: tkzv. „Kastavska površ“ tj. ravnjak između obalne linije i doline Rječine koji obuhvaća područje Kastva, Zameta, Drenove, Rijeke, Sušaka i Drage. Duž

ravnjaka uz dolinu Rječine i Drage pruža se usko bilo, čija je jugozapadna strana vrlo strma (45 stupnjeva i više). Unutar ravnjaka ističu se duboke uzdužne (Škurinje) i poprečne doline (Mihačeva Draga, Potok, dolina Rječine).

Šire područje Rijeke u potpunosti izgrađuju naslage taložene u sedimentacijskom sustavu velike jadranske karbonatne platforme. Pretežito su to raznovrsni tipovi plitkomorskih karbonatnih stijena, mjestimično pokriveni produktima trošenja kvartarne starosti. Manjim dijelom područje je izgrađeno od klastičnih naslaga stratigrafskog raspona od krede do kvartara.

A. Stratigrafsko-litološki sastav stijena

Kreda - vapnenci i breče krede (K_1). Donjokredni karbonatni sedimenti najstariji su sedimenti na području Rijeke, a izgrađuju zapadni dio od Preluke do Mlake. Ukupna debljina iznosi i preko 1000 m. Gornjokredne naslage: vapnenci s prvim rudistima ($^1K_2^{1,2}$) izdvojeni su u području Drenove, Katarine, zaleđu izvora Zvir, Trsata i Vežice. Debljina im iznosi 80 - 100 m. Najveći dio kompleksa naslaga gornje krede čini izmjena vapnenca i dolomita ($^2K_2^{1,2}$). Ukupna debljina ovog kompleksa iznosi i preko 400 m. Na izmjeni dolomita i vapnenaca kontinuirano se nalaze dobro uslojeni do neuslojeni smeđi i na njima bijeli rudistni vapnenci ($K_2^{2,3}$), ukupne debljine oko 350 m.

Paleogen - eocen zastupljen je s nekoliko elemenata: foraminiferski vapnenci ($E_{1,2}$) debljine sloja oko 150 m. Na prijelazu iz foraminiferskih vapnenaca prema mlađem eocenskom klastičnom kompleksu taloženi su laporoviti vapnenci i lapori s globigerinama (E_2) čiju debljinu nije moguće odrediti, zbog pokrivenosti kontakata sa mlađim naslagama. Od flišnih naslaga ($F_{2,3}$) najzastupljeniji su siltiti i pješčenjaci, a manje lapori, laporoviti vapnenci, breče i konglomerati. Debljinu flišnih naslaga može se pretpostaviti da zajedno s laporima s globigerinama iznosi 400-600 m.

Krupnoklastični sedimenti (Jelar naslage) (E_3Ol_1) pretežno su zastupljeni vapnenjačkim brečama, rjeđe konglomeratima. Debljina ovih sedimenata je različita, ovisno o količini razdrobljenog materijela, paleoreljefu i eroziji.

Kvartar – Crvenica (t_c) je ostatak rastrožbe karbonatnih stijena u procesu okršavanja. Debljina ovisi o reljefu podloge, na padini do 2 m, a u depresijama više od 2 m. Sipar (s_2) konsolidirani je sastavljen od materijala sipara (odlomci, kršje, blokovi) čiji međuprostori su potpuno, ili djelomično zapunjeni glinom crvenicom. Prekriva blago do strmo nagnute padine, izgrađene od vapnenca. Debljina je do 0,5 m. Deluvijalni nanos (d_l), prosječne debljine oko 2 m, prekriva znatan (najveći) dio područja izgrađenog od flišnih sedimenata. Proluvijalni nanos (p_l) debljine do 0,5 m, talog u koritima bujičnih vodotoka, sastoji se pretežno od šljunka i odlomaka stijene iz podloge s malo do dosta pjeskovite gline. Terasni sediment (t) je izdvojen kao sediment starih vodotokova. Sastoji se od gline, šljunka i pijeska, a mjestimice sadrži i materijal iz sipara. Debljina nije jednolika, a raste od izvora prema donjim dijelovima korita, tako da može doseći više do 3-4 m. Marinski nanos (m) mjestimice je izdvojen uz obalu. Sastoji se od šljunka sitno do srednje i krupnozrnog, s dosta do pretežito, pijeska sive i tamnosive boje. Debljina marinskog nanosa nije velika, ali u podmorskim dijelovima gdje prevladava pijesak iznosi i preko 50 m.

B. Tektonske osobitosti područja

Područje tektonske jedinice Podgrad – Kastav obuhvaća donjokredne naslage između Preluka i Kantride. U odnosu na susjedne tektonske jedinice (Ćićarija na jugozapadu i Ilirska Bistrica – Rijeka – Omišalj – Novi Vinodolski na sjeveroistoku) predstavlja relativno stabilnu tektonsku cjelinu.

Područje tektonske jedinice Ilirska Bistrica – Rijeka – Omišalj – Novi Vinodolski čini kontinuirani pojas pravca pružanja sjeverozapad - jugoistok i u njoj se nalazi cijeli istočni i sjeveroistočni dio područja grada. S jugozapadne strane graniči s tektonskom jedinicom Podgrad – Kastav, a na sjeveroistočnoj strani nalazi se tektonska jedinica Snježnik – Risnjak -Tuhobić – Burni Bitoraj.

Unutar ove tektonske jedinice razlikuje se nekoliko manjih tektonskih cjelina, a polazeći od sjeveroistoka prema jugozapadu to su: *sinklinala Klana – Bakar – Novi Vinodolski*, *antiklinala Marčelji – Drenova – Trsat – Kostrena i sinklinala Škurinje – Kozala i Sušak*.

C. Hidrogeološka svojstva stijena

Na području grada nalaze se slijedeće vrste stijena: dobropropusne, slabopropusne, u cjelini nepropusne i stijene promjenjive propusnosti.

Grupi *dobropropusnih stijena* pripadaju: vapnenci (V), breče vapnjenačke (Bv) kršje s odlomcima (Cb) i nabačaji (n). *Slabopropusnim stijenama* pripadaju: izmjena dolomita i vapnenca (DV), dolomitne breče (Bg) te

breče i konglomerati s glinovitim vezivom (Kg). U cjelini *nepropusne stijene* su glinoviti siltit (Stg) te lapor (La) ili vapnenjački lapor. Srednje do visokoplastična glina (Cl) s malo do dosta odlomaka vapnenca i dolomita (ts_2 i ts_1), i kršnje i odlomci (CbC) s povećanim udjelom gline (s_2) pripadaju *stijenama promjenjive propusnosti*.

Hidrogeološke pojave i hidrogeološki objekti prikazani su, većim dijelom, u elaboratu „Prirodna osnova prostora – Hidrogeološka podloga za područje grada Rijeke, Hidrogeološka istraživanja“, IGI Zagreb; 2000. Hidrogeološke pojave i objekti značajni za opis i pojavu inženjerskogeoloških procesa i pojava – pojave nestabilnih dijelova padine, puzanja pokrivača po nepropusnoj podlozi, klizišta, odroni i sl. prikazani su u elaboratu „Prirodna osnova prostora – Inženjerskogeološka podloga za područje grada Rijeke, Inženjerskogeološka istraživanja“, IGI Zagreb; 2000.

D. Inženjerskogeološka svojstva stijena

D.1. Klasifikacija prema geomehaničkim svojstvima

Naslage stijenskih pokrivača čine nevezana – nekoherentna tla i poluvezana – koherentna tla. *Naslage stijenske podloge* čine vezane (čvrste) klastične stijene i vezane (čvrste) karbonatne stijene.

Klasifikacija nevezanih i poluvezanih tala izvršena je temeljem AC klasifikacije tla A. Casagrandea i ocjene zbijenosti i konzistentnosti. Klasifikacija stijenskih podloga izvršena je korištenjem RMR klasifikacije stijena.

Nevezanim – nekoherentnim tlima pripadaju *kršje s malo blokova (Cb)* i *šljunak s dosta pijeska (GP)*. To su rahla tla relativne gustoće 20 – 40, standardni penetracijski pokus 4 – 10.

Od *poluvezanih- koherentnih* tala utvrđeni su *kršje s odlomcima i malo do dosta gline (CbC)* i *srednje plastična glina s dosta odlomaka (Cl)*. Zastupljena je sa četiri genetska tipa: *crvenica (ts)*, *crvenica u depresiji (ts₂)*, *deluvijalni nanos (dl)* i *terasni sediment (t)*.

Vezane (čvrste) klastične stijene su *siltit glinoviti (Stg)*, *lapor (La)* i *breča vapnjenačka (Bv)*.

Vapnenici, *organogeni*, *slabo laporoviti*, *detritični* i *dobro uslojeni* izgrađuju najveći dio područja Rijeke, zona A. Jedina su ili prevladavajuća komponenta u četiri stratigrafska člana i po geomehaničkim se karakteristikama gotovo ne razlikuju.

D.2. Stabilnost tla

Sve urbanističke cjeline, osim obalnog područja na kojima su smješteni brodogradilište, rafinerija i luka, djelomično područja Brajda – centar, zatim Stari grad i područje Delta – Brajdica, smještene su u području *vezanih (čvrstih) karbonatnih stijena*. Prema Pravilniku o tehničkim normativima za izgradnju objekata visokogradnje u seizmičkim područjima, vezane (čvrste) stijene nalaze se u *I. kategoriji* tla, uz uvjet da se, ako to nije neophodno, objekti visokogradnje *ne izvode u područjima intenzivnih deformacija* (rasjedi, klizište, nestabilne padine).

U *području vezanih sitnoklastičnih stijena* su Škurinjska draga (dolina), dolina kod Svilnog i dolina Orehovica – Draga – Vitoševo. Obzirom na položaj (padine, doline), geološke i hidrogeološke uvjete (pokrivač promjenjive propusnosti i nepropusna podloga), ovi tereni smatraju se *uvjetno stabilnim*. Prema seizmičnosti, stijene pripadaju kategoriji „*srednjeg tla*“. Iako pripadaju *I. kategoriji tla*, zbog njegove uvjetne stabilnosti odnosno mogućnosti pojave procesa klizanja i puzanja, ukoliko nije neophodno, na takvim terenima *nije preporučljivo* graditi objekte visokogradnje.

Nevezane stijene značajne su samo u priobalnom području. Utvrđena je „*nulta izohipsa*“ odnosno crta obale prije nasipavanja. Nabačaj je vrlo heterogenog sastava, različite zbijenosti i udjela glinovite komponente. Nalazi se direktno na stijeni podloge ili marinskom nanosu (pijesak, prah, glina) različitih debljina i zbijenosti. Ova tla *pripadaju „slabom tlu“* i terenima na kojima objekte visokogradnje *nije preporučljivo* graditi. Razina podzemne vode – mora ima znatni utjecaj na određivanje koeficijenta seizmičnosti. S obzirom na sastav i razinu podzemne vode na marinskom nanosu moguća je pri potresima pojava dinamičke nestabilnosti.

1.1.1.1.2. Hidrološke značajke

Na području šire gradske okolice najveći i najznačajniji povremeni površinski vodotok je Rječina, duljine 18,60 km. Izvire ispod strme litice sjeverno od naselja Kukuljani. Istjecanje vode se javlja na navlačnom kontaktu vodopropusnih vapnenaca i vodonepropusnog fliša na koti od 325 m nad morem. Korito gornjeg i srednjeg toka Rječine usječeno je unutar sitnoklastičnih flišnih naslaga. Donji tok Rječine nizvodno od Pašca predstavlja kanjon usječen u karbonatne stijene. S bokova doline i iz smjera Studenačkog polja prima brojne manje povremene pritoke. U donjem toku Rječina prima preljevne vode izvorišta Zvir i vode koje se u korito vraćaju s turbina HE Rijeka.

Vodotok Rječine pravi je primjer velikog bujičnog toka karakterističnog za priobalni krški dio Hrvatske. Značajke njegova neposredna sljeva, oscilacije protoka tijekom godine, velika produkcija i pronos nanosa, kao i

geometrija prirodnog korita to i potvrđuju. Uzdužni pad vodotoka varira od 1.8 % u gornjem dijelu, 3.0 % u srednjem dijelu, do minimalnih 0.36 % u donjem dijelu toka. Protok Rječine izrazito varira tijekom godine te se kreće od minimuma od 0 m³/s do maksimalno zabilježenih 439 m³/s u profilu ušća u more (izračunato na osnovi vodozapažanja tijekom katastrofalne poplave od 19. rujna 1898.)

Manji povremeni vodotoci vezani su za usku flišku dolinu Sušačke Drage. To su Orehovica, Draški i Briški potok. Oni se ulijevaju u Javor potok, čiji donji tok ima naziv Mlinski potok, koji utječe u more u uvali Martinšćice. U zapadnom dijelu grada Rijeke, u dnu sinklinale Škurinjske Drage, povremeno teče istoimeni potok. Izvire ispod naselja Tibljaši. Gornji dio potoka, koji prolazi područjem Škurinjske plase, je otvoren dok je nizvodno natkriven zidanim kanalom. Ukupna duljina potoka iznosi 5 km.

Slivno područje „izvora u gradu Rijeci“ seže u zaleđe sve do razvodnice između crnomorskog i jadranskog sliva.

Godišnje prosječno padne oko 1500 mm/m² padalina u priobalnom dijelu (postaja Kozala-Rijeka), do 2.500-3.500 mm/m² u gorsko-planinskom dijelu sliva. Međutim, najveće su količine padalina izmjerene na nekim od planinskih vrhova (Hahlići, Snježnik i Risnjak) a iznose i preko 4.000 mm/m² godišnje. U ovom priljevnom području sliva se prikupi i najviše vode, pa obilne padaline relativno brzo aktiviraju istjecanje izvora u priobalju.

1.1.1.1.3. More

Riječki zaljev karakterizira *promjenjivost hidrografskih svojstava* radi interakcije s atmosferom, utjecaja slatkih voda iz vrulja i drugih prirodnih izvora, Rječine i ispusta otpadnih voda, izmjene s drugima dijelovima Jadrana (Kvarner, Kvarnerić) i cirkulacije unutar zaljeva. *Vrijeme izmjene glavnine vode* Riječkog zaljeva varira od tjedan dana do deset tjedana tijekom godine. Mjerenja *kemijskih parametara* pokazala su da je u većem dijelu vodenog stupca sadržaj hranjivih soli relativno nizak, te akvatorij u cijelosti spada u red oligotrofnih mora s dobrim prozračivanjem, što znači da *posjeduje maksimalnu potencijalnu moć samopročišćavanja*. Međutim, duž sjevernih obala Riječkog zaljeva povremeno se javljaju evidentni znaci eutrofikacije i to početkom ljeta, kada je cirkulacija vode smanjena, a meteorološki uvjeti povoljni.

More u Rijeci ugroženo je zagađenjem. Šire područje Riječkog zaljeva, trgovačke luke, sidrišta i terminali za pretovar nafte pod utjecajem su zagađenja s brodova.

Među kemijskim i fizičkim tvarima koje zagađuju more prvo mjesto zauzimaju ugljikovodici, uglavnom derivati nafte. Opterećenje ekosistema otpadnim vodama izaziva degradaciju životnih zajednica, naročito u zoni plime i oseke i u gornjem infralitoral. Te su promjene najizraženije u biocenozi viših algi.

A. Morske struje

Riječki zaljev zatvoreni je sustav koji je s Kvarnerskim zaljevom povezan Tihim kanalom na istoku, Srednjim vratima na jugu i Velim vratima na jugozapadu. Strujanje mora u ovom prostoru ima složen i promjenjiv trodimenzionalni tok.

Brzina struja najveća je na ulazno - izlaznim prostorima, dok se prema riječkoj luci smanjuje i iznosi oko 0.2 čv. *Apsolutni maksimum brzine* iznosi 1.65 čv i pojavljuje se u mjesecu veljači, dok se drugi maksimum od 1.63 čv pojavljuje u rujnu.

Tok struje mora u Riječkom zaljevu umnogome ovisi o tome da li se bazen "puni" vodom iz Kvarnerića preko Srednjih vrata ili iz Kvarnera preko Velih vrata. Dosadašnja mjerenja i analize upućuju na dominantni ulazni tok voda iz Kvarnerića kroz Srednja vrata u jesenskom i zimskom razdoblju. U cijelom zaljevu karakteristično je opadanje brzine struja od površine do dna.

Smjer i brzina površinske struje u Riječkom zaljevu umnogome ovisi o smjeru, jačini i trajanju vjetra. Prevladavajući utjecaj imaju N i NE vjetrovi, što je osobito zapaženo u prosincu i veljači/ožujku. Konfiguracija obalne linije utječe na smjer morske struje.

B. Morske mijene

Morske mijene Jadranskog mora mješovitog su tipa s izrazitom dnevnom nejednakošću u visini. Nesamostalne su, što znači da pobude na osciliranje vodene mase Jadrana dolaze iz Jonskog mora, periodičkom cirkulacijom vode kroz Otrantska vrata, a ne izravnim gravitacijskim djelovanjem Mjeseca i Sunca.

Na području grada Rijeke ne postoji mareograf koji bi registrirao morske razi. Za područje riječke luke *prognoza morskih razi* izrađena je u sklopu izrade studije utjecaja na okoliš zahvata rekonstrukcije Zagrebačkog pristaništa. Prognoza je izrađena temeljem dugoročne prognoze za Jadran (Pršić, 1983.), interpolacijom podataka za mareografske stanice Rovinj i Bakar. Prema ovoj prognozi, na području riječke luke *srednji raz je za 15 cm viši* od nule generalnog nivelmana (GN), a *hidrografska nula je 28 cm niža* od nule GN. Pri projektiranju

lučke obale treba uzeti u obzir da su *ekstremne vrijednosti stogodišnje visoke razi (VR) i niske razi (NR) u razmaku od oko 2.25 metara.*

C. Temperatura mora

Površinska temperatura mora u Riječkom zaljevu najniža je u veljači/ožujku (oko 10,5 °C), a najviša u kolovozu (22,4 °C). U prosjeku je površinska temperatura mora u akvatoriju županije 1.5 °C viša od temperature na otvorenom moru. Maksimalna temperatura u pridnenim slojevima se događa u listopadu i iznosi u prosjeku 15 °C.

D. Vjetreni valovi

Sistematsko mjerenje vjetrova i valova u Riječkom zaljevu provedeno je od VII. mj. 1974. do 1975. na glavi lukobrana i plutači od nje udaljenoj 1 Nm u smjeru 205 stupnjeva. Obradom dobivenih podataka (Tuckerova metoda na bazi teorijskog proučavanja statističkih osobina valova), za područje Riječkog zaljeva vrijedi kako slijedi:

- dominantni smjer vjetrova i valova je iz II. kvadranta, u smjeru od 150 do 180 stupnjeva;
- regentni smjer vjetrova i valova je iz I. Kvadranta;

temeljem izmjerene značajne visine vala $H_s = 2.4$ m i $T_s = 3$ s, moguće je očekivati maksimalni val $H_{max} = 5.0$ m i $T = 5$ s; moguće je očekivati i veće valove s visinom do 6.0 m i periodom od 5.5 s.

1.1.1.1.4. Klima

A. Klasifikacija klime

Prema mjerenjima i motrenjima meteoroloških veličina na glavnoj meteorološkoj postaji Rijeke, na Kozali, u 30-godišnje razdoblju (1971.-2000.) i Köppenovoj klasifikaciji klime, Rijeka ima *Cfsa klimu tj. umjereno toplu kišnu klimu (C)*, bez suhog razdoblja, s minimumom u godišnjem hodu oborine u toplom dijelu godine (fs) i s vrućim ljetom (a).

B. Temperatura zraka

Srednja godišnja temperatura zraka iznosi 13.8 °C. Apsolutni temperaturni maksimum iznosio je 38.1 °C. Apsolutni minimum iznosio je -11.4 °C, a javlja se najčešće u siječnju, prosincu i veljači.

C. Oborine, vlažnost, oblačnost, magla, snijeg

Rijeka ima tzv. maritimni tip godišnjeg hoda mjesečnih količina oborine koji karakterizira maksimum u listopadu i minimum u srpnju. Srednja godišnja količina oborina iznosi 1552.4 mm, a prosječno trećina svih dana u godini su oborinski dani (količina oborina >0.1 mm).

Srednja godišnja relativna vlažnost je 63%.

Srednja godišnja oblačnost je 5.5, srednji godišnji broj vedrih dana je 76, a srednji godišnji broj oblačnih dana je 113.3. Prosječno godišnje dnevno trajanje sijanja sunca (dnevno osunčavanje) je 6 sati, a prosječni godišnji iznos na dan primljene sunčeve energije (globalno zračenje) je 3.7 kWh/m².

Srednji godišnji broj dana s maglom je 3.8, s mrazom 31.9, s tučom 1.5, s grmljavinom 34.5.

Godišnji prosječni broj dana sa snježnim pokrivačem odnosno sa snijegom na tlu je 1 dan. Snježna zima prosječno traje 11 dana. Karakteristično opterećenje snijegom je 0,87 kN/m².

D. Vjetar

Najčešći smjer vjetra je iz NNE smjera (17.8%), a zatim iz N (14.3%) i NE smjera (13.1%). Vjetar iz sjeveroistočnog kvadranta, *bura*, u Rijeci je najučestalija zimi (18.6% slučajeva) i u jesen (18.3%).

Ljeti se osim bure, NNE vjetar (18.9%) javlja i kao noćni vjetar s kopna na more (kopnenjak) u sklopu obalne cirkulacije koji kod većih brzina prelazi u burin.

U proljeće se pored bure češće javlja i jugo (6.5%) čiji se smjer može modificirati ovisno o obliku reljefa tla. Jako jugo stvara velike valove, nastaje na prednjoj strani sredozemne ciklone, a zbog dizanja vlažnog zraka na fronti i uz brda često je praćeno velikom količinom oborine. Jugo najčešće zamjenjuje bura.

Prema jačini, u Rijeci prevladava vjetar od 1Bf do 3 Bf u 89 % slučajeva. Jak vjetar (≥ 6 Bf) javlja se relativno rijetko, prosječno 40 dana u godini, a olujni vjetar (≥ 8 Bf.) 12 dana. Najveći broj takvih dana javlja se u hladnom dijelu godine. Sezonske ruže vjetra i godišnja ruža su vrlo slične. Tišina je zastupljena u 8.13% slučajeva.

Na moru u Riječkom zaljevu ružu vjetrova čine: tramontana, bura, gregal, levant, široko, jugo, lebić, ponenat i maestral.

1.1.1.1.5. Tlo

Tla na području plana pripadaju tlima Sjevernog sredozemnog podprostora koje prirodno - zemljopisno područje prema osnovnoj pedološkoj karti Hrvatske (OPKH) karakteriziraju slijedeće systemske jedinice tla: Crvenica, Smeđe tlo na vapnencu, Regosol, Vapnenačko - dolomitna crnica, Antropogena tla, Rendzina, Vertična tla.

Temeljem dosad provedenih pedoloških istraživanja, na području plana može se izdvojiti 15 kartografskih jedinica (pedoekoloških zajednica).

Obrađiva tla spadaju u antropogena i antropogenizirana tla. Ostaci antropogenih tala sačuvani su do danas na mnogim dijelovima grada (Pehlin, Drenova, Škurinje, Brašćine-Lukovići i dr.) posebno u dijelovima okućnica starijih građevina koje još nisu preparcelirane u svrhu daljnje stambene izgradnje.

Druga grupa tala ostala je u svom prirodnom razvoju, s izuzetkom miješanja tla u oraničnom sloju. To su u pravilu duboka tla, tla akumulacijskih zona gdje nije bilo potrebe da se tlo dublje okreće osim za potrebe pojedinih kultura. Ovakvo tlo susrećemo i danas u dolini Škurinjske drage (u dijelu nekad zvanom „Ekonomija“).

Duboko antropogena tla (iz smeđeg tla i crvenice) susrećemo i unutar udaljenijih vrtača izvan građevinskog područja koja, radi izostanka obrade, postupno prirodno zaraštaju. Poljoprivredne kulture osnivane su na površinama s dubokim tlima koja su stalno izložena antropogenim utjecajima.

Prostornim planom Grada Rijeke određene su sljedeće vrste tla:

- *osobito vrijedno obrađivo tlo (P1)*: tla bolja od IV. bonitetnog razreda; na području Plana nisu utvrđene pedološke kartografske jedinice ovog boniteta,
- *vrijedno obrađivo tlo (P2)*: tla IV. bonitetnog razreda; na području Plana to su antropogena tla pedološke kartografske jedinice broj 11,
- *ostalo obrađivo tlo (P3)*: tla V. i VI. bonitetnog razreda; na području Plana to su tla pedoloških kartografskih jedinica broj 8, 9, 10 i 12.,
- *ostalo poljoprivredno zemljište, šume i šumsko zemljište (PŠ)*: tla lošija od VI. bonitetnog razreda.

1.1.1.1.6. Živi svijet (flora, fauna, vegetacija)

A. Biljne zajednice na području grada Rijeke

Osnovna klimatogena zajednica čitavog gradskog područja je šumska asocijacija medunca i bijelog graba (*Carpinetum orientalis croaticum* H.íć). Sloju višeg drveća pripadaju medunac i cer, a nižeg drveća bijeli grab, crni jasen i šestilj. U sloju grmlja nalaze se sljedeće vrste: drijen, kalina, klen, svib, glog, blekinja itd. Osim ove tipske asocijacije u priobalnom pojasu pojavljuje se subasocijacija šume medunca, bijelog graba s lovorom (*Carpinetum orientalis lauretosum*). Za nju je karakteristična mješavina zimzelenih i listopadnih termofilnih elemenata, a osim spomenutih vrsta još i hrast, crnika, lovor, zelenika, tetivka, drača, šibika i dr. Na flišnim tlima Drage i doline Rječine razvijene su subasocijacije bijelog graba s običnim grabom (obični grab, bijeli i crni grab, jasen, kitnjak, brijest, ljeska).

Složene klimatske, litološke i pedološke, reljefne i hidrološke prilike uvjetovale su pojavu brojnih biljnih zajednica u vegetaciji ovog područja. Na tako složenoj ekološkoj osnovi raščlanjen je biljni pokrov (vegetacija) na ekološki i florno bitno različite biljne zajednice. Njihovo temeljno obilježje je specifičan, za njih karakterističan florni sastav drveća, grmlja i prizemnog rašća, te specifične ekološke prilike kao tip tla, mikroklima, hidrološke prilike i dr.

Biljni pokrov područja grada pripada zoni submediteranskih termofilnih šuma, šikara i kamenjarskih pašnjaka. Autohtonih visokih šuma na gradskom području ima veoma malo, a jače su rasprostranjene na zapadnom gradskom području i to tip srednje ili normalne niske šume. Zona je podijeljena na dva visinska pojasa uvjetovana visinskim zonama klime, a što je u vegetacijskom smislu odraženo u pojavi sljedećih klimazonalnih šumskih zajednica odnosno klimatogenih asocijacija:

- niži, topliji pojas (od 0 do 350 m.n.v.) reprezentira šuma hrasta medunca s bjelograbom (*Quercus – Carpinetum orientalis*);
- viši, hladniji pojas (od 350 do 650 m.n.v.) reprezentira šuma crnoga graba s hrastom meduncem (*Ostrya – Quercetum pubescentis*).

U okviru navedenih klimazonalnih zajednica razvijene su i pojedine azonalne biljne zajednice (fitocenoze) čija je pojava uvjetovana nekim posebnim ekološkim prilikama u odnosu na zonalnu vegetaciju, primjerice: geološko-litološka podloga, tip tla, mikroklima i hidrološke prilike. Primjer tih odnosa su acidofilne šume bukve na silikatnom flišu, poplavne šume crne johe i poljskog jasena na aluvijalnim naplavinama, mezofilne šume hrasta kitnjaka i običnog graba na dubljim tlima udolina.

U Prostornom planu Grada Rijeke, šume na području grada klasificirane su kao:

- A. Šume na karbonatnim naslagama (šume hrasta medunca s bjelograbom i crnim grabom),
- B. Šume na flišnim naslagama (hrastove i bukove šume kanjona Rječine),
- C. Šume na kvartarnim naslagama (šuma hrasta kitnjaka i graba),
- D. Šume na aluvijalnim nanosima (manje šumske zajednice crne johe i poljskog jasena s drugim biljkama poplavnih staništa).

Ostala vegetacija obilježena je submediteranskim kamenjarom, kao krajnjim degradacijskim stadijem hrastovih šuma., obraslim raznovrsnim travama i polugrmljem submediteranskih šikara. Osim opisanih šuma, na višim predjelima (greben Svete Katarine) nalaze se stare kulture crnog bora unutar koje prodiru elementi vegetacije hrastove šume s crnim grabom kao samonikle (autohtone) šumske vegetacije.

B. Fauna kopnenih područja

Životinjski svijet na području grada poznat je znatno slabije nego li biljni. Dio je bogatog i raznolikog životinjskog i biljnog svijeta Primorsko - goranske županije gdje se na malom prostoru isprepliću raznoliki utjecaji i različite vrste te tipična staništa srednje Europe, krasa Dinarida, zapadnog i istočnog Sredozemlja, a na vrhovima Gorskog kotara i jak utjecaj alpskog područja. To još više potenciraju ptice selice koje koriste goranski koridor za svoje svakogodišnje migracije na jug i obratno, dok neke sjeverne ptice Kvarner koriste za zimovanje.

Vrijednom florom i faunom ističe se dolina Rječine, a do početka gradnje dionice riječke obilaznice Orehovića – Sv. Kuzam i ceste D – 404 time se isticala i dolina Drage s Draškim i Briškim potokom.

Termofilniji oblici i vrste sredozemnog rasprostranjenja nalaze se na prisojnim, kamenitim i toplim padinama Rebrea, Sv. Križa, Stare Martinšćice i zaravni pod "Kavom". *Pauci* su ovdje zastupljeni izrazito termofilnim vrstama kakvi su npr. pauci skočci. *Kukci* su zastupljeni brojnim vrstama, a ističu se populacije nekoliko vrsta skakavaca, bogomoljka (*Mantis religiosa*), te kao rijetkost europski paličnjak (*Bacillus rossi*). Od zaštićenih vrsta leptira, ovdje se nalaze lastin rep (*Papilio machaon*) i prugasto jedarce (*Iphicliedes podalirius*), a kao rijetkost mala populacija rijetkog uskršnjeg leptira (*Zerynthia polyxena*). Najčešći je predstavnik gmazova Krška gušterica (*Podariscis melisellensis fiumana*) i sljepić ali i neke vrste zmija.

Najzastupljenije su *ptice* gradskih područja: vrabac, grlica, piljak, čiopa. Prisustvo fazana ukazuje na povoljne uvjete brojnosti hranidbenih biljaka i životinja kao i zadovoljavajući minimalni areal gnjezdišta u gradskom okruženju. Od ptica se u termofilnim šumarcima redovito sreće kos. Kukmasta sjenica i žutoglavi kraljić mogu se naći u sađenoj borovoj šumi, kao i vjeverica. Od sisavaca posebno može se istaknuti patuljasta rovkica (*Suncus etruscus*), rijetka vrsta kukcojeda sa staništem na Sv. Križu. Samo povremeno u sjenovitim šupljinama "Kave" nalazi se stanište sova. Neke vrste ptica grabljivica nalaze ovdje svoje povremeno zimsko sklonište.

Na području Rijeke zabilježene su 53 vrste terestričkih kralješnjaka (27 sisavaca, 16 gmazova i 10 vodozemaca), od čega je na području Drage nađeno 5 vrsta vodozemaca, 6 vrsta gmazova i 7 vrsta sisavaca. Od ovih vrsta čak njih 13 je zaštićeno, a neke od njih na listi su ugroženih vrsta Hrvatske.

Ocjenuje se da je gradnjom dionice riječke obilaznice Orehovića – Sv. Kuzam i državne ceste D – 404 i reguliranjem Draškog i Briškog potoka nepovratno uništena glavnina prirodnih vrijednosti zbog kojih je to područje, kao stanište od velike važnosti za očuvanje biološke raznolikosti uglavnom bezvodnog Primorja, bilo predlagan za zaštitu. Ova činjenica ne ide u prilog uvrštavanju doline Draškog potoka u obuhvat značajnog krajobraza kao što je to predviđeno Prostornim planom Primorsko – goranske županije i Prostornim planom uređenja grada Rijeke.

C. Biljni i životinjski svijet u moru

U području Riječkog zaljeva, pogotovo uz otoke, razvijene su životne zajednice tipične za Jadran. Zonu prskanja valova naseljavaju modrozeleno alge, pužić i račić, a donji dio ovog pojasa rakovi vitičari i puževi roda

Patella. U području zone plime i oseke, mediolitoralnoj stepenici, nailazimo na različite tipove životnih zajednica ovog pojasa. Na mjestima manje izloženim valovima nailazimo na *endemsku algu Jadrana*, *Fucus virsoides*. Naselja alge (*Ulva rigida*) i školjkaša (*Mytilus galloprovincialis*) specifična su za nitrofilna staništa. Ovisno o dinamici mora i osnovnim kemijskim parametrima, u ovoj zoni nailazimo na još mnoge vrste flore i faune kao što su modrozeleni alga, rak vitičar, puževi.

Do dubine od desetak metara, na kamenitoj podlozi razvijena je zajednica viših fotofilnih alga, koja se po produkciji i biomasi smatra najbogatijom zajednicom podmorja u Riječkom zaljevu. Od biljnih vrsta tu zajednicu karakteriziraju razne vrste roda *Cystoseria* te spužva *Verongia aerophoba*.

Na mjestima jače izloženim utjecaju onečišćenja, ujedno smanjenoj količini svjetlosti, nailazimo na alge nižih talusa iz rodova *Dictyota*, *Padina*, *Laurencia* i *Dasycladus*. Staništa pod direktnim utjecajem otpadnih komunalnih ili industrijskih voda naseljavaju alge iz roda *Codium*, *Cladophora* i *Gelidium*. U podnožju algi česti su životinjski organizmi iz skupine mahovnjaka, mnogočetinaša, puževa i rakova.

U područjima slabije osvijetljenosti, na kamenitoj podlozi i dubinama od 15 do 30 metara nailazimo na koraligenske biocenoze s vrstama alga iz roda *Peyssonnelia* i *Pseudolithophyllum*. Od životinjskih organizama česti su koralji *Eunicella cavolinii*, *Paramuricea clavata*, plaštenjaci, mahovnjaci i spužve iz roda *Axinella*.

Ravnija i mirnija pjeskovito-muljevita dna Riječkog zaljeva naseljavaju zajednice morskih cvjetnica. *Zajednica obalnog detritusnog tla* nalazi se u uskom pojasu duž cijelog Riječkog zaljeva s karakterističnim vrstama: *Suberites domuncula*, *Pecten jacobaeus*, *Protula tubularia*, *Astropecten irregularis*. *Zajednica zamuljenog detritusnog dna* proteže se u uskom pojasu između zajednice detritusnog dna i zajednica obalnog terigenog mulja koja je ustanovljena u najdubljim dijelovima Riječkog zaljeva na dubinama od 15 do 35 m.

Promjene u životnoj sredini, bilo da su fizikalne ili kemijske, izravno utječu na sastav biljnog i životinjskog svijeta, osobito onih koji su svojim načinom života vezani za dno. Prema kvalitativnom i kvantitativnom sastavu vrsta životnih zajednica, staništa se mogu opisati kao *onečišćena, zagađena ili degradirana*.

Na osnovi stanja priobalnih biocenoza priobalno more riječkog područja pripada onečišćenom području koji utjecaj je vidljiv na zajednici fotofilnih algi koje su više ili manje degradirane, tako da prevladavaju alge niskog talusa i nitrofilne vrste.

Koraligenska biocenoza, karakteristična za čista područja, prisutna je između Kantride i Preluke, a posebnost je nalaz ove životne zajednice u neposrednoj blizini gradske luke, ispod 15 metara dubine. Ta pojava uzrokovana je specifičnim režimom struja u zaljevu gdje struja čiste i hladnije vode sprječava dublje prodiranje sloja onečišćene vode površinskog sloja.

1.1.1.2. Stanovništvo

1.1.1.2.1. Demografski procesi u gradu Rijeci u razdoblju 1991-2001.

Broj i sastav stanovništva prema različitim demografskim i socio-gospodarskim obilježjima čini temeljnu odrednicu sadašnjeg i predvidivog društveno-gospodarskog i u sklopu toga demografskog razvoja. Demografski su procesi po svojoj naravi dugoročni, te je na temelju prošlih dugogodišnjih kretanja i sadašnjeg stanja, u normalnim razvojnim uvjetima, tj. bez ratova i jačih gospodarskih i društvenih kriza, moguće s dosta pouzdanosti projicirati demografska kretanja u budućnosti. U suvremenim uvjetima gospodarska su kretanja bitan čimbenik u usmjeravanju razvoja stanovništva u željenom smjeru.

A. Demografska struktura i kretanje ukupnog broja stanovnika

Analiza demografskih pokazatelja usredotočila se na kretanje stanovništva na području grada Rijeke tijekom međupopisnog razdoblja, tj. između 1991. i 2001. godine, s pojedinačnim refleksijama na ranija razdoblja. Promijenjena popisna metodologija onemogućava, međutim, preciznu usporedivost podataka iz popisa 2001. s ranijim popisima. Iako je onemogućena sasvim precizna usporedba s ranijim popisnim rezultatima, usporedba između popisa 2001. i ranijih s motrišta svrhe analize zadovoljava.

Promjena metodologije prvenstveno se odnosi na promjenu definicije *stalnog stanovništva*. Naime, popis stanovništva 1991. proveden je prema koncepciji *stalnog stanovništva* („de iure“) koje su sačinjavali svi stanovnici jednog naselja koji su u njemu imali prijavljeno prebivalište bez obzira jesu li stalno živjeli u tom naselju ili izvan njega (pa tako i oni koji su boravili u inozemstvu). Prema tada važećoj popisnoj metodologiji, Rijeka je 1991. imala 167.964 stalna stanovnika: u Hrvatskoj 162.705 stanovnika i 5.259 na "privremenom" radu u inozemstvu, od kojih je glavnina tamo i preko 30 godina.

Prilikom korištenja popisnih rezultata rijetko je isticana ova dvojnost, iako je očita i u publiciranim popisnim rezultatima. Broj hrvatskih državljana „na privremenom radu“ u inozemstvu u popisu, ako su bili u prilici, sa stalnim mjestom boravka u Hrvatskoj, iz popisa u popis mijenjao se (ovisno o obuhvatu popisa u inozem-

stvu) više od stvarnih useljeničko-iseljeničkih gibanja u međupopisnom razdoblju. Nerazlikovanje ukupnog stalnog stanovništva i stanovništva u Hrvatskoj, koji se javljaju u popisima 1971., 1981., 1991., nerijetko stvara zabunu, nejasnoće i pogrešne demografsko-analitičke interpretacije. Dakle, analiza demografskih promjena u Hrvatskoj te i u Rijeci od 1971. koja ne vodi računa o navedenoj dvojnosti stanovništva, daje pogrešnu demografsku sliku i utječe gospodarsku, demografsku, socijalnu i niza drugih struktura.

Tablica 1. Kretanje ukupnog broja stanovnika Primorsko-goranske županije i grada Rijeke 1948.-2001.

Godina	Primorsko-goranska županija		Grad Rijeka	
	stalno stan.	u zemlji	stalno stan.	u zemlji
1948.	207635	207635	68780	68780
1953.	216781	216781	75328	75328
1961.	240621	240621	100989	100989
1971.	270660	261424	132222	*129636
1981.	304038	295937	159433	155709
1991.	323130	311116	167964	162705
2001.	***	304410	***	**147780
Bazni indeks				
1948.	100.0	100.0	100.0	100.0
1953.	104.4	104.4	109.5	109.5
1961.	115.9	115.9	146.8	146.8
1971.	130.4	125.9	192.2	188.5
1981.	146.4	142.5	231.8	226.4
1991.	155.6	149.8	244.2	236.6
2001.	***	146.6	***	214.9
Lančani indeks				
1948.				
1953.	104.4	104.4	109.5	109.5
1961.	111.0	111.0	134.1	134.1
1971.	112.5	108.6	130.9	128.4
1981.	112.3	113.2	120.6	120.1
1991.	106.3	105.1	105.4	104.5
2001.	***		***	90.8

Izvor: Popisi stanovništva od 1948.-2001., Državni zavod za statistiku Republike Hrvatske.

Napomene:

- * Broj osoba na tzv. privremenom radu u inozemstvu i članova obitelji koji su ondje s njima boravili za popisa 1971. nije raspoloživ na razini naselja, stoga je procijenjen.
- ** Između pojedinih popisa mijenjao se teritorijalni obuhvat grada Rijeke. U popisu 1991. naselje Rijeka povećano je u odnosu na popis 1981. za dio područja naselja Čikovići i za dio područja naselja Marinići. Između popisa 1991. i 2001. iz grada Rijeke izdvojena je Kostrena i formirana kao općina. Isto tako je iz grada Rijeke izdvojeno naselje Lopača i pripojeno općini Jelenje. Zbog usporedivosti popisa 1991. i 2001., u ovoj je tablici u ukupan broj stanovnika grada Rijeke prema popisu 2001. uključeno naselje Lopača i novoformirana općina Kostrena. Prema sadašnjem teritorijalnom obuhvatu, koji je vrijedio u trenutku popisa 2001., grad Rijeka ima 143.817 stanovnika.

Popisna koncepcija/metodologija primijenjena u popisu 2001. uvjetno se može nazvati kombinacijom popisnih metodologija prisutnoga („de facto“) i stalnog stanovništva („de iure“). Popisom 2001. u ukupno stanovništvo naselja uključeno je stanovništvo koje je u njemu imalo prijavljeno prebivalište te stalno živjelo u njemu, osobe koje su imale prijavljeno prebivalište u tom naselju ali su živjele u inozemstvu manje od godine dana, osobe koje su živjele u inozemstvu a imale su tijesnu gospodarsku, prometnu i učestalu vezu s kućanstvom i obitelji u Republici Hrvatskoj te osobe koje nisu imale prijavljeno prebivalište u tom naselju ali su u njemu boravile godinu i dulje.

Prema prethodno opisanim kriterijima, u gradu Rijeci popisano je 1991. godine 159.392 stanovnika dok je 2001. godine ukupno stanovništvo iznosilo 144.043 stanovnika. Međupopisna promjena iznosila je -15.349 stanovnika, tj. 9,6% stanovništva manje nego 1991. godine. Kako su ti popisni podaci metodološki neusporedivi zbog različitih popisnih koncepcija, realnije bi podatke dobili ukoliko bi prikazali samo „de facto“ stanovništvo,

odnosno one osobe koje su u trenutku popisa imale prijavljeno prebivalište u Rijeci te su u njoj stalno i živjele. Na taj se način dolazi do broja od 149.571 stanovnika 1991. te 137.394 stanovnika 2001. godine. Pad broja stanovnika prema tim podacima iznosi 12.177 ili 8,1%.

Tablica 2. Broj stanovnika po prostornim cjelinama grada 1991. i 2001.

Prostorna cjelina	Broj stanovnika		Indeks promjene 2001/1991.
	1991.	2001.	
PC- 1 Gradsko središte	27.317	32.357	118,5
PC- 2 Podmurvice – Preluk	42.155	30.975	73,5
PC- 3 Sušačko područje	35.504	34.449	97,0
PC- 4 Kozala – Pulac	10.618	13.117	123,5
PC- 5 Martinkovac – Drnjevići	13.082	3.925	30,0
PC- 6 Pehlin	5.741	4.712	82,1
PC- 7 Škurinje	13.736	12.904	93,9
PC- 8 Drenova	7.505	6.352	84,6
PC-10 Orehovica – Pašac	1.958	3.308	168,9
PC-11 Sušačka draga – Sv. Kuzam	1.776	1.701	95,8
UKUPNO	159.392	143.800	90,2

Iako su potonji podaci mnogo bliži stvarnom broju stanovništva Rijeke, u daljnjim analizama koriste se se podaci službeno primijenjene metodologije popisa iz 2001. godine jer se prema kriteriju „de facto“, osim za ukupan broj stanovnika, ne mogu iščitati podaci po naseljima odnosno gradovima i općinama ni za jedno drugo obilježje. Stanovite poteškoće proizlaze i iz karaktera podataka dobivenih od Državnog zavoda za statistiku prema kojima Grad Rijeka broji 143.800 stanovnika, dok je popisom stanovništva utvrđeno da grad Rijeka ima 144.043 stanovnika. Dakle, u odnosu na službeno iskazan podatak, broj stanovnika grada manji je za 243 stanovnika. Kako se radi o svega 0,16% ukupnog stanovništva Rijeke, ovaj će se nedostatak smatrati nebitnim pri daljnjoj analizi podataka. Ono što stvara mnogo veće probleme pri pravilnoj interpretaciji podataka je pitanje pouzdanosti podataka dobivenih od Državnog zavoda za statistiku. Jer, kako drugačije objasniti podatak da se u prostornoj cjelini PC-5 *Martinkovac – Drnjevići*, broj stanovnika između 1991. i 2001. smanjio za 9.157 stanovnika odnosno za čak 70%. Očito je da se ovdje radi o različitom obuhvatu gradskih cjelina 1991. i 2001. odnosno da se za te dvije godine sasvim ne poklapaju podaci po popisnim krugovima. Naime, u ovoj se cjelini između dvanaest statističkih krugova nalaze tri kruga koja su razdijeljena između ove i druge cjeline (dva statistička kruga) te ove i šeste cjeline (jedan statistički krug).

Po tako iskazanim podacima proizlazi da su porast broja stanovnika između 1991. i 2001. zabilježile tek tri prostorne cjeline grada: *Orehovica – Pašac*, gdje je porast iznosio 68,9%, *Kozala – Pulac* s 23,5% te *Gradsko središte* gdje je porast od 18,5% također veoma upitan jer je u razdoblju 1981-1991. u toj cjelini zabilježen pad broja stanovnika od oko 9%. Ovdje se također radi o cijepanju tri statistička kruga između ove i druge cjeline (dva statistička kruga) odnosno u jednom slučaju između ove i treće cjeline. Iskazani porast broja stanovnika u cjelini *Orahovica – Pašac* ne bi smio dolaziti u pitanje jer se četiri sastavna statistička kruga ove cjeline ne nalaze ni u jednoj drugoj cjelini. Između ostalih cjelina s padom broja stanovnika, osim već spomenute *Martinkovac – Drnjevići*, ističe se područje *Podmurvice – Preluk* sa smanjenjem od 26,5% čemu razlog također može biti pribrajanje nekih popisnih krugova cjelini *Gradsko središte* a koji su 1991. pripadali ovoj cjelini. Unatoč mogućim pogreškama pri definiranju pojedinih gradskih cjelina ipak se može zaključiti da je u razdoblju 1991-2001. stanovništvo zapadnog dijela grada te gradskog središta (ako se prikaže zajedno) zabilježilo izraziti pad broja stanovnika. Dok je u tim trima cjelinama (*Gradsko središte*, *Podmurvice – Preluk* i *Martinkovac – Drnjevići*), između kojih se preklapaju statistički krugovi, 1991. popisano 82.554 stanovnika dotle je 2001. njihov broj smanjen na svega 67.257 što je relativno smanjenje od 19,5%.

Zbog nedostupnosti popisnih podataka po gradovima i općinama o vremenu i mjestu doseljenja, ovdje je moguće prikazati jedino ukupan broj doseljenih u Rijeku bez navođenja razdoblja kada je preseljenje izvršeno. Prema tim podacima, u Rijeci je 2001. godine od rođenja živjelo 69.869 stanovnika (48,5%) dok ih je 73.801 (51,2%) doselilo u Rijeku. Od potonjeg broja, 13.854 ih je doselilo iz nekog drugog naselja Primorsko – goranske županije, 37.724 iz ostalih županija, a 21.746 iz inozemstva. Među doseljenicima iz inozemstva uvjerljivo prevladavaju bivši stanovnici Bosne i Hercegovine kojih je 12.948 (ili 59,5% svih doseljenih iz inozemstva), dok se iz Srbije i Crne Gore doselilo 4.878 osoba, iz Slovenije 2.269, Makedonije 437 itd.

B. Struktura stanovništva po dobi i spolu

Stanovništvo Rijeke je po popisu 2001. znatno ostarjelo u odnosu na već ionako staro stanovništvo koje je u gradu živjelo 1991. Potonje je godine udio mladog stanovništva (0 – 19 godina) iznosio 25,8% a udio starog stanovništva (60 i više godina) 17,1% ukupnog stanovništva Rijeke. Početkom 21. stoljeća već je bilo više starog (22,5%) nego mladog stanovništva (19,7%) dok je između dvije promatrane godine indeks starenja povećan sa 63,7 na čak 114,5. Dakle, dok je 1991. na sto mladih dolazilo 63,7 starih, deset godina kasnije taj je odnos bio znatno promijenjen; na sto mladih zabilježeno je 114,5 starih.

Razlozi tako drastičnom relativnom porastu broja starih a padu broja mladih su višestruki. Među najvažnijima svakako su prirodni pad stanovništva te negativna migracijska bilanca o čemu je već bilo riječi. Od 10 prostornih cjelina veći broj mladog nego starog stanovništva zabilježen je tek u tri promatrane jedinice (*Pehlin, Drenova i Orehovica – Pašac*). Međutim, kako indeks starenja veći od 40 već označava stanovništvo koje je ušlo u proces starenja, tako je i stanovništvo „najmlađe“ riječke cjeline (*Pehlin*), u kojoj je indeks starenja iznosio 64,4, već znatno ostarjelo. Relativno najstarije stanovništvo živjelo je u cjelini *Kozala – Pulac*, gdje je na 100 mladih dolazilo gotovo dvostruko više starog stanovništva nego na *Pehlinu* tj. 126,1. Ništa bolja situacija nije niti u cjelini *Podmurvice – Preluk* (indeks starenja 125,9), *Martinkovac – Drnjevići* (124,4) te *Škurinje*.

U gradu Rijeci je popisom 2001. ustanovljen relativno veći broj žena u ukupnom stanovništvu no što je bio deset godina ranije. Naime, 1991. udio žena iznosio je 51,2%, dok se 2001. povećao na 52,4%. To znači da su muškarci činili 47,6% ukupnog stanovništva Rijeke odnosno da je koeficijent feminiteta (broj žena na 1000 muškaraca) iznosio 1102,9.

Tablica 3. Dobna struktura stanovništva po prostornim cjelinama grada 2001. godine

Prostorna Cjelina	Dobna skupina								Indeks starenja
	0-19		20-59		60 i više		Nepoznato		
	aps.	%	aps.	%	aps.	%	aps.	%	
PC- 1	6.383	19,7	18.434	57,0	7.372	22,8	168	0,5	115,5
PC- 2	5.954	19,2	17.390	56,1	7.495	24,2	136	0,4	125,9
PC- 3	6.900	20,0	19.661	57,1	7.692	22,3	196	0,6	111,5
PC- 4	2.522	19,2	7.360	56,1	3.179	24,2	56	0,4	126,1
PC- 5	743	18,9	2.243	57,1	924	23,5	15	0,4	124,4
PC- 6	1.167	24,8	2.776	58,9	751	15,9	18	0,4	64,4
PC- 7	2.293	17,8	7.738	60,0	2.795	21,7	78	0,6	121,9
PC- 8	1.318	20,7	3.820	60,1	1.170	18,4	44	0,7	88,8
PC-10	652	19,7	2.006	60,6	640	19,3	10	0,3	98,2
PC-11	353	20,8	950	55,8	381	22,4	17	1,0	107,9
Σ	28.285	19,7	82.378	57,3	32.399	22,5	738	0,5	114,5

C. Narodnosni sastav

Kod analize narodnosnog sastava stanovništva prema popisu iz 2001. godine, nije bilo moguće podatke raščlaniti po prostornim cjelinama jer Državni zavod za statistiku, „u cilju zaštite osobnih podataka“ ne objavljuje podatke na razini nižoj od naselja. Međutim, kako grad Rijeku čini samo naselje Rijeka (naravno uz Sv. Kuzam), raspoloživi podaci mogu se usporediti s onima iz popisa 1991.

Narodnosni sastav stanovništva Rijeke postao je 2001. homogeniji no što je bio 1991. jer se udjel Hrvata povećao u postotnom udjelu (sa 69,4% na 80,5%), ali i u apsolutnom broju (za 5.160, tj. 4,7%) usprkos pada ukupnog broja stanovnika Rijeke od 15.889 osoba. Razloge porasta broja Hrvata treba tražiti vjerojatno u većem broju doseljenih od iseljenih, u procesu prirodne asimilacije pripadnika ostalih narodnosnih skupina, ali i u raslojavanju nacionalno neizjašnjenog stanovništva u koje su se 1991. ubrajali „Jugoslaveni“, stanovništvo koje se izjasnilo u smislu regionalne pripadnosti, te neizjašnjeni prema članu 170. tada važećeg Ustava. Tako je u Rijeci 1991. godine popisano 6.650 osoba koji su se izjasnili kao „Jugoslaveni“ dok je 2001. u cijeloj Hrvatskoj takvih osoba bilo još svega 176 (po gradovima i općinama podaci za tu skupinu su nedostupni).

U Rijeci je između deset promatranih godina također gotovo nestalo izjašnjanje u smislu regionalne pripadnosti (Istranin, Primorac, Dalmatinac itd.), dok se broj nacionalno neizjašnjenih koji su se pozivali na to pravo iz Ustava, više nego prepolovio (-55,8%). Gotovo da se prepolovio i broj Srba (-49,5%) zbog čega je njihov udjel u ukupnom stanovništvu Rijeke smanjen sa 11,3% (1991.) na 6,3% (2001.). Kao i na razini Hrvatske, njihovo brojčano smanjenje ponajprije je rezultat iseljavanja koje je započelo 1991. zbog neprihvatanja

novostvorene hrvatske države, te povlačenja JNA iz Rijeke u kojoj se mnogobrojni Srbi činili djelatno vojno ili civilno osoblje. Dakako da je ovdje značajnu ulogu odigrala asimilacija, zbog čega se i znatan broj Srba počeo izjašnjavati Hrvatima. Najindikativniji primjer ove tvrdnje pokazuje podatak da je 2001. u Rijeci kao materinski jezik *sprski i srpsko – hrvatski* (kako je iskazano u popisnim podacima) navelo svega 1.482 stanovnika, dok je Srba iste godine bilo 8.946.

Kod analize promjene broja Bošnjaka i Muslimana dolazi iz metodoloških razloga do stanovitih poteškoća. Naime, prilikom popisa 1991. svi islamski vjernici (muslimani) slavenskog podrijetla uglavnom su se u narodnosnom smislu izjasnili kao Muslimani., dok je izjašnjavanje odrednicom Bošnjak primijenjeno tek prilikom popisa 2001. godine (prema nazivu koji su bosanskohercegovački muslimani usvojili na Bošnjačkom saboru u Sarajevu 1993.). Tako su Muslimani 1991. činili 2,9% a 2001. godine 1,4% ukupnog stanovništva Rijeke. Ukoliko bi se pak 2001. godine pretpostavilo da i u Rijeci Muslimani čine 90,3% svih pripadnika narodnosnih skupina koje nisu hrvatske nacionalne manjine već su pripadnici „ostalih“ naroda, te bi se tom broju (1.895 stanovnika) dodale osobe koje su se izjasnile kao Bošnjaci, njihov bi zajednički zbroj iznosio oko 3.870 osoba čime bi činili 2,7% ukupnog stanovništva Rijeke.

Prema popisu 2001. u Rijeci je živjelo 2.763 Talijana što je u odnosu na 1991. smanjenje od 415 pripadnika čime se i njihov udjel u ukupnom stanovništvu Rijeke smanjio sa 2,0% na 1,9%. U istom razdoblju smanjenje broja pripadnika bilježe i Slovenci (1.044 osobe) dok je zbog 136 Albanaca više no što ih je bilo 1991. njihov udjel povećan sa 0,4% na 0,6%. Uz pretpostavku da među „ostalima“ Muslimani čine 1.895 stanovnika, broj preostalog stanovništva iz te kategorije bio bi u odnosu na 1991. manji za 459 osoba odnosno za 17,7%.

Tablica 4. Narodnosni sastav stanovništva grada Rijeke 1991. i 2001. godine

Narodnosna skupina	1991.		2001.		Promjena u % 1991-2001.
	aps.	%	aps.	%	
Hrvati	110.637	69,4	115.797	80,4	4,7
Srbi	18.073	11,3	8.946	6,2	-50,5
Muslimani	4.642	2,9	*	*	-
Bošnjaci	*	*	1.975	1,4	-
Talijani	3.178	2,0	2.763	1,9	-13,1
Slovenci	2.619	1,6	1.575	1,1	-39,9
Albanci	682	0,4	818	0,6	19,9
Ostali	2.590	1,6	4.026	2,8	55,4
Neizjašnjeni	13.023	8,2	7.272	5,0	-44,2
Regionalna prip.	1.368	0,9	37	0,0	-81,3
Nepoznato	2.580	1,6	834	0,6	-67,7
Ukupno	159.932	100	144.043	100	-9,9

* Muslimani su u dostupnim popisnim podacima po gradovima i općinama 2001. prikazani pod „ostalima“, dok Bošnjaci pod tim imenom 1991. nisu iskazivani.

D. Radni kontingent stanovništva

Prema ovom obilježju, stanovništvo grada Rijeke prema rezultatima popisa iz 2001. godine ne može se uspoređivati s podacima iz 1991. jer se najnoviji podaci odnose za radni kontingent koji obuhvaća stanovništvo od 15 do 64 godine za muškarce i od 15 do 59 godine za žene.

Kako je iz radnog kontingenta isključeno muško stanovništvo staro 65 godina i više te žensko stanovništvo staro 60 godina i više, razumljivo je da se broj stanovnika bez škole u tablici 9. značajno smanjio u odnosu na podatke o obrazovnoj strukturi (tablica 5) koji se odnose na sveukupno stanovništvo staro 15 godina i više. Naime, poznato je da se najneobrazovanije stanovništvo uglavnom nalazi u starijim dobnim skupina i to pogotovo u ženskom stanovništvu. Dakle, u ukupnom radnom kontingentu riječkog stanovništva 2001. godine bilo je svega 0,4% stanovništva bez ijednog završenog razreda dok je s nezavršenom osnovnom školom zabilježeno 3,1% stanovništva. U promatranom radnom kontingentu bilo je 20,2% stanovništva sa završenom višom i visokom školom te magisterijem i doktoratom.

Tablica 5. Radni kontingent stanovništva prema završenoj školi po riječkim gradskim cjelinama 2001. godine (apsolutni podaci)

PC	Radni kontigent	Bez škole	1-3 r. OŠ	4-7 r. OŠ	Osn. škola	Srednja škola	Viša škola	Visoka škola	Magisterij	Doktorat
PC-1	21.331	91	227	411	3.439	12.356	1.377	3.134	128	59
PC-2	20.168	39	112	305	3.281	12.141	1.279	2.798	100	27
PC-3	22.958	172	246	454	4.057	14.031	1.176	2.549	97	26
PC-4	8.518	32	101	138	1.248	4.917	559	1.398	61	35
PC-5	2.620	8	25	31	426	1.657	169	363	19	5
PC-6	3.288	10	58	32	633	2.046	176	302	15	5
PC-7	8.950	30	80	158	1.398	5.396	529	1.268	44	32
PC-8	4.414	15	26	104	799	2.707	223	504	14	12
PC-10	2.343	13	24	65	330	1.345	179	357	15	10
PC-11	1.124	4	7	25	166	722	78	114	3	3
Σ	95.714	414	906	1.723	15.777	57.228	5.745	12.787	496	287

* Razlika do ukupno odnosi se na stanovništvo nepoznate razine završene škole

Tablica 6. Radni kontingent stanovništva prema završenoj školi po riječkim gradskim cjelinama 2001. godine (relativni podaci)

	PC-1	PC-2	PC-3	PC-4	PC-5	PC-6	PC-7	PC-8	PC-10	PC-11	Σ
Stanovnici 15 g. i više	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
Bez škole	0.4	0.2	0.7	0.4	0.3	0.3	0.3	0.3	0.6	0.4	0.4
1-3 r. OŠ	1.1	0.6	1.1	1.2	1.0	1.8	0.9	0.6	1.0	0.6	0.9
4-7 r. OŠ	1.9	1.5	2.0	1.6	1.2	1.0	1.8	2.4	2.8	2.2	1.8
Osnovna škola	16.1	16.1	17.7	14.7	16.3	19.3	15.6	18.1	14.1	14.8	16.5
Srednja škola	57.9	60.2	61.1	57.7	59.8	62.2	60.3	61.3	57.4	64.2	59.8
Viša škola	6.5	6.3	5.1	6.6	6.5	5.4	5.9	5.0	7.6	6.9	6.0
Visoka škola	14.7	13.9	11.1	16.4	13.9	9.2	14.2	11.4	15.2	10.1	13.4
Magisterij	0.6	0.5	0.4	0.7	0.7	0.5	0.5	0.3	0.6	0.3	0.5
Doktorat	0.5	0.2	0.2	0.4	0.2	0.2	0.4	0.3	0.4	0.3	0.3

* Razlika do ukupno odnosi se na stanovništvo nepoznate razine završene škole

E. Obrazovna struktura

Prije analize obrazovne strukture stanovništva, potrebno je napomenuti da se popisni podaci prema ovom obilježju odnose na stanovništvo staro 15 godina i više, a ne na ukupno stanovništvo, te da se podaci iskazuju prema najvišoj razini završene škole. To znači da su osobe koje pohađaju srednju školu prikazane kao stanovništvo sa završenom osnovnom školom, studenti kao osobe sa završenom srednjom školom itd. Godine 2001. u Rijeci je stanovništva starog 15 godina i više bilo 124.623. Istodobno je među njima bez ijednog završenog razreda zabilježeno 1.337 stanovnika odnosno 1,1% od navedenog broja. Nezavršenu osnovnu školu ukupno je imalo 8,5% promatranog stanovništva, dok je onih sa završenom višom ili visokom školom zabilježeno 23.059 ili 18,5%.

Tablica 7. *Obrazovna struktura stanovništva po riječkim gradskim cjelinama 2001. godine (apsolutni podaci)*

	<i>Stanovnici 15 g. i više</i>	<i>Bez škole</i>	<i>1-3 r. OŠ</i>	<i>4-7 r. OŠ</i>	<i>Osnovna škola</i>	<i>Srednja škola</i>	<i>Viša škola</i>	<i>Visoka škola</i>	<i>Nepo- znato</i>
PC- 1	28.048	290	635	1.508	4.897	14.770	1.828	3.962	158
PC- 2	26.826	233	401	1.262	5.268	14.478	1.665	3.368	151
PC- 3	29.847	440	771	1.617	5.830	16.290	1.503	3.038	358
PC- 4	11.407	100	292	597	1.854	5.985	765	1.756	58
PC- 5	3.415	43	131	121	615	1.830	215	439	21
PC- 6	3.911	37	140	116	789	2.264	199	341	25
PC- 7	11.392	99	276	527	1.901	6.288	707	1.524	70
PC- 8	5.443	54	86	325	1.058	3.031	272	594	23
PC- 10	2.884	28	58	132	439	1.554	223	441	9
PC- 11	1.450	13	26	103	242	843	90	129	4
Σ	124.623	1.337	2.816	6.308	22.893	67.333	7.467	15.592	877

Analizirajući obrazovnu strukturu po cjelinama, zapaža se da je relativno najviše osoba bez škole živjelo u prostornoj cjelini *Sušačko područje*, gdje je ta skupina činila 1,5% ukupnog stanovništva. Ujedno je u toj cjelini popisana gotovo trećina svih stanovnika bez škole koji su živjeli u gradu Rijeci. Ipak, ova cjelina ne prednjači u najvećem udjelu nižeobrazovanog stanovništva odnosno onog stanovništva koje još nije završilo niti osnovnu školu. Naime, takve su osobe u cjelini *Sušačka draga – Sv. Kuzam* činili 9,8% ukupnog stanovništva starog 15 godina i više dok je na Sušaku taj udjel iznosio 9,5%. S druge strane, čak pet prostornih cjelina ima najmanji iskazani udjel stanovništva bez ijednog završenog razreda, a koji je iznosio 0,9%, dok s najmanjim udjelom stanovništva koje nije završilo osnovnu školu prednjači cjelina *Podmurvice – Preluk* sa 7,1%. Najviše udjele visokoobrazovanog stanovništva (viša + visoka škola) ima cjelina *Orehovica – Pašac* (23%), te potom *Kozala – Pulac* s 22,1%. Relativno najmanje visokoobrazovanog stanovništva zabilježeno je na *Pehlinu* (13,8%) što je posljedica „najmlađe“ dobne strukture stanovništva odnosno nešto većeg udjela srednjoškolaca u ukupnom stanovništvu no što je slučaj u ostalim cjelinama. Iz tog razloga ova cjelina ima najveći udjel stanovništva sa završenom osnovnom školom (20,2%).

Tablica 8. *Obrazovna struktura stanovništva po riječkim gradskim cjelinama 2001. godine (relativni podaci)*

	<i>Stanovnici 15g. i više</i>	<i>Bez škole</i>	<i>1-3 r. OŠ</i>	<i>4-7 r. OŠ</i>	<i>Osnovna škola</i>	<i>Srednja škola</i>	<i>Viša škola</i>	<i>Visoka škola</i>	<i>Nepo- znato</i>
PC- 1	100	1,0	2,3	5,4	17,5	52,7	6,5	14,1	0,6
PC- 2	100	0,9	1,5	4,7	19,6	54,0	6,2	12,6	0,6
PC- 3	100	1,5	2,6	5,4	19,5	54,6	5,0	10,2	1,2
PC- 4	100	0,9	2,6	5,2	16,3	52,5	6,7	15,4	0,5
PC- 5	100	1,3	3,8	3,5	18,0	53,6	6,3	12,9	0,6
PC- 6	100	0,9	3,6	3,0	20,2	57,9	5,1	8,7	0,6
PC- 7	100	0,9	2,4	4,6	16,7	55,2	6,2	13,4	0,6
PC- 8	100	1,0	1,6	6,0	19,4	55,7	5,0	10,9	0,4
PC- 10	100	1,0	2,0	4,6	15,2	53,9	7,7	15,3	0,3
PC- 11	100	0,9	1,8	7,1	16,7	58,1	6,2	8,9	0,3
Σ	100	1,1	2,3	5,1	18,4	54,0	6,0	12,5	0,7

F. Stanovništvo po aktivnosti

Po obilježju ekonomske aktivnosti, stanovništvo se dijeli na: aktivno, osobe s osobnim prihodima (umirovljenici, osobe koje primaju socijalnu pomoć ili imaju prihode od davanja u zakup zemlje, kuće i sl.) te uzdržavane osobe (kućanice, djeca, učenici, studenti, nesposobni za rad i sl.).

Stope aktivnosti stanovništva grada Rijeke 1991. i 2001. godine tek su se minimalno razlikovale. Aktivno stanovništvo prema popisu iz 1991., činilo je 46,9% ukupnog stanovništva, dok je 2001. njegov udio iznosio 46,6%. Međutim, znakovita je razlika među aktivnim stanovništvom koje je obavljalo zanimanje tj. imalo prihode temeljem vlastitog rada. Godine 1991. zanimanje je obavljalo 41,9% ukupnog stanovništva a 2001. tek 36,7%

Riječana. Dakle, između dvaju promatranih popisa znatno je povećan relativni udio aktivnih, koji su u vrijeme popisa bili nezaposleni pod uvjetom da su tražili prvo ili ponovno zaposlenje. Ni u jednoj prostornoj cjelini 2001. godine nije zabilježeno više od 50% aktivnog stanovništva u ukupnom stanovništvu. Najbliže tom udjelu bilo je stanovništvo prostorne cjeline Orehovica – Pašac sa 49,2% aktivnih. Ta je cjelina inače jedna od tek tri cjeline u kojima je 2001. broj mladih bio još uvijek veći od broja starih te ujedno cjelina s relativno najviše visokoobrazovanog stanovništva. Nasuprot tome, relativno najmanje aktivnog stanovništva živjelo je u prostornoj cjelini Kozala - Pulac (45,5%), koja je ujedno imala najstarije stanovništvo. Stoga ne iznenađuje podatak da je relativno najmanje stanovništva obavljalo zanimanje upravo u cjelini Kozala - Pulac (35,5%) a da je na Pehlinu, kao „najmlađoj“ prostornoj cjelini, bilo relativno najviše osoba (39%) koje je obavljalo neko zanimanje.

Tablica 9. Stanovništvo po aktivnosti i obavljanju zanimanja po riječkim gradskim cjelinama 2001. godine

Prostorna cjelina	Ukupno stanovnika	Aktivni		Obavlja zanimanje	
		aps.	%	aps.	%
PC- 1	32.357	15.031	46,5	11.672	36,1
PC- 2	30.975	14.263	46,0	11.373	36,7
PC- 3	34.449	15.914	46,2	12.585	36,5
PC- 4	13.117	5.964	45,5	4.655	35,5
PC- 5	3.925	1.818	46,3	1.451	37,0
PC- 6	4.712	2.279	48,4	1.839	39,0
PC- 7	12.904	6.253	48,5	4.911	38,1
PC- 8	6.352	3.039	47,8	2.383	37,5
PC- 10	3.308	1.628	49,2	1.269	38,4
PC- 11	1.701	799	47,0	655	38,5
UKUPNO	143.800	66.988	46,6	52.793	36,7

Udjel osoba s *osobnim prihodima* povećao se između popisa 1991. i 2001. sa 19,7% na čak 28,8%. Glavni je razlog tome gospodarska recesija (propast mnogih poduzeća, stečajevi itd.) zbog čega je znatan dio stanovništva Rijeke otišao u prijevremenu mirovinu ali i Domovinski rat koji je povećao broj primatelja vojne ili invalidske mirovine.

Relativno najviše osoba s osobnim prihodima živjelo je 2001. godine u cjelini Martinkovac – Drnjevići (31,3%) dok je 1991. u toj skupini zabilježeno tek 7,8% ukupnog stanovništva (najmanje od svih cjelina). Kako je u cjelini s relativno najmlađim stanovništvom (Pehlin) bilo najviše aktivnog stanovništva koje je obavljalo zanimanje, postaje razumljivo zašto baš u ovoj cjelini ima relativno najmanje osoba s osobnim prihodima.

Do smanjenja udjela *uzdržanih osoba* u ukupnom stanovništvu sa 34,3% (1991.) na 24,6% (2001.) došlo je zbog sve manjeg broja mladog stanovništva (pogotovo djece) te sve veće stope zapošljavanja žena čime se smanjuje udjel kućanica u uzdržavanom stanovništvu.

Zbog najvećeg udjela mladog stanovništva, odnosno djece, upravo je u prostornoj cjelini *Pehlin* zabilježeno više od 30% uzdržanih osoba u ukupnom stanovništvu (30,4%). Najmanje uzdržanih osoba (22,4%) zabilježeno je u jednoj od „najstarijih“ cjelina – *Martinkovac – Drnjevići*.

Tablica 10. Struktura stanovništva po aktivnosti po riječkim gradskim cjelinama 2001. godine

Prostorna cjelina	Aktivno stanovništvo		Osobe s osobnim prihodima		Uzdržavane osobe	
	aps.	%	aps.	%	aps.	%
PC - 1	15.031	46,5	9.679	29,9	7.647	23,6
PC - 2	14.263	46,0	9.174	29,6	7.538	24,3
PC - 3	15.914	46,2	9.820	28,5	8.715	25,3
PC - 4	5.964	45,5	4.021	30,7	3.132	23,9
PC - 5	1.818	46,3	1.228	31,3	879	22,4
PC - 6	2.279	48,4	1.000	21,2	1.433	30,4
PC - 7	6.253	48,5	3.668	28,4	2.983	23,1
PC - 8	3.039	47,8	1.580	24,9	1.733	27,3
PC -10	1.628	49,2	819	24,8	861	26,0
PC -11	799	47,0	479	28,2	423	24,9
UKUPNO	66.988	46,6	41.468	28,8	35.344	24,6

* Imena gradskih cjelina: PC 1 – Gradsko središte, PC 2 – Podmurvice – Preluk, PC 3 – Sušačko područje, PC 4 – Kozala – Pulac, PC 5 – Martinkovac – Drnjevići, PC 6 – Pehlin, PC 7 – Škurinje, PC 8 – Drenova, PC 10 – Orehovica – Pašac, PC 11 – Sušačka draga – Sv. Kuzam.

G. Prirodno kretanje stanovništva

Analiza prirodnog kretanja ima višestruko značenje jer pokazuje kretanje broja potrošača usluga određenih sektora, ali i dugoročni priljev na tržište radne snage koji se temelji na vlastitim biološkim potencijalima. Ponajprije pokazuje potrebe u sektorima koji su usmjereni na dijete, npr. rodilišne odjele bolnica, zdravstvenu zaštitu, dječje vrtiće i škole, ali i one sektore industrije i trgovine koji zadovoljavaju potrebe djece i omladine.

U svrhu analize prirodnog kretanja stanovništva Rijeke, potrebno je dati nekoliko metodoloških napomena. Naime, broj živorođenih i umrlih stanovnika naselja Rijeka u današnjim granicama može se pratiti tek od 1994. godine jer su do tada podaci o prirodnom kretanju uključivali i podatke za danas samostalno naselje odnosno općinu Kostrena, koje je tada bilo sastavni dio Rijeke. Stoga su u tablici 11. službeni podaci Državnog zavoda za statistiku iz 1993. procijenjeni, odnosno umanjeni za 1% kod živorođenih te 1,5% kod umrlih jer su u tim odrednicama prirodnog kretanja toliko iznosili udjeli naselja Kostrene 1994. godine, ukoliko se njezini podaci objedine s Rijekom. U promatranom razdoblju došlo je i do promjene u metodologiji prikupljanja i obrade vitalnih događaja u Hrvatskoj. Tako je sve do 1998. godine ukupno prirodno kretanje stanovništva bilo rezultanta broja živorođenih i umrlih u Republici Hrvatskoj, ali i broja živorođenih i umrlih stanovnika u inozemstvu, ukoliko je majka živorođenog imala prijavljeno prebivalište u Hrvatskoj. Ukoliko je umrli u inozemstvu imao prijavljeno prebivalište u Hrvatskoj, tada je uvršten u hrvatske matice umrlih. Često se u razmatranjima suvremenih demoreprodukcijskih procesa stanovništva ta dvojnost zanemarivala ili zaboravljala. S obzirom na promijenjene popisne kriterije u popisivanju ukupnoga broja stanovnika Hrvatske, koji počivaju na kriteriju „prisutnog“ a ne „stalnog“ stanovništva, te zbog činjenice da se od 1998. objavljuju podaci o prirodnoj dinamici samo za stanovništvo u zemlji, radi usporedivosti podataka nametnula se potreba da se za analitičku osnovu raščlambe prirodnoga kretanja u ovom razmatranju uzmu samo vitalna događanja ostvarena u Hrvatskoj, isključujući iz promatranja natalitet i mortalitet ostvaren u inozemstvu u razdoblju 1993. – 1997. Zbog ove metodološke promjene u praćenju prirodnoga kretanja, broj živorođenih i umrlih „u zemlji“ može se po naseljima pratiti tek od 1993. godine. Stoga je ovdje kao početna godina uzeta upravo 1993. a ne 1991. jer su za potonju, kao i za 1992., podaci o živorođenima i umrlima u inozemstvu prikazani za tadašnju čitavu općinu a ne za pojedina naselja. Dakle, od 46 živorođenih i 25 umrlih u inozemstvu iz općine Rijeka 1991. i 1992. nepoznato je koliki se broj odnosio na samo naselje Rijeka.

Ono što nam za te dvije godine dostupni podaci nude, ukazuje na to da je naselje Rijeka već 1991. godine zabilježila prirodni pad stanovništva. Naime, promatrajući te godine podatke zajedno s Kostrenom te sa zabilježenim vitalnim događajima u inozemstvu, dolazi se do broja od 1.738 živorođenih i 1.850 umrlih. Ukoliko bi se te brojke umanjile za one živorođene (ukupno u tadašnjoj općini 17 osoba) i umrle (19 osoba) u inozemstvu, te za one koje se odnose na Kostrenu (oko 20-ak živorođenih i umrlih), Rijeka u današnjim granicama sasvim sigurno ima prirodno smanjenje stanovništva i 1991. Iz navedenih podataka proizlazi da je broj živorođenih s oko 1.700 živorođenih 1991, do 1993. tj. samo u dvije godine, pao na oko 1.300 živorođenih, što iznosi smanjenje oko

23,5%. Ukoliko se ovi podaci usporede s 1981. godinom kada je broj živorođenih u Rijeci 1981. iznosio 2.459, ali i 2000. godinom kada je živorođenih bilo 1.115, tada je dodatno vidljiva dramatičnost pada prirodnog prirasta koji je iznosio 54,7%.

Kako je istodobno na razini Hrvatske to smanjenje iznosilo „svega“ 9,1%, pojašnjenje takvog pada broja živorođenih u Rijeci tražilo bi dublju analizu. Zsigurno da jedan od razloga leži u činjenici da je tijekom 1991. i 1992. iz Rijeke iselio znatan broj osoba srpske nacionalnosti koji su sobom „odnijeli“ i eventualni natalitet koji bi se u suprotnom slučaju pripisao Rijeci. Dakako da to nije i ne može biti jedini razlog koji je utjecao na iznadprosječni pad nataliteta jer je broj Srba između 1991. i 2001. smanjen za oko 9.000 ili sa 11,2% na 6,3% ukupnog stanovništva Rijeke dok je pad broja živorođenih iznosio oko 23%. Nakon 1993. stanovništvo Rijeke bilježi daljnji pad broja živorođenih (s blagim porastom tek 1997.) što je 2002. rezultiralo ukupnim smanjenjem broja živorođenih između deset promatranih godina za 20,4%. S druge strane, broj umrlih je stagnirao ili se čak blago povećavao pa ukupni prirodni pad između 1993. i 2002. iznosi 3.513 stanovnika. (Od 1981. do 1990. prirodni je prirast doprinio porastu ukupnog broja stanovnika za 8.159 dok je od 1991. do 2000. broj umrlih u gradu Rijeci nadvisio broj živorođenih za za 1.923 osobe.)

Ukoliko se prirodni pad želi procijeniti u međupopisnom razdoblju, tj. 1991. – 2001., dolazi se do broja od oko 2.800 više umrlih nego živorođenih. Kako se ti podaci odnose samo na vitalne događaje zabilježene u „zemlji“ prema kojem je kriteriju broj stanovnika grada Rijeke smanjen za 12.177, proizlazi da je migracijska bilanca u promatranom razdoblju bila negativna te iznosila oko 9.400 stanovnika (za toliko je bio otprilike veći broj iseljenih od broja doseljenih).

Tablica 11. Prirodno kretanje stanovništva grada Rijeke 1993 – 2002.

Godina	Živorodeni		Umrli		Prirodni pad	
	Županija	Grad Rijeka	Županija	Grad Rijeka	Županija	Grad Rijeka
1993.*	2.802	(1.307)	3.523	(1.526)	-721	(-219)
1994.	2.693	1.297	3.457	1.469	-764	-172
1995.	2.852	1.299	3.522	1.553	-670	-254
1996.	2.958	1.284	3.355	1.482	-397	-198
1997.	2.917	1.304	3.526	1.610	-609	-306
1998.**	2.565	1.192	3.567	1.563	-1.002	-371
1999.	2.426	1.125	3.536	1.572	-1.110	-447
2000.	2.399	1.115	3.392	1.569	-993	-454
2001.		1.043		1.556		-513
2002.		1.041		1.619		-578
UKUPNO		12.007		15.519		-3.512

Izvor: Izračun na temelju podataka Vitalne statistike nekadašnjih općina (do kraja 1992.). Podaci od 1993. do 2000. preuzeti iz Dokumentacije Državnog zavoda za statistiku Republike Hrvatske.

* Podatak za 1993. je procijenjen odnosno umanjeno je službeni podatak koji se za tu godinu odnosi za naselje Rijeku koja je tada uključivala i danas samostalno naselje Kostrenu.

** U podacima vitalne statistike do 1997., u ukupnom broju živorođenih i umrlih uključeni su i živorođeni i umrli u inozemstvu (tj. rađanja i umiranja hrvatskih državljana na tzv. privremenom radu u inozemstvu). Od 1981. Do 1997. godine u inozemstvu je iz ove županije rođeno 1489, a umrlo 600 osoba. Radi usporedivosti s novom metodologijom praćenja vitalno-statističkih događaja, koja je ujedno i realnija, treba oduzeti rađanja i umiranja u inozemstvu.

Od 1981. do 1990. u Primorsko-goranskoj županiji bilo je 39.342 živorođenih od čega 21.604 ili 54,9 % otpada na grad Rijeku. Od 1991. do 2000. godine bilo je živorođenih u Primorsko-goranskoj županiji 27.596 od čega 13.778 ili 49,9 % otpada na grad Rijeku. S druge strane od 1981. do 1990. u županiji je bilo 32.207 umrlih od čega 13.445 ili 41,9 % otpada na grad Rijeku. Između 1991. i 2000. godine u županiji su umrle 34.522 a od toga se broja 15.701 ili 45,5 % odnosi na grad Rijeku.

Postupno smanjenje udjela živorođenih i porast udjela umrlih grada Rijeke u ukupnom broju Primorsko-goranske županije treba tumačiti poznatim tendencijama koje se odnose na veće gradove koji svoju populacijsku dinamiku prenose na svoje neposredno prostorno okruženje. Proces demografskog starenja ponajprije zahvaća središnju tj. stariju gradsku jezgru dok mlađe stanovništvo preseljava prvo u nova naselja koja se često nalaze izvan teritorijalnog obuhvata grada. Demografsko je starenje, dijelom uzrokovano i odlaskom od 1990-tih do danas razmjerno značajnog broja mladih u inozemstvo, kako je pokazala vitalna statistika.

H. Migracija

Uključivanje migracijske komponente temeljno je za razumijevanje značajki populacijske dinamike u gradu Rijeci. Primorsko-goranska županija i grad Rijeka, uz Grad Zagreb i njegove gradove-satelite i Istarsku županiju, karakteristični su po jakoj imigracijskoj komponenti koja je imala veći doprinos povećanju ukupnog broja stanovnika od prirodnog prirasta. Prateći kretanje broja stanovnika od 1971. do 1991., bez osoba popisanih na privremenom radu u inozemstvu, u Primorsko-goranskoj županiji porastao je broj stanovnika za 49.692. Porastu ukupnog broja stanovnika od 43,4 % doprinio je pozitivan prirodni prirast, a 56,6 % pozitivni migracijski saldo koji se velikom većinom odnosi na useljavanje u Rijeku ili u njezino funkcionalno okruženje. Stoga valja imati u vidu da promjenu broja stanovnika od popisa 1991. do 2001. treba promatrati, uz ostalo, i kao migracijska kretanja između grada Rijeke i njegovog okruženja i preraspoređivanjem mlađeg stanovništva u naselja koja nisu u sadašnjem teritorijalnom obuhvatu Rijeke. Imigracijska je sastavnica bila bitna u demografskom razvoju Rijeke.

U razdoblju od 1991. do 1994. godine je ukupno useljeno 27.009 a istovremeno iseljeno 26.767 osoba što u bilanci pokazuje višak od 242 osobe. Ukoliko se od tog viška oduzme manjak od 112 osoba prema prirodnom prirastu proizlazi da se broj osoba povećao za 130 osoba.

Prikazano prosječno povećanje broja stanovnika u Rijeci za 130 novih ljudi ili godišnje povećanje za 32,5 novih stanovnika pokazuje smanjenje za 14,7 puta godišnjeg prosjeka broja stanovnika u odnosu na razdoblje od 1981. do 1991., kada je prosječno godišnje povećanje iznosilo 478 novih stanovnika. Međutim, ako izuzmemo prisilne, migracije su općenito u Hrvatskoj tijekom 1990-tih osjetno manjeg intenziteta u odnosu na sedamdesete i osamdesete godine. Ulazak u radnu dob sve malobrojnijih naraštaja i prije populacijski ispražnjene emigracijske županije uvjetovale su slabiju međuzupanijsku prostornu pokretljivost u devedesetim godinama. Rat i nezaposlenost u devedesetim godinama potaknuli su iseljavanje prema inozemstvu. Dakle, međuzupanijske migracije u devedesetim godinama, u odnosu na one u sedamdesetim i osamdesetim godinama, postale su po veličini migracijskog salda vrlo male. Međutim, vrlo je zanimljivo uočiti migracije stanovnika koje se događaju unutar konurbacijskih odnosno metropolskih područja, koje su dodatno potaknute i reformom upravnog i teritorijalnog preustroja zemlje, te su tako potencirani i razvojni tokovi.

1.1.1.2.2. Demografski procesi u razdoblju 1991-2001. u gradovima i općinama riječkog prstena

Gradovi i općine riječkog prstena, iako autonomno profiliraju svoj razvoj, u mnogim funkcijama upućeni su na grad Rijeku. S obzirom na ukupne prostorne odlike, razvojni procesi posljednjih desetljeća utjecali su na značajan razvoj stambene funkcije upravo u riječkom prstenu, što je imalo izravnog utjecaja i na demografska kretanja. Iz ovih je razloga potrebno ista dotaknuti i u kontekstu GUP-a.

A. Osnovne demografske promjene

Zbog različitih koncepcija popisivanja stanovništva 1991. i 2001., promjena ukupnog broja stanovnika u međupopisnom razdoblju prikazana je korištenjem dvije razine podataka tj. iskazom broja stanovnika popisanog prema tada važećoj popisnoj koncepciji, kao i broja stanovnika prema kriteriju „de facto“, kako je ono popisano 2001. godine. Iako strogo metodološki uzevši, podaci nisu posve komparabilni, u svojim temeljnim osobinama dovoljno ilustrativno ukazuju na tijek i ishod demografskih procesa u međupopisnom razdoblju.

Prema tim podacima proizlazi da se stanovništvo riječkog prstena u promatranom razdoblju povećalo za 7,9% odnosno sa 65.668 na 70.867. Analizirajući svaku teritorijalnu jedinicu zasebno, zamjećuju se stanovite razlike u promjeni broja stanovnika. Tako su gradovi Bakar i Opatija te općina Klana zabilježili pad broja stanovnika između 1991. i 2001. Između njih prednjači grad Opatija gdje je to smanjenje iznosilo 6,2% dok je u gradu Bakru popisano tek 0,1% ili 15 stanovnika manje nego u prethodnom popisu. Sve ostale općine iskazale su porast broja stanovnika koji se kreće od 1,5% u gradu Kraljevici do 48,3% u gradu Kastvu. Povećanje broja stanovnika u gradu Kastvu gotovo za polovicu u odnosu na stanje iz 1991., te u općini Viškovo za 28,8%., posljedica je suburbanizacije Rijeke odnosno procesa koji se javlja kod svih većih gradova; njihova neposredna okolica, radi niza razloga, više privlači nove doseljenike od samog gradskog područja, a posebno njegova središta. Sve ostale općine kao i grad Kraljevica imaju ispodprosječan porast broja stanovnika u posljednjem međupopisju, koji se tek u općini Jelenje približio prosjeku riječkog prstena.

Tablica 12. Broj stanovnika riječkog prstena 1991. i 2001. godine po gradovima i općinama (službeni popisni podaci i stanovništvo u „zemlji“)

1	2	3	4	5	6	7
Grad / općina	Broj stanovnika	Broj stanovnika „u zemlji“	Broj stanovnika	Broj stanovnika „u zemlji“	Indeks promjene 2001/1999.	Indeks promjene 2001/1999.
	1991.	1991.	2001.	2001.	4/2	5/3
Bakar	7.788	7.515	7.773	7.427	99.8	98.8
Čavle	6.469	6.269	6.749	6.494	104.3	103.6
Jelenje *	4.584	4.421	4.877	4.667	106.4	105.6
Kastav	5.995	5.706	8.891	8.395	148.3	147.1
Klana	1.998	1.947	1.931	1.871	96.6	96.1
Kostrena **	3.723	(3.509)	3.897	3.673	104.7	104.7
Kraljevica	4.513	4.336	4.579	4.301	101.5	99.2
Matulji	10.124	9.817	10.544	10.081	104.1	102.7
Opatija	13.566	12.925	12.719	11.983	93.8	92.7
Viškovo	6.918	6.690	8.907	8.371	128.8	125.1
UKUPNO 1	65.678	63.135	70.867	67.263	107.9	106.5
UKUPNO 2	41.988	40.393	47.604	45.199	113.4	111.9

* Godine 1993. došlo je do promjene u teritorijalnom obuhvatu općine Jelenje kojoj je pripojeno naselje Lopača (71 st. 2001.), do tada sastavni dio naselja Rijeka. Stoga prikazana promjena broja stanovnika općine Jelenje u promatranom razdoblju nije sasvim metodološki točna.

** Broj stanovnika općine Kostrena 1991. godine procijenjen je tako da je za tu godinu pretpostavljeno da je udjel stanovnika popisanog u inozemstvu u ukupnom stanovništvu, bio jednak kao i u popisu 2001. godine.

Prema kriteriju de facto, zapaža se da je porast broja stanovnika riječkog prstena u promatranom razdoblju bio nešto manji nego prema prvom kriteriju; 4128 stanovnika odnosno 6,5%. Ovdje se među ranije iskazane tri depopulacijske općine (čije je smanjenje broja stanovnika sada relativno veće nego u tablici 12.) priključuje i grad Kraljevica sa 0,8%. Ostale općine imaju relativno manje indekse porasta broja stanovnika nego u tablici 12. dok se kod općine Kostrena radi o istoj stopi promjene vjerojatno i stoga što se ovdje radi o procijenjenom broju stanovnika za 1991. Naime, općina Kostrena se 1991. nalazila u sastavu naselja Rijeka pa je broj stanovnika koji je popisan u inozemstvu a imao prijavljeno prebivalište u Kostreni nedostupan. Za napomenuti ja da grad Kastav s ovim „realnijim“ pokazateljem promjene broja stanovnika (47,1%) zauzima šesto mjesto po intenzitetu porasta među svim hrvatskim gradovima i općinama.

B. Prirodno kretanje stanovništva

Analiza prirodnog kretanja stanovništva riječkog prstena odnosi se na razdoblje između 1998. i 2002. zbog toga što je 1998. godine došlo do promjene u metodologiji prikupljanja podataka o prirodnom kretanju. Naime, sve do tada u broj živorođenih ubrajana su i djeca rođena u inozemstvu ukoliko im je majka imala prijavljeno prebivalište u Hrvatskoj dok su u hrvatske matice umrlih uključivane i one osobe koje je smrt zatekla u inozemstvu ukoliko su također imale prijavljeno prebivalište u Hrvatskoj. Od 1998. godine prirodno se kretanje odnosi samo na vitalne događaje ostvarene u Hrvatskoj, dakle isključujući natalitet i mortalitet u inozemstvu. Iz tablice 13. je vidljivo da je posljednjih pet promatranih godina u riječkom prstenu živorođeno 2.775 osoba dok ih je umrlo 3.445. Taj višak od 670 umrlih od živorođenih iznosi prosječni godišnji prirodni pad od 2 promila. Od deset gradova i općina u riječkom prstenu svega tri teritorijalne jedinice zabilježile su porast broja stanovnika prirodnim putem. Međutim, dok je kod općine Kostrene on tek minimalan (3 stanovnika), te koji bi se vjerojatno pretvorio u prirodni pad ukoliko se pribroje podaci za 2003. (koji još nisu objavljeni po gradovima i općinama), dotle je kod grada Kastva i općine Viškovo prirodna promjena znatno povoljnija. Za razliku od ukupnog kretanja broja stanovnika gdje je grad Kastav imao relativno veći porast broja stanovnika (tablica 1. i 2.), ovdje općina Viškovo pokazuje povoljniju stopu prirodne promjene. Premda relativna promjena od 4‰ u općina Viškovo djeluje prilično visoka, ona je na tek 39. mjestu među hrvatskim gradovima i općinama. U riječkom prstenu najnepovoljnije prirodno kretanje zabilježeno je u općini Klana (prosječna godišnja stopa -6,6‰) dok intenzivan prirodni pad pokazuju još i općine Bakar i Opatija.

Tablica 13. Prirodno kretanje stanovništva riječkog prstena po gradovima i općinama u razdoblju 1998 – 2002.

Grad / općina	Broj živorođenih	Broj umrlih	Prirodna promjena	Ø godišnja stopa prirodne promjene (‰)
Bakar	298	473	-175	- 4,7
Čavle	277	297	-20	- 0,6
Jelenje	195	275	-80	- 3,4
Kastav	355	256	99	2,4
Klana	79	141	-62	- 6,6
Kostrena	166	163	3	0,2
Kraljevica	172	255	-83	- 3,9
Matulji	413	610	-197	- 3,9
Opatija	415	733	-318	- 5,3
Viškovo	405	242	163	4,0
UKUPNO	2.775	3.445	-670	- 2,0

1.1.1.3. Osnovni pokazatelji stanja u prostoru

Ukupna površina Grada Rijeke iznosi 13.600 ha, a od toga kopneni dio zauzima 4.355 ha. Detaljnijom analizom prostornih i pokazatelja urbanističkog karaktera, pokazala bi se atipičnost osobina prostora kako u odnosu na Županiju, tako i u odnosu na druge gradove-sjedišta županija približne veličine. Primjerice, površinom kopnenog dijela, Grad Rijeka je najmanja jedinica jedinica lokalne samouprave unutar županije, s najvećom gustoćom stanovanja i drugim sličnim (ekstremnim) pokazateljima.

Urbanistički razvoj grada veoma je slojevit. Neki njegovi slojevi predstavljaju izravnu refleksiju geostrateških i geopolitičkih odnosa kao izravnog uzroka njihova nastanku. U ovom strogo usmjerenom pregledu povijesnog razvoja ukazat ćemo na sljedeće osnovne slojeve:

- **predrimski**, gradinski sloj, izražen na širem području grada, uglavnom izgubljen,
- **antički sloj**, izražen primarno u postojanju castruma koji u kasnijoj fazi razvoja postiže municipalni status, djelomično prisutan u graditeljskim i arheološkim slojevima Staroga grada,
- **srednjovjekovni sloj**, posebno povijesnih jezgri Staroga grada i Trsata,
- **razvoj grada od početka 18. st. do polovice 19. st.**, tj. *razdoblje od proglašenja Rijeke slobodnom lukom, 1719. g. do Hrvatsko-ugarske nagodbe i čuvene „riječke krpice“ 1867. godine.* Ovo je razdoblje izlaska grada izvan srednjovjekovnih zidina, začetka litoralnog razvoja i razvoja u dubinu kanjona Rječine, te istovremenog inkubiranja pomorskog, lučkog, gospodarskog i drugog potencijala koji će predstavljati osnovu brzog i modernog razvoja grada u sljedećem razdoblju, tj.
- **razvoj grada u razdoblju od 1867. do propasti Austro-ugarske monarhije** kada poprima konkretne obrise grada 19. stoljeća sa svim njegovim urbanim atribucijama, između kojih, svakako prevladavaju lučka-glavna luka ugarskog dijela Monarhije, te njoj imanentne industrijska i infrastrukturna. Ovo razdoblje razvoja postavilo je dosta čvrstu urbanu matricu, posebno u širem području gradskog središta, te ostavilo najveći broj građevina po kojima danas percipiramo grad kao Grad. Javne građevine, prilagođene mjerilu raspoloživog prostora, štoviše često njime diktirane, izvedene ili prema projektima nastalim u prijestolnici-Budimpešti, ili naručivane od renomiranih arhitekata, dokumentiraju rađanje srednjoeuropskog grada u ambijentu Sredozemlja u radikalnom otklonu od autohtonog mjerila, izraza i razine ambicije.
- **Razdoblje do 2. svjetskog rata** primarno je obilježeno talijanskom okupacijom grada, njegovom gospodarskom stagnacijom te funkcionalnim i prostornim razvojem Sušaka kao gradskog ambijenta. Ovo je razdoblje posebno zanimljivo jer se istovremeno može pratiti urbanistički razvoj Sušaka temeljen na ideji vrtnog grada, te sistematizacija nekih dijelova Rijeke kao autonomnih cjelina u funkciji gospodarskih zona. Izgradnja u duhu moderne arhitekture pokazuje talijanske, ali i hrvatske utjecaje, te čini zanimljivu simbiozu arhitektonskog izraza i odraz duha vremena.
- **Razdoblje iza 2. svjetskog rata** gotovo da preslikava dinamizam odnosa i posljedica, tj. utjecaja i razvoja iz austrougarske faze. Rijeka, ponovno atribuirana kao glavna luka tadašnje države Jugoslavije, ali i s realnim područjem uzajamne gravitacije prema državama nastalim iz austro-ugarskog miljea, na podlozi socijalističke ideologije razvoja, usmjerava svoj razvoj prema daleko širem prostoru neposrednog zaleđa, izvan dotadašnjih uskih granica grada (krpice ili države iz ranijih razdoblja), što djeluje pozitivno na mogućnost izgradnje sasvim novih funkcija. Potpomognuta demografskom obnovom temeljenom na novom stanov-

ništvu koje u valovima pristiže u grad povećavajući broj njegovih građana i nositelja novog razvoja, grad planira nove površine za svoj razvoj i utemeljuje novu urbanu matricu, često vrlo slobodno postavljenu, u skladu s reljefom, tipološki podržanu toranjskim građevinama s postignutim vizurama prema moru i t d.

Paradigma riječkog razvojnog i urbanog miljea tijekom proteklih pet desetljeća, često se vezuje za *paleoindustrijsku strategiju*, a njezine dosege i rezultate povezuje s oslanjanjem razvoja na četiri elementa: (1) socijalističku definiciju urbanizacije kao fizičkog širenja grada, (2) podvrgavanje grada industrijskom sektoru gospodarstva, (3) negiranje „srednjeg“/građanskog sloja kao legitimnog aktera u osmišljavanju modela razvoja i upravljanja gradom i (4) izostanak kontinuirane izgradnje i stvarnog utjecaja institucija immanentnih velikom gradu.

U uvjetima novog upravno-teritorijalnog i društvenog uređenja očito je potrebno uspostaviti novi model razvoja. Rezultati provedenih analiza jasno lociraju „slaba“ mjesta i mogu poslužiti za stvaranje nove sinteze koja, međutim, nije posve inaugurirana. Ukoliko bi novu paradigmu razvoja kritički analizirali prema prethodno postavljenim elementima, tad bi mogli ustvrditi sljedeće:

- (1) nova urbanizacija ne može biti puko fizičko širenje grada,
- (2) industrijski sektor ni u gospodarstvu ni u prostoru nije više prevladavajući nositelj razvoja, a osim toga i sam traži novu tehnološku razinu razvoja,
- (3) društvene promjene etablirale su srednji, građanski sloj (i „stil“ života) kao poželjnog i nužnog nositelja razvoja,
- (4) integracijski procesi komunikacijski modeli na različitim razinama inicirali su upravo institucijske okvire djelovanja te tako utjecali na novo vrednovanje, (samo)profiliranje i pozicioniranje već postojećih.

U okviru ovih sažetaka potrebno je vrednovati pokazatelje stanja u prostoru i njihovu daljnju interpretaciju.

A. Analiza građevinskog područja

Prostornim planom uređenja grada Rijeke („Službene novine“ broj 31/03 i 26/05.) utvrđena je namjena površina, prikazana u tablici 14.

Iz prezentiranih pokazatelja razvidno je da gotovo polovicu ukupne površine grada čine *građevinska područja naselja*. Građevinsko područje naselja je diskontinuirano, a njegova rascjepkanost svjedoči tektonske, povijesne, razvojne, tipološke, morfološke i druge uvjetovanosti svog nastanka, kako je vidljivo iz tablice 15. Dijelom svog oblika i površine odražava podjednako kontinuitet urbanizacije pojedinih dijelova gradskog područja unutar kojeg su zatečene jezgre poslužile kao nukleusi razvoja, posebno u sjevernim (Drenova, Škurinje) i zapadnim dijelovima grada (Pehlin, Gornji Zamet i sl.), ali i potvrđuje druge dijelove gradskog područja poput Grohova, Pašca, Drage, u njihovoj povijesnoj konstanti razvoja kao izdvojenih cjelina. Međutim, umjesto u svijetlu izdvojenosti, ove potonje cjeline potrebno je sagledati kao prostore postupnog tipološkog i morfološkog prijelaza grada prema istovrsnim strukturama dijela susjednih jedinica lokalne samouprave. Istovremeno, u ovom dijelu svog građevinskog područja, Grad ima vrlo sačuvane ostatke jedne faze svog razvoja, koja je obuhvaćala puno šire područje od grada u užem smislu, kao i onog urbanog i prirodnog ambijeta koji je, zahvaljujući stalnom razvoju, postupno istisnut ili u cijelosti nestao iz najužeg gradskog središta.

Tablica 14. Iskaz prostornih pokazatelja za namjenu površina

Red broj	GRAD RIJEKA	Oznaka	Površina (ha)		Struktura (%)	stan. / ha ha / stan.*
			Jedinično	Ukupno		
1.1.	Građevinsko područje naselja	GP		2095,59	48,02	76,35 0,013
	Izgrađeni dio	GP		1657,21	38,05	96,55
2.	Građevinsko područje za izdvojene namjene			707,61	17,13	237,00/ 0,0042
2.1.	Proizvodna namjena	I		62,56	1,42	2557,54/ 0,00039
	• Pretežito industrijska	I 1	16,20			
	• Pretežito zanatska	I 2	3,71			
	• Brodogradilište	I 3	30,95			
	• Tehnološko-poslovna	I 4	11,70			
2.2.	Poslovna namjena	K		137,94	3,59	1159,93/ 0,00086
	• Pretežito uslužna	K1	16,32			
	• Pretežito trgovačka	K2	94,15			
	• Komunalno-servisna	K3	27,47			
2.3.	Ugostiteljsko-turistička namjena	T		40,10	1,42	5284,02/0. 00019
	• Hotel	T1	16,15			
	• Luke nautičkog turizma	LN**	23,95			
2.4.	• Športsko-rekreacijska namjena	R		132,91	3,04	1221,37/ 0,00082
	• Šport	R1	37,86			
	• Rekreacija	R2	85,93			
	• Športska luka	LS	9,12			
2.5.	Površina infrastrukturnih sustava	IS		269,42	6,17	610,52/ 0,0016
	• Linijske i površinske građevine državnog i županijskog značaja	IS	194,79			
	• Luka za javni promet od osobitog značaja	IS-9	74,63			
2.6.	Groblja	G		64,68	1,49	2433,8
3.	Vodne površine			20,47	0,47	0,0001
	Rječina	V	15,40			
	Retencija	Vr	0,93			
	Akumulacija hidroelektrane	AH	4,14			
4.	Ostale površine			1505,74		
4.1.	Poljoprivredne površine	P		60,81	1,40	0,0038
	• Vrijedno obradivo tlo	P2	60,81			
4.2.	Šumske površine	Š		1444,93	33,11	110,73/ 0,0090
	• Gospodarske šume	Š1	438,47			
	• Zaštitne šume	Š2	404,34			
	• Ostale poljoprivredne i šumske površine	PŠ	602,12			
	RIJEKA UKUPNO		4329,41		100	0,0272 *

* Osnovu za obračun iskaza predstavljala je projekcija od 160 000 stanovnika.

** U iskaz površine luka nautičkog turizma (LN) i sportskih luka (SL) uključena je i površina akvatorija.

U kontekstu analitičke faze vrednovanja procesa u prostoru, a u svrhu izrade Prostornog plana uređenja i Generalnog urbanističkog plana, provedena je podjela grada na *prostorne cjeline* (PC) kao osnovne analitičke jedinice.

Prostorna cjelina predstavlja planersku analitičku jedinicu koja je određena kao dio grada ujednačenih topografskih, urbanih, prometnih, prirodnih i drugih osobina, a skup tih osobina predstavlja određenu različitost u odnosu na drugu cjelinu, radi čega se iste mogu analizirati kao prepoznatljivi problemski prostori.

Prostorna cjelina obuhvaća, koristeći aktualnu planersku terminologiju, građevinsko područje naselja, građevinsko područje izvan naselja za izdvojene namjene, površine infrastrukturnih sustava, groblja, građevinsko područje sporta i rekreacije kao i negrađevno područje, a zbroj površina svih prostornih cjelina odgovara ukupnoj površini grada.

Temeljem ovih kriterija, područje grada je podijeljeno na 11 prostornih cjelina.

Za sve cjeline istražen je broj stanovnika, gustoće, broj radnih mjesta, namjena površina i izgrađenost unutar njih, površina izgrađenog i neizgrađenog dijela građevnog područja, analiza javnih i drugih sadržaja te izvršena projekcija svih potrebnih parametara.

Tablica 15. Površina, broj stanovnika i gustoća stanovanja po prostornim cjelinama

Oznaka	Naziv PC	Površina (ha)	Učešće (%)	Rang	Broj stanovnika	Učešće (%)	Gustoća (st./ha)	Rang
PC- 1	Gradsko središte	393,6	9,10	5	33.329	20,35	83,6	1
PC- 2	Podmurvice-Preluk	665,5	15,19	1	47.995	29,31	72,1	2
PC- 3	Sušacko područje	471,6	11,34	2	34.400	21,00	69,2	3
PC- 4	Kozala -Pulac	250,3	5,71	11	2.473	1,51	9,9	8
PC- 5	Martinkovac-Drnjevići	413,0	9,43	4	13.430	8,20	32,5	5
PC- 6	Pehlin	296,6	6,77	10	6.679	4,08	22,5	6
PC- 7	Škurinje	309,7	7,05	9	13.120	8,01	42,4	4
PC- 8	Drenova	376,0	8,60	6	8.281	5,06	22,0	7
PC- 9	Sv.Katarina-Lubanji	349,6	7,98	8	84	0,05	0,24	11
PC-10	Orehovica -Pašac	459,2	10,48	3	2.036	1,24	4,4	10
PC-11	Sušacka draga –Sveti Kuzam	365,6	8,34	7	1.915	1,17	5,2	9
	U K U P N O	4350,7	100,00		163.742	100,00	37,4	

Izvor: Izračunato temeljem obrade podataka iz popisa stanovništva 1991. godine u sociološko-demografskoj studiji „Rijeka-baština za budućnost“ (Ivan Rogić i suradnici, Rijeka, 1996.)

Za daljnje analitičke potrebe, svaka je prostorna cjelina podijeljena u manje cjeline, *prostorne zone* koje se mogu promatrati kao gradska područja (za koja se često koristi(o) naziv *stambena naselja*, no budući da je termin previše sadržajno asocijativan pa stoga i isključiv, nije posve prikladan za daljnje korištenje unutar planerske terminologije), odnosno *gradske četvrti* (pod uvjetom da iz ovog pojma isključimo njegovu upravnu/teritorijalnu manifestaciju). Rezultati analiza i projekcija *prostornih zona*, kao i primjene planskih rješenja, posebno su važni za daljnje strukturiranja namjene površina i uvjeta korištenja unutar građevinskog područja naselja kroz izradu prostornih planova užeg područja.

Tablica 16. Površina građevinskog područja naselja i planirane gustoće stanovanja po prostornim cjelinama

PC	Površina PC (ha)	Površina građevinskog područja (GP) (ha)			Dozvoljena gustoća (st/ha)		Planirana pretežita tipologija (*)
		planirana	izgrađeni dio	neizgrađeni dio	Postojeća	planirana	
PC - 1	393,60	245,62	245,62	0	136,4		
PC - 2	665,60	417,07	353,61	63,46	118,4		
PC - 3	471,60	322,04	277,92	44,12	110,2	(**) 120	OB, VOB
PC - 4	250,30	135,77	65,23	70,54	18,0	44	VOB, VST
PC - 5	413,00	322,32	250,44	71,49	41,7	63	OB, VOB
PC - 6	296,60	187,90	119,62	68,28	36,5	76	VST
PC - 7	309,70	95,66	51,38	44,28	138,7	140	VST
PC - 8	376,00	217,58	148,91	68,67	38,9	60	OB, VOB
PC - 9	349,60	8,42	4,29	4,12	10,0	18	OB
PC -10	459,20	68,36	53,67	14,69	29,8	38	OB, VOB
PC -11	365,50	70,07	68,36	1,71	28,2	33	OB, VOB
Ukupno	4.350,70	2.090,81	1.637,1	453,67	64,3	77	

B. Analiza površine, broja stanovnika i gustoće stanovanja

Prema analiziranim kriterijima: *površini, broju stanovnika i gustoći stanovanja*, prikazanim u tablici 4, moguće je zaključiti sljedeće:

- grad karakterizira kontinuirana izgradnja na priobalnom dijelu s malom dubinom izgradnje;
- najopterećenije su prostorne cjeline: gradsko središte, Podmurvice-Preluk i Sušak. One zauzimaju nešto više od trećine površine Grada, ali u njima živi čak oko 70% stanovništva grada;
- *Prostorna cjelina 1, tj. šire gradsko središte*, posebno prostor od Mlake do Piramide, a u dubini do Banskih vratiju, površine oko 250 ha, još uvijek je područje izuzetne koncentracije raznovrsnih funkcija: lučkih, prometnih, infrastrukturnih, upravnih, trgovačko-poslovnih, kulturnih, zdravstvenih, školskih i visokoškolskih, vjerskih, stambenih i drugih, s natpolovičnim brojem od broja ukupnih radnih mjesta i s izraženim poteškoćama u postizanju odgovarajuće razine zadovoljenja prostorno-prometnih potreba i ekoloških i drugih uvjeta zaštite okoliša;
- Šire gradsko središte još uvijek predstavlja područje zanimljivo za daljnju izgradnju. Uporište ovog interesa leži u činjenici da stanje većih dijelova gradskog središta nameće, barem djelomičnu, tipološku i morfološku rekonstrukciju. Riječ je o derutnim stambenim građevinama neprimjerenog izgleda i mjerila, te nekadašnjim tvorničkim građevinama i kompleksima u kojima nije ni moguće ni opravdano zadržati nekadašnju namjenu. Poseban problem predstavlja obnova Staroga grada, koja napreduje ali s velikim teškoćama ostvarenju planerske koncepcije obnove stanovanja u njemu;
- Bruto gustoće stanovanja od 70-84 st/ha ukazuju na vrlo visoke neto gustoće od oko 200 st/ha, što je pokazatelj vrlo visoke saturiranosti navedenih područja;
- Gradska auto-cesta (tkzv. zaobilaznica) uspostavljena je kao svojevrsna fizionomska granica - razdjelnica prostornih zona, posebno u zapadnom dijelu grada;
- Prostorne cjeline sjeverno od gradske auto-ceste (Martinkovac-Drnjevići, Pehlin, Škurinje i Drenova) zauzimaju približno jednu trećinu površine Grada, a u njima živi 25 % stanovništva grada;
- *Gradska područja koja predstavljaju zaokružene stambene/naseljske cjeline*, kao što su Gornja Vežica i Podvežica, Vojak, Krimeja i Pećine, Belveder i Kozala (do zaobilaznice), Rastočine, Škurinje, Donja Drenova, Podmurvice, Turnić, Krnjevo, Zamet (uglavnom), Srdoči i Kantrida (uglavnom), dovršena su u smislu izgradnje stambenih sadržaja no još uvijek nisu u cijelosti opremljena građevinama tkzv. društvene infrastrukture, a posebno nisu u cijelosti urbano uređena tj. prometna mreža, parkirališta, javne i zelene površine imaju bitnih nedostataka.
- *Gradska područja koja posjeduju značajne prostorne potencijale* da bi postala zaokružene stambene/naseljske cjeline, kao što su: Trsat-Strmica, Brašćine-Kapitanovo-Lukovići, Gornja Drenova, Pehlin, Gornji Zamet, samo su fragmentarno opremljena komunalnom i društvenom infrastrukturom. Ujedno, postoji vrlo jak pritisak monofunkcionalne izgradnje tih prostora, primarno stambenim sadržajem, što može uroditi eventualnom kvalitetom samog stanovanja, ali ne i življenja u naseljima bez pratećih sadržaja;
- Bruto gustoće stanovanja (22 do 42 st./ha), u kontekstu prostornih osobina tih cjelina, mogu se ocijeniti optimalnim, ali ostavljaju mogućnosti mjestimičnih popuna;
- Prostorna cjelina Kozala-Pulac, sa svega 10 st./ha, pokazuje znatne prostorne mogućnosti koje je nužno koristiti jer je ova cjelina neposredno oslonjena na gradsko središte;
- Ostale prostorne cjeline pokazuju znatne prostorne mogućnosti, međutim to su cjeline izraženog razvoja nekadašnjih naselja pretežito ruralnog tipa (Grohovo, Pašac, Orehovica, Svilno, Draga i Sv. Kuzam), izražene konfiguracije te prirodnih vrijednosti koje valja štititi.

Broj stanovnika i gustoća ukazuje na prevladavajući tip izgradnje: višestambeni, odnosno obiteljski (ili mješoviti).

C. Građevinska područja za izdvojenu namjenu

Građevinsko područje za izdvojenu namjenu čini tek 15 % ukupne površine grada, a u odnosu na građevinsko područje naselja, izdvojena građevinska područja čine manje od jedne trećine njegove površine. Međutim, unutar izdvojenih građevinskih područja najveće učešće imaju infrastrukturni sustavi državnog značenja (tj. luka, željeznice i prometnice) iz čega je razvidna prometna uloga grada. Iako unutar globalnih odnosa, tj. odnosa prema građevinskom području naselja, izdvojena građevinska područja nemaju znatnog učešća, potrebno je naglasiti koncentraciju litoralnih izdvojenih područja koja je tim značajnija jer zauzima vrlo slabo razvedeno obalno područje.

Riječka luka i njoj prateći sustavi (posebno željeznički, ali i cestovni) značajni su kako po razini važnosti za Republiku Hrvatsku (luka od državnog interesa), tako i po svojim lokacijskim osobinama jer su smješteni na obalnom rubu šireg gradskog središta. Dijelovi lučkih površina, koji predstavljaju sastavni dio lučkog područja, poput Delte, luke Baroš i Brajdice, a smješteni u najužem gradskom središtu, važećim su planovima tretirani kao prostor namijenjen gradskim potrebama, no, radi aktualnog ekonomskog stanja, radi kojeg su ulaganja u zamjenske površine modernih terminala više nego li skromna, odnos prema zatečenom načinu korištenja ovih površina trajno je tolerantan. Posljedica ovakvog stanja ogleda se u činjenici da se sustav luke i dijelovi prometnih sustava koji je trebaju podržavati, u svom funkcioniranju neprestano isprepliće sa sustavom gradskih – urbanih komunikacija, da se u načinu korištenja javne i urbane površine nameću neurbani kriteriji, te da se na taj način ne samo distorzira urbano poželjna slika, nego i negiraju potrebni uvjeti kojima pojedini sustavi trebaju udovoljiti da bi ispravno funkcionirali i bili pogodni njihovim korisnicima.

D. Mreža centara

U dosadašnjem razvoju grada, unutar prostornih cjelina formirane su cjeline centralnih sadržaja pojedinih prostornih zona različitog stupnja fizionomske prepoznatljivosti i uobličivosti, te različitog učešća pojedinih sadržaja unutar njih.

Ocjena potrebne odnosno optimalne razine opsega sadržaja, broja, vrste i njihove razvijene površine ovisi o više čimbenika: broju stanovnika, udaljenosti centra od užeg gradskog središta, posebnih uvjetovanosti prostorne cjeline odnosno zone (povijesna, prostorna, tipologijska i druga), razvojne koncepcije.

Osobine centralnih sadržaja, radi komparativne analize, iskazuju se:

- Indeksom opremljenosti (O),
- indeksom gustoće (G).

Indeks opremljenosti (O) izražava odnos ukupne površine sadržaja (F), tj. njihovih struktura i broja (S) gravitirajućih stanovnika, a može se prikazati u obliku: $O = F/Sx100$.

Više vrijednosti indeksa pokazatelj su veće bruto razvijene površine sadržaja. Usporedbom s normativnim vrijednostima, moguće je govoriti o usmjerenosti pojedinog centra.

Indeks gustoće (G) izražava odnos ukupnog broja (N) sadržajnih struktura centra i ukupne površine sadržaja (F), tj. njihovih struktura, a može se prikazati u obliku: $G = N/Fx100$.

Ovaj je indeks pokazatelj fizionomske osobine centra. Visoka ili niska vrijednost indeksa pokazatelj je raspršenosti odnosno koncentriranosti sadržaja.

Rezultati dosadašnjih istraživanja centralnih sadržaja prikazani su u tablici 17.

Na području grada zapadno od gradskog središta, najveći indeks opremljenosti i gustoće ima centar Srdoči. Dijelom je to rezultat planske izgradnje, a dijelom i izražene udaljenosti od gradskog središta. Najmanji indeks opremljenosti s izraženim visokim indeksom gustoće imaju Škurinje, što ukazuje na koncentriranost centra s nedovoljno izraženom sadržajnom ponudom. Na području grada istočno od gradskog središta indeksom opremljenosti i gustoće ističe se središte Trsata. Iskazane vrijednosti posljedica su njegovog smještaja na širem području povijesne jezgre čime je stvorena rahlost i sadržajnost.

Detaljnija raščlamba površina unutar centara ukazuje na dominaciju trgovine na malo te vrlo velike površine ugostiteljstva koje se povećavaju proporcionalno udaljenosti od gradskog središta. Podcijenjene su površine usluga, obrta i posebno kulture.

Fizionomska razina centara vrlo je niska. Očit je nedostatak centralnog/ih prostora, tj. pješačkog trga i ulica, parkirnih mjesta te opće uređenosti ambijenata. Dio centara linearnog je karaktera (Pehlin, Draga, Pećine), smješten uz glavnu prometnicu i bez dubine prostora.

Tablica 17. Površina gradskih centara s iskazom površina

	Prostorna cjelina	Centar	Stanovnici (Broj)*	Površina sadržaja (m ²)**	Do centra grada (km)	Indeks		
						opremljenosti	gustoće	
PC- 1	Gradsko središte	<i>Uže gradsko središte nije predmet ove analize</i>						
		Kozala	8.200	9.200	0,5	72	1,70	
PC- 2	Podmurvice- Preluk	Zapadni Zamet	14.800	5.500	5,0	35	1,84	
		Krnjevo	11.300	6.450	4,0	55	1,57	
		Podmurvice	16.000	7.100	3,0	40	1,89	
PC- 3	Sušačko područje	Trsat	2.500	5.150	1,5	168	1,93	
		Podvežica	7.500	5.750	2,5	76	1,36	
		Gornja Vežica	8.500	3.250	3,0	33	2,52	
		Bulevard	2.500	3.400	1,0	133	1,53	
		Vojak	10.100	12.500	2,0	113	1,31	
		Pečine	600	1.500	2,7	248	3,23	
PC- 4	Kozala -Pulac	Pulac	2.000	1.500	3,7	75	1,27	
PC- 5	Martinkovac-	Srdoči	5.200	4.750	7,5	58	4,04	
PC- 6	Pehlin	Pehlin	8.800	4.050	5,0	45	2,50	
PC- 7	Škurinje	Škurinje	8.000	5.000	3,0	33	2,27	
PC- 8	Drenova	Donja Drenova	5.700	4.000	5,0	66	1,72	
		Gornja Drenova	1.500	1.500	7,0	100	1,86	
PC- 9	Sv. Katarina-Lubanjan nema centra.							
PC-10	Orehovica – Pašac	Pašac	700	380	7,7	32	1,32	
		Svilno	900	1.070	7,3	119	1,22	
		Orehovica	200	1.650	6,8	522	1,44	
PC-11	Sušačka draga - Sveti Kuzam	Draga	1.050	1.800	8,3	125	1,60	
		Sveti Kuzam	450	920	9,5	149	1,79	
	U K U P N O		119.300	86.420				

Izvor: Mreža centara gradskih naselja Rijeke, Urbanistička studija, Arhitektonsko-građevinski atelje, d.o.o., Rijeka, 1996.

* Iskazan je broj stanovnika smješten u gravitacionom području radijusa 500-700 m, ovisno o topografiji i konfiguraciji terena.

** Iskazom površina sadržajnih struktura obuhvaćeni su: trgovina na malo, obrtništvo i osobne usluge, ugostiteljstvo, financijske i poslovne usluge te kulturna namjena. Iskazom nisu obuhvaćene površine odgoja i obrazovanja, zdravstvene zaštite i socijalne skrbi, sportske i sakralne građevine.

E. Gradska pejzažna slika

Različite urbanističke matrice, različita arhitektonska koncepcija kao i različit odnos prema korištenju prostora tijekom razvojnih razdoblja ostali su do danas vidljivi u urbanom aglomeratu. Nataloženi povijesni tragovi očitavaju se naravno i u drugim gradovima, ali Rijeka je specifična u mogućnosti očitavanja i prepoznavanja urbanih faza, zbog svoje zemljopisne morfologije i načina na koji su se pojedine urbanističke etape naslanjale jedna na drugu. Prepoznati faze urbane morfologije relativno je jednostavno po njihovoj kompaktnosti ili rastresitosti, dinamici vertikalnih gabarita ili rahlosti niske izgradnje, po gustoći i po koeficijentu iskoristivosti prostora.

Grafika 1. Karakteristična tipologija urbanih dijelova



Vremenski slijed gradskih fizionomija pokazuje širenje iz dva primarna urbana *sita*: zapadno od Rječine, duž morske obale, a temeljem rimske matrice Tarsatice, koja postupno dobiva tako karakteristična srednjovjekovna izobličenja (kao i niz drugih europskih gradova čiji urbani razvoj vuče antički korijen), te istočno na trsatskom/sušačkom platou, ishodište kojeg je srednjovjekovno naselje Trsat. Međutim, u širem smislu, nastanjenost prostora počinje predilirskim i liburnijskim gradinama koje nastaju na nizu istaknutih vrhunaca, od Velog Vrha na zapadu preko sv. Katarine do sv. Kuzma na istoku, i koje se postupno integriraju u urbani prostor i matricu (gradina na Trsatu) iako to nije bio razlog njihova nastanka. Ovo primarno zauzimanje prostora amfiteatralnim promatračnicama, vojnostrateškim logorima, gospodarskim djelatnostima i naseobinama, te kontrolom komunikacija duž dolina i prijevoja prema kopnu, te priobalnih longitudinalnih komunikacija bila je i danas ostaje osnovna prostorna geometrija i globalni prostorni okvir.

Veliko zauzimanje prostora i transformacija događa se u doba kad je vrijednost riječkog Sita na vrhu Kvarnerskog zaljeva bila prepoznata u velikim državnim aspiracijama Austrougarske monarhije koja Rijeku pretvara u državnu luku. Veličina prostornog zahvata odrazila se u stvaranju potpuno novog urbanog mjerila (XVIII. i XIX. stoljeća) „Civitas Nova“ odnosno blokovske matrice na nasutoj obali i velikopoteznom zauzimanju lučkog akvatorija.

Slijedeće vidljive dogradnje grada dogodile su se u XX. stoljeću i to u nekoliko različitih urbanističko-strukturalnih etapa. Izgradnja funkcionalnog grada tridesetih sa „štapičastom tipologijom“ naselja raznih socijalnih kategorija (doba Italije i Kraljevine Jugoslavije).

Izgradnju u doba socijalističke Jugoslavije, s velikom ekstenzijom industrijskog grada iza Drugog svjetskog rata, karakterizira višestruko povećanje površine grada u odnosu na prijašnja razdoblja, tipologijom stambene izgradnje višestambenih visokih objekata velike gustoće, ali i infrastrukturne i društvene opremljenosti. Visoki stambeni tornjevi (uglavnom) su planski gradili gradski gabarit u konkavnoj liniji, pomaknuti na istok (Vojak) i zapad (Rastočine) čuvajući niski gabarit u tjemenu konkavne linije na Delti kao središnjem gradskom prostoru. Ovu pejzažnu panoramu, iako narušavanu neodgovornim interpolacijama stambenih tornjeva na dijelovima gradskih područja gdje za to nije bilo ni tipološkog ni morfološkog uporišta, etablirala je urbanistička misao kasnih šezdesetih (Sila, Kolacio, i dr.), a postupno se razvijala i kroz strukturne planove tadašnje općine Rijeka odnosno grada.

S određenim vremenskim pomakom trajala je a potom se intenzivirala i individualna izgradnja manje gustoće i manjih gabarita, ali velikog zauzimanja prostora i velikog koeficijenta iskoristivosti. Tako nastaju guste aglomeracije koje ponegdje (Pehlin, Gornji Zamet i dr.) gube u cijelosti urbanu fizionomiju, a posjeduju i neprihvatljiv manjak građevina društvenog, prometnog i infrastrukturnog standarda.

Tranzicijom nastalom osamostaljenjem Republike Hrvatske u zadnjem desetljeću XX. stoljeća, javlja se tendencija da vlasnička geometrija parcela zamijeni plansku urbanu geometriju. Nedostatak instrumenata provedbe poput urbane komasacije ponegdje obezvrjeđuje planska rješenja i procedure. To se nije odrazilo samo na stambenoj izgradnji, već ponekad i na poslovno-trgovačkoj (mehaničkom ugradnjom na prazne parcele), ne sagledavajući posljedice na funkcioniranje okolnog prostora.

Urbanističko - arhitektonski natječaji, poput onih za komplekse „Rikard Benčić“ i Sveučilišnog kampusa, otvorili su urbanističku etapu za XXI. stoljeće (što se posebno odnosi na realizaciju natječaja za Sveučilišni kampus, kroz oživotvorenje ideje „novog mjerila“, sadržanog u Prostornom planu uređenja grada Rijeke), ali i neki raniji pojedinačni detaljni planovi („Zagrad“ i sl.) dosegli su pravi iskorak u osvajanju površina za javno korištenje unutar vrijednih središnjih gradskih prostora.

F. Oblikovanje panorame grada - urbana fizionomija Rijeke

Analizama stvorenih urbanih struktura i elemenata urbane pejzažne fizionomije Rijeke, odredili su se stupnjevi prepoznatljivih urbanih fizionomija – uobličeni gradskih dijelova koji odražavaju arhitektonsko-urbanističko tkivo pojedinih povijesnih etapa. Takve prepoznatljive dijelove treba očuvati u načinu korištenja i zauzimanja prostora, odnosno, eventualno dograđivati na način da se osnovne karakteristike zadrže. Prepoznatljive prostorne cjeline jesu:

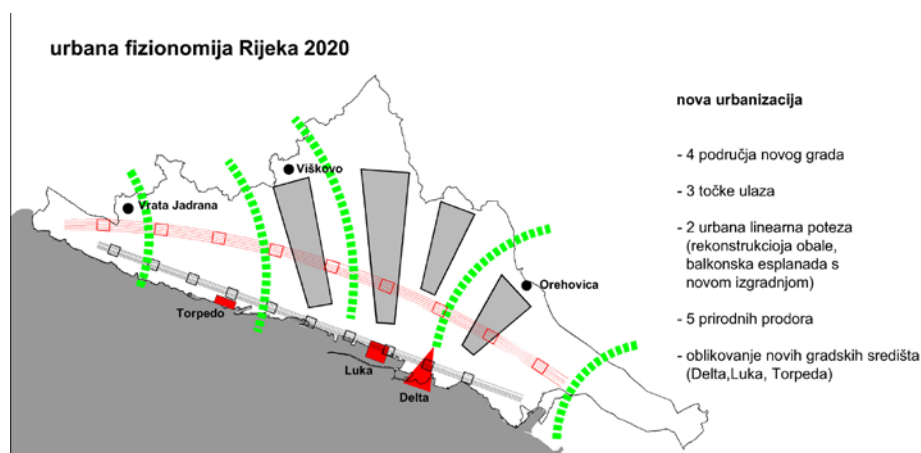
1. *Najstariji dijelovi*: Stari grad, Trsat,
2. *Grad XIX stoljeća* - razvoj urbanog tkiva „Civitas nove“, od Korza do kolodvora, nukleus Sušaka,
3. *Grad XIX stoljeća*: luka i industrijski pogoni,
4. *Grad početka i prve polovice XX. stoljeća* (Sušak/Bulevard-Trsat, interpolacije i transformacije urbanog tkiva Rijeke i stambena područja/enklave od Podmurvica do Kantride)
5. *Grad iza Drugog svjetsko rata*, (stambena naselja Vojak, Vežica, Turnić, Zamet i dr., rekonstrukcija povijesne jezgre),

6. *Grad kraja XX. stoljeća* („urbana tranzicija“, traganje za novim urbanim identitetom grada – urbanističko-arhitektonski natječaji, programi razvoja temeljeni na javnim i društvenim sadržajima, te sadržajnom i urbanom transformacijom ex industrijskih zona),
7. *Područja „gradskog ruba“*- (Pašac, Draga, Sveti Kuzam, područje u ulozu poveznice sa susjednim prostorima),
8. *Prostori i programi razvoja XXI stoljeća* (Prema Prostornom planu uređenja grada Rijeke, stvaranje novog mjerila novih područja: Kampusa, sekundarnog gradskog središta i stambenog područja Rujevica, urbana revitalizacija Delte i Brajdice sportska područja velikoformatnih građevina, okupljanje grada oko tkzv. zaobilaznice i dr.)

Prostorni utjecaj gradnje i transformacije grada tijekom 21. stoljeća, osjećat će se na cjelokupnom metropolskom području kao i izvan Županije. Ovim Generalnim urbanističkim planom ne može se predvidjeti i točno odrediti urbana morfologija na svakom dijelu prostora, jer će se ona rješavati detaljnim urbanističkim planiranjem za nadolazeće potrebe. Ipak, kako bi se nastavila prepoznatljiva dogradnja grada, Generalnim urbanističkim planom moguće je postaviti željenu fizionimiju pojedinih gradskih područja, kao i grada u cijelosti, s posebnim naglaskom na (fizionomsku) transformaciju prostora, ne „bježeći“ i od očekivanih učinaka, autonomnih ili iniciranih, u područjima gradova i općina metropolskog područja.

Treba istaknuti da dugoročni planovi (kao što je GUP) moraju, osim vizije, sadržavati i prostore za nepredvidive iskorake, ili bolje rečeno potrebno je osigurati nedefinirane prostore – prazne od namjene korištenja, koji bi mogli dolaskom potpuno novih potreba i zahtjeva za korištenjem, odgovoriti novim namjenama. To su prostorne rezerve očuvane za buduće korištenje (Draga – Martinšćica, i sl.)

Grafika 2. Urbana fizionomija Rijeke 2020.- problemska karta



U „*Nevidljivom gradu*“ Itala Calvina, moreplovac nakon duge plovidbe uplovljava u luku i grad doživljava kao čvrsto privezište i vidi slobodne karavane za nastavak po kopnenim putovima, a s druge strane nakon dugog puta putnik sa kopna silazi prema luci, sretan da vidi pripravne lađe što će ga odvesti u morske širine. Slika je to grada koji je u dolasku s kopna lijep u svojoj morskoj otvorenosti, a u uplovljavanju privlačan u zagrljaju i sigurnosti kopna. Poput Melhira i Rijeke je kao - LICE KONTINENTA NA OGLEDALU MEDITERANA.

1.1.1.4. Sadržaji javnih i društvenih funkcija

Grad Rijeka je u sustavu naselja Županije središnje naselje I ranga, pa je samim tim specifična s obzirom na broj i učestalost sadržaja javnih funkcija na svom području. Sadržaje javnih funkcija tvore funkcije *državnog, županijskog i gradskog značenja*: uprava, pravosuđe, odgoj, školstvo, visoko školstvo i znanost, kultura, vjerske zajednice, šport, zdravstvo, socijalna skrb, udruge građana, političke stranke i druge organizacije, kako je prikazano u tablici.

Odlukom o donošenju Prostornog plana Primorsko-goranske županije, člankom 34. kao građevine od državnog značenja izričkom se ne navodi ni jedna građevina javne i/ili društvene djelatnosti, dok se člankom 35. među građevine od županijskog interesa uvrstavaju srednje škole i građevine sekundarne zdravstvene zaštite, te (lokacijski neodređeno) područje kopnenih sportova u Rijeci. Iz ovog razloga, prikaz javnih funkcija, tj. razvrstavanje istih po značaju, prikazano u tablici 18., dan je temeljem višekriterijalne analize važećih zakonskih propisa, osnivačkih prava po pojedinim ustanovama i stvarnog dosegaju pojedinih funkcija unutar područja grada, Županije i države.

Tablica 18. Prikaz javnih funkcija po značaju

<i>Funkcija</i>	<i>Državna</i>	<i>Županijska</i>	<i>Gradska</i>
Uprava i pravosuđe	Ministarstvo unutrašnjih poslova s mrežom građevina (*)	Županijska uprava i samouprava s mrežom građevina	Gradska uprava s mrežom građevina
	Ministarstvo obrane s mrežom građevina (*)		
	Ministarstvo pravosuđa s mrežom ustanova i građevina (*)		
	Ministarstvo kulture (*)		
Socijalna skrb		Mreža ustanova za smještaj djece i mladih	
Zdravstvo	(Klinički bolnički centar s mrežom građevina i lokacija **)	Klinički bolnički centar s mrežom građevina	
		Dom zdravlja s mrežom građevina i lokacija primarne zaštite	
		Zavod za javno zdravstvo	
		Hitna medicinska pomoć	
		Veterinarska zaštita	
Predškolski odgoj			Mreža vrtića
Školstvo		Mreža ustanova i građevina srednjih škola	Mreža osnovnih škola
		Mreža građevina đачkih domova	
Visoko školstvo i znanost	(Sveučilište u Rijeci s mrežom ustanova **)	Hrvatska akademija znanosti i umjetnosti (Sveučilište u Rijeci s mrežom ustanova)	
	(Veleučilište u Rijeci**)	(Veleučilište u Rijeci)	
		Sveučilište u Zagrebu	
Kultura i infomacije	(HNK Ivana pl. Zajca**)	HNK Ivana pl. Zajca**	HNK Ivana pl. Zajca
		Pomorski i povijesni muzej Hrvatskog primorja	MG-Muzej moderne i suvremene umjetnosti
		Prirodoslovni muzej (Gradska knjižnica)	Muzej grada Rijeke
			Gradska knjižnica
			Lutkarsko kazalište
		Državni arhiv Rijeka	
		Hrv. radio, Radio Rijeka	Duge radio postaje
		HRT, StudioRijeka	Kanal Ri, RiTV
Izdavačke tvrtke	Građevine kina		
Šport		Sportsko-rekreacioni centar stadiona Kantrida	Stadion Kantrida i Krimeja
		Sportsko-rekreacioni centar Kantrida	Bazen Kantrida
			Dvorana mladosti, Dinko Lukarić, „3.maj“
			Boćarski dom
Vjerska		Riječka nadbiskupija s mrežom ustanova	Riječka nadbiskupija s mrežom sakralnih građevina
			Građevine drugih vjerskih zajednica
Udruge		Udruge građana	Udruge građana

Izvor: Prostorni plan Primorsko-goranske županije, (Službene novine Primorsko-goranske županije 14/2000.), pozitivni zakonski propisi, Odluke Grada Rijeke.

* Teško je decidirano razlučiti razinu funkcije. Organizacijski, službe Ministarstva jesu ustrojene po županijskom principu, ali ipak pripadaju jedinstvenom sustavu državne uprave, te su stoga uvrštene u tom rangu značenja.

** Budući da ove ustanove nadilaze gradske i županijske okvire, tretirane su prema dijelu svojega značenja, ustrojstvu i načinu financiranja i državnom značenju.

Za segment javne i društvene namjene može se ustvrditi *potpunost profila po vertikali*, tj. da su uspostavljene i funkcioniraju mreže ustanova uprave, socijalne skrbi, zdravstva, odgoja i obrazovanja (osnovnog, srednjeg i visokog), kulture, športa, vjerske, znanstvene. Dio ustanova i mreža pokriva potrebe građana grada Rijeke i građana metropolskog područja, a dio njih (posebno visoko školstvo i zdravstvo) ima šire, regionalno značenje.

Prva zajednička osobina mreža društvenih djelatnosti odnosi se na manjkavost materijalne osnove u rasponu od kakvoće lokacijskih uvjeta, kvalitete i prostranosti građevina i pripadajućih im čestica, pa do kadrova, financiranja i drugih problema. Prostorni problemi posebno su zaoštreni jer u većini slučajeva lokacije koje tvore mrežu dijelova društvenih djelatnosti ne samo da ne posjeduju prostornu rezervu za potrebe razvoja, nego su poddimenzionirane u odnosu na minimalne važeće ili uobičajene prostorne standarde koji se primjenjuju u urbanističkom i prostornom planiranju.

Druga zajednička osobina odnosi se na način smještaja ustanova i lokaciju unutar urbane strukture. Dio ustanova *posjeduje građevine monofunkcionalnog karaktera s pripadajućom česticom*, međutim, dio ustanova je smješten tako da dvije ustanove koriste istu građevinu ili su smještene u građevinama mješovite namjene (poslovnim ili poslovno-stambenim), s vrlo malim slobodnim površinama čestice ili, što je najčešće, bez njih. Ustanove smještene na ovaj način obično su mobilne, tj. postojeće lokacije mogu napustiti u cilju smještaja na druge, povoljnije po uvjetima smještaja, ekonomskim parametrima i sl.

Glede smještaja unutar urbane strukture može se utvrditi da je najveći dio ustanova smješten u užem ili širem gradskom središtu, te da najveći dio problema i proizlazi iz ove okolnosti, jer je riječ o visokoizgrađenom prostoru unutar kojeg ne postoje prostorne rezerve koje bi se mogle iskoristiti u svrhu kompenziranja substandarda pojedine građevine ili lokacije.

U tabličnim prikazima danim u sljedećem poglavlju, koji sadrže postojeće i planirano stanje pojedinih mreža društvenih djelatnosti, obrada je provedena tako da su u iskaz površina uneseni dijelovi mreže koji posjeduju građevinu s pripadajućom česticom, dok je za druge slučajeve dana samo razvijena korisna površina, bez pripadajuće čestice.

1.1.1.4.1. Uprava i pravosuđe

Mrežu upravnih građevina čine građevine za smještaj tijela državne i županijske uprave, lokalne samouprave te institucija sudstva. Gotovo u cijelosti, ustanove i pripadajuće im građevine smješteni su u najužem gradskom središtu unutar kojeg tvore više prepoznatljivih prostornih i funkcionalnih sklopova:

- u Ulici žrtava fašizma ističe se niz lokacija: povijesna palača suda i zatvora, te sklop Policijske uprave,
- Korzo, kao središnja pješačka zona, obilježeno je palačom Grada Rijeke i Primorsko-goranske županije,
- potez Rive također je obilježen palačom ureda državne i županijske uprave, palačom Lučke uprave, broderskog poduzeća „Jadrolonija“, Carine i dr.
- pojedinačne markantne građevine nalaze se u neposrednoj blizini navedenih.

Unatoč eksponiranom smještaju i njihovom značenju, lokacijski uvjeti većine građevina, pa time i ustanova, mogu se ocijeniti kao nepovoljni, a koristeći kao kriterije sljedeće lokacijske osobine:

A. Starost građevina, izvorna namjena i njihova kulturno-povijesna vrijednost

Tablica 19. Starost građevina, izvorna namjena i kulturno-povijesna vrijednost

R. br.	Ustanova	Adresa	PC	Vrijeme gradnje	Izvorna namjena	Kulturno dobro
1.	Primorsko-goranska županija – sjedište *	Adamićeva 10	I	1907.	hotel „Royal“	Urbanistička cjelina užeg centra Rijeke
2.	Uredi državne i županijske uprave	Riva 10	I	1874.	hotel „Europa“	
3.	Ministarstvo obrane	Supilova 16	I	1928.	osiguravajući zavod	Urbanistička cjelina Stari grad
4.	Grad Rijeka	Korzo 16	I	1914.	banka	
5.	Grad Rijeka	Titov trg 3.	I	1925.	banka	Urbanistička cjelina naselja Sušak
6.	Policajska uprava PGŽ-sjedište	Žrtava fašizma 3	I	1936. (dio), 1962. (toranj)	stambeno-poslovna	Urbanistička cjelina Stari grad
6.1.	I pol. postaja	Šporerova 3	I	1978. rekonstr.		
6.2.	II pol. postaja	Braće Monjac 24	II	poč. 20. st.	stambeno-poslovna	-
6.3.	III pol. postaja	Gundulićeva 7	III	60. g. 20. st.	namjenska gradnja	Urbanistička cjelina naselja Sušak
6.4.	Prometna policija	Ciottina 25	I	kraj 19. st., 60. g. 20. st.	bolnička, vojna	Urbanistička cjelina užeg centra Rijeke
6.5.	PU - uprava	Žrtava fašizma 9	I	1910.	poslovna	Urbanistička cjelina Stari grad
6.6.	Dom policije		I		izvorna	Urbanistička cjelina užeg centra Rijeke
7.1.	Vatrogasna zajednica	Krešimirova 38	I		lazaret	Br. reg. Z-103
7.2.	Vatrogasna jedinica	Radnička bb	III		namjenska gradnja	-
8.1.	Općinski i županijski sud i okružni zatvor	Žrtava fašizma 5 i 7	I	1905-06.	sudska palača	broj registracije Z-155
8.2.	Općinski sud, zemljišno-knjižni odjel	Zadarska 3	I	kraj 19. st.	stambeno-poslovna	Urbanistička cjelina užeg centra Rijeke
9.	Trgovački sud	Zadarska 3	I			
10.	Općinsko i županijsko državno odvjetništvo	Frana Kurelca 3	I	70-godine 20. st.	namjenska gradnja	Urbanistička cjelina užeg centra Rijeke
11.	Zavod za platni promet	Frana Kurelca 8	I	1914/15.	banka	
12.	HZZO i HZMO	Slogin kula bb	I	1962.	namjenska gradnja	Urbanistička cjelina Stari grad
13.	Zavod za zapošljavanje	Bulevar oslobođenja 14	III	60. godine 20. st.	namjenska gradnja	Urbanistička cjelina Bulevarda
14.	Hrvatska gospodarska komora	Bulevar oslobođenja 23	III	1912.	uprava šuma	

* tablično su prikazane samo singularne lokacije, tj. one na kojima se upravna funkcija pojavljuje kao jedini ili dominantan sadržaj građevine i lokacije.

Zbog starosti, dio građevina je višekratno adaptiran i prilagođavan tehničko-tehnološkim potrebama suvremene uprave. Veći broj građevina predstavlja spomeničku vrijednost i stavljen je pod zaštitu.

B. Veličina čestice i građevine, prometni pristup i parkiranje

Kod većeg broja građevina razvijena tlocrtna površina jednaka je veličini čestice ili višestruko veća, te stoga nema prostornih razvojnih mogućnosti.

Tablica 20. Površina građevina uprave i prometne osobine lokacije

R. br.	Ustanova	Adresa	PC	Površina čestice (m ²)	Bruto razvijena površina (m ²)	Parkiranje
1.	Primorsko-goranska županija – sjedište *	Adamićeva 10	I	381	1573	nema
2.	Uredi državne i županijske uprave	Riva 10	I	2260	8716	ulično- PM nedovoljan
3.	Ministarstvo obrane	Supilova 16	I	753	3600	ulično- PM nedovoljan
4.	Grad Rijeka	Korzo 16	I	1183	5473	ulično- PM nedovoljan
5.	Grad Rijeka	Titov trg 3.		1317		nema
6.	Policajska uprava PGŽ-sjedište	Žrtava fašizma 3	I	2658	6754	ulično- PM nedovoljan
6.1.	I pol. postaja	Šporerova 3	I	650	1470	ulično – PM nedovoljan
6.2.	II pol. postaja	Braće Monjac 24	II	-		ulično – PM nedovoljan
6.3.	III pol. postaja	Gundulićeva 7	III	825	1089	ulično- PM nedovoljan
6.4.	Prometna policija	Ciottina 25	I	3000	3400	vlastito
6.5.	PU - uprava	Žrtava fašizma 9	i	294	1323	ulično-PM nedovoljan
6.6.	Dom policije		I	2360	3200	vlastito- PM nedovoljan
7.1.	Vatrogasna zajednica	Krešimirova 38	I			vlastito
7.2.	Vatrogasna jedinica	Radnička bb	III	4620		vlastito
8.	Općinski i županijski sud i okružni zatvor	Žrtava fašizma 7 i 5	I	3716	6037	vlastito-PM nedovoljan
9.1.	Općinski sud, zemljišno-knjižni odjel	Zadarska 3	I	885	2470	nema
9.2.	Trgovački sud	Zadarska 3	I			
10.	Općinsko i županijsko državno odvjetništvo	Frana Kurelca 3	I	835		nema
11.	Zavod za platni promet	Frana Kurelca 8	I	1700	4500	
12.	HZZO i HZMO	Slogin kula bb	I	1489	3156	nema
13.	Zavod za zapošljavanje	Bulevar oslobođenja 14	III	1080	1394	nema
14.	Hrvatska gospodarska komora	Bulevar oslobođenja 23	III	880	1910	nema
	UKUPNO					

Najveći broj građevina svoje parkirne potrebe rješava u sklopu uličnog parkiranja ili parkiranjem unutar gradskih parkirališta. U ovakvim uvjetima, a u svjetlu broja korisnika i značenja funkcije, posebno je zaoštrjen problem parkiranja sjedišta Policijske uprave u Ul. žrtava fašizma te Šporerovoj ulici unutar Staroga grada.

C. Značenje građevine i funkcije u urbanoj strukturi grada

Prisutnost pojedinih segmenta uprave u najužem gradskom središtu ne samo da je povoljna nego i potrebna jer je takva funkcija jedna od najprepoznatljivijih centralnih funkcija grada. Međutim, smještaj pojedinih dijelova

te mreže izaziva i konfliktne situacija, odnosno ne može udovoljiti suvremenim uvjetima odvijanja vlastite uloge i funkcije radi koje postoji. Ukazat ćemo na najznačajnije probleme.

Smještaj zatvora u južnom nastavku Palače pravde, na rubu povijesne jezgre Staroga grada i u najužem gradskom središtu potpuno je neprimjeren. Prostorni spoj zatvora i riječke katedrale, u vizuri kojeg dominiraju prizori ophodnje po rubovima zatvorskog dvorišta, destruiru ukupni doživljaj starogradskog ambijenta i potpuno je neprihvatljiv unutar napora usmjerenih na daljnju rekonstrukciju Staroga grada, unutar kojeg katedrala, sa svom njezinom kulturno-povijesnom slojevitošću unutar koje se ističe zametak riječkog visokog školstva polovicom 17. st., postaje jedan od izraženih simbola.

Smještaj policijskih postaja (II. i III.) na rubu šireg gradskog središta ne udovoljava potrebama pokrivanja gradskog područja u njegovom aktualnom opsegu.

Nepohodna je prostorna redistribucija dijela službi Policijske uprave u Ul. žrtava fašizma, posebno onih usmjerene na rad s građanstvom. Izrazita frekventiranost ovog punkta izaziva dodatne prometne, sigurnosne i druge probleme u najužem gradskom središtu.

Osim dvije markantne građevine, županijske službe koriste veći broj malih prostora širom užeg i šireg gradskog središta, čime se gubi prepoznatljivost ovog upravnog segmenta. Županijsko sjedište u Adamićevoj ulici ne posjeduje kvalitetan kolni i pješački pristup kao ni prostor županijske vijećnice, što je posebno otežavajuća okolnost za odvijanje protokolarnih i drugih susreta na županijskoj razini. Riječju, snaga, značenje i potencijal Županije nije vjerodostojno prikazan u smještaju njezinog sjedišta.

1.1.1.4.2. Socijalna skrb

Mrežu socijalne skrbi tvore odgovarajuće ustanove državnog, županijskog i gradskog značenja koje organizirano provode aktivnosti socijalne skrbi za sve socijalno ugrožene građane, a koje se trajno upotpunjavaju s težnjom prema specijalizaciji, te u stalnoj potrebi prostornog zadovoljenja, budući da za znatan dio aktivnosti ne postoje odgovarajući prostori.

Dovršetkom izgradnje Doma za rehabilitaciju na Lukovićima, površine oko 6.500 m², riješen je gorući problem trajnog smještaja, dnevnog smještaja i radne terapije osoba s poteškoćama u razvoju, ovisno o stupnju oštećenja.

Poseban problem, čije je rješavanje u tijeku, predstavljaju građevine Centra za liječenje ovisnosti o drogi.

Dom za odgoj djece i mladeži (društveno neprihvatljivog ponašanja) zahtijeva kvalitetnije prostorno i funkcionalno rješenje od postojećeg između Vukovarske i Čandekove ulice.

Iako su u znatnoj mjeri dograđivani, ipak kapaciteti domova umirovljenika ne udovoljavaju potrebama jer trenutno barem 500 osoba traži domski smještaj. Lokacijski uvjeti ne potiče socijalnu integraciju njihovih korisnika nego, štoviše, djeluju izolacijski. Također, nerazvijeni su oblici programa koji se temelje na ulaganju tijekom aktivnog radnog vijeka u izgradnju smještajnih jedinica u formi tkzv. senior parkova i sl.

Tablica 21. Postojeća mreža građevina socijalne skrbi

		Osnovni podaci o ustanovi			Urbanistički pokazatelji			
PC	Prostorna zona	Ustanova	Adresa	Broj korisnika	Godina gradnje	Korisna površina (m ²)	Broj etaža	Površina čestice (m ²)
PC 1	Centar	Centar za socijalnu skrb	Laginjina 11a	*	1985.	890,00	P+3	843,0
		Centar za odgoj i	Senjskih uskoka 2	220	1906.	2.546,00	S+P+1	2.198,0
		Dom za nezbrinutu djecu I.B. Mažuranić	Josipa Završnika 3	30	1915.	300,00	P+2	U vrtiću
PC 2	Podmurvice	Centar za odgoj djece i mladeži	Vukovarska 47	100	1964.	666,00	S+P+2	1.071,0
			Vukovarska 49		1936.	792,00	S+P+2	
			F.Čandeka		1971.	1.427,00	P+2	1.420,0
	Krnjevo-Turnić	Dom za psihički bolesne osobe	G.Carabina 6	80	1912.	1.612,00	P+2	2.600,0
	Marčeljeva Draga	Dom za starije i nemoćne osobe Kantrida	□ure Cattia 6	450	1964. 1972. 1988.	11.500,00	P+4 P+5 P+4	5.352,0
PC 3	Pećine	Hrvatski Crveni križ	J.P. Kamova 32	150	1936.	2.405,00	P+4	3.591,0
PC 4	Lukovići	Centar za rehabilitaciju	Kozala 77b	60	2003.	3.500,00	2S+P+1	6.500,0
	UKUPNO:			1090		25.638,00		23.575,0

1.1.1.4.3. Zdravstvena namjena

Postojeća mreža zdravstvenih ustanova obuhvaća građevine primarne zdravstvene zaštite, specijalističko-konzilijarne zdravstvene zaštite, bolničkog zdravstva te hitne medicinske pomoći.

Primarnu zdravstvenu zaštitu čine: opća/obiteljska medicina, zdravstvena zaštita djece predškolskog uzrasta, zdravstvena zaštita žena, polivalentna stomatološka zaštita, medicina rada, laboratorijska dijagnostika, patронаžna zdravstvena skrb. Specijalističko-konzilijarna zdravstvena zaštita obuhvaća: zaštitu mentalnog zdravlja, stomatološku specijalistiku, fizikalnu medicinu i rehabilitaciju, jedinicu za šećerne bolesti te jedinicu za plućne bolesti i tuberkulozu.

Mreža primarne zdravstvene zaštite u svom razvoju podjednako se oslanjala na Centre primarne zdravstvene zaštite (CPZZ), sadržajno i funkcijski kompleksnije jedinice, čije je gravitacijsko područje podrazumijevalo cjelinu pojedinih gradskih područja (naselja), kao i na tkzv. Jedinice primarne zdravstvene zaštite (JPZZ) usmjerene na manje gravitacijske zone i užu populacijsku osnovu. Ovakva koncepcija razvoja primarne zdravstvene zaštite, nažalost, je napuštena, a Dom zdravlja, kao ustanova koja je opisanu mrežu razvijala, izgubio je nekadašnje značenje i ulogu, odnosno u situaciji je da se ponovno mora izboriti za sustavan pristup kakav je već postojao.

Iako građeni mahom iz sredstava mjesnih samodoprinosu tijekom 80-ih i 90-ih, centri primarne zdravstvene zaštite izostali su u više važnih gradskih područja poput Trsata, Pećina, Krnjeva, Kantride, Srdoča, Gornjeg Zameta i sl. Ovaj manjak pokazuje se danas kao bitan nedostatak ne samo radi niskog prostornog standarda koji je u njima zatečen, nego i radi stupnja zdravstvene zaštite.

Jedinice primarne zdravstvene zaštite (JPZZ) izvan sustava centara primarne zdravstvene zaštite, samo su djelomično smještene u namjenski građeni građevinama (zahvaljujući samodoprinosu osamdesetih godina 20. st.), te je najteže stanje mreže primarne zdravstvene zaštite vidljivo u širem gradskom središtu. Većina jedinica još uvijek se nalazi u nacionaliziranim i adaptiranim vilama (npr. ex vile Ružić u Strossmayerovoj 24, 26, Nikole Hosta 3-5 Centar za dijagnostiku TBC i ostalih plućnih bolesti, Bulevard oslobođenja i dr.), prizemljima višestambenih zgrada (Studentska – Služba školske medicine, Cambijerijeva – Centar za predškolsku djecu) te katovima poslovno-stambenih zgrada (Križanićeva, Splitska, Trg Republike Hrvatske i dr.), u iznajmljenim i adaptiranim prostorijama građevina građeni u rasponu od kraja 19. st. do 40-tih godina 20. stoljeća, u kojima nisu moguća racionalna rješenja prostora, nije moguće ili uz vrlo velika ulaganja riješiti arhitektonske barijere (nema dizala, rampi za invalidska kolica, veličina čekaonica i sanitarija nisu prilagođena invalidskim kolicima i sl.), te s velikim troškovima održavanja sustava.

U svijetlu značenja građevina i funkcije u urbanoj strukturi grada bitno je uočiti da je izgradnja centara primarne zdravstvene zaštite, kao monofunkcionalnih građevinae (s pripadajućom česticom) dimenzioniranih i opremanih prema tadašnjim normativnim uvjetima i standardima, rezultirala građevinama prepoznatljivim po svojoj funkciji koja je, u najvećem broju primjera, podizala i nadopunjavala funkcijsku razinu centralnih sadržaja pojedinih gradskih naselja.

Tablica 22. Struktura primarne zdravstvene zaštite u Rijeci

Postojeće stanje primarne zdravstvene zaštite u gradu Rijeci						
Redni broj	Vrsta primarne zdravstvene zaštite	Postojeći broj liječnika	Broj liječnika u namjenskim građevinama	Broj liječnika izvan namjenskih građevina	Broj privatnih liječnika	Korisna površina namjenskih građevina
1.	Opća/obiteljska medicina	85	45	40	2	2877,00
2.	Zdravstvena zaštita djece predškolskog uzrasta (0-7g.)	12	7	5	1	732,00
3.	Zdravstvena zaštita žena	17	5	12	5	497,00
4.	Polivalentna stomatološka zaštita	172	31	137	24	1600,00
5.	Medicina rada	15	4	11	4	690,00
6.	Laboratorijska dijagnostika	0				
7.	Patronažna zdravstvena skrb					

Bolničko zdravstvo najveći broj svojih problema baštini radi razvoja Kliničkog bolničkog centra na tri lokaliteta, položaj kojih odražava recentno razdoblje povijesnog razvoja Rijeke kao dvojnog grada.

Lokalitet Rijeka, površine oko 7.4 ha, kapaciteta oko 800 bolničkih ležajeva, bitno je označen svojim centralnim položajem u gradskoj strukturi i bogatom površinom lokacije koju ima zahvaliti izgradnji Nautičke akademije u drugoj polovici 19. st. Razvojni luk ovog lokaliteta ima korijen u obrazovnoj funkciji, adaptaciji glavne zgrade (dugo godina jedine građevine kompleksa) za bolničke potrebe tijekom talijanske vladavine Rijekom, te intenziviranju procesa izgradnjom bolničkih, polikliničkih i drugih sadržaja posebno u razdoblju osamdesetih i devedesetih, kada kompleks poprima današnji izgled i prostornu organizaciju.

Opsežni zahvati gradnje novih (Klinika za ginekologiju i porodništvo, Audiologija, Poliklinika i sl.) i adaptacije postojećih građevina (stacionar, Psihijatrijska klinika i sl.), provedeni od 70-ih do 90-ih godina prošlog stoljeća, nisu dali očekivane učinke. Građevine današnjeg kompleksa nisu integrirane u jedinstveni tehnološki sustav, prepoznatljivog načina međusobnog komuniciranja, posebno u funkciji pacijenata. Prisutna su značajna odstupanja u kvalitativnoj razini građevina, opreme i mogućnosti provedivosti daljnjih adaptacijskih zahvata. Topografske i konfiguracijske osobine posebno sjevernih dijelova kompleksa dodatno su izražene provedbom nepromišljenih projekata prometnica i sustava povezivanja koji bitno remeti kvalitetu boravka pacijenata i rada osoblja.

Prostorna organizacija kompleksa pokazuje posljedice stihijskog pristupa u prilagodbi bolničkoj funkciji, koje se, u kasnijim pokušajima sistematizacije 80-ih godina 20.st. nisu mogle bitno popraviti. Kompleks nema izravan pristup niti s primarnog niti sa sekundarnog koridora, već iz bočne, stambene ulice. Poliklinička djelatnost, iako gotovo najfrekventniji sadržaj, smještena je na najvišoj i od ulaza najudaljenoj površini. Infektologija, psihijatrija i patologija smještene su na najeksponiranijim točkama, odnosno uz glavni pješački pristup bolničkog kompleksa. Hitni trakt nalazi se u najzavučenijem dijelu kompleksa, u prizemlju stacionara. Potencijalno mjesto ulaza s Vukovarske ulice, koje nudi mogućnost parkiranja i stvaranja novog središnjeg ulaza u kompleks, te tako i otklanjanje nekih od očiglednih poteškoća u funkcioniranju kompleksa, nikada nije konzumirano.

U lokalitetu Rijeka uočljivi su problemi eksternog (glavni ulaz iz Cambierijeve ulice) i internog (miješanje putova pacijenata, posjetitelja, hrane, opreme i dr.) prometnog povezivanja, nedostatak parkirnih mjesta, poddimezionirane i prometno neopremljene interne prometnice i dr. Sve su prometnice kompleksa kolno-pješačke, a dio njih nastao je više kao posljedica probijenih gradilišnih komunikacija, nego kao rezultat projektiranja rješenja.

Lokalitet Sušak, površine oko 5 ha, kapaciteta oko 400 bolničkih ležajeva, bitno je označen namjenskom bolničkom izgradnjom u kontinuitetu od kasnih 30-ih godina (Kliskina sušačka Banovinska bolnica) preko razvojnog raspona od sedamdesetih do devedesetih. Adaptacijski zahvati odraz su fazne izgradnje i prilagođavanja novim tehničko-tehnološkim uvjetima i standardima. Unutar razvojnih zahvata valja naglasiti otvaranje nove prometne veze i ulaza u bolnički kompleks iz Dukičeve ulice koji, uza sve mane, predstavlja dobru osnovu za daljnje prometno povezivanje unutar lokaliteta kao i lokaliteta s obodnim gradskim četvrtima i mrežom prometnica, pod uvjetom rekonstrukcije postojeće i izgradnju nove mreže u svemu prema suvremenim prostornim i dimenzionalnim standardima.

Na ovom lokalitetu, iako djelomično u manjoj mjeri, također su vidljivi bitni nedostaci u prostornoj organizaciji kompleksa. Kompleks posjeduje dvostruki ulaz: ulaz preko Dukičeve ulice u funkciji je pristupa polikliničkim sadržajima i dijelu stacionara smještenog u sjevernoj zgradi, dok je „stari“ ulaz također u funkciji posebno za pacijente i posjetitelje. Interne mreže prometnica nema, posebno ne na način da su njome obuhvaćeni sve građevine kompleksa, a osjetan je i nedostatak parkirnih mjesta.

Dječja bolnica Kantrida, površine oko 2,5 ha, kapaciteta oko 150 bolničkih ležajeva, razvila se na predratnom oporavilištu za djecu iz kojeg razdoblja nasljeđuje objekte i paviljonski karakter organizacije kompleksa koji je bitno obogaćen novom poliklinikom iz kasnih 60-ih, koja, međutim, nije uspjela bitno umanjiti nedostatke naslijeđenog. Između paviljona ne postoje tople veze, te je kretanje i transport osoblja, pacijenata, hrane i medicinskog materijala ugroženo vremenskim neprilikama. Vrlo je loše prometno rješenje veze na frekventnu Liburnijsku cestu, ali i prometnice unutarnje prometne mreže. Morska obala i ambijent jedina su kvaliteta lokacije.

1.1.1.4.4. *Odgoj i obrazovanje*

Pod ovim dijelom podrazumijevamo mrežu predškolskih, osnovnoškolskih, srednjoškolskih i visokoškolskih ustanova.

Mreža predškolskih i osnovnoškolskih ustanova razvijana je uglavnom prema teritorijalnom principu, podrazumijevajući da svako gradsko stambeno naselje treba imati izgrađenu školu i vrtić.

Mreža srednjoškolskih i visokoškolskih ustanova ne prati ovaj princip iz razumljivih razloga, te su ustanove smještene u naslijeđenim građevinama školske, slične ili posve različite izvorne namjene (nekadašnje vojarne) i to u užem i širem gradskom središtu.

U cijelosti segment odgoja i obrazovanja (izuzevši visoko školstvo) zauzima oko 38 ha ili oko 0,9 % ukupne površine grada.

Zatečeno stanje mreže karakteriziraju sljedeće osobine i nedostaci:

- Mreža postojećih predškolskih i osnovnoškolskih građevina nije pokrila sva razvojna područja grada, te je u dijelu gradskih područja, smještenih uglavnom sjeverno od tkzv. zaobilaznice (poput: Srdoča, Pehlina, Škurinjske drage - nedostaje vrtić), Gornjeg Zameta-nedostaju i škola i vrtići), izostao sadržaj vrtića i/ili škole;
- Starost građevina posebno je zastupljena u mrežama srednjoškolskih i visokoškolskih ustanova. Najveći broj građevina sagrađen je u razdoblju kraja 19. st. i početka 20. st., dio kojih je zaštićen kao kulturno dobro ili se nalazi u zaštićenim urbanističkim cjelinama;
- Prostorni standard građevina i pripadajućih čestica vrlo je nizak i na rubu prihvatljivosti.

Uprosječene vrijednosti pokazuju sljedeće stanje:

Tablica 23. Skupni prostorni pokazatelji postojećeg stanja mreže ustanova odgoja i obrazovanja

Prostorni pokazatelji	Površina čestice / broj korisnika m ²	Preporuka m ²	Površina građevine / broj korisnika m ²	Preporuka m ²	Sportski sadržaj
Vrtići	9-18	15	2-4	3	Igrališta
Osnovne škole	2- 25	30-50	2-5	6-10	Ispod propisanog
Srednje škole	2.4-18.7	20(30)-(25)50	3.4-11.4 (6.4)	Najmanje 6	Potcijenjen ili izostao
Visoke škole		40-50	2.7-9.3 (4.6)	6 (hum.), 17 (tehn.)	Izostao u cijelosti

Napomena: vrijednosti u zagradi odnose se na nove građevine.

Specifični uvjeti smještaja osnovnih i srednjih škola ogledaju se u smještaju dviju ustanova unutar iste građevine, kako slijedi:

Tablica 24. Pregled načina korištenja građevina ustanova odgoja i obrazovanja

Vrsta ustanove	Broj org. jedinica/ ustanova	Broj građevina	Samostalno koristi zgradu	Vrtić i stambeni sadržaj zajedno	Vrtić i osnovna škola zajedno	Osnovna i srednja škola zajedno	Srednje škole zajedno
Vrtići	6	34	28	4	2	3 (4***)	12
Osnovna škola	27	31*	24				
Srednja škola	20	14(15**)	5				

* uzete u obzir građevine područnih škola

** uzeta u obzir i izdvojena nastavna jedinica Medicinske škole unutar KBC-a, lokalitet Rijeka,

*** kada se uzme u obzir odvijanje nastave Škole za primijenjenu umjetnost u dijelu O.Š. Pećine

Uvjeti odvijanja nastavnog rada sljedeći su:

- većina osnovnih škola provodi nastavu u dvije smjene,
- nastava u srednjim školama odvija se u suprotnim smjenama kada dvije ustanove koriste istu zgradu, dok se u ostalim školama odvija smjenski rad.

Najveći broj građevina okružen je u tolikoj mjeri strukturama da ne postoji prostorna rezerva za daljnji razvoj, posebno ne ukoliko se želi poboljšati zatečene prostorne pokazatelje odnosa broja korisnika i ukupne površine čestice.

Veći broj lokacija mreže srednjeg i visokog školstva obrađen je važećim prostornim planovima.

Objedinjeni prikaz broja građevina, broja korisnika i pripadajućih površina mreže odgojnih i obrazovnih ustanova dan je u tablici 25., a prema prostornim cjelinama grada.

Tablica 25. Prostorni razmjestaj mreže odgoja i obrazovanja s prikazom broja ustanova i korisnika, površine zemljišta i bruto razvijene površine građevina

MREŽA		Vrtići	Osnovna škola	Srednja škola	Visoko školstvo	Ukupno
PC-1	Broj građevina	11	10	14+1	9+1+2(*)	48
	Broj korisnika	1.010	3.300	6.050	6.850	17.210
	Površina (ha)	1,71	3,38	(**) 4,46	5,84	15,39
	BRP (m ²)	7.369	24.135	31.600	41.625	140.729
PC-2	Broj građevina	13	6	3+1	1	24
	Broj korisnika	1.130	3.400	1.090	(600)	5.620
	Površina (ha)	3,34	4,50	(**) 4,69	(**) 1,73	14,26
	BRP (m ²)	8.188	16.220	6.350	0	30.758
PC-3	Broj građevina	10	5	3+1	1	20
	Broj korisnika	885	2.640	1.740	0	5.265
	Površina (ha)	1,85	4,04	(**) 1,60	0,34	7,83
	BRP (m ²)	4.840	14.600	7.550	2.940	29.930
PC-4	Broj građevina	2	1	0	0	3
	Broj korisnika	155	210	0	0	365
	Površina (ha)	0,62	0,40	0	0	1,02
	BRP (m ²)	1.700	1.260	0	0	2.960
PC-5	Broj građevina	0	1	0	0	1
	Broj korisnika	0	900	0	0	900
	Površina (ha)	0	2,38	0	0	2,38
	BRP (m ²)	0	5.000	0	0	5.000
PC-6	Broj građevina	1	1	0	1	3
	Broj korisnika	25	600	0	1.200	1.825
	Površina (ha)	0,10	0,68	0	0,65	1,43
	BRP (m ²)	127	3.000	0	2.170	5.297
PC-7	Broj građevina	2	2	0	0	4
	Broj korisnika	130	870	0	0	1000
	Površina (ha)	0,49	2,80	0	0	3,29
	BRP (m ²)	952	7.280	0	0	8.232
PC-8	Broj građevina	3	1	0	0	4
	Broj korisnika	180	800	0	0	980
	Površina (ha)	0,75	1,58	0	0	2,33
	BRP (m ²)	1.790	3.270	0	0	5.060
PC-9		0	0	0	0	0
PC-10	Broj građevina	0	2 (PRO)	0	0	2
	Broj korisnika	0	60	0	0	60
	Površina (ha)	0	0,37	0	0	0,37
	BRP (m ²)	0	900	0	0	900
PC-11	Broj građevina	0	1 (PRO)	0	0	1
	Broj korisnika	0	50	0	0	50
	Površina (ha)	0	0,05	0	0	0,05
	BRP (m ²)	0	320	0	0	320
Σ	Broj građevina	42	30	23	15	110
	Broj korisnika	3.600	12.830	8.880	8.050	32.825
	Površina (ha)	8,86	20,18	10,75 (***) 8,40	8,56 (***) 6,49	48,35 (***) 43,93
	BRP (m ²)	24.970	75.985	45.500	43.800	190.255
	m ² čestice/korisniku	24,60	16,30	(***) 9,45	(***) 8,06	
	m ² BRP/korisniku	6,94	5,92	5,12	5,44	

Izvor: Podaci prikupljeni izravno od ustanova javne i društvene djelatnosti

Napomene:

* U pregled uključene površine i studenti dviju ustanova koje ne pripadaju riječkom Sveučilištu (usp. T. A.7.). Broj studenata iskazan je bez apsolenata.

** U obračun je uzeta i površina đačkog doma odnosno Studentskog naselja.

*** Izuzete površine đačkih domova odnosno studentskog doma i Rektorata.

A. Mrežu predškolskog odgoja

čini 34 vrtića ukupnog kapaciteta 2780 mjesta. Osnivač 28 vrtića je Grad Rijeka, a glavni nositelj mreže predškolskih ustanova jest ustanova *Dječji vrtić Rijeka*, koja posjeduje kapacitet oko 2600 mjesta. Privatnih vrtića jest 7, kapaciteta 180 mjesta, od kojih 3 vrtića vodi Katolička crkva, 3 vrtića su osnovale fizičke osobe, a 1 vrtić (Waldorfski) je osnovala udruga građana.

Iako je mreža predškolskih ustanova razvijana prema teritorijalnom principu, razvoj mreže nije do kraja proveden te su u pokrivenosti pojedinih dijelova grada uočljive znatne praznine. Od 42 prostorne zone samo 15 prostornih zona je pokriveno vrtićima i to najvećim dijelom u istočnom i centralnom dijelu grada. Postojećom mrežom predškolskih ustanova nisu pokrivene prostorne cjeline grada poput: Srdoča, Gornjeg Zameta, Pehlina Grci-Pilepići, Martinkovca, Škurinja, koja imaju dovoljan broj djece predškolskog uzrasta. Razvoj mreže potrebno je planirati i na onim područjima koja zasad nemaju dovoljan broj djece poput Gornje Drenove, Rujevice, Trsata sa Strmicom, Braščina s Pulcem i Kapitanovom, ali bi se takvo stanje u vrlo skoroj budućnosti moglo promijeniti. Potrebno je popuniti prazninu i u dijelu mreže koji pokriva rubne dijelove grada poput Grohova, Svilna, Orehovice, Sušačke Drage i Svetog Kuzma. U ovim područjima, koja pojedinačno nemaju dovoljnog broja djece, moguće je objedinjenim kapacitetom pružiti kvalitetu urbanog standarda brige o djeci, posebno kada se uzmu u obzir lokacijska izdvojenost, povijesni, tradicijski, dijalektalni pa i folklorni kontekst u odnosu na druge dijelove grada.

Analiza mreže predškolskih ustanova, temeljem koje se može dati ocjena o stupnju zadovoljenja potreba, provedena je prema slijedećim kriterijima:

- postojeći broj korisnika vrtića,
- smještajni kapacitet ustanove,
- prostorni standardi lokacije vrtića (40m² površine čestice/ djetetu, najmanje 15m² vanjske površine s igralištima /djetetu),
- prostorni standardi građevine (najmanje 3m² unutarnje površine/djetetu),
- pristupačnost (udaljenost od mjesta stanovanja do dječjeg vrtića od 1000 m, a do jaslica 500 m) i prometni uvjeti na čestici, 4 parkirna mjesta / 1vrtićku i jaslčku grupu),
- tipologija građevine (optimalno-samostalna prizemna građevina),
- starost građevine.

U gradu Rijeci živi oko 4850-4900 djece predškolske dobi, od koje je 3.236 ili oko 67 % smješteno u jednoj od predškolskih ustanova. Međutim, kapacitet mreže iznosi 2800 mjesta ili oko 86 % upisanog broja. Ukoliko bi se optimalnim procijenio smještaj u predškolske ustanove 75% djece, tada postojeći kapacitet iznosi tek oko 77 % od potrebnog, tj. malo više od tri četvrtine. Rezultat ovakvih odnosa vidljiv je u prenatrpanim vrtićima u odnosu prema prostorno-pedagoškim standardima.

Većina postojećih vrtića ne zadovoljava prostorni i pedagoški standard građevine, vanjskih prostora i pripadajućih im čestica. Samo 3 od ukupno 34 postojeća vrtića udovoljava svim prostornim i pedagoškim standardima. Čak 6 vrtića nema vlastitu građevinu i česticu: 2 vrtića smještena su unutar školske građevine, a 4 u stambenoj građevini. Samo 6 vrtića ima polivalentnu dvoranu koja može poslužiti i kao sportska dvorana. Polovina građevina ima dvije i tri etaže.

Gotovo niti jedan vrtić nema osigurano ili uređeno parkiralište na svojoj čestici, a dio njih dijeli gospodarski pristup s ostalim građevinama na pločniku ili kolniku.

Četvrtina građevina građena je početkom 20.st. Dio namjenski građenih vrtića izveden je u obliku montažnih građevina, te će uskoro biti potrebno razmišljati o njihovoj potpunoj obnovi ili zamjeni drugim oblikom gradnje.

Postojeća mreža zauzima 7,72 ha površine grada. U ovu površinu uračunate su samo građevine vrtića koje posjeduju vlastitu građevinu i pripadajuću joj česticu.

B. Mrežu osnovnog školstva

čine 29 škole, od kojih 24 osnovnih (Centar, Nikola Tesla, Brajda, Dolac, Kozala, Gelsi, Podmurvice, Eugen Kumičić, Turnić, San Nicolo, Zamet, Kantrida, Trsat, Vladimir Gortan, Gornja Vežica, Vežica, Grivice, Pećine, Belveder, Srdoči, Pehlin, Ivana Zajca, Škurinje, Fran Franković), 2 osnovne glazbene (I.M. Ronjgova i A. Matić-Jug), 2 namijenjene djeci s posebnim potrebama (Centar za odgoj i obrazovanje i Centar za autizam), a 1 temeljena na waldorfskoj pedagogiji.

Osnivač većine škola je Grad Rijeka, a 3 su privatne (O.Š.Grivica, glazbena škola. Matić-Jug i waldorfska osnovna škola). Unutar mreže osnovnih škola, 3 su škole područne (Pašac, Orehovica i Draga), a 4 škole na talijanskom jeziku (Dolac, Gelsi, San Nicolo, Belveder).

Broj polaznika 2003/2004. školske godine iznosio je 10223 učenika.

Mreža osnovnoškolskih ustanova razvijena je prema teritorijalnom principu, što podrazumijeva da bi svako gradsko područje koje brojem djece i gravitacijom zadovoljava potrebu za školskom građevinom, istu trebalo i imati. Nažalost, slično kao i u mreži predškolskih građevina, pojedina gradska područja nisu pokrivena osnovnom školom. Razvoj mreže izostao je primarno na području Gornjeg Zameta s područjem Grpci-Pilepići, a potrebe za skorim rješenjem pokazuju područja: Braščina s Pulcem i Kapitanovom te Svilno s Orehovicom i Pašcem (izražen problem područnih škola). Djelovanje privatnih škola, koje se ne temelji na teritorijalnom principu, također pokazuje manjak ispunjavanja prostornog pedagoškog standarda.

Analiza mreže osnovnoškolskih ustanova, temeljem koje se može dati ocjena o stupnju zadovoljenja potreba, provedena je prema slijedećim kriterijima:

- postojeći broj korisnika osnovne škole,
- smještajni kapacitet ustanove,
- prostorni standardi lokacije škole (30-50m² površine čestice /učeniku),
- prostorni standardi građevine (najmanje 6-10m² unutarnje površine /učeniku),
- veličina dvorane za tjelesnu i zdravstvenu kulturu (TZK) i broj i vrsta vanjskih igrališta u usporedbi s *Pravilnikom o mreži sportskih objekata* (NN br. 38/91),
- pristupačnost i prometni uvjeti na čestici (1 parkirno mjesto po učionici),
- starost građevine.

Postojeća mreža zauzima oko 20.2 ha od ukupne površine grada. U ovu površinu uračunate su i one građevine škola u kojima se nalaze i vrtići, budući da je školski sadržaj dominantan.

U gradu Rijeci živi približno 9.500 djece u dobi od 7-14 godina (9446 prijavljenih u evidenciji MUP-a, prema stanju iz 2004. godine), a postojeći broj polaznika osnovnih škola je približno 10260 učenika. Kapacitet svih redovnih škola iznosi 11860 polaznika. Iz ovih podataka očito je da dio polaznika osnovnih škola dolazi iz područja riječkog prstena, te da će se takvo stanje i nadalje održavati.

Iako škole udovoljavaju kapacitetom, stanje mreže, analizirano prema opisanom kriterijima, pokazuje bitne nedostatke.

Gotovo sve postojeće škole, osim škole Kantrida i Srdoči, ne zadovoljavaju niti osnovni prostorni standard veličine građevne čestice od 30-50m²/učeniku. Veličina građevnih čestica tih škola kreće se od 2-10m²/učeniku što je daleko ispod standarda.

Polovica osnovnih škola obavlja nastavu u građevinama građenim krajem 19. st. i početkom 20. st., dio kojih je zaštićen ili se nalazi u zaštićenim urbanističkim cjelinama, pa već po toj osnovi ne zadovoljavaju osnovne prostorno-pedagoške standarde, a i ne posjeduju prostorni potencijal da bi se stanje moglo popraviti.

Najveći dio škola nema korektno dimenzioniranu dvoranu za tjelesni odgoj (TZK), a dio njih uopće ne posjeduje dvoranu (na pr. škola „Centar“). Veći dio škola ne posjeduje odgovarajuća vanjska igrališta, odnosno površine uopće.

Niti jedna škola nema zadovoljavajući broj parkirnih mjesta.

Postojeća mreža osnovnih škola zauzima površinu od 14,65 ha. U ovu površinu uračunate su sve osnovne škole jer posjeduju vlastitu građevinu i pripadajuću joj česticu.

Mrežu srednjeg školstva

čini 20 ustanova od kojih je njima 19 osnivač Primorsko goranska županija (Ekonomska škola „Mije Mirkovića“, Elektrotehnička škola, Elektroindustrijska i obrtnička škola, Graditeljska škola za industrijska i obrtnička zanimanja i Graditeljska i poljoprivredna škola, Gimnazija „Andrije Mohorovičića“, Kemijsko-grafička škola, Medicinska škola, Prva riječka hrvatska gimnazija, Prva sušačka hrvatska gimnazija, Prometna škola, Strojarska škola za industrijska i obrtnička zanimanja, Strojarska brodograđevna škola za industrijska i obrtnička zanimanja, Srednja talijanska škola, Škola za primijenjenu umjetnost, Tehnička škola za strojarstvo i brodogradnju, Trgovačka i tekstilna škola, Centar za odgoj i obrazovanje i Glazbena škola), a 1 Katolička crkva (Salezijanska klasična gimnazija).

Broj polaznika srednjih škola kreće se između 9 i 10.000. Školske godine 2003/2004. godine upisano je 9085 učenika. Dio srednjoškolske populacije dolazi iz šireg gravitacijskog područja: Gorski kotar, Hrvatsko primorje, otoci, jer u tim područjima nema potpune ponude srednjoškolskih programa.

D. Mrežu učeničkih domova

čine tri učenička doma: "Učenički dom Kvarner" u Vukovarskoj ulici, "Podmurvice" u Ulici B. Blečića, te "Učenički dom srednjih škola" u Ul. Drage Gervaisa ukupnog kapaciteta od 195 kreveta. Smještaj učenika riješen je u tri učenička doma: "Učenički dom srednjih škola" u Vukovarskoj ulici, "Podmurvice" u Ulici B. Blečića, te "Učenički dom srednjih škola" u Ul. Drage Gervaisa ukupnog kapaciteta od 195 kreveta.

Analiza mreže srednjih škola, temeljem koje se može dati ocjena o stupnju zadovoljenja potreba, provedena je prema slijedećim kriterijima:

- postojeći broj korisnika osnovne škole,
- smještajni kapacitet ustanove,
- prostorni standardi lokacije škole (20-25 m² površine čestice/učeniku, prema *Prostornom planu uređenja grada Rijeke*),
- prostorni standardi građevine (najmanje 6 m² unutarnje površine /učeniku),
- veličina dvorane za tjelesnu i zdravstvenu kulturu (TZK) i broj i vrsta vanjskih igrališta u usporedbi s *Pravilnikom o mreži sportskih objekata* (NN br. 38/91),
- pristupačnost i prometni uvjeti na čestici (1 parkirno mjesto/po učionici),
- starost građevine.

Sve srednjoškolske ustanove muče prostorni i lokacijski problemi, starost građevina i njihova neprilagođenost suvremenim nastavnim programima, a naročito razvojnim potrebama.

Starost građevina bitno obilježava mrežu srednjeg školstva. S izuzetkom Trgovačke i tekstilne škole, izgrađene 1962. godine, te nešto starije Prometne i Strojarske škole za industrijska i obrtnička zanimanja izgrađene 1947. godine, sve ostale srednje škole smještene su u građevinama starijim od 100 godina dio kojih je zaštićen kao kulturno dobro, ili se nalazi u zaštićenim urbanističkim cjelinama. Iako je većina tih građevina građena namjenski za smještaj škola, iste nisu prilagođene suvremenim programima i načinima odvijanja nastave, a posebno su nedostatne odgovarajuće sportske dvorane za odvijanje tjelesnog odgoja i sportskih aktivnosti, te vanjska sportska vježbališta i vanjske površine uopće. Osim Prve sušačke hrvatske gimnazije, niti jedna srednja škola nema sportsku dvoranu već za odvijanje nastave tjelesnog odgoja koriste veće prostorije.

Analiza površine lokacije/čestice pokazuje bitno odstupanje od preporuka danih Prostornim planom uređenja grada Rijeke. Osim Salezijanske klasične gimnazije i Škole za primijenjenu umjetnost, niti jedna škola ne zadovoljava preporuku od 20-25 m² po učeniku.

Površina lokacija/čestica nekih školskih građevina, kao što su: Graditeljska škola za industrijska i obrtnička zanimanja i Graditeljska i poljoprivredna škola, Prva riječka hrvatska gimnazija i Gimnazija „Andrije Mohorovičića“, Strojarska brodograđevna škola za industrijska i obrtnička zanimanja, veličina građevnih čestica kreće se od 1,11-1,80 m²/učeniku što je neprihvatljivo nisko u usporedbi s preporukom, ali i sa samim potrebama za odvijanjem nastavnog programa. Posljedice ovakvih odnosa vidljive su u manjku otvorenih prostora uopće, nedostatku sportskih sadržaja, parkovno uređenih površina, školskih odmorišta, okupljališta, parkirališta i svih onih sadržaja koje bi jedna srednjoškolska ustanova morala moći sadržavati.

Vrlo slično stanje pokazuje i analiza prostornog standarda građevine. Samo 4 školske građevine: Prometna škola i Strojarska škola za industrijska i obrtnička zanimanja, Strojarska brodograđevna škola za industrijska i obrtnička zanimanja, Srednja talijanska škola te Tehnička škola za strojarstvo i brodogradnju prelaze prag od 6 m² površine građevine po učeniku.

Stvarna posljedica prethodnih pokazatelja ogleda se u neprihvatljivoj situaciji da najveći broj ustanova (osim Strojarsko-brodograđevne škole za industrijska i obrtnička zanimanja, Škole za primijenjenu umjetnost i Salezijanske klasične gimnazije), dijele istu školsku građevinu organizacijom nastave u dvije smjene.

Ovaj problem dodatno je izražen jer organizaciju nastave u dvije smjene provode škole/ustanove s najvećim pojedinačnim brojem učenika, a u školskoj građevini čiji je temeljni kapacitet niži od broja polaznika pojedinačne škole: Prva riječka hrvatska gimnazija i Gimnazija „Andrije Mohorovičića“, kapaciteta 600 mjesta, a 1100 učenika; zatim Prva sušačka hrvatska gimnazija i Medicinska škola kapaciteta 780 mjesta, a 1500 učenika; Elektrotehnička i Elektroindustrijska i obrtnička škola, kapaciteta 660 mjesta, a 1080 učenika; Graditeljska škola za industrijska i obrtnička zanimanja i Graditeljska i poljoprivredna škola koje naoko zadovoljavaju kapacitet od 720 mjesta s 720 učenika, koristeći iste ili približno iste prostore ali s nedovoljnim brojem praktičara. Problem predstavlja i Ekonomska škola "Mije Mirkovića" koja ima kapacitet od 960 mjesta, a školu pohađa 1140 učenika.

Gotovo niti jedna škola ne posjeduje uređene parkirne površine.

Postojeća mreža zauzima oko 8.6 ha od ukupne površine grada. U ovu površinu uračunate su i one građevine srednjih škola u kojima djeluju osnovne škole, a u proporcionalnom udjelu.

Uz relativno povoljan domski smještaj, izostaju otvorene površine i sportski sadržaji. Čački dom u Vukovarskoj smješten je u nekadašnjem Benediktinskom samostanu za koji je zatražen povrat.

E. Mreža visokog školstva

Mrežu čine Sveučilište u Rijeci, osnovano 1973. godine, Veleučilište u Rijeci, osnovano 1998. godine, Visoka bogoslovna škola, kao afilirani studij Katoličkog bogoslovnog fakulteta Sveučilišta u Zagrebu te dislocirani studij Glazbene akademije Sveučilišta u Zagrebu.

Sveučilište u Rijeci ima 7 fakulteta-članica Sveučilišta lociranih u samom gradu, 1 fakultet smješten u Opatiji, te nekoliko fakulteta i studija smještenih u Puli, ali i Gospiću. Broj studenata sveučilišnih studija u Rijeci iznosi oko 10.000 (oko 8200 redovnih i oko 1500 izvanrednih studenata, te oko 300 studenata koliko ih studira na Visokoj bogoslovnoj školi). Tijekom posljednjeg desetljeća uočljive su tendencije razvoja novih studija i stvaranja novih visokoškolskih institucija-fakulteta, kao samostalnih članica sveučilišta.

Dio visokog obrazovanja odvija se i u sklopu Sveučilišta u Zagrebu. Naime, u Rijeci se nalazi područni studij Muzičke akademije, te Visoka bogoslovna škola koja djeluje u sklopu zagrebačkog Katoličkog bogoslovnog fakulteta.

Veleučilište u Rijeci izvodi 3-godišnju nastavu tj. stručne studije na kojima studira oko 3400 studenata. Gotovo trećina veleučilišnih studija, koji imaju status Odjela Veleučilišta, preneseno je na područje Istarske (Pula, Buje) i Ličko-senjske županije (Otočac, Gospić) u kojima studira oko 1100 studenata. U gradu Rijeci, veleučilišna nastava izvodi se u prostorima postojećih fakulteta na 4 lokacije, što pridonosi pogoršanju stvarnog raspoloživog prostornog standarda.

S obzirom na nejasnu budućnost veleučilišta, posebno u sveučilišnim središtima u kojima fakulteti preuzimaju sve više i stručnu dodiplomsku nastavu, nejasan je i planerski tretman ovog visokoškolskog segmenta.

Sve ove ustanove muče prostorni i lokacijski problemi, starost građevina i njihova neprilagođenost posebno razvojnim potrebama. Riječko Sveučilište trenutno raspolaže s oko 45.000 m² bruto izgrađene površine za nastavu, odnosno s prosječno tek 4.5 m²/redovnom studentu. Osim građevine Pravnog fakulteta iz 80-ih godina 20. st., ni jedna druga sveučilišna ustanova nema namjenski građenu građevinu. Tehnički fakultet djeluje u zgradi bivše vojarnje građene krajem 19. st. (izuzetak je građevina laboratorija iz 60-ih godina 20. st. i recentna dogradnja sjevernog pročelja), Medicinski fakultet smješten je u građevini bivše ubožnice građene početkom 20. st., dok je Pomorski fakultet smješten u zgradi nekadašnje burze, građevine također s kraja 19. st.

Smještaj studenata riješen je u Studentskom naselju „Ivan Goran Kovačić“, kapaciteta oko 600 ležajeva, što pokriva tek 1/3-1/4 potreba.

Tablica 26. Postojeće stanje ustanova visokog školstva u Rijeci

Smještaj (PC)	Ustanova	Adresa	Površina čestice (m ²)	Razvijena površina (m ²)	Godina gradnje /adapt.	Sportski sadržaj	Broj studenata
PC-1	Filozofski fakultet	Delta 5	890		1954.	-	1400
	Filozofski fakultet	Omladinska 14	8667	4288	1893.	Nema	
	Visoka učiteljska škola	Trg I. Klobučarića 1	2947		1934	Dijeli s OŠ	250
	Pomorski fakultet	Studentska 2	4011	7210	1895.	Ispod normativa	1260
	Ekonomski fakultet	Ivana Filipovića 4	4264	3969		Nema	1400
	Građevinski fakultet	V.C. Emina 5	1991	2920		nema	600
	Sveučilišna knjižnica	Dolac 1	1440	3200	1887.	-	
	Muzička akademija-Studij u Rijeci	Korzo-Filodrammatica		100			5
	KBF-Visoka bogoslovna škola	Tizianova 15	3526	8000		Nema	180
	Medicinski fakultet	Braće Branchetta 20	25352	11155	1908./ 2002.	Nema	1600
Tehnički fakultet	Vukovarska 58	6500	11800	1900./ 2003.	nema	1400	
PC-6	Pravni fakultet	Hahlić 6	6530	2170	1979.	Nema	1200
PC-3	Rektorat	Trg braće Mažuranića 10	3442	2940	1930./1996.		
PC-1	Veleučilište u Rijeci	Jadranski trg	Na više različitih lokacija			Nema	650

1.1.1.4.5. Kultura

Kulturni segment vrlo je širok te je potrebno postaviti planersku klasifikaciju ustanova temeljem koje se može provesti obrada. U tom smislu kulturne ustanove dijele se u: Muzejsko-galerijske, glazbeno-scenske, bibliotečno-informacijske, ustanove zaštite materijalne kulture (uglavnom pozicionirane unutar državne uprave, tj. ministarstava), ustanove kompleksne kulture, mediji (javni, ili osnovani od strane (samo)uprave ili privatni) i ustanove neformalne kulture, koje zapravo funkcioniraju kao udruge.

U segmentu kulture, i pored reprezenativnih zdanja koji su postala zaštitnim znakom pojedinih ustanova, gotovo u cijelosti se mogu ponoviti prethodno iznesena opažanja:

A. Starost građevina i smještaj

Prosječna starost iznosi oko 90 godina, no značajan je udio građevina starih i preko 150 godina. „Najmlađa“ je zgrada Muzeja grada Rijeke, građena 1976. godine. Dio ustanova dijeli zajedničku zgradu (Muzej moderne i suvremene umjetnosti i Sveučilišna knjižnica, Gradska knjižnica i Gradsko kazalište lutaka s ostalim poslovno-stambenim sadržajima). Vidljivo je iz tablice da su sve građevine smještene u gradskom središtu te su stoga u svom funkcioniranju suočene sa svim problemima poput: ograničenja u pristupu, nedostatkom vlastitih parkirnih mjesta, nedostatkom prostora za opskrbu, gospodarskim površinama, ograničenjem u pristupu invalidnim osobama i dr.

Tablica 27. Starost građevina, izvorna namjena i kulturno-povijesna vrijednost

R. br.	Ustanova	Adresa	PC	Vrijeme gradnje	Izvorna namjena	Kulturno dobro
1.	Pomorski i povijesni muzej Hrvatskog primorja	Muzejski trg 1	I	1896.	Palača guvernera	Z-99 Urbanistička cjelina užeg centra Rijeke
2.	Muzej grada Rijeke	Muzejski trg 3	I	1976.	Muzejska	
3.	Prirodoslovni muzej	Lorenzov prolaz 1	I	1925.	Stambena vila	Urbanistička cjelina užeg centra Rijeke
4.	Muzej moderne i suvremene umjetnosti	Dolac 1	I	1887.	Osnovna škola	
5.	HNK Ivana pl. Zajca	Verdijeva 1	I	1885.	kazalište	Z-100
6.	Gradsko kazalište lutaka	Blaža Polića 6	I	Kraj 19. st.	Kino-dvorana	Urbanistička cjelina užeg centra Rijeke
7.	Hrvatski kulturni dom *	Strossmayerova 1	I	1937.-1947.	kulturna	Reg. br. 695/1
7.	Sveučilišna knjižnica	Dolac 1	I	1887.	Osnovna škola	Urbanistička cjelina užeg centra Rijeke
8.	Gradska knjižnica Rijeka	Uljarska 1	I	1884.	Banka	Z-106
9.	Državni arhiv Rijeka	Park N. Hosta 2	I	1895.	rezidencija	Z-105
10.	Konzervatorski odjel Rijeka	Užarska 26	I	17. –18. st.	stambena	Z-340

* Iako nije riječ o klasičnoj ustanovi, nego o vrlo kvalitetnom prostoru koji udobljuje niz priredaba, HKD je uvršten u ovaj popis jer se programi koji se odvijaju u njemu osmišljavaju profesionalno i interaktivno.

Osim lokacija navedenih u tablici, postoji još nekoliko lokacija i prostora vrlo određene namjene koje se, međutim, ne može podvesti pod neku od ustanova kulture, odnosno za potrebe odvijanja kulturnih programa, između kojih izdvajamo:

Tablica 28. Glavni prostori i građevine, izvan ustanova kulture, za odvijanje kulturnih programa u Rijeci

Građevina/lokacija	Namjena
Filodrammatica	Smještaj ustanova i udruga, te odvijanje kulturnih programa
ex Dominikanski/augustinski samostan	U tijeku istraživački radovi i preuređenje za potrebe kulturnih programa
Izložba glagoljice u okviru Sv. knjižnice	Stalni postav, bez bitnih promjena od utemeljenja 70-ih godina 20.st.
Trsatska gradina	Polivalentni kulturno-turistički prostor
Hrvatska čitaonica na Trsatu	U sklopu MO, dvorana se koristi za potrebe odvijanja različitih programa
Isusovačka baština, Katedrala svetog Vida	Stalni postav, izvan sustava ustanova kulture
Riznica Franjevačkog samostana na Trsatu	Stalni postav, izvan sustava ustanova kulture

B. Spomenički status

Većina ustanova smještena je u građevinama koje su registrirani spomenici kulture (6), a one koje to nisu nalaze se unutar područja registriranog kao zaštićena urbana cjelina.

C. Prostorne potrebe

Veći broj ustanova nužno treba nov smještaj koji ne mora nužno značiti i novu građevinu, ali bi morao svakako uvažiti prostorne potrebe. Nedostatnim se procjenjuju raspoloživi prostori ovih ustanova:

Tablica 29. *Prostorne potrebe ustanova kulture u Rijeci*

<i>Ustanova</i>	<i>Postojeća površina (m²)</i>	<i>Potrebna površina (BRP – m²)</i>
Muzej moderne i suvremene umjetnosti	900	8-9.000
Muzej grada Rijeke	900	4.500
Prirodoslovni muzej	600	4.500
Sveučilišna knjižnica	3.200	10.000
Gradska knjižnica – središnji odjel	500	5-6.000
Gradska knjižnica - ogranci	1.800	1.000
Državni arhiv Rijeka	1.600 + 2.450 izdvojene lokacije Vodovodna	5.000 na objedinjenoj lokaciji
Gradsko kazalište lutaka	500	2.500
Koncertna dvorana	0	8-10.000
Ukupno	12.450	48.500 - 52.500

Iz predočenog je vidljivo da su u odnosu na postojeće stanje, stvarne potrebe najmanje 4-struko veće, posebno ako se uzme u obzir da se ovaj iskaz temelji samo na potrebama postojećih ustanova, a ne računa i s eventualnim novim.

D. Aktiviranje resursa tkzv. industrijske arhitekture

Industrijska arhitektura, kao specifična kulturno-povijesna vrijednost, pa samim time i specifična vrsta kulturnog dobra, za razliku od europskih i svjetskih iskustava, u našem gradu još nije postala mjestom trajne kulturne namjene, iako je dio nje usmjeren i prema kulturnoj namjeni (Benčić). Posebna vrijednost industrijske arhitekture Rijeke ogleda se u njezinom doprinosu ukupnom urbanističkom razvoju grada, te je tako dio industrijske arhitekture postao trajnim dijelom urbanog tkiva (Benčić, ViR, ex Tvornica papira-djelomično), ili je vezan sa značajnim tehničko-tehnološkim dostignućima (ex tvornica Torpedo - torpedo), koja se mogu danas prezentirati i eksploatirati kao specifična kulturno-povijesna vrijednost grada.

Kao poseban kulturni segment mogu se izdvojiti ustanove medija koje koriste građevine u najužem gradskom središtu, nerijetko registrirane kao spomenici kulture (HTV, Radio Rijeka i Studio Rijeka u zgradi ex Narodne čitaonice, Kanal Ri u zgradi ex Municipija), no što je još važnije bez razvojnih mogućnosti i s vrlo ograničenim mogućnostima prometne dostupnosti s obzirom na izražene prometne konflikte u gradskom središtu u rasponu od kapaciteta prometnica do nedostatka parkirnih mjesta.

1.1.1.4.6. *Vjerske ustanove*

Dominantna vjerska zajednica u gradu Rijeci je Katolička crkva. Grad Rijeka sjedište je Riječke nadbiskupije, utemeljene 2000. godine, ali s kontinuitetom trajanja od 1925. godine (kada je ustanovljena Riječka biskupija koja je 1969. transformirana u Riječko-senjsku) i Metropolije (utemeljene 1969. godine) koja okuplja Riječku nadbiskupiju, Porečko-pulsku, Krčku i Gospičko-senjsku biskupiju. Gotovo sve značajne muške i ženske redovničke zajednice imaju svoje samostane, između kojih franjevci i kapucini s kontinuitetom trajanja na istim lokacijama od 15. (franjevci i augustinci-danas dominikanci) odnosno 17. stoljeća (kapucini). Dio redovničkih zajednica bavi se intenzivnim karitativnim radom, čuvanjem djece (3 vrtića u sustavu mreže gradskih vrtića), te nastavnim radom (franjevci i kapucini imaju organizirana interna učilišta, a salezijanci Klasičnu gimnaziju s pravom javnosti). Grad je podijeljen na 21 župu od kojih najveći broj posjeduje sakralnu građevinu – crkvu, te odgovarajuće prostore župnog ureda sa stanom, te dio njih i veće površine za aktivnosti župe (vjeronauk, susreti, karitativni rad i dr.)

Osim Katoličke, u gradu djeluju sljedeće kršćanske crkve:

- Srpska pravoslavna općina organizirana od 18. stoljeća kao parohija (župa), a koja ima dvije sakralne građevine (hram Sv. Oca Nikole u Rijeci iz 18. st. i sv. Ćorđa na Sušaku iz 20. st.),
- Evangelička crkva, s koninuitetom trajanja od polovice 19. stoljeća, organizirana kao župa, ali djeluje na više lokacija, u adaptiranim prostorima i bez prepoznatljivog sjedišta. Povijesna lokacija, koja je bila smještena unutar bloka u današnjoj Kurelčevoj ulici uništena je krajem 2. svjetskog rata, a blok je rekonstruiran izgradnjom višestambenih građevina 60-ih godina.
- Baptistička crkva, organizirana kao župa početkom 20. stoljeća. Sjedište crkve na Trsatu, smješteno u adaptiranoj stambenoj zgradi, posjeduje manji molitveni prostor (kapelu), stan pastora te manje površine u funkciji pastoralnog centra. Novo sjedište gradi se na Gornjem Zametu.
- Evandeoska crkva, sa sjedištem na Zametu u adaptiranoj stambenoj zgradi,
- Adventistička crkva, sa sjedištem na Bulevardu u adaptiranoj stambenoj zgradi,
- Svjedoci Jehove smješteni su na dvije lokacije, od kojih je značajna lokacija Kraljevske dvorane u ex kongrasnoj dvorani „Vulkan“ na Pećinama.

Od nekršćanskih religija, valja naglasiti postojanje:

- Židovske općine, s kontinuitetom trajanja od 15/16. st., sa sjedištem u Ul. I. Filipovića, a koje uključuje sinagogu s početka 20. st. i manji stambeni prostor,
- Islamske zajednice, sa sjedištem u Starom gradu koje uključuje molitveni prostor-mesdžid te stan vjerskih službenika.

Najveći dio građevina, posebno Katoličke crkve, Srpske pravoslavne općine i Židovske općine, registrirane su kao kulturno dobro (7 građevina) ili su smještene unutar urbanističkih cjelina (3 cjeline) koje su registrirane kao kulturno dobro. Međutim, osim formalnog statusa, neke građevine postale su gradskim landmarkom, te je danas silueta grada nezamisliva bez crkve Gospe lurske, tj. kapucinske crkve na Žabici ili kompleksa crkve Gospe trsatske i Franjevačkog samostana, kao i crkve Svetog Nikole na Krnjevu uz tkzv. zaobilaznicu.

U proteklom desetljeću stvorene su planske pretpostavke za razvoj mreže sakralnih građevina, budući da je u proteklih 50-ak godina u gradi izgrađena samo crkva Sv. Nikole biskupa na Krnjevu. U međuvremenu sanirano je, restaurirano ili su u tijeku radovi rekonstrukcije i gradnje više sakralnih građevina.

Može se zaključiti da je deficitarno stanje u novi(ji)m gradskim četvrtima, kao i onima koja posjeduju razvojni potencijal.

1.1.1.4.7. Sportsko-rekreacijska namjena

Gotovo identično stanje već opisanom za mreže javne i društvene namjene prisutno je unutar mreže građevina sporta i rekreacije. Stanje je detaljno dokumentirano u elaboratu „Sustav sportskih objekata grada Rijeke“ koji su izradili stručnjaci Fakulteta za fizičku kulturu Sveučilišta u Zagrebu. Stanje sportskih građevina analizirano je prema „Pravilniku o prostornim standardima, normativima s urbanističko-tehničkim uvjetima za planiranje sportskih objekata“ (Narodne novine“ 38/91.) Analizom je utvrđeno sljedeće:

Tablica 30. Distribucija jedinica sportskih građevina

Vrsta sportskog objekta	Postoji		Potrebno *
	Dvoranskih jedinica	%	Dvoranskih jedinica
	Malih igrališta	%	Malih igrališta
Objekti uz osnovne škole	15.3	26.0	57.9
	52.0	52.0	100.0
Objekti uz srednje škole	4.7	14.0	44.2
	10.0	18.0	70.8
Objekti uz fakultete	1	18.5	* * 5.4
	1.4	10.3	* * 13.6
Objekti u zonama stanovanja	0.9	9.8	9.15
	36.4	20.3	179.6
Objekti u sportskim centrima i uz sportske organizacije	20.0	69.7	28.7
	19.2	71.1	27.0
UKUPNO:	41.9	28.8	145.35
	119.0	30.4	391.0

- Pod oznakom *Potrebno*, prezentirane su potrebe prema postojećoj mreži osnovnih i srednjih škola, te prema postojećoj prostornoj distribuciji i broju stanovnika, kao i postojećim sportskim organizacijama.
- Objekti uz fakultete označeni (**) odnose se samo na središnji studentski centar.

A. Sportske i rekreacijske građevine treba promatrati u funkciji sustava sportskih i rekreacijskih aktivnosti koji obuhvaća:

- Odgoj i obrazovanje,
- Sportske klubove i
- Rekreaciju (građana).

U tom smislu sportskim aktivnostima obuhvaćeno je:

- Broj sportaša: 11.000,
- Broj klubova: 180,
- Broj djece u sustavu osnovnih škola: 3.000,
- Broj sportaša u srednjim školama i fakultetima: 2.000,
- Broj sportaša u klubovima: 6.000.

Za odvijanje sportskih (i rekreativnih programa) na raspolaganju je sljedeća mreža građevina

Tablica 31. Pregled postojećih jedinica sportskih građevina u gradu Rijeci

Vrsta sportske građevine	Građevine osnovnih škola	Građevine srednjih škola	Građevine fakulteta	Građevine u zonama stanovanja	Građevine uz sportske klubove	Ukupno
Dvorana	15,3	4,7	1,0	0,9	20,0	41,9
Malo igralište	52,0	10,0	1,4	12,4	19,2	95,0
Zračna streljana					93,0	93,0
Kuglana					24,0	24,0
Ostalo zatvoreno					0,4	0,4
Nogomet					9,0	9,0
Tenis	2,0			1,0	17,0	20,0
Boćanje				14,0	44,0	58,0
Atletika	1,3				1,0	2,3
Plivalište otvoreno					2,7	2,7
Plivalište zatvoreno					1,0	1,0
Streljana ostalo					36,0	36,0

Izvor: „Sustav sportskih objekata grada Rijeke“, Fakultet za fizičku kulturu Zagreb, 1994., ažurirano s 01/02.

Iz tabličnog pregleda vidljivo je sljedeće:

- 50% dvoranskih jedinica locirano je unutar sustava osnovnih i srednjih škola;
- 65% jedinica malih igrališta locirano je unutar sustava osnovnih i srednjih škola;
- fakulteti nemaju sportskih sadržaja;
- između sportskih disciplina u zonama stanovanja najzastupljenija su boćališta;
- svi drugi sportski objekti vezani su za sustav klubova.

Ako se uzme u obzir da jednu dvoransku jedinicu osnovne škole za potrebe nastave može koristiti do 30 učenika (sveukupno oko 380 razrednih odjeljenja), te da se dvorana tjedno koristi do 80 sati, svaki učenik osnovne škole može koristiti dvoranu manje od dva puta po 1 sat tjedno tj.:

- $80 \times 30 \times 15,3 / 380 \times 30 \times 2 = 1,60$

Pritom, za izvanškolske aktivnosti nema slobodnih kapaciteta, a u potpunosti izostaje mogućnost korištenja istih prostora za rekreaciju stanovnika. Slično se mogu koristiti i otvoreni prostori vanjskih igrališta. Izračun kapaciteta pokazuje da svaki učenik može vanjsko igralište, uz pretpostavku tjednog korištenja do 45 sati, koristiti tek 1 sat tjedno, tj.:

- $45 \times 10 \times 52 / 380 \times 30 \times 2 = 1,02$

U segmentu srednjih škola, raspoloživost kapaciteta još je niža. Pretpostavljajući da srednje škole imaju približno 180 razrednih odjeljenja, s prosečno 30 učenika, postojeći kapaciteti zadovoljavaju tek 14% potreba za

jedinicom dvorana, te oko 18% potreba za jedinicama igrališta. Tako svaki učenik srednje škole može koristiti dvoranu manje od jednogput po 1 sat tjedno, a vanjsko igralište 2 sata mjesečno.

Raspoloživi kapaciteti u zonama stanovanja omogućuju rekreativno korištenje za svega 6% građana, i to pod uvjetom da najveći broj njih ima izrazitu sklonost boćanju.

Analiza kapaciteta ostalih sportskih građevina, koja polazi od kriterija da svaki aktivni sportaš koristi za trening i natjecanje po 1,5 sat dnevno, četiri puta tjedno, pokazuje da postojeći objekti omogućuju aktivno bavljenje sportom za svega 4% građana.

Pod pretpostavkom da se s polovicom kapaciteta iste građevine koriste aktivni sportaši za trening, a polovicom građani za rekreaciju, u postojećim građevinama moguće je organizirati rekreaciju za oko 30% građana, pod pretpostavkom da se ista odvija dva puta tjedno po 1,5 sat.

Nažalost, ovo je samo teorijska mogućnost jer se slobodni vremenski kapaciteti preklapaju s radni vremenom korisnika. Također, valja uzeti u obzir prostorna ograničenja dobrog dijela građevina iz kojih proizlazi reducirani broj sportskih aktivnosti, te brzina punjenja i prežnja.

Analiza lokacija sportskih građevina ukazuje na njihovu nepovoljnost u onoj mjeri u kojoj je dio kapaciteta vezan za mrežu osnovnih i srednjih škola.

Drugi dio analize ukazuje na fragmentiranost mreže u smislu da se značajne sportske građevine nisu razvile u prepoznatljive sportske centre, tj. nisu podržane postupnom gradnjom kompatibilnih sportskih i pratećih sadržaja. Dvorana mladosti na Trsatu, plivački bazen i stadion na Kantridi primjeri su sportskih građevina bez sportskog ambijenta šireg prostora. Jedino se na području sportske dovrane „Dinko Lukarić“ na Kozali razvio prostor jače koncentracije sportskih sadržaja (dvorana, tenis centar, školsko otvoreno igralište), te djelomično na Zametu (rukometno igralište, bivši Sokolski dom, boćališta i sl.), ali s još uvijek prisutnim nedostacima u smislu pristupa, parkiranja, pratećih sadržaja i sl.

Dio sportskih građevina danas je izvan granice grada (automotodrom Preluk), iako prilikom odvijanja takvih manifestacija ukupna gradska infrastruktura daje značajnu podršku. Također, u ukupnoj mreži treba valorizirati raritetnu kvalitetu i raznovrsnost ponude riječke regije: mora, otoka, planina, šuma, potoka i rijeka kao i tradiciju, navike i potrebe Riječana u korištenju tog potencijala.

U građevinskom području naselja potrebno je osigurati uvjete za razvoj sportsko-rekreativnih sadržaja na način da se zadržavaju sva postojeća igrališta i drugi sportski objekti, te da se nadopunjuju pratećim sadržajima u svrhu upotpunjavanja osnovne djelatnosti gdje je to moguće zbog veličine zone, karaktera prostora te vrste sporta i rekreacije. Sportsko-rekreativne zone uređuju se prema lokalnim potrebama stanovništva, a temeljem prostornih uvjeta, standarda i normativa za gradnju sportskih građevina.

Analiza dvoranskih potencijala riječke sportske infrastrukture ukazuje na kauzalnost uzroka i posljedica dosad se nije dovoljno bavila mogućnostima koje pružaju napušteni prostori industrijske arhitekture, posebno za rekreativne potrebe građana, kao i za sportove kojima su takvi prostori dimenzionalno optimalni poput hala Torpeda, Tvornice papira, Vulkana.

Prostorni plan uređenja grada Rijeke postavio je kriterije dogradnje mreže sportskih građevina u vertikali od osnovnih škola do kapitalnih sportskih građevina, te površina i jednostavnih građevina za rekreativne potrebe, pozicionirajući uporište mreže uz mrežu odgojno-obrazovnih građevina svih razina.

Višekratni elaborati kandidatura za MIR bili su, uz jednu iznimku, usmjereni kako na reprezentativne sportske građevine u gradu Rijeci, tako i izgradnju dijela građevina u sustavu mreže obrazovanja. Tako „Kvarnerski prsten“, projekt izrađen uz ponudu za MIR 2005, nudio je model s Rijekom kao središtem prstenasto raspoređenih mjesta zbijanja ali ne i njihovim isključivim središtem, uz premise:

- podizanje osnovne sportske, školske i rekreacijske infrastrukture na višu komfornu razinu po mjeri svakodnevnih potreba građana,
- usklađenje kapitalne sportske infrastrukture s tradicijom, potrebama i mogućnostima na principima održivog razvoja,
- sport kao katalizator ekonomskih, kulturnih, ekoloških, infrastrukturnih i turističkih procesa u razvoju i obnovi grada i regije.

Temeljne planske dokumente razvoja sportske infrastrukture: Prostorni plan uređenja grada Rijeke i studiju Sustav sportskih objekata grada Rijeke, treba dopuniti strategijom održivog razvoja s kriterijima za odabir prioriteta u stvaranju slojevitog i integralnog gradskog sustava sportske infrastrukture.

Može se ustvrditi da grad Rijeka *posjeduje*:

- poddimenzioniranu mrežu otvorenih i zatvorenih sportskih građevina u funkciji obrazovanja, pri čemu se stanje drastično pogoršava s povećanjem obrazovne razine do stupnja potpunog izostanka sportskog sadržaja, uz izraziti manjak pojedinih neophodnih vrsta: dvoranskih plivališta, gimnastičke dvorane, regatne staze,
- zastarjelost i nedostatnost kapaciteta svih razina

- poddimenzioniranu mrežu otvorenih i zatvorenih sportskih građevina u funkciji rekreacije građana, čak i u segmentu takzv. tradicionalnih sportova kakvo je na pr. boćanje,
- fragmentiranu mrežu sportskih građevina natjecateljskog karaktera, s vrlo ograničenim rasponom natjecateljskog ranga,
- slabu prostornu distribuciju sportskih građevina na području grada po gradskim četvrtima,
- neodgovarajuće makro i mikrolokacije pojedinih sportskih građevina (na pr. Veslački dom),
- nedostatak prostora za otklanjanje manjkavosti, kao i za razvoj,
- izražen nedostatak tkz. kapitalnih sportskih građevina poput središnjeg stadiona, dvorane i sl.,
- kronični nedostatak sredstava za održavanje postojećih i izgradnju novih sportskih građevina.

Ocjena poddimenzioniranosti vrlo je egzaktna jer proizlazi iz analize raspoloživih kapaciteta i usporedbom istih s važećim zakonskim propisima kojima je područje sporta i rekreacije regulirano, za razliku od drugih mreža javne i društvene namjene. U ostalim navedenim osobinama i ovaj segment pokazuje slične slabosti prisutne u već opisanim mrežama javne i društvene namjene, tj. manjak građevina, izostanak urbanotvornog učinka, poteškoće u organizaciji i provedbi sportske edukacije kao i aktivnosti sportaša i sportskog podmlatka i dr.

B. Uz obalu grada od uvale Preluke do uvale Martinšćica postoji pet sportskih luka (lučica) za privez plovila veličine 4-11 metara, ukupnog kapaciteta oko 1050 vezova. Svi su vezovi nekomercijalni i služe uglavnom domicilnom stanovništvu a u koncesiji su sportskih i sportsko-ribolovnih društava odnosno društva sportova na moru. Prostornim planom uređenja grada Rijeke sve su lokacije, uglavnom, potvrđene u sadašnjoj namjeni, a u skladu s prostornim mogućnostima, nekima od njih (Kantrida, Brgudi, djelomično Pećine-Čeletićevo, određene su površine za manja proširenja istih.

Tablica 32. Prikaz površina i kapaciteta sportskih luka

Sportska luka				
Oznaka	Radni naziv	Površina (m ²)	Kapacitet - vezova	Napomena
LS-1	Brgudi	16.900	180	
LS-2	Mrtvi kanal	41.400	500	Površina građevinskog područja identična površini vodotoka V-3
LS-3	Pećine (Čeletićevo)	2.665	55	
LS-4	Grčevo	16.390	70	
	Kantrida		*245	Planirana kao građ. područje LN-2
4	U K U P N O	77.355	805 *(1050)	* iskaz broja vezova s lukom „Kantrida“

1.1.1.5. Javne zelene površine

Javne zelene površine nalaze se unutar građevinskog područja te obuhvaćaju prostore postojećih parkova, dječjih igrališta, odmorišta, šetališta te zaštitnih zelenih površina.

A. Postojeći javni parkovi (perivoji)

Analizom postojećeg javnog gradskog zelenila utvrđeno je da grad Rijeka nema dovoljno parkovnih i rekreativnih površina. Unutar građevinskog područja grada Rijeke ukupna površina postojećih parkova je 19,78 hektara te iznosi samo 1,4 m² parkovne površine po stanovniku grada, što je daleko ispod zadanog prostornog normativa od 3 m²/ stanovniku propisan Prostornim planom uređenja grada Rijeke.

Unutar građevinskog područja grada Rijeke ima 8 većih parkova kao što su Park Nikole Hosta, Park Mlaka, Park heroja, Park Crvenog križa, Park Jože Vlahovića, Vidov park, Park Augusta Cesarca, park Borik, te 5 manjih park-skverova kao što su Kazališni park, Park dr. Vinka Frančičkovića, Bobijev park, Park Ive Lole Ribara te park kod kozalskog groblja. Izvan građevinskog područja naselja nalaze se parkovno uređeni prostori: Park Katinke Mitel na Škurinjama, park Sv. Križ na Gornjoj Vežici te Park Nike Katunara na Pećinama uz istočni ulaz u grad Rijeku.

Uz javne građevine Pomorski i povijesni muzej (ex.Guvernerovu palaču), Nadbiskupiju riječko-senjsku, KBC Rijeka, Tehnički fakultet, Medicinski fakultet, Dječju bolnicu Kantrida, Sušačku gimnaziju te Rektorat sveučilišta, nalaze se parkovno uređene površine različitog stupnja otvorenosti javnosti. Park uz Pomorski i

povijesni muzej (ex. Guvernerovu palača) registrirani je spomenik parkovne arhitekture, a Prostorni plan grada Rijeke predložio je za zaštitu kao spomenike parkovne arhitekture parkove Nikole Hosta, Mlaka i Park heroja.

Nažalost, većina gradskih područja nema jedinstvene parkovne površine. Postojeći parkovi se uglavnom nalaze u visoko konsolidiranim područjima kao što su područja prostornih cjelina PC-1, PC-2 i PC-3 i to u samo 8 od ukupno 16 prostornih zona. Prostorne zone koje imaju područne parkove jesu: Centar, Belveder-Kozala, Mlaka, Podmurvice, Krnjevo-Turnić, Bulevard, Krimeja-Vojak i Pećine. U tim cjelinama prosječno na 1 stanovnika otpada od 1.36-2.60 m² postojeće parkovne površine što je još uvijek mala površina. Najbolje su pokrivene javnim parkovima prostorna zona Mlaka i Krimeja-Vojak.

Prostorne cjeline od PC-4 do PC-11, tj. ostalih 34 prostornih zona uopće nemaju javnih parkova. To su prostorne zone: Školjić, Plase-Banderovo, Torpedo, Zamet, Kantrida, Marčeljeva draga, Turanj-Kostabela, Pavlovac, Strmica, Sveučilišni kampus, Podvežica, Lukovići, Brašćine, Pulac, Srdoči, Martinkovac, Grpci-Pilepići, Gornji Zamet, Pehlin, Rujevica, Poslovna zona Rujevica, Tibljaši, Škurinje, Rastočine, Gornja Drenova, Donja Drenova, Grohovo, Pašac, Orehovica, Sv. Kuzam te Sušačka draga.

B. Drvoredi

Posebnu vrijednost u fizionomiji grada posjeduju drvoredi. Prostornim planom uređenja grada Rijeke valorizirani su postojeći gradski drvoredi i predloženi za zaštitu.

Postojeći gradski drvoredi navedeni su u tablici, a evidentirani su i svi povijesni drvoredi, predloženi za zaštitu kao vrijedni dijelovi prirode. Oni će se štititi i obnavljati prema uvjetima koji važe za povijesne parkove i uz obaveznu suglasnost nadležne službe zaštite za svaku intervenciju u prostoru.

Osim zaštite postojećih, potrebno je podizati nove drvorede unutar postojećih i novih prometnica, šetnica, uspona, uz pješačke puteve koji povezuju javne i društvene zgrade unutar naselja, kao npr. vrtiće, škole, vjerske i kulturne ustanove te različite dijelove grada jer je znatna njihova uloga u ublažavanju buke, zagađenja zraka, ispušnih plinova, stvaranju boljih uvjeta gradske mikroklimе, ljetne sjene, održavanju ravnoteže flore i faune lokalnog područja, u estetskom doživljavanju naselja i drugih pozitivnih učinaka.

Tablica 33. Gradski drvoredi prema starosti i razmještaju

Starost drvoreda	Položaj (ulica, trg i sl.)
Povijesni gradski drvoredi:	Križanićeva; Titov trg; Šetalište A.K. Miošića; Ribarska; Fiumara (+ zona „Autotroleja“); Krešimirova; Cindrićeva; Trg bana Jelačića; N. Cara; Bulevard Oslobođenja; I.G. Kovačića; Trg Braće Mažuranić; Školjić;
Gradski drvoredi do 25 g.	Bok; Vodovodna; Trg Republike Hrvatske; Verdijeva; Wenzelova; Strossmayerova-Piramida; Krnjevo; Vidovićeva cesta; Medovićeva; Kršinićeva; Nova cesta; Simonetti-eva; Lozićina; Becićeva; Baredice; Hegedušićeva; Crnčićeva; Luppisova; M. Čurbega; I.M. Ronjgova; M. Krleže; G. Krkleca; Srdoči 59-66; M. Balote; I. Milčetića;
Gradski drvoredi 25-50 g. starosti:	Adamićeva; Riva boduli; I. Zajca; Riva; Zagrebačka; Delta uz Rječinu; Žabica; F. Belulović; R. Petrovića; Z. Kučića; Braće Stipčić; T. Strižića; Tihovac; VI. Grozdanića; F. Matkovića; D. Gervaisa; Kvaternikova; Kumičićeva; D. Godine; Šetalište XIII divizije; J. P. Kamova; Radnička; F. Račkog; S. Krautzeka; N. Katunara; D. Šćitara; Put. V. V. Poleta; Mihanovićeva; J. Rakovca; Gajeva; Pavlinski trg; N. Tesle; N. Cara; 1. maja; V.C. Emina; J. Završnika; M. Butkovića; Cambierieva; Tizianova; Omladinska; Kozala; A. Kovačića; Brajšina; Šetalište VI. Nazora; Kalvarija; Baštijanova; Volčičev trg; P. Kobeka; A. Mamića; M. Franelića; S. Frankovića; Braće Hlača; R. Mihić; Kučina; Žminjska; I.L. Ribara; 22. lipnja; P. Budicina; S. Vukelića; Drežnička; Škurinjska cesta-spomenik i okretište; Osječka; Lipa; Rastočine; Bihačka; Vukovarska; Zvonimirova; Industrijska; Cavtatska; V. Paje Širole; Podmurvice; Podpinjol; A. Barca; Čandekova; A.R. Španca; Šibenska; Turnić; Krčka; V. Benca; E. Kovačića; Pehlin-Minakovo; Pehlin-zdrastvena stanica; Pulska; Istarska; Liburnijska; V. Bratonje; Bujska; Preluk; A. Pilepića; B. Vidasa; Obitelji Sušan; Braće Bačić; S. Tomašića, Zametska; Draga Tijani; Draga Brig
Drvoredi na parkiralištima:	Franje Belulovića k.br. 6, 8-12; Zdravka Kučića k.br. 3, 9-13, 14, 29-31, 35, 37, 39, 41, 43; Braće Stipčić k.br. 27,29-31,37,41; Krimeja-Rošićevo; Marohnićeva k.br. 4; Delta; Cvjetna; Porečka k.br. 94; Kresnikova; B. Markovića k.br. 4-22 i 1-15; V. Babić k.br. 2-10; M. Špilera k.br. 1-7; A. Benusija k.br. 4-6; Bribirska k.br. 3-10; Dubrovačka k.br. 1,2; R. Benčića; G. Duela; Karasova k.br. 3-7; G. Carabino k.br. 3-5; Ivekovićeva k.br. 1-6; Meštrovićeva; Udatnog; A. Barca k.br. 3A-3D,5-13, 14-20; A.K. Rika k.br. 2-4a, 5-15; D. Cesarića k.br. 3.,6.; Bujska k.br. 20-24; Pionirska; E. Jardasa k.br. 18-24; Braće Monjac k.br. 12; P. Jurčića k.br. 4, 6, 4-7, 14, 24; Braće Fućak k.br. 4, 5a, Cirila Kosovela k.br. 1-5, 9-11, 24-30; Ludvetov breg k.br. 16,20-30

C. Postojeća dječja igrališta

Postojeći broj dječjih igrališta za djecu od 0-6 godina iznosi 137 na ukupnoj površini od 48.668 m², a postojeći broj igrališta za djecu od 7-15 godina iznosi samo 22 na ukupnoj površini od 15.924 m².

Tablica 33a. Podaci o postojećim dječjim igralištima u Rijeci

	Prostorne zone (PZ)	Postojeći broj djece		P. zona ha	0 - 3 g. Broj igrališta	3 - 6 g.			7 - 15g.	
		0-6 godina	7-15 godina			Površina igrališta (m ²)	Broj igrališta	Broj igrališta parkovi	Površina igrališta (m ²)	Broj igrališta 7 - 15g.
PC 1	Centar	505	992	148,3359	0	1118,00	5	1	1632,00	1
	Školjić	37	90	16,7684	0	0,00	0	0	0,00	0
	Belveder-Kozala	254	492	47,1747	0	4514,00	11	0	1027,00	1
	Mlaka	92	189	35,2824	0	0,00	0	2	0,00	0
	Plase-Banderovo	72	123	27,2230	0	671,00	1	0	0,00	0
PC 2	Podmurvice	311	547	54,9924	0	1815,00	8	0	486,00	1
	Krnjevo-Turnić	443	922	88,8648	0	7485,00	18	1	4180,00	4
	Torpedo	34	65	38,2062	0	666,00	2	0	0,00	0
	Zamet	346	589	88,6544	0	8558,00	26	0	1700,00	3
	Kantrida	102	241	59,5156	0	3595,00	8	0	0,00	0
	Marčeljeva Draga	71	112	43,8450	0	1001,00	2	0	806,00	1
	Turanj-Kostabela	12	31	67,9480	0	0,00	0	0	0,00	0
	Pavlovac	2	12	7,5279	0	0,00	0	0	0,00	0
	Bulevard	76	171	30,1803	0	221,00	1	1	0,00	0
	Trsat	29	73	26,1495	0	0,00	0	0	0,00	0
PC 3	Strmica	38	45	43,9869	0	0,00	0	0	0,00	0
	S.Kampus-S.Bolnica	15	43	61,2800	0	0,00	0	0	0,00	0
	Krimeja-Vojak	196	378	36,4622	0	6347,00	12	1	1395,00	2
	Gornja Vežica	224	372	41,9810	0	1830,00	5	0	1606,00	3
	Podvežica	274	508	65,9071	0	6489,00	19	0	0,00	0
	Pećine	71	165	42,3196	0	91,00	1	1	0,00	0
	Lukovići	55	43	32,0522	0	0,00	0	0	0,00	0
	Brašćine	37	125	75,2981	0	0,00	0	0	0,00	0
PC 4	Pulac	15	28	34,0830	0	0,00	0	0	0,00	0
	Srdoči	179	317	94,9060	0	1109,00	3	0	592,00	1
	Martinkovac	29	61	56,5569	0	0,00	0	0	0,00	0
PC 5	Grpci-Pilepići	256	153	112,5406	0	0,00	0	0	0,00	1
	Gornji Zamet	64	480	59,9772	0	0,00	0	0	0,00	0
	Pehlin	71	350	137,2853	0	0,00	0	0	0,00	0
	Rujevica	94	147	47,8838	0	0,00	0	0	0,00	0
PC 6	Posl.Centar Rujevica	25	55	40,9457	0	0,00	0	0	0,00	0
	Tibljaši	15	38	23,8340	0	0,00	0	0	0,00	0
PC 7	Škurinje	182	343	42,3215	0	712,00	5	1	0,00	1
	Rastočine	187	335	41,8246	0	1768,00	7	0	248,00	1
	Gornja Drenova	234	144	141,2430	0	0,00	0	0	914,00	1
PC 8	Donja Drenova	65	402	91,8849	0	354,00	1	0	0,00	0
	Grohovo	0	10	8,5276	0	0,00	0	0	0,00	0
PC 9-10	Pašac	24	34	15,1191	0	0,00	0	0	0,00	0
	Orehovica	13	36	16,8749	0	124,00	1	0	1338,00	1
	Svilno	36	66	46,9712	0	0,00	0	0	0,00	0
	Sv.Kuzam	67	22	17,6967	0	200,00	1	0	0,00	0
PC 11	Sušacka Draga	13	97	59,9362	0	0,00	0	0	0,00	0
	Ukupno:	4865	9446	2270,3678	0	48668,00	137	8	15924,00	22

Podaci o postojećem stanju dječjih igrališta na području grada Rijeke prikazani su tablično po prostornim zonama. Iz nje je vidljivo da na području grada uopće nema dječjih igrališta za djecu od 0-3 godine, općenito

nema dovoljan broj dječjih igrališta za djecu od 7-15 godina, a dječja igrališta za djecu od 0-6 godina najbolje su pokrivena u prostornim cjelinama PC-2 i PC-3. Prostorne cjeline PC-4, PC-5, PC-6, PC-8, PC-9, PC-10 i PC-11 nemaju osigurano niti jedno dječje igralište za djecu te dobi.

Poseban problem ima veći broj prostornih zona koje uopće nemaju dječja igrališta za bilo koji uzrast, kao što su prostorne zone Školjić, Mlaka, Turanj-Kostabela, Trsat, Strmica, Lukovići, Brašćine, Pulac, Martinkovac, Grpci-Pilepići, Gornji Zamet Pehlin, Rujevica, Tibljaši, Pašac, Svilno, te Sušačka draga. Dugoročno gledano najveći će problem imati urbanističko visoko konsolidirana područja, a naročito područje gradskog središta gdje zbog velike izgrađenosti više nema prostora za planiranje novih dječjih igrališta.

D. Odmorišta, vrtovi

Odmorišta su parkovno uređene oaze površine manje od 3000 m², koje imaju manji izbor rekreativnog sadržaja te uglavnom služe za kraći odmor lokalnog stanovništva i igru djece. Prilikom izrade prostornih planova užeg područja tamo gdje nije moguće osigurati kompaktnu parkovnu površinu sukladno normativu, te u urbano konsolidiranim područjima potrebno je planirati više takvih odmorišta.

Gradski vrtovi su jedan vid odmorišta kojih karakterizira parterna, estetski uređena hortikulturalna površina zasađena uglavnom grmolikim biljnim vrstama, cvjetnim gredicama i/ili travom, sa ili bez urbane opreme. Njihov broj, veličina i raspored nije uvjetovan ovim Planom.

E. Vangradske slobodne i rekreativne zelene površine

U očuvanju prirodnog ambijenta značajnu ulogu ima autohtona park-šuma na području od Preluka do Turnja valorizirana Prostornim planom grada Rijeke kao vrijedni dio prirode predložen za zaštitu, kojom se stvara i značajna prostorna barijera između grada Rijeke i urbaniziranih područja Općine Matulji i Grada Opatije, obronci brdskih masiva od Svete Katarine do Gornje Drenove koji na području Sv. Katarine mogu biti oplemenjeni i botaničkim vrtom, park-šuma na Biviju od obale do ceste te park-šuma na Gornjoj Drenovi okružena urbanim tkivom koji mogu postati rekreacijska područja.

Vrhunci i istaknute morfološke glavice koje su bile okvir riječkom prostornom planu, valoriziraju se i čuvaju u izvornom prirodnom obliku od izgradnje. Nekadašnje gradine kao Veli vrh, Katarina, Trsat i Sveti Križ upućuju na povijesno naseljavanje, a ti su vrhunci i danas vrijedni usponi, vidikovci, razgledne točke cijelog Kvarnera i treba ih povezati ne samo vizurno već i pješačkim putevima. Neke će se prostore obogatiti novim parkovnim sadržajima kako bi bili bolje korišteni i trajno očuvani, primjerice na brdu Sveti Križ parkovno uređena površina unutar kojeg se uklapa postojeća zvjezdarnica, zatim parkovno uređana površina Katinke Mitel na padini uz istočnu stranu naselja Škurinje te parkovno uređena površina Nike Katunara uz istočni ulaz u Grad Rijeku.

Kanjon Rječine, koji je Prostornim planom Primorsko-goranske županije tretiran kao zaštićeni krajolik, Prostornim planom uređenja grada Rijeke dopunjuje se šumskim površinama na potezu Sveta Katarina-Veli vrh, kao vrijednim dijelom prirode od značenja za grad Rijeku, čime se postiže prirodno i funkcionalno jedinstvo ukupnog prirodnog ambijenta. Akcent treba staviti i na prostor na Rječini uz postojeće brane u blizini naselja Pašac koje treba urediti kao potencijalna gradska izletišta i povezati pješačkim putevima sa okolnim naseljima (Trsat, Pulac, Drenova, Svilno).

1.1.1.6. Gospodarstvo

1.1.1.6.1. Osnovna obilježja

Gospodarstvo grada Rijeke postupno se razvijalo u kontinuitetu tijekom posljednjih 150 godina, tj. od 1850. do 2000. god. U tom razdoblju mogu se razlikovati četiri razvojne faze.

- U prvoj, uzlaznoj fazi od 1850. do 1919., izgrađeni su mnogi manufakturni i industrijski, prometni, lučki i trgovinski kapaciteti zahvaljujući pretežno stranom kapitalu, uz istovremeni stalni porast broja stanovnika, proizvoda i tržišta,
- U drugoj fazi, od 1921.-1945., Rijeka je pod talijanskom okupacijom, gospodarski nazaduje radi perifernog položaja i odvojenosti od prirodnog zaleđa, uz istovremeno stasanje Sušaka kao samostalnog grada, prometnog i gospodarskog središta,
- U trećoj fazi, od 1945.-1990., Rijeka je postigla značajan razvojni pomak temeljen na postojanju više gospodarskih subjekata nacionalnog značenja (luka, poduzeća morskog brodarstva i sl.), na izgradnji većeg broja velikih gospodarskih objekata, velikom prilivu novog stanovništva te razvoju novih funkcija poput visokog školstva, kulture, zdravstva i sl. i njihovom institucionaliziranju. Ovo je razdoblje obilježeno razvojem jedinstvenog grada i velikom površinom upravnog područja sa širokim mogućnostima prostornog

planiranja i razmještaja funkcija. U gospodarskom razvoju Rijeka sa svojim gravitacijskim područjem prednjači pred drugim krajevima Republike Hrvatske.

- U četvrtoj fazi razvoja Rijeke, od 1991.-2000., njeno gospodarstvo i društvene djelatnosti zahvatila je duboka kriza koju su izazvale ratne prilike, teškoće tranzicije i problemi državne izgradnje.

Događaji tijekom posljednjeg desetljeća 20. stoljeća u znatnoj su mjeri izmijenili uspostavljen odnose i izazvali vrlo nepovoljne promjene u gospodarstvu. Ovo je razdoblje obilježeno smanjenjem površine upravnog područja na jednu desetinu prijašnjeg, pa time i značajnom redukcijom prostornih mogućnosti razvoja i lokacijskih potreba postojećih i novih sadržaja.

U razvoju grada Rijeke u razdoblju od 1991. do 2004. godine najvažnije i karakteristične pojave su:

- poremećaj normalnih tokova poslovanja,
- pad intenziteta i smanjenje svih gospodarskih aktivnosti te zapadanje u ekonomsku i socijalnu krizu uslijed ratnih posljedica i teškoća tranzicijskih promjena, što je dovelo do negativnih tendencija u gospodarstvu,
- promjene u strukturi gospodarstva smanjenjem udjela industrije, građevinarstva, turizma i prometa u BDP-u, a povećanjem udjela trgovine i bankarskih usluga,
- smanjenje BDP-a 1998. godine od 30% u odnosu na 1991.godinu (BDP Grada Rijeke po stanovniku iznosio je u 1998. godini 5.099 USD što je bilo oko 25% ispod domaćeg proizvoda Hrvatske),
- smanjenje broja zaposlenih radnika na oko 60% predratne razine,
- porast nezaposlenosti (broj nezaposlenih se povećao od oko 8.000 osoba 1991. na oko 16.000 osoba 1998. godine), dok se trend kretanja nezaposlenih u zadnjih nekoliko godina smanjuje,
- smanjenje vrijednosti materijalne imovine zbog nedovoljnog održavanja i malih investicija,
- razbijanje velikih poslovnih sistema,
- stečajevi dijela proizvodnih gospodarskih subjekata („Torpedo“, „Vulkan“, „Rikard Benčić“, Tvornica papira),
- seljenje dijela gospodarskih subjekata s područja grada Rijeke na područja susjednih gradova i općina,
- zaostajanje u podizanju komunalnog i socijalnog standarda,
- zavidnu ekspanziju malog i srednjeg poduzetništva.

Bruto domaći proizvod Rijeke, koji je ubrzano rastao tijekom 70-tih godina prošlog stoljeća, u drugoj polovini 80-tih godina doživljava znatno usporavanje rasta, a tijekom 90-tih godina izrazito se smanjio zbog ratnih prilika i procesa tranzicije. Bruto domaći proizvod po stanovniku smanjio se od oko 13.970 USD u bivšoj općini Rijeka sredinom 80-tih, na 5.100 USD 1998. u gradu Rijeci, dok se u gospodarstvu Hrvatske smanjio od 5.195 USD 1990. na 4.805 USD 1998. Gospodarsko stanje u Rijeci se poslije 1998. još pogoršalo zbog prestanka rada najvećeg brodarškog poduzeća „Croatialine“ i stečaja nekoliko većih industrijskih poduzeća.

Dostignuti stupanj razvoja i struktura društvenog bruto proizvoda i zaposlenosti grada Rijeke u 1998. godini izneseni su u tablici 34.

Nakon desetljeća nepovoljnih kretanja u gospodarstvu na području Županije, a naročito 1999. godine, 2000. godina nagovijestila je pozitivan zaokret. Ukupan ostvareni prihod svih poduzetnika u Županiji iznosio je 18.684 milijuna kuna, što je u odnosu na 1999. godinu povećanje od 14,6 %, dok je rast prihoda za 6,9 % veći od rasta rashoda. Gubici su smanjeni za 43,2% dok je dobit u odnosu na 1999. godinu povećana za 46%.

Pozitivan trend početkom novog stoljeća osjetio se i u gradu Rijeci kao najsnažnijem gospodarskom središtu Županije. Poduzetnici registrirani u gradu Rijeci, 2003. godine ostvarili su 16.046 milijuna kuna prihoda ili 7,3% više nego 2002. godine. Gubitak prije oporezivanja smanjen je za 30%, a dobit povećana za 8,5% u odnosu na 2002. godinu. U strukturi ukupnog prihoda po djelatnostima prednjače: trgovina (i popravak motornih vozila) s 47,2%, prerađivačka industrija s 22,4%, prijevoz, skladištenje i veze s 13% te poslovanje nekretninama, iznajmljivanje i poslovne usluge sa 7,3% prihoda.

Pomaci koji su se dogodili ne samo na području grada već i na širem području Županije, znakovit su iskorak u širem gospodarskom kontekstu, mahom obilježenom recesijom. Takav trend zaslužuje dodatnu pozornost planera kao i mjere koje će omogućiti nastavak pozitivnih kretanja.

Tablica 34. Struktura bruto društvenog proizvoda i zaposlenosti grada Rijeke 1998.

Djelatnost		Bruto domaći proizvod		Broj zaposlenih	
		Mln. kn	%	Broj	%
A.	Poljoprivreda, lov i šumarstvo	22.8	0,4	212	1,4
B.	Ribarstvo	11.2	0,2	344	0,6
C.	Rudarenje i vađenje	36.0	0,6	-	-
D.	Prerađivačka industrija	849.5	15,1	10.520	19,0
E.	Opskrba električnom energijom, plinom i vodom				
	Građevinarstvo	271.0	4,8	1.159	2,1
F.	Trgovina na veliko i malo, popravak vozila i dr.	371.6	6,6	3.654	6,6
G.	Hoteli i restorani	1.372.3	24,4	7.778	14,0
H.	Prijevoz, skladištenje i veze	163.4	2,9	3.480	6,3
I.	Financijsko posredovanje	546.8	9,7	9.781	17,7
J.	Poslovanje nekretninama i poslovne usluge	591.7	10,6	1.856	3,4
K.	Javna uprava i obrana, obv. soc. osiguranje	405.0	7,2	3.613	6,5
L.	Obrazovanje	157.2	2,8	2.060	3,7
M.	Zdravstvena zaštita i socijalna skrb	226.2	4,1	3.586	6,5
N.	Ostale društvene, socijalne i osobne usluge	363.6	6,5	4.904	8,9
O.	Privatna kućanstva sa zaposlenima	206.3	3,7	1.854	3,3
P.		20.3	0,4	641	1,1
U K U P N O		5.615.2	100,0	55.352	100,0

Izvor: Konceptija gospodarskog razvoja grada Rijeke do 2015. godine, Ekonomski fakultet Rijeka, 2000.

1.1.1.6.2. Struktura gospodarstva

Osim smanjenja ukupne gospodarske aktivnosti, posljednjih 10 godina dogodile su se i značajne promjene u gospodarskoj strukturi grada Rijeke. Dok su ranije dominantne djelatnosti bile prerađivačka industrija, promet i građevinarstvo, 1998. g. dominantna djelatnost postala je trgovina i popravak vozila (24,4% BDP), iako je istovremeno zabilježeno smanjenje obujma trgovinske razmjene, Prerađivačka industrija zauzela je drugo mjesto (15,1% BDP), financijsko posredovanje izbilo je na treće mjesto (10,6% BDP), dok je promet došao na četvrto mjesto (9,7% BDP). Pretjerana prevlast tercijarnih djelatnosti nad proizvodnima jedan je od razloga kriznih tendencija i sporog rješavanja problema nezaposlenosti.

Nešto drukčije promjene u gospodarskoj strukturi izražavaju promjene u strukturi zaposlenosti. Tako su u toj strukturi 1998. godine zadržale najveći udio prerađivačka industrija (19,0%) i promet, skladištenje i veze (17,7%), dok je trgovina tek na trećem mjestu (14,0%), a zdravstvena zaštita je došla na četvrto mjesto (8,9%).

Unutar kvartarnog sektora, velikim se sustavom mogu označiti Sveučilište u Rijeci s oko 700 zaposlenih, te Klinički bolnički centar s oko 800 zaposlenih. U organizacijskom smislu, KBC je složena ustanova koja obuhvaća čak 21 radnu jedinicu: 10 klinika, 9 zavoda, radnu jedinicu za znanstveni rad te osim bolničke zaštite, predstavlja i nastavnu bazu Medicinskog fakulteta unutar kojeg znatan dio liječnika predstavlja nastavni kadar.

Globalne promjene u strukturi gospodarstva pokazuju udjeli pojedinih sektora u bruto domaćem proizvodu i zaposlenosti 1998. g.

Tablica 35. Udio djelatnosti u BDP-u i zaposlenosti grada Rijeke 1998.

Djelatnost	Udio u BDP	Udio u zaposlenosti
Primarni sektor	0,6	1,0
Sekundarni sektor	27,1	27,7
Tercijarni sektor	54,8	47,9
Kvartarni sektor	17,5	23,5
U K U P N O	100,0	100,0

Izvor: Konceptija gospodarskog razvoja grada Rijeke do 2015. godine, Ekonomski fakultet Rijeka, 2000.

Istodobno, mijenja se struktura poduzeća po veličini, a sukladno novoostvarenim ekonomsko - pravnim uvjetima poslovanja i razvoja. Početkom ovog stoljeća velika poduzeća brojem i zaposlenošću zaostaju za srednjim i malim poduzećima. Najuspješnije posluju gospodarski subjekti u privatnom vlasništvu, dok je sektor mješovitog vlasništva akumulirao najviše gubitaka.

Broj malih i srednjih poduzeća iz godine u godinu raste, te je tako 2003. godine u Rijeci djelovalo 3.144 trgovačkih društava, od čega 35 velikih, 96 srednjih i 3.013 malih. Mala i srednja poduzeća preuzela su glavnu ulogu i po ostvarenom prihodu (52,7%) i po broju zaposlenih (52,4% od ukupnog broja zaposlenih kod poduzetnika).

A. Proizvodnja

Riječko gospodarstvo prošlo je kroz dvije razvojne faze industrijalizacije. Prva razvojna faza trajala je tijekom 19. st. a njen vrhunac obilježen je razvojem proizvodnje riječkog torpeda. Druga faza, obilježena je razvojnim zamahom od 1945. godine (programi intenzivne obnove) do kasnih 60-ih godina prošlog stoljeća. Od 70-tih godina u riječkom gospodarstvu već su vidljive prve naznake neophodne potrebe razvoja nove proizvodne tehnologije u svim segmentima. U nedostatku praćenja i primjene novih tehnologija, industrija je uglavnom bila orijentirana na tzv. treća tržišta. Osamdesetih godina prošlog stoljeća dolazi do drastičnog tehnološkog zaostajanja jer su to godine svjetske ekspanzije tehnologije temeljene na mikroelektronici. U nedostatku razvoja novih proizvoda temeljenih na novim proizvodnim tehnologijama, dolazi do postupnog propadanja svih velikih riječkih industrija: „Benčić“, „Vulkan“, „Torpedo“, „Tvornica papira“. Njihovo umjetno „održavanje na životu“ (loša pretvorba koja se odvijala bez ulaganja kapitala, donošenja nove tehnologije, modernog menadžmenta itd...). samo je djelomično održavalo socijalni mir, ali je uzrokovalo ogromne probleme u gospodarstvu tijekom 90- tih godina, a u socijalom zbrinjavanju tijekom razdoblja 2000 – 2004.

Početak posljednjeg desetljeća 20. stoljeća na području grada proizvodne zone obuhvaćale su oko 110 ha površine. Potvrdu ovakvog stanja nalazimo i u prethodnom Prostornom planu Općine Rijeka („Službene novine“ 8/86, 27/88, 12/95 i 12/98.) koji je za razvoj industrijskih zona predvidio površinu od oko 63 ha, a za ostale radne zone oko 96 ha, odnosno sveukupno 160 ha.

Tijekom posljednjeg desetljeća znatno je reducirana industrijska osnova grada, djelomično iseljenjem industrijskih pogona u radnu zonu Kukuljanovo (što je nastavak procesa razvoja planiranih u prostoru nekadašnje Općine Rijeka, a u nastojanju stvaranja prostornih mogućnosti razvoja industrije u velikom mjerilu) dijelom radi stagnacije industrijske proizvodnje i brojnih stečajeva („Vulkan“, „Torpedo“, „Rikard Benčić“, Tvornica papira i mnogi drugi). Ova se redukcija osjetila i u prostoru, te je tako veći dio „tradicionalnih“ industrijskih zona ugašen, a građevine u njima transformirane su u namjeni ili su na putu transformacije. Primjerice, područje ex tvornice „Vulkan“ doživjelo je transformaciju u smjeru proizvodno-uslužne djelatnosti različitih korisnika i programa, a ex tvornice „Torpedo“, približne površine 7.5 ha, postupno se transformira u zonu proizvodno-poslovnih i uslužnih djelatnosti.

Najveće sadržajne promjene dogodile su se u području Škurinja gdje se proizvodna zona postupno transformirala u dominantno trgovačko područje, a gotovo potpuno su zamrle i aktivnosti u zoni Mihačeva draga. U gradskom središtu, ugasili su se svi proizvodni pogoni osim prerade mesa. Ex Tvornica papira, površine približno 7 ha (od čega oko 3 ha u dijelu površine u neposrednom nastavku na gradsko središte, a oko 4 ha u kanjonskom dijelu) još uvijek nema definiranu novu razvojnu fizionomiju ili profilaciju, djelomično i radi nepovoljnih prometnih uvjeta pristupa i mogućnosti reorganizacije površina i guste građevne strukture, dok se područje ex tvornice „Rikard Benčić“, koja je obuhvaćala približno 2,0 ha površine, priprema za transformaciju u kulturno-poslovne sadržaje.

Dio razloga za deaktivaciju postojećih zona svakako leži i u njihovim prostornim osobinama, tj. prostornoj limitiranosti koja, uz ostala ograničenja, ne dozvoljava adaptaciju građevina i izgradnju novih u skladu sa suvremenim tehničko – tehnološkim zahtjevima proizvodnje.

Opisanim procesima nastali su novi prostorni potencijali koji zahtijevaju osmišljavanje kako na razini namjene, tako i na razini urbanističko – arhitektonske interpretacije budući su kompleksi ili njihovi dijelovi građeni i funkcionirali izdvojeno od šireg urbanog tkiva.

Proizvodna aktivnost danas se zadržala na približno 77-80 ha, tj na oko 72 % prijašnjih površina, te uključuje 15-ak lokacija.

Rezultati analize korištenja područja Grada Rijeke, provedene 2000. godine, pokazuju da se oko 100 lokacija koristi za potrebe *proizvodnih i poslovnih* sadržaja. Pojedinačna površina lokacija varira od 0,00973 ha do 35,53 ha. Prema načinu korištenja, 82 lokacije ili 75 % njih su aktivne, 5 lokacija ili 6 % njih je napušteno, a 13 lokacija, ili 19 %, je neaktivnih. Prema namjeni, 8,9 % lokacija otpada na industriju, 6.7 % na promet, 6,5% na transport, 2,2% na centre i td.

Na području grada Rijeke danas je zastupljena sljedeća industrijska proizvodnja (korištena nomenklatura iz Nacionalne klasifikacije djelatnosti):

- proizvodnja hrane i pića,
- proizvodnja odjeće,
- izdavačka i tiskarska djelatnost,

- proizvodnja farmaceutskih proizvoda, kemijskih i biljnih proizvoda za medicinske svrhe,
- proizvodnja proizvoda od metala,
- proizvodnja strojeva i uređaja,
- proizvodnja prometnih sredstava uključujući i brodogradnju,
- ostala prerađivačka industrija.

Proizvodnja u Rijeci danas je dominantno litoralnog smještaja: brodogradilište te industrijska zona od Kantride do Mlake koja je tretirana i kao područje od interesa za Republiku Hrvatsku. Litoralni karakter aktivnosti (brodogradnja), ili ulaganja u pogone prerade nafte (INA), odnosno daljnja izgradnja pogona u funkciji gradske infrastrukture (Plinara), razlog su za održavanje ove zone aktivnom.

Proizvodnja izvan ove zone odvija se u malim pojedinačnim područjima (dominantno prehrambena proizvodnja), pa čak i pojedinačnim građevinama. Potrebno je ukazati na jačanje proizvodnje vezane za pružanje komunalnih usluga poput proizvodnje plina i vode, što je posljedica nove energetske orijentacije, kao i komunalnog standarda grada i građana.

Prema važećem Prostornom planu uređenja, izdvojeno građevinsko područje namijenjeno proizvodnom sadržaju obuhvaća 71,5 ha ili samo 1.64 % ukupne površine grada Rijeke na 12 kompaktnih proizvodnih područja. Osim za proizvodnu namjenu, Prostornim planom uređenja grada Rijeke planirano je 19 izdvojenih građevinskih područja za poslovnu namjenu u ukupnoj površini od 114.3 ha ili 2,63 % površine grada.

Tablica 36. Pregled oznaka, površina i radnih naziva građevinskih područja za izdvojene namjene, I1, I2 i I3

	Planska oznaka	Površina (m ²)	Od površine PC (%)	Radni naziv	Status područja
PC-1	I4-1	117.005	3,85	Industrijsko područje Mlake	Aktivno – u ZOP-u
	I1-8	34.397		Industrijsko područje Školjić	Aktivnost zamrla
PC-2	I3-1	309.494	4,64	Brodogradilište „3. maj“	Aktivno – u ZOP-u
PC-3	I1-1	9.485	0,20	Industrijsko područje Podvežica	Aktivno – u ZOP-u
PC-5	I2-1	37.106	0,90	Zanatsko područje Srdoči	Planirano
PC-7	I1-5	19.999	0,64	Industrijsko područje Škurinjska draga	Aktivno
PC-10	I1-6	14,600	2,01	Industrijsko područje Prezina	Aktivno
	I1-7	74,600		Industrijsko područje Svilno	Djelomično aktivno
	I1-10	3.131		Industrijsko područje Orehovica	Aktivno
Ukupno	12	619,817	1,42		

Od navedenih 12, u zaštićenom obalnom području (u daljnjem tekstu: ZOP), smješteno je njih 5, ukupne površine 48.8 ha, što predstavlja oko 68% ukupne površine proizvodnih područja grada Rijeke.

Smještaj proizvodnih područja u svemu udovoljava uvjetima i kriterijima utvrđenim Uredbom o uređenju i zaštiti zaštićenog obalnog područja mora (Narodne novine, broj 128/04.). Naime, osim brodogradilišta „3. Maj“ ni jedno drugo proizvodno područje ne nalazi se u pojasu od 70 metara od obalne crte, čime je udovoljeno odredbama članka 7. Uredbe.

B. Poslovna djelatnost

Tijekom posljednjeg desetljeća, unutar poslovne djelatnosti poseban zamah vidljiv je u sektoru trgovine. Taj je zamah toliko jak da je utjecao na promjenu namjene ne samo pojedinačnih prostora tj. građevina, nego i većih, donedavno proizvodnih, područja poput dijela Škurinja. Ove su promjene utjecale na pomak težišta interesa od gradskog središta, kao tradicionalnog trgovačkog područja, prema lokacijama trgovačkih centara. Osnovno obilježje trgovine koja se pojavila u tipologiji trgovačkih centara još uvijek je njezina usmjerenost na robu široke potrošnje tj. prehranu, a premala zastupljenost specijaliziranih trgovačkih centara. Mora se, međutim, uočiti zastupljenost specijaliziranih trgovina u trgovačkoj mreži, međutim, njihove lokacijske osobine (nedovoljna površina, sužena ponuda, nemogućnost slobodnog parkiranja i dr.) ne pogoduju daljnjem razvoju ili optimizaciji odnosa ponude i cijene.

Tablica 37. Pregled oznaka, površina i radnih naziva građevinskih područja za izdvojene namjene, K1, K2 i K3

	Planska oznaka	Površina (m ²)	Od površine PC (%)	Radni naziv	Status područja
PC-1	K1-2	28.000	0,54	Uslužno područje Školjić	Planirano - u ZOP-u *
	K1-9	34.600		Trgovačko područje Školjić	
PC-2	K2-6	27.291	2,11	Trgovačko područje Pod Jelšun	Djelomično aktivno - u ZOP-u
	K2-7	84.000		Trgovačko područje „Torpedo“	Djelomično aktivno – u ZOP-u *
	K2-8	29.489		Trgovačko područje Zvonimirova	Planirano – u ZOP-u
PC-3	K2-14	21.730	3,70	Trgovačko područje Sušak	Djelomično aktivno - u ZOP-u
	K2-3	53.656		Trgovačko područje Plumbum	Djelomično aktivno * - u ZOP-u
	K2-9	28.680		Trgovačko područje Pećine	U izgradnji – u ZOP-u
	K3-2	37.400		Komunalno-servisno područje Draga	Planirano
	K1-8	37.000		Uslužno područje Sušak	
PC-5	K3-1	78.209	1,9	Komunalno-servisno područje Srdoči	Planirano
PC-6	K2-1	164.000	13,8	Sekundarno gradsko središte Rujevica	Planirano
	K2-2	246.000			
PC-7	K1-1	63.639	13,41	Uslužno područje Bodulovo	Planirano
	K2-4	27.643		Trgovačko područje Rastočine	Aktivno
	K2-5	60.197		Trgovačko područje Škurinjska draga	Djelomično aktivno *
	K2-10	24.063		Trgovačko područje Gornje Škurinje	Aktivno
	K2-11	91.506		Trgovačko područje Škurinjsko plase	Djelomično aktivno
	K2-12	30.953		Trgovačko područje Škurinje	Aktivno
	K2-13	40.247		Trgovačko područje Mihačeva draga	Planirano
	K3-8	76.200		Trgovačko područje Mihačeva draga	
PC-11	K3-3	82.000	2,24	Komunalno-servisno područje Pod orušvom	Planirano
Ukupno	19	136,59 ha	3,13		

Napomena:

* u prostornom smislu, navedena područja bila su ili jesu aktivna, ali nemaju planirani profil namjene odnosno sadržaja

Prema važećem Prostornom planu uređenja, izdvojeno građevinsko područje namijenjeno proizvodnom sadržaju obuhvaća 71,5 ha ili samo 1.64 % ukupne površine grada Rijeke na 12 kompaktnih proizvodnih područja.

Od navedenih 19, u zaštićenom obalnom području smješteno je njih 7, ukupne površine 26.4 ha, što predstavlja oko 23% ukupne površine poslovnih područja grada Rijeke.

Smještaj poslovnih područja u svemu udovoljava uvjetima i kriterijima utvrđenim *Uredbom*. Naime, osim Trgovačkog područja Torpedo, ni jedno drugo područje ne nalazi se u pojasu od 70 metara od obalne crte, čime je udovoljeno odredbama članka 7. Uredbe. Samo trgovačko područje Torpedo predstavlja cjelinu izgrađenih građevina i površina nekadašnje tvornice, te u tom smislu ne zahtijeva nove gradnje, nego pretpostavlja rekonstrukciju postojeće strukture, što je u skladu s odredbom članka 8. Uredbe. Namjena postojeće luke, koja je prostornim planom određena kao ribarska luka, također udovoljava odredbama članka 7. Uredbe.

C. Ugostiteljstvo i turizam

Turizam je djelatnost koju se u okviru tradicionalno koncipiranog gospodarskog razvoja shvaćalo kao perifernu, te se kod građana i gospodarstvenika nije razvijala svijest da turizam može biti jedna od značajnijih sastavnica riječkog gospodarstva. Stvaranjem grada Rijeke kao nove upravne jedinice unutar teritorijalnog preustroja države 1993. godine., slomom industrijske komponentne kao one koja nosi gospodarski razvoj grada, jačanje novih funkcija i sadržaja, izazvalo je i nova gledanja na položaj i ulogu grada u turističkoj ponudi i tokovima Kvarnera i Sjevernog Jadrana uopće. U tom smislu inidkativni su pokazatelji dani u sljedećoj tablici.

Tablica 38. Dolasci i noćenja turista za razdoblje 01.01. - 31.12. 2002/2003.

Godina	Broj turista				Noćenja			
	Strani	Domaći	Ukupno	Index *	Strani	Domaći	Ukupno	Index *
1996.	15.259	21.157	36.426	100.00	33.758	38.355	72.113	100.00
1997.	20.225	18.385	38.640	106.08	42.260	38.326	80.946	112.25
2002.	31.166	17.549	48.715	133.74	65.928	30.324	96.252	133.47
2003.	32.374	19.819	52.193	143.29	70.049	34.287	104.336	144.68

Izvor: Turistički informativni centar, siječanj 2004.

* Index je izračunat samo za ukupan broj turista i noćenja.

Iz tablice je vidljiv kontinuitet rasta broja turista i njihovih noćenja u Rijeci. U razdoblju od 1996. godine (koja je uzeta kao prva mirnodopska godina nakon Domovinskog rata) i 2003. godine (za koju su u cijelosti obrađeni svi pokazatelji), porast broja turista iznosio je 43 %, a porast broja noćenja gotovo 45 %, odnosno oko 5.4 % godišnje. U 2003. godini 71 % noćenja ostvareno je u hotelima (73.902), 15 % noćenja u kampu (15.942), te 12 % noćenja u privatnom smještaju.

Ukoliko se podaci usporede sa smještajnim kapacitetima koji na području Turističke zajednice Grada Rijeke u 2003. Iznose ukupno 1.762 ležaja (4 hotela sa 475 ležaja, 2 prenoćišta s 882 ležaja, kamp s 350 ležaja, te privatni smještaj s 55 ležaja), tada je vidljivo da turistički tokovi nisu privučeni primarnom atrakcijom smještaja i/ili njihovom lokacijskom atraktivnošću, nego dominantno počivaju na drugim razlozima: poslovnoj aktivnosti grada te događanjima u njemu, čime se potvrđuje teza o *događajnom turizmu* kao odgovarajućem obliku uključivanja urbanih sredina i njihovih vrijednosti u turističku ponudu, te kao osnovi za stvaranje *prepoznatljivog turističkog proizvoda*.

Prethodnu tvrdnju potvrđuje i promjena strukture turista. Tijekom proteklih 8 godina više je nego udvostručen broj stranih gostiju, a broj domaćih gostiju, koji su 1996. godine prevladavali i predstavljali oko 60 % gostiju, ne samo što bilježi pad u apsolutnim iznosima, nego je njihovo učešće svedeno na oko 38 % ukupnog broja turista.

Kao prepoznatljiv turistički proizvod, najpoznatiji je Riječki karneval, a sve veći turistički značaj dobiva i regata Fiumanka. Dio gradskih događanja, koji nosi u sebi i turistički potencijal, ostaje nažalost na razini samo gradskih manifestacija jer ne posjeduje sve elemente potrebne za tržišnu prezentaciju (odgovarajuća promidžba, oblikovanje događanja u formi i sadržaju koji je atraktivan i korisnicima izvan lokalnog kruga, prodaja putem turističkih agencija i sl.). U oblikovanje turističkog proizvoda potrebno je uključiti ustanove i prostore kulture (primjer održavanje UNIMA 2004. – Svjetski kongres i međunarodni festival lutkarskih kazališta), sporta, obrazovanja, zdravstva, ali i stalno ulagati u uređenje i oblikovanje javnih površina, gradskih prostora, prezentaciju naslijeđenih kulturno-povijesnih vrijednosti i stvaranje novih.

Prema važećem Prostornom planu uređenja grada Rijeke, izdvojeno građevinsko područje namijenjeno ugostiteljsko-turističkoj namjeni izgleda ovako:

Tablica 39. Pregled oznaka, površina i radnih naziva građevinskih područja za izdvojenu namjenu T1

	Planska oznaka	Površina (m ²)	Od površine PC (%)	Radni naziv	Status područja
PC-2	T1-1	62.912	2.25	Ugostiteljsko-turističko područje Preluk	Djelomično aktivno – u ZOP-u
	T1-2	54.833		Ugostiteljsko-turističko područje Kuk	Aktivnost zamrla – u ZOP-u
	T1-3	32.366		Ugostiteljsko-turističko područje Kantrida	Planirano * - u ZOP-u
PC-3	T1-4	11.458	0,24	Ugostiteljsko-turističko područje Plumbum	Planirano – u ZOP-u
Ukupno	4	161.569	0.37		

* navedeno područje danas je u bolničkoj namjeni

Vidljivo je da osim Preluka, ni jedno od planiranih područja nije aktivno kao cjelina namijenjena razvoju turizma, a i samo područje Preluk turistički je aktivno jedino kroz ponudu kampiranja, koja je neadekvatna prema prihodima, učešću u turističkim rezultatima grada i prostornom potencijalu lokacije.

Sva 4 navedena područja nalaze se u ZOP-u, te ih se u tom smislu analizira prema odredbama članka 7., 8. i 12.

Uvjetima i kriterijima utvrđenim *Uredbom* u cijelosti udovoljavaju područja Preluk, Kuk i Plumbum. Naime, udaljenošću od obalne crte, kao i površinom i oblikom područja, u njima je moguće planirati gradnju na potrebnoj udaljenosti od obalne crte, te udovoljiti i drugim kriterijima navedenim u članku 12. Uredbe.

Ugostiteljsko-turističko područje Kantrida danas u naravi predstavlja cjelinu izgrađenih građevina i površina namijenjenu Dječjoj bolnici, te bi se u prilagodbi planiranoj namjeni trebale provesti značajne rekonstrukcije postojeće strukture, uz djelomičnu gradnju novih građevina. Tako pretpostavljeni zahvati nisu u skladu s odredbom članka 12. kojom se određuje gradnja nove građevine izvan pojasa od 100 metara od obalne crte, kao i koeficijent izgrađenosti 0.2, a koji je postojećom gradnjom već dostignut.

Temeljem navedenog, ugostiteljsko-turističko područje može biti zadržano kao namjena s pretpostavljenim opsegom zahvata u njemu, ali ne može biti zadržano kao građevinsko/područje za izdvojenu namjenu, te se u tom smislu treba izvršiti izmjena Prostornog plana uređenja grada Rijeke na način da se područje u navedenoj površini uključi u građevinsko područje naselja.

Za daljnji razvoj turizma u gradu Rijeci neophodno je izraditi Master plan turizma grada Rijeke čije su osnove već donekle i sadržane u prijedlogu Master plana turizma Primorsko-goranske županije. Svakako je neophodno dalje razvijati sve specifičnosti Rijeke kao turističke destinacije, a u sklopu toga razviti čitav niz turističkih proizvoda temeljenih na jedinstvenosti i prepoznatljivosti.

D. Luke nautičkog turizma

U gradu Rijeci još ne postoji luka posebne namjene u rangu luke nautičkog turizma. Prostornim planom uređenja grada Rijeke određene su površine građevinskog područja za ovu vrstu luka, a lokacije istih prikazane su tablično.

Tablica 40. Prikaz izdvojenih površina luke nautičkog turizma, utvrđenih Prostornim planom uređenja grada Rijeke

Luka nautičkog turizma-marina				
Oznaka	Radni naziv	Površina (m ²)	Kapacitet	Napomena
LN-4	Baroš	92.896	oko 250	u granicama bazena Baroš lučkog područja, prijem i vez većih jahti
1	UKUPNO	92.896	250	

Tablica 41. Prikaz izdvojenih površina ostalih luka nautičkog turizma

Luka nautičkog turizma – ostale luke				
Oznaka	Radni naziv	Površina (m ²)	Kapacitet	Napomena
LN-1	Škver/Akademija	52.500	do 80	komercijalni vezovi
LN-2	Kantrida	31.000	Oko 100	proširenje za 50-ak nekomercijalnih i 50-ak komercijalnih vezova za remont u brodogradilištu „Kantrida“
LN-3	Brajdica	63.000	Oko 250	približno 170 komercijalnih i 80 nekomercijalnih vezova
3	UKUPNO	146.500	500	

E. Kwartarni sektor

Jačanje sektora obrazovanja i znanosti dovodi do iskoraka ovog sektora iz djelokruga isključivo „javnih djelatnosti“ u sektor koji predstavlja nezamjenljiv oslonac ukupnom razvoju društva. Na tom prijelazu možemo govoriti o stvaranju kvartarnog sektora aktivnosti. Iako je Sveučilište u Rijeci, kao glavni reprezentant ovog sektora, osnovano 1973., ipak se najznačajniji pomaci u njegovom razvoju događaju tijekom, posljednjeg desteljeća razvoja. Orijentacija prema „Europi znanja“, tj. razvoju temeljenom na znanju, unaprjeđenju postojećih i razvoju novih tehnologija, a sve temeljeno na fundamentalnim i primijenjenim istraživanjima, postaje sastavnim dijelom znanstvenog potencijala grada i regije. U tom smislu značajni pomaci događaju se i na području medicinskih znanosti, a u konkretnoj primjeni posebno unutar KBC-a Rijeka.

Razvoj novih tehnologija u hrvatskoj je proizvodnji, uglavnom, zanemaren, i to radi oslanjanja na inozemne tehnološke izvore. Procjenjuje se da je zaostatak za europskim tehnologijama 1-2 tehnoloških ciklusa, tj. 10-25 godina. U tom smislu, znanstveni potencijal koji ima istraživački status, ima važnu ulogu. U strukturi istraživača nedovoljan je broj onih iz prirodoslovnih, tehničkih i biotehničkih područja. Aktualni odnosi izgledaju ovako: oko 35% istraživača locirano je unutar biomedicine, oko 30% unutar tehničkih znanosti, te oko 30% unutar društvenih i humanističkih. Razvijene zemlje imaju do 40 istraživača /10.000 stanovnika dok ih u Hrvatskoj ima

19, u Županiji 20, a u gradu Rijeci 25. Očito je da daljnji razvoj mora ili profilirati u cijelosti ovaj segment ili će se tehnološko zaostajanje nastaviti.

F. Zaposlenost

Broj zaposlenih u Rijeci u proteklih 10 godina bilježio je znatne promjene. U nekim djelatnostima, radi razbijanja velikih poduzeća, privatizacije, restrukturiranja i stečajeva, njihov se broj smanjio (prerađivačka industrija, građevinarstvo, transport) a u nekim povećao (obrt, slobodne profesije, nekretnine) zbog tehnoloških, vlasničkih i/ili organizacijskih promjena. U gradu Rijeci je 1998. godine, od ukupnog broja stanovnika od oko 165.000, bilo zaposleno 49.910 osoba ili oko 30%, od kojih su 7000 bili obrtnici i slobodne profesije.

U međuvremenu zabilježen je pad broja zaposlenih. Tako je u 2002. godini bilo 46.045 zaposlenih, da bi se 2003. godine broj zaposlenih povećao na 47.098, odnosno za 2.2 %. Od ovog broja, na gospodarstvo otpada oko 80%, a na društvene djelatnosti oko 20% radnih mjesta. Prema podacima o broju zaposlenih u obrtu i djelatnostima slobodnih profesija u Primorsko – goranskoj županiji, u gradu Rijeci je u navedenim djelatnostima zaposlenih oko 11.000.

Tablica 42. Zaposleni u pravnim osobama u Gradu Rijeci i Primorsko – goranskoj županiji u 2002. i 2003. godini

Godina	Broj zaposlenih	Index 2002/1998.	Index 2003/1998.	Index 2003/2002
1998.	49.910			
2002.	46.045	92.26		
2003.	47.098		94.37	102,28

Izvor: Ured državne uprave u Primorsko – goranskoj županiji, Služba za gospodarstvo, Odsjek za statistiku, lipanj 2004.

Posebna je značajka radne snage velika dnevna kretanja unutar gradskog područja, dnevne migracije iz općina i gradova riječkog prstena, ali i iz šireg gravitacionog područja Rijeke, da zbog velike koncentracije radnih mjesta u širem gradskom središtu. Ta se kretanja statistički ne prate, ali se procjenjuje da su devedesetih godina obuhvatila 16-20% od ukupno zaposlenih i znatno opterećuju gradski i međugradski promet putnika. (Prema podacima geografa Vreska u 1981. godini je u općini Rijeka na 78.070 radnih mjesta dolazilo 12.882 dnevna migranta.)

Broj nezaposlenih povećao se od oko 8.000 osoba 1991. godine na oko 16.000 osoba 1998. godine te je sljedećih nekoliko godina oscilirao oko tog broja. Prema podacima Hrvatskog zavoda za zapošljavanje, Područne službe Rijeka, na području nekadašnje općine Rijeka nezaposlenost se, izražena u prosječnom broju, kretala kako slijedi:

- 2000. godine 16.521 nezaposlenih,
- 2001. godine 16.124 nezaposlenih, (na dan 31. 12. 15.952),
- 2002. godine 14.920 nezaposlenih zaključno s 31.08.

U odnosu na 2000. godinu, kada je evidentirano prosječno 16.521 nezaposlenih, u 2001. godini došlo je do pada nezaposlenih za 2,4%. U kolovozu 2002. godine bilo je 14.920 nezaposlenih osoba, što predstavlja smanjenje u odnosu na 2001. godinu od 7,5%. Valja naglasiti da je do smanjenja ukupnog broja nezaposlenih dijelom došlo i administrativnim putem izmjenama statusa i prava nezaposlenih osoba.

Tablica 43. Nezaposlene osobe na području nekadašnje općine Rijeka po mjesecima u 2000., 2001. i 2002. godini

Mjesec	Broj nezaposlenih u 2000. g.	Broj nezaposlenih u 2001. g.	Broj nezaposlenih u 2002. g.	Index 2002/2001
siječanj	15.113	17.070	16.027	93,89
veljača	15.174	16.990	16.112	94,83
ožujak	15.505	16.882	16.103	95,39
travanj	15.547	16.536	15.849	95,85
svibanj	15.481	16.079	15.444	96,05

lipanj	15.349	15.550	15.140	97,36
srpanj	15.678	15.449	15.063	97,50
kolovoz	16.059	15.470	14.920	96,44

Izvor: Hrvatski zavod za zapošljavanje, Područna služba Rijeka. Mjesečni statistički bilten br. 9/2000, 9/2001 i 07/2002. g.

1.1.1.7. Prometni sustavi

Topografska i morfološka obilježja područja na kojem je nastao grad Rijeka uzrokovala su urbanističke, a kao posljedicu i prometne specifičnosti. Grad je nastao i razvio se uz morsku obalu, prema kojoj se kopno spušta pod vrlo strmim nagibom. Te su prirodne okolnosti uvjetovale izrazito izduženi oblik gradskog tkiva. Dužina grada iznosi oko 16 kilometara, dok mu je širina okomito na obalu između 1 i 2 kilometra na zapadnom i istočnom rubu, odnosno oko 5.5 kilometara na središnjem dijelu gradskog područja. Novije gradske cjeline stanovanja locirane su pretežno na zapadnim dijelovima grada, dok je veća koncentracija industrije i poslovanja smještena u centru ili na sjeveroistočnom prostoru grada. Ove ukupne okolnosti znatno utječu na opću prometnu situaciju. Istovremeno, povoljan pomorski smještaj, kao niti željeznička pruga koja prolazi kroz najnaseljeniji dio gradskog područja, nisu u dovoljnoj mjeri iskorišteni za gradski prijevoz što je svojevrsna negativnost ali istovremeno i potencijal koji se može i treba razviti i iskoristiti.

1.1.1.7.1. Promet

A. Ulična/cestovna mreža

A.1. Obilježja postojeće ulične mreže

Posljedica izduženog oblika grada jest longitudinalna mreža prometnica. Ulice paralelne s obalom izgrađene su s relativno povoljnim tehničkim elementima trase, dok su tehnički elementi poprečno položenih ulica (uzdužni nagibi, radijusi krivina) uglavnom vrlo loši. Funkcijski promatrano, ulična mreža nedovoljno je međusobno integrirana, te stoga ne povezuje u dovoljnoj mjeri novije gradske četvrti. Što se tiče tehničkih karakteristika, mreža je poddimenzionirana jer je planirana i projektirana u najvećoj mjeri u razdobljima niske prometne potražnje, a bez prostorne rezerve za dogradnju. Rubna gradska područja i gradske četvrti, stambene i industrijske zone, razvijani su na izraženoj radijalnoj mreži prometnica čije je ishodište u gradskom središtu. Istovremeno, međusobno povezivanje radijala odvija se preko segmenata longitudinalnih prometnica unutar gradskog središta, čime se povećava zahtjevnost prometnih rješenja u ionako opterećenom centru i to za sve vidove prometnih tokova. Velik je utjecaj značajnih riječkih gospodarskih subjekata kako na razvoj grada tako i na multipliciranje konfliktnih situacija u odvijanju prometa – primjerice riječke luke, gdje prisutna interakcija pomorskog i kopnenog prometa još uvijek nije riješena na odgovarajući način.

Za ispravno funkcioniranje mreže prometnica nedostaju tangencijalne prometnice kvalitetnijih tehničkih karakteristika koje će vezivati ove zone i poprečno povezati grad. Prvenstveno nedostaje zaobilaznica centra grada, zatim vezne prometnice koje bi trebale povezivati postojeće longitudinalne koridore sa zaobilaznicom grada, te prometnice kvalitetnih tehničkih karakteristika koja će povezivati Zapadni Zamet i Srdoče s Pehlinom, Škurinjama, Drenovom.

A.2. Prometno-tehničke karakteristike ulica

Pregled prometno-tehničkih karakteristika dijela postojeće ulične mreže prikazan je u tabeli u nastavku teksta. Prikaz se odnosi na značajnije ulice unutar grada. Kao osnovni tehnički pokazatelji ceste/ulice prikazani su broj prometnih trakova, maksimalni uzdužni nagib, prosječni razmak raskrižja te postojanje javnog prijevoza. Iz iste je razvidno da je najveći dio ulica dvotračan, s malim razmacima raskrižja, da prevladavaju ulice s uzdužnim nagibom od preko 6 %, te da se na većini promatranih ulica odvija javni autobusni prijevoz.

Tablica 44. Prometno-tehničke karakteristike ulica

Ulica	Broj prometnih trakova	Maksimalni uzdužni nagib	Prosječni razmak raskrižja	Javni gradski promet
Fiumara	3 + 2 ž	< 4 %	250	+
Scarpina	3	< 4 %	75	+
Adamićeva	2	< 4 %	70	+
Trpimirova	2	< 4 %	160	+

Krešimirova	4	< 4 %	180	+
Zvonimirova	4	< 4 %	330	+
Liburnijska	4	< 4 %	330	+
Istarska	2	< 4 %	820	+
Opatijska	2	< 4 %	1440	+
Zametska	2	4 - 6 %	450	+
I.Ć. Belog	2	< 4 %	400	+
Strossmayerova	3/4	8 %	90	+
Grohovčeva	2	10 %	130	+
Ž. fašizma	3/4	8 %	110	+
Pomerio	2	6 %	120	+
F. la Guardia	3	8 %	120	+
V.C. Emina	3	10 %	100	+
Vukovarska	2	10%	300	+
A. Manzoni	2	2%	60	+
Riva	3 + Ž	2%	50	+
I. Zajca	3 + Ž	2%	100	+
S. Cindrića	4	8 %	200	+
R. Šupića	2	2%	75	+
Šetalište XIII divizije	2	4%	1000	+
J. P. Kamova	2	8 %	580	+
N. Tesle	3 + Ž	<4%	75	+
F. Račkog	2	10%	1075	+
I. Henckea	4	2 %	60	-
Kumičićeva	2	11.5 %	140	+
T. Strižića	2	10 %	270	+
1. maja	2	8 %	450	+
A.K. Miošića	2 + Ž	< 4%	150	+
M. Smokvine	2 + P	<4%	140	-
Osječka	2	6%	400	+
I. L. Ribara	2	11%	160	+
F. Čandeka	2	6 %	270	+
Primorska	2	6 %	460	+
Ložičina	2	8 %	140	+
B. Vidasa	2	< 4 %	300	+
Hosti	2	4 %	170	-
J. Mohorića	2	8 %	190	+
B. Ć. Marčeva	2	4%	220	-
A. Modrušana	2	8 %	100	+
Škurinjska cesta	2	8%	470	+
Tibljaska cesta	2	8 %	470	+
Baštijanova	2 + P	7%	120	+
Kozala	2 + P	7%	210	+
Drenovski put	2	8 %	200	+
Tizianova	2 + P	10 %	330	+
Laginjina	2 + P	10 %	260	+
Križanićeva	2	6 %		+
Bulevar oslobođenja	2	6 %	350	+
Šetalište I. G. Kovačića	2 + P	6 %	290	+
Šetalište J. Rakovca	2 + P	6 %	210	+
S. Krautzeka	1 + P	4 %	120	+
M. Kontuša	2 + P	8 %	300	-
Krimeja	2 + P	< 4 %	490	-
Kvaternikova	2	6 %	140	+

Radnička	2	10 %	230	-
Splitska	1 + P	< 4 %	70	-
Zadarska	2 + P	< 4 %	70	-
Ciottina	1 + P		160	-
E. Barčića	2 + P	10 %	70	-
F. Kurelca	1 + P	< 4 %	70	-
F. Supila	2 + P	10 %	80	-
I. Dežmana	1 + 2P	< 4%	190	-
Dr. Z. Kučića	2	8 %	135	-
Brdo	2	10 %	260	-
V. Bratonje	2	10 %	180	-
A. Pilepića	2	6 %	250	-
Pionirska	2	8 %	135	+
Labinska	2	10 %	135	+
Pehlinska	2	10 %	700	-
Kačjak	2	10 %	500	-
V. Benca	2	10 %	150	-
R. Benčića	2	10 %	115	-
Grobnička cesta	2	8 %	650	+
Kukuljanovo – Bakar	2	13%	150	-
Ogulinska	2	6 %	160	-
C. Iliassicha	2			
I. Tomee	1 + P	11 %	130	-

Jedini cestovni koridor u gradu koji se može okarakterizirati kao prava gradska ulica je zapadni i središnji dio prvog longitudinalnog prometnog koridora, kojeg čini potez ulica koje prolaze najbliže moru te samim gradskim središtem, tj. Istarska ulica, Liburnijska ulica, Zvonimirova ulica, Krešimirova ulica, Riva te Ulica Ivana Zajca. To je potez četvertračnih ulica (dvotračne su samo u najzapadnijem dijelu), s obostranim nogostupima dovoljne širine, drvoredom. Osim što širina prometnih trakova na dijelu Zvonimirove i Krešimirove ulice ne zadovoljava, može se reći da su osnovni tehnički elementi ovog poteza korektno tehnički dimenzionirani i da po tome gotovo predstavlja izuzetak u odnosu na preostale dijelove gradske mreže.

Četvertračni profil ima Nova cesta, kao produžetak Čandekove ulice, ali je ova dionica relativno kratka, te zbog nedostatka kvalitetnih zelenih pojaseva nema obilježje i ugođaj prave gradske ulice, „avenije“.

Tkzv. obilaznica grada predstavlja zaseban dio mreže jer je po svojim karakteristikama to brza cesta, planirana ali još ne i izvedena kao autocesta, te svojim tehničkim elementima i odgovara takvoj funkciji. Međutim, postoje uvjeti da i ona, po dovršenju punog profila, na određenim dionicama poprimi karakter gradske ceste, uz odgovarajuće oblikovanje prostora na njezinim rubovima.

Preostali dijelovi ulične mreže poddimenzionirani su, najveći dio nema zadovoljavajuće tehničke elemente, a u većini slučajeva zbog postojeće izgrađenosti niti nema uvjeta za kvalitetnu rekonstrukciju.

A.3. Tehničke karakteristike raskrižja

Postojeće stanje na raskrižjima, kao ključnim točkama cestovne mreže, nije zadovoljavajuće, jer je velik broj raskrižja izgrađen bez minimalnih tehničkih elemenata, prvenstveno bez nužno potrebnih trakova za lijeve kao i desne skretače. Velik je broj i onih raskrižja na kojima ne zadovoljava dimenzioniranje tj. geometrijsko oblikovanje raskrižja, posebno proširenja prometnih trakova u raskrižju, minimalnih radijusa za skretače. Ovaj nedostatak ima izravnu posljedicu na odvijanje prometa, jer se negativno reflektira na propusnu moć raskrižja. Razvidno je iz svakodnevne slike stanja u prometu da su raskrižja i njihova nedovoljna propusna moć glavni ograničavajući faktor u odvijanju prometa, naročito u gradskom središtu. Kao i kod ulične mreže, zbog postojeće izgrađenosti u većini slučajeva nema uvjeta za kvalitetnu rekonstrukciju.

A.4. Kategorizacija cestovne/ulične mreže

Sukladno zakonskim odredbama, provedena je kategorizacija postojeće cestovne/ulične mreže na javne ceste i nerazvrstane ceste.

Javne ceste čine: državne ceste, županijske ceste i lokalne ceste, u nadležnosti su državnih ili županijskih institucija, dok su nerazvrstane ceste u nadležnosti jedinice lokalne samouprave odnosno grada. Važećom kategorizacijom, ali protivno pozitivnim funkcionalnim principima te potrebama grada, u samo gradsko središte

„ulaze“ ceste visokog ranga (državne), posljedica čega je preklapanje nadležnosti, nesamostalnost grada u određivanju prioritetnih zahvata, te složenost provođenja postupaka i financiranja zahvata.

B. Opterećenje cestovne/ulične mreže

Opterećenje cestovne/ulične gradske mreže analizirano je na karakterističnim odnosno značajnijim raskrižjima i dionicama ulica. Radi dobivanja mogućnosti kontinuiranog praćenja podataka kroz odabrano vremensko razdoblje, za prikaze i analize odabrana su ona mjesta kod kojih se može pratiti obujam prometnog toka u tri posljednja, ručna brojenja prometa. Ta su brojenja obavljena 1994. (1995), 1998. i 2003. godine i to u sezoni i izvan nje, sredinom tjedna i u vremenu od 7 – 20 sati. Podaci su prikazani tablično i dijagramima.

B.1. Raskrižja

Raskrižja koja su odabrana kao karakteristična i na kojima je bilo moguće prikazati određeni kontinuitet podataka obzirom na istraživanja jesu slijedeća (Prikaz na kartogramu br. 1):

- Kolodvor (Krešimirova ulica – Teslina ulica);
- Krnjevo (Zvonimirova ulica – Zametska ulica – Liburnijska ulica);
- Podmurvice (Čandekova ulica – Vukovarska ulica);
- Titov trg (Ul.F. Račkog);
- Škurinje (Osječka ulica – čvor Škurinje);
- Belveder (Laginjina ulica – Baštijanova ulica – Tizianova ulica).

Iz dijagrama 1 vidljivo je prometno opterećenje pojedinih raskrižja u jutarnjem vršnom satu (7-8 sati) i to u putničkim auto jedinicama (PAJ-evima), kao količinskom ekvivalentu za svaku drugu vrstu vozila (teretno i sl.).

Vidljivo je da raskrižja kao Plumbum i Belveder imaju ujednačena opterećenja u promatranom razdoblju, Titov Trg i Podmurvice imaju indekse porasta od 14 i 41%, dok iznimno velik porast od čak 85% pokazuje raskrižje Škurinje. Ovaj je porast u velikom stupnju korelacije s funkcioniranjem trgovačkih centara uzduž Osječke ulice, što se "osjeća" i na raskrižju Podmurvice.

Prema apsolutnim vrijednostima, može se konstatirati da najveće opterećenje JVS-a ima raskrižje Kolodvor i to 3674 PAJ/h izbrojeno 1998. Nažalost za 2003. ne postoje egzaktni podaci o ovom raskrižju, ali se na temelju detektora prometa, koji je sastavni dio Automatskog upravljanja prometa (AUP) i koji se nalazi u kolniku Krešimirove ulice, može zaključiti da je ovo i dalje najopterećenije raskrižje u Rijeci. Blizina raskrižja s Manzonijevom ulicom i veliki udio lijevih skretanja u nju iz Krešimirove, pokazuje da je potez Krešimirove između Tesline i Manzonijeve sveden na traku za lijevo skretanje i svega jednu traku za vožnju po longitudinalnom koridoru. Povremeni ispad prometnog spoja zapadnog dijela grada sa Škurinjama preko Kresnikove ulice, održava se kao zastoj prometa na raskrižjima Krešimirove s Teslinom odnosno Manzonijevom ulicom.

Posljednjih godina zamjetno je ujednačenje prometnog opterećenja kroz dulje satne periode i prepoznavanje vršnih perioda u danu, jutru, odnosno poslijepodne. Ovo je posljedica različitosti početka i kraja radnog vremena vezano za sve manji udio odlaska na posao u veće industrijske tvrtke. Destimulacija duljeg parkiranja, kroz naplatu istoga, također je doprinijela manjem korištenju vozila u svrhu odlaska na posao u uži centar grada. Iznimno naglo povećanje udjela tvrtki s malim brojem zaposlenih donijelo je disperziju i radnih mjesta i vremena rada. Također, ove manje tvrtke mahom se mogu svrstati u domenu tercijarnih i kvartarnih djelatnosti gdje se po zaposlenom, odnosno vozilu generira višestruko nego dva dnevna putovanja.