

KARLOVAČKA ŽUPANIJA
GRAD KARLOVAC
GRADSKO POGLAVARSTVO

PROSTORNI PLAN UREĐENJA GRADA KARLOVCA

URBING d.o.o. za poslove prostornog uređenja i zaštite okoliša, Zagreb
*ADF d.o.o. za arhitekturu, projektiranje, savjetovanje, urbanizam i prostorno
planiranje Karlovac*

Zagreb / Karlovac 2002. godine

Naručitelj:
KARLOVAČKA ŽUPANIJA
GRAD KARLOVAC
GRADSKO POGLAVARSTVO

PROSTORNI PLAN UREĐENJA GRADA KARLOVCA

Izvršitelji:

URBING, d.o.o. za poslove prostornog uređenja i zaštite okoliša,
10.000 Zagreb, Maksimirska 81, tel./fax: 01/21 59 05, 43 44 55, 230 11 40

Direktor Uringa d.o.o.:

Darko Martinec, dipl.inž.arh.

ADF, d.o.o. za arhitekturu, projektiranje, savjetovanje, urbanizam i prostorno uređenje,
A. Vraniczanya 1, Karlovac

Direktor ADF d.o.o.:

Vladimir Petrović, dipl.inž.arh.

Plan broj:

A-126 / 98

Zagreb - Karlovac, 2002.

Županija:

Karlovačka županija

Jedinica lokalne samouprave:

Grad Karlovac

Naziv prostornog plana:

GRAD KARLOVAC

PROSTORNI PLAN UREĐENJA

Broj plana:

A 126 / 98

Datoteka:

U6/E/U5/ zavel.doc

Program mjera za unapređenje stanja u prostoru:

**Glasnik Grada Karlovca
br. 5/97 i br. 2/00**

Odluka predstavničkog tijela o donošenju plana:

**Glasnik Grada Karlovca
br. 1/02 (7.02.2002.)**

Datum objave javne rasprave (glasilo):

15.05.2000.

Javni uvid održan:

od 23.05.2000. do 23.06.2000.

Pečat tijela odgovornog za provođenje javne rasprave:

Odgovorna osoba:

Miro Škrgatić, dipl.ing.arh.

M.P.

vlastoručni potpis

Suglasnost na plan prema članku 24. Zakona o prostornom uređenju

("Narodne novine", br. 30/94, 68/98 i 61/00),

Broj suglasnosti klasa: _____ - ____/____ -

Datum: ____ . ____ . ____ .

Pravna osoba koja je izradila plan:

URBING, d.o.o. za poslove prostorno uređenja i zaštitu okoliša, Maksimirska 81, Zagreb
ADF, d.o.o. za arhitekturu, projektiranje, savjetovanje, urbanizam i prostorno uređenje,
Karlovac

Pečat pravne osobe koja je izradila plan:

Odgovorna osoba:

Darko Martinec, dipl.ing.arh

M.P.

vlastoručni potpis

Koordinator plana:

- mr.sc. Iskra Poljak, dipl.ing.arh. , Zvonko Kufrin, dipl.ing.arh

Stručni tim u izradi plana:

- mr.sc. Iskra Poljak, dipl.ing.arh.
- Zvonko Kufrin, dipl.ing.arh.
- Darko Martinec, dipl.ing.arh.
- Vladimir Petrović, dipl.ing.arh.
- Suzana Vujčić, dipl.ing.arh.

- mr.sc. Tonko Radica, prof. geogr.
- Nada Radica, prof. geogr.
- Brankica Petrović, dipl.ing.arh.
- Vitomir Štokić, dipl.ing.arh.
- Ivan Bralić, prof. geogr.
- Branka Križanić, dipl.ing.arh.

Pečat predstavničkog tijela:

Predsjednik predstavničkog tijela:

mr. Ankica Mamić

vlastoručni potpis

Istovjetnost ovog prostornog plana s izvornikom ovjerava:

Pečat nadležnog tijela:

vlastoručni potpis

Naručitelj:
**KARLOVAČKA ŽUPANIJA
GRAD KARLOVAC
GRADSKO POGLAVARSTVO**

PROSTORNI PLAN UREĐENJA GRADA KARLOVCA

Izvršitelj:
URBING, d.o.o. za poslove prostornog uređenja i zaštite okoliša, Zagreb
ADF, d.o.o. za arhitekturu, projektiranje, savjetovanje, urbanizam i prostorno uređenje, Karlovac

Koordinatori plana:
mr. sci. Iskra Poljak, dipl.inž.arh.
Zvonimir Kufrin, dipl.inž.arh.

Stručna skupina :
mr. sc. Iskra Poljak, dipl.inž.arh.
Darko Martinec, dipl.inž.arh.
Zvonimir Kufrin, dipl.inž.arh.
Brankica Petrović, dipl.inž.arh.
Vladimir Petrović, dipl. inž. arh.
Suzana Vujčić, dipl. inž.arh.
mr. sc. Tonko Radica, prof.geograf.
Nada Radica, prof. geograf.
Ivan Bralić, prof. geograf.
Branka Križanić, dipl.inž.arh.
Vitomir Štokić, dipl.inž.arh.

Grafička obrada:
Nenad Kosanović, geod.
Marijana Rajčić, dipl.inž. arh.

Konzultacije u ime investitora:
Branka Bilušić, dipl.inž.arh.

Zagreb - Karlovac, 2002.

Sadržaj:

A	TEKSTUALNI DIO	
<i>I. Obrazloženje</i>		
0.	UVOD	1
1.	POLAZIŠTA	3
1.1.	Položaj, značaj i posebnosti područja grada u odnosu na prostor i sustave Županije i Države	3
1.1.1.	Osnovni podaci o stanju u prostoru	8
1.1.2.	Prostorno razvojne i resursne značajke	9
1.1.3.	Planski pokazatelji i obveze iz dokumenata prostornog uređenja šireg područja i ocjena postojećih prostornih planova	11
1.1.4.	Ocjena stanja, mogućnosti i ograničenja razvoja u odnosu na demografske i gospodarske podatke, te prostorne pokazatelje	14
2.	CILJEVI PROSTORNOG RAZVOJA I UREĐENJA	15
2.1.	Ciljevi prostornog razvoja županijskog značaja	16
2.1.1.	Razvoj grada i naselja posebnih funkcija i infrastrukturnih sustava	16
2.1.2.	Racionalno korištenje prirodnih izvora	18
2.1.3.	Očuvanje ekološke stabilnosti i vrijednih dijelova okoliša	18
2.2.	Ciljevi prostornog razvoja gradskog značaja	19
2.2.1.	Demografski razvoj	19
2.2.2.	Odabir prostorno razvojne strukture	30
2.2.3.	Razvoj naselja, društvene, prometne i komunalne infrastrukture	34
2.2.4.	Zaštita krajobraznih i prirodnih vrijednosti i posebnosti i kulturno-povijesnih cjelina	48
2.3.	Ciljevi prostornog uređenja naselja na području grada	50
2.3.1.	Racionalno korištenje i zaštita prostora	50
2.3.2.	Utvrđivanje građevinskih područja naselja	51
2.3.3.	Unaprjeđenje uređenja naselja i komunalna infrastruktura	57
3.	PLAN PROSTORNOG UREĐENJA	58
3.1.	Prikaz prostornog razvoja na području grada u odnosu na prostornu i gospodarsku strukturu Županije	58
3.2.	Organizacija prostora i osnovna namjena i korištenje površina	61
3.2.1.	Osnovna organizacija prostora	61
3.2.2.	Osnovna namjena i korištenje prostora	64
3.2.3.	Iskaz prostornih pokazatelja za namjenu površina	74
3.3.	Prikaz gospodarskih i društvenih djelatnosti	75
3.3.1.	Gospodarske djelatnosti	75
3.3.2.	Društvene djelatnosti	86
3.4.	Uvjeti korištenja, uređenja i zaštite prostora	106
3.4.1.	Područja posebnih uvjeta korištenja - zaštita prirodne baštine	106
3.4.2.	Zaštita kulturne baštine	112

3.5.	Razvoj infrastrukturnih sustava	121
3.5.1.	Prometni infrastrukturni sustav i veze	121
3.5.2.	Energetski sustav	123
3.5.3.	Vodnogospodarski sustav	124
3.6.	Postupanje s otpadom	127
3.7.	Sprječavanje nepovoljnog utjecaja na okoliš	131

II. Odredbe za provođenje

1.	Uvjeti za određivanje namjena površina na području grada	134
2.	Uvjeti za uređenje prostora	135
2.1.	Građevine od važnosti za Državu i Županiju	135
2.2.	Građevinska područja naselja	136
2.3.	Izgrađene strukture van naselja	148
3.	Uvjeti smještaja gospodarskih djelatnosti	157
4.	Uvjeti smještaja društvenih djelatnosti	159
5.	Uvjeti uređivanja koridora/trasa i površina prometnih i drugih infrastrukturnih sustava	160
6.	Mjere zaštite krajobraznih i prirodnih vrijednosti i kulturno- povijesnih cjelina	165
7.	Postupanje s otpadom	171
8.	Mjere sprječavanja nepovoljna utjecaja na okoliš	172
9.	Mjere provedbe plana	174
9.1.	Obveza izrade prostornih planova	174
9.2.	Primjena posebnih razvojnih i drugih mjera	176
9.3.	Rekonstrukcija građevina čija je namjena protivna planiranoj namjeni	177
9.4.	Ostale odredbe	178

B	GRAFIČKI DIO	mjerilo
1.	KORIŠTENJE I NAMJENA POVRŠINA	1 : 25.000
2.	INFRASTRUKTURNI SUSTAVI	1 : 25.000
3.	UVJETI ZA KORISTENJE, UREĐENJE I ZAŠTITU PROSTORA	1 : 25.000
4.	GRAĐEVINSKA PODRUČJA NASELJA	1 : 5.000

I. OBRAZLOŽENJE

0. UVOD

Prostorni plan uređenja Grada osnovni je i obvezatni prostorno planski dokument koji utvrđuje uvjete za uređenje gradskog područja, određuje svrhovito korištenje, namjenu, oblikovanje, obnovu i sanaciju građevinskog i drugog zemljišta, zaštitu okoliša te zaštitu graditeljske baštine i osobito vrijednih dijelova prirode.

Prostorni plan uređenja Grada Karlovca temelji se na Strategiji prostornog uređenja Republike Hrvatske koju je u lipnju 1997. godine donio Zastupnički dom Hrvatskog državnog sabora i na Programu prostornog uređenja Republike Hrvatske ("Narodne novine" br. 50/1999.godine).

U skladu sa Zakonom o prostornom uređenju (NN 30/94 i 68/98), temeljem uvida u postojeću prostorno plansku dokumentaciju, izrađeno je Izvješće o stanju u prostoru te Program mjera za unapređenje stanja u prostoru Grada Karlovca u kojem je utvrđena nužnost izrade Prostornog plana uređenja Grada Karlovca i Izmjena i dopuna Generalnog urbanističkog plana Karlovca.

Nakon provedenog javnog natječaja za odabir najpovoljnijeg izvođača radova, tvrtka URBING,d.o.o. iz Zagreba i tvrtka ADF, d.o.o. iz Karlovca odabrane su za izradu navedenih dokumenata. Tijekom 1998. godine sklopljen je ugovor (broj 141/98) kojim su regulirani međusobni odnosi i obveze tijekom rada na izradi Prostornog plana uređenja Grada Karlovca.

Izrada cjelokupne prostorno-planske dokumentacije zadatak je koji se odvija u nizu povezanih aktivnosti. Izrada Prostornog plana prvenstveno je timski zadatak.

Radovi na izradi prostornog plana odvijaju se u nekoliko etapa: Pripremni radovi (detaljni program izrade, analiza postojećeg stanja, definiranje polaznih osnova plana-temeljne postavke), utvrđivanje polazišta, definiranje ciljeva plana te konačno Prijedlog prostornog plana kojim je u grafičkom i tekstualnom obliku obrađena koncepcija prostornog uređenja grada Karlovca.

Rad na izradi Plana proveden je sukladno Zakonu o prostornom uređenju, Pravilniku o sadržaju, mjerilima kartografskih prikaza, obveznim prostornim pokazateljima i standardu elaborata prostornih planova (NN 106/98) i Uredbi o javnoj raspravi u postupku donošenja prostornih planova (NN 101/98) te ostalim zakonima i propisima bitnim za izradu prostorno-planske dokumentacije.

Ovaj je prostorni plan, plan nove generacije prostorno planske dokumentacije, odnosno prvi plan uopće ove razine planova. Istovremeno je izrađen Prostorni plan Karlovačke županije- prijedlog plana, koji kao plan višeg reda daje okvire i obveze s razine županije, bitne za sveobuhvatno sagledavanje stanja i definiranje smjernica razvitka Grada Karlovca.

PPO (bivše) općine Karlovac ostaje na snazi, do donošenja Prostornog plana uređenja Grada Karlovca.

Vremenski obuhvat je 2015. godina s tim da je polazna godina statističkih podataka 1991., sa dopunama podataka koji su tijekom izrade bili na raspolaganju.

Plan je izrađen u skladu s Pravilnikom o sadržaju, mjerilima kartografskih prikaza, obveznim prostornim pokazateljima i standardu elaborata prostornih planova ("Narodne novine" br. 106/1998.).

Svi podaci vezani na broj stanovnika temelje se na Popisu stanovništva iz 1991. godine, a ažurirani su te prilagođeni novom teritorijalnom ustrojstvu prema Zakonu o područjima županija, gradova i općina u Republici Hrvatskoj ("Narodne novine" br. 10/97) i kao takvi korišteni u Planu.

Prostorni plan uređenja Grada Karlovca donosi gradsko vijeće po pribavljenoj suglasnosti županijskog ureda nadležnog za poslove prostornog uređenja o njegovoj usklađenosti sa Prostornim planom županije.

Izrazi i pojmovi koji se koriste imaju slijedeće značenje:

- 1. Grad Karlovac** - označava Karlovac, teritorijalno-upravnu jedinicu kao posebnu jedinicu lokalne samouprave;
- 2. grad Karlovac** - označava naselje Karlovac (gradsko naselje);
- 3. građevinska područja naselja** - odnosi se na građevinska područja 51 naselja;
- 4. Generalni urbanistički plan Karlovca** - je prostorni plan koji se, u skladu sa zakonom, donosi za urbanističku cjelinu, čije su granice određene u Prostornom planu uređenja Grada Karlovca;
- 5. lokalni uvjeti** - smatraju se: reljef, voda, zelenilo; posebno vrijedne građevine i područja prirodne i kulturne baštine; karakteristični i vrijedni pogledi i slika mjesta; ambijenti, mjesta okupljanja i sastajanja ljudi; trgovi, ulice i drugi javni prostori; veličine i izgrađenosti građevnih čestica, način te gradnje, te visina i površina izgrađenih građevina; opremljenost komunalnom infrastrukturom; komunalna oprema; druge posebnosti i vrijednosti.

U ovom planu upotrebljavaju se slijedeće kratice:

- | | |
|---------------|-------------------------------|
| - PPUG | Prostorni plan uređenja Grada |
| - GUP | Generalni urbanistički plan |
| - UPU | Urbanistički plan uređenja |
| - DPU | Detaljni plan uređenja |

1. POLAZIŠTA

1.1. Položaj, značaj i posebnosti područja grada u odnosu na prostor i sustav županije i države

Područje Grada Karlovca zauzima površinu od 396,37 km², prostorno je druga prema veličini među 21 jedinicom lokalne samouprave na području Karlovačkog Pokuplja i Korduna i čini 11,16 % sveukupne površine Karlovačke županije. Na području ovog Grada 1991. godine je u 51 samostalnom naselju živjelo 73.426 stalnih stanovnika, tako da je prosječna gustoća naseljenosti iznosila 181,60 stanovnika na km², što je bila tri i po puta veća nego je bio prosjek županije (oko 50 st/km²) ili više nego dvostruko veća od hrvatskog prosjeka (84,5 st/km²).

Područje Grada Karlovca, koje predstavlja središnji dio bivše općine Karlovac, nalazi se na krajnjem sjeveroistoku istoimene županije, unutar koje graniči s 10 jedinica lokalne samouprave i to na sjeveru s Općinom Draganić, na zapadu s Gradom Ozalj i Općinom Netretić, na jugu s Gradom Duga Resa i Općinama Barilović, Krnjak i Vojnić te na istoku s Općinom Lasinja, odnosno još s Općinom Gvozd iz Sisačko - moslavačke županije i na sjeveru s Općinom Pisarovina iz Zagrebačke županije.

Grad Karlovac ima središnji položaj i važno spojno značenje unutar prostora Hrvatske, jer se nalazi gotovo na jugozapadnom rubu Središnje Hrvatske i podunavskog proćelja (sjeverni, kontinentalni, panonski i srednjoeuropski prostor države) prema najmanjem i najužem spojnem dinarskom gorsko - planinskom spletu (viši hrvatski gorski prag) i jadranskom proćelju (Hrvatsko primorje). Preko tog spojnog i uskog "hrvatskog prometnog koridora" poprečno se međusobno povezuju ta velika proćelja i dijelovi države radi potpunog i čvrstog integriranja cjelokupnog hrvatskog državnog teritorija i stvaranja jedinstvene središnje državne okosnice razvitka, tzv. hrvatske državne razvojne "kralježnice" s više snažnih krakova prema rubovima zemlje i prema susjedima (Bosna i Hercegovina, Slovenija, Mađarska itd).

Grad Karlovac se nalazi na najvažnijem poprečnom prometnom pravcu, koji iz Srednje Europe i Podunavlja (iz Poljske i Ukrajine, Češke i Slovačke, Austrije i Mađarske, sjevernih dijelova Slovenije i nekih drugih susjednih država), ali i iz kontinentalnih sjevernih i istočnih krajeva Hrvatske preko Zagreba, jadranskim prirodnim prometnim pravcem i kroz ključno pokupsko - karlovačko prometno čvorište, vodi do hrvatskih jadranskih luka i središta, ali i unutar najužeg kontinentalnog dijela Hrvatske, gdje su se najviše približile (na oko 45 km) susjedne države Slovenija i Bosna i Hercegovina, i to na prometnom koridoru između Bele krajine i Bosanske krajine.

To je veoma vrijedan i složen posrednički prostor, koji ima važan i povijesno trajni geostrateški, geopolitički i prometno - geografski položaj ne samo u zemlji nego i unutar srednjoeuropskog i podunavskog prostora. Tako se dunavsko - savski vodeni put preko nekad plovnih 136 km rijeke Kupe od Siska do Karlovca približio jadranskoj obali na oko 80 km. Zato su se, nakon političke stabilizacije i prestanka turskih nadiranja, već u XVIII. stoljeću iz ovog grada, središta pretovara, gradile prve ceste prema morskim lukama i snažno razvijao cestovni promet. U XIX. stoljeću, u vrijeme građenja željezničkih pruga, ostalo je tranzitno značenje ovog kraja. Suvremene i

moderne autoceste i željezničke pruge velikih brzina ističu još više tranzitno prometno i razvojno značenje Karlovačkog Pokuplja i Korduna.

U širem prostoru okolice Karlovca, koja do kraja XV. st. postaje gotovo opustijelo istočno granično područje Austrijske monarhije prema zapadnim prodorima i novoosvojenim teritorijama Osmanlijskog carstva, razvio se veći broj srednjovjekovnih gradova (burgova, kaštela, tvrđava): Dubovac, Turanj, Ozalj, Modruš i drugi. Godine 1578. nastupa gubitak jurisdikcije Hrvatskog sabora i hrvatskog bana na dijelu područja Banske Hrvatske i stvaranja i teritorijalizacije Vojne krajine. Da bi se lakše i bolje mogao obraniti taj granični prostor od najezde Turaka, naslijednih ali i zbog obrane Hrvatske i austrijskih zemalja, uz rub "ničije zemlje" i na sutoku rijeka, na teško pristupačnom poplavlom i nezdravom močvarnom zemljištu, 1579. g. je osnovan Karlovac, šesterokraka vojnička utvrda, oblika zvijezde, vojno uporište i gradsko naselje, građen u razdoblju 1579 - 1589., a nadograđivan kasnije u više navrata kroz stoljeća, koji već 1581. dobiva određene privilegije kao središte u Vojnoj krajini (time je ubrzano naseljavanje trgovaca i obrtnika). Ovaj planski nastali krajiški grad na renesansnoj osnovi razvio se kao barokno naselje. Ime je dobio u čast vrhovnog zapovjednika Hrvatsko-slavonske krajine štajerskog nadvojvode Karla Habsburškog. Njegova uloga vojnog uporišta značajna je sve do početka XVIII. st.

Slabljenjem Osmanlijskog carstva i prestankom njegovih osvajanja prema zapadu, ovaj prostor sve više dobiva na značenju kao prometno tranzitno područje, a grad Karlovac kao trgovačko središte, preko kojeg se povezuju hrvatska kontinentalna središta i hrvatske jadranske luke, odnosno vrši pretovar s riječnog vodenog na cestovni promet. U tu svrhu je iz Karlovca 1726. izgrađena Karolinska cesta preko Vrbovskog i Mrkoplja do Bakra, u razdoblju 1770. - 1779. je građena Jozefinska cesta na pravcu Zvečaj - Tounj - Modruš - Vratnik do Senja, a u razdoblju 1803. - 1809. Lujzinska cesta preko Delničkih vrata do Rijeke. Osim toga 1750. g. je izgrađena cesta Zagreb - Karlovac, dok je 1754. izgrađen stalni most preko rijeke Kupe. U razdoblju 1784. - 1786. uprava Vojne krajine regulirala je rijeku Kupu (nasipi, mlinovi, lađari), a u Karlovcu je izgrađeno pristanište i brojna stovarišta.

Sve to je pogodovalo razvitku grada Karlovca, koji je pod okriljem tvrđave okupljao manja obližnja mjesta. Karlovac je 1777. g. proglašen slobodnim kraljevskim gradom u sklopu građanske Hrvatske. Vladavina Napoleona je u ovom prostoru bila u razdoblju 1809. - 1813. kada je Karlovac sjedište jedne od Ilirskih provincija, a nakon toga do 1822. g. austrijske kraljevine Ilirije, a uspostavljen je i stari magistrat. Godine 1851. u Karlovcu je osnovana kotarska oblast, a 1874. - 1876. podžupanija. U tim je godinama, od početka XIX. stoljeća do 1873.g. Karlovac doživio svoj izuzetan razvoj i bio najznačajniji i najbogatiji grad Hrvatske. Karlovac je bio i jedan od središta ilirskog pokreta u nas.

Ukidanje i razvojačenje Vojne krajine 1881. godine na cijelom području Hrvatske i Slavonije obuhvatilo je i Kordun, pa tako od tada Karlovac prestaje biti važno granično vojno uporište, iako i dalje obavlja bitno izmjenjenu vojnu funkciju. Razvija se u gradsko i kotarsko središte unutar Zagrebačke županije. Slijedi slabljenje njegove pretovarne i trgovačke funkcije izgradnjom željezničkih pruga i uspostavom željezničkog prometa. Time počinje novo treće razdoblje industrijskog i društvenog razvitka Karlovca.

Prva izgrađena željeznička veza je Zagreb - Karlovac (1863. - 1865. g.), produžena od Karlovca do Rijeke 1873 - 1874. godine., zatim slijedi izgradnja željezničke pruge

1908. godine prema Glini - Petrinji - Sisku, odnosno 1912. godine prema Ozlju - Metliki - Črnomelju - Novom Mestu - Ljubljani, dok je 1925. godine izgrađena i otvorena za promet željeznička veza prema Lici, Kninu i Splitu (Šibeniku), dok su prekinuti radovi na izgradnji željezničke pruge prema Bihaću. Slijedi izgradnja i modernizacija starih cesta prema Zagrebu (54 km), na više drugih pravaca u unutrašnjosti i prema moru (prema Delnicama i Rijeci - 130 km, preko Kapele prema Senju 95 km, prema Slunju, Plitvičkim jezerima i Zadru 245 km, prema Vojniću, Glini, Petrinji i Sisku 90 km, prema Ozlju, Metliki i Novom Mestu 60 km i dr.), sve do izgradnje autoceste Zagreb - Karlovac (40 km) 1970. godine, koja se uskoro završava graditi prema Rijeci, a zatim će se graditi preko Bosiljeva, svladavajući Kapelu prema Lici i Dalmaciji. Očekuje se izgradnja i nove željezničke pruge velikih brzina od Karlovca do mora (Rijeke, odnosno do Zadra, Šibenika i Splita). Tako je područje Grada Karlovca postalo ne samo tranzitno prometno čvorište nego je podudarna točka zagrebačkog prometnog čvorišta i žarišta razvitka, aktivno sabirno i distribucijsko čvorište i snažno društveno - gospodarsko središte u tom prijelaznom i veznom području Hrvatske i susjednih zemalja.

U suvremenim uvjetima došlo je do uspostavljanja prostornog modela glavnog hrvatskog žarišta razvitka, industrijsko - urbanog trokuta Zagreb - Karlovac - Sisak, gdje su rezultati upućivali na podjelu i specijalizaciju rada i na usklađeni planirani razvoj širih urbanih i regionalnih prostora (Karlovac: tekstilna, metalna, kožarsko - obučarska, prehrambena, građevinskog materijala, kemijska, drvna industrija). Oni se dijelom međusobno ili s drugim krajevima povezuju ne samo modernim prometnicama, nego i drugom magistralnom infrastrukturom (glavni državni elektroprijenosni sustavi, jadranski naftovod, magistralni plinovodi, magistralne državne telekomunikacijske veze - svjetlovodni kabeli, a moguće je i regionalnim vodovodom).

Grad Karlovac nastavlja razvijati funkcije općinskog i kotarskog središta, sjedišta istoimene zajednice općina, pa sve do najnovijih funkcija središta jedinica lokalne samouprave i uprave, odnosno istoimenog Grada i županije. Gradsko središte Karlovac je toliko razvilo svoje funkcije da apsolutno dominira kao društveno središte u ovom dijelu zemlje. Jedino u razvitku funkcije rada komplementarno je sa susjednim gradom Duga Resa i moglo bi se smatrati da djelomično dijele tu funkcije u ovoj prostranoj regiji.

Zahvaljujući svojem položaju nije udaljen od pojedinih naselja unutar Grada više od 10 - 25 km, dok je udaljenost od drugih okolnih nadlokalnih i važnijih lokalnih središta u njegovom gravitacijskom utjecaju 10 - 70 km (Duga Resa 10 km, Netretić 13 km, Barilović 15 km, Draganić 15 km, Ozalj 18 km, Krnjak 20 km, Jastrebarsko 24 km, Vojnić 25 km, Lasinja 30 km, Pissarovina 37 km, Gvozd 40 km, Ogulin 50 km, Slunj 53 km, Rakovica 70 km), a prema onima u Sloveniji: Metlika 33 km i Črnomelj 36 km i Bosni i Hercegovini: Velika Kladaša 51 km, Cazin 80 km i Bihać 105 km.

Na području Grada Karlovca ističu se dvije prirodne i gospodarske prostorne cjeline:

Niski i naplavno - močvarni dijelovi karlovačkog donjeg Pokuplja, južni rubni dijelovi Karlovačke kotline sa složenim hidrografskim čvorištem, kojeg čine sastavci dijelova rijeke Kupe, njezinih pritoka Kupčine (dijelom kanalizirane), Velike Utinje, Dobre i Korane sa svojim pritokama Mrežnicom i Radonjom, a koje su velikim nanosima zatrpavale korito i uzrokovale stalne poplave i stvaranje močvarnih ravni. Većim dijelom se prostire s lijeve strane i sjeverno od rijeke Kupe (108 - 121 m nadmorske visine), a manjim dijelom s desne strane i južnije od ove rijeke (110 - 130 m nadmorske visine). Kotlina je ispunjena pleistocenim riječnim nanosima. Problem zaštite od poplava riješen je izgradnjom zaustavnog kanala Kupa - Kupa, sjeverno od Karlovca (od Mahičnog do iza Šišljavića), izgradnjom posebnog retencijskog bazena u zavali Crne Mlake i drugim zahvatima. Ovi prostori su zbog svojih livada i pašnjaka podobni za razvitak mliječnog govedarstva, što je jedna od glavnih aktivnosti lokalnog stanovništva.

S desne strane i južno od rijeke Kupe, iznad pokupske nizine, prostiru se i izdižu brežuljci s terasastim zemljištem tzv. rubna pobrđa. To su viši jezerski neogeni sedimenti pliocenske, a u višim zonama miocenske starosti. Mjestimično ima šljunkovitih pleistocenskih nanosa te vapnenačkih brežuljaka, plitke kredne vapnene podine, koja prema jugozapadu prelazi u niski plitki zeleni i boginjavi karlovački krš, u kojem su rijeke usjekle svoja strma kanjonska korita. Ovo valovito tercijarno rubno pobrđe, nadmorske visine do ispod 400 m, sastavljeno je od mladotercijarnih sedimentata lapora, gline (sirovina za rad ciglane), pješčenjaka, šljunka i pijeska, pretežno je pod šumom, vinogradima i voćnjacima.

Seizmički i tektonski je bilo jako aktivno područje u prošlosti (nestabilnost tla i prisutnost aktivnih termalnih i mineralnih izvora na rubu izvan područja Grada Karlovca). To je zona VII^o seizmičnosti prema MCS skali.

U ovom prostoru vladaju obilježja umjerene kontinentalne klime s prevladavajućim svježim perialpskim i kontinentalnim panonskim klimatskim utjecajima, vruća ljeta i hladne zime, dovoljno humidno područje s južnim i zapadnim vlažnim i hladnim sjevernim zimskim vjetrovima.

Razvijeno je dosta isprano tlo, male plodnosti, prevladavaju slabo podzolirana tla, većinom ilovastog do glinenog sastava i umjereno podzolasta tla osrednje i slabije plodnosti. Prirodna vegetacija su hrastove ili mješane hrastove i grabove šume.

Svako gospodarsko iskorištavanje ovog područja obvezno zahtjeva brigu o zaštiti prirodnih vrijednosti, prirode i okoliša. To se odnosi i na sve prirodne i od ljudi stvorene krajolike, kako bi se sačuvala šuma od pretjerane sječe i propadanja, poljodjelske površine od poplava, klizanja i drugih neagrarnih namjena, naselja i građevinska područja od neracionalne i neekonomične izgradnje, dok kod eksploatacije šljunka i pijeska, odnosno gline treba paziti da ne dođe do devastacije krajolika.

Posebna se pažnja treba posvetiti očuvanju stajaćih, tekućih i podzemnih voda od zagađenja, jer se ta voda koristi ili može koristiti kao pitka i tehnološka voda za potrebe stanovnika, životinja, poljodjelskih kultura i industrije na ovom i znatno širem području, a služi i u rekreacijsko - turističke svrhe.

Treba podržavati na čitavom području Grada Karlovca takve programe gospodarskog razvitka raznih usmjerenja (poljodjelstvo, stočarstvo, industrija, građevinarstvo, obrt, promet, turizam, rekreacija, razne usluge i sl.), među kojima su najpoželjnije brojne manje poduzetničke inicijative najviše vezane za vrijednosti i pogodnosti ovog prostora, za njegove komparativne prednosti, uključujući i graničarsko gospodarstvo, koje će se uklopiti u prirodni i kultivirani ambijent prema načelima održivog razvitka i voditi računa o usklađenom razvoju i uređenju prostora.

1.1.1. Osnovni podaci o stanju u prostoru

Pokazatelji stanja u prostoru

Tablica 1: Usporedni pokazatelji stanja u prostoru (Grad/Županija)

Jedinica lokalne samouprave:	POVRŠINA		STANOVNICI				STANOVI				DOMAĆINSTVA		Gustoća naselj.
	km ²	%	Popis 1981.		Popis 1991.		Popis 1981.		Popis 1991.		Popis 1981	Popis 1991	
			broj	%	broj	%	broj	%	broj	%	broj	broj	st/km ²
Karlovačka županija	3644	100	190.971	100	184.577	100	57.211	100	67.199	100	57.396	59.940	50,56
GRAD KARLOVAC	396.37	10,9	69.820	36,6	73.583**	39,9	22.247	38,9	26.432	39,3	23.050	25.107	185,81

Tablica 2: Ostali usporedni prostorni pokazatelji (Grad/ Županija)

	Grad	Županija
BROJ SAMOSTALNIH NASELJA:	51(52*)	671
BROJ STANOVNIKA GRADSKOG (ŽUPANIJSKOG) SREDIŠTA	59.999	59.999
BROJ STANOVNIKA 1991.	73.583**	184.577
PODRUČJE , POVRŠINA (km2)	396,00	3644
BROJ STANOVNIKA (PROGNOZA 2015.)	80.000	187.000
BR. STANOVNIKA GRADSKOG(ŽUPANIJSKOG) SREDIŠTA* (prognoza 2015.):	65.000 - 70.000	65.000 - 70.000
GUSTOĆA NASELJENOSTI - 2015.* (st./ km ²):	200	51

*poglavlje 2.2.1. Demografski razvoj

* naselje Šebreki je nenastanjeno

**Podaci se ne podudaraju sa zbrojem stanovnika po naseljima(73.426)

Korištteni podaci- Prostorni plan Karlova-ke @upanije

1.1.2. Prostorno razvojne i resursne značajke

Grad Karlovac nalazi se u najrazvijenijem području Hrvatske, čiju prostorno razvojnu strukturu obilježava Zagreb, glavni grad Države, s međunarodnim funkcijama i prsten gradova srednje veličine, te mreža malih gradova kao osnova za unapređenje prostorno razvojne strukture policentričnog tipa.

Kako je Karlovac ujedno i središte Županije njegovo utjecajno područje obuhvaća cijelo područje Županije. Istovremeno je Karlovac pod značajnim gravitacijskim utjecajem Zagreba, kao državnog razvojnog središta.

Karlovac, urbano središte dominantne kulturno - povijesne fizionomije i ujednačenog razvitka omogućavati će prostorno uređenje i poticati razvitak djelatnosti :

- u kojima se najbolje valorizira ljudski potencijal - sustavno usvajanje, razvijanje i primjena znanja;
- u kojima se lokacijske, zemljopisno - prometne, energetske i druge pogodnosti najbolje mogu iskoristiti;
- koje nisu u suprotnosti sa zaštitom okoliša;
- koje racionalno koriste (vrijedan) prostor, što isključuje gradnju velikih skladišta, diastributivnih centara i dr., koje treba usmjeriti u bliži prostor izvan grada;
- koje su usmjerene na poduzetničko korištenje inovacija;
- koje su zasnovane na modernim sektorima, temeljenim na novim tehnologijama i sektoru usluga;
- koje ne izazivaju veliki priliv stanovništva i time prazne okolna područja;
- koje imaju obilježja regionalne posebnosti, tj.tradicionalni karlovački proizvod ili usluga.

Strateško razvojna orijentacija je da se razvitak područja Grada Karlovca osloni na osnaživanje prometnih veza državne i evropske razine, ali da pri tome zadrže osobitosti i vrijednosti prostorne strukture.

Uređenje prostora određeno je porječjima rijeka Kupe, Korane, Mrežnice i Dobre, te prijelazom iz ravničarskog u područje kordunske zaravni, na kojem je potrebna revitalizacija naselja i gospodarstva, a osobito poljodjelstva. Resursi i krajobraz su pod utjecajem urbanizacije s velikim promjenama prirodnog i kultiviranog krajobraza.

Ratna zbivanja prisilno su promjenila demografsku sliku, kako Županije tako i Grada Karlovca, tako da je danas područje južno i jugoistočno od Karlovca gotovo nenastanjeno, stoga je potrebno slijedeće:

Preobrazba gradskog područja (Karlovac - veće regionalno središte) treba biti prvenstveno reurbanizacija te aktivno povećanje komunalnih i drugih standarda življenja u kojoj su glavni ciljevi odgovarajuća kakvoća života na cjelokupnom gradskom području.

Preobrazba prijelaznih, gradsko-seoskih područja treba biti širenje i učvršćenje građanskog načina života te nužna infrastrukturna rekonstrukcija (na pr. Mahično, Turanj) s ciljem:

- olakšati tamošnjem pučanstvu pristup društvenim dobrima i institucijama,
- povećati svakodnevnu ekološku i funkcionalnu sigurnost područja,
- poduprijeti i poboljšati osobnu i obiteljsku perspektivu stanovnika tih područja i proširiti mogućnost individualizacije lokalnog načina života.

Preobrazba ruralnih područja treba se temeljiti na revitalizaciji zbog ukupnih civilizacijskih ciljeva te demografske i socijalne iscrpljenosti. Sela se još uvijek nalaze u procesu urbane tranzicije, koji obilježava ubrzani razvitak Karlovca s doseljavanjem seskog stanovništva u njega. To je civilizacijski proces koji će se i dalje nastaviti na slijedeći način:

- revitalizacija važnijih naselja i sela za koje postoji nedvosmisleni javni interes zbog njihove uloge u prostornoj organizaciji hrvatskog društva,
- revitalizacija naselja i sela gdje je javni interes ograničen samo na potporu u izgradnji minimalne tehničke infrastrukture,
- revitalizacija naselja i sela gdje nije moguće identificirati javni interes i koja ovisio isključivo autonomnoj motivaciji i vrijednostima lokalnih i privatnih sudionika.

Planska usmjerenja se odnose na očuvanje prirodnog okoliša Grada u rekreacijskoj funkciji, razvitak kontinentalnog turizma vezanog za kulturnu baštinu (dvorci) te na gospodarsko - prometne funkcije Grada Karlovca.

1.1.3. Planski pokazatelji i obveze iz dokumenata prostornog uređenja šireg područja i ocjena postojećih prostornih planova

Obveze iz Programa prostornog uređenja Države

Programom prostornog uređenja Republike Hrvatske na temelju postavljenih općih i posebnih ciljeva ističu se globalni prioriteti i obveze koje je potrebno ugrađivati u planove i programe prostornog razvitka na nižim razinama.

Globalni prioriteti predviđeni Programom prostornog uređenja Hrvatske odnose se na :

- poboljšanje učinkovitosti korištenja već angažiranog prostora,
 - iskorištenje raspoloživih i nedovoljno učinkovitih potencijala prvenstveno na lokacijama i kapacitetima koji mogu bez većih ulaganja dati brze i kvalitetne i višeznačne učinke,
 - stvaranje kvalitativnih pretpostavki za poboljšanje uvjeta života posebno u depopulacijskim područjima (pokretanje i unapređenje gospodarstva uz osnaživanje prometnih funkcija),
 - saniranje kritičnih mjesta ugrožavanja prostora i okoliša,
 - otklanjanje nedostataka i poboljšavanje postojećih infrastrukturnih sustava.
- U svemu treba odrediti prioritete na lokalnoj razini i prioritete u okviru sektora - resora.

Temeljne obveze iz Programa prostornog uređenja Republike Hrvatske, koje treba posebno respektirati, obuhvaćaju slijedeća tematska područja:

Stanovništvo i naselja

- U duhu nove strategije i politike demografskog razvitka potrebno je spriječiti prevelike koncentracije stanovništva u gradu, uz obnovu ruralnih područja,
- Uspostava optimalnog stupnja urbanizacije uz poboljšanje postojeće urbane mreže i skladan regionalni razvitak .

Infrastrukturni sustavi

Sačuvan prostor je od neprocjenjive važnosti za budućnost, pa je obveza odabrati takove infrastrukturne koridore kojima će se zadržati prednost sačuvanosti prostora.

Cestovni promet

- Ukupni, a osobito gospodarski razvoj Hrvatske oslanja se na ubrzani razvoj cestovnog prometa, pa je slijedom toga prioritetna obveza dovršenje izgradnje autoceste Karlovac - Rijeka.
- Unapređenje kvalitete cestovne mreže zahtijeva uspostavu još nekih važnih cestovnih pravaca (obilaznica Karlovca, brza cesta Karlovac - Sisak, brza cesta Karlovac - Slunj - Plitvice).
- Potrebno je spriječiti daljnja proširenja građevinskog područja duž državnih i županijskih cesta kako ne bi došlo do sniženja kategorije cesta.

Željeznički promet

- U kontekstu aktivnosti na unapređenju povezivanja s europskim sustavom željeznica potrebno je izučiti i verificirati europske pravce, od kojih je potrebna modernizacija postojeće željezničke pruge Zagreb - Karlovac - Rijeka.
- Organizirati sustav prigradskog željezničkog putničkog prometa Županije u kome bi Karlovac bio središte tog prometa, a istovremeno bi se nalazio u sustavu prigradskog prometa grada Zagreba.
- Uspostaviti željezniču vezu Karlovac - Sisak, rekonstrukcija i modernizacija željezničke pruge.

Zračni promet

- Obveza je izraditi opći razvojni plan zračnih luka hrvatske, a programsko opredjeljenje je da se u sustav tercijarnih zračnih luka na području države uvrsti izgradnja zračne luke 2C/1A kategorije, na području Grada Karlovca.

Telekomunikacijski promet

- U svrhu unapređenja postojeće telekomunikacijske mreže potrebno je raditi povećanju i modernizaciji postojećih kapaciteta u skladu s novim tehnologijama komuniciranja,
- Izgraditi preostalu mrežu odašiljača u svrhu poboljšanja prijema i čujnosti.

Energetski sustav

- Od elektroenergetskih građevina, planirana je izgradnja više hidroelektrana na Dobri, Kupi i Korani, jedan 400 kV i više 110 kV dalekovoda.
- U ostvarivanju sustavnog planiranja cjelovite državne mreže potrebno je stvoriti uvjete za korištenje dopunskih (raspoloživih) izvora na županijskoj ili gradskoj razini pri čemu se potencira izgradnja malih postrojenja, tj. sustava malih elektrana (MAHE) za lokalne potrebe.
- Magistralni plinovod Pula - Karlovac - Zagreb (trasa u istraživanju), čija je realizacija planirana u razdoblju do 2005. godine.

Vodnogospodarski sustav

- Poštujući glavni cilj Dugoročnog programa vodoopskrbe - osiguranje dovoljne količine kvalitetne vode za stanovništvo i gospodarstvo - potrebno je na lokalnim razinama punu pozornost posvetiti zaštitnim zonama izvorišta provođenjem osnovnih mjera i radova na zaštiti voda od zagađenja, ali i utvrđivanjem i učinkovitosti zaštite.
- Sustavno je potrebno uklanjati izvore ili uzroke zagađivanja voda, spriječiti nastajanje zagađenja na postojećim i potenciranim izvorištima, definirati zone sanitarne zaštite, te težiti centralnim uređajima za zajedničko pročišćavanje gradskih i industrijskih voda (uz predtretman).

Gospodarske djelatnosti

Šumarstvo

- Šumarsko planiranje dio je općeg planiranja koje ima za cilj korištenje gospodarske, ekološke i socijalne funkcije šuma na lokalnoj i globalnoj razini.
- U svrhu očuvanja šuma potrebno je svaku uništenu šumsku površinu obnoviti pošumljavanjem, potencirati zaštitnu ulogu šuma, ne prenamjenjivati šume ekološke i socijalne funkcije, kao ni zaštićene šume, te poticati razvitak urbanog šumarstva.

Poljodjelstvo

- U poljodjelskom sektoru potrebno je izvršiti transformacije u pravcu razvitka suvremenog, djelotvornog, konkurentnog i ekološki čistog poljodjelstva.
- U svrhu zaštite i očuvanja poljodjelskog resursa potrebno je u dokumente prostornog uređenja uključiti racionalno korištenje poljoprivrednog zemljišta te smanjenje korištenja kvalitetnog zemljišta za nepoljodjelske svrhe.
- U svrhu razvoja poljodjelstva, kao gospodarske komponente, potrebno je zaustaviti degradaciju malih seoskih gospodarstava, poticati povećanje zemljišnog posjeda te započeti s iskorištenjem do sada neobrađenih ili zapuštenih poljodjelskih površina.

Industrija

- Potrebno je potencirati one industrijske grane koje imaju komparativne prednosti, odnosno one za koje postoje prirodni resursi, sposobna -školorana radna snaga, tržište, kapital tradicija vezana na ukupnu fizionomiju predmetnog područja.
- U skladu s tržišnim uvjetima iskoristiti položaj u smislu uređenja i osposobljavanja radno - prometnih zona za funkcije slobodnih zona, te prilagoditi uvjete i gospodarsku strukturu grada na glavnim međunarodnim pravcima za snažniji udjel međunarodne razmjene dobara.
- Potrebno je izvršiti izmještanje pogona iz uže jezgre uz prenamjenu u adekvatne ili primjerenije urbane sadržaje.

Rudarstvo

- Na području Grada Karlovca ne postoje utvrđena ležišta i iskorištavanje energetske mineralnih sirovina, ali postoji veći broj površinskih kopova kamenoloma u kojima se iskorištava građevinski kamen dobre kvalitete.
- Potrebno je izraditi geološku kartu postojećih ležišta mineralnih sirovina, sa gliništima i kamenolomima na području Grada Karlovca sa utvrđenim zonama mogućih novih eksploatacijskih polja gline, pijeska, šljunka i kamena.
- Tradiciju eksploatacije gline, pijeska i šljunka treba nastaviti uz racionalno korištenje postojećih eksploatacijskih polja.

Turizam

- Potrebno je dići turizam na razinu koja može konkurirati u okvirima kontinentalnog turizma temeljenogna prirodnim uvjetima: šume, jezera, vodotoci, graditeljska baština, lovna područja.
- Turizam integrirati u ukupnu strukturu prostora - naselja, a samo iznimno formirati izdvojene komplekse.
- Šport i rekreaciju vrednovati kao nove aspekte turizma uz uključivanje poljoprivrede i tradicije.
- Prednost dati revitalizaciji zapuštenih objekata i čitavih naselja.
- Gradnju novih objekata ne izvoditi na novim lokacijama, već tamo gdje je potrebna sanacija terena.
- Sa realizacijom novih turističkih zona ne započeti prije izrade nove generacije prostornih planova.

Zaštita posebnih vrijednosti prostora i okoliša

- U okviru obveza zaštite prostora naznačene su obveze očuvanja zone prirodnih i rekreacijskih vrijednosti uz sam Karlovac, zatim povijesna urbana cjelina Karlovac te ruralne cjeline.
- Zaštititi pojedine predjele/lokalitete (posebni rezervat, park - šuma, zaštićeni krajolik, spomenik prirode, spomenik parkovne arhitekture).

1.1.4. Ocjena stanja, mogućnosti i ograničenja razvoja u odnosu na demografske i gospodarske podatke, te prostorne pokazatelje

- **Prostornim planom (bivše) općine Karlovac** obuhvaćen je Prostor Grada Karlovca. Plan je izrađen 1981. godine (izradio Urbanistički institut Hrvatske - Zagreb), a Izmjene i dopune 1989. godine (izradio UIH-Zagreb), dok je Izmjene i dopune od 1999. godine za područje općine Krnjak izradio Zavod za prostorno uređenje Karlovačke županije. Prostorni plan je na snazi.
- **Generalni urbanistički plan Karlovac** (1976. noveliran 1989. i 1995.- izradio Urbanistički institut Hrvatske - Zagreb), pokriva šire područje grada Karlovca.

Navedena prostorno - planska dokumentacija, kao podloga za razvoj i gospodarenje prostorom temelji na razvojnim planovima i shvaćanjima iz 80-ih godina s vremenskim obuhvatom uglavnom do 2000, odnosno 2010. godine.

Primjenjujući planove u duhu današnjeg vremena i aktualnih trendova, može se reći da su neki od planskih elemenata precijenjeni ili podcijenjeni, ali isto tako da su neke postavke i danas aktualne, te da takve ne treba zanemariti već im dati jače naglaske u dinamici realizacije.

Globalno bi se moglo naglasiti:

- U analizi prirodnih sustava postojeća prostorno - planska dokumentacija daje određene konstatacije i karakteristike područja vezane uz prirodne uvjete koji su relativno nepromjenjivih vrijednosti pa se dio te dokumentacije može koristiti kao jedno od polazišta u daljnjem planiranju razvoja u prostoru.

- Uočen je nesrazmjer između planiranog razvitka sustava naselja, demografskih kretanja i vezano uz to zaposjedutosti građevnog zemljišta.

Definirane granice građevinskih područja za naselja temeljene su na demografskim prognozama i procjeni mogućnosti razvitka no rezervirano područje uglavnom je preveliko. Dokumentacijom je uglavnom precijenjena dinamika gradnje, a time potreba za osiguranjem novih površina za izgradnju naselja, pa je rezervirano građevinsko područje preveliko.

Raskorak između demografskih kretanja i dinamike gradnje, odnosno građevinskih područja naselja očituje se pojavom rahle i razbacane ili izdužene izgradnje na nekim prostorima, što uzrokuje poteškoće u realizaciji željenog standarda življenja (osobito u realizaciji komunalnog standarda).

Prostorno planska dokumentacija nedovoljno, ponegdje samo deklarativno, daje smjernice za uspostavu zaštite prirodne i kulturne baštine, bez detaljne i učinkovite razrade, pa je tako izostala i realizacija ovakve zaštite, što je uzrokovalo negativan utjecaj na prostor.

Može se konstatirati da dosadašnja prostorno- planerska dokumentacija u uvjetima planske privrede i društvenog vlasništva uglavnom odgovarala razvojnim potrebama, odnosno nije predstavljala kočnicu prostornog razvitka. Provedba tih planova, u današnjim uvjetima, nije u mogućnosti odgovoriti na zahtjeve racionalnog gospodarenja prostorom i sve naglašeniju i strožu potrebu zaštite prostora.

2. CILJEVI PROSTORNOG RAZVOJA I UREĐENJA

Prostornim uređenjem osigurava se racionalno i svrsishodno gospodarenje, zaštita i upravljanje prostorom Grada, kao osobito vrijednim i ograničenim nacionalnim dobrom.

Prostornim planom uređenja Grada potrebno je definirati ciljeve prostornog uređenja kroz značaj i posebnosti prostora, mogućnosti i ograničenja razvoja prostorno-gospodarske strukture Grada i njegovih dijelova, te utvrditi koncepciju budućeg prostornog uređenja.

Opći prostorno-razvojni ciljevi su osnaživanje prostorno razvojne strukture, povećanje vrijednosti prostora i okoliša, te integracija u evropske razvojne sustave. Gospodarsko-razvojni okvir određen je težnjom da se unaprijedi učinkovitost gospodarstva prilagođenog tržišnim uvjetima.

Karakteristike polaznog momenta, nasljeđene teškoće i neizvjesnost uvjeta privređivanja, nameću definiranje osnovnih pravaca razvoja i strategije razvoja.

Posebni ciljevi prostornog razvoja su:

- povećati kvalitetu življenja i uravnotežiti razvoj svih područja
- razvojne ciljeve prilagoditi značajkama prostora
- racionalno koristiti i zaštititi nacionalna dobra
- uvažiti zajednička obilježja i osobitosti područja u planiranju razvoja
- osigurati učinkovitost sustava prostornog uređenja
- razvijati infrastrukturne sustave

Prioritetna područja djelatnosti:

- smanjivanje razlika razvijenosti područja, zaustavljanje negativnih demografskih kretanja, korištenje nedovoljno valoriziranih potencijala nekih područja i resursa,
- funkcionalno osposobljavanje infrastrukturnih mreža (poglavito prometnih i vodoopskrbnih) kao osnove za usmjeravanja razvoja i zaštite okoliša i to ravnomjernim pokrivanjem cijelog prostora (uz primjenu prostoru prilagođenih oblika),
- funkcionalno osposobljavanje i status gradova primjeren ulozi razvojnih i kulturnih središta područja,
- prilagođavanje gospodarstva uvjetima i osobitostima prostora a naročito s gledišta fleksibilnosti, integriranosti u strukture naselja i krajobraza, energetskih ograničenja, zaštite okoliša i stvaranja prihoda iz domicilnih resursa,
- uspostava intervencijskih mjera za određeni oblik gospodarskih djelatnosti u područjima s ograničenjima u razvoju (trenutno neprofitabilne ali ukupno gledano važne djelatnosti, osobit kvalitetan proizvod, ruralne sociogospodarske strukture).

Cilj je ovog plana prostorno usklađivanje svih aktivnosti i procesa, te održavanje i razvijanje povoljnih uvjeta za život i rad ljudi na prostoru općine, raspored i razvoj naselja, prometa i djelatnosti, uz usvajanje svih specifičnosti (fizičkih, bioloških, demografskih, ekoloških, socioloških itd.) razvoja koji su značajni za čovjeka i zajednicu.

2.1. Ciljevi prostornog razvoja županijskog značaja

2.1.1. Razvoj grada i naselja posebnih funkcija i infrastrukturnih sustava

Razvoj grada i naselja

- Odrediti novi sustav središnjih naselja/razvojnih žarišta koji će biti sukladan teritorijalnom ustrojstvu županije
- Odrediti optimalni stupanj urbanizacije (urbane i razvojne transformacije naselja i prostora) primjeren društvenoj i gospodarskoj razvijenosti.
- Koristiti sve prirodne i radom stvorene vrijednosti i ljudske potencijale u funkciji ravnomjernijeg razvitka kao uvjet za optimalni ukupni razvoj i prostornu organizaciju. To pretpostavlja policentričan razvoj, koji se ostvaruje takvom alokacijom investicija u proizvodne i infrastrukturne objekte koji pridonose razvitku manjih urbanih i razvojnih središta u žarišta razvoja.
- U razvoju grada osobitu pažnju usmjeriti na njegovu funkcionalnu strukturu. Prenaglašeno funkcionalno usmjeravanje ili specijalizacija na samo neku djelatnost može imati negativne posljedice.
- Uravnotežiti razvoj središnjih funkcija kako u samom Karlovcu, tako i u gravitirajućim mu naseljima odnosno malim razvojnim žarištima (Mahično, Rečica, Šišljavić, Cerovac Vukmanički, Tušilović, Skakavac) s ciljem zadovoljavanja raznolikih potreba stanovništva i poboljšanja svakodnevne kvalitete življenja.
- Osobitu pozornost usmjeriti na funkcionalnu strukturu Karlovca (postići skladnu polifunkcionalnu strukturu).
- Pristupiti revitalizaciji problemskih krajeva. Aktivnom i pasivnom sanacijom moguće je revitalizirati pojedina područja i ublažiti depopulaciju.
- Oživiti seosku ekonomiju temeljem kreativne integracije suvremenih potrošačkih i proizvodnih trendova, te lokalne baštine, resursa, kulture i vještine.
- Dnevne migracije se mogu i moraju koristiti kao planska mjera u usmjeravanju razvoja gradova. Jačanje dnevnih migracija ima za posljedicu porast vrijednosti okolice gradova i proces suburbanizacije. Uređenjem i organizacijom prigradskog prometa moguće je ublažavati preseljavanje u grad, te poticati razvoj i urbanizaciju okolice.
- Utvrditi tipologiju gradova i naselja i njihova regionalna obilježja, te smjernice i mjere za očuvanje regionalnih odlika gradova i naselja.
- Utvrditi kriterije i mjere za racionalno planiranje prostornih obuhvata građevinskih područja svih tipova i veličina naselja, sukladno potrebama smještaja stanovništva i gospodarskih djelatnosti u njima.
- Povećati udio u broju i veličini stambenih, radnih, uslužnih i rekreacijskih funkcija u manjim i srednjim gradskim središtima, kako bi utjecali na povoljnija demografska kretanja i cjelokupni razvitak svojeg područja.
- Voditi aktivnu politiku uređenja seoskih naselja s povećanjem stambenih, komunalnih i drugih standarda.
- Obnoviti i/ili uređivati povijesna središta gradova i ostalih naselja, kao jedinih mjesta tradicijskog graditeljskog identiteta s funkcijama usluga, kulture, kvartarnih djelatnosti i stanovanja.
- Usmjeravati stambenu novogradnju u naselja opremljena komunalnom infrastrukturom i objektima društvenog standarda.
- Osigurati čuvanje i obnovu postojećeg stambenog fonda, posebno u vrijednim povijesnim jezgrama i naslijeđenim planski izgrađenim gradovima i naseljima.

Prometna infrastruktura

- Omogućiti povezivanje prometnog sustava Grada u prometni sustav Županije i Države.
- Modernizirati i korigirati loše tehničke elemente na državnim pravcima i postojećim županijskim cestama.
- Rezervirati prostor za trase planiranih autocesta i poluautocesta na glavnim državnim pravcima i osigurati kvalitetne priključke na njih (Zagreb - Rijeka, Zagreb - Split).
- Rezervirati prostor za trase suvremenih cestovnih veza i na ostalim koridorima (ostalih planiranih cesta; državnih, županijskih)
- Rezervirati prostor za trase planiranih željezničkih pruga I reda na glavnim državnim pravcima (Zagreb - Rijeka, Zagreb - Split).
- Javni cestovni i željeznički promet treba ravnopravno tretirati, te koristeći prednosti jednog odnosno drugog postići optimalnost u smislu najnižih ukupnih prijevoznih troškova sustava, sigurnosti prometa, potrošnje energije i zaštite okoliša.
- Izvesti generalni remont i rekonstrukciju pojedinih kritičnih dionica pruga
- Predvidjeti etapnost realizacije planiranog prometnog sustava.

Komunalna infrastruktura

- Osigurati uvjete za ostvarivanje ključnih komunalnih infrastrukturnih pravaca na razini države i županije (osigurati koridore u skladu sa Strategijom i Programom prostornog uređenja Države),
- Uskladiti planove razvoja vodoprivrede i energetike u odnosu na propisane uvjete zaštite prirode.
- Neophodno je izgraditi sisteme objekata obrane od poplava (kanal Kupa-Kupa, rentencija Kupčina, kanal Korana-Kupa, vodna stepenica VES Brodarci;
- Poticati i provoditi komasaciju i hidromelioraciju zemljišta (provesti hidromelioraciju velikog poljoprivrednog područja uz rijeku Kupu);
- Planirati mehanički ili biološki uređaj za pročišćavanje na području Grada Karlovca.

2.1.2. Racionalno korištenje prirodnih izvora

- Spriječiti umanjivanje vrijednosti prirodnih izvora, vode, zraka, tla i šuma.
- Prirodne izvore očuvati na razini kakvoće koja nije štetna za čovjeka, biljni i životinjski svijet.
- Očuvati produktivnost tla, koristiti ga razumno, a nepovoljne učinke na tlo izbjegavati u najvećoj mogućoj mjeri.
- Izbjegavati svaki zahvat koji ima štetan učinak na biološku raznolikost, te očuvati prirodni genetski sklad i sklad prirodnih zajednica, živih organizama i neživih tvari.

2.1.3. Očuvanje ekološke stabilnosti i vrijednih dijelova prirode

- Očuvati izvornost, biološke raznolikosti prirodnih zajednica i ekološku stabilnost.
- Očuvati kakvoću žive i nežive prirode, te je racionalno koristiti.
- Očuvati i obnavljati kulturne i estetske vrijednosti krajolika.
- Unaprijediti stanje okoliša i osigurati bolje uvjete života.
- Osigurati čuvanje (zaštitu) i obnovu zelenih površina Grada Karlovca, a posebno:
 - a) zaštićene dijelove prirode (po Zakonu o zaštiti prirode),
 - b) zelene površine u okolišu nekretnina graditeljske baštine (po Zakonu o zaštiti i očuvanju kulturne baštine, NN br. 69/99),
 - c) zaštitne šume Grada Karlovca (po Zakonu o šumama, NN br.52/90).
- Sanirati postojeća odlagalište otpada.
- Sanirati, rekonstruirati i izgraditi sustave za odvodnju otpadnih voda, uključujući i uređaj za pročišćavanje otpadnih voda.
- Izgraditi novo odlagalište komunalnog, neopasnog tehnološkog otpada i sabiralište opasnog otpada.
- Osigurati očuvanje razine kakvoće zraka u granicama koje neće ugroziti ostale dijelove okoliša i kakvoću življenja sukladno Zakonu o zaštiti zraka (NN br. 48/95).

2.2. Ciljevi prostornog razvoja gradskog značaja

2.2.1. Demografski razvoj

1. Razmještaj i kretanje broja stanovnika

Prema posljednjem službenom popisu stanovništva iz 1991. godine na području Grada Karlovca je živjelo 73.426 stalnih stanovnika, pa je prosječna gustoća naseljenosti iznosila 181,60 stanovnika na km². Međutim, bitna je osobina ovog područja pretjerana koncentracija stanovništva u gradskom naselju Karlovac, gdje je tada na 20% površine (81,07 km²) živjelo 59.999 stalnih stanovnika ili čak 81,71% svih stanovnika ove jedinice lokalne samouprave i s gustoćom naseljenosti naraslom na 740,08 stanovnika na km². U njegovoj okolini, u preostalih 50 samostalnih naselja, koja se prostirala na 80% površine Grada (323,26 km²) bilo je svega 13.427 stalnih stanovnika ili samo 18,29% njegovog stanovništva s prosječnom gustoćom naseljenosti od svega 41,54 stanovnika na km². To ukazuje na izrazitu polarizaciju prostora na veliko gradsko naselje i brojna mala ruralna naselja. Unutar okolice postojale su daljnje razlike u naseljenosti pojedinih manjih područja, zavisno o njihovim prirodno - geografskim i društveno - gospodarskim uvjetima života.

Može se zaključiti da je na području ove jedinice lokalne samouprave došlo do pretjerane koncentracije stanovništva u njezinom središtu, dok se je stalno praznila njegova uža i šira okolica, pa znatan broj naselja zapravo izumire. To stanje je samo još ubrzao i dodatno negativnim učinio Domovinski rat i događaji vezani uz njega.

U skladu s tom činjenicom i zaključkom kretao se broj stanovnika Grada Karlovca, odnosno njegovih pojedinih samostalnih naselja poslije II. svjetskog rata.

U tom razdoblju stalno je rastao broj stanovnika područja Grada Karlovca, tako da je između popisa 1948. i 1991. porastao čak za 28.452 stalnih stanovnika uz indeks od 163,26 i prosječni godišnji linearni rast od 1,47%. On je rastao iz popisa u popis, ali različitim i sve slabijim intenzitetom, što je povezano s vrijednostima prirodnog kretanja (natalitet, mortalitet i prirodni priraštaj), migracijama (useljavanje i iseljavanje) te suvremenim društveno-gospodarskim procesima u ovom prostoru.

Taj se porast prvenstveno odnosio na gradsko središte Karlovac, koje je u tom razdoblju više nego udvostručilo broj svojeg stanovništva (poraslo za čak 33.309 stalnih stanovnika i imao indeks 224,80 ili uz linearnu prosječnu godišnju stopu rasta od 2,88%), dok se broj stanovnika okolice smanjio za 4.857 stalnih stanovnika s indeksom 73,44, odnosno uz prosječnu godišnju linearnu stopu pada od -0,62%. Među samostalnim naseljima, samo su još četiri karlovačka prigradska naselja (Vodostaj, Mahično, Tuškani i Cerovac Vukmanički), u tom razdoblju, porasla prema broju stanovnika. Sva ostala su smanjila broj svojeg stanovništva različitim intenzitetom i vremenskim slijedom, dok je prvotno samostalno naselje Šebreki postepeno ostalo bez stalnih stanovnika.

Najprije je broj stanovnika rastao kao posljedica visokog nataliteta u kompenzacijskom razdoblju nakon II. svjetskog rata (u razdoblju 1948. - 1953 uz linearnu godišnju stopu rasta od čak 2,39%). To je razdoblje visokog prirodnog priraštaja, ali i naglog rasta gradskog stanovništva brojnim useljavanjem novog stanovništva iz dalje i bliže okolice (prosječna godišnja linearna stopa rasta broja stanovnika za gradsko naselje Karlovac je iznosila 3,86%), dok njegova neposredna

okolica još nije počela smanjivati svoj broj stanovnika, iako gubi najveći dio svog prirodnog priraštaja.

Zatim su slijedila razdoblja stalnog smanjenja prirodnog priraštaja i nastavka useljavanja stanovništva u gradsko središte Karlovac, pod utjecajem njegovog intenzivnog društveno-gospodarskog razvitka, zbog procesa urbanizacije, industrijalizacije, tercijarizacije i kvartarizacije. Tome je doprinio i proces deagrarizacije seoskih i ruralnih naselja u okolici, odnosno u čitavom Karlovačkom Pokuplju i Korduna, gdje se zbog nepovoljnih uvjeta rada i života stvarao višak poljodjelskog stanovništva. Iz razloga što na većem dijelu ove regije nije bilo mogućnosti osigurati egzistenciju svim stanovnicima samo od poljodjelstva, mlađi i za rad sposobniji i školovani stanovnici su preseljavali i odlazili bilo u Karlovac i druga radna središta unutar ove regije ili u druge gradove u zemlji, pa i u inozemstvo. Konačno u Grad Karlovac su doseljavali stanovnici i iz drugih područja kada su stvoreni uvjeti za njihovo zapošljavanje, osiguranje stana, školovanje i kada je u gradu dostignuta zavidna kvaliteta i standard života.

Tako u razdoblju 1953. - 1961. prosječna godišnja linearna stopa rasta stanovništva područja Grada Karlovca, odnosno gradskog središta Karlovac još je bila dosta visoka (1,905% za čitavo područje, odnosno 1,92% za gradsko središte), jer su još bili visoki natalitet i prirodni priraštaj. Stanovništvo okolice počinje lagano smanjivati broj svojeg stanovništva.

Nakon otvaranja državnih granica i mogućnosti odlaska na rad u inozemstvu i zbog razvitka drugih manjih središta, bitno se počinje smanjivati prirodni priraštaj, da bi u posljednjih desetak i više godina prerastao u prirodni pad stanovništva. Zato se sve više smanjuje intenzitet rasta stanovništva, a time i intenzitet useljavanja novog stanovništva. Posljedica toga je da se i u Gradu Karlovcu i u njegovom istoimenom gradskom središtu od 1961. do 1991. smanjila na polovicu prosječna godišnja linearna stopa rasta broja stanovnika u pojedinim međupopisnim razdobljima, tako da je ona u posljednjem razdoblju 1981. - 1991. iznosila za područje Grada Karlovca svega 0,55%, odnosno za gradsko središte Karlovac 0,9%, dok je u njegovoj okolici prosječna godišnja linearna stopa pada broja stanovnika bila -0,8%. U tom posljednjem međupopisnom razdoblju, osim gradskog naselja Karlovac, porast broja stanovnika imalo je još svega 9 samostalnih, većinom karlovačkih prigradskih naselja (Zadobarje, Vodostaj, Mahično, Gorščaki, Kobilic Pokupski, Brođani, Kablar, Cerovac Vukmanički i Tušilović), dok je Slunjska Selnica zadržala isti broj stanovnika. Sva ostala samostalna naselja gube veći ili manji broj stanovnika, odnosno smanjuje im se broj stanovnika većim ili manjim intenzitetom, tako da su 1991. godine neka od njih imala veoma mali broj stanovnika: Konjkovsko 8, Ivančići Pokupski 16, Ivošević Selo 18, Kljaić Brdo 33, Klipino Brdo i Donja Trebinja po 42, Utinja 52 stanovnika i dr. Na području okolice ni jedno naselje nije dostiglo 1.000 stanovnika.

U tom razdoblju već su se toliko pogoršala vitalna kretanja da je došlo do prirodnog pada stanovništva (veći mortalitet od nataliteta), koji se nastavlja i nakon posljednjeg službenog popisa stanovništva. Tako Grad Karlovac bilježi prirodni pad 1993. g. od -269 stanovnika, 1994.g. od -206 stanovnika, 1995.g. od -271 stanovnika, 1996.g. od -168 stanovnika i 1997.g. od -241 stanovnika. Svi ti trendovi su pogoršani kao posljedica Domovinskog rata, najprije velikim brojem prognanika, smanjenjem nataliteta i prirodnog prirasta, stradalima tijekom rata, zatim iseljavanjem srpskog i drugog stanovništva, doseljavanjem hrvatskih izbjeglica iz Bosne i Hercegovine i iz drugih krajeva bivše države i drugim kretanjima prema, izvan i unutar Grada Karlovca. To pogoršanje demografskih prilika išlo je do gotovo potpunog pražnjenja nekih njegovih dijelova. Neka naselja su gotovo potpuno izumrla i ostala su bez stalnih stanovnika, što će se točno potvrditi novim popisom.

Da je u prostoru Grada Karlovca bilo bitno i intenzivno useljavanje novog nad iseljavanjem postojećeg stanovništva potvrđuje struktura stanovništva prema migracijskim obilježjima, odnosno činjenica što je na tom području 1991. godine od rođenja živjelo u istom naselju 39.348 ili 53,59% stanovnika, dok su preostali stanovnici (34.078 ili 46,41%) doseljavali u različitim razdobljima i prilikama. Interesantno je da je svega oko 19% doseljenog stanovništva doselilo iz iste općine, a čak više od 2/3 iz drugih hrvatskih općina, vjerojatno najviše iz šire okolice, dok je oko 12% doselilo iz drugih krajeva bivše države. Od doseljenog stanovništva svega oko 8% je doselilo do svršetka II. svjetskog rata, zatim više od jedne četvrtine do 1960. godine, a zatim nekako ravnomjerno (po oko 20-tak %) između pojedinih popisa stanovništva.

Sasvim je razumljivo što je među najdinamičnijim naseljima bilo stanovništvo gradskog središta Karlovac s gotovo polovicom doseljenog stanovništva, dok je na ostalom području Grada Karlovca od rođenja stanovalo u istom naselju više od 2/3 stanovništva. Međutim i tu je bilo samostalnih naselja u kojima je više doselilo novih stanovnika nego je od rođenja stanovalo u tim naseljima (Konjkovsko, Ivošević Selo, Cerovac Vukmanički, Brezova Glava, Tušilović), što se mora tumačiti posebno za svako naselje. Najstatičnije stanovništvo imala su samostalna naselja Priselci, Brežani i Vukmanić (s više od 80% stanovnika koje od rođenja u njima stanuju), kao i brojna druga ruralna naselja, ali više od svih najveće od njih poljodjelsko i ruralno naselje Šišljavić, na krajnjem sjeveroistoku ovog prostora uz rijeku Kupu, u kojemu je 87,18% stanovnika od rođenja stanovalo u tom naselju. Ono zaista slabo privlači novo stanovništvo. Treba pretpostaviti da se nastavio trend rasta broja doseljenog stanovništva nad onima koji od rođenja stanuju u tom području.

Ti pozitivni demografski procesi potvrđuju se strukturom stanovništva prema mjestu boravka tj. činjenicom da je 1991. g. većina stanovništva živjela u zemlji (68.654 ili 93,50%), ali ipak je znatan broj, odnosno čak 4.772 stanovnika ili 6,50% svih stalnih stanovnika u vrijeme popisa boravilo i radilo u inozemstvu (3.037 na radu i 1.735 kao članovi obitelji). Apsolutno je najviše stanovnika bilo u inozemstvu iz gradskog središta Karlovca (2.964 ili 4,94%), dok ih je iz okolice bilo samo relativno znatno više (1.808 ili čak 13,47%).

Gotovo iz svakog je naselja netko živio u inozemstvu. U relativnom smislu je najviše stanovnika (više od 25%) otišlo raditi i živjeti u inozemstvu iz pokupskih poljodjelskih i ruralnih naselja (Kobilić Pokupski, Zamršje, Karasi, Blatnica Pokupska, Kablar, ali i iz naselja Konjkovsko, Vukoder i Skakavac), dok je, uz one iz gradskog središta Karlovac, relativno najmanje živjelo u inozemstvu (manje od 5%) iz samostalnih naselja Donja i Gornja Trebinja te najmanje iz Ivanković Sela (1,15% svih stanovnika). Iz nekih malih naselja samo je poneki stanovnik živio u inozemstvu (Konjkovsko, Zagraj, Ivančići Pokupski, Ivanković Selo, Klipino Brdo, Utinja, Ivošević Selo, Kljaić Brdo, Donja i Gornja Trebinja), dok jedino iz južnog kordunskog samostalnog naselja Okić nitko nije bio, radio i živio u inozemstvu.

2. Demografske strukture

Spolna i dobna struktura stanovništva

Opće je pravilo za spolnu strukturu stanovništva u našim krajevima da se u većoj populaciji rađa više muške nego ženske djece, da se u zrelim dobnim skupinama

izjednačava njihov broj, a da u starijim dobnim skupinama prevladava žensko stanovništvo. Proces feminizacije opće je prisutan osobito u ruralnim naseljima.

U Gradu Karlovcu je 1991. godine bilo više ženskih (38.744 ili 52,77%) nego muških (34.682 ili 47,23%) stanovnika, uz prevladavanje ženskih stanovnika za više od 5% u ukupnom stanovništvu područja, što znači da je na 100 muških dolazilo 111,7 ženskih stanovnika, odnosno na 100 ženskih svega 89,5 muških stanovnika.

Međutim, nije istovjetno stanje među naseljima, jer je u 36 naselja bilo više ženskih, a u 12 naselja više muških stanovnika, dok je u tri naselja bio podjednak broj muških i ženskih stanovnika. U većini naselja te su razlike malene, ali ima naselja u kojima su izrazitije razlike u spolnom sastavu stanovništva. Izrazitije više ženskih stanovnika bilo je u apsolutnom broju u gradskom naselju Karlovac +3.639, a u relativnom smislu u naseljima Konjkovsko i Ivančići Pokupski, ali i u samostalnim naseljima Kobilic Pokupski, Zamršje, Ribari, Gornja Trebinja i drugima, dok je nešto više muških stanovnika bilo u relativnom smislu u naseljima Priselci i Slunjski Moravci, kao i u još 10 naselja. Više muškog stanovništva imaju naselja u kojima je bio najvjerojatnije nešto povećani natalitet i više rađanja muške djece ili su muškarci ostali u naselju radi rada na zemlji ili doselili radi rada u gradu, dok veći broj ženskog stanovništva najčešće je bio posljedica pojačanog iseljavanja i većih ratnih stradanja muškog stanovništva iz tih naselja, a kasnije pojačano smanjenim natalitetom. Samo detaljnije istraživanje može pokazati prave uzroke ovakvim razlikama i odnosima.

Dobna struktura stanovništva Grada Karlovca prema posljednjem popisu iz 1991. g. pokazuje bitne značajke nepovoljnih međusobnim odnosa glavnih dobnih skupina stanovništva. Odnos skupine mladog (24,68%) i starog (18,27%) stanovništva, kao i indeks starosti (74,03) nepovoljniji su nego u cijeloj Hrvatskoj kao cjelini (66,66). Donekle zadovoljava udjel skupine zrelog stanovništva (55,50%). To je tip dobnog sastava stanovništva duboke demografske starosti. Iseljavanje mlađeg stanovništva i bitno smanjen natalitet, kao i produženje vijeka života ljudi, osobito žena, doveo je do ovako nepovoljnog dobnog sastava stanovništva u Gradu Karlovcu.

Da je zaista bila nepovoljna dobna struktura stanovništva u ovom području potvrđuje se činjenicom da je gradsko naselje Karlovac pripadalo prijelaznom tipu dobnog sastava stanovništva između demografske starosti i duboke demografske starosti (odnos skupina mladog i starog stanovništva 25,35% : 16,54%, zrelog stanovništva 56,48% te s indeksom starosti 65,27). Suprotno tome, okolica u cjelini imala je više ljudi u skupini starog stanovništva (25,97%) nego u skupini mladog stanovništva (21,68%), sa svega 50,61% u skupini zrelog stanovništva te s indeksom starosti 119,79. To je tip dobnog sastava stanovništva izrazito duboke demografske starosti.

Osim Karlovca, još samo u 10 većim dijelom karlovačkih prigradskih naselja (Gornje Stative, Zadobarje, Vodostaj, Popović Brdo, Mahično, Gorščaki, Zagraj, Skakavac, Cerovac Vukmanički i Kljaić Brdo) bilo je više stanovnika u skupini mlađeg nego starog stanovništva pa im je indeks starosti bio manji od 100. Ona su pripadala tipu demografske starosti ili duboke demografske starosti. Najpovoljniji indeks starosti imalo je naselje Vodostaj (54,19), koje je pripadalo tipu demografske starosti. U dva samostalna naselja (Ladvenjak i Utinja) je bio izjednačen udjel stanovništva u skupinama mladog i starog stanovništva. U preostalim 38 samostalnih naselja, osobito u onima u pravom pokupskom nizinskom području i istočnom i južnom rubnom pobrđu, u naseljima je bilo više u skupini starog nego u skupini mladog stanovništva. Među njima, naselja Konjkovsko i Ivošević Selo nijesu uopće imala

mladih stanovnika, dok je u naseljima Ivošević Selo i Donja Trebinja bilo više od 40% starog stanovništva. Izrazito negativan indeks starosti bio je u naseljima D. Trebinja (340,00), Manjerovići (300,00), Karasi (264,29), D. Sjeniĉak (236,36), Banska Selnica (236,00), Klipino Brdo (233,33), Brođani (227,59) i Ivanković Selo (215,38).

Velika je bila diferencijacija među naseljima i prema udjelu u skupini zrelog stanovništva, koje se kretalo od preko 60% (najviše u naselju Ivanĉić Pokupski 68,75%) do manje od 40% (najmanje u naselju Kobilić Pokupski 33,33%). Više je bilo naselja (27) s udjelom između 50 i 60% nego onih (20) s udjelom između 40 i 50% udjela u skupini zrelog stanovništva. Tome su najviše doprinijeli procesi deagrarizacije i urbanizacije, stalnog iseljavanja ili potreba za radom u poljodjelstvu ili mogućnosti dnevnih migracija prema radnim središtima.

Proces intenzivnog starenja ukupne populacije u većini naselja na području Grada Karlovca još se ubrzao nakon posljednjeg popisa stanovništva, pod utjecajem Domovinskog rata i svih onih tijekova koji su ga pratili (smanjenje nataliteta, stradanja mladih, iseljavanje hrvatskog i srpskog stanovništva, teške gospodarske prilike i drugim uzocima).

Struktura narodnosnih i obrazovnih obilježja stanovništva

Sve do turskih osvajanja i stvaranja Vojne krajine ovaj prostor je bio naseljen isključivo hrvatskim stanovništvom. U napustjele brdske krajeve vojna uprava dovodi novo stanovništvo - vojnike - graniĉare - krajišnike, nositelje pastirskog stoĉarenja, vlaško - srpsko - pravoslavno stanovništvo, dok niža plodna područja s poljodjelskom orijentacijom ponovno naseljava hrvatsko katoliĉko stanovništvo. Takvi su se odnosi u narodnosnoj strukturi stanovništva praktiĉno zadržali sve do posljednjeg popisa stanovništva iz 1991. godine kada je na području Grada Karlovca živjelo 48.207 ili 65,65% Hrvata, bilo je nešto manje od jedne četvrtine Srba (17.830 ili 24,28%), ali i 7.389 ili 10,07% ostalih naroda i drugaĉije opredjeljenjenih stanovnika (Jugoslaveni, regionalno ili nikako neopredjeljeni, nepoznati).

U gradskom naselju Karlovac bili su slični odnosi, ali ipak još nešto naglašeniji udjel (11,56%) stanovnika ostalih narodnosti (i nepoznato) na uštrb skupine hrvatskog stanovništva (64,22%), dok je zadržan isti udjel srpskog stanovništva (24,22%). To je razumljivo, jer su potrebu i želju za useljavanjem u gradsko naselje imale i sve druge nehrvatske skupine stanovništva, koje su to mogle i lakše ostvariti u nekim strukturama stanovništva (vojne osobe, milicija i sl.). Potrebno je naglasiti da je 94% stanovnika iz ove skupine na području Grada Karlovca stanovalo u gradskom naselju Karlovac.

U okolici su bili neki drugi odnosi i narodnosno opredjeljenje. Naime, iskazan je veći udjel Hrvata (72,05%), izrazito manji udjel ostalih skupina stanovnika (svega 3,37%), dok se zadržao gotovo jednak udjel (24,58%) srpskog stanovništva. Tu je oĉito bila jaĉa polarizacija samo na naselja s hrvatskom ili srpskom većinom. Naselja s hrvatskom većinom je bilo dvostruko više (34) nego onih u kojima je bilo više srpskog stanovništva (17). U sjevernom dijelu područja Grada Karlovca, odnosno u prigradskom području Karlovca i u pokupskom području naselja su imala hrvatsku narodnosnu većinu, dok su ona u južnom dijelu ovog područja, pretežno u dijelovima rubnog pobrđa imala srpsku narodnosnu većinu.

Jasno da je ovakvu narodnosnu strukturu pratila i struktura prema vjeroispovijedi i prema materinjem jeziku. Hrvatsko stanovništvo i dio ostalih u velikoj većini su se iskazali kao rimokatolici i da govore hrvatskim jezikom, dok je veći dio srpskog i dijela ostalog stanovništva iskazan da pripada pravoslavnoj vjeri (iako se javljaju i brojne druge religijske skupine i vjere) i da govore srpski ili hrvatsko-srpski jezik.

Ovi odnosi među naseljima prema narodnosnoj strukturi stanovništva bitno su se izmijenili nakon posljednjeg popisa stanovništva i svih onih migracija tijekom i poslije Domovinskog rata (hrvatski prognanici, izbjeglo iseljeno srpsko stanovništvo, hrvatski doseljenici iz Bosne i Hercegovine i drugih krajeva). Pravo stanje stvari znat će se tek nakon novog službenog popisa stanovništva. Jedno je sigurno, da se smanjio broj srpskog stanovništva te da su neka naselja zbog toga gotovo izumrla i ostala bez stanovnika.

Obrazovna struktura stanovništva starijeg od 15 godina područja Grada Karlovca pokazuje da tu ima još puno rezerve da se poboljša i unaprijedi. Utvrđeno je da je 1991. godine bilo oko 3.600 ili oko 6% osoba bez školske spreme ili s 1 - 3 razreda osnovne škole, podjednako raspoređenih u gradskom naselju Karlovac i preostaloj okolici. Među njima je bilo nepismenih 1.384 ili 2,3% od ukupne skupine stanovnika s 15 i više godina, nešto manje u gradskom središtu, a više u okolici, i to u svim naseljima. Nešto je malo više stanovnika starijih od 15 godina završilo potpuno osmogodišnje osnovno obrazovanje (21,88%), koje se odnosi prvenstveno na mlađe skupine stanovništva, nego je bilo onih koji su imali 4-7 razreda osnovne škole (18,86%), ali koji su također većinom završili osnovnu školu, koja je u njihovo vrijeme trajala 4, 6 ili 7 godina - razreda. Dakle, među stanovništvom Grada Karlovca starijeg od 15 godina bilo je oko 24.500 ili 40% osoba s nekakvim osnovnim obrazovanjem. Približno isto je bilo stanovnika (24.000 ili 39,94%), koji su imali srednje obrazovanje, a među njima je bilo najviše onih za završenim školama za KV i VKV radnike i za ostali stručni kadar (37,64%), zatim koji su završili srednje škole za stručni kadar (29,71%), manje sa srednjim usmjerenim obrazovanjem (22,85%), a najmanje sa završenom gimnazijom (svega 9,79%). U svakom naselju je bio neki stanovnik s postignutim srednjim obrazovanjem (osim u naselju Konjkovsko). Nešto je bio malo veći broj osoba ostvario visoko obrazovanje (oko 3.700 ili 6,14%) nego onih koji su imali više obrazovanje (oko 3.350 ili 5,58%). U 9 samostalnih ruralnih naselja nije bilo stanovnika starih 15 i više godina s višim i visokim obrazovanjem, dok je u daljnjih 11 samostalnih ruralnih naselja bio po neki stanovnik s jednim od ovih obrazovanja. Sa srednjim, višim i visokim obrazovanjem bilo je prema tome više od polovicu svih stanovnika starijih od 15 godina, što je bolje od županijskog i državnog prosjeka (45,31%). Sasvim je razumljivo da je u gradskom naselju i regionalnom središtu Karlovac bilo više stanovnika sa srednjim, višim i visokim obrazovanjem (više od 58%), dok je u okolici približno isto (oko 59%) bilo onih sa priznatom nekom vrstom osnovnog obrazovanja. Nešto veći stupanj obrazovanosti stanovnika imala su još samo lokalna središta i neka karlovačka prigradska naselja.

Stanovništvo u zemlji prema aktivnosti i djelatnostima

Temeljno je obilježje stanovništva u zemlji prema aktivnosti na području Grada Karlovca prema popisu iz 1991. g. bilo u znatno većem broju i udjelu aktivnog (32.275 ili 47,01%) nego uzdržavanog (22.976 ili 33,47%) stanovništva, dok je bio prilično visok broj i udjel osoba s osobnim prihodima (13.403 ili 19,52 %). Time se potvrđivala činjenica da je u vrijeme posljednjeg popisa stanovništva bio vidni nedostatak mlađeg stanovništva - djece među uzdržavanim stanovništvom, kao što

je i među aktivnim stanovništvom bio visok udjel starijeg i ženskog stanovništva, koji su se aktivirali u poljodjelskim i drugim aktivnostima zbog nedostatka ranije iseljenog mlađeg radnog stanovništva. Ovo područje je također postalo privlačno za osobe s osobnim prihodima ili su to postali iz raznih razloga neki ranije aktivni stanovnici.

U gradskom naselju Karlovac relativno je bio visok udjel aktivnog stanovništva, čak za oko 15% više od skupine uzdržavanog stanovništva, kao posljedica useljavanja u ovaj grad za rad sposobnih stanovnika i intenzivnog zapošljavanja u industrijskim i drugim neagrarnim djelatnostima. Zbog svog gradskog karaktera, društveno-gospodarske preobrazbe i boljeg načina života u njemu je živjelo više od 20% osoba s osobnim prihodima.

Stanje s više aktivnog nego uzdržavanog stanovništva, bilo je čak u 32 naselja, dok je u 18 naselja bio obratan odnos. U jednom naselju su bila izjednačenja oba ova udjela. Više od 50% aktivnog stanovništva je bilo u pokupskim i nekim drugim ruralnim i agrarnim naseljima u pobrđu s visokim učešćem starijeg i ženskog stanovništva, jer je nedostajalo muškog za rad sposobnog stanovništva. U tom pogledu su odskakala naselja Manjerović s čak 71,68% aktivnog stanovništva u zemlji i naselje Karasi sa 68,85% aktivnog stanovništva u zemlji, ali i naselje u izumiranju Konjkovsko sa svega 16,67% aktivnog stanovništva te naselja Klipino Brdo sa svega 27,78% i Kobilic Pokupski s 29,59% aktivnog stanovništva u zemlji.

Nešto je manji raspon u krajnjim veličinama bio kod skupine uzdržavanog stanovništva u zemlji, jer ga je relativno najviše bilo u pokupskim naseljima Ivančić Pokupski (53,85%) i Koritinja (51,67%), a najmanje u ranije spomenutom naselju Manjerović (svega 13,28%) te u naseljima Lipje (27,78%) i Karasi (27,87%).

Najmanji je raspon bio kod skupine osoba s osobnim prihodima, gdje ih je relativno najviše bilo u naseljima Klipino Brdo (36,11%) i Konjkovsko (33,33%), dok ih uopće nije bilo u naselju Ivančić Pokupski.

Sve je to povezano s gospodarskom razvijenošću, migracijama i prirodnim kretanjem stanovništva te utječe na druga strukturna obilježja stanovništva u ovom području. Tek detaljnije analize mogu objasniti te međusobne lokalne razlike.

Na području Grada Karlovca, prema popisu iz 1991.g., utvrđeno je da je 2.873 ili 4,18% stanovnika u zemlji živjelo samo od poljodjelstva, što je više nego dvostruko manje nego je bio državni prosjek (9,1%). To bi ukazivalo na visok stupanj deagrarizacije područja. Ali očito je da na području Grada Karlovca još nije bio završen proces deagrarizacije.

Međutim, u ovom prostoru to se ipak prvenstveno odnosi na samo gradsko naselje Karlovac (svega 0,77% poljodjelstvog stanovništva u zemlji) i na desetak njegovih prigradskih naselja, odnosno na još nekoliko naselja, koja su rješila izvore prihoda na drugi način. U naselju Klipino Brdo nije bilo ni jednog poljodjelskog stanovnika.

Time se potvrđuje tvrdnja kako je društveno-gospodarski razvitak gradskog naselja Karlovac i njegovih prigradskih naselja usmjeren prema razvijanju neagrarnih djelatnosti.

Suprotno tome, u dvostruko većem broju naselja (34) relativni udjel poljodjelskog stanovništva u ukupnom stanovništvu u zemlji bio je iznad državnog prosjeka, od toga je dvadesetak imalo udjel do jedne četvrtine, daljnih desetak do polovice, dok je kod pet naselja više od polovice njihovog stanovništva u zemlji iskazalo da živi samo od poljodjelstva (Gornji Sjeničak 52,10%, Banski Moravci 56,91%, Zamršje 57,67%,

Karasi 60,66% i najviše Ivančići Pokupski s čak 76,92%). U njima je poljodjstvo još uvijek predstavljalo važan izvor prihoda stanovništva.

To se sve još jednom potvrđuje strukturom aktivnog stanovništva u zemlji prema glavnim skupinama djelatnosti prema popisu iz 1991. godine.

Među aktivnim stanovništvom u zemlji u Gradu Karlovcu, u skladu s razvijenim procesom industrijalizacije i dominacijom razvitka industrijske funkcije, najviše je radilo u sekundarnim djelatnostima (industrija, rudarstvo i građevinarstvo) 11.526 osoba ili 35,71%. Nešto ispod potreba bilo je zaposleno u tercijarnim djelatnostima (promet i veze, trgovina, ugostiteljstvo i turizam, obrt i osobne usluge, stambena i komunalne djelatnosti, financijske i druge slične usluge) 8.463 ili 26,22%, ali i u kvartarnim djelatnostima (državna uprava i lokalna samouprava, prosvjeta, kultura, umjetnost, znanost, zdravstvo, socijalna skrb i druge) 5.841 osobe ili 18,10%, što znači da tek predstoji razvijanje procesa tercijarizacije i kvartarizacije (razvijanje svih vrsta usluga). U primarnim djelatnostima (poljodjelstvo, ribogojstvo, vodno gospodarstvo i šumarstvo) su radile 1.833 osoba ili 5,68%, dok je izvan djelatnosti (nezaposleni i drugi) i nepoznato bilo čak 4.612 osoba ili 14,29% aktivnih stanovnika u zemlji.

Rad u primarnim djelatnostima, odnosno u poljodjelstvu, jače je bio zastupljen u okolini u velikom broju naselja. Čak u 10 samostalnih naselja je radilo više od polovice aktivnih stanovnika u zemlji u primarnim djelatnostima (u tome su prevladavala pokupska naselja), među kojima u Konjkovskom čak 100%, a zatim u naselju Ivančići Pokupski 83,33%. U 20-tak naselja je u primarnim djelatnostima radilo između 10 i 50% aktivnih stanovnika u zemlji. U ovoj skupini su najslabije bili zastupljeni gradsko središte Karlovac (1,83%) i petnaestak drugih njegovih prigradskih naselja, ali ipak u pet naselja (Kobilić Pokupski, Ivanković Selo, Klipino Brdo, Kljaić Brdo i Knez Gorica) nije nitko radio u primarnim djelatnostima.

Najviše je aktivnih stanovnika u zemlji na ovom području bilo zaposleno u sekundarnim djelatnostima u karlovačkim prigradskim naseljima, koji su svakodnevno odlazili raditi u industrijske i slične pogone u Karlovcu. Među njima, u četiri naselja je u tim djelatnostima radilo više od polovice aktivnih stanovnika u zemlji (Zadobarje, Donje Mekušje, Gornje Stative i najviše u Priselcima 68,08%). U još 5 prigradskih naselja je radilo u sekundarnim djelatnostima između 40 i 50% aktivnog stanovništva u zemlji. Gradsko središte Karlovac pripada većoj skupini naselja u kojima je nešto malo manje ili više od 1/3 aktivnih stanovnika u zemlji radilo u sekundarnim djelatnostima, dakle bilo zastupljeno nekako u prosjeku ovog područja. Ispod toga prosjeka je bilo čak više od 25 naselja, dok jedino u naselju Konjkovsko nitko nije radio u sekundarnim djelatnostima. Može se očekivati izvjesno smanjenje udjela ove skupine djelatnosti u zapošljavanju aktivnih stanovnika u zemlji u ovom području.

Malo je čudna zastupljenost naselja prema udjelu aktivnih stanovnika u zemlji u skupini tercijarnih djelatnosti. Najviše ih je bilo, čak 7 naselja, s više od 50%, 5 s više od 40% i 3 s više od 30% u nekoliko pokupskih naselja (najviše u Slunjska Selnica 81,71%) i na jugu rubnog pogrđa. U Karlovcu je u apsolutnom broju bilo najviše zaposlenih aktivnih stanovnika u zemlji u tercijarnim djelatnostima (više od 7.000), ali u relativnom pogledu je pripadao skupini s umjerenim učešćem (26,08%) oko prosjeka cjelokupnog područja Grada. U ostalim naseljima radilo je u tercijarnim djelatnostima manje od 30%. U dva naselja (Konjkovsko i Ivančić Pokupski) nitko nije

radio u tercijarnim djelatnostima. Tek predstoji prava i puna tercijarizacija ovog područja i rast značenja tih uslužnih gospodarskih djelatnosti.

Što se tiče zastupljenosti aktivnih stanovnika u zemlji u kvartarnim djelatnostima sasvim je jasno da se ističe gradsko središte Karlovac, kao gradsko i županijsko središte, odnosno središte prostrane regije. U njemu je bilo zastupljeno u kvartarnim djelatnostima 5.448 ili 20,11% aktivnih stanovnika u zemlji, što još ne odgovara njegovom značenju i potrebama. Tu se može očekivati daljnji porast, posebno vezan i za intenzitet razvitka procesa kvartarizacije ovog područja. Među ostalim naseljima još se jedino ističe svojim udjelom lokalno središte Skakavac (19,15%), dok su sva ostala naselja ispod prosjeka ovog područja. U čak 7 ruralnih naselja (Konjkovsko, Kobilic Pokupski, Ivančići Pokupski, Karasi, Ivanković Selo, Ivošević Selo i Kljaić Brdo) nitko nije bio zaposlen u kvartarnim djelatnostima.

U ovom području bilo je čak 14 naselja koja su imala iznad prosjeka učešće aktivnih stanovnika u zemlji izvan djelatnosti i nepoznato. Tu se nalazi i kategorija nezaposlenog stanovništva, aktivni stanovnici koji su privremeno u vojsci i zatvoru. Među njima su se isticala naselja u rubnom pogrđu Udbinja 39,34%, Kljaić Brdo 30,0% i Utinja 29,41%, ali i gradsko središte Karlovac je bilo s nešto iznad prosjeka cjelokupnog područja (14,81%). Međutim, kod većine naselja nije velik udjel ove skupine aktivnih stanovnika u zemlji, a kod 4 naselja (Konjkovsko, Ivančić Pokupski, Klipino Brdo i Ivošević Selo) nema nikoga koji pripada ovoj skupini aktivnih stanovnika u zemlji.

Na području Grada Karlovca 1991. godine je živjelo 25.547 radnika, najviše u Karlovcu (22.650), a preostali u okolici (2.897). Od toga je broja 22.279 radnika ili čak 87,21% radilo u mjestu stanovanja, dok su preostali radnici (2.800 ili 10,96%) svakodnevno kao dnevni migranti odlazili raditi u druga naselja u ovom ili u susjednim područjima (prvenstveno u Karlovac, zatim u Dugu Resu, Zagreb te druga manja radna središta u okolici). Jedino naselje Konjkovsko nije imalo radnika.

Najpovoljnija je situacija bila u gradskom središtu Karlovac, gdje je 21.152 radnika ili čak 93,38% svih radnika u tom naselju radilo u mjestu stanovanja, dok je 1.107 radnika ili 4,88% radilo kao dnevni migranti izvan mjesta stanovanja. Razvijene gradske djelatnosti omogućavale su im toliku zaposlenost i nisu trebali u većem udjelu tražiti posao u drugim mjestima.

Među ostalim naseljima 8 naselja je bilo bez zaposlenih mještana, u 27 naselja je njih bilo manje od 50%, u 12 naselja više od 50%, dok su u 4 naselja (Gorščaki, Kobilic Pokupski, Udbinja i Kljaić Brdo) oni činili 100% svih zaposlenih radnika, koji su stanovali u mjestu. Suprotno tome, 6 naselja nijesu imali dnevne migrante među svojim zaposlenim radnicima, u 12 naselja su oni činili manje od 50% zaposlenih radnika, u 30 naselja više od 50%, a u 3 naselja su svi zaposleni radnici iz mjesta stanovanja bili dnevni migranti (Zamršje, Ivančići Pokupski i Knez Gorica).

Grad Karlovac je imao više radnih mjesta (28.398) nego radnika koji su stanovali u naseljima na ovom području (25.547). Nešto više od 2/3 radnih mjesta pokrivali su zaposleni mještani (22.279 ili 78,45%), a preostali su bili radnici - dnevni migranti (6.119 ili 21,55%), koji su svakodnevno dolazili raditi u ovo područje iz drugih područja, prvenstveno iz šire okolice. Dakle nešto preko 2 puta je više radnika - dnevnih migranata dolazilo iz šire okolice raditi u ovo područje, nego je bilo radnika -

dnevnih migranata koji su iz ovog područja svakodnevno odlazili raditi izvan ovog područja.

Karlovac je, kao i druga veća gradska naselja Hrvatske, imao više radnih mjesta nego ukupno radnika među svojim stanovništvom (+ oko 4.500 radnika). Tako je u 1991. godine u gradskom središtu Karlovcu bilo 27.100 radnih mjesta. Među njima je bilo 3,5 puta više zaposlenih mještana (21.152 ili 78,05%) nego radnika - dnevnih migranata, koji su svakodnevno dolazili raditi u ovo radno središte iz drugih naselja u okolici (5.948 radnika dnevnih migranata).

U ostalim naseljima bilo je relativno malo radnih mjesta. Samo u još 2 naselja (Donje Mekušje i Skakavac) je bilo više radnih mjesta nego je radnika stanovalo u njima, a u 4 naselja je bio isti broj radnika i radnih mjesta u mjestu. Prema tome, čak u 37 naselja je bilo manje radnih mjesta nego radnika koji su u njima stanovali, dok u daljnjih 7 naselja (Priselci, Konjkovsko, Zamršje, Ivančići Pokupski, Donja Trebinja, Gornja Trebinja i Knez Gorica) nije bilo ni jednog radnog mjesta. Osim u Karlovcu, još samo je u dva naselja bilo više od 100 radnih mjesta (Mahično 186, Vodostaj 172 radna mjesta), odnosno u daljnjih 5 naselja više od 50 radnih mjesta (Skakavac 94, Donje Mekušje 88, Tuškani 59 te Popović Brdo i Rečica po 51 radno mjesto). Ostala naselja su imala zaista mali broj radnih mjesta i to 14 naselja između 11 i 50 radnih mjesta, odnosno 21 naselja 10 i manje radnih mjesta.

Interesantno je istaknuti da su u čak 27 naselja sva radna mjesta pokrivali zaposleni mještani, odnosno da su u 15 naselja zaposleni mještani pokrivali većinu radnih mjesta, dok je samo u jednom naselju (Tušilović) bio izjednačen broj zaposlenih mještana i radnika - dnevnih migranata iz drugih područja, odnosno također samo u jednom naselju (Utinja) nije bilo zaposlenih mještana nego su sva radna mjesta pokrivali radnici - dnevni migranti iz drugih područja. Suprotno tome, čak u 34 naselja nije bilo nijednog radnika - dnevnog migranta koji bi svakodnevno dolazili na rad u ova naselja iz drugih područja.

Sve to pokazuje pretjeranu koncentraciju radnika i radnih mjesta u gradskom naselju Karlovac i nedostatak drugih radnih središta s nešto većim brojem radnika u ovom području, što je bila posljedica kako njihove pretjerane koncentracije u gradskom naselju Karlovac, tako i slabije gospodarske razvijenosti okolice, posebno što se tiče neagrarnih djelatnosti.

3. Domaćinstva

Na području Grada Karlovca u porastu je broj domaćinstava, pa ih je 1991. bilo 25.059, što znači da su u prosjeku na jedno domaćinstvo dolazilo 2,93 člana. Od toga, u gradskom središtu Karlovcu bila su 21.064 domaćinstva s prosjekom 2,84 člana, dok ih je u okolici u preostalim naseljima bilo 3.995 domaćinstava, čiji je prosjek bio 3,36 članova. To je još uvijek relativno zadovoljavajući prosjek u odnosu na neka druga područja.

Prevladavale su obitelji s 3 i 4 člana, a zatim s 2 člana, ali je bilo i onih s manjim i onih sa znatno većim brojem članova. Niže od prosjeka Grada imalo je 10 naselja, među kojima je gradsko središte Karlovac imalo gotovo najviši prosjek. Najniži prosjek broja članova po domaćinstvu je imalo naselje u izumiranju Konjkovsko (svega 1,60 članova), a zatim Klipino Brdo (2,33 člana). Naselje Manjerovići je imalo isti prosjek članova po domaćinstvu kao što je bio u Gradu Karlovcu. Ostalih 40 naselja je imalo prosjek članova po domaćinstvu veći od prosjeka Grada Karlovca, među kojima 23 naselja veći i od prosjeka okolice, 16 naselja manje od prosjeka okolice, dok je naselje Gorščaki imalo isti prosjek kao okolica. Jedino u malom naselju Ivančići Pokupski prosjek je bio najveći i na jedno domaćinstvo su u prosjeku dolazila 4,00 člana. Iako je prosječna veličina domaćinstava prema broju članova donekle zadovoljavala, može se iz tih prosjeka dobiti potvrda depopulacije ovog područja. Sve je to još više pogoršano nakon popisa iz 1991., kao posljedica Domovinskog rata i svih procesa koji su se nakon toga odvijali u tom prostoru.

U naseljima Grada Karlovca bilo je 18.675 ili 74,52% domaćinstava bez poljodjelskih gospodarstava, jasno najviše u gradskom središtu Karlovcu (17.831 ili 84,65%), čime se potvrđuje njegov pravi gradski karakter i status, dok je u okolici bilo svega 844 ili 21,13% takvih domaćinstava. Još je samo u dva naselja (Vodostaj i Tušilović) bilo više od 40% domaćinstava bez poljodjelskih gospodarstava, a u daljnjih 5 prigradskih naselja (Gornje Stative, Mahično, Vukoder, Cerovac Vukmanički, ali i Kobilic Pokupski) bilo je između 30 i 40% takvih domaćinstava. Dakle, na području okolice Grada Karlovca većina naselja imaju veliku većinu domaćinstava s poljodjelskim domaćinstvima, što potvrđuje njihov status ruralnih i agrarnih naselja, odnosno naselja u agrarnim krajolicima. U svim ostalim naseljima (41) još uvijek je bilo više od 70% domaćinstava s poljodjelskim gospodarstvom, dok 2 naselja (Ivošević Selo i Donja Trebinja) nisu imala nijedno domaćinstvo bez poljodjelskih gospodarstava. To pokazuje, da iako je došlo do deagrarizacije u ovom prostoru i da se smanjio broj stanovnika koji živi samo od poljodjelstva, da su brojna domaćinstva zadržala svoja ranija poljodjelska gospodarstva, gdje dopunskim radom popravljaju svoje gospodarsko stanje i svoj životni standard.

2.2.2. Odabir prostorno razvojne strukture

Okolina, svi prirodni i radom stvoreni obnovljivi i neobnovljivi resursi znače osnovnu kvalitetu življenja, stoga se ne može nekontrolirano dopustiti rasipanje neobnovljivih i uništavanje obnovljivih resursa. Prostor je relevantan resurs kojim u polaznom momentu budućeg razvoja raspolaže Grad Karlovac.

Osnovnom namjenom prostora određuju se i osiguravaju prostori (površine) za daljnji razvoj stanovništva, naselja, gospodarskih djelatnosti, infrastrukturnih sustava, tako da se očuvaju prirodne datosti.

Namjena prostora ima izrazito naglašen zaštitni karakter. Prema prirodnoj osnovi određena je tako da se uz respektiranje potreba koje donosi razvoj maksimalno očuvaju postojeće vrijednosti prirodne osnove.

Zahvati u prostoru usmjeravaju se prema slijedećim relevantnim načelima:

- tehnološka i organizacijska poboljšanja (gospodarstvo, infrastruktura),
- korištenje rezervi postojećih struktura za djelatnosti i stanovanje (naselja),
- prilagođavanje uslužnih i društvenih djelatnosti prostornim ograničenjima (mobilni, dispergirani oblici, planirane dnevne migracije),
- sanacija područja i mjesta izrazite ugroženosti okoliša
- usmjeravanje izgradnje u zone s dovoljnim kapacitetima postojeće infrastrukture,
- rezervacija i ograničeno korištenje prostora potencijalnog razvoja koji se ne može realizirati u predvidivom razdoblju i za koje ne postoji dovoljan stupanj istraženosti.

Karakteristike polaznog momenta, nasljeđene teškoće i neizvjesnost uvjeta privređivanja, nameću definiranje osnovnih pravaca razvoja i strategije razvoja. Ciljevi su razvoja u prostoru u funkciji ostvarivanja trajnih ciljeva dugoročnog razvoja i to:

- optimalno korištenje prostora uz puno vrednovanje svih dijelova prostora
- jačanje osnovnih subjekata razvoja kao izvora inicijative
- promjena odnosa prema prirodnim resursima koja treba rezultirati racionalnim korištenjem obnovljivih i neobnovljivih prirodnih resursa neophodnih za razvoj sadašnjih i budućih generacija
- osiguranje prostornih uvjeta za ravnomjerniji gospodarski razvoj i razmještaj stanovništva u prostoru Grada
- osiguranje prostornih uvjeta za optimalni razvoj prometnog, vodnogospodarskog i energetskeg sustava u skladu s potrebama gospodarstva i stanovništva, a prema materijalnim mogućnostima države
- zaštita i oplemenjivanje okoline uz očuvanje prirodne i ekološke ravnoteže.

U odabiru prostorno-razvojne strukture, obzirom na prirodne resurse područja, te naslijeđeno stanje u prostoru, ključnu ulogu s gledišta korištenja prostora imaju poljoprivreda, šumarstvo, industrija i turizam.

Kapaciteti i način na koji se razmještaju djelatnosti u područjima ovisi o strukturnim obilježjima, krajobraznim značajkama, dosadašnjem opterećenju prostora i okoliša. Izuzimaju se zaštićene cjeline na kojima ne vrijede opći kriteriji lociranja nego se primjenjuju posebni uvjeti korištenja i zaštite prostora.

Poljodjelstvo

Potrebno je proučiti i predložiti potrebne mjere i zahvate koji će omogućiti i osigurati poboljšanje uvjeta zaštite i racionalnijeg korištenja poljodjelskog zemljišta, osobito na najboljim kategorijama tala, te osigurati bolje rezultate u poljodjelstvu i pored nastavljanja procesa deagrarizacije.

Znatan dio poljoprivrednog zemljišta nalazi se u poplavnoj zoni i predjelima s visokim nivoom podzemnih voda, te je potrebno provesti posebne mjere uređenja.

- Transformaciju poljodjelskog sektora utemeljiti na tržišnim načelima.
- Osnovni cilj politike u poljodjelstvu je razvijanje suvremenog, djelotvornog, konkurentnog i ekološki čistog poljodjelstva, te učinkovitija proizvodnja poljodjelskih proizvoda na način da se u najvećoj mjeri zaštite prirodni potencijali zemlje.
- Obzirom da bi poljodjelstvo trebalo biti jedna od pratećih gospodarskih grana Grada, te zbog rastuće potražnje za zemljištem valja štiti vrijedna obradiva zemljišta od moguće nekontrolirane izgradnje i širenja građevinskog područja. Stoga treba u najvećoj mogućoj mjeri čuvati i koristiti zemljišta za poljodjelsku svrhu, a trenutačno neobrađene i zapuštene poljodjelske površine privesti njihovoj svrsi.
- Provesti hidromelioraciju velikog poljoprivrednog područja uz rijeku Kupu radi intenzivnije poljoprivredne proizvodnje, uz isključenje druge namjene na tom području.
- Obzirom na mogućnosti prirodne osnove (vode) područja potrebno je razvijati i intenzivirati rječno ribarstvo i uzgoj ribe.

Šumarstvo

- Ogroman je potencijal šuma i šumskih površina na području Grada, što pruža osnovni temelj razvoju, još nije do kraja iskorišten. Poboľšano gospodarjenje šumama može povećati proizvodnju dobara i usluga, pomažući na taj način stvaranje dodatnih radnih mjesta i dohodaka, te dodatnih vrijednosti. Šumskim dobrima, budući da su djelomično obnovljivi resursi moguće je gospodariti na održiv način u skladu s načelima očuvanja okoliša. Implikacije korištenja šumskih dobara u korist drugih šumskih vrednota potrebno je u potpunosti uzeti u obzir kada je riječ o razvoju politike gospodarjenja šumama. Vrijednost šuma moguće je povećati i putem njihova neškodljiva korištenja kao što je npr. ekološki turizam.
- Održati postojeće šume putem očuvanja i pravilnog gospodarjenja, te održati i povećati pošumljena područja i šumski pokrov u određenim područjima, putem očuvanja prirodnih šuma, njihove zaštite, rehabilitacije i regeneracije, te akcije pošumljavanja novih i već pošumljenih područja, kao i sadnju drveća u cilju održavanja ili pak vraćanja ekološke ravnoteže.
- Povećati zaštitu šuma od zagađivača, požara, nametnika i bolesti te drugih negativnih čovjekovih utjecaja na njih.

- Na području Grada valja u najvećoj mjeri koristiti ekološku i socijalnu funkciju šuma.

Industrija

Mogućnosti razvitka industrije treba ocjeniti s obzirom na raspoloživo zemljište, njegovu veličinu i kvalitetu, mogućnosti prometnog povezivanja, odnos prema prirodnim i energetskim izvorima, te prema potrošačkim središtima i izvorima radne snage, odnos prema drugim korisnicima prostora, obavezu osiguranja zaštite i unapređivanja čovjekove okoline itd.

- Prednost u razvijanju trebaju imati one industrije koje koriste komparativne prednosti zemlje: položaj, prirodne resurse (sirovine), sposobne radnike, tržište, kapital, tradiciju, znanje i drugo, sve vezano na ukupnu prepoznatljivu fizionomiju područja.
- Prostorni razmještaj proizvodnih kapaciteta temeljiti na uspostavljanju široke mreže manjih i raznovidnih proizvodnih jedinica i daljnjem razvoju već formiranih i planiranih većih i složenih gospodarskih cjelina u Karlovcu i ostalim naseljima, a koje su od posebnog značenja za područje cijele županije.
- Locirati i odrediti tip i veličinu proizvodnih kapaciteta u sklopu zona mješovitih namjena (pretežito poslovnih) u prigradskim naseljima
- Težiti izmještanju proizvodnih pogona iz užeg urbanog područja naselja u veće gospodarske zone, te ih prenamjeniti u sadržaje primjerenije urbanom okruženju.
- Provedba organizacijskih i strukturnih promjena koje obuhvaćaju nabavku modernih tehnologija, uvođenje učinkovite organizacije i rukovođenja, te osvajanje novih tržišta.

Rudarstvo

- Rudarenje je sastavni dio korištenja prostora s velikim utjecajem na prostor i okoliš. Nužno je s prostornog aspekta voditi računa o rješenju konflikta osobito s poljoprivredom i vodnogospodarstvom.
- Za eksploatacije koje se pojavljuju na dijelu koje je osjetljivo obzirom na krajobrazne vrijednosti, nužno je najstrožim mjerama spriječiti nekontroliranu daljnju eksploataciju odnosno pristupiti za to potrebnim istraživanjima, a postojeća polja sanirati.
- Za svaku daljnju eksploataciju potrebno je prethodno izraditi studiju utjecaja na okoliš
- Svaki plan-projekt eksploatacije mora sadržavati komponentu sanacije tijekom radova, a osobito uređenja prostora nakon završetka eksploatacije.

Turizam

Potrebno je istražiti veličinu, strukturu, specifična obilježja, kvalitetu i kapacitete moguće turističke ponude značajne za razvitak Grada obzirom na raspoloživi prostor, njegovu kvalitetu, odnos prema drugim korisnicima prostora, njegovu ulogu inicijatora i jednog od temeljnih pokretača gospodarskog i društvenog razvitka, vezano na turističku potrošnju. Karlovac u kontinentalnom turističkom području predstavlja turističko središte makroregionalnog značaja.

- Vode, šume, područja pod specijalnim režimima zaštite, ruralna područja, okosnica su budućeg stacionarnog turizma.

- Naselja i gradsko središte Karlovac posebno, nužno je revalorizirati u kontekstu nadolazećeg trenda tzv. "turizma gradova", dok globalnu geoprometnu poziciju valja dugoročno valorizirati kroz intenzivniji razvoj tranzitnog i izletničkog turizma.
- Razvoj turizma integrirati s revitalizacijom kulturnog identiteta;
- Turistički aktivirati područja pod posebnom namjenom (vrijedni dijelovi prirodne baštine);
- U okviru načela održivog razvitka konvertirati prirodna i kulturna dobra u gospodarska dobra odnosno atrakcijske osnove turističke ponude
- Grad Karlovac djelomično treba razvijati kao turistički grad s naglašenim komponentama kulturnog i tranzitnog turizma.
- Afirmirati lovstvo i ribolovstvo, te ostale športske aktivnosti u sklopu turističke ponude (vodeni športovi i kupališta).
- Snažnije afirmirati razvitak seoskog turizma.
- Razvoj turizma prilagoditi zaštiti prirodne i kulturne baštine. Utvrditi kapacitete turističke ponude do određenog limita, vodeći računa da povećani razvitak turizma ne ugrožava okoliš, već te djelatnosti treba u razvoju uskladiti.

Prilikom odabira prostorno-razvojne strukture potrebno je prostor Grada adekvatno i smišljeno uklopiti i povezivati s ostalim dijelovima Županije, ali i širim prostornim cjelinama.

Treba ravnomjerno i usklađeno razvijati čitav teritorij Grada Karlovca, uspostaviti odgovarajući policentrični razvitak, razvijati i unapređivati urbanizirana i ruralna područja, gradska i seoska naselja, kako bi se smanjile postojeće razlike i zaustavila negativna kretanja i osigurao približno isti standard života stanovništva u svim dijelovima Grada Karlovca.

Primarno u uređenju ovog područja je usklađivanje želja i potreba ovog područja s mogućnostima koje pruža prostor i gospodarska snaga.

Potrebno je iskoristiti brojne komparativne vrijednosti i prednosti prostora područja Grada i njegovih manjih dijelova, te pojedinih gospodarskih djelatnosti, koje imaju uvjete razvijati se na ovom prostoru, ali i predložiti rješenja kako svladati pojedine pragove ograničenja koji se javljaju u razvitku, polazeći od vrijednosti geografskog položaja, prirodnih osobina i uvjeta razvitka.

U tom smislu poželjno je i pripremiti prijedlog novih i daljnjih istraživanja na prostoru Grada Karlovca radi njegovog boljeg upoznavanja i bržeg ostvarivanja postavljenih ciljeva razvitka.

2.2.3. Razvoj naselja, društvene, prometne i komunalne infrastrukture

2.2.3.1. Razvoj naselja, društvene infrastrukture/ razvoj središnjih funkcija

Sustav naselja čini naseljska mreža, hijerarhijska i funkcijska u urbaniziranom i ruralnom području.

U planiranju mreže i funkcija središnjih naselja polazi se od važnosti tih naselja za razvoj njihovih gravitacijskih područja, kao i njihovog utjecaja na procese urbanizacije i migracija, a koji su temeljni dio optimalnog prostornog razmještaja stanovništva i sveukupnog ravnomjernijeg i usklađenijeg društveno-gospodarskog razvoja.

Planiranje sustava mreže naselja, treba biti jedan od temeljnih elemenata organizacije prostora. Kroz proces izrade novih dokumenata uređenja prostora, posebno prostornih planova županija i prostornih planova uređenja gradova, kao i drugim aktivnostima, treba planirati ravnomjerniji i usklađeniji razvitak i razmještaj stanovništva, radi ostvarivanja policentričnog sustava naselja i disperzije stambenih, radnih, uslužnih i rekreacijskih funkcija u srednja i manja gradska središta. Opređeljenje za policentrični razvitak temelji se na postojećoj strukturi i sustavu naselja.

Na području Grada Karlovca došlo je u proteklih 50 godina do velike promjene u sustavu naselja prerastanjem mnogih ruralnih sredina u urbane. Taj proces urbanizacije s naglašenom koncentracijom ljudi, radnih mjesta i stanova u gradovima, karakterističan je za industrijalizaciju područja.

Na razini Županijskog plana potrebno je utvrditi novi sustav središnjih naselja/razvojnih žarišta sukladno s programom prostornog uređenja republike Hrvatske, do razine lokalnih i inicijalnih središta razvoja. Predložen sustav središnjih naselja treba na najbolji mogući način zadovoljiti sve stanovnike područja i uklopiti se u sustav središnjih naselja regije, te optimalno usmjeravati i regulirati procese deagrarizacije i urbanizacije.

Usmjeravanje procesa urbanizacije ne smije počivati samo na mreži gradskih naselja, već težište mora biti na mreži svih tipova lokalnih središta u ruralnim krajevima.

Od posebne je važnosti razvitak naselja sa posebnim obilježjima i razvojnim značajkama, što obuhvaća mjere kojima treba ostvariti uvjete za očuvanje naseljenosti ruralnih krajeva i ratom zahvaćenih područja, a u koje se ubraja i Grad Karlovac.

Jedan od motiva okupljanja stanovništva u pojedinim mjestima i područjima je zbog zadovoljavanja nekih njihovih egzistencijalnih potreba. One se zajednički mogu svrstati u skupinu usluga (tercijarnih i kvartarnih djelatnosti). Neke usluge služe stanovništvu samo dotičnog naselja i nemaju "gradotvorno" značenje. Ako pak njihov utjecaj prelazi granice naselja u kojima se nalaze i služe, osim stanovnicima tog naselja, još i stanovnicima bliže ili dalje okolice, onda postaju **središnje funkcije**.

Razvitak **društvenih djelatnosti**, kao skupine središnjih uslužnih funkcija, slijedit će razvitak i razmještaj njihovih korisnika, i time podizati i poboljšavati standard i kvalitetu života stanovništva.

U pojedinim kategorijama središnjih naselja zastupljene su i razvijaju se svojstvene društvene djelatnosti, koje kao središnje uslužne funkcije imaju svoje utjecajno

područje i pružaju usluge korisnicima ili je prema njima usmjereno stanovništvo odgovarajućeg gravitacijskog područja. Time će se stvoriti sustav, mreža i hijerarhija pojedinih skupina društvenih djelatnosti, koje utječu na razvijanje sustava središnjih naselja.

U brojnim društvenim djelatnostima Republike Hrvatske (obrazovanje, zdravstvo, kultura, uprava, javne službe i drugo) postoje zakonske i druge prosječne norme (kriteriji i standardi) o društvenoj i gospodarskoj prihvatljivosti razvijanja širine i razine njihovih mreža u određenim skupovima središnjih naselja.

U cilju ostvarivanja optimalnog razvoja i strateških interesa države u područjima demografske ugroženosti, gospodarske nerazvijenosti ili prostorne izoliranosti nužno je te uprosječene norme prilagođivati stvarnim životnim uvjetima.

Dosadašnji razvitak središnjih funkcija u prostoru Grada Karlovca i Županije u skladu je sa stupnjem društveno-gospodarskog i kulturnog razvitka, a budući će se razvitak temeljiti na zahtjevima novog društvenog uređenja i političko-teritorijalnog ustrojstva Države, na postavljenim ciljevima razvitka u prostoru, na politici spriječavanja negativnih demografskih trendova, ravnomjernog regionalnog razvitka i razvitka policentričnog urbanog sustava.

Potrebno je predložiti, usmjeravati i nastojati postići višefunkcionalni razvitak Grada iskorištavajući sve postojeće pozitivne prirodne i stečene vrijednosti kao garanciju bržeg, sigurnijeg i stabilnijeg razvitka Grada.

Prostorne uvjete za sadržaje javnih službi državne uprave te lokalne samouprave, te djelatnosti ostalih upravnih funkcija, službi i institucija od posebnog značaja treba osigurati dokumentima prostornog uređenja niže razine.

Na temelju analize postojeće mreže središnjih funkcija te političkih i društvenih središnje funkcije predložiti će se nova klasifikacija središnjih funkcija (a onda i kategorizacija središnjih naselja).

Treba predložiti takav prostorno-strukturni model, koji će utvrditi žarišta, pravce i polove razvitka, njihove međusobne veze i pozitivan utjecaj na nerazvijeni dio Grada i šire utjecajno područje, održavati skladan međusobni odnos svih korisnika prostora i namjena, osigurati racionalno, ekonomično i funkcionalno korištenje i uređivanje prostora, te pružiti optimalne uvjete za život stanovništva Grada Karlovca.

Utvrđivanje osnovice naseljske mreže treba temeljiti na slijedećim postavkama:

- postići uravnoteženu struktura i oblik razvoja naselja, prostorna raspodjela stanovništva, radnih sadržaja i drugih funkcija te uravnotežen razvoj središnjih funkcija, u cilju zadovoljavanja raznolikih potreba stanovništva i poboljšavanja svakodnevnog kvalitete života;
- optimalna mreža treba osigurati ravnomjerniji razvoj u prostoru, smanjenje razlika u urbaniziranosti područja, unapređenje fizionomskih obilježja i sadržajne strukture naselja (sukladno s njihovom ulogom u planiranom sustavu naselja) i zaštitu vrijednosti graditeljske baštine, prirodne sredine i okoliša u cjelini;
- treba istražiti i odrediti smjernice i mjere koje će podržavati optimalne procese deagrarizacije, urbanizacije, te isticati regionalna obilježja prostora i naselja;
- dnevne migracije moraju koristiti kao planska mjera u usmjeravanju razvoja naselja i kao čimbenik porasta vrijednosti okolica gradova u procesu suburbanizacije; uređenjem i organizacijom prigradskog prometa oko grada Karlovca, moguće je ublažavati preseljavanje, te poticati razvitak i urbanizaciju okolica.
- u razvoju gradova izbjegavati prenaplašeno funkcionalno usmjeravanje ili specijalizaciju na samo neku djelatnost (osobito u slučaju razvitka turističkih naselja)
- revitalizaciju ruralnih krajeva provoditi aktivnom i pasivnom sanacijom te povezivanjem ruralnih i urbanih gospodarstava

Poticajne mjere trebaju se primjenjivati kroz razvijanje mreže i sustava državnih institucija (uprava, javne službe, financije, sudstvo, vojska, zdravstvo, socijalna skrb, obrazovanje, znanost, kulturu i drugo), kroz prostorni razmještaj gospodarskih sustava u nadležnosti države i usmjeravanje financijskog kapitala, kroz dogradnju infrastrukturnih mreža državnog značenja (osobito prometnice) te kroz izradu razvojne studijske i prostorno-planske dokumentacije uređenja prostora u cilju privlačenja ljudi i kapitala.

Skladniji razvoj sustava naselja postići će se decentralizacijom ili novim rasporedom središnjih funkcija.

Demografska valorizacija naselja prema posebnom metodskom postupku

Na području Grada Karlovca nalazi se 51 samostalno naselje, dijelom sastavljenih od manjih dijelova naselja (zaselaka). Ranije samostalno naselje Šebreki u vrijeme posljednjeg popisa stanovništva ostalo je bez stanovnika.

Samo je gradsko naselje Karlovac prema popisu iz 1991. godine naraslo u pravo gradsko naselje i imalo 59.999 stanovnika, što je činilo više od 80% stanovništva ovog Grada. Ostala su naselja bila relativno mala prema broju stanovnika, odnosno 12 naselja je imalo manje od 100 stanovnika, 29 naselja je imalo između 100 i 500 stanovnika, a samo je još 9 samostalnih naselja imalo više od 500 stanovnika.

Prosječne vrijednosti analiziranih demografskih pokazatelja popisa 1991.g. prema posebnom metodskom postupku za Grad Karlovac i Republiku Hrvatsku su bile:

	GRAD KARLOVAC	REP. HRV.
1. Prosječna veličina naselja prema broju stanovnika	1.440	715
2. Kretanje broja stanovnika u razdoblju 1981-1991.-Indeks	105,40	103,97
3. Dobna struktura stanovništva - Indeks starosti	74,03	66,66
4. Stanovništvo prema migracijskim obilježjima - % stanovništva koje od rođenja stanuje u istom naselju	53,59	52,46
5. Stanovništvo prema školskoj spremi - % stanovništva starog 15 i više godina sa srednjim, višim i visokim obrazovanjem	51,67	45,31
6. Socijalni status stanovništva - % radnika u ukupnom broju stanovnika u zemlji	37,21	33,33
7. Radno intenzivna naselja - % radnika-zaposlenih mještana u ukupnom broju radnika koji stanuju u tom naselju	87,21	63,43
8. Ostala naselja - Dnevne migracije radnika - % radnika-dnevnih migranata koji iz nekog naselja svakodnevno odlaze raditi u druga naselja u ukupnom broju aktivnih stanovnika u zemlji	8,68	23,93

Sve navedene prosječne vrijednosti analiziranih demografskih pokazatelja, uzimajući naselja Grada Karlovca u cjelini prema popisu iz 1991. godine, su bile povoljnije nego one iskazane za Republiku Hrvatsku, pa i one koje se odnose na Karlovačku županiju u cjelini. Time se pokazuje jača društveno - gospodarska razvijenost i veća privlačnost ovog prostora, što ima za posljedicu gušću naseljenost, veće useljavanje od iseljavanja i sporije starenje njegovog stanovništva, viši stupanj obrazovanosti stanovništva, te veoma velik broj radnih mjesta.

U Gradu Karlovcu prosječna je veličina naselja iznosila 1.440 stanovnika, što je visok prosjek i dvostruko veći od onog za cijelu državu. Međutim, ako bi se izdvojilo gradsko središte Karlovac, dobije se za preostalih 50 samostalnih naselja prosječna veličina od svega 269 stanovnika. Manje od tog prosjeka je imalo 32 naselja.

Naselja u cjelini Grada Karlovca porasla su prema broju stanovnika u posljednjem međupopisnom razdoblju 1981.-1991. više nego svih naselja u Republici Hrvatskoj. Međutim, porast je samo zabilježilo 10 samostalnih naselja, jedno je stagniralo, a čak 40 samostalnih naselja je imalo pad broja stanovnika.

Većina stanovnika Grada Karlovca od rođenja stanuje u istom svojem naselju, ali veoma je prisutno i useljeno stanovništvo, bilo da su to lokalne ili vanjske migracije. Razvijanjem funkcija jače se je privlačilo novo stanovništvo i poticala selidba, međutim prvenstveno u gradsko središte Karlovac.

Dobna struktura pokazuje znakove starenja, što usporava nastavak prirodne reprodukcije stanovništva u ovom području i ukazuje i na znakove duboke ili izrazito duboke starosti, odnosno na izumiranje naselja.

Viši je stupanj obrazovanosti stanovništva povezan s gospodarskom razvijenosti i njezinim potrebama. Ovaj prostor je imao višak radnih mjesta, posebno onih za koja se traži bolje obrazovanje, pa je dolazilo do izrazitije prisiljenosti svakodnevne selidbe radnika iz mjesta stanovanja u ovom području ili izvan njega prema mjestima rada u Gradu Karlovcu. Ipak većinu zaposlenih radnika činili su zaposleni mještani.

Na temelju primjene ovog metodskog pristupa tj. unosa podataka i ocjene (vrednovanja) pojedinih izabranih demografskih pokazatelja izvršena je **demografska valorizacija** za svih 51 **naselje** u Gradu Karlovcu te je predstavljena kategorizacijom svakog pojedinog naselja s naznačenim demografskim prilikama i dobivenim vrijednostima kroz ukupan broj bodova za svako samostalno naselje:

REZULTAT DEMOGRAFSKE VALORIZACIJE NASELJA U GRADU KARLOVCU U 1991. GODINI

Tablica 3.

Kategorija naselja Demografske prilike Broj bodova	Naselja na području Grada Karlovca	Broj bodova
I.		
Veoma povoljne 36 - 42		
II.		
Povoljne 29 – 35	KARLOVAC	32
III.		
Zadovoljavajuće 22 - 28	Vodostaj	26
	Zadobarje	26
	Mahično	24
	Cerovac Vukmanički	24
	Gorščaki	23
	Tušilović	23
	Gornje Stative	22
IV.		
Nezadovoljavajuće 16-21	Donje Mekušje	21
	Kobilic Pokupski	20
	Tuškani	20
	Zagraj	19
	Brođani	18
	Husje	18
	Ladvenjak	18
	Popović Brdo	18
	Skakavac	18
	Udbinja	18
	Brezova Glava	17
	Donji Sjeniĉak	16
	Gornja Trebinja	16
	Knez Gorica	16
Priselci	16	
V.		
Nepovoljne 10-15	Banski Moravci	15
	Ivanković Selo	15
	Kablar	15
	Kljaić Brdo	15
	Luka Pokupska	15
	Okić	15
	Reĉica	15
	Vukoder	15
	Blatnica Pokupska	14
	Ivošević Selo	14
V.	Klipino Brdo	14

	Vukmanić	14	
Nepovoljne	Koritinja		13
	Brežani		12
10 – 15	Gornji Sjeniĉak		12
	Manjerović		12
	Slunjska Selnica		12
	Slunjski Moravci		12
	Zamršje		12
	Donja Trebinja		11
	Lipje		11
	Šišljavić		11
	Utinja		11
	Banska Selnica		10
	Ribari		10
<hr/>			
VI.	Karasi		9
Veoma nepovoljne	Ivanĉići Pokupski		8
4 - 9			
<hr/>			
VII.			
Izrazito nepovoljne -			
naselja u izumiranju	Konjkovsko		4
0 – 3			
<hr/>			

Na temelju ovako izvršene **demografske valorizacije naselja** prema podacima iz popisa 1991.g. dobiveni su sljedeći zbirni rezultati demografske valorizacije naselja na području Grada Karlovca predstavljeni kategorizacijom naselja, izraženih demografskim prilikama i dobivenih vrijednosti kroz ukupan broj bodova:

Tablica 4.

Kategorija naselja	Demografske prilike	Ukupan broj bodova	Broj naselja		broj stanovnika 1991.	
				%		%
I.	Veoma povoljne	36 - 42	-	-	-	-
II.	Povoljne	29 - 35	1	1,96	59.999	81,71
III.	Zadovoljavajuće	22 - 28	7	13,73	3.641	4,96
	Pozitivne	Svega	8	15,69	63.640	86,67
IV.	Nezadovoljavajuće	16 - 21	15	29,41	3.564	4,85
V.	Nepovoljne	10 - 15	25	49,02	6.105	8,32
VI.	Veoma nepovoljne	4 - 9	2	3,92	109	0,15
VII.	Izrazito nepovoljne- Naselja u izumiranju	0 - 3	1	1,96	8	0,01
	Negativne	Svega	43	84,31	9.786	13,33
	SVEUKUPNO		51	100,00	73.426	100,00

Na temelju ovako izvršene demografske valorizacije svih samostalnih naselja Grada Karlovca 1991. g. i identifikacije problema mogu se izvući sljedeći **zaključci**:

Gradsko središte Karlovac najpovoljnije je bilo demografski valorizirano među naseljima na svom gradskom području, ali i među gradskim središtima unutar svog okruženja i istoimene županije, čime se potvrđuje gospodarska razvijenost i privlačnost tog gradskog središta.

Na području Grada Karlovca bila je prisutna polarizacija među naseljima prema demografskim prilikama.

Naime, 8 naselja je imalo pozitivno ocjenjene demografske prilike, od kojih je jedno imalo povoljne, a 7 zadovoljavajuće demografske prilike. U okviru tako pozitivno ocjenjenih demografskih prilika nešto su povoljnije one u gradskom središtu, a zadovoljavajuće u njegovim prigradskim urbaniziranim naseljima. Prema tome, ova naselja su imala pozitivne demografske prilike, obilježja i tijekom s pozitivnim

dinamičkim i vitalnim obilježjima te s nešto višim obrazovnim stupnjem i razvijenijom društveno-gospodarskom strukturom.

Suprotno tome, negativne demografske prilike imala je većina, odnosno 43 naselja, među kojima su kod 15 naselja bile nezadovoljavajuće, kod 25 nepovoljne, dok su 2 naselja (Karasi i Ivančići Pokupski) imala veoma nepovoljne demografske prilike, a naselje Konjkovsko, smješteno na krajnjem sjevernom rubu gradskog područja, imalo je izrazito nepovoljne demografske prilike ili bilo naselje u izumiranju. To su naselja koja su imala negativne demografske prilike, obilježja i tikove s negativnim dinamičkim i vitalnim obilježjima te s nižim stupnjem, kulturne i društveno - gospodarske razvijenosti. Kod ovih naselja bio je prisutan ubrzani proces iseljavanja stanovništva, pa je logično da je u njima živjelo i manje stanovnika, da je bilo veoma malo mladog stanovništva, a niži je bio i njihov stupanj kulturnog i društveno - gospodarskog razvitka.

Da bi neko naselje pokazivalo pozitivnu demografsku sliku i moglo pozitivno razvijati svoje demografske prilike mora imati određenu koncentraciju i rast broja stanovnika, kao posljedicu, ne samo prirodnog priraštaja, nego i privlačenja novog mlađeg i za rad i za reprodukciju sposobnog stanovništva, kod njih mora biti sporije starenje stanovništva, viši stupanj obrazovanosti i puna aktivnost stanovništva.

Na području Grada Karlovca nisu ostvareni ti uvjeti pa je zato znatno više naselja s negativnim nego s pozitivnim demografskim prilikama. Posebno nedostaju radna središta - pokretači života, ne veličine Karlovca, nego takve veličine koje odgovaraju razmještaju naselja i stanovništva unutar ovog područja, što treba doprinijeti poboljšanju demografskih prilika, ne samo u tim manjim radnim središtima, nego na čitavom njihovom gravitacijskom području.

U tom smislu, može se zaključiti da ako se poprave društveno - gospodarske prilike na ovom području, može se očekivati i popravljjanje demografskih prilika, posebno u naseljima IV. kategorije, u kojima su nezadovoljavale demografske prilike, kao i u nekima povoljnije položanima s nepovoljnim demografskim prilikama. Ostala naselja najvjerojatnije će nastaviti demografski propadati i postepeno izumirati. To se posebno odnosi na ona najmanja naselja, na naselja koja su znatnim dijelom ili gotovo potpuno ispražnjena tijekom i nakon Domovinskog rata, kao i na naselja koja imaju nepovoljan geografski i prometno-geografski položaj.

Već samo ovo nekoliko napomena i zaključaka upućuje u kojem pravcu bi trebalo dugoročno i prioritetno usmjeravati pažnju državnih i lokalnih vlasti i društva u prostoru Grada Karlovca. Bez ulaganja u gospodarski razvitak teško će se moći više postići u razvijanju društvenih djelatnosti i u postizavanju pozitivnih demografskih promjena. Uz odgovarajuću gospodarsku, socijalnu, populacijsku i druge politike potrebno je i moguće zadržati i poticati pozitivne demografske prilike u pojedinim naseljima. Samo na taj način na području Grada Karlovca naselja bi se mogla dalje demografski razvijati.

Budući demografski razvitak grada i njegovih naselja

Stanovništvo je značajan čimbenik dugoročnog društveno - gospodarskog razvitka i korištenja prostora. Ono u stabilnim prilikama postupno mijenja svoje vitalne značajke, pa odatle određena sporost demografskih tijekova. Na obilježja i razvitak stanovništva djeluju biološki, društveno - gospodarski, kulturno - obrazovni, zdravstveno - socijalni, psihološki, ali i politički i drugi čimbenici. Samo njihovim pozitivnim mijenjanjem moguće je utjecati na zaustavljanje negativnih demografskih tijekova i ostvariti uvjete za postizavanje pozitivnih promjena i rezultata u razvitku stanovništva.

Pod utjecajem veoma složene i teške društvene i gospodarske krize u zemlji, koja je bila prisutna u prošlom društvenom sustavu, iz čega proizlazi i znatan broj stanovnika ovog područja s boravkom u inozemstvu, velikih stradanja i migracija kao posljedice Domovinskog rata, još uvijek neizvjesne sudbine dijela prognanika i izbjeglica, te započete obnove i korjenite preobrazbe društva, nije jednostavno procijeniti ni kakvo je sada stanje, a kamo li predvidjeti na duži rok demografske promjene. Veoma je teško izraditi bilo koju i kakvu prognozu, projekciju, procjenu ili predviđanja kretanja broja stanovnika, odnosno planirati broj stanovnika za veće ili manje političko-teritorijalne jedinice, gradska i druga samostalna naselja bilo za kraće ili dulje razdoblje.

Nakon prvih početaka pobune i agresije na Hrvatsku dolazi do znatnih demografskih promjena i u ovom području. Iz dijela ovog područja stanovnici su prognani prema Karlovcu i drugim područjima. Tu su bili privremeno smješteni i prognanici iz drugih hrvatskih područja i izbjeglice iz susjednih država, čiji se broj više puta mijenjao. Izvjestan broj prognanika i izbjeglica već se vratio u svoja područja, naselja i domove, a neki su iselili u druga područja ili u inozemstvo. Nezna se točno koliko na ovom području još boravi prognanika i izbjeglica, odnosno koliko je prognanika promijenilo definitivno mjesto boravka unutar ovog područja.

Nema pravih podataka prema kojim bi se moglo zaključiti da li je bilo iseljavanja iz ovog područja ili useljavanja novog stanovništva u ovaj kraj iz gospodarskih razloga, a sigurno je bilo i toga.

Svi ovi događaji i pojave utjecali su da se je bitno izmijenilo demografsko stanje i slika utvrđena popisom iz 1991. godine. Posljednjih godina promijenile su se društvene prilike u ovom kraju i u širem okruženju, što je moralo utjecati na kretanje broja stanovnika i na promjene demografskih struktura u ovom području. Dolazi do velikih migracija, neki su mladi stanovnici stradali u ratu, smanjuje se natalitet, prisutan je prirodni pad stanovništva, nepoznate su ostale vitalne značajke stanovništva ovog kraja.

Nema preciznih podataka pomoću kojih bi se moglo utvrditi **današnje brojčano stanje stanovništva** u Gradu Karlovcu, odnosno u gradskom središtu i okolici te izraditi točna bilanca kretanja broja stanovnika u razdoblju 1991.-1998. koje je sljedilo poslije posljednjeg popisa stanovništva i bilo pod izravnim posljedicama Domovinskog rata i suvremenih promjena. U svakom slučaju može se utvrditi da su nastavljeni neki procesi već ranije započeti.

Tako se može pretpostaviti da je većina stanovnika, koja je godine 1991. g. radila i živjela u inozemstvu (4.772), tamo ostala živjeti (među njima je bilo Hrvata, Srba istalih narodnosti), dok je u naseljima Grada Karlovca stalno živjelo u zemlji 68.654 stanovnika

Nakon 1991. godine nastavljeni su negativni procesi u prirodnom kretanju stanovništva, povećani poginulima i drugim stradalnicima u tijeku Domovinskog rata.

Tako je u razdoblju 1991-1998. prirodnim padom izgubljeno oko -1.900 stanovnika, od toga u gradskom naselju Karlovac oko -1.200 i u okolici oko -700 stanovnika.

Pretpostavlja se da je tijekom Domovinskog rata iselio veliki dio srpskog i dio stanovnika koji su se iskazivali kao Jugoslaveni i druge nehrvatske narodnosti, odnosno procjenjuje se da je na taj način iselilo više od -8.000 tih dotadašnjih stanovnika u zemlji u ovom kraju. Također se može pretpostaviti da se je za stalno iselio iz ovih naselja i ovog područja dio hrvatskih stanovnika (procjena oko -600).

Procjenjuje se da je u ovaj prostor zadnjih godina doselio izvjestan broj novih stanovnika (prvenstveno prognanih Hrvata iz drugih krajeva Hrvatske, ali i izbjeglih Hrvata iz Bosne i Hercegovine, Vojvodine i drugih krajeva) s namjerom da se tu stalno nastani i zadrži (procjena useljenja oko 2.000 novih stanovnika).

Na temelju takvih podataka, pretpostavki i procjena može se zaključiti da umjesto posljednjim popisom iz 1991. g. utvrđenih 68.654 stanovnika u zemlji **danās** na području Grada Karlovca živi **oko 60.000 stanovnika u zemlji u oko 21.000 domaćinstava, čija je prosječna veličina oko 2,85 člana**. Od toga procijenjenog broja pretpostavlja se da oko 52.000 stanovnika u zemlji živi u gradskom središtu Karlovcu, a preostalih oko 8.000 stanovnika u zemlji razmješten je u okolici tog grada u 50 naselja. Tek novi popis stanovništva 2001. godine pokazat će koliko točno stanovnika i domaćinstava živi u ovom području, kakva je njihova struktura, koliko je naselja ostalo bez stanovnika i drugo, a to će onda biti bolja polazišna osnova za izradu prognoza u budućnosti.

Što se tiče promjena na duže vrijeme i u većem vremenskom razdoblju potrebno je istaknuti da se svaka od mogućih prognoza mora zasnivati na mogućim i vjerojatnim promjenama i tijekovima koji imaju dugoročne posljedice i tek se trebaju u budućnosti pokazati opravdanim i točnim. U svakom slučaju upućuje se i ukazuje na određene demografske probleme i na moguće posljedice.

Nemaju više dovoljno uporišnih spoznaja i nisu više realne do sada izrađene prognoze stanovništva za područje gradskog naselja Karlovac, Grada Karlovca, bivše općine Karlovac i Karlovačke županije, koje su date u raznim prostornim planovima izrađenim na ovom području pred 10-tak i više godina.

Prema sadašnjem stanju demografskih prilika u Hrvatskoj i moguće sagledivoj budućnosti trebat će kod izrade prostornoplanskih dokumenata davati prognozu samo za stanovnike u zemlji, a sve stanovnike koji žive u inozemstvu uključiti u dijasporu odakle bi se postepeno stanovnici hrvatske narodnosti i opredjeljenja po svojoj želji vraćali u zemlju, gdje bi mogli stalno živjeti, stanovati, raditi i ulagati.

U skladu s onim kako se kretao broj stanovnika između 1981. i 1991., te obzirom na sve promjene koje su se dogodile nakon toga, **buduće demografske promjene** u znatnoj mjeri zavisit će o budućem društveno - gospodarskom razvitku i nastavku suvremenih procesa preobrazbe u prostoru Karlovačke županije i na području Grada Karlovca, ali i u širem okruženju. Ima naznaka da će se zadržati još neko vrijeme negativno prirodno kretanje stanovništva. Deagrarizacija u ovom prostoru ne mora imati za posljedicu daljnje iseljavanje stanovništva iz većeg broja naselja, ako se postepeno osigura zapošljavanje viška dotadašnjeg agrarnog stanovništva u novim neagrarnim djelatnostima u ovom području. Uz to treba pribrojiti odgovarajući broj konačno stalno nastanjenih prognanika i izbjeglica u ovom prostoru te očekivati

mogućnost daljnjeg manjeg useljavanja novog i mlađeg stanovništva iz drugih područja, uključujući među njih trajne ili privremene iseljenike u inozemstvu, koji će se vratiti u svoj zavičaj, a neki i u svoje ranije domove.

Prema tome, dugoročno gledano, može se pretpostaviti da će se nastaviti sa stagnacijom broja stanovnika u ovom širem i užem karlovačkom području, pa se zato prognozira da bi **2005. godine** na području Grada Karlovca moglo živjeti nešto manje stanovnika nego ih ima danas tj. **oko 58.000 stanovnika u zemlji**, dok bi nakon toga mogao slijediti lagan porast, pa se prognozira da bi **2015. godine** na području Grada Karlovca moglo živjeti **oko 60.000 stanovnika u zemlji**.

Smatra se, da bi od toga broja, u gradskom središtu Karlovcu 2005. godine živjelo oko 50.500, a 2015. g. oko 53.000 stanovnika u zemlji, dok bi u okolici (danas oko 50 samostalnih naselja) u isto vrijeme živjelo 7.500, odnosno 7.000 stanovnika u zemlji. Unutrašnji razmještaj tog stanovništva treba slijediti današnje odnose uzimajući u obzir moguće promjene u društvenom i gospodarskom razvitku u skladu s njihovim lokalnim komparativnim prednostima i mogućnostima.

Pretpostavke o promjenama demografskih struktura temelje se na postojećim trendovima, ali i na mogućim pozitivnim učincima aktivne populacijske politike i pozitivnog gospodarskog razvitka. Ako do toga dođe može se očekivati postepeni prijelaz iz prirodnog pada u prirodni priraštaj stanovništva, popravljavanje odnosa među dobnim skupinama stanovništva, zadovoljavajuća aktivnost stanovništva te sve veće zapošljavanje u tercijarnim i kvartarnim djelatnostima. Očekivane promjene u domaćinstvima trebaju biti u blagom postepenom povećavanju njihovog ukupnog broja pa se zato procjenjuje da bi do **2015. godine** mogao porasti njihov broj na području Grada Karlovca na **oko 21.000 domaćinstava**, od toga u gradskom središtu Karlovca oko 18.000, a u ostalim naseljima u okolici do najviše oko 3.000 domaćinstava.

Samo primjenom dugoročne aktivne populacijske politike i uz dužan gospodarski i društveni razvitak, moguće je u dužem vremenskom razdoblju očekivati popravljavanje kretanja broja stanovnika i intenziteta migracija, svih dosadašnjih demografskih trendova i procesa u naseljima na području Grada Karlovca.

2.2.3.2. Razvoj prometne i komunalne Infrastruktura

Prometna infrastruktura

Mrežu prometne infrastrukture potrebno je redefinirati na razini u jedinici lokalne samouprave kroz prostorne planove i studije vodeći računa o hijerarhiji mreže na državnoj razini.

Potrebno je istražiti mogućnosti razvitka pojedinih vrsta prometa i predložiti racionalnu, ekonomičnu i funkcionalnu prometnu mrežu, koja će biti u skladu s cjelokupnim prostornim i društveno-gospodarskim razvitkom Grada, a zadovoljit će funkcionalne potrebe u prostoru i osigurati dobre veze s drugim krajevima.

Prometna infrastruktura biti će i generator razvoja predmetnog područja, odnosno unapređivanje i proširivanje prometne infrastrukture odrazit će se na bolje korištenje prirodnih resursa, na gospodarski razvitak, rast i razvoj naselja i poboljšanje demografskih prilika.

Naglašava se veliko značenje *cestovnog prometa* u prostoru Grada zbog prostorne razvedenosti mreže i najprikladnijeg približavanja korisnicima.

Potrebno je:

- štiti koridore planiranih prometnica svih razina
- gledano kratkoročno problem razvoja cestovne mreže treba usmjeriti na obnovu pojedinih dionica državnih i županijskih cesta.
- u odnosu na prometno značenje i u skladu s prometnim opterećenjima potrebno je izvršiti rekonstrukciju lokalnih cesta i uklopiti ih u prometnu mrežu županije;
- osigurati i omogućiti alternativno povezivanje naselja radi veće fleksibilnosti i sigurnosti funkcioniranja prometa;
- štiti koridore trasa planiranih željezničkih pruga;
- povećano ulaganje u remonte i poboljšanja karakteristike postojeće pruge (rekonstrukcija, elektrifikacija, osiguranje prijelaza, uređenje stajališta i kolodvora)
- planiranje riječne luke Karlovac kada se aktivira planirani plovni put II klase (Karlovac - Sisak), najvjerojatnije izvan planskog razdoblja
- ispitati lokaciju moguće zračne luke 2C/1A kategorije, zapadno od sela Rečica.

Telekomunikacije

Program razvoja **telekomunikacijske mreže** temelji se na unapređenju već postignutog, relativno visokog stupnja razvijenosti.

Treba osigurati kontinuitet dosadašnjih programa i mjera te će se i dalje primjenjivati i pratiti nove tehnologije komuniciranja.

Prioriteti se odnose na izgradnju mreža i priključenje još nepriključenih mjesta odnosno povećanje i modernizaciju postojećih kapaciteta;

- izgradnju kabljskih mreža u koridoru cestovnih/željezničkih koridora.
- istražiti lokaciju zemaljske satelitske stanice (TT i RTV komunikacija)
- izgraditi preostalu mrežu odašiljača
- Kod izvođenja rekonstrukcija ili zamjena postrojenja, zahvate izvoditi po najvišim tehnološkim, ekonomskim i ekološkim kriterijima te koristiti postojeće koridore, a stare mreže zamjenjivati.
- Sustav veza i prijenosa informacija bez sumnje je danas, u 21. stoljeću, imperativ učinkovitog razvitka države, pa je nužno ubrzano uspostavljati i razvijati

suvremenu telekomunikacijsku mrežu u cijelom prostoru Republike Hrvatske i povezati se sa svijetom.

- Potrebno je omogućiti i poticati svim sredstvima još snažniji razvitak telekomunikacija, TV, radio difuzije i informatičkog sustava, a pošto su potrebe tog sustava za korištenjem prostora relativno skromne, njegova izgradnja i osuvremenjivanje ne treba predstavljati značajniji problem u prostoru. Radi očuvanja prostora poželjno je instalacije objedinjavati u zajedničke infrastrukturne koridore.
- Na prostoru Grada Karlovca potrebno je sukladno postavljenim temeljnim ciljevima razvitka ovog sustava, nastaviti sa zamjenom zastarjelih i uvođenjem suvremenih digitalnih kapaciteta proširenjem prijenosnih sustava i mreža, s ciljem pokrivenosti prostora i potrebnog broja priključaka u svim područjima.

• Ostala komunalna infrastruktura

Elektroenergetika

Potrebno je predložiti ekonomičnu mrežu opskrbe električnom i drugom energijom koja će se uklopiti u cjeloviti energetska sustav šireg područja.

U prvoj fazi treba iznaći optimalan način za povećanje proizvodnje kroz poboljšanje djelovanja postojećeg sustava. U tom cilju treba utvrditi mogućnosti korištenja najpovoljnijeg i dostupnog energenta s gospodarskog i ekološkog gledišta kao i pokrivanje potreba na kritičnim dijelovima sustava.

Za nove objekte treba izvršiti sustavnu pripremu u svim fazama (izbor lokacija, energenata i tehnologija, uz potrebna daljnja istraživanja).

Prednost u lociranju imaju devastirani prostori i prostori bez drugih djelatnosti koji bi se izgradnjom sanirali.

Intervencije na postojećim energetska prijenosnim postrojenjima treba provoditi tako da se zadrže postojeće građevine i sustavi u već izgrađenim koridorima, a kod izvođenja rekonstrukcija ili zamjena postrojenja, zahvate izvoditi po najvišim tehnološkim, ekonomskim i ekološkim kriterijima (npr. zamjena vodiča boljih svojstava kako ne bi treba proširivati koridor i drugo).

Vodnogospodarstvo

U planovima gospodarenja vodama i korištenja voda nužan je interdisciplinarni pristup. Opskrba vodom ima prioritarno značenje u planovima gospodarstvenih aktivnosti koje se koriste vodom i temelji se na Dugoročnom programu vodoopskrbe.

Obaveza i nužnost zaštite voda definirana je Zakonom o vodama i pratećim propisima, a ciljevi i mjere zaštite utvrđeni su Republičkim planom za zaštitu voda i obalnog mora od zagađivanja, koji čine osnovu za brže i smišljenije provođenje potrebnih mjera zaštite.

Prioriteti:

- proučiti sve hidrotehničke zahvate koji mogu doprinjeti boljem korištenju poljodjelskog zemljišta, zaustaviti erozivne procese,
- vodoopskrbom zadovoljiti potrebe svih korisnika,
- kod rješavanja odvodnje voditi računa o zaštiti okoliša.

2.2.4. Zaštita krajobraznih i prirodnih vrijednosti i posebnosti i kulturno-povijesnih cjelina

Pojam **krajolik ili krajobraz** u prostornoplanskom kontekstu označava cjelovitu prostornu, biofizičku i antropogenu strukturu, u rasponu od potpuno prirodne do pretežito ili gotovo potpuno antropogene (visokourbanizirani ili tehničko-tehnološki prostori). S obzirom na genezu, stupanj antropogenih promjena i način korištenja prostora, krajolik se, općenito, može svrstati u tri karakteristična oblika: prirodni krajolik, kultivirani krajolik i izgrađeni/antropogeni (urbani, industrijski, itd.) krajolik.

Za potrebe *Strategije i Programa prostornog uređenja Republike Hrvatske* regionalizacija krajolika temelji se na prirodnim obilježjima, ali uključuje i prisustvo čovjeka u slučajevima kada to prisustvo poprima značajniju pejzažnu dimenziju. Izdvojeno je 16 osnovnih krajobraznih jedinica (koje se mogu raščlanjivati u manje prostorne cjeline), uz naznaku osnovnih problema. Prema krajobraznoj regionalizaciji prostor Grada obuhvaćen je unutar krajobraznih jedinica: Nizinska područja sjeverne Hrvatske i Kordunske zaravni.

Suvremeni odnos prema krajoliku znači osiguravanje zaštite, unaprijeđenja i gospodarenja u prostoru u cilju održivog razvitka.

Cilj zaštite **prirodne baštine** je uspostaviti cjelovitu zaštitu prirodnih vrijednosti kroz istraživanje i sustavno vrednovanje prostora i novelaciju dokumenata prostornog uređenja (odnosno sustava mjera uređenja i zaštite prostora), dovršenje i unaprijeđenje pravne osnovice te organizacijsko i stručno osposobljavanje službe zaštite.

Očekuje se da bi u perspektivi zaštićene površina, temeljem Zakona o zaštiti prirode, trebale biti uvećane. Potrebno je znanstveno vrednovanje prirode, uz primjenu odgovarajućih kriterija kao osnovica za razvrstavanje u razrede međunarodnog, državnog ili lokalnog značaja.

Ovaj PPUG predložit će i novelaciju prostora Grada u sustavu zaštite prirodne baštine (prekategorizacija, ukidanje ili uključivanje u sustav zaštite prirode).

Kulturno povijesne vrijednosti u prostoru predstavljaju jednu od najugroženijih kategorija i njihova zaštita je danas od velikog značaja. Sva negativna društveno-gospodarska kretanja direktno se odražavaju na baštini u svim njenim kategorijama. Stoga je nužno definirati osnovne ciljeve u svrhu cjelovite i sustavne zaštite integralnih prirodnih i kulturno-povijesnih vrijednosti;

-sustavna revizija postojećih podataka stalnim praćenjem stanja i vrednovanjem svih vrijednosti prostora stvaranjem dokumentacijske baze kao podloge za stručne analize

-poticanje istraživanja, studija i projekata za izrazite krajobrazne i kulturno-povijesne vrijednosti na mikro područjima Grada, uz utvrđivanje pozitivnih i negativnih čimbenika razvoja

- priprema stručnih programa za zaštitu, obnovu i sanaciju pojedinih vrijednih prirodnih i kulturno povijesnih elemenata prostora i područja stradalih tijekom domovinskog rata (sakralni, civilni, ruralni)

- uspostava dijaloga s lokalnom upravom o vrijednostima kulturne baštine i osiguranje njezinog sudjelovanja u očuvanju prostorne i kulturne baštine
- suradnja lokalnih i državnih tijela u stvaranju programa razvoja.

Zaštita **krajobraznih i prirodnih vrijednosti i posebnosti i kulturno-povijesnih cijelina** pretpostavlja da:

- Prirodne krajolike treba sačuvati, osigurati prirodnu raznolikost i zaštititi biotički potencijal, naročito onaj koji je osobenost ovog područja.
- Sačuvati vodotoke izvan i unutar naselja kao vrijedne pejzažne elemente sa svim prirodnim elementima.
- Posebno štiti šume obzirom da sudjeluju vrlo malo u ukupnom korištenju zemljišta Grada.
- Osobite vrijednosti prostora, raznolikosti pojava i oblika, ako pripadaju područjima izvan neposredne zaštite, štite se mjerama u planovima prostornog uređenja na temelju stručnih i znanstvenih osnova.
- Trase infrastrukturnih objekata valja usmjeriti i voditi tako da se koriste zajednički koridori, te da se maksimalno isključe iz zona koje su pod posebnim režimom zaštite prirode.
- Kontinuiranu inventarizaciju, revalorizaciju i kategorizaciju kulturne baštine.
- Istraživačku djelatnost baštine i prostora, naročito arheoloških područja kako bi se izbjegle negativne posljedice kod većih zahvata u prostoru, naročito kod gradnje infrastrukturnih sustava.
- Provođenje mjera tehničke zaštite na najugroženijim oblicima kulturne baštine kako bi se spriječio postupak njihovog potpunog gubitka.
- Kvalitetna operativna djelatnost i suradnja nadležnih državnih tijela uprave i suradnja s lokalnom upravom.
- Potrebno je utvrditi temeljna načela i principe zaštite prostora od nenamjenskog korištenja vezano na očuvanje karakterističnih prirodnih ljepota i vrijednosti, kulturno-povijesnih spomenika i znamenitosti kao i zaštitu i unapređenje svih sastavnica čovjekove okoline, te zaštitu od elementarnih nepogoda i ratnih opasnosti.

2.3. Ciljevi prostornog uređenja naselja na području grada

2.3.1. Racionalno korištenje i zaštita prostora

Racionalnim korištenjem prostora mora se postići učinkovitija funkcionalna organizacija i štednja resursa. S gledišta temeljnih odrednica prostornog planiranja, to se prioritetno odnosi na zaustavljanje nepotrebnog zauzimanja prostora za izgradnju naselja, industrijskih kapaciteta (formiranje građevinskih područja), te na gradnju obnovu, rekonstrukciju i modernizaciju infrastrukturnih mreža.

Racionalno korištenje i namjena prostora odnose se prvenstveno na određivanje prostora za izgradnju na način da se ne smanjuju šumske i kvalitetne poljoprivredne površine, da se omogući uređenje, korištenje i zaštita i voda (podzemnih i nadzemnih) te tako da se poveća zaštita osobitih vrijednosti prostora i gospodarenje resursima na održiv-štedljiv način.

U slučaju nužne *prenamjene površina* osnovnih kategorija korištenja, gdje je to moguće prema važećim propisima, zahvati se moraju ograničiti i podrediti uvjetima osnovne namjene prostora, utvrditi prihvatljiva tehnologija, a negativne učinke smanjiti na dopuštenu mjeru. U prostornim planovima takove promjene moraju biti iskazane mjerljivim i usporedivim veličinama.

U prijedlogu *promjene namjena* treba iskazati smanjenje–povećanje površina određene kategorije korištenja, utjecaj na promjenu stvorene i prirodne strukture te utvrditi mjere za sanaciju ako se ocijeni da će taj zahvat izazvati negativne učinke.

Ograničenja korištenja prostora odnose se na područja na kojima se ne mogu locirati određeni sadržaji ili je za to potrebno ispunjenje posebnih uvjeta, odnosno prilagodba posebnim okolnostima. Takva ograničenja se odnose na poljodjelske površine visoke kvalitete tla, područja uz obalu voda, povijesne cjeline i cjeline zaštite prirodne baštine te prostor osjetljive geološke, hidrološke, geomorfološke i biološke strukture.

Nužno je *isključivanje određenih djelatnosti* na pojedinim područjima, kao i izuzimanje nekih površina od bilo kakvog građenja, osobito u zaštićenim dijelovima prirode, na kvalitetnom poljoprivrednom zemljištu, u vodozaštitnim zonama, u koridorima prometnica i infrastrukture.

Gospodarske djelatnosti prioritetno treba locirati u već formiranim zonama tih djelatnosti (a po potrebi s proširenjem) i tamo gdje to infrastruktura omogućava, bez zauzimanja novih površina šuma, vrijednih poljodjelskih površina, a osobito prostora namjenjenog rekreaciji i turizmu. U prostornim planovima moraju se odrediti *područja vrijednih resursa* na kojima je isključena prenamjena prostora.

Postojeće djelatnosti koje po ovim kriterijima i usmjerenjima za sanaciju okoliša, ne odgovaraju prostoru u kom su locirane, postupno treba izmještati i ne mogu se planirati proširenja na istoj lokaciji. To se prioritetno odnosi na zagađujuću industriju i industriju u zaštićenim cjelinama.

Strateški cilj je da se značajnije ne mjenja bilanca osnovnih kategorija korištenja prostora, osobito ne na štetu prirodnih resursa od osobitog značenja i vrijednosti, nego da se poboljšavaju kvalitativne značajke i racionalno koristi već angažirani prostor.

2.3.2. Utvrđivanje građevinskih područja naselja

Građevinska područja naselja utvrđivana su u skladu s obvezama iz planova šireg područja i ciljevima prostornog razvoja i uređenja ovog prostora, a u odnosu na postojeći i planirani broj stanovnika, gustoću stanovanja, izgrađenost, iskorištenost i gustoću izgrađenosti, obilježja pojedinog naselja, vrijednosti i posebnosti krajobraza, prirodnih i kulturno-povijesnih cjelina.

Analizom dosadašnjih demografskih kretanja i prognoza uočena je tendencija sve većeg smanjenja broja članova po domaćinstvu. Stoga će biti puno veći broj domaćinstava obzirom na ukupni broj stanovnika. Prema tome, za očekivati je i smanjenje gustoće stanovnika u građevinskim područjima, odnosno zauzimanja većih površina s manjim brojem stanovnika. Građevinska područja su utvrđena prema gustoći stanovanja od 10-20 st/ha ovisno o tipu naselja (gradsko, prigradsko i seosko).

Također je izvršena i analiza izgrađenosti i iskorištenosti dosadašnjih građevinskih područja, te je zaključeno da su građevinska područja utvrđena dosadašnjim prostornim planom imala veliku prostornu pričuvu za potencijalno povećanje broja stanovnika. Ovom analizom je utvrđeno da u naseljima Grada Karlovca ima prostorne pričuve u građevinskom području za najmanje 13.000 stanovnika odnosno 4.000 domaćinstava, što je prema demografskoj prognozi i ovim planom sagledavano razdoblje, sasvim dovoljno. Obzirom na navedeno utvrđeno je da građevinska područja u načelu nije potrebno proširivati, već je potrebna racionalizacija istih.

Međutim, analizom dosadašnjih demografskih kretanja uočena je i tendencija sve većeg smanjenja broja članova po domaćinstvu odnosno tendencija *smanjenja gustoće stanovanja u građevinskim područjima naselja*, odnosno zauzimanja većih površina s manjim brojem stanovnika.

U izgrađenoj tradicionalnoj strukturi većine naselja, uočeno je da građevne čestice svojom dimenzijom, osobito širinom, ne zadovoljavaju današnjim uvjetima za stanovanje i rad. Uz predviđenu pojačanu gospodarsku aktivnost (mala privreda, poljoprivreda, uslužne djelatnosti) javlja se potreba za izmještanjem takvih sadržaja iz pretežito stambenih zona i oformljivanjem zona isključivo za navedene sadržaje ili pak objedinjavanje stanovanja i rada na jednoj parceli prikladnije veličine.

Građevinska područja utvrđena ovim Planom uvažavaju prethodno navedeno. Iz navedenih se razloga nisu drastično umanjivala zatečena građevinska područja naselja, odnosno prostorna pričuva građevinskih područja naselja, a koja je na osnovu prethodno izvršenih analiza (demografskih i prostornih pokazatelja) procijenjena kao predimenzionirana.

Utvrđivanje granica građevinskog područja diktirano je *interesom za pojedina područja* i to uglavnom kroz smanjivanje postojećeg građ. područja za dijelove koji se ne privode svrsi, te izvjesnim povećanjima (odnosno većinom zadržavanje u postojećim okvirima) za dijelove na kojima postoji interes za izgradnju (individualnu ili kao utvrđena potreba za formiranje zona mješovite namjene za malo i srednje poduzetništvo).

Određene korekcije (smanjenja) dosad važećih građevinskih područja odnose se i na očuvanje vrijednosti i posebnosti krajobraza i prirodnih cjelina (poljoprivredno zemljište, šume i dr.).

Pri uvrđivanju građevinska su područja usmjerena na područja koja nisu zaštićena temeljem nekih drugih osnova ili su ocijenjena kao resurs (poljoprivredne površine, objekti prirodne i kulturne baštine i sl, područje uz vodotoke) niti bi bila potrebna njihova zaštita u budućnosti.

Ciljevima je zacrtana smjernica prostornog razvoja područja Grada Karlovca, da se zaustavi pretjerani rast županijskog i gradskog središta Karlovca, odnosno da se ograniči na oko 65.000 - 70.000 stanovnika, a da se potiče razvoj okolnih prigradskih naselja, kako onih unutar područja Grada Karlovca, tako i onih van njega (Skakavac, Krnjak, Draganići). Stoga je utvrđeno da nema potrebe širiti građevinsko područje Karlovca, već naprotiv, smanjiti. Prostorni razvoj Karlovca ionako ima prostorna ograničenja, a koja se odnose na postojeće jake infrastrukturne koridore (prometnice) koji ga opasuju, te šume u neposrednoj blizini. Uslijed toga utvrđeno je da treba jačati okolna naselja koja će preuzeti značajni dio novog stanovništva, te potrebe za stvaranjem manjih radnih zona u tim naseljima.

Prilikom utvrđivanja građevinskih područja osnovna intencija je bila omogućiti izgradnju po dubini građevinskog područja, tako da se zaokruži i koncentrira građevinsko područje naselja, te time smanje troškovi komunalnog opremanja. Ujedno, ovakav način izgradnje omogućuje i očuvanje vrijednog poljoprivrednog zemljišta.

U nastavku je dana tablica analiziranih građevinskih područja u odnosu na postojeći i planirani broj stanovnika, gustoću stanovanja i izgrađenost naselja, gdje je vidljiva i promjena površina građevinskih područja obzirom na površinu onih utvrđenih dosadašnjim prostornim planom i to za svako pojedinačno naselje.

3. PLAN PROSTORNOG UREĐENJA

3.1. Prikaz prostornog razvoja na području grada u odnosu na prostornu i gospodarsku strukturu županije

Na području Grada Karlovca nalazi se 51 samostalno naselje, dok je dotadašnje naselje Šebreki ostalo bez stanovnika. Na ovom području prema popisu iz 1991. godine prevladavalo je jedno veliko i 50 malih naselja. Samo Karlovac je imao gotovo 60.000 stanovnika (59.999) što znači da je u njemu živjelo više od 80% stanovnika ovog Grada (81,71%), dok je u preostalim naseljima živjelo 13.427 stanovnika ili samo 18,29% svih stanovnika Grada Karlovca. Među ostalim naseljima svojom veličinom se još isticalo 9 samostalnih naselja, koja su imala između 500 i 1.000 stanovnika (Šišljavić 897, Rečica 777, Vodostaj 756, Cerovac Vukmanički 709, Gornji Sjeniĉak 681, Mahiĉno 648, Gornje Stative 526, Luka Pokupska 513, Ladvenjak 509 stanovnika), odnosno ukupno 6.016 stanovnika ili 8,19% svih stanovnika Grada Karlovca. Ostala su naselja bila relativno mala prema broju stanovnika, odnosno 15 naselja je imalo između 200 i 500 stanovnika ili zajedno 6.784 ili 9,24%, 14 naselja je imalo između 100 i 200 stanovnika ili zajedno 2.243 ili 3,06%, 6 naselja (Karasi 93, Lipje 89, Ivanković Selo 87, Blatnica Pokupska 83, Zagraj 64, Utinja 52) je imalo između 50 i 100 stanovnika ili skupa 468 stanovnika ili 0,64%, dok je 5 naselja (Donja Trebinja 42, Klipini Brdo 42, Kljaiĉ Brdo 33, Ivošević Selo 18, Ivanĉići Pokupski 18, Konjkovsko 8) imalo manje od 50 stanovnika, odnosno zajedno samo 159 stanovnika ili 0,22% svih stanovnika Grada Karlovca.

Pokretaĉi života meĊu samostalnim naseljima na nekom području su **središta rada**. MeĊu središtima rada na području Grada Karlovca izrazito se isticalo gradsko središte Karlovac, jer je u njemu porastao broj radnih mjesta iz 1971. godine od 21.508 u 1991. godini na 27.100 radnih mjesta, što je ĉinilo ĉak 95,43% svih radnih mjesta na području ovog Grada. MeĊu zaposlenim radnicima u Karlovcu radna mjesta je imalo 21.152 zaposlenih mještana tog gradskog naselja, dok je 5.498 radnika svakodnevno dolazilo raditi u taj grad kao dnevni migranti iz brojnih drugih bliŹih ili udaljenijih naselja.

NaŹalost, nakon Domovinskog rata bitno se smanjio broj gospodarskih i društvenih subjekata, a time i broj zaposlenih. Prema podacima iz 1997. na području Grada Karlovca je bilo 18.069 zaposlenih osoba u gospodarskim i društvenim djelatnostima, ukljuĉujući vlasnike i radnike u obrtu i slobodnim profesijama. U prvoj polovici 1999. godine na ovom području je bilo registrirano oko 2.200 subjekata u gospodarskim i društvenim djelatnostima i aktivnostima. MeĊu njima je bilo oko 30 u primarnim djelatnostima, oko 370 u sekundarnim djelatnostima, oko 1260 u tercijarnim djelatnostima te oko 530 u kvartarnim društvenim djelatnostima. Velika većina ovih subjekata nalazi se u gradskom središtu Karlovcu (oko 2.075), a svega oko 125 subjekata u 30-tak ostalih naselja (najviše u naseljima Mahiĉno, Reĉica, Šišljaviĉ i Tušilović - u svakom više od 10-tak).

Na području Grada Karlovca prema popisu iz 1991. g. su bila još svega 2 središta rada s više od 100 radnih mjesta (Mahiĉno 186 i Vodostaj 172 radna mjesta) i 5 malih središta rada, koja su imala između 50 i 100 radnih mjesta (Skakavac 94, Donje Mekušje 88, Tuškani 59, Reĉica 51 i Popović Brdo 51 radno mjesto), kao jaĉa inicijalna središta u okviru strategije policentriĉnog razvitka područja ovog Grada. Njima se treba pridruŹiti još nekoliko drugih samostalnih naselja, kao nova mala

inicijalna središta razvitka (na pr. Cerovac Vukmanički, Vukmanić, Tušilović, Gornji Sjeniĉak, Šišljavić), koja su do sada imala veoma mali broj radnih mjesta (manje od po 50), a u kojima bi se mogle razvijati potrebne djelatnosti i otvarati nova radna mjesta. Tek predstoji razvijanje policentriĉnog sustava rada, kojim bi se pozitivno valorizirao teritorij Grada i veći broj naselja.

Gradsko naselje Karlovac je imao i ima razvijene razne djelatnosti. Prema odgovarajućim pokazateljima 1971. godine industrija mu je bila glavna bazna gradotvorna djelatnost. Prema popisu iz 1961. g. bio je izrazito jednofunkcionalno usmjeren prema razvitku industrije, 1971. g. je bio umjereno funkcionalno usmjeren na dvije djelatnosti i to prema industriji i dr̄zavnoj upravi, 1981. g. nije izrazito funkcionalno usmjeren prema ni jednoj djelatnosti, dok je umjereno funkcionalno usmjeren na tri djelatnosti (industrija, obrt i trgovina s ugostiteljstvom), dok je 1991. g. također bio bez usmjerenosti na pojedine djelatnosti. To ukazuje na ravnomjeran razvitak svih njegovih funkcija i djelatnosti, što je i prava usmjerenost ovakvog jednog radnog središta.

Dugoroĉni razvitak radnih funkcija ima prvenstveno zadaću pružiti rad i osigurati egzistenciju stanovništvu županijskog i gradskog, odnosno lokalnih i inicijalnih središta i drugih okolnih naselja te tako treba utjecati na cjelokupni razvitak ovog podruĉja. U ova središta rada, osim zaposlenih mještana, trebao bi svakodnevno dolaziti na rad i odgovarajući broj radnika - dnevni migranti, prvenstveno iz naselja u njihovom bližem okruženju. Time bi se radna mjesta bitno približila radnicima, pa ne bi bilo potrebe njihovog definitivnog preseljavanja u gradsko središte.

Procesi deagrarizacije i urbanizacije, industrijalizacije, tercijarizacije i kvartarizacije, zahvatili su prostor Karlovaĉke županije i Grada Karlovca pod utjecajem općeg globalnog razvitka Središnje Hrvatske (Zagreb, Karlovac i druga hrvatska gradska središta), susjedne Slovenije i ostalih europskih dr̄zava, gdje je u posljednjih 30-tak godina radio velik broj stanovnika ovog kraja. Snažni razvitak samog Karlovca, ranije središta općine i zajednice općina, a sada gradskog i županijskog središta, zbog razvitka neagrarnih djelatnosti u ovom gradskom središtu (industrije, koja se počela razvijati već u drugoj polovici XIX. stoljeća, kao i tercijskih i kvartarnih djelatnosti, koje se još nisu optimalno razvile), pa on posebno utjeće na društveno-gospodarsku i fizionomsko-prostornu preobrazbu ovog kraja.

Naime, uza sav noviji snažniji razvitak, Karlovaĉka županija i dalje ima naglašenu agrarnu komponentu u svojim društveno-gospodarskim obilježjima i urbano-agrarni karakter prema tipu urbanizacije. Unutar tog prostora došlo je do određene preobrazbe. Prema karakteru preobrazbe doživjeli su najjaĉu društveno-gospodarsku preobrazbu deagrarizirana podruĉja novih Gradova. Naime, industrijalizacija je urbano bazirana i tako pojaĉava polarizacijski razvoj i preobrazbu, dok su mogućnosti agrarnog iskorištavanja na ostalom podruĉju, zahvaljujući plodnom zemljištu, ali i naslijeđu, podržavala agrarnu komponentu novih općina. Dakle, središnji dio Karlovaĉke županije, gdje se nalazi i Grad Karlovac, prema tipu preobrazbe pripada u prvu najvišu skupinu deagrariziranih i urbaniziranih podruĉja. Ta je preobrazba, među ostalim, izražena prisutnom osovinom urbanizacije na jadranskom pravcu, koja se pruža od Zagreba preko Jastrebarskog do Karlovca i Duge Rese, ali i dalje nastavlja prema Ogulinu. Ona se spontano razvija, kao i neke druge, kao pozitivna novija tendencija. Veoma je uska, nejednako urbanizirana, a ponegdje malo i isprekidana. Još nije u cjelosti dovršena i međusobno povezana. Obuhvaća prostor gradskog naselja Karlovac, njegovih prigradskih naselja i neka

naselja u Karlovačkom Pokuplju i rubnom pobrđu, a na njih se odmah nastavlja urbanizirano područje Duge Rese. Ovaj način širenja urbanizacije može poslužiti kao prostorni oblik decentralizacije urbanog razvoja, kao normativni model i putokaz u usmjeravanju urbanizacije i razvoja.

Unutar ovog područja posebno se ističe **gradsko naselje Karlovac** s 59.999 stanovnika, koje već dugo ima gradski status. Ostala naselja u sastavu Grada Karlovca postepeno su se počela preobražavati od ruralnih prema slabije i jače urbaniziranim naseljima. Tako je prema popisu stanovništva iz 1991. godine na području Grada Karlovca utvrđeno prema društveno-gospodarskoj preobrazbi samo 6 samostalnih **jače urbaniziranih naselja** (Donje Mekušje 300, Gornje Stative 526, Mahično 648, Priselci 136, Zadobarje 468 i Klipino Brdo 42 stanovnika) sa svega 2.120 ili samo 2,89% stanovnika Grada, kao i 19 samostalnih **slabije urbaniziranih naselja** s 4.771 ili 6,50% stanovnika Grada Karlovca. To su naselja Brezova Gora, Brođani, Cerovac Vukmanički, Gornja Trebinja, Gorščaki, Husje, Ivanković Selo, Ivošević Selo, Kljaić Brdo, Kobilic Pokupski, Ladvenjak, Okić, Popović Brdo, Skakavac, Slunjski Moravci, Tušilović, Tuškani, Vukmanić i Vukoder. Ta se do nedavno većinom susjedna seoska naselja sada kao prigradska urbanizirana naselja stapaju s rubnim dijelovima gradskog središta Karlovca (kao što su Turanj, Gornje Mekušje, Kamensko, Orlovac, Donje Pokuplje, Vučjak, Švarča i drugi), od kojeg su udaljena nekoliko pa do najviše 20 km i od njega su im najviše stizali gospodarski i društveni poticaji prema razvitku i preobrazbi. U tu skupinu svakako spadaju i neka susjedna najbliža naselja koja su samo političko-teritorijalno odvojena od ovog grada, jer pripadaju drugim jedinicama lokalne samouprave (Duga Resa, Barilović, Netretić, Ozalj, Draganić, Krnjak i drugim). Ipak je 25 samostalnih naselja, koja se nalaze na krajnjem sjevernom i istočnom dijelu područja Grada Karlovca, i dalje imalo obilježja ruralnih naselja, koje još nije bila zahvatila u jačoj mjeri društveno-gospodarska preobrazba, već je naprotiv još u njima bila istaknuta agrarna i ruralna komponenta.

Na taj način, ova urbanizirana naselja u ovoj jedinici lokalne samouprave su dio prostrane **gradske regije Karlovca** sa svojim specifičnim obilježjima i značajkama. Prema popisu iz 1991. godine gradska regija Karlovca je imala sveukupno 76 samostalnih gradskih i urbaniziranih naselja s 86.353 stalnih stanovnika. Imala je dva gradska naselja (Karlovac 59.999 st. i Duga Resa 7.513 st.), koja su zajedno imala 67.512 ili 78,18% svih stanovnika u gradskoj regiji. U neposrednoj urbaniziranoj okolini obuhvaćala su još 23 jače urbanizirana naselja sa 7.342 ili 8,50% svih stanovnika i 51 slabije urbanizirano naselje s ukupno 11.499 stalnih stanovnika ili 13,32% svih stanovnika u ovoj gradskoj regiji. Ona se još nalazi u ranoj fazi razvoja, u stadiju urbanizacije i gospodarskog razvoja s tendencijom polarizacije, kada dominira središte regije (Karlovac). Jačanjem Duge Rese dolazi do stvaranja i razvijanja dvojnog središta Karlovac - Duga Resa, koji su se međusobno morfološki "srasli" i funkcionalno integrirali te postepeno utjecali na potpuno društveno-gospodarski preobražaj prigradskih urbaniziranih naselja i ostale njihove okolice.

3.2. Organizacija prostora i osnovna namjena i korištenje prostora

3.2.1. Osnovna organizacija prostora

Sustav središnjih naselja

Naselja koja razvijaju središnje funkcije i pružaju drugima usluge su **središnja naselja**. O stupnju razvijenosti, utjecaju i brojnosti središnjih uslužnih funkcija zavisi značenje i kategorizacija središnjih naselja.

Dosadašnji razmještaj i razvitak središnjih funkcija i s tim u svezi uspostavljeni sustav središnjih naselja u prostoru Grada Karlovca uglavnom je u skladu s dostignutim stupnjem društveno - gospodarskog i kulturnog razvitka ovog područja.

Razvitak središnjih naselja i njihova hijerarhijska diferencijacija nisu statički već izrazito dinamički proces podložan stalnim promjenama i pod utjecajem društvenog, gospodarskog, političkog, demografskog, prometnog i prostornog razvitka.

Na temelju uspostavljene nove političko-teritorijalne podjele u Republici Hrvatskoj, demografskih obilježja u prostoru zemlje, gospodarske razvijenosti i mogućnosti, uspostavljenih gravitacijskih odnosa u prostoru te analize razvijenosti i razmještaja brojnih uslužnih djelatnosti svrstanih u 14 svojstvenih temeljnih skupina središnjih uslužnih funkcija dolazi se do prijedloga planiranog **sustava središnjih naselja** i razvojnih središta, uspostavljanja sljedećih hijerarhijskih odnosa između pojedinih stupnjeva (kategorija) središnjih naselja:

- I. Glavni grad (državno i srednje europsko središte)
- II. Makroregionalno (veliko razvojno)središte
- III. Veće regionalno (veće razvojno) središte
- IV. Regionalno (srednje razvojno) središte
- V. Manje regionalno (manje razvojno) središte
- VI. Područno i veće lokalno (malo razvojno)središte
- VII. Manje lokalno (poticajno razvojno)središte

Naselje pripada nekoj kategoriji središnjih naselja ako udovoljava većini postavljenih kriterija i ako ima veći broj različitih središnjih uslužnih funkcija, koje se odnose na tu kategoriju. U tom smislu treba razlikovati barem tri podvrste unutar svake kategorije središnjih naselja, zavisno da li u prosjeku ispunjava postavljene kriterije, odnosno da li su razvijeni iznad ili ispod tog prosjeka, a nisu ili ne trebaju preći u drugu višu ili nižu kategoriju središnjih naselja. Isto tako i dalje će trebati uzeti u obzir utjecaj drugih različitih čimbenika (reljef, gustoća naseljenosti, raspored i veličina naselja, prometna pristupačnost, razvitak novih procesa u prostoru, utjecaji iz udaljenijih područja i drugi), koji na različite načine djeluju na razmještaj i razvitak pojedinih središnjih naselja i uspostavljanje sustava središnjih naselja u nekom prostoru.

Budući razvitak središnjih funkcija i sustav središnjih naselja temelje se na zahtjevima novog društvenog uređenja i političko - teritorijalnog ustrojstva Republike Hrvatske, na postavljenim ciljevima razvitka u prostoru, na politici izbjegavanja prevelikih koncentracija stanovništva i težnjom za boljom disperzijom stanovništva u prostoru, odnosno spriječavanja negativnih demografskih trendova, ravnomjernijeg regionalnog razvitka i razvitka policentričnog urbanog sustava te na težnji za podizanjem kvalitete života lokalnog stanovništva. Kod svega toga treba predviđati

ekonomičniji, racionalniji i funkcionalniji razvitak, razmještaj i strukturu središnjih uslužnih funkcija.

Prema tome, izvjesne prostorno - planske tendencije i pretpostavke (demografske prognoze, nastavak procesa urbanizacije, razvitak nekih gospodarskih djelatnosti, suvremenije planirana prometna mreža, ekonomičnija mreža središnjih uslužnih funkcija, rast središnjih naselja) utječu na koncipiranje takvog sustava središnjih naselja koji će najviše odgovarati potrebama stanovništva i drugim korisnicima na području Grada Karlovca i u pojedinim njegovim dijelovima te će se tako na najbolji mogući način uklopiti u cjelokupnu koncepciju prostornog razvitka i uređenja ovog Grada, ali i cjelokupne Karlovačke županije.

U skladu s tako planiranim razmještajem stanovništva, njihovim potrebama, gospodarskim mogućnostima i prethodno postavljenim kriterijima predviđa se na sljedeći način razvijanje **novog sustava središnjih naselja u Gradu Karlovcu:**

VEĆE REGIONALNO SREDIŠTE (VEĆE RAZVOJNO) ŽUPANIJSKO SJEDIŠTE GRADSKO SJEDIŠTE	MANJE LOKALNO SREDIŠTE (POTICAJNO RAZVOJNO)
KARLOVAC	CEROVAC VUKMANIČKI GORNJE STATIVE GORNJI SJENJIČAK MAHIČNO REČICA ŠKAKAVAC ŠIŠLJAVIĆ VODOSTAJ VUKMANIĆ

Shema središnjih naselja

Ovako ustrojeni sustav središnjih naselja na teritoriju Grada Karlovca zahtjevat će bolju prometnu povezanost između pojedinih samostalnih naselja i njihovih manjih lokalnih središta, a naročito bitno poboljšanje veza prema gradskom središtu Karlovcu.

Sve funkcije u **gradskom sjedištu Karlovcu, većem regionalnom središtu**, treba razvijati i dimenzionirati u skladu s razvitkom ovog kraja povezano s njegovim brojem stanovnika, koji gravitira i koristi te usluge, a to znači one niže razine po dijelovima grada za ukupno 53.000 - 55.000 stanovnika u užem gravitacijskom području, srednje razine za oko 60.000 stanovnika na području Grada Karlovca i više razine do 180.000 stanovnika na području Karlovačke županije.

Razmještaj i razvitak središnjih uslužnih funkcija na ostalom području Grada Karlovca treba biti u pojedinim središtima prema izvršenoj klasifikaciji središnjih funkcija za pojedine kategorije središnjih naselja. Tu se predviđa daljnje razvijanje središnjih uslužnih funkcija unutar ostalih središnjih naselja, koja će se razvijati kao **manja lokalna središta**.

Naselje **Mahično**, unutar prigradskog urbaniziranog područja, moguće je da se razvije u **veće lokalno središte**, ako razvije većinu središnjih funkcija za tu kategoriju središnjih naselja, zatim dalje razvija gospodarske djelatnosti i privuče novo stanovništvo u to područje.

Ostala lokalna središnja naselja trebaju ostvariti razvitak svih središnjih funkcija koji pripadaju toj kategoriji središnjih naselja.

Ovakav sustav središnjih naselja na ovom prostoru na racionalan način približava središnje i druge funkcije stanovništvu i drugim korisnicima, osobito one koje su im potrebne u svakodnevnom životu, pružajući im približno jednake uvjete života, pa tako doprinosi porastu kvalitete i standarda njihova života. To je način da se na neki način zadrži preostalo stanovništvo izvan gradskog naselja Karlovca, odnosno u okolici na ostalom području Grada Karlovca u uvjetima koji mogu zadržati njihovo stanovništvo. Razvitak središnjih uslužnih funkcija u gradskom i lokalnim središtima treba biti usmjeren i približen njihovim korisnicima, tj. u pravcu podizanja standarda života stanovnika tih središta i okolnih naselja te tako treba utjecati na demografsku stabilizaciju i cjelokupni razvitak ovog područja.

3.2.2. Osnovna namjena i korištenje prostora

Prostornim planom uređenja Grada Karlovca evidentiraju se, štite i čuvaju temeljna obilježja i vrijednosti prostora, a pretpostavke za nesmetan i uravnotežen razvitak u prostoru osiguravaju se namjenom površina za pojedine kategorije korištenja prostora.

Osnovna namjena i korištenje prostora temelji se na podjeli prostora na slijedeće osnovne kategorije:

Razvoj i uređenje prostora naselja:

1. Građevinska područja naselja

Razvoj i uređenje prostora izvan naselja:

2. Izgradnja izvan građevinskih područja naselja (infrastrukturni sustavi)
3. Poljoprivredne površine
4. Šumske površine
5. Vodne površine
6. Ostale površine (posebna namjena, groblja i dr.)

Razvoj i uređenje prostora naselja

Analizom su obuhvaćena sva naselja na području Grada Karlovca (51 naselje), a prema njihovim demografskim i razvojnim karakteristikama razvrstani su u različite kategorije.

Karlovac sa 59.999 stanovnika (prema popisu 1991. godine), jedino gradsko naselje, a ujedno jedino naselje iznad 1000 stanovnika, čije građevinsko područje zauzima površinu cca 2.662 ha (**grafički prikaz br.1.**).

Grupa naselja preko 500 do 1000 stanovnika (9 naselja) dopunjuje mrežu osnovnih naselja Grada Karlovca. Za ta naselja predlaže se neznatno povećanje građevinskih područja kako bi se omogućio nesmetan razvitak, a ujedno ojačale njihove središnje funkcije.

Prilikom osiguravanja prostora za razvoj i širenje naselja uvažavane su smjernice i mjere u pogledu racionalnog gospodarenja prostorom i zaštite prostora, Programa prostornog uređenja Države.

Unutar površina za razvoj naselja nalaze se površine, odnosno zone za stanovanje, za društvene djelatnosti, centralne i javne funkcije, zone športa i rekreacije, zone zelenila, gospodarstvene zone, tj. zone malog i srednjeg poduzetništva, zone groblja, i dr., a koje se razrađuju planovima niže razine.

U Prostornom planu, na kartografskom prikazu u mjerilu 1:25.000, "Korištenje i namjena prostora" određene su osnovne namjene prostora kojima se definira razvoj i uređivanje prostora i to :

1. Građevinska područja naselja:

Površine za gradnju određene kao:

Površine namijenjene pretežito stanovanju

To su površine određene za gradnju stambenih ili stambeno-gospodarstvenih građevina, te manjih poljoprivrednih ili gospodarskih građevina. Uz navedene građevine unutar ove namjene mogu se graditi, odnosno uređivati građevine javne i društvene namjene, komunalne i

prometne infrastrukture, površine za šport i rekreaciju, te druge građevine i sadržaji što upotpunjuju sadržaje naselja i pridonose kvaliteti prostora i života.

Površine za budući razvoj

U cilju osiguravanja površina za budući razvoj Planom su rezervirane površine, uz obveznu preparcelaciju, za razvoj središnjih sadržaja naselja, površine rezervirane za novu stambenu gradnju, prateće i druge sadržaje koji se ne izdvajaju u posebne zone.

Površine za javnu i društvenu namjenu

To su površine za škole, župne crkve i kapele, područne ambulante doma zdravlja, društveni i kulturni centri i građevine.

Površine za razvoj gospodarstva

U građevinskim područjima naselja osigurani su prostori za gradnju gospodarstvenih građevina, a odnose se na pretežito proizvodnu (industrijska, obrtničko-proizvodna), pretežito poslovnu (uslužna, trgovačka, komunalna), pretežito ugostiteljsko-turističku namjenu (hoteli, prenočišta), ovisno o veličini naselja i slobodnog prostora u naselju.

Neizgrađene površine (negradivi dio građevinskog područja)

Vrijedan krajobraz, kao što su lijepe doline, padine s vinogradima, istaknuti reljefni oblici s vizurama, vode, šume i šumarci, te spomenici parkovne arhitekture, unutar građevinskih područja, definiraju se kao njihovi **trajno neizgrađeni dijelovi** koji svojom ekološkom funkcijom, funkcijom očuvanja prirodne i kulturne baštine identiteta, osiguravanja javnog standarda naselja, očuvanja prirodnih resursa i sl. pridonose ukupnoj kvaliteti i vrijednosti građevinskog područja.

Takvi neizgrađeni prostori unutar građevinskog područja određuju se kao negradivi dio građevinskog područja :

Šume i šumarci

Sve postojeće šume i šumarci unutar građevinskih područja predstavljaju ograničenje za gradnju, odnosno prenamjenu radi njihovih općekorisnih funkcija i očuvanja ekoloških, krajobraznih i rekreativnih vrijednosti prostora.

Parkovi

Parkovi se kao dio javnog standarda i slike naselja oblikuju sukladno autohtonim obilježjima vegetacije i drugih krajobraznih karakteristika, a opremaju prema potrebama stanovnika naselja u odnosu na potrebe pojedinih dobnih skupina i navike stanovnika, te na nedostatak sadržaja koji mogu biti unutar parkovne površine (paviljoni, fontane, skulpture, dječja igrališta, odmorišta, šetališta i dr.) tako da zadovolje edukativne, ekološke, estetske i rekreativne funkcije.

Zaštitne zelene površine - karakteristični krajobrazni poljodjelski prostori

Radi se o mikroprostorima značajnim za oblikovanje i očuvanje slike naselja ili njegova dijela, planiraju se kao negradivi dijelovi građevinskog područja. Njihovo očuvanje neizgrađenim nužno je za prepoznatljivost slike naselja.

Površine za šport i rekreaciju

Unutar građevinskih područja naselja određene su površine za šport i rekreaciju i one su u pravilu lokalnog značaja, te se uređuju u skladu s lokalnim potrebama stanovništva.

Vodne površine

Vodne površine (Kupa, Korana, Mrežnica i Dobra, potoci, ribnjaci unutar građevinskih područja, gdje su vodene površine predviđene kao športsko - rekreacijske površine) uređivati će se, vodeći pri tome računa o njihovom vodnogospodarstvenom, prostornom, ekološkom i ambijentalnom značenju kao dio cjelovitog uređivanja prostora, tako da im osiguraju optimalni vodni režim, propisana kvaliteta i zaštita voda te zaštita od njihovog štetnog djelovanja.

Površine prometnih i komunalnih infrastrukturnih sustava

Unutar građevinskih područja određene su površine prometnih i komunalnih infrastrukturnih sustava kao osnovna namjena prostora; površine za javnu cestovnu infrastrukturu, površine za željezničku infrastrukturu te druge infrastrukturne građevine državnog i županijskog značenja.

Druge površine***Groblja***

Unutar građevinskih područja naselja nalaze se groblja.

Površine za gospodarenje otpadom

U izgrađenim dijelovima građevinskog područja predviđeno je omogućavanje smještaja reciklažnih dvorišta kao i postavljanje, na javnim površinama, posuda za prikupljanje otpada.

Utvrđivanjem granica građevinskih područja naselja, određen je jedan od glavnih instrumenata za uređivanje i racionalno korištenje prostora.

Obzirom da su sva naselja ruralna (osim Karlovca), zadržane su znatno veće okućnice, zbog obavljanja poljoprivredne ili druge djelatnosti na vlastitoj građevnoj čestici (u mješovitoj zoni naselja). To se odnosi na naselja: Brežani, Brođani, Brodarci, Cerovac Vukmanički, Koritinja, Luka Pokupska, Mahično, Rečica, Šišljavić, Tušilović, Tuškani, Velika Jelsa, Zadobarje i dr.

Obzirom na oblikovne karakteristike naselja, njihovu raštrkanost zbog brežuljkastog krajobraza, a na relativno malu naseljenost, teško je bilo zadovoljiti normativ 300-500 m²/st. To se odnosi naročito na jugoistočni dio Grada Karlovca, na tradicionalna naselja: Donji Sjeničak, Gornji Sjeničak, Klipino Brdo, Kljaić Brdo, Manjerovići, Udbinju i dr.

Prosječna zauzetost prostora po stanovniku za Grad Karlovac iznosi 286 m²/st, pri čemu se uzima u obzir izgrađena cjelina i kompaktni dijelovi naselja unutar građevinskog područja, bez poljoprivrednih, te šumskih i vodnih površina koje nisu u funkciji naselja.

Površina građevinskog područja Karlovca ovim Planom znatno je smanjena (-1081,7 ha), što je vidljivo iz tablice 6a-6d.

Ovim Planom nije došlo do proširenja naselja na neizgrađena područja, već se postojeća izgradnja nastojala uklopiti i zadržati u prostoru, ukoliko to ne narušava koncepciju plana.

Razvoj i uređenje prostora izvan naselja

2. Izgradnja izvan građevinskih područja naselja

Infrastrukturni sustavi

Infrastrukturni sustavi, a poglavito prometni, veliki su korisnici prostora.

Zbog toga je potrebno posvetiti veliku pozornost vođenju prometnih koridora tako da osiguravaju dobro povezivanje, ali istodobno da što manje ugrožavaju vrijednosti prostora.

Od prometnih koridora državnog značenja kroz područje Grada Karlovca prolazi autocesta Zagreb - Rijeka (Karlovac - Rijeka, dio u izgradnji), a za buduću brzu cestu Karlovac -Split, te brzu željezničku prugu prema Rijeci i prema Splitu u Planu se načelno pozicioniraju prostorni rezervati.

Za vođenje ovih koridora razmatrano je nekoliko varijanti vođenja u prostoru, uvažavajući prometne potrebe, ali i vrijednosti prostora i postojećih datosti u prostoru.

Ostali važniji prometni pravci uglavnom će se razvijati u postojećim koridorima uz modernizaciju, manje ispravke i nadopune, a za obilaznice gradova prostor se osigurava, po mogućnosti izvan građevinskog područja.

Ostali infrastrukturni sustavi (vodoopskrba, plinoopskrba, odvodnja, elektroopskrba, telekomunikacije) razvijati će na temelju zasebnih koncepcijskih rješenja, poštivajući plansku razradu organizacije, namjene i zaštite prostora.

Poljoprivredne površine

Namjena površina u poljoprivredne svrhe Planom je postavljena tako da se u osnovi definiraju tri tipa površina: osobito vrijedno obradivo tlo (P1), vrijedno obradivo tlo (P2) i ostala obradiva tla (P3), te se u skladu s tim, propisuju uvjeti za njihovo korištenje i zaštitu, određuju posebne mjere za uređivanje i zaštitu posebnih vrijednosti i obilježja poljoprivrednog krajobraza (grafički prikaz 1. "Korištenje i namjena prostora").

Osobito vrijedna obradiva tla su fluvisol oglejni i neoglejni na pjeskovito-šljunkovitom supstratu, semiglej aluvijalni na pjeskovito-šljunkovitom supstratu, te hipoglej mineralni hidromeliorirani. Ova su tla zastupljena južno od Banske Selnice i pogodna su za ratarstvo i povrtljarstvo.

Vrijedno obradivo tlo čini niz tipova i to: eutrično smeđe tlo na laporu, rendezina na laporu, kiselosmeđe tipično i lesivirano tlo na ilovinama i glinama, pseudoglej na karbonatno-vapnenom supstratu i distrično smeđe pseudoglejno tlo te semiglej aluvijalni na pjeskovito-šljunkovitom supstratu.

Ova su tla zastupljena u nizinskom dijelu Grada, duž rijeke Kupe, većim dijelom hidromeliorirane površine. Radi se o tlima laganog teksturnog sastava, dobre prozračnosti i vodopropusnosti, dobre do stabilne strukture, neutralne do slabije kiselosti reakcije. Tlo pogodno za ratarstvo u funkciji stočarstva.

Ostala obradiva tla koja po strukturi čine nizinski i obronačni pseudoglej, euglej mineralni hipoglejni i amfiglejni. Ovo su tla umjerene opskrbljenosti aktivnim hranjivima, rasprostranjena istočno od Popović Brda i Kobilica Pokupskog.

Poljoprivredne površine u nizinskom dijelu zadržavaju postojeću namjenu, treba voditi računa o zaštiti vodonosnika kontrolom upotrebe kemijskih sredstava. Prekategorizacija ostalih poljoprivrednih površina u višu bonitetnu kategoriju moguća je nakon procjene opravdanosti i provedbe gospodarsko-ekološki opravdanih mjera (melioracije, odvodnjavanje, navodnjavanje, zaštita od poplava).

U brežuljkastom dijelu naznačen je mozaik poljoprivredno-šumskih površina pogodan za voćarsku proizvodnju, vinogradarstvo te za stočarstvo.

Šumska područja

Planom su šumska područja razvrstana u tri kategorije: šuma gospodarske namjene(Š1), zaštitne šume(Š2) i šume posebne namjene(Š3), (grafički prikaz br 1."Korištenje i namjena prostora").

Šume gospodarske namjene osim svojih općekorisnih funkcija imaju i gospodarsku funkciju. Upravljanje i iskorišćavanje šuma i šumskog zemljišta podrazumijeva održavanje biološke raznolikosti, produktivnosti, sposobnosti obnavljanja, vitalnosti šumskih potencijala, tako da se ispune ekološke, socijalne i gospodarske funkcije šuma na lokalnoj i globalnoj razini, a da to ne šteti drugim ekosustavima.

Zaštitne šume služe prvenstveno kao zaštita zemljišta, vodnih tokova, erozionih područja, naselja gospodarskih i drugih objekata.

Šume s posebnom namjenom su šume koje predstavljaju posebne rijetkosti i ljepote ili su od posebnog znanstvenog značenja, šume namijenjene potrebama HV, šume za odmor i rekreaciju.

Nizinske šume, definirane kao šume s posebnom namjenom više se ne smiju smanjivati.

Pošto je dobar dio nizinskih šuma iskrčen, devastiran ili je izgubljen zbog izgradnje kanala, akumulacija, bilo bi potrebno šumske površine nizinskih šuma povećavati.

Mozaik šumskog i poljoprivrednog zemljišta u brežuljkastim predjelima ne smije se smanjivati na štetu šuma. U tim predjelima proizvodna vrijednost šuma je zanemariva, ali su sve ostale općekorisne vrijednosti šuma od izuzetne važnosti. U slučaju nužnih intervencija u promjeni namjene potrebno je osigurati zamjenske površine.

Vodne površine i resursi

Na gradskom prostoru su prisutne slijedeće vode:

- rijeke: Kupa, Korana, Mrežnica, Dobra, Velika i Mala Utinja,
- potoci južnih obronaka (Radonja) i jugoistočnih obronaka, Donjeg i Gornjeg Sjeničaka,
- vode stajačice: umjetna jezera, ribnjaci.

Planom namjene određeni su vodni resursi i vodne površine koje čine rezerve podzemne pitke vode, vodotoci, akumulacije i jezera, koji se mogu koristiti na više načina (vodoopskrba, energetika, ribnjačarstvo, rekreacija, navodnjavanje i dr.).

Radi maksimalne zaštite podzemne vode sve ostale namjene potrebno je koncipirati tako da način korištenja prostora ne ugrožava ovaj vodeni resurs. To pretpostavlja koncipiranje i usmjeravanje poljoprivredne proizvodnje na način primjeren zaštiti vodonosnika i tla (ograničena i kontrolirana upotreba zaštitnih sredstava), osmišljavanje stočarske proizvodnje (rješavanje i zbrinjavanje otpada i otpadnih voda), sustavno rješavanje zbrinjavanja komunalnog otpada i odvodnje otpadnih voda prioritarno za naselja koja se nalaze na vodonosniku.

Ostale namjene

Unutar prostora Grada Karlovca definirane su i rezervirane površine, koridori i lokacije za djelatnosti koje se obavljaju izvan naselja: za infrastrukturu, za energetske objekte, za eksploatacijska polja mineralnih sirovina, za potrebe obrane, za groblja (izvan građevinskog područja naselja) te zbrinjavanje komunalnog otpada, te neopasnog tehnološkog otpada, kao i skupljališta opasnog otpada.

Zone **posebne namjene** utvrđene ovim planom koriste se pod posebnim uvjetima, za potrebe Hrvatske vojske .

Planom namjene površina osigurane su površine infrastrukturnih sustava kao linijske i površinske građevine državnog, županijskog i gradskog značaja i to za:

- **promet (cestovni, željeznički i zračni),**
- **središnji uređaj za pročišćavanje otpadnih voda Karlovca i Duge Rese,**
- **lokacija VES Brodarci,**
- **lokacija odlagališta komunalnog otpada, neopasnog tehnološkog otpada kao i sakupljalište opasnog otpada, kao i rezervno odlagalište komunalnog otpada u slučaju elementarnih nepogoda i ratnih opasnosti (Ilovac). Postojeće odlagalište komunalnog otpada Ilovac treba napustiti i sanirati do 2002. godine.**

3.2.3. Iskaz prostornih pokazatelja za namjenu površina

redni broj	GRAD KARLOVAC	oznaka	ukupno (ha)	% od površine županije	stan./ha
1.0.	ISKAZ PROSTORNIH POKAZATELJA ZA NAMJENU POVRŠINA				
1.1.	GRAĐEVINSKA PODRUČJA ukupno	GP	4534,90	11,4	16,19
1.2.	IZGRAĐENE STRUKTURE VAN GRAĐEVINSKOG PODRUČJA ukupno		328,43	0,8	223,57
-	gospodarska namjena	I	275,20	0,7	266,81
-	uzgajališta (akvakultura)	H	53,23	0,1	1379,41
-	turistička	T	-	-	-
-	šport I rekreacija	R	-	-	-
1.3.	POLJOPRIVREDNE POVRŠINE ukupno	P	6530,10	16,4	11,24
-	osobito vrijedno obradivo tlo	P1	457,70	1,1	160,42
-	vrijedno obradivo tlo	P2	2820,80	7,1	26,03
-	ostala obradiva tla	P3	3251,60	8,2	22,58
1.4.	ŠUMSKE POVRŠINE ukupno	Š	8436,00	21,3	8,70
-	gospodarske šume	Š1	6913,00	17,56	10,62
-	zaštitne	Š2	1523,00	3,8	48,21
-	posebne namjene	Š3	-	-	-
1.5.	OSTALE POLJ. I ŠUM. POVRŠ. ukupno		11000,7	28,00	6,67
1.6.	VODNE POVRŠINE ukupno	V	6669,23	16,8	11,01
-	vodotoci (lateralni kanali)		-	-	-
-	jezero		-	-	-
-	akumulacija		-	-	-
-	retencije		6609,00	16,6	11,11
-	ribnjak		53,23	0,2	1379,41
1.7.	OSTALE POVRŠINE ukupno		3232,00	8,1	22,72
-	posebna namjena	N	659,00	1,6	111,42
-	površine infrastrukturnih sustava	IS	2473,00	6,2	29,69
-	goblja	G	100,00	0,3	734,26
	GRAD UKUPNO		39637,0	100	1,85
2.0.	ZAŠTIĆENE CJELINE				
2.1.	ZAŠTIĆENA PRIRODNA BAŠTINAukupno		4353,00	10,98	16,87
-	zaštićeni krajolik (evidentiran)	ZK	2933,00	7,4	25,03
-	park šuma (evidentirana)	PŠ	1420,00	3,6	51,71
-	spomenik prirode	SP	-	-	-
-	spomenik parkovne arhitekture	PA	-	-	-
2.2.	ZAŠTIĆ. GRADITELJ. BAŠTINA ukupno		235,50	0,6	318,56
-	povijesna graditeljska cjelina		235,50	0,6	318,56
	GRAD UKUPNO		4583,50	11,6	16,02

3. 3. Prikaz gospodarskih i društvenih djelatnosti

3.3.1. Gospodarske djelatnosti

Obilježja stanja i procesa u prostoru

Hrvatska se nalazi u razdoblju velikih društvenih i gospodarskih promjena, opterećena ratnim razaranjima. Osim neposrednih, brojne su i posljedice posrednih negativnih okolnosti prouzročenih time što Hrvatsku zaobilaze europski prometni tijekovi, otežavajući gospodarsku razmjenu s inozemstvom i remeteći time unutarnje razvojne procese.

Trenutno postoje velike razlike po sektorima i područjima u funkcioniranju gospodarstva, infrastrukture, stanju okoliša i općim uvjetima života i rada stanovništva. Velik dio gospodarskih sustava ne djeluje punim kapacitetom, niti u skladu s objektivnim mogućnostima.

Time je samo naglašena i ranija neučinkovitost i tehnološka zaostalost dijela gospodarstva, povećane su regionalne razlike u razvijenosti i nerazmjer resursnog potencijala zemlje u odnosu na aktivnost stanovnika (stupanj iskoristivosti).

Faktori razvitka nisu jednako zastupljeni na cijelom teritoriju Grada, pa se tim više naglašava važnost funkcionalne organizacije prostora, vođenja prometne i druge infrastrukture i oživljavanja ili stvaranja novih nukleusa razvitka.

Dominantno mjesto Karlovca, sada i županijskog središta, u kojem su usredotočeni faktori razvitka, kvalitetom radne snage i koncentracijom gospodarskih i društvenih djelatnosti postat će najkvalitetniji i najsloženiji pokretač razvitka.

Uključivanje novih prometnica visokog prometnog standarda te integriranje važnijih pravaca u Gradu na ove glavne koridore stvoriti će uvjete za promjene ukupne gospodarske strukture.

Prikaz relevantnih gospodarskih djelatnosti na području

Gospodarstvo na području doživjelo je temeljne promjene u proteklom desetljeću. Oštećenja industrijskih postrojenja i prometne infrastrukture nastala ratnim djelovanjem, promijenjeno tržišno okruženje, promijenjen model potražnje, te drastičan pad zaposlenih na cijelom području, te procesi pretvorbe sa planskog na tržišno gospodarstvo nameću potrebu stvaranja novog gospodarskog i prostornog modela razvitka.

Nezaposlenost je u stalnom porastu. Najnegativniji trendovi su u privredi. Istovremeno broj zaposlenih raste u neprivredi, obrtništvu i slobodnim profesijama, ali u znatno manjem broju nego se smanjuje broj zaposlenih u gospodarskim djelatnostima. Ukupan broj nezaposlenih, koji je krajem 1997. iznosio 5192 osobe i dalje se povećava.

Grad Karlovac ima uvjeta i treba temeljiti svoj gospodarski razvitak na bržem razvitku nekih djelatnosti. U izboru osnovnih pravaca prednost se daje onim djelatnostima kod kojih raspoloživi resursi omogućavaju brži razvoj.

U dosadašnjem razvitku kao glavni subjekti isticali su se industrija, te skupina tercijarnih djelatnosti kao što su obrtništvo, trgovina i ugostiteljstvo.

Te djelatnosti će biti relevantne i u narednom planskom razdoblju, ali u izmjenjenom odnosu, naročito u odnosu na vrstu i strukturu industrijske proizvodnje.

Industrijska orijentacija Karlovca (naslijeđena od prije), trebala bi kao potencijal u sprezi s ostalim gospodarskim sektorima (osobito turizam, poljoprivreda i obrtništvo, koji danas imaju izrazito povoljne uvjete rasta i solidnog utemeljenja međusobne povezanosti), postati okosnica dugoročnog razvitka Grada (i Županije).

Uglavnom svi predočeni elementi su oni isti koji su se potvrdili i u dosadašnjem razvitku. Međutim u dosadašnjem razvitku nisu bile aktivirane sve razvojne snage i resursi pa se zbog toga naglašava važnost aktiviranja i tih zapostavljenih snaga razvitka. Prvenstveno se to odnosi na slabije razvijena područja, na poljoprivredna i na turistička područja.

Poljoprivreda

Na području Grada poljoprivredno zemljište prostire se na površini od 22038.5 ha, od čega je 88.2% ili 19433.5 ha obradivo. U vlasništvu individualnih gospodarstava je 19749.5 ha, poslovni subjekti koriste 290 ha, a u državnom vlasništvu je 1990 ha.

Od ukupno obradivih površina na oranice i vrtove otpada 12892 ha (66.3%), voćnjake 386.4 ha (1,9%), vinograde 136.5 (0,7%) i livade 6036.6 ha (31,1%).

Na oranicama i vrtovima u 1997.g. bilo je zasijano; žitarica (kukuruz, pšenica, ječam i zob) na 3196.5 ha, povrća 702.5 ha i krmnog bilja 2561.8 ha, dok je ugara i neobrađenog zemljišta bilo čak 6431.2 ha što je skoro 50% od ukupno raspoloživih oraničnih površina.

Razlozi ovako visokog stupnja neobrađenosti leže osim u nedovoljnom stimuliranju poljoprivredne proizvodnje koja se iz godine u godinu sve više smanjuje i u činjenici da je značajan dio poljoprivrednih površina minirano područje (područje koje je bilo pod privremenom okupacijom za vrijeme domovinskog rata).

Također na tom području otežan je povratak stanovništva, nedostaje mehanizacije i uništen je stočni fond (razlozi karakteristični za sva područja od posebne državne skrbi).

Poljoprivredno proizvodni prostor općenito korišten je na niskoj razini produkcije prirodne proizvodnje za vlastite potrebe. Obujmom poljoprivredne proizvodnje dominira individualni sektor vlasništva.

Poljoprivrednom proizvodnjom bave se uglavnom osobe starije životne dobi, mladi napuštaju selo, a proizvodnja je ekstenzivna jer su obradive površine rascjepkane (prosječna veličina čestice je 523 čhv ili 0.2 ha). Zbog toga je produkcija vrlo niska.

Problem usitnjenosti zemljišta vrlo je teško riješiti na terenu s ciljem okrupnjavanja zemljišta iz razloga što vlasnici nisu voljni vršiti razmjenu svog zemljišta, a ne postoje zakonske osnove odnosno pravni propisi kojima bi bila regulirana mogućnost izvršenja komasacije.

Očekuje se donošenje novog zakona o komasaciji. Okrupnjavanje poljoprivrednog posjeda jedan je od osnovnih uvjeta rentabilne proizvodnje.

Proizvodnja u poljoprivredi na području vezana je za stočarsku proizvodnju koja ima dugu tradiciju na ovom području, a postoje i veliki kapaciteti prehrambene industrije na području (osigurani plasman).

Međutim u namirivanju potreba gradskog stanovništva zanemarena je proizvodnja hrane na vlastitom području (rješavano kroz sustav uvoz-promet-dobit). Na pr. uzgoj i izvoz šumskih plodina.

Stočni je fond u proteklom razdoblju znatno smanjen (od 1971-1991 gotovo za 1/2). Povećanje pašnjaka i livada na račun kategorija oranica nije u funkciji povećanja stočne proizvodnje već procesa deruralizacije i zapuštanja obradivih površina.

Transformacija poljodjelskog sektora sastavni je dio opredjeljenja u razvijanju gospodarstva utemeljenog na tržišnim načelima.

Zato je temeljni cilj poljodjelske politike poticanje razvijanja suvremenog, djelotvornog, konkurentnog i ekološki čistog poljodjelstva, te učinkovitije proizvodnje poljodjelskih proizvoda, na način koji štiti prirodne potencijale zemlje.

Orijentacija i prednost poljodjelstva treba biti u zadovoljavanju potreba lokalnog tržišta, uključujući i one u ponudi turističkom tržištu specifičnih primarnih proizvoda i prerađevina višeg stupnja proizvedenih na ekološki povoljan način.

Razvitak poljoprivredne djelatnosti temeljit će se na intenzivnijem razvitku većih poslovnih subjekata i razvoju malih gospodarstava, (obiteljska gospodarstva mješovite poljodjelske proizvodnje, s time da je moguć razvoj i gospodarstava sa specijaliziranom proizvodnjom; veličina, oblik i karakter gospodarstva ovisit će o prostornoj lokaciji) i što boljem korištenju karakteristika prostora.

Preustrojavanje poslovanja obiteljskih gospodarstva odnosi se na stvaranje profitabilnih jedinica u domaćinstvima, koja sada samo manjim dijelom posluju na ekonomski opravdanim načelima. Tehnička opremljenost poljoprivrednom mehanizacijom, raspoloživi zemljišni posjed i struktura biljne i stočne proizvodnje trebaju u potpunosti odgovarati punoj uposlenosti radne ekipe domaćinstva, te dohotku na razini zaposlenih izvan poljoprivrede.

Potrebno je stvoriti preduvjete, odnosno iznaći mogućnosti kreditiranja obiteljskih gospodarstava za nabavku potrebite mehanizacije i opreme.

Uz razne načine korištenja tla javljaju se i mogućnosti pružanja podrške tradicijskim obrascima "održivog" gospodarenja tlom, te zaštite tla s ciljem očuvanja biološke raznolikosti i drugih ekološki povoljnih učinaka.

I nadalje razvoj poljoprivrede treba oslanjati na stočarsku proizvodnju i u funkciji njenog povećanja. Povećanje proizvodnje mora se temeljiti na proširenju tržišta. Za preporučene profitabilne *stočarske modele* obiteljskih gospodarstava (osnovno stado 10-20 muznih grla), potrebne površine su oko 10 -20 ha pašnjaka i livada, te 4-5 ha oranica .

Pored stočarske i ratarske proizvodnje postoje povoljni uvjeti za razvoj povrćarstva, voćarstva, sitnog stočarstva (peradarstva, svinjogojstva), uzgoja šumskih plodina i cvjećarstva.

Za intenzivnu ekonomski učinkovitu *ratarsku proizvodnju* kao proizvodnju za tržište (ne u funkciji stočarske proizvodnje) potrebne veličine oraničnih površina su 20-50 ha.

Glavne ratarske kulture na području su kukuruz (zbog potencijala rodnosti i značaja u ishrani stoke), pšenica, ječam. Odnosi se trebaju promijeniti u pravcu smanjenja pšenice u korist ječma (namjenjenog za proizvodnju slada za što bi interes trebala pokazati postojeća pivovara). Krumpir se uglavnom proizvodi u okvirima vlastitih potreba gospodarstava. Od novih kultura predlaže se uvođenje soje i nekad na području zastupljenog lana (uljni lan).

Potrebno je poticati *povrćarske modele* proizvodnje (uzgoj na otvorenom i zatvorenom), a preporučeni modeli su obiteljska gospodarstva s 2-5 ha raspoloživog zemljišta. Najpogodnija mjesta su svugdje uz vodotoke.

Najveća vrijednost proizvodnje po hektaru ostvarena je u *voćarstvu* i to proizvodnji jabuka.

Vinogradarstvo na području pripada tzv. Gorskoj vinogradarskoj regiji kontinentalne Hrvatske (Draganičko-karlovačko-dugoreško vinogorje). Za sada nije intenzivirano na način da predstavlja relevantnu gospodarsku granu poljoprivredne djelatnosti.

U *cvjećarstvu* i *rasadničarstvu* valja planirati i ulagati u staklenike i plastenike za proizvodnju presadnica povrća, cvijeća i ukrasnog drveća, te proizvodnju rezanog cvijeća i lončanica.

Preporuča se razvitak *pčelarstva* kao dodatnim izvorom prihoda gospodarstvima koje se bave cvjećarstvom ili voćarstvom (30-60 košnica) ili kao potpuno učinkovita proizvodnja (preko 100 i preko 200 košnica).

Moguće je organizirati i poticati ulaganja u djelatnost *akvakulture*, odnosno uzgoja ribe (za modele manjih obiteljskih ribnjaka profitabilni kapacitet je 10 -30 tona ribe godišnje).

• Smjernice za razvitak poljoprivredne djelatnosti

Prioriteti djelovanja odnose se na djelotvorniju zaštitu poljodjelskog zemljišta, te ograničavanje korištenja plodnog zemljišta za nepoljodjelske svrhe.

S gledišta razvoja djelatnosti i gospodarske komponente osobito je važno:

- zaustaviti degradaciju malih seoskih gospodarstava i depopulaciju vrijednih agrarnih prostora, te poticati povećavanje zemljišnog posjeda,
- bolje iskoristavati postojeće te privoditi svrsi do sada neobrađene i zapuštene poljodjelske površine, što se posebno odnosi na područja od posebnog interesa za državu
- selektivno stimulirati određene proizvodnje i razvitak poljodjelstva u određenim područjima uz donošenje nekih prioriternih mjera, utvrditi mjere i planske instrumente iskoristenja vodenih površina te unaprijediti uzgoj akvakultura

Primjena rezultata biotehnologije treba biti upotrijebljena u unapređenju postojećih i razvoju novih proizvodnih procesa, a primjena suvremenih i kontroliranih agrotehničkih postupaka (hidromelioracija, agromelioracija, komasacija i drugo) treba doprinijeti proširivanju kvalitetnih poljodjelskih površina i povećanju njihovih proizvodnih doprinosa. Agrotehničke aktivnosti treba usuglasiti s vodnim gospodarstvom i drugim relevantnim korisnicima prostora.

Šumarstvo

Šumarska politika i šumarsko planiranje ima za cilj unapređenje učinkovitog načina korištenja šuma uz uvjet da se koriste sve njene funkcije (ekološke, društvene i gospodarske), što podrazumijeva uz gospodarske učinke i održavanje biološke raznolikosti, sposobnosti obnavljanja, vitalnosti i potencijala šume.

Razvoj šumarstva kao gospodarske djelatnosti mora se temeljiti na načelu trajnog gospodarenja.

Gospodarenje šumama s gledišta korištenja i zaštite prostora treba unaprijediti prema stručnim kriterijima i principima šumarske struke u cilju naglašavanja općekorisnih funkcija šuma i ekološke ravnoteže u prostoru.

Evidentna je razlika u kvaliteti gospodarskih šuma u privatnom vlasništvu, što znatno utječe na općekorisne funkcije šuma od posebne važnosti za urbane sredine. U tim je šumama potrebno je provesti mjere kojima će se zaustaviti degradacija i očuvati površine. Potrebno je obvezati šumoposjednike na udruživanje, djelomično subvencionirati izradu i provedbu gospodarenja privatnim šumama, provesti edukativne i savjetodavne mjere, subvencionirati sadnice, te sačiniti jedinstven sustav zaštite šuma i davanje povoljnih kredita za povećanje šumskih kompleksa.

Specifičnost Grada u intenzitetu korištenja svih namjena, pa tako i šuma, jest to što ekološku funkciju šuma pretpostavlja gospodarskoj.

Turizam

Turizam je gospodarska grana Grada koja se u suvremenom razvitku te djelatnosti proširuje na gotovo sva područja (u smislu prostora) i na sve ostale djelatnosti, odnosno gospodarske grane i neprijeporno predstavlja jednu od glavnih okosnica razvitka.

Iako prostor Grada spada u turistički atraktivnije dijelove kontinentalne Hrvatske, a grad Karlovac prema Strategiji i Programu prostornog uređenja Države predstavlja makroregionalno središte kontinentnog turističkog područja, ujedno je i jedan od turistički najslabije razvijenih područja.

Prednost područja zbog izdašnosti turističkih resursa i atrakcija traži da se jače naglasi važnost integriranja prostorno-ekološke, kulturne i prometne politike s globalnom turističkom politikom.

Suvremeni trendovi turističkog razvoja ukazuju na porast turističkog značaja područja Grada. Značajke "novog" turizma, dovele su do bitnih promjena na turističkom tržištu. Turistička potražnja sve se više segmentira i značaj dobivaju tzv. ostale vrste turizma (npr. sportsko-rekreacijski, sportsko-ribolovni, ronilački, biciklistički, konjički, zeleni turizam, ekološki turizam, baštinski turizam, seoski turizam, kulturni turizam... svi vezani na značajke turističke atrakcijske osnove kojom Grad raspolaže.) Vizitacijski aspekt turizma dobiva ravnopravni status s onim stacionarnim.

U okviru spomenute filozofije novog turizma, zatim načela održivog razvitka, načela razvitka ruralnog prostora, spoznaje konverzijske sposobnosti održivog turizma da prirodna i kulturna, čak i nematerijalna dobra konvertira u gospodarska dobra, a da

ona pri tom ne gube svoje zaštitne značajke, te dakako bogate i raznovrsne turističke atrakcijske osnove, valja tražiti koncept turističke ponude Grada.

Bogatstvo prirodnih resursa rječnih tokova, kulturnih i sakralnih objekata, lovišta kao i geoprometni položaj i blizina Zagreba komparativne su prednosti prostora Grada zbog kojih turistička djelatnost na području ima potencijal kao jedna od buduće najznačajnijih djelatnosti u razvoju gospodarstva Grada. Svi oblici tzv. "novog turizma" (lovni, kulturni, poslovni, riječni, tranzitni, seoski, vjerski, izletnički) imaju uvjete na području, međutim ne postoje institucije za osmišljavanje, organizaciju i realizaciju u turizmu.

Tablica 7.: *Valorizacija turističkih resursa*

VAŽNOST	STUPANJ TURISTIFIKACIJE			
	A (100 %)	B (66 %)	C (33 %)	O (0 %)
I (međunarodna) ***			- KARLOVAČKA ZVIJEZDA	
II (nacionalna) **		-DVORAC DUBOVAC		-4 RIJEKE ŠPORTSKO- REKREACIJ. RESURS -SAMOSTAN KAMENSKO
III (regionalna) *	-DANI PIVA		-SELO REČICA	-CRET BANŠKI MORAVCI

Izvor podataka: Studija "Strateški marketinški plan turizma karlovačke županije", izrađivač: Institut za turizam,

Stupanj turistifikacije je stupanj turističke opremljenosti. Podrazumjeva skup značajki bitnih za turističke atrakcije (očuvanost, prezentabilnost, dostupnost javnosti, obilježavanje, turističku interpretaciju, turističku signalizaciju, postojanje informacijskih i/ili promocijskih materijala itd.).

Turističko-ugostiteljska djelatnost na području Grada dostigla je najnižu razinu u zadnjih par desetljeća. (Opravdano stagniranje odnosi se na lovni turizam; osnovni uzrok stagniranja djelatnosti je veliki stupanj miniranosti lovišta.)

Nužan je razvoj osmišljenih turističkih proizvoda koji je osnovica za razvoj djelatnosti općenito. Potrebno je proširenje ponude uvođenjem novih sadržaja. Obnova postojećih i uređenje novih smještajnih kapaciteta prioritetni su zadaci.

Za to su potrebna značajna kapitalna ulaganja. Uz to, bit će prijeko potrebno osigurati šira i produbljenija organizacijska i upravljačka znanja, kao ključne preduvjete dinamiziranja poslovanja turističkog sektora. Samo na toj osnovi moguće je snažnije utjecat na brzi oporavak i razvoj cjelokupnog gospodarstva. Moraju se rješavati infrastrukturni problemi, osigurati i provoditi svekolika zaštita okoliša i krajolika, primjenjivati specifična rješenja pri svakoj turističkoj investiciji posebno vodeći računa o ograničavajućim demografskim čimbenicima, brižno upravljati turističkim resursima i tako stvarati preduvjete za uspješan razvitak turizma.

Strateški resurs turizma je visoko vrijedan prostor, čija će vrijednost dugoročno rasti. Rijeke, područja pod specijalnim režimima zaštite i ruralna područja okosnica su budućeg stacionarnog turizma. Naselja i gradove posebno, nužno je revalorizirati u kontekstu nadolazećeg trenda tzv. "turizma gradova", dok globalnu geoprometnu poziciju valja dugoročno valorizirati i kroz intenzivniji razvoj tranzitnog i izletničkog turizma.

Motiviranjem lokalne zajednice treba stvarati uvjete za poboljšanje ukupnog životnog ambijenta i tako osigurati potreban standard i turizmu i stanovništvu. Zato će se poticati oblici ponude integrirani u ukupnu strukturu prostora-naselja, a samo iznimno formirati izdvojene komplekse.

Prostorni razmještaj i kapaciteti temelje se na smjernicama Strategije prostornog uređenja i planova prostornog uređenja.

Razvoj industrije i njenih grana

Industrijska orijentacija (naslijeđena od prije), trebala bi kao potencijal u sprezi s ostalim gospodarskim sektorima (osobito turizam, poljoprivreda i obrtništvo koji danas imaju izrazito povoljne uvjete rasta i solidnog utemeljenja međusobne povezanosti) postati okosnica dugoročnog razvitka Grada (i županije).

Proučavanjem gospodarskih djelatnosti u gradovima i sustava središnjih naselja utvrđeno je da industrija koncentrira radnu snagu, ali i potiče razvoj uslužnih djelatnosti. Istovremeno razvoj uslužnih djelatnosti i jačanje tržišta ponovo utječe na razvoj novih industrija i usluga. Posrijedi je proces kružne, kumulativne kauzalnosti. Gradske industrije stimuliraju vlastiti razvoj, povećavaju dohodak i lokalni razvoj.

Današnja struktura industrije znatno je izmjenjena dijelom zbog perioda prisilnog mirovanja u proizvodnom i investicijskom smislu i zbog opće tehnološke zaostalost i gubitka tržišta. Trend smanjivanja industrijske proizvodnje na području Grada i dalje se nastavlja. Strateško pitanje nije kako pojačati poziciju industrije u strukturi gospodarstva, već kako industriju učiniti proizvodnijom i konkurentnijom.

Prema provedenim analizama u 1995.g. po prvi je put nakon 1990.g. zaustavljen pad industrijske proizvodnje na području Grada i od tada se bilježi stalni rast. Međutim do 1997. godine takova stopa rasta dovela je industrijsku proizvodnju na razinu svega 57.5% proizvodnje iz 1990.g. (prema procjenama Odjela gospodarstva Grada Karlovca). S takovom stopom rasta (8%) razina iz 1990.g. dostići će se tek 2003.g. (Za prvih 5 mjeseci ove godine dinamika rasta je čak i manja 5,4%).

Tablica 8.: Industrijska proizvodnja-indexi obujma*

*indeksi:prethodna godina=100

GODINA	GRAD KARLOVAC	KARLOVAČKA ŽUPANIJA	REPUBLIKA HRVATSKA
1994	91.8	94.0	97.3
1995	100.9	92.4	100.3
1996	105.9	100.5	103.1
1997	nije obrađeno	nije obrađeno	106.8
I -V mj. 1998.	105.4	103.3	106.3

Izvor podataka: Ured za statistiku Karlovačke županije, Državni ured za statistiku

Napredak industrije podrazumijeva nabavku moderne tehnologije, uvođenje učinkovite organizacije, dobro rukovođenje i osvajanje novih tržišta, te je u tu svrhu neophodno privatizirati industriju i privući inozemne investitore. Prednost u razvijanju trebaju imati one industrije koje koriste komparativne prednosti: položaj, prirodne resurse (sirovine), sposobne radnike, tržište, kapital, tradiciju, znanje i drugo, sve vezano na ukupnu prepoznatljivu fizionomiju.

S gledišta korištenja prostora osobito je važno uočiti procese transformacije velikih industrijskih kompleksa. Očekivana disperzija manjih jedinica koje su primjerenije prostornoj strukturi morala bi rezultirati odterećenjem nekih područja ali i aktiviranjem do sada neiskorištenih mogućnosti integriranja u strukture naselja. Tome će doprinjeti visoke tehnologije i sustavi upravljanja koje omogućavaju veću dinamiku i prostornu distribuciju djelatnosti u prostoru.

Svaka strategija razvoja industrije mora biti u okvirima teorije održivog razvitka, a to znači da energetska i ekološka dimenzija industrije ne smije umanjivati kvalitetu okoliša na kojoj se bazira razvoj turizma na području.

Prostorni razmještaj proizvodnih kapaciteta temelji se na uspostavljanju široke mreže manjih i raznolikih proizvodnih jedinica i daljnjem razvoju već formiranih i planiranih većih i složenih gospodarskih cjelina u samom Karlovcu i ostalim naseljima, a koje su od posebnog značenja za područje cijele županije (u tijeku je osnivanje poslovne zone "Mala Švarča").

Što se tiče stanja i razvojnih mogućnosti, **proces oporavka gospodarstva** karakteriziraju sanacijski programi i restrukturiranje najznačajnijih poduzeća.

Opći budući razvoj u sektoru zasniva se na izboru odgovarajućih proizvodnih programa. Samo funkcionalni, kvalitetni i relativno jeftini proizvodi konkurentni su na tržištu. Postojeću proizvodnju treba sanirati, restrukturirati, ukinuti neracionalne proizvodne programe i razviti kooperaciju u proizvodnji pojedinih dijelova.

Odrednice strukturiranja novih kapaciteta jesu potrebe domaćeg stanovništva, mogućnosti plasmana proizvoda u turizam i ostale gospodarske djelatnosti te izvozne mogućnosti. Polazište je prvenstveno u nadopunjavanju postojećih kapaciteta proizvodnih programa, te uvođenju i razvoju novih proizvoda.

Kroz nužan proces restrukturiranja velikih poduzeća treba razvijati tzv. "**malo gospodarstvo**", koje se još uvijek smatra jednim od osnovnih faktora lokalnog i regionalnog razvoja i procesa industrijskog restrukturiranja kroz uspostavljanje inamičnog lokalnog i regionalnog sustava manjih i srednjih proizvodnih pogona.

Treba uključiti i razvijati mala i srednja proizvodna poduzeća kroz model većih industrijskih poduzeća kao tehnološko-marketingo-logističkih čvorišta oko kojih bi se okupljala mala i srednja proizvodna poduzeća

Poduzetništvo, osobito kao dopuna velikim poduzećima u proizvodnji određenih vrsta proizvoda u malim serijama, značajan je generator razvoja područja.

U sklopu zona mješovitih namjena (pretežito poslovnih) u prigradskim naseljima locirati će se i odrediti tip i veličina proizvodnih kapaciteta malog gospodarstva. Pogone je poželjno locirati u lokalnim središtima. (Mali proizvodni pogoni, pogoni su za preobrazbu manjih središta. Takovi pogoni ne zahtijevaju velika početna ulaganja, ekološki ne opterećuju ambijent, a ni zahtjevane koncentracije radne snage ne nadmašuju mogućnosti lokalne ponude. Posebno je povoljna okolnost što mali pogoni mogu nastati kao izraz samoorganiziranja lokalnog stanovništva ili individualne inicijative.)

Značajan za razvoj djelatnosti je **istraživački rad**. Treba osnovati istraživačko-razvojne centre većih poduzeća koji bi osim promjena u tehnologiji proučavali i birali ciljne segmente tržišta (sustav kontinuiranog istraživanja tržišta i kampanju poslovnog povezivanja.).

Potrebno je razviti kampanju privlačenja investitora, te isticati prednosti postojećih lokacija za razvoj djelatnosti kroz vezu s lukom i transportnom infrastrukturom. Investitore treba procijeniti na način da zadrže razinu zaposlenosti i u određenom vremenu generiraju novu, dokapitaliziraju proizvodni proces svježim kapitalom; poželjno je da već imaju dobar distribucijski lanac i finalne kupce.

Metalna industrija tradicionalno je jedna od najznačajnijih grana u Gradu Karlovcu. U 1997.g. zapošljavala je 20.2% ukupno zaposlenih u gospodarstvu. Sanacijski programi nisu donjeli željene rezultate već traže potrebne dopunske mjere uglavnom porezne politike i iznalaženja povoljnih kreditnih linija za pojedina poduzeća.

Generalno je za unapređenje djelatnosti potrebno provesti restrukturiranje i racionalizaciju poslovanja poduzeća, uvođenje moderne tehnologije i iznalaženje tržišta. Primarni su ciljevi iznalaženje strateških partnera.

Budući razvoj **tekstilne industrije** traži prestrukturiranje, modernizaciju i uključivanje u globalno tržište. Tekstilna industrija upošljava 10.2% od ukupnog broja zaposlenih. Postojeći kapaciteti će vremenom dimenzionirati svoju zaposlenost prema zahtjevima tržišta, pa se očekuje daljnji pad broja zaposlenih. Ostvarenje pretpostavki održanja i razvoja ove djelatnosti uvelike će ovisiti o sposobnostima managmenta u firmama.

U proteklom razdoblju **kemijska industrija** egzistirala je u uvjetima visokog rasta troškova poslovanja, nelikvidnosti i smanjenja obujma proizvodnje. Na području ima uhodan program vezan uz građevinarstvo. Međutim slaba potražnja na domaćem tržištu rezultira nedovoljnim iskorištenjem kapaciteta. Zbog velikih troškova proizvodnje nije konkurentna za plasman na stranom tržištu. Djelatnost traži restrukturiranje i modernizaciju proizvodnje radi uključivanje na nova tržišta i širenja postojećih. Razvojne opcije potrebno je iznaći kroz orijentacije na ekološki neopasne kemijske tehnologije.

Temeljni su ciljevi razvitka **prehrambene industrije** poboljšanje učinkovitosti poljodjelske proizvodnje i tržnost proizvoda. Podrazumjeva se ekološka prihvatljivost.

Osnovni su razvojni potencijali poljodjelski resurs kao glavna sirovinna baza i neiskorišteno tržište (danas se većina potreba zadovoljava uvozom). Glavna je orijentacija na proizvode čija se sirovinna osnova nalazi u lokalnoj proizvodnji. Prehrambena industrija posluje pozitivno iako se smanjuje iskorištenost kapaciteta (osim u proizvodnji pića). U svezi s tim potrebno je proširiti ponudu postojećeg proizvodnog programa uvođenjem novih linija proizvoda.

Proces restrukturiranja u **industriji kože i obuće** pridonio je znatnom smanjenju broja zaposlenih u djelatnosti. Proizvodni su kapaciteti u odnosu na stanje prije rata povećani, ali su smanjene proizvođačke mogućnosti, prvenstveno zbog nedostatka sirovine na domaćem tržištu i opće nelikvidnosti tržišta. U budućem razdoblju pozicije se trebaju tražiti na vanjskom tržištu (uz prethodnu modernizaciju i rekonstrukciju kapaciteta radi postizanja konkurentnosti cijene).

Problemi razvoja u **drvnoj industriji** su prvenstveno u nedovoljnoj konkurentnosti proizvodnje u odnosu na druge zemlje čime se stvara gubitak u izvozu, a s druge strane zbog uvoza se gube pozicije na domaćem tržištu.

Sirovinske baze na području ima dovoljno. Za poboljšanje poslovanja potrebno je promijeniti uvjete privređivanja na državnoj razini.

Ostale djelatnosti

Potražnju djelatnosti **građevinarstvo i građevinska operativa** uglavnom nosi povećana potražnja obnove i izgradnje infrastrukture. Stambena i poslovna izgradnja stagnira, tako da ipak nestašica poslova predstavlja problem u djelatnosti. Razvoj gospodarstva ukupno povećati će potražnju djelatnosti, povećanje potražnje dovest će do povećanja broja zaposlenih u građevinskim tvrtkama i općenito do unapređenja djelatnosti.

Restrukturiranjem građevinske privrede na poduzeća u mješovitom i privatnom vlasništvu koja imaju kompletnu i učinkovitu građevinsku operativu, treba osigurati bolje prilagođavanje potrebama tržišta, tj. veću efikasnost građevinske operative..

Vezana djelatnost je **industrija građevinskog materijala** koja se temelji na prirodnim sirovinama kojima regija raspolaže i potencijalnim sve većim potrebama izgradnje. Preduvjet razvoja je objedinjavanje na širem području i čvršća suradnja s građevinskom operativom.

Rudarstvo, odnosno eksploatacija mineralnih sirovina zastupljena je na području Grada kroz tri lokaliteta u eksploataciji i jedan u istraživanju. Pretpostavlja se da će najnovije aktivnosti na području istraživanja mineralnih sirovina utvrditi nova ležišta. Osobito značenje u budućem razvoju djelatnosti kao i do sada ima eksploatacija gline, sirovine koja se javlja na području. Pažljiva eksploatacija može pridonijeti razvoju područja.

Razvoj **trgovine** značajan je iz razloga što trgovina potiče proizvodnju novih proizvoda i time bolje korištenje prirodnih resursa, zapošljavanje prometnih poduzeća i poduzeća za razne trgovinske usluge. Trgovina se treba orjentirati na šire tržište i to prvenstveno kroz plasman lokalnih roba i proizvoda.

Trgovačka je djelatnost na području Grada previše usitnjena i izrazito usmjerena na područno tržište (prosječno cca 60 stanovnika po trgovini veći je nego u najrazvijenijim zemljama EU, a obzirom i na kupovnu moć stanovništva kapaciteti su preveliki i rezultati poslovanja su negativni. Ovaj će se broj korigirati djelovanjem tržišta.

U Karlovcu je potrebno organizirati veletržnicu (centar za veletrgovce) koja će pored smanjenja troškova poslovanja i maksimalnog iskorištenja kapaciteta ujedno prikupljati sve proizvodne viškove s područja i eliminirati dijelom "sivu" trgovinu.

Pored specijaliziranih vidova veletrgovina i maloprodaja se mora prilagođavati uvjetima na tržištu novim organizacijskim formama koje danas prevladavaju u distribuciji roba u Evropi (maloprodajne zadruge, dobrovoljni lanci prodaje, hipermarketi, supermarketi, diskonti i sl.).

3.3.2. Društvene djelatnosti

Postojeće stanje

Središnje funkcije su uslužne djelatnosti koje služe ne samo stanovnicima naselja u kojima se nalaze nego i stanovnicima bliže ili dalje okolice. Bitna je **skupina društvenih uslužnih djelatnosti** usmjerena prema njezinim korisnicima, odnosno prema podizanju standarda i kvalitete života stanovnika u utjecajnom i gravitacijskom području. Ove središnje uslužne funkcije utvrđuju i izraz su političko-teritorijalnog i vjerskog ustrojstva i načina upravljanja na nekom području. Kvalitetom ovih funkcija podiže se obrazovna, kulturna i znanstvena razina, zdravstvena kultura i standard cjelokupnog stanovništva u gravitacijskom području ovih funkcija. One pridonose povećanju pružene socijalne skrbi stanovništvu radi otklanjanja postojećih socijalnih problema i razlika, osiguravaju nesmetano bavljenje športskim aktivnostima i tehničkom kulturom, ostvaruju mogućnost rekreacije i odmora stanovništva te osiguravaju ostvarenje drugih mnogobrojnih dugoročnih ciljeva.

U Hrvatskoj je u prostornom planiranju i u većini prostornih planova bilo uglavnom prihvaćeno svrstavanje središnjih funkcija u 8 temeljnih skupina djelatnosti:

1. uprava, sudstvo i društveno-političke organizacije, 2. školstvo, 3. kultura, prosvjeta, umjetnost i znanost, 4. zdravstvo i socijalna zaštita, 5. financijske i druge slične djelatnosti, 6. trgovina, 7. obrt i usluge, 8. šport, rekreacija, zabava i odmor, unutar kojih je izvršena klasifikacija središnjih funkcija na nekoliko stupnjeva.

Uprava

Postojeća mreža i stanje upravnih institucija i službi u Gradu Karlovcu i Karlovačkoj županiji definirana je državnim političko - teritorijalnim ustrojem i zakonima, a u gradskom i županijskom sjedištu Karlovcu i u nekim drugim naseljima nalaze se sljedeće:

Županijska skupština

Župan i podžupani

Županijsko poglavarstvo

Upravni odjeli županije

Županijski uredi (Ured za gospodarstvo, Ured za prosvjetu, kulturu, informiranje, šport i tehničku kulturu, Ured za rad, zdravstvo, i socijalnu skrb, Ured za prostorno uređenje, stambeno-komunalne poslove, graditeljstvo i zaštitu okoliša, Ured za katastarsko-geodetske poslove, Ured za imovinsko-pravne poslove, Ured za statistiku, Ured za opću upravu)

Županijski zavodi, ispostave, inspekcijski nadzor

Matični ured Karlovac za dosadašnje matične urede Karlovac, Rečica, Šišljavić, Draganići, Mahično, Lasinja, Skakavac, Krnjak, Sjeničak i Vukmanić.

Gradsko vijeće

Gradonačelnik i zamjenici gradonačelnika

Gradsko poglavarstvo

Upravni odjeli grada

Mjesni odbori (unutar grada Karlovca): Vijeće mjesnog odbora
Predsjednik vijeća mjesnog odbora
Zbor građana mjesnog odbora

Uprava za obranu Karlovac za područje Karlovačke županije u čijem sastavu je djelovao Ured za obranu Karlovac za područje Grada Karlovca te općina Draganići i Krnjak,

Služba motrenja i obaviješčivanja Karlovačke županije i elementi službe motrenja i obaviješčivanja Grada Karlovca,

Ured za nacionalnu sigurnost ima ustrojstvenu jedinicu u Karlovcu za područje Karlovačke županije,

Policajska uprava Karlovačka s policijskom postajom u gradu Karlovcu,

Stožeri civilne zaštite za županiju i grad Karlovac,

Vatrogasna zajednica Karlovačke županije, Vatrogasna zajednica Grada Karlovca, Vatrogasna postrojba Ministarstva unutarnjih poslova Karlovac, Udruge dobrovoljnih vatrogasaca (Dobrovoljna vatrogasna društva): na pr. Karlovac (Gradac, Velika Jelsa, Hrnetić-Novaki, Kamensko, Mala Švarča), Mahično, Gornje Stative, Priselci, Tuškani, Donje Mekušje, Kobilic Pokupski, Rečica, Luka Pokupska, Zamršje, Šišljavić, Karasi, Koritinja, Skakavac, Brođani, Cerovac Vukmanički, Knez Gorica i druge dobrovoljne vatrogasne postrojbe: Josip Kraš, Orlovac, INA Trgovina, Zdravstvo, Automehanika, Jugoturbina, Novotehna, Bor, Kemijske industrije, PPK, DIK, Ognjen Prica, Kordun, Lola Ribar, Autotransport, Željezničar, ŽE-ČE, Velebit - Karlovac, Impregnacija - Mahično, i druge.

Stambeni fond d.o.o.,

Porezna uprava Zagreb - područni ured Karlovac za područje Karlovačke županije s ispostavom Porezne uprave Karlovac,

Carinska uprava Republike Hrvatske Zagreb - Carinarnica Zagreb: carinska ispostava Karlovac

Postaja financijske policije Karlovac

Državni ured za reviziju Zagreb u ispostavi bivše Službe društvenog knjigovodstva Hrvatske (poslovi ekonomsko-financijske revizije) u Karlovcu.

Hrvatska izvještajna novinska agencija "HINA" - dopisništvo Karlovac.

Državna uprava za zaštitu kulturne baštine, konzervatorski odjel u Karlovcu

Državni hidrometeorološki zavod Zagreb - sinoptička i glavna klimatološka meteorološka stanica Karlovac te kišomjerne postaje na području Grada Karlovca

Županijska uprava za ceste na području Karlovačke županije u Karlovcu.

HP i HT - Hrvatska pošta i telekomunikacije Zagreb - Centar pošta Karlovac s poštanskim uredima (47): Karlovac, Mahično, Rečica, Šišljavić, Skakavac, Cerovac Vukmanički i Vukmanić na području Grada Karlovca.

Pravosuđe

Novi ustroj pravosudnih organa je sljedeći - sve sa sjedištem u Karlovcu:

Županijski sud sa županijskim sudskim zatvorom
Općinski sud sa zemljišnoknjižnim odjelom - gruntovnicom
Sud za mladež
Trgovački sud za područje Karlovačke i Ličko - Senjske županije
Prekršajni sud

Pravosudna policija pri sudovima i državnim odvjetništvima.
Županijsko državno odvjetništvo
Općinsko državno odvjetništvo
Državno pravobraniteljstvo Karlovačke županije

Javnobilježnička službena sjedišta - mjesta u Karlovcu (4), Skakavac (1).
Odvjetnički uredi u Karlovcu.

Udruge građana, političke stranke i druge organizacije

Ovu skupinu čine razne udruge, komore, zajednice, stranke, društva, klubovi i drugo:

Hrvatska gospodarska komora - Županijska komora Karlovac
Hrvatska obrtnička komora-Obrtnička komora Karlovačke županije Karlovac
Udruženje obrtnika Grada Karlovca
Hrvatska turistička zajednica - Turistička zajednica Karlovačke županije
Turistička zajednica Grada Karlovca

Hrvatski autoklub Zagreb - Služba "Pomoć i informacije" u Karlovcu

Hrvatska demokratska zajednica HDZ
Hrvatska kršćanska demokratska unija HKDU
Hrvatska stranka prava HSP
Hrvatska narodna stranka HNS
Hrvatska seljačka stranka HSS
Hrvatska socijalna liberalna stranka HSLS
Liberalna stranka LS
Socijaldemokratska partija SDP
i druge političke stranke.

Sindikalna podružnica državnih službenika i namještenika Karlovačke županije
Sindikat zaposlenika u gradskoj upravi Grada Karlovca
Nezavisni sindikat kožara i obućara Hrvatske, Karlovac
Savez samostalnih sindikata Hrvatske - Povjereništvo Karlovačke županije

Savez umirovljenika Hrvatske - Udruženje umirovljenika Karlovac
"Udruga matice umirovljenika Karlovac"
Društvo HPT umirovljenika Karlovac
Udruga umirovljenika unutarnjih poslova Policijske uprave karlovačke

Hrvatsko društvo političkih zatvorenika Karlovac
Udruga hrvatskih dragovoljaca Domovinskog rata Grada Karlovca

Udruga hrvatskih veterana Domovinskog rata Karlovačke županije
Udruga roditelja poginulih branitelja Domovinskog rata za Grad Karlovac
Udruga udovica hrvatskih branitelja Domovinskog rata, podružnica Karlovac
Udruga civilnih žrtava Domovinskog rata Karlovac
Udruga članova obitelji poginulih i izbjeglih Hrvata Sjeverozapadne i Srednje Bosne, Tušilović
Udruga izbjeglih Hrvata iz Sjeveropadadne Bosne, Popović Brdo
Hrvatski časnički zbor - podružnica Karlovac
Udruga "Prvi hrvatski redarstvenik" Karlovačke županije
Udruga pripadnika 129. brigade Hrvatske vojske Karlovac
Udruga pripadnika 110. brigade ZNG/HV Karlovac
Udruga antifašističkih boraca Grada Karlovca
Udruženje pedagoga tjelesno - zdravstvene kulture Grada Karlovca
Hrvatska udruga medicinskih sestara - ogranak Karlovac
Podružnica Hrvatskog društva inženjera medicinske radiologije Karlovačke županije
Društvo defektologa Karlovac
Društvo socijalnih radnika Karlovac
Hrvatski liječnički zbor-podružnica Karlovac
Farmaceutsko društvo Karlovac
Društvo psihologa - Karlovac
Društvo ekonomista Karlovac
Društvo pravnika Karlovac
Društvo pravnika u gospodarstvu Karlovačke županije
Društvo matematičara i fizičara Karlovac
Udruga informatičara Karlovačke županije
Udruženje za profesionalnu orijentaciju Karlovac
Savez inženjera i tekstilaca Karlovac
Društvo kemičara i tehnologa Karlovac
Društvo kožara i obučara Karlovac
Društvo inženjera i tehničara sigurnosti na radu Karlovac
Društvo poljoprivrednih inženjera i tehničara regije Karlovac
Udruga računovođa i financijskih djelatnika Karlovac
Udruga trgovaca Karlovac
"Udruga privatnih poduzetnika tržnica - Karlovac"
Društvo za marketing Karlovac
Klub direktora regije Karlovac
Organizacija muzičko - estradnih radnika Karlovac
Udruženje sekretarica Karlovac
Društvo arhitekata, građevinara i geodeta Karlovac
Udruga građevinara Karlovačke županije
Udruga geodeta Karlovačke županije
Društvo veterinarara i veterinarskih tehničara regije Karlovac
Društvo arhivskih radnika Karlovac
Društvo bibliotekara Karlovac
Društvo kadrovskih radnika Karlovac
Hrvatsko društvo likovnih umjetnika Karlovac
Udruženje likovnih amatera Karlovac
Muzička omladina Karlovac
Udruženje pčelara Karlovačke županije
Pčelarsko društvo Karlovac
Pedagoško društvo "Karlovac"
Klub prijatelja Karlovca "KA"

Društvo "Hrvatska žena" Karlovac
Centar za žene Nada, Karlovac
Društvo "Naša djeca" Karlovac
Društvo "Naša djeca" Karlovac-Hrnetić
Društvo "Naša djeca" Karlovac-Velika Jelsa
Omladinsko školsko društvo "Mladi šumar" Karlovac
"Hrvatska paneuropska unija" Karlovac
HB club Herceg Bosna Karlovac
Udruga inovatora Karlovačke županije
Županijska udruga "Šampion" Karlovac
Udruga dioničara "KIM" d.d. Karlovac
Udruga dioničara "Kontex" d.d. Karlovac
Udruga dioničara za razvoj Kontex-a d.d. Karlovac
Udruga dioničara Kemijsko građevinske industrije Karlovac
Udruga dioničara "Croatia pumpe" d.d. Karlovac
Udruga malih dioničara Kontal Karlovac
Udruga dioničara "Šuma" d.d. Karlovac
Udruga za zaštitu okoliša Karlovac
Udruga građana "Eko - kluba" Banija Karlovac
Ekološka udruga "Stribor" Karlovac
Savez izviđača Karlovac
Ferijalni savez Karlovac
Ferijalna zadruha Karlovac
Udruga za esperanto "Viktor Mihovilić"
Posmrtni fod za uzajamno pomaganje Karlovac
Posmrtna pomoćnica "Palma" Karlovac
Pogrebna udruga Sveta Doroteja Karlovac
"Centar za mir i nenasilje" Karlovac
Rotary klub "Karlovac"
Lions klub Karlovac
Društvo naturista Karlovac
Hrvatsko filatelističko društvo Karlovac
Oldtimer klub Karlovac
"KA-2 građanski odbor za ljudska prava" Karlovac
Klub ljubitelja "Njemačkih ovčara" Karlovac
Kinološko sportski klub "Karlovac"
Klub uzgajivača pasa jamara Karlovac
"Slavuj" društvo za zaštitu i uzgoj ptica Karlovac
Udruženje za uzgoj sitnih životinja Karlovac
Odbor za ljudska prava Karlovac
Udruga stanara stambene zgrade Gaza Karlovac
Prva stambena udruga trgovinskih radnika Karlovac
"Udruženje stočara Karlovac"
Udruga ovlaštenika zemljišne zajednice Šišljavić
Udruga građana Plemenita Blatnica, Blatnica Pokupska
Pogrebna udruga Donje Mekušje
Pogrebna zadruha Mahično

Vjerske zajednice

Katolička crkva:

Područje Grada Karlovca nalazi se pod jurisdikcijom Zagrebačke nadbiskupije i metropolije, gdje djeluju Rkt dekanati i Rkt župe:

Župa Sveta Tri Kralja, Karlovac-Banija, Banija 41.
Župa Majke Božje Sniježne, Karlovac-Dubovac, Boškovićeve 36.
Župa Svetog Martina Biskupa, Karlovac-Hrnetić, Hrnetić 61.
Župa - župni ured, Karlovac-Kamensko, Kamensko 53.
Župa Svetog Franje Ksaverskoga, Karlovac-Švarča, Gornja Švarča 28.
Župa Presvetog Srca Isusova, Karlovac, Senjska 58.
Župa Presvetog Trojstva, Karlovac, Trg bana Jelačića 7.
Župa Svetog Vida Ladvenjak
Župa Pohoda Blažene Djevice Marije Mahično, Mahično 89.
Župa Svetog Ivana Krstitelja Rečica, Rečica 47.
Župa Svetog Roka Skakavac, Skakavac 48.
Župa - župni ured Šišljavić, Šišljavić 67.
Župa Svetog Antuna Padovanskog Vukmanić

Od ostalih katoličkih institucija na području Grada Karlovca se nalaze sljedeće:

Franjevački samostan Karlovac, Trg bana Jelačića 7.
Pavlini samostan Karlovac - Kamensko, Kamensko 53.
Samostan Klanjateljica Krvi Kristove, Karlovac, Radićeva 25.
Caritas Zagrebačke nadbiskupije, Karlovac
Informativna katolička agencija "IKA" Zagreb, dopisništvo Karlovac
ADRA - Hrvatski humanitarni centar Karlovačke županije, Karlovac, Gazanski trg 3.
Katolička misija za prognanike iz BiH, Tušilović

Križevačka grkokatolička biskupija, Žumberački vikarijat, župa - župni ured Karlovac, Dubovac 7.
Samostan sestara Bazilijanki - Sestre reda Svetog Bazilija Velikoga, Karlovac, Dubovac 7.

Ostale vjerske zajednice:

Pravoslavni episkop Eparhije Gornjo Karlovačke, Karlovac, Radićeva 14.
Kršćanska adventistička crkva, mjesna crkva Karlovac, Gazanski trg 3.
Baptistička crkva, Karlovac, Bašćinska cesta 32.

Prosvjeta

Ovu skupinu djelatnosti čine predškolski odgoj te osnovno i srednje školstvo:

Predškolski odgoj i naobrazba:

Centar za predškolski odgoj djece Karlovac, Tkalčeva 2.

Osnovno školstvo:

Osnovna škola Dubovac, Karlovac, Primorska 9.
Osnovna škola Grabrik, Karlovac, Maksimilijana Vrhovca
Osnovna škola Dragojle Jarnević, Karlovac, Stjepana Radića 31.
Osnovna škola Švarča, Karlovac, Bašćinska cesta
Osnovna škola Turanj, Karlovac, Turanj 18.
Osnovna škola Banija, Karlovac, Dr. Gaje Petrovića 5.
Osnovna škola "Braće Seljan", Karlovac, Vladimira Nazora 1.
Osnovna škola Mahično
Osnovna škola Rečica
Osnovna škola Skakavac
Centar Suvag, Karlovac, Šebetićeva 3.
Centar za odgoj i obrazovanje djece i mladeži, Karlovac, Banija

Srednje školstvo:

Gimnazija Karlovac, Rakovac 4.
Šumarska i drvodjelska škola Karlovac, Vatrogasna cesta
Ekonomsko - turistička škola Karlovac, Kurelčeva 2.
Trgovačko - ugostiteljska škola Karlovac, Kurelčeva 2.
Tehnička škola Karlovac, Ljudevita Jonkea
Industrijsko - obrtnička škola Karlovac, Ljudevita Jonkea
Medicinska škola Karlovac, Dr. Andrije Štampara
Tehničko - kemijska škola Karlovac, Stjepana Mihalića 43.
Mješovita industrijsko - obrtnička škola Karlovac, Domobranska 43.
Glazbena škola Karlovac, Augusta Cesarca 3.
Učenički dom, Karlovac, Samostanska ulica 2.

Djelatnosti vozačke škole:

OC Marković, d.o.o., Karlovac, Ivana Meštrovića 12.
Auto škola Korzo, d.o.o., Karlovac, Šebetićeva 2.
"Stop", Karlovac, I.Keršovanija 7.
"Auto škola Erak - Mraović" m Karlovac, Šebetićeva 2.
Auto škola Šanac, Karlovac, Ljudevita Jonkea 32.

Obrazovanje odraslih i ostalo obrazovanje:

Lingua centar, d.o.o., Karlovac, Smičiklasova 25.
"Hedone", Karlovac, Borlin 32.
Zetom d.o.o., Karlovac, Rakovac 13.
Aurora d.o.o., Karlovac, Smičiklasova 7.
"Cent", Karlovac, Senjska 2.
"Obzor", Karlovac, Kralja Tomislava 10.
Amos d.o.o., Karlovac, Smičiklasova 7.
Kajfež - Sobo d.o.o., Karlovac, Jamadol 9.
Art plus d.o.o., Karlovac, Pivovarska 5.
"Educa plus", Karlovac, Nade Dimić 6.
"Liber", Karlovac, Turanj
Ceg d.o.o. Mahično

Visoko školstvo i znanost

To su samo počeci visokog školstva u Karlovcu sa sljedećim institucijama:

Veleučilište u Karlovcu, Ivana Meštrovića 10.

Studentski zbor Veleučilišta u Karlovcu, Ivana Meštrovića 10.

Studentski centar Karlovac, Ivana Meštrovića 10.

Kultura

U Gradu Karlovcu su registrirane ili evidentirane brojne kulturne udruge i amaterska društva, manifestacije, koncertne dvorane, organizatori i posrednici, kinematografi, videoteke, domovi kulture i društveni domovi, te ostala (socio) kulturna društva i pokreti:

Otvoreno sveučilište Karlovac

Gradsko kazalište "Zorin dom" Karlovac

Ogranak Matice hrvatske Karlovac

Gradska knjižnica "Ivan Goran Kovačić" Karlovac

Državni arhiv u Karlovcu

Etno - galerija Žunac Karlovac

Gradski muzej Karlovac

Kino Karlovac

Karlovački tjednik d.o.o., Karlovac

Karlovački list d.o.o., Karlovac

Hrvatski radio Karlovac d.o.o., Karlovac

Puhački orkestar Grada Karlovca

Gradska limena glazba Karlovac

Karlovački jazz klub Karlovac

Karlovačko pjevačko društvo Karlovac

Muški vokalni zbor Karlovac

Karlovački vokalni oktet Karlovac

Karlovačke mažoretkinje Karlovac

Centar "Braća Seljan" Karlovac

Studentski kulturni centar "Braća Radić" Karlovac

Omladinski dom Karlovac

Kulturno umjetnički savez Karlovac

Zajednica organizacija amaterskih kulturnih djelatnosti Karlovac

Kulturno umjetničko društvo "Turanj" Karlovac

Kulturno umjetničko društvo "Mostanje" Karlovac

Kulturno umjetničko društvo "Izvor" Karlovac

Kulturno umjetničko društvo "Sveta Ana - Vučjak" Karlovac

Kulturno umjetničko društvo "Sveta Margareta - Velika Jelsa" Karlovac

Kulturno umjetničko društvo "Orlovac" Karlovac

Kulturno umjetničko društvo "Željezničar" Karlovac

Kulturno umjetničko društvo "Matija Gubec" Karlovac

KUD "Turbina" Karlovac

Omladinski KUD "Mladi tehnolog" Karlovac

Slovensko kulturno prosvjetno društvo "Triglav" Karlovac

Zavičajno kulturno prosvjetno društvo "Gorica" Karlovac
HKD Napredak Karlovac

Kulturno umjetničko društvo "Zadobarje" Zadobarje
"Centar za kulturu Mahično" Mahično
Kulturno umjetničko društvo "Rečica" Rečica
PC Klub "Piramida 2" Karlovac
PK "Tango" Karlovac
KZ "Carolostadien" Karlovac
Klasik klub Karlovac
"Književni krug" Karlovac
Književni klub "25. Oktobar" Karlovac

Zajednica tehničke kulture Karlovačke županije Karlovac

Radio klub "Karlovac" Karlovac
Foto klub "Karlovac" Karlovac
Aeroklub "Karlovac" Karlovac.

Šport

Grad Karlovac je značajno športsko središte s brojnim društvima i klubovima u raznim športovima, koji se natječu na raznim državnim, županijskim i lokalnim razinama natjecanja. U drugim naseljima športska društva i klubovi uglavnom su županijskog i lokalnog značenja, a neka društva i klubovi imaju samo rekreacijsko značenje:

Savez športova Karlovačke županije
Karlovačka športska zajednica Karlovac
Nogometni savez Karlovačke županije
Košarkaški savez Karlovačke županije
Odbojkaški savez Karlovačke županije
Rukometni savez Karlovačke županije
Streljački savez Karlovačke županije
Savez lovačkih društava Karlovačke županije
Kuglaški savez Karlovačke županije
Zajednica športsko - ribolovnih društava Karlovačke županije
Savez školskih sportskih društava Karlovačke županije
Šahovski savez Karlovačke županije
Motociklistička zajednica Karlovačke županije
Savez borilačkih športova Karlovačke županije
Kick boxing savez Karlovačke županije
Taekwondo savez Karlovačke županije
Športski savez slijepih i slabovidnih Karlovac
Karlovački savez za športsku rekreaciju Karlovac
Savez nogometnih sudaca Karlovačke županije
Udruga košarkaških sudaca Karlovačke županije
Zbor atletskih sudaca Karlovačke županije
Savez nogometnih trenera Karlovačke županije
Nogometni klub "Karlovac" Karlovac
Nogometni klub "Radnik" Karlovac
Nogometni klub "Korana" Karlovac

Nogometni klub "Vatrogasac" Karlovac
Nogometni klub "Tehničar" Karlovac
Nogometni klub "Kamensko" Karlovac
Omladinski nogometni klub "Ilovac" Karlovac
Malonogometni klub "Karlovac" Karlovac
Košarkaški klub "Karlovac" Karlovac
Ženski košarkaški klub "Karlovac" Karlovac
Košarkaški klub "Šanac" Karlovac
Košarkaški klub "Turbina" Karlovac
Hrvatski rukometni klub "Karlovac" Karlovac
Rukometni klub "Dubovac-KIO" Karlovac
Rukometni klub "Tekstil" Karlovac
Odbojkaški klub "Karlovac" Karlovac
Baseball klub "Olimpija" Karlovac
Golf klub "Četiri rijeke" Karlovac

Atletski klub "Karlovac" Karlovac
Športski aerobic klub "Dinamic" Karlovac
Gimnastički klub "Sokol" Karlovac
Teniski klub "Karlovac" Karlovac
Stolnoteniski klub "Mladost" Karlovac
Karlovački šahovski klub Karlovac
Športski bridge klub "Karlovac" Karlovac

Veslački klub "Korana" Karlovac
Klub športskih ribolovaca "Korana" Karlovac
Rafting i kanu klub "Karlovac" Karlovac
Roniteljski klub "Zrinski" Karlovac
Klub za podvodne aktivnosti "Posejdon" Karlovac
Klub za podvodne aktivnosti "Karlovac" Karlovac
Ski i snowboard klub "Karlovac" Karlovac
Skijaški klub "Karlovac" Karlovac

Auto klub "Karlovac" Karlovac
Moto klub "Moto legija" Karlovac
Motokros klub "Carlstadt" Karlovac
Biciklistički klub "Karlovac 1889" Karlovac
Biciklistički klub "Luiziana" Karlovac
Brdsko biciklistički klub "T-rex" Karlovac

Karate klub Karlovac
Karate klub "Kaplant" Karlovac
Taekwondo klub "Karlovac" Karlovac
Taekwondo klub "Banija" Karlovac
Taekwondo klub "Dijamant" Karlovac
Taekwondo klub "Hrvatski orao" Karlovac
Taekwon -do klub K-1 Karlovac
Taekwondo klub Cro-do Karlovac
Taekwon -do klub "Korana" Karlovac
Taekwon -do klub "Jugoturbina" Karlovac
Društvo borilačkih vještina ka-te-do "Deep te kjon" Karlovac
Centar za borilačke športove "Ban Jelačić" Karlovac

Športska udruga "Aikido" Karlovac
Borilački klub "Thailandski boks hekata" Karlovac

Konjički klub "Karlovac" Karlovac
Kuglački klub "Karlovac" Karlovac
Kuglački klub "Elektra" Karlovac
Kuglački klub "Velebit" Karlovac
Kuglački klub tvornice "Lola Ribar" Karlovac
Kuglački klub "Željezničar" Karlovac
Kuglački klub "Drežnik" Karlovac
Kuglački klub "Mostanje" Karlovac
Kuglački klub "Že-Če" Karlovac
Kuglački klub "Borac" Karlovac
Kuglački klub "Amater" Karlovac
Kuglački klub "Josip Kraš" Karlovac
Kuglački klub "Turbina" Karlovac
Kuglački klub "Tekstil" Karlovac
Kuglački klub "Korana" Karlovac
Kuglački klub "Karlovačka tiskara" Karlovac

Lovačko društvo Karlovac
Lovačko društvo "Dubovac" Karlovac
Lovačko društvo "Orlovac" Karlovac
Lovačko društvo "Fazan" Donje Pokuplje - Karlovac
Lovačka udruga Gornja Švarča - Karlovac
Lovačka udruga "Sveti Hubert" Karlovac

Streljačko društvo "Karlovac 1800" Karlovac
Streljačko društvo "PPK Karlovac" Karlovac
Streljačko društvo "Cestar" Karlovac
Streljačko društvo "Jugoturbina" Karlovac
Športski streljački klub "Karlovac" Karlovac
Streljački klub "Lola Ribar" Karlovac
Streljački klub "Dubovac" Karlovac
Streljački klub "Kupa" Karlovac
Streljački klub "Strijelac HVIDR-a" Karlovac
Streljački klub "Policajac" Karlovac
Streljački klub "Pivovara" Karlovac
Streljački klub "Kralj Krešimir" Karlovac

Hrvatsko planinarsko društvo "Martinšćak" Karlovac
Planinarsko društvo "Dubovac" Karlovac
Speleološki odbor planinarskog društva "Dubovac" Karlovac
Speleološko društvo "Karlovac" Karlovac
"Gorska služba spašavanja HPS - stanica Karlovac" Karlovac
Športski klub uzgajivača golubova listonoša "Karlovac-66" Karlovac
Športski klub uzgajivača golubova "Golub" Karlovac
Školsko omladinsko kulturno i športsko umjetničko društvo Karlovac
Školsko športsko društvo "Vihor" Karlovac
Školsko športsko društvo "Tehničar" Karlovac
Školsko športsko društvo "Čelik" Karlovac
Školsko športsko društvo "Mladost" Karlovac

Športsko društvo "Velebit OŠ Hetra Turza" Karlovac
Športsko društvo "Ivo Lola Ribar" Karlovac
Športsko društvo gluhih Karlovac
Športska udruga slijepih Karlovačke županije
Karlovačko društvo za športsku rekreaciju "Šport za sve" Karlovac
Društvo za športsku rekreaciju "Josip Kraš" Karlovac
Društvo za športsku rekreaciju "Policajac" Karlovac
Aktiv za športsku rekreaciju "Lola Ribar" Karlovac
Društvo stručnjaka športske rekreacije Karlovačke županije
Karlovačka udruga za športske aktivnosti učenika Karlovac
Udruga športaša invalida Grada Karlovca

Nogometni klub "Frankopan" Brežani
Nogometni klub "Kupa" Donje Mekušje
Nogometni klub "Mladost" Rečica
Nogometni klub "Šišljavić" Šišljavić
Omladinski nogometni klub "Tuškani" Tuškani
Lovačko društvo "Rečica" Rečica
Lovačko društvo "Lisica" Skakavac
Lovačko društvo "Zec" Šišljavić
Lovačko društvo "Srnjak" Vukmanić
Lovačko društvo
Lovačko društvo
"Vihor" školsko športsko društvo Mahično

Zdravstvo

Obuhvaća institucije primarne zdravstvene zaštite (ambulante opće medicine, zdravstvene zaštite dojenčadi i male djece, školske djece, mladeži i sveučilištaraca, medicine rada, žena, hitna medicinska pomoć, zdravstvena zaštita i liječenje usta i zubi, patronažna djelatnost i kućna njega) i sekundarne zdravstvene zaštite (specijalističko - konzilijarne djelatnosti, djelatnost za transfuziju krvi, ljekarne) u gradskom naselju Karlovac i u drugim lokalnim središtima na području Grada Karlovca, koje djeluju kao ispostave (ambulante opće medicine i druge).

Opća bolnica Karlovac, Dr. Andrije Štampara 3.
Dom zdravlja Karlovac, Karlovac, Dr. Vladka Mačeka 48.
Zavod za javno zdravstvo Karlovačke županije, Karlovac, Dr. Vladka Mačeka 48.
Poliklinika "Suvag", Karlovac, Tkalčeva 2.
Poliklinika Dr. Došen, Karlovac, Trg Petra Zrinskog 7.
Ustanova za zdravstvenu njegu u kući Karlovac, Dr. Vladka Mačeka 48.

Veterinarska stanica d.o.o., Karlovac, Domobranska 6.

Karlovačka ljekarna Karlovac, Kralja Tomislava 19.
Ljekarna d i d Pharma, Karlovac, Maksimilijana Vrhovca 3.
Ljekarna Derjanović, Karlovac, Vladka Mačeka 30.
Ljekarna Joha, Karlovac, Lopašićeva 3.

Područna služba Hrvatskog fonda zdravstvenog osiguranja radnika, Karlovac

Rad i socijalna skrb

Na području Grada Karlovca djeluju sljedeće institucije rada i socijalne skrbi:

Zavod za zapošljavanje - područna služba Karlovac
Područna služba Hrvatskog fonda mirovinskog i invalidskog osiguranja radnika, Karlovac
Centar za socijalnu skrb Karlovac, Ivana Meštrovića 10.

Dom za djecu "Vladimir Nazor", Karlovac, Vladimira Nazora 10.
Centar Karlovac, Banija 14.
Dom umirovljenika Sveti Antun, Karlovac, Ivana Kukuljevića 2.

Ostale djelatnosti socijalne skrbi bez smještaja:

Savez udruga invalida Karlovačke županije, Karlovac, Banjavčičeva 20.
"Zajednica udruga HVIDR-a Karlovačke županije, Karlovac, Trg J.Broza 2.
Udruga HVIDR-a Karlovac, Marina Držića bb
Udruga HVIDR-a "Dragovoljac 1991", Karlovac, Trg Josipa Broza 2.
Osnovna udruga ratnih vojnih invalida Karlovac, Draškovićeve 3.
Udruga civilnih invalida rata Grada Karlovca, Karlovac, Banjavčičeva 20.
"Udruga invalida rada Karlovačke županije", Karlovac, Banjavčičeva 20.
Udruga invalida rada Grada Karlovca, Karlovac, Banjavčičeva 20.
Gradsko društvo Crvenog Križa, Karlovac, Smičiklasova 25.
Hrvatska liga protiv raka, podružnica Karlovac, Vlatka Mačeka 48.
Udruga za pomoć osobama s mentalnom retardacijom, Karlovac, Banjavčičeva 20.
Udruga dijaliziranih i transplantiranih bubrežnih bolesnika, Karlovac, A. Štampara 3.
Udruga invalida dječje cerebralne paralize, distrofičara i tjelesnih invalida Karlovac, Banjavčičeva 20.
Udruga gluhih i nagluhih Karlovačke županije, Karlovac, Šebetićeve 3.
Udruga slijepih Karlovačke županije, Karlovac, Štrosmajerov trg 2.
Dom, Karlovac, Smičiklasova 11.
Aktiv dobrovoljnih davalaca krvi "L.Ribar", Karlovac, Riječka 97.
Savez za zaštitu i unapređenje duševnog zdravlja, Karlovac, Kurelčeva 4.
Klub liječenih alkoholičara ŽTP, Karlovac, Rajnerova 5.
Klub liječenih alkoholičara "Centar", Karlovac, Domobranska 10.
Klub mladih za borbu protiv alkoholizma, Karlovac Domobranska 10.
Klub liječenih alkoholičara Že-Če, Karlovac, Vladka Mačeka 26.
Klub liječenih alkoholičara "Novi centar", Karlovac, Pavla Vitezovića 4.
Klub liječenih alkoholičara PPK "Karlovac", Karlovac, Matka Laginje 14.
Klub liječenih alkoholičara "Švarča", Karlovac, Nušićeva 9.
Klub liječenih alkoholičara "Gaza", Karlovac, Draškovićeve 3.
Klub liječenih alkoholičara RO "Aikcommerce", Karlovac, Matka Laginje 14.
Klub liječenih alkoholičara "Dr. Drakulić - Puba", Karlovac, Švarča bb
Klub liječenih alkoholičara "Turbina", Karlovac, Mala Švarča 155.

Financijske i druge slične uslužne djelatnosti

U ovoj skupini uslužnih djelatnosti nalaze se Zavod za platni promet (ZAP), Karlovačka banka, razne štedionice, štedno - kreditne zadruge, osiguravajući zavodi (Croatia osiguranje i drugi), Hrvatska državna lutrija - poslovnica Karlovac, turističke agencije i slične financijske institucije, koje pružaju usluge stanovništvu i gospodarstvu, ali i turistima, na ovom području. Ima ih nekoliko desetaka, prvenstveno u gradskom središtu Karlovac.

Trgovina

U ovoj skupini se nalaze brojne tvrtke registrirane za obavljanje poslova trgovine na veliko i malo, za vanjsku i unutarnju trgovinu, prodavaonice mješovite robe i specijalizirane prodavaonice za prehrambene i neprehrambene proizvode, tržnica, robne kuće, samoposluživanja i brojne druge trgovačke tvrtke. Takvih je registrirano u gradskom središtu Karlovac, ali i u okolnim naseljima, nekoliko stotina. U ovom slučaju kada se razmatraju središnje uslužne djelatnosti najbitnije su one koje neposredno kontaktiraju sa stanovništvom i pružaju mu odgovarajuće usluge.

Obrt i usluge

U ovoj skupini se nalaze klasične obrtničke uslužne tvrtke i radionice, tvrtke koje pružaju razne usluge gospodarstvu, domaćinstvima i stanovništvu, ali i turistima i drugim tranzitnim putnicima, kao što je popravak automobila, uredskih strojeva, strojeva za domaćinstvo, kemijske čistionice, razni servisi i usluge, kao informatični, financijski, knjigovodstveni, pogrebni i drugi do onih osobnih, kao što su brijači, frizeri, postolari, krojači i brojni drugi. Takvih na ovom području također ima nekoliko stotina, prvenstveno u gradskom središtu Karlovac.

Budući razvitak društvenih djelatnosti

Velike i nove političke i društvene promjene u Hrvatskoj, prije, tijekom i nakon Domovinskog rata, a zatim potrebe za promjenama zbog prihvaćanja nekih novih društvenih vrijednosti i zahtjeva, slijedeći rast svjetskog i europskog standarda i širenja ekološke svijesti, uzajamnog razvijanja i međusobnog povezivanja, utjecalo je da se nešto mora mjenjati i nadopunjavati i kod klasifikacije središnjih funkcija, a onda i kod kategorizacije središnjih naselja.

Na temelju analize postojeće mreže središnjih uslužnih funkcija, razmatranja nekih teoretskih postavki, te standarda i normativa koji proizlaze iz zakonske regulative i dokumenata prostornog uređenja, dakle zbog svih tih nastalih promjena u razvijanju središnjih funkcija, smatra se da središnje uslužne funkcije treba klasificirati u veći broj temeljnih skupina, a njih opet u više stupnjeva prema značenju i utjecaju u prostoru.

U skladu s tim postavkama predložena je sljedeća nova klasifikacija središnjih uslužnih funkcija u Hrvatskoj, pa time i u Karlovačkoj županiji i Gradu Karlovcu:

1. Uprava
2. Pravosuđe
3. Udruge građana, političke stranke i druge organizacije
4. Vjerske zajednice
5. Prosvjeta (obrazovanje, školstvo)
6. Visoko školstvo i znanost
7. Kultura, umjetnost i tehnička kultura
8. Šport, rekreacija, zabava i odmor
9. Zdravstvo
10. Socijalna skrb
11. Financijske i druge slične uslužne djelatnosti
12. Prometne usluge
13. Trgovina i ugostiteljstvo
14. Obrt i druge usluge.

Neke se središnje uslužne funkcije javljaju u većem, a neke u manjem broju stupnjeva, dok su neke iz različitih temeljnih skupina međusobno povezane i javljaju se veoma često zajedno u pojedinim naseljima. Ima i takvih središnjih uslužnih funkcija koje se povezuju jednom s višim, a drugi put s nižim stupnjem središnje uslužne funkcije druge temeljne skupine.

U ovom prostoru se nalaze i razvijaju stupnjevi središnjih uslužnih funkcija i kategorije središta od županijske i gradske razine na niže:

PLANIRANA KLASIFIKACIJA SREDIŠNJIH USLUŽNIH FUNKCIJA I KATEGORIZACIJA SREDIŠNJIH NASELJA

Temeljne skupine središnjih funkcija (djelatnosti)	Veće regionalno središte (veće razvojno središte) Županijsko sjedište	Veće regionalno središte Gradsko sjedište	Veće lokalno središte (područno)	Manje lokalno središte
UPRAVA	<p>župan.skupšt. župan.poglav. župan uprav. odj. žup. županij. uredi (podr.jed.min.) matični ured župan. služba motrenja i obavješćivanja policij. uprava (uključujući specij.policiju prometnu polic. graničnu polic.) žup. postrojbe i stožer civilne zaštite žup.vatrog.zaj. prof.vatr.postr. žup.područ.ured porezne uprave carinarnica</p> <p>postaja fin.polic. ispost.drž.reviz.</p> <p>reg.zav.za zašt. spom.kult. i prir. dopisništv.HINA sinopt.hidromet. postaja</p>	<p>gradsko vijeće gradsko poglav. gradonačelnik uprav.odj.grada gradski uredi (ispos.žup.ured) matični ured grad. služba motrenja i obavješćivanja policijska postaja</p> <p>grad. postrojbe i stožer civilne zaštite grad.vatrog.zaj. (prof.vatr.postr.) ispostava porezne uprave carin. ispostava ili carin. referati (postaj.fin.polic.) (isp.drž.revizije)</p> <p>reg.zav.za zašt. spom.kult. i prir. (dopisništv. HINA) (sinopt.hidrom. postaja)</p>	<p>mjesni odbor (vijeće mj.odn.) (mj.zbor građ.) gradski kotar (tijelagrad.kot.) (isp.opć.ureda)</p> <p>(policijska postaja)</p> <p>udr.dobr.vatr.</p> <p>(carin. referati)</p> <p>(kišomjerna meteor.postaj.)</p>	<p>(mj. odbor) (vj.mj.odn.) (mj.zb.gra.)</p> <p>(ud.dob.va)</p> <p>(carin.ref.)</p>
PRAVOSUĐE	<p>županijski sud s okružn. zatvor. (trgovački sud) župan.drž.odvjet drž.pravobr.žup. više odvj.ureda više javnobiljež. mjesta-ureda</p>	<p>općinski sud s gruntovnicom prekršajni sud opć.drž.odvjetn.</p> <p>više odvj.ureda javnobilježničko mjesto-ured</p>		
UDRUGE GRAĐANA, POLITIČKE STRANKE I DRUGE ORGANIZ.	<p>HGK-županijska regional.komora HOK - područna obrtnič. komora</p> <p>žup.turist.zajed. žup.razina razn. udr., klub., liga, sekc.i udr.građ. županij. razina politič. stranaka i sindikalnih org. županij. razina zaklada i fundac žup.razina org. crvenog križa HAK-više autokl. više auto škola strana dipl.pred. - konzulati</p>	<p>(područna obrtnič. komora) udruženje obrtn. grad.turis.zajed. grad.razina raz. udr., klub., liga, sekc.i udr.građ. gradska razina politič. stranaka i sindikalnih org. (gradska razina zakl. i fundac.) grad. razina org. crvenog križa HAK - autoklub auto škola</p>	<p>turist. društvo pojedinačne udr. građana-ispost.</p> <p>politič. stranke i sindikal. org. -osnov.jedin.</p>	<p>(tur.društ.) (pojed. udr. građana - ispostava) (polit.stran.-osn.jedin.)</p>

Temeljne	Veće regionalno	Veće regionalno	Veće lokalno	Manje
----------	-----------------	-----------------	--------------	-------

skupine središnjih funkcija (djelatnosti)	središte (veće razvojno središte) Županijsko sjedište	središte Gradsko sjedište	središte (područno)	lokalno središte
ŠPORT, rekreacija, ZABAVA I ODMOR	županij. športski savezi i županij. zajedn. športskih udruga i saveza veći broj športskih društava i klubova raznih raz.natjec.-drž.,žup.,grad./op. drž. i žup. šport. natjecanja i međunar. priredb. otvoreni športski objekti: stadion s nogometnim igral. i atletsk. stazom, stadioni za male športove, tenis, bočanje itd. zatvoreni športski objekti: dvorane, bazen, kuglana, streljana, hangar veći broj objekata za rekreaciju, zabavu i odmor: rekreacijski centri, zabavišta i dr.	zajednice športskih udruga športska društva i klubovi - predstavnici raznih športova drž., žup. i grad. natjec. i priredbe otvoreni športski objekti: športska igrališta za razne vrste športova s izgrađenim gledalištem zatvoreni športski objekti:dvorana, bazen i dr. pojedinačni objekti za rekreaciju, zabavu i odmor	pojedini športski klubovi općin. natjec. jedno ili više otvorenih športskih igrališta (školska dvorana)	(pojedini športski klubovi) (opć. natjec.) (športsko igralište)
ZDRAVSTVO	zdravstv.djelat. na sekundar. razini: opća bolnica specijalistička konzilijarna zdravstvena zaštita više ljekarni usluž. zdrav. djel. na tercijar. razini: zavod za javno zdravstvo županij. bolnič. postaja za transfuzij. medic. područ. zav. hrv. fonda zdrav. osig.	zdravstv.djelat. na sekundar. razini: manja regionalna opća bolnica ili rodilište dom zdravlja-spec higije-epidem.dj., hitna med.služba, laborat.,radiolog.. i druga diagnost. ljekarna ustanov. za zdrav. njegu u kući (područ. zav. hrv. fonda zdr. osig.) veterinar. stanica	(povrem.primar. zdravst.zaštita:) (zdravst. ambul. bez stalne liječ. službe-patronaž. medic.sestra)	
SOCIJALNA SKRB	cent.za rad. terap. osoba s ošteć. u duš.ili tjeles. razv. dom za djecu dom umirovljen. dom za zašt.odr. star. i nemoć os. cent. za socij.skrb ust. za usl. pom. i njege u kući podr.sl.za zapoš. podr.sl.hrv.fonda mir.i inv.osig.rad.	(dom za djecu) dom umirovljen. ili dom starih i nemoćnih objekti soc. skrbi (ust. za usl. pom. i njege u kući) (podr.sl.za zap.) (podr.sl.hrv.fonda mir.i inv.osig.rad.)		

Temeljne skupine	Veće regionalno središte	Veće regionalno središte	Veće lokalno središte	Manje lokalno
------------------	--------------------------	--------------------------	-----------------------	---------------

središnjih funkcija (djelatnosti)	(veće razvojno središte) Županijsko sjedište	Gradsko sjedište	(područno)	središte
FINANC. I DRUGE SLIČNE USLUŽNE DJELATN.	zavod za platni promet veći broj poslovnih banaka, štedion. i mjenjač (sjedište ili ispos.) sjedište ili ispost. osigurav.zavoda ispost. hrv.lutrije turist. agencija - sjedište ili ispost. intelekt.usluge, knjigovod. usl. projektan. usl.	(zavod za platni promet) nekoliko ispostav. poslov.banaka, štedion. i mjenjač. ispost. osig. zav. poslov. hrv.lutrije poslovn. tur.agen. pojedine uslužne poslovne tvrtke	(mjenjačnica) (zast. osig.zav.) (pr. mj. hrv.lutr.) (usl posl.tvrtka)	(mjenjačn.)
PROMETNE USLUGE	(zračna luka - aerodrom) - terminal zračne luke veći željez. kolod. veći autob. kolod. rent-a-car taxi služba transp. šped. pod. putn. autob. pod. glavni pošt. ured- glavna telef.cent.	(manja zračna luka - aerodrom) terminal zračne luke manja luka manji želj. kolod. manji autob. kol. (rent-a-car) (taxi služba) (tran. šped. pod.) (put. autob. pod.) veći pošt.ured- čvorna telef.cent.	luka-pristanište (željezn.postaja) (autobus. stan.) pom.pošt.ured (aut.telef.cen.)	manje prist. (pom.pošt. ur.-tel.gov.)
TRGOVINA I UGOSTIT.	razna trgovinska predstav. i zastup. inozemnih firmi veći broj specij. veletrg. i trg.tvrtki više robnih kuća specij. skladišta, stovarišta, veća hladnjača tržnica hoteli restaur.-kavana zabav. disko klub.	nekoliko trg.tvrtki na vel.i mal,ex-im robna kuća skladišta, spec.trgovine manja hladnjača manja tržnica hotel-prenočište restaur.-kavana disko klub	trg.mješ.robom gostionica	(trg.mj.rob.) krčma
OBRT I DRUGE USLUGE	veći broj usl. cent. (remont. cent. za mot.voz. i dr.) tiskara i knjigov. veći br.spec.obrt.- tehničkih usluga spec. serv. za poprav. i održav. kuć. i ured. stroj.	automehaničar. radionica manja tiskara neki spec. tehn. servisi veći broj obrt. radionica	obrt. radionice i usluge	(pojedinačni obrti)

NEKI DEMOGRAFSKI I	Veće regionalno središte (veće razvojno)	Veće regionalno središte	Veće lokalno središte (područno)	Manje lokalno središte
--------------------	--	--------------------------	----------------------------------	------------------------

GEOGRAFSKI POKAZA-TELJI	središte) Županijsko sjedište	Gradsko sjedište		
Broj stanovnika u utjecajnom i gravitacijsk. području	više od 100.000	više od 8.000	više od 300	
Broj stanov. sred.naselja	više od 15.000	više od 2.000	više od 200	
Broj zaposl. u usl. djel.	više od 10.000	više od 1.000	više od 100	
Radius utjecaja sred.naselja u km	50 - 120	20 - 50	manje od 10	

Mreža institucija **uprave i pravosuđa** temelji se na standardima i normativima iz zakonske regulative, na nekim usmjerenjima iz dokumenata prostornog uređenja, a uvažavano je i postojeće stanje mreže.

Svi elementi mreža prisutni su u Karlovcu, sjedištu županije i grada. U nekim naseljima nalaze se mjesni lokalni samoupravni organi, a samo po potrebi i neki elementi organa upravne vlasti.

Potrebno je naglasiti da su sadržaji raznih **udruga** odraz interesa svake pojedine lokalne zajednice, odnosno posebnih strukovnih organiziranja ili raznih humanitarnih nastojanja. Zbog specifičnog karaktera ovih sadržaja javnih funkcija, smatra se da se ti sadržaji ne mogu planirati i uvrštavati kao obveza u dokumente prostornog uređenja, iako za njih treba osigurati odgovarajući prostor u lokalnim središtima.

Planiranje vjerskih sadržaja i objekata u domeni je katoličke crkve kao i drugih **vjerskih zajednica** koje se pojavljuju na ovom prostoru. Sukladno tomu očekuje se njihovo sustavno uključivanje u procese planiranja prostora na lokalnim razinama, kod određivanja prostornih i demografskih kriterija za osiguranje lokacija za vjerske objekte raznih vjerskih zajednica.

Mreža institucija i ustanova **prosvjetne djelatnosti** dijeli se na tri osnovne razine.

Prezentiraju se samo osnovne postavke za planiranje mreže **predškolskih ustanova** u gradu Karlovcu (veći broj ustanova) i na nižim razinama. Predškolske ustanove se većinom nalaze zajedno s osnovnim školama. Državni pedagoški standard predškolskog odgoja i naobrazbe, definirat će minimalni broj skupina u dječjim vrtićima, kao i broj potrebnih djelatnika za rad s djecom kao i druge standarde i normative.

Predlaže se mreža samostalnih **osnovnih škola** u dijelovima gradskog središta, a po potrebi i u nekim prigradskim naseljima. Područni razredni odjeli samostalnih osnovnih škola osnivaju se sukladno potrebama lokalnih zajednica na teritoriju jedinica lokalne samouprave, prvenstveno u manjim lokalnim središtima.

Predloženu sliku mreže osnovnih škola potrebno je dimenzionirati na temelju sljedećih standarda i normativa: za potpunu samostalnu osnovnu školu potrebno je u

načelu imati 240 - 960 učenika (po 1 - 4 razredna odjela od 1. do 8. razreda), s 30 - 34 učenika u redovitim razrednim odjelima broje, dok kombinirani razredni odjeli broje maksimalno 16 - 20 učenika. Ovaj potonji kriterij se primjenjuje u planinskim područjima i za nastavu na jezicima narodnosti (nije slučaj na ovom području).

Djelatnost **srednjeg školstva** obavljaju srednjoškolske ustanove (srednje škole i učenički domovi) te druge pravne osobe kroz više srednjih škola u gradu Karlovcu, primjenjujući kriterije i standarde da je optimalna srednja škola sa 16-24 razredna odjela, odnosno 480-720 učenika, odnosno maksimalno 30 učenika u razrednom odjelu. Mreža srednjih škola upotpunjuje se učeničkim domovima koji su locirani u mjestima u kojima je nužan smještaj učenika iz udaljenijih prostora županije. U učeničkim domovima organiziraju se odgojne grupe od 25 učenika.

Moguće je osnivanje još nekog studija (fakulteta ili visokoškolskog učilišta) u gradu Karlovcu, kao jedinom središtu **visokoškolske djelatnosti**, a u okviru Zagrebačkog sveučilišta.

Svi dijelovi mreža **kulturnih institucija** prisutni su u sjedištu županije i grada, dok se u svim manjim lokalnim sjedištima nalaze inicijalni sadržaji kulture.

U gradskom središtu potrebni su športski objekti (igrališta, dvorane, bazen, kuglana, bočalište i dr.) za održavanje natjecanja i drugih priredbi u okviru razvijanja **športskih aktivnosti**. Lociranje manjih športskih igrališta i školsko-športskih dvorana direktno je povezano uz lokacije samostalnih osnovnih škola i njihovih područnih razrednih odjeljenja.

Zdravstveni sadržaji na sekundarnoj razini trebaju biti organizirani u županijskom i gradskom središtu, dok se u nekim manjim lokalnim središtima u prigradskom urbaniziranom području i u daljim dijelovima grada trebaju organizirati začeci primarne zdravstvene zaštite.

Osim u gradskom središtu ne očekuje se u drugim naseljima osnivanje ustanova **socijalne skrbi**.

Sve glavne središnje uslužne gospodarske funkcije (**financijske, obrtničke, prometne, trgovačke, ugostiteljske i druge usluge**) trebaju biti organizirane u gradskom središtu, a samo neke u prigradskim naseljima i manjim lokalnim središtima.

3.4. UVJETI KORIŠTENJA I ZAŠTITE PROSTORA

3.4.1. Područja posebnih uvjeta korištenja - Zaštita prirodne baštine

Zakon o zaštiti prirode (Narodne novine, broj 30/94) razlikuje i definira 8 kategorija prostorne zaštite: nacionalni park, park prirode, strogi rezervat, posebni rezervat, spomenik prirode, park-šumu, zaštićeni krajolik i spomenik parkovne arhitekture. Pritom treba navesti da za ove kategorije Zakon dijeli nadležnost u dvije razine:

- nacionalne parkove i parkove prirode proglašava Sabor, te za njih donosi i prostorne planove,
- za ostale kategorije akte o zaštiti donosi županijska skupština, a mjere zaštite donose županijska poglavarstva (time nije isključena mogućnost da se za pojedina zaštićena područja propiše i izrada prostornog plana).

Unutar administrativnih granica Grada Karlovca (veći dio bivše općine Karlovac) dosad su, u smislu Zakona o zaštiti prirode, proglašena tri lokaliteta: posebni rezervat (botanički) u Banskim Moravcima, te spomenici parkovne arhitekture Vrbanićev perivoj i Marmontova aleja platana u Karlovcu. Nema sumnje da je to, s obzirom na nesporne prirodne vrijednosti ovoga područja, vrlo skromno i nedovoljno, kako brojem tako i neznatnom površinom. Dosadašnja saznanja, uključujući i ona u evidencijama prostornih planova, ukazuju na potrebu većeg angažiranja u tom smjeru. To se, dakako, ponajviše odnosi na ono po čemu Karlovac s pravom nosi epitet "grad na četiri rijeke". Karlovačka županija bi trebala donijeti odgovarajuće akte o zaštiti pojedinih dijelova Kupe, Dobre i Korane, te ostalih dijelova prirodne baštine na području Grada.

1. Zaštićeni dijelovi prirodne baštine

POSEBNI REZERVATI

Definicija

"Posebni rezervat je područje u kojem je posebno izražen jedan ili više neizmijenjenih sastojaka prirode, a osobitog je znanstvenog značenja i namjene.

Posebni rezervat može biti: botanički (floristički, šumske vegetacije i dr.) zoološki (ornitološki, ihtiološki i dr.), geološki, hidrološki i dr.

U posebnom rezervatu nisu dopuštene radnje koje bi mogle narušiti svojstva zbog kojih je proglašen rezervatom (branje i uništavanje biljaka, uznemiravanje, hvatanje i ubijanje životinja, unošenje alohtonih vrsta, melioracijski zahvati, razni oblici gospodarskog i ostalog korištenja i slično)."

Banski Moravci

Cretovi su vrlo rijetka pojava u Hrvatskoj. U slivovima Trebinje i Utinje evidentirani su na više mjesta, a jedan od takvih lokaliteta - onaj u Banskim Moravcima - s površinom od 2 hektara, proglašen je još 1967. botaničkim rezervatom. Među zanimljivim cretnim biljkama ovdje su zabilježeni pujanik, rosulja i cretna breza. Ovaj lokalitet treba rekognoscirati kako bi se utvrdilo sadašnje stanje. Cretovima općenito prijete meliorativni zahvati i zarastanje, pa ukoliko stanje u Banskim Moravcima ne zadovoljava, treba potražiti lokaciju koja bi imala povoljnije uvjete za egzistenciju creta.

SPOMENICI PARKOVNE ARHITEKTURE

Definicija

Spomenik parkovne arhitekture je artificijelno oblikovani prostor (perivoj, botanički vrt, arboretum, gradski park, drvored, skupina i pojedinačno stablo, kao i drugi oblici vrtnog i parkovnog oblikovanja) koji ima veću estetsku, stilsku, umjetničku, kulturno-povijesnu ili znanstvenu vrijednost.

Na spomeniku parkovne arhitekture i u njegovoj neposrednoj blizini nisu dopušteni zahvati kojima bi se promijenile ili narušile njegove neizmijenjene vrijednosti.

Vrbanićev perivoj

Ovaj perivoj oblikovan je 1895. g. zaslugom tadašnjeg gradonačelnika Josipa Vrbanića. Zauzima površinu od 4.3 hektara, a koncipiran je dijelom kao botanički vrt u slobodnom, engleskom stilu, a dijelom kao manja crnogorična šuma. Početni biljni inventar osiromašen je tijekom vremena, posebno u Drugom Svjetskom ratu, a dijelom i nedavnom Domovinskom ratu. Ipak, i danas je još očuvano nešto od prvotnog inventara: ginko, tulipanovac, katalpa, američki orah i mnoge domaće vrste. Rješenje o zaštiti donio je tadašnji Republički zavod za zaštitu prirode 1970.g. Parkovnu površinu treba očuvati i obnavljati u skladu s povijesno-stilskim karakteristikama.

Marmontova aleja

Ovaj drvored platana posađen je daleke 1809. g. za vrijeme kratkotrajne francuske uprave, pa otuda i naziv drvoreda. Ukupno je bilo posađeno 112 stabala, od čega je do danas ostalo 60-ak. Rješenje o zaštiti donio je tadašnji Republički Zavod za zaštitu prirode 1968.g.

Aleju bi trebalo obnavljati odraslim sadnicama iste vrste.

2. Evidentirani dijelovi prirode

- predloženi za zaštitu temeljem Zakona o zaštiti prirode

POSEBNI REZERVATI

REZERVAT ŠUMSKE VEGETACIJE

Kozjača-Gornja Švarča

Šuma Kozjača – Gornja Švarčaje razmjerno je veliki prostor (631,5 hektara) sa reprezentantima šumskih zajednica hrasta kitnjaka i običnog graba i hrasta kitnjaka i pitomog kestena.

Potrebno je zaustaviti širenje nove izgradnje na rubnim dijelovima šume, očuvati livadne prostore uz šumu i urediti šumske puteve za potrebe izletnika. Šumsko-gospodarske radove treba provoditi na način da se sačuva postojeća šumska zajednica. Ovi šumski rezervati bi se kao edukativni objekti, dobro uklopili u tradiciju karlovačke šumarske naobrazbe (srednja šumarska škola i sl.).

BOTANIČKI / FLORISTIČKI REZERVATI

Cretovi; Štrekovac, V. Utinja, Vukmanić 1, Vukmanić 2, potok Gradnica,

Obzirom da su cretne površine rijetke i u izumiranju potrebno ih je strogo štititi. Nužno je sačuvati okolne šume te izbjegavati radnje koje bi mogle dovesti do izmjene vodnog režima. Zabranjeno je iskapati i odvoziti treset, te na druge načine oštećivati vegetaciju creta.

ZAŠTIĆENI KRAJOLICI

Definicija

“Zaštićeni krajolik je prirodni ili kultivirani predjel veće estetske ili kulturno-povijesne vrijednosti, ili krajolik karakterističan za pojedino područje.

U zaštićenom krajoliku nisu dopuštene radnje koje narušavaju obilježja zbog kojih je proglašen.”

Kupa - Korana - Dobra (dio obalnog pojasa)

Iako se glavne, pejzažne vrijednosti i zanimljivosti riječnih **dolina Kupe, Korane i Dobre** nalaze uzvodno, nema sumnje da su te rijeke i unutar administrativnih međa grada Karlovca zadržale dio svojih prirodnih kvaliteta. U skladu s tim, svi dosadašnji prostorno-planski elaborati traže zaštitu određenog pojasa uz rijeke u kategoriji zaštićenog krajolika. Ovim PPUG-om predlažu se za uvrštavanje u kategoriju zaštićenog krajolika dijelovi obalnog pojasa rijeka Korane i Kupe, te rijeke Dobre a sve kako je označeno na kartografskom prikazu br. 3. Uvjeti korištenja i zaštite prostora.

Dolina Kupe i dolina Korane

U teritorijalnim međama Karlovca, imaju pretežno nizinsku fizionomiju, pojedine reprezentativne dionice, vizure, odnosno vidikovce (npr. dionica Korane oko brijega Martinščaka - 345 m), specifične ambijentalne okolnosti (npr. prostor Mekušja u okruženju Kupe i Korane) ili čak dobro očuvane vrijednosti lokalnog graditeljstva duž Kupe nizvodno od Karlovca.

Dolina Dobre

je u pejzažnom pogledu homogenija, bolje definirana i vjerojatno ima uvjete za cjeloviti obuhvat spomenutom kategorijom zaštite. Širina zaštitnog pojasa - načelno i okvirno - bila bi po 500 metara sa svake strane (na posebno vrijednim pejzažnim lokacijama može biti veća).

Zaštita ne isključuje gradnju i mnoge druge aktivnosti; očekuje se samo veći stupanj reda, potrebna je zaštita kao posebnih dijelova krajobraza uz poštivanje građevinskih područja i preciznije, prema tradicionalnom graditeljstvu, senzibilnije lokacijsko-građevinske uvjete. Po potrebi, može se odrediti i obveza izrade posebnog prostornog plana.

PARK ŠUME

Definicija

“Park-šuma je prirodna ili sađena šuma, veće pejzažne vrijednosti, a namijenjena je odmoru i rekreaciji.

U park-šumi su dopuštene samo one radnje čija je svrha njeno održavanje ili uređenje.”

Mekušanski lug

Mekušanski lug može biti obuhvaćen spomenutim zaštićenim krajolikom, kao jedna od njegovih kvaliteta i komplementarnih sadržaja.

Glavnu opasnost karlovačkim park-šumama donosi neplanska izgradnja.

Ilovac-Pojatno

Predjel nizinske šume hrasta lužnjaka, prostire se na sjevernom dijelu šireg gradskog područja. Negativni utjecaji sniženja podzemne vode, bazena iz kojeg se vršila eksploatacija gline za proizvodnju opeke, te gradskog odlagališta komunalnog

otpada, uzrokuju mjestimično propadanje stabala. Za šumu Ilovac-Pojatno potrebno je sanirati negativne utjecaje postojećeg odlagališta komunalnog otpada.

Turanjski lug - Mokrice

Proteže se jugoistočnim dijelom šireg gradskog područja na ravnici između rijeka Kupe i Korane, šuma hrasta lužnjaka sa žutilovkom, hrasta kitnjaka i običnog graba.

Štrekovac

Šuma hrasta kitnjaka i običnog graba, na jugoistočnom dijelu šireg karlovačkog područja, u kontaktnom području nizinskog i brežuljkastog predjela.

Borlin

Šuma Borlin nalazi se u blizini grada (istočni dio gradskog područja) i ima već i tradiciju posjećivanja, što je bitna funkcija park-šume.

Velika jelsa

Park šuma zaštitna je šuma grada Karlovca i prostire se u sjeverozapadnom dijelu šireg gradskog područja.

Navedene šume su zaštićene temeljem Zakona o šumama, a temeljem Zakona o zaštiti prirode i zatečenih prirodnih vrijednosti, predlaže se njihova zaštita u kategoriji park šuma.

Rubne dijelove šuma treba štiti od nove izgradnje. Potrebno je uređivati i obnavljati puteve, šetnice te otvarati vidikovce na posebno vrijednim vizurama.

SPOMENIK PRIRODE

Definicija

“Spomenik prirode je pojedinačni neizmijenjeni dio ili skupina dijelova žive ili nežive prirode, koji ima znanstvenu, estetsku ili kulturno-povijesnu vrijednost.

Spomenik prirode može biti geološki (mineraloško ili paleontološko nalazište, struktura slojeva i sl.), geomorfološki (špilja, soliterna stijena itd.), hidrološki (vrelo, slap, jezero itd.), botanički (rijetki ili lokacijom značajni primjerak biljnog svijeta i sl.), prostorno mali botanički i zoološki lokalitet i dr.

Na spomeniku prirode i u njegovoj neposrednoj blizini nisu dopuštene radnje koje ugrožavaju njegova obilježja i vrijednosti.”

PALEONTOLOŠKI

Šabarić - brdo

Ovaj lokalitet na krajnjem istoku evidentiran je kao mogući geološki spomenik, odnosno paleontološko nalazište s obiljem fosila iz razdoblja tercijara. Ostatak je to nekadašnjeg koraljnog grebena na rubu Panonskog mora. Kao trošni materijal (sipina) nekontrolirano se kopa za potrebe gradnje, a nalazi se neposredno uz cestu.

Potrebna je detaljnija znanstvena obrada, donošenje odluke i mjera zaštite (u županijskoj nadležnosti).

BOTANIČKI

Dubovac- stablo hrasta kitnjaka

Gornja Trebinja – skupina hrasta cera

Kamensko- lipa uz samostan Pavlina

Skakavac- skupina hrasta lužnjaka

Kao izuzetno vrijedne primjerke vrsta i estetske elemente prostora, potrebno je štiti gore navedena stabla odnosno skupine stabala u kategoriji spomenika prirode. Potrebno je spriječiti svaku novu izgradnju u neposrednoj blizini spomenika prirode. Na eventualno oštećenim primjercima potrebno je provesti mjere sanacije i liječenja.

SPOMENICI PARKOVNE ARHITEKTURE**Rečica – park, Drvored uz Kupu, Karlovačka promenade**

Park u naselju Rečica uz kuriju Drašković, te ansamblu drvoreda u Karlovcu evidentirani su kao spomenici parkovne arhitekture.

Sve parkove trebalo bi sačuvati ili obnoviti u izvornom obliku, odnosno vršiti redovitu zamjenu uništenih ili nepovratno oštećenih biljnih sastojina, istovrsnim odraslim sadnicama. Nova izgradnja na području parkova nije dozvoljena, a eventualnu postojeću koja nije u skladu s osnovnom namjenom predvidjeti za izmještanje, odnosno uklanjanje.

OSOBITO VRIJEDNI DIJELOVI PRIRODNOG KRAJOLIKA**Mala i Velika Utinja - dio obalnog pojasa vodotoka**

Ovaj pritok Kupe izvire u šumskom kompleksu Male Trepče i teče kroz brežuljkast kraj, okružen livadama i skupinama srebrne i žute vrbe. Na pojedinim mjestima ispod također nailazimo na bogate oaze cretne vegetacije a koji nisu istraženi odnosno evidentirani. Premetne lokalitete cretova potrebno je valorizirati, odnosno nakon detaljnijih istraživanja pojedine izdvojiti kao reprezentante i uvrstiti u prijedlog zaštite u kategoriji posebnog (botaničkog /florističkog) rezervata.

Dubovac- okolica starog grada

Potrebno je detaljnije istražiti predmetni predio odnosno konačnu valorizaciju stvarnih vrijednosti provesti kroz izradu konzervatorske podloge (u okviru revizije zaštite kulturno-povijesnog lokaliteta) u suradnji sa stručnim tijelima nadležnim za zaštitu prirodne baštine.

VIDIKOVCI**Gornja Trebinja, Hanzićevo, Kalvarija, Martinšćak**

Istaknuti položaj predmetnih lokaliteta uvjetovao je u prošlosti njihovu ulogu strateških točaka, a kasnije izletišta (danas zapuštenih da bi ih se moglo koristiti na izvorni način). Potrebno je njihovo uređivanje (čišćenje pristupnih puteva i čišćenje značajnih vizura od visokog drveća).

Prirodni krajolik nije kategorija zaštite prema zakonu o Zaštiti prirode, ali predstavlja područje posebnih ograničenja u korištenju.

Do proglašenja predloženih dijelova prirodne baštine zaštićenim, potrebno ih je u pogledu uređenja i načina korištenja tretirati kao osobito vrijedan predio prirodnog krajobraza.

U cilju zaštite područja **osobito vrijednih predjela prirodnog krajobraza** (i onih u prijedlogu za zaštitu, a do proglašenja zaštite) predloženo je ograničenje izgradnje

građevina koje je moguće graditi van građevinskog područja (to se poglavito odnosi na farme i tovilišta), odnosno nisu dopuštene one radnje koje narušavaju obilježja vrijednog predjela prirodnog krajobraza.

Na ovim područjima omogućuje se izgradnja ostalih građevina koje se mogu izgrađivati van građevinskog područja samo u slučaju da se Studijom o utjecaju na okoliš dokaže prihvatljivost tih zahvata na okoliš.

Područja osobitih vrijednosti prirode, predstavljaju nacionalna dobra jedinstvenog upravljanja i gospodarenja. Prioritet je:

- očuvanje prirode, razvijanje znanstveno-edukativnog i izletničko-posjetiteljskog turizma koji mora biti kontroliran i organiziran,
- postojeće stacionarne, servisne i uslužne kapacitete treba oplemeniti i urediti prvenstveno u granicama postojeće zauzetosti prostora,
- sadržaje koji su u konfliktu sa zaštitom prirode i okoliša treba ukloniti ili prenamjeniti, a nove locirati u pravilu izvan parkova čime bi se potaknuo razvoj okolnih naselja i omogućilo aktiviranje stanovništva.

Od **ostalih vrijednih prostora** osobito je važno očuvati prirodne značajke kontakt područja uz zaštićene cjeline i vrijednosti nezaštićenih dijelova prostora kao što su prirodne obale vodotoka, prirodne šume, meandri, bare, rukavci, kultivirani krajolik, budući da pripadaju ukupnoj prirodnoj i stvorenoj baštini.

U okviru zaštite prirode izvan zaštićenih područja i korištenja prirodnih dobara treba:

- sprječavati zahvate i djelatnosti posljedice kojih su degradacija krajolika i smanjenje raznovrsnosti biljnog i životinjskog svijeta;
- u cilju zaštite bioraznovrsnosti sačuvati što gušću mrežu očuvanih biotopa međusobno povezanih koridorima, te na temelju evidentiranja različitih tipova staništa (iz Nacionalne strategije i akcijskog plana zaštite biološke raznolikosti) odgovarajuće staviti pod zaštitu; u okviru gospodarenja šumama očuvati određeni postotak starih šuma, skloništa šumske faune; u poljodjelstvu i vodnom gospodarstvu, kod melioracijskih radova, komasacija, regulacija itd. sačuvati dio postojećih živica, šumaraka, prirodnih potoka i drugih vodenih staništa. a pri gradnji prometnica izbjegavati presijecanje ključnih staništa, te osigurati prijelaze i prolaze za faunu;
- umanjiti odnosno sanirati štetne posljedice velikih graditeljskih zahvata ili pridobivanja mineralnih sirovina (površinskih kopova), što je najčešće moguće biološkom rekultivacijom;
- pri vodnogospodarskim zahvatima voditi računa o činjenici da oni donose značajne promjene za širi prostor te predvidjeti mjere ublažavanja negativnih posljedica.
- prostore uz vodotoke na kojima dolazi do zamočvarivanja je područje značajno za obitavanje močvarne ornitofaune, te ih je potrebno štiti od nove izgradnje

3.4.2. Zaštita kulturne baštine

Državni i društveni interes za graditeljsku baštinu, izražen organiziranom brigom države ili tijela lokalne vlasti i samouprave, temeljna je pretpostavka aktivne zaštite. On rezultira određivanjem politike prema povijesnim građevinama i cjelinama, njihovim ugrađivanjem u državne, regionalne i lokalne gospodarske i prostorne planove.

Oblici zaštite spomenika kulture proizlaze iz načina suvremene valorizacije graditeljskog nasljeđa i povijesnih cjelina. Temeljem analize stanja karakterističnih oblika naseljenosti prostora Grada i stupnja njihove ugroženosti, te mogućnosti prezentacije spomeničkih svojstava kroz integriranje u suvremeni život, određuju se modaliteti i režimi zaštite.

Zaštitu kulturne baštine treba provoditi integralno na stručnoj, a naročito društvenoj razini, što podrazumjeva rad stručnih i znanstvenih ustanova, te javnih ustanova i svakog pojedinca u društvu.

Specifičnost zaštite određena je valorizacijom i klasifikacijom kulturno-povijesnih vrijednosti u prostoru.

Prioriteti u sklopu prostornog planiranja

- intenzivna inventarizacija, ponovno stručno vrednovanje i kategorizacija dobara graditeljske baštine te izrada konzervatorske podloge
- poticanje istraživanja graditeljske baštine, a osobito arheoloških zona i lokaliteta na područjima koja se namjenjuju intenzivnom razvoju infrastrukture ili određenih djelatnosti

Ocjena stanja

Stanje kulturne baštine u jednom prostoru dijeli sudbinu stupnja razvoja tog prostora; kulturnu baštinu nije moguće shvaćati isključivo kao kulturnu vrijednost mimo mogućnosti i svijesti sredine u kojoj se nalazi; tokovi i putevi tvz. aktivne zaštite spomeničkog blaga ne mogu ići mimo tih odrednica ne uvažavajući temeljne prostorne odnose i stupanj razvoja sredine u užem i širem smislu. Na taj način tretman spomenika neposredno je vezan uz kompleksni pojam prostornog razvoja. Zaštita se tako prikazuje povijesnom kategorijom neposredno korespondentna prostoru i vremenu, pa tako i jezik i pretpostavke za zaštitu nisu u okvirima očekivane tehnologije, nego se direktno dodiruju s pojmovima gospodarskog razvoja, demografije, sociologije, inženjerstva, urbanizma i sl.

Gospodarski interes upozorava na graditeljsku baštinu kao na gospodarski resurs. Interes za ulaganje u baštinu radi njezine primjerene iskoristivosti, prema primjerenoj uporabi njezinih gospodarskih potencijala, izuzetno je važan. On podliježe ograničenjima koje nalaže posebnost objekata i cjelina baštine i ne može biti nadređen vrijednostima baštine. Usklađivanje interesa najdelikatniji je zadatak.

Dok su povijesne urbane cjeline kako-tako zaštićene, ruralna povijesna naselja, zbog nepostojanja učinkovitih zaštitnih mehanizama, intenzivno gube svoja povijesna obilježja. Proces preobrazbi koji je zahvatio ruralne prostore nepovratno briše granice kulturnih regija i otežava definiranje prostora (makrocjelina) sličnih tradicijskih oblika.

U izuzetno su teškom stanju brojne povijesne građevine, ruševine svih grupa i vrsta te arheološki lokaliteti, i pojedinačno i u kompleksima, bez obzira na njihovo značenje i smještaj. Pojavni oblici, rasprostranjenost i nedostatan stupanj istraženosti svrstava arheološka nalazišta u najugroženiju kategoriju kulturne baštine prilikom svih aktivnosti u prostoru, a u praksi osobito pri realizaciji kapitalnih infrastrukturnih investicija.

U okviru konzervatorske studije čija je izrada u tijeku detaljnije će se obraditi stanje etnološke baštine čije je brojčano stanje u ovoj evidenciji nesrazmjerna stanju na terenu. Gotovo u svakoj ruralnoj cjelini ostala je sačuvana poneka okućnica, ali u sklopu potpuno novih objekata koji više nemaju obilježja tradicijskog graditeljstva. Stoga je i opstanak i ovih malobrojnih sačuvanih primjera etnološke baštine upitan u postupku daljnje izgradnje sela.

Opće stanje graditeljske baštine na ovom području značajno je pogoršano tijekom ratnih razaranja.

Podaci o stanju u prostoru – stanje zastupljenosti i pravne zaštite

Podaci o zastupljenosti i pravnoj zaštiti kulturne baštine navedeni u ovom Planu temelje se na zadnjem revidiranom popisu izrađenom za potrebe PPU Karlovačke županije. Međutim važno je napomenuti da je postupak evidentiranja i pravne zaštite stalni, kontinuirani proces, koji je u najužoj vezi sa stupnjem stručne i znanstvene istraženosti područja. Također je važno napomenuti da je u postupku kompletna revizija spomeničke baštine, odnosno njene evidencije i pravne zaštite, što će utjecati na ovdje iznesene popise. Brojčano stanje kulturnih dobara na terenu je u nsrazmjernom odnosu s njihovom pravnom zaštitom.

Za potrebe kartiranja stručna nomenklatura radno je podjeljena u skupine;

- *Arheološka baština*
(*pojedinačni nalazi, lokaliteti, zone*)
- *Povijesno- graditeljska baština*
(*stari gradovi, utvrde, radnička naselja, urbanističke cjeline, ruralna naselja, tradicijsko graditeljstvo*)
- *Povijesni sklopovi i/ili građevina*
(*sakralne građevine, dvorci i kurije, gospodarski/industrijski kompleksi i inženjerske građevine*)
- *Memorijalna baština*
(*područje/spomen objekt*)
- *Ostalo (objekti-stambeni, javni i drugo)*

U kartografskom prikazu došlo je do daljnjeg sažimanja terminologije, te grupiranja pojedinih vrsta zbog lakšeg sagledavanja prostora.

Popis (naveden dalje u tekstu) obuhvaća evidentiranu, preventivno zaštićenu i registriranu kulturnu baštinu područja i obuhvaća popis kulturnih dobara izvan povijesno-zaštićenih cjelina i povijesne cjeline (*zaštićene cjeline naselja uključuju i sve pojedinačne spomenike koji nisu posebno navedeni*).

3.4.2.1. Područja posebnih ograničenja u korištenju - Evidencija spomeničke baštine i smjernice zaštite Izvod iz Registra nepokretnih spomenika kulture

• Povijesne urbanističke cjeline cjeline

Povijesne urbane cjeline* prema Listi registriranih, preventivno zaštićenih i evidentiranih objekata:

1. Karlovac-povijesna urbanistička cjelina - Zvijezda (RZG 02-76/187-1969)
Gaza+Predgrađe (RZG 03-UP/I-1194/2, 1987.)
2. Karlovac - Banija - povijesna urbanistička cjelina (RZG 03-UP/I-632/2,1988.)
3. Karlovac - Dubovac - povijesna urbanistička cjelina (RZG 03-UP/I-633/1,1988.)
- proširenje zone (P, ZKA-Up/I 034-02/94-01/66)
4. Rakovac- povijesno urbanistička cjelina – evidentirana
5. Turanj - povijesna jezgra naselja (RZG 03-UP/I- 634/1,1988.)**

*zaštićene cjeline naselja uključuju i sve pojedinačne spomenike

** prijedlog za brisanje iz popisa

Povijesno naselje gradskog karaktera je Karlovac sa očuvanom specifičnom povijesnom matricom renesansnog planiranog grada - Zvijezda, ali i područjima formiranim spontanom procesima gradogradnje, vezanih uz glavne povijesne prometne smjerove - Banija (sjever), Rakovac (veza prema jugu) te područje Gaze. Specifično područje je područje Dubovca (povijesna cjelina starog grada i grobljanskog kompleksa), koje je formirano kao predgrađe oko utvrde Dubovac i do danas je zadržalo svoju prostornu autonomnost.

Grad Karlovac sa svojim naseljima (Banija, Dubovac, Gradac i Budim) zbog svog eksponiranog položaja u prostoru sa svih najvažnijih prometnih pravaca treba imati pažljivo oblikovane vizure i panoramske poteze (magistralni prometni pravci na području su glavne turističke ceste).

Povijesna cjelina Turanj prvobitno je zaštićena kao predgrađe utvrđenog grada Turnja. Povijesnu cijelinu Turanj zbog ratnih razaranja treba ukinuti, osim zaštite pojedinačnih objekata i sklopova.

Postojeće konzervatorske podloge za zaštićenu zonu Karlovca treba revidirati, te izraditi nove, kao i za povijesna naselja Baniju, Dubovac i Rakovac (u tijeku je procedura zaštite povijesne cjeline Rakovac), a ujedno i rekultivirati širi prostor naselja. Za ostala naselja treba koristiti povijesno-kulturno stanje i elemente baštine graditeljskih sklopova i pojedinačnih objekata kao polazišta za novu urbanizaciju.

Širenje građevinskih područja treba zaustaviti, a proces preusmjeriti na revitalizaciju, reurbanizaciju i rekultivaciju postojećih kulturno povijesnih vrijednosti prostora.

• **Povijesni sklopovi i građevine**

Graditeljski sklop

- Turanj - Stari grad- vojarne – P, ZKA 95/88;
- Donji Sjenjičak- Stari grad Steničnjak (R, RZG-1969/234)
- Banija - Kompleks željezničkog kolodvora (P, ZKA-UP/I034-02/94-01/33)
- Banija – Željezničarska stambena kolonija , E
- Banija –Stambenikompleks uz DIP , E
- Banija – Kompleks kožare , E
- Banija – Tvornica kože , E

Banija – Tvornica savijenog pokućstva , E
 Banija – Kompleks drvne industrije , E
 Brolin- Vodocrpilište Brolin
 Dubovac- Pivovara, upravna zgrada- E
 Dubovac- Tvornica štapova- E
 Dubovac- Tvornica kože- E
 Karlovac- Trafostanica- E
 Karlovac- Ilovac- Trafostanica- E
 Karlovac- Ilovac- Jutena industrija- E
 Karlovac- Ilovac- Tvornica cementne robe i ciglana- E
 Karlovac - Rakovac - ŽE-ČE, - industrijski kompleks (P, ZKA-UP/i-34-02/98-01/72)
 Karlovac - Rakovac – Postrojenje strojarnice, obaloutvrde i brane- E
 Mahično- Kemijska tvornica- E
 Turanj- Industrijski kompleks (6 zgrada) – (P, ZKA 95/65)
 Cerovac Tušilovički- mlin - E
 Donji Sjenjičak- mlin - E
 Gornje Stative- mlin – E
 Donje Pokupje - mlin – E
 Utinja - mlin – E
 Utinja - mlin – E
 Zadobarje - mlin – E

Ostali graditeljski sklopovi zaštićeni su unutar prethodno navedenih urbanističkih cjelina i nisu posebno nabrajani.

Civilne građevina

Donja Švarča - dvorac Švarča (18 st.). RZG 03- UP/I- 826/1 1983,
 Hrnetić – Dvor kaštel Hrnetić (17-19 st.) RZG 03 - UP/I - 635/1 1988;
 Hrnetić - Kurija župnog dvora, RZG 03 -UP/I - 216/1 1984;
 Ladvenjak - kurija župnog dvora, 19 st. ZKA UP/I 034 - 02/93- 01/229;
 Mahično - kurija Krizmanić (ladanjska arhitektura,19 st.) RZG 03-UP/I 955/1 1988;
 Mahično- Župni dvor- P, ZKA-034-02/96-01/70
 Rečica - dvor Janka Draškovića (19 st.) RZG 03 - UP/I -954/1 - 1988;
 Rečica - Župni dvor, RZG 03 - UP/I 1003/1 1988, ZKA 034- 02/93-01/225;
 Skakavac- Župni dvor, P, RZG-03-UP/I-138/1-1982
 Šišljavić - župni dvor ZKA UP/I - 034-02/93-01/228;
 Vukmanić- Kurija župnog dvora- P, ZKA-95/50
 Vukmanić- Kuća obitelji Ribar- P, RZG-03-UP/I-140/1-1982
 Turanj – Zgrada Osnovna škola, Turanj 18- P, ZKA 95/90

Ostale civilne građevine zaštićene su unutar prethodno navedenih urbanističkih cjelina i nisu posebno nabrajane.

Sakralne građevina

Blanica Pokupska - kapela sv. Duha, ZKA UP/I 034-02/93-01/166;
 Donja Trebinja - crkva Roždestva Presvete Bogorodice RZG 03 - UP/I - 118/1 1982;
 Mekušje –kapela pokl. presvetog srca Isusova- E
 Gornje Stative - kapela sv. Marka, RZG 03-Up/I - 973/1 1988;
 Karasi- kapela sv. Trojstva- E
 Brdo Karlovačko - kapela Sv. Margarete - RZG 02 - 76/342 - 1969.
 Karlovac-Gornja Švarča - župna crkva sv. Franje Ksaverskog, RZG 03UP/I- 102/1 1982;
 Hrnetić - župna crkva sv. Martina RZG 04-UP/I - 630/1 1980;
 Kamensko - Župna crkva Sv.Marije Snježne s pavlinskim-(RZG 02- 76/173, 1969.).

Logorište - Švarča - kapela sv. Doroteje, (17 st.) RZG 03-UP/I- 43/1 1982;
 Mala Švarča- kapela sv. Nikole, P, RZG-03-UP/I-101/11982, ZKA-UP/I-034-02/93-01/191
 Knez Gorica - kapela sv. Ane ZKA UP/I 034-02/93 - 01/192;
 Ladvenjak - župna crkva sv. Vida Mučenika RZG 03-UP/I -1004 1988;
 Mahično - župna crkva Pohođ. Blažene Djev. Marije, RZG 03-UP/I - 46/1 1982;
 Mahično- kapela-Poklonac- E
 Rečica - župna crkva sv. Ivan Krstitelj (1789.g.) - RZG 01-493/2 - 1965.;
 Rečica - kapela sv. Josipa - E
 Šišljavić - župna crkva sv. Josip (1912.g.) ZKA UP/I- 034- 02/93-01/164;
 Šišljavić – Kapela-Poklonac- E
 Tušilović - parohijska crkva sv. Ilija (ruševine, 19.st) reg.br. 174.
 Vukmanić - župna sv. Ante Padovanskog (1789.g.) RZG 03-UP/I-45/1 1982;
 Zadobarje - kapela sv. Antuna RZG UP/I - 612-08/91- 01/160 1991;
 Zamršje - kapela sv. Florijana (19-20 st.) ZKA UP/I 034- 02/94 - 01/70;

Ostale sakralne građevine zaštićene su unutar prethodno navedenih urbanističkih cjelina i nisu posebno nabrajane.

Iz analize prostora i zastupljenosti baštine, povijesni sklopovi i građevine su najzastupljenija, ali i najugroženija grupa (uz arheološke lokalitete) kulturne baštine, osobito stari gradovi, plemićke kurije, dvorci, koji su bez vlasnika i namjene. za tu grupu građevina prioritetno je stoga utvrđivanje vlasništva i adekvatna namjena, te uključivanje u razvojne programe (turizam, lječilišta, elitno stanovanje i sl.).

Druga grupa su građevine u vlasništvu i s adekvatnom namjenom (sakralne građevine, župne kurije, stambene, javne, industrijske građevine), ali bez adekvatne zaštite.

Mjere zaštite povijesnih sklopova i građevina prioritetno se odnose na stručnu valorizaciju i pravnu zaštitu, suradnju vlasnika i službe zaštite, te poticajne mjere za ulaganja u obnovu i programe.

- **Memorijalna baština**

Spomen/memorijalni objekti

Gornja Trebinja- Domačaj Lug- Kosturnica- E
 Gornja Trebinja- spomen ploča- E
 Hrnetić- Grobnica palih boraca- E
 Mahično- Grobnica boraca NOB-a- E
 Tušilović- Spomen grobnica- E
 Utinja- Kuća Kranjčević, R, RZG-267
 Vukmanić- spomen ploča- E

Ostali memorijalni objekti nalaze se unutar prethodno navedenih urbanističkih cjelina i nisu posebno nabrajani.

Memorijalna baština za sada obuhvaća samo razdoblje radničkog pokreta i NOB-a jer je za njih izvršena valorizacija i to isključivo prema značaju povijesnih događaja ili ličnosti. Prema kriterijima valorizacije iz 1986.g. memorijalna baština razvrstana je u tri kategorije; A kategorija, II kategorija, II kategorija. Na području grada u najvišu A

kategoriju svrstana je jedino kuća dr. Ivana Ribara u Vukmaniću. Spomen područja na ovom prostoru nema, već nalazimo samo pojedinačne objekte.

- **Etnološka baština**

Etnološka baština preživjela je najveća rušenja i devastacije tijekom domovinskog rata i ranijim procesima urbanizacije naselja. Etnološka baština je na području gotovo sasvim nestala. ostali su pojedinačni primjeri stambenih i gospodarskih objekata ili cjele okućnice, u većoj mjeri zapušteni i nenaseljeni, i u sklopu nove stambene izgradnje nastale u obnovi nakon ratnih razaranja u domovinskom ratu.

Iako zastupljenost seoskih naselja ostaje i dalje ista, ona gube vrijednost etnološke baštine.

Njenom očuvanju u pojedinačnim primjerima ili manjim sklopovima najviše pridonosi visoka svijest pojedinaca i zajednice, uz potporu države, županije i grada, kao mogućnost korištenja u turističke svrhe.

Konzervatorska studija donijet će reviziju stanja i detaljne mjere očuvanja u prostoru.

Etnološke građevine

Kablar- tradicijska kuća, Kablar 5, P, ZKA-034-02/95-01/91

- **Arheološka baština**

Zastupljenost arheološke baštine na području Grada Karlovca je značajna, međutim nedovoljno istražena, pa je stoga i u velikoj mjeri ugrožena.

Pojavni oblici, rasprostranjenost i nedostatan stupanj istraženosti svrstava arheološka nalazišta u najugroženju kategoriju kulturne baštine prilikom svih aktivnosti u prostoru, a u praksi osobito pri realizaciji kapitalnih infrastrukturnih investicija.

Osnovni oblik zaštite svakako je temeljito i kontinuirano istraživanje, dokumentiranje prostora te zaštita nalaza.

Arheološku baštinu možemo podjeliti u tri skupine:

- arheološke zone (Z)
- arheološke lokalitete (L)
- pojedinačni nalazi (PN)

Od do sada poznatih arheoloških područja samo su tri preventivno zaštićena, a ostali su samo preventivno zaštićeni.

Popis arheološka baštine izvan zaštićenih povijesnih cjelina:

Donji Sjenjičak- pojedinačni nalaz (PN) - E
Stari grad Steničnjak- lokalitet (L)- E
Gornje Stative- Selište- lokalitet (L), P, prev. zaštita
Budin- utvrda (L)- prev. zaštita

Drežnik- (PN)- E
Drežnik- zona (Z)- E
Gradac- Orlovac (L)- prev. zaštita
Hrnetić- nekropola (L)- E
Jelsa- (PN) – sarkofag- E
Kamensko- (L) – Pavlinski samostan- E
Kamensko- (L)- Cvitak- nekropola-E
Kamensko- (Z)- hidrolokalitet-E
Kamensko- (PN)- E
Selce- (PN)- E
Kobilić Pokupski- (L)- hidrolokalitet- E

U zaštićenim povijesnim cjelinama su:

Dubovac- (L)- Stari grad- E
Zvijezda- (L)- E

Svi lokaliteti u PPUG-u predstavljaju područja posebnih uvjeta za korištenja prilikom svih aktivnosti u prostoru (tj. traže prethodna primjerena istraživanja zahvata u prostoru).

Intenzivna gradnja infrastrukture, te proširenje građevinskih područja naselja i gospodarskih zona u najvećoj mjeri ugrožavaju arheološku baštinu. Tokovi rijeka Kupe, Korane, Mrežnice i Dobre potencijalni su hidroarheološki lokaliteti, ali također vrlo malo istraženi. U planovima gradnje hidroelektrana taj je segment baštine također potencijalno ugrožen.

Potrebno je prije svih većih zahvata u prostoru provesti arheološka sondiranja, a po potrebi i istraživanja, dokumentiranja i zaštitu nalaza.

- **Prirodno-graditeljska baština**

(ambijentalne vrijednosti, integralna prirodno-graditeljska baština i krajolik)

Potreba drugačijeg pristupa zaštiti kulturne baštine znači da **zaštita regionalnih obilježja i vrijednosti** uključuje ne samo čuvanje arhitekture i tipologije objekata i naselja, nego i prirodni i kultivirani pejzaž u kojem su oni nastali.

Takav način pristupa omogućuje šire sagledavanje zaštite izdvajanjem većih i velikih prostornih predjela koji svojim pejzažnim, kulturno-povijesnim, estetskim i drugim vrijednostima, te po zastupljenosti i bogatstvu kulturnih dobara, istih ili različitih vrsta, čine zaokružene cjeline.

U najvećoj mogućoj mjeri te vrijednosti treba valorizirati i sačuvati, te ih na odgovarajući način uključiti u zahtjeve suvremenog razvoja.

U cilju integracije zaštite kulturne i prirodne baštine i očuvanja prostorno-pejzažnog okoliša, potrebno je ograničiti građevinske zone pojedinih naselja tako da se ostvari prostorna individualnost naselja i spriječi spajanje naselja.

3.4.2.2. Prioritetne zadaće u zaštiti spomenika:

- Postupanje prema noom Zakonu o zaštiti i očuvanju kulturnih dobara (NN br.69/99).
- Poticanje istraživanja, osobito arheoloških zona i lokaliteta, na područjima koja se namjenjuju intenzivnom razvoju infrastrukturnih sustava ili određenih djelatnosti.
- Intenzivirati inventarizaciju te provesti vrednovanje i kategorizaciju dobara graditeljske baštine (uključujući djela suvremene arhitekture i urbanizma) i načiniti popis dobara graditeljske baštine od nacionalnog značenja.
- Definirati metodologiju planiranja u zaštićenim područjima, temeljenu na jedinstvenim osnovama vrednovanja, kategorizacije i režima zaštite.
- Izraditi odgovarajuću konzervatorsku podlogu za naselja (ili dijelove naselja) registrirana kao povijesne urbanističke cjeline, za potrebe izrade urbanističkih planova uređenja tih naselja (čl. 56. Zakona o zaštiti i očuvanju kulturnih dobara NN 69/99).
- Izraditi programe obnove i revitalizacije najznačajnijih, a ugroženih spomenika kulture.
- Nastaviti s realizacijom programa obnove i revitalizacije prema utvrđenim prioritetima te intenzivirati dokumentiranje ratom oštećenih spomenika graditeljske baštine i izradu prijedloga njihove obnove.
- Nastaviti s pripremom odgovarajućih materijala za predlaganja odabranih spomenika kulture za upis u Listu svjetske kulturne baštine UNESCO-a.
- Sustavom mjera zaštite određuje se potreba izrade **konzervatorske podloge**

Smjernice i mjere zaštite temelje se na osnovnim kriterijima utvrđenim u PPŽ-u, uz napomenu da je u tijeku izrada Konzervatorske studije koja će provesti detaljniju analizu.

U okviru konzervatorske studije nužno je provesti i reviziju neposredne zone zaštite, štiteći tako i krajobrazne vrijednosti prostora od nepovoljnih zahvata u neposrednoj blizini objekata, te osiguravanjem područja istaknutih vizura, i uključivanje u turističku ponudu.

Načini korištenja spomeničkog fonda utvrditi će se stručnom valorizacijom u konzervatorskoj studiji uz osnovne smjernice:

- primjereno obraditi i prezentirati potencijalne atraktivne lokacije (Zvijezda, Dubovec, Budim, Turanj, dvorci rečica i hrnetić, kompleks ŽE-ČE, žitni magazin u Dubovcu, zgrade vojarni u Zvijezdi, kompleks željezničkog kolodvora, obala Kupe),
- pri urbanizaciji i reurbanizaciji pojedinih područja voditi računa o njegovoj planskoj matrici i građevnoj strukturi koje ga određuju (Dubovac-Zagrad, Gradac),
- ukloniti uzroke degradacije prostora
- radi očuvanja krajobraznih vrijednosti zaustaviti širenje građevinskih područja, naročito u zonama integralnih prirodnih i kulturno-povijesnih vrijednosti
- na razini GUP-a nužno je provesti reviziju i dopunu konzervatorske dokumentacije za povijesnu registriranu cjelinu Karlovac, te izraditi nove konzervatorske studije za povijesne cjeline Banija, Dubovac, Gaza, Rakovac i Turanj koje su u sklopu urbanističke cjeline Karlovac.

3.5. Razvoj infrastrukturnih sustava

3.5.1. Prometni infrastrukturni sustav i veze

Cestovni promet

Osnovnu mrežu cestovnih pravaca na području Grada Karlovca čine slijedeći prometni pravci za koje je potrebno rezervirati koridore :

državne ceste

- autocesta Zagreb - Karlovac - Rijeka (D1);
- brza cesta Karlovac - Slunj - Plitvice - Knin - Split (D6), jugoistočna obilaznica grada Karlovca; prema Strategiji prometnog razvitka republike Hrvatske (NN br. 139/ 99) - prva skupina prioriteta u mreži;
- brza cesta Karlovac - Sisak (D36) - treća skupina prioriteta;

županijske i lokalne ceste

- koridori su u pravilu postojeći te je nužno podizati kvalitetu i unapređivati prometno-tehničke i sigurnosne elemente na uspostavljenoj mreži županijskih cesta.

Prednosti prostora Grada Karlovca leže u prometnom i geostrateškom položaju, ali se prave vrijednosti tog položaja mogu iskoristiti tek kad se razina izgrađenosti prometnica približi onoj u razvijenim zemljama Europe.

Bez kvalitetnih prometnih veza nije realno očekivati oživotvorenje demografskog, gospodarskog, turističkog i svakog drugog napretka.

Na temelju strateških ciljeva razvitka u cjelokupnom prostoru Države, te s tim u svezi uloge prometnog sustava u povezivanju zemlje sa svijetom i povezivanju unutarnjeg prostora definirane su i osnovne smjernice prometnog sustava.

1. Prometni sustav nužno je razvijati u međusobnoj povezanost, koristeći sve prednosti kombiniranog prometa. Nezamislivo je funkcioniranje integralnog prometnog sustava bez razvitka telekomunikacija i informatike, odnosno suvremenog sustava veza.
2. Prometni sustav nužno je razvijati etapno, sagledavajući dugoročna rješenja, ali istovremeno vodeći brigu o zaštiti okoliša.
3. S posebnom pažnjom potrebno je razvijati gradsku i prigradsku prometnu mrežu koja će biti osposobljena za kvalitetnu razinu usluge u javnom ali i individualnom prometu na pravcima najintenzivnijeg prometa. Ovo je posebno važno za smanjenje pritiska na središnje dijelove gradskih aglomeracija.
4. Planska usmjerenja za razvitak i unapređenje prometnog sustava na razini Grada bila bi slijedeća:

- Nastaviti i maksimalno ubrzati izgradnju autoceste Karlovac - Rijeka;
- Projektirati te postupno realizirati navedene brze ceste;
- Unapređivati sigurnost prometa na najfrekventnijim pravcima i dionicama, a prvenstveno kroz naselja. Osigurati kvalitetnu razinu prometne usluge izgradnjom obilaznih pravaca grada Karlovca;
- Uspostaviti, razvijati, unapređivati i nadograđivati mrežu županijskih cesta koja će osigurati kvalitetno povezivanje na državnu mrežu cesta i omogućiti funkcionalan policentrični razvitak, te postupno smanjivanje razlika u razvijenosti, s ciljem uravnoteženog razvitka područja.
- Županijske ceste potrebno je modernizirati suvremenim kolnikom, postupno rekonstruirati kritične dionice, upotpuniti višim standardom prometne signalizacije

te održavati u takvoj kvaliteti i sigurnosti koja će zadovoljiti zahtjeve gospodarskog razvitka, osigurati pouzdanost, pravovremenost javnog prometa, a za individualni promet osigurati protok i sigurnost na primjerenoj razini.

- Lokalne ceste povezuju područje Grada te je potrebno izraditi cjelovit program upravljanja lokalnim cestama sa naznakom prioriternih zahvata na njima.

Željeznički promet

Na temelju postavljene koncepcije budućih pruga potrebno je slijedeće:

- uz postojeću željezničku prugu Zagreb - Karlovac - Rijeka na dionici Zagreb - Karlovac - Oštarije rezervirati koridor za postavu još jednog kolosjeka;
- rezervirati prostor za proširenje postojećeg željezničkog kolodvora u Karlovcu;
- potrebno je nastaviti modernizaciju uvođenjem novih tehnologija prijevoza poboljšati točnost, udobnost i brzinu putničkog prijevoza, a sve u funkciji privlačenja roba i putnika i povećanja opsega prijevoza.
- uspostaviti željeznički promet prema Sisku, rekonstrukcija i modernizacija kolosjeka.

Zračni promet

U okviru utvrđivanja koncepcije razvitka zračnog prometa u Hrvatskoj potrebno je odrediti lokaciju za izgradnju zračne luke 2C/1A kategorije na širem području Grada Karlovca.

Riječni promet

Strategija i Program prostornog uređenja Republike Hrvatske navode slijedeće vezano za riječni promet koji bi se odvijao i na području Grada Karlovca:

- potrebna su istraživanja o efektima ulaganja u infrastrukturu unutarnjih plovnih putova, kako bi se preusmjerile pojedine vrste tereta na riječni promet, prvenstveno masovne robe i za veće udaljenosti te omogućilo turističko plovljenje (riječni jahting i sport),
- pravnom regulativom omogućiti da se mali gospodarski sustavi uključe u razvoj i korištenje ove vrste prijevoza (skelarstvo, riječno ribarstvo, šljunčarenje),
- prostorno-prometno povezivanje s ostalim vrstama prometom.
- u planskom razdoblju planirano je povezivanje postojećeg riječnog pristaništa u Sisku, rijekom Kupom (što iziskuje regulaciju Kupe), sa budućom riječnom lukom u Karlovcu.

Javne telekomunikacije

- Instalirani kapaciteti telekomunikacijskih (telefonskih) priključaka zadovoljavaju postojeće potrebe, kao što bi mogli zadovoljiti uz neznatna proširenja i sve buduće potrebe. Planirana je izgradnja međumjesnih svjetlovodnih kabela u cilju prstenastog povezivanja RSS – ova.
- U budućnosti telekomunikacijski operateri će korisnicima osim klasične telefonije (prijenosa govora) nuditi usluge kabela TV kao i druge širokopojasne usluge. Zbog toga treba planirati postupno građenje širokopojasne infrastrukture. U prvoj etapi svjetlovodnu nit treba dovesti do RSS-a, to jest do pristupnog čvora smještenog blizu pretplatnika. U drugoj fazi trebat će prići postupnoj izgradnji pasivne svjetlovodne pristupne mreže s konačnim ciljem dovođenja svjetlovodne niti do prostorija samog pretplatnika.
- U okviru ovog Plana planirana je izgradnja svjetlovodne mreže s nazivom FTTR (fibre-to-the-remote) što znači svjetlovodna nit do udaljenog komutacijskog stupnja.

- U budućnosti daljnja izgradnja pasivnih svjetlovodnih mreža (PON-passive optical network) ići će preko raznih sustava FTTZ, (fibre-to-the zone / nit do područja) FTTC (fibre-to-the curb / nit do blizine zgrade), FTTO (fibre-to-the office / nit do ureda ili kućne centrale) FTTB (fibre-to-the-building - nit do zgrade) do konačne ciljane verzije FTTH (fibre-to-the home / nit do stana) rješavat će se planovima nižeg reda i projektima.
- Na čitavom području Grada planirana je izgradnja kabelaške televizije i rekonstrukcija postojeće telekomunikacijske mreže (npr. na način da postojeći "zračni" priključci budu zamijenjeni podzemnim).
- Na području Grada planirana je izgradnja pokretnih telekomunikacijskih mreža, kao i radio i TV sustava, a prema ukazanim potrebama. Razvitak sustava bežičnih veza, TV i radio difuzije, kao i decentralizacija pristupnih mreža ne postavlja posebne prostorne zahtjeve i realizacija je uglavnom moguća bez posebnih prostornih ograničenja.
- Zbog budućih telekomunikacijskih potreba na novim građevinskim područjima naselja potrebno je u detaljnijim planovima osigurati koridore za polaganje podzemne telekomunikacijske infrastrukture.

3.5.2. Razvitak elektroenergetskog i plinskog sustava

Glavna planska i razvojna određenja su:

- zadržavanje svih postojećih i potencijalnih lokacija za energetske objekte (elektrane, dalekovodi, transformatorska postrojenja, plinovodi i dr.);
- podizanje kvalitete energetskih postrojenja uz smanjenje razine ekoloških utjecaja;
- stvoriti uvjete za korištenje dopunskih izvora energije (male hidroelektrane, sunčeva energija, bioenergija, energija vjetra i dr.);
- Za daljnji razvoj elektroenergetske mreže potrebno je osigurati odgovarajući prostor za hidroenergetske objekte te za objekte prijenosa i distribucije električne energije (na pr. VES Brodarci i buduća TS 110/20 kV na Vodostaju).
- Razvoj mreže 35 kV i 20kV potrebno je razraditi GUP - om, Detaljnim planom uređenja ili Urbanističkim planom uređenja. Mreža će izvan naselja i u manjim naseljima, do 500 stanovnika, biti u principu zračna, a u većim naseljima obvezno kabelaška.
- Lokacije novih TS 20/0,4 kV treba tako odabrati da osiguravaju kvalitetno napajanje, uz maksimalan pad napona od 3 % do krajnjeg potrošača.
- Prostor potreban za izgradnju hidroenergetskih objekata precizije će se definirati studijama utjecaja na okoliš i odgovarajućom tehničkom dokumentacijom.
- Za planiranu mrežu elektroopskrbe 20 kV, na temelju analize dosadašnjeg razvoja može se predvidjeti rast vršnog opterećenja. Daljnje širenje 10(20) kV mreže odvijat će se sukladno potrebama konzuma i mogućnostima HEP-a da osigura potrebna sredstva za poboljšanje kvalitete mreže. Nova 20 kV mreža gradit će se u principu zračno Al/Če vodičima, osim u naseljenim mjestima gdje će se izvoditi kabelaški na dijelu gdje bi uzrokovala smetnju širenju naselja.
- unapređenje opskrbe plinom izgradnjom međunarodnog, magistralnog plinovoda ADRIA-LNG (Pula -Karlovac-Zagreb), čija će trasa biti detaljnije utvrđena ;
- Plinifikacija naselja na području Grada razvijati će se temeljem osnovnih postavki u PPŽ-u te odgovarajućom stručnom dokumentacijom.

3.5.3. Vodnogospodarski sustav

Vodopskrba

U slijedećem je razdoblju nužno raditi prvenstveno na :

- izradi dokumentacije za vodoopskrbu Grada Karlovca
- zaštiti i održavanju postojećih i potencijalnih izvorišta od mogućih zagađenja, te utvrditi njihova slivna područja i odrediti granice zona zaštite sa mjerama zaštite
- provođenju vodoistražnih radova kako bi se ukazalo na potencijalne rezerve pitke vode
- rekonstrukcijama starih, dotrajalih cijevnih vodova na području Grada, kako bi se gubici vode sveli na podnošljivu mjeru (oko 10 %)
- izgrađivati vodovodne sustave i dovršiti započete
- započeti izgradnju automatizacije vodovodnih sustava
- povezivati pojedine vodovodne sustave, kako bi se u slučaju havarije osigurala vodoopskrba.

Odvodnja

Od osobite je važnosti što hitnije aktualiziranje prioriteta u izgradnji sustava kanalizacije u području odvodnje Karlovca sa Dugom Resom.

Godine 1988. izrađena je cjelovita dokumentacija odvodnje i pročišćavanja otpadnih voda grada Karlovca sa Dugom Resom, no budući da nije realizirana u cijelosti, potrebno je podvrći tehničko-tehnološkoj reviziji projektno rješenje centralnog uređaja za pročišćavanje i to:

- promjene u podacima za dimenzioniranje centralnog uređaja i
- projektiranje uređaja u skladu sa propisima EU (ATV propisi za kvalitetu pročišćene vode).

Zaštita voda od zagađenja predstavlja skup tehničkih mjera koje se primjenjuju u praksi, a svode se na :

- tehničko-tehnološka rješenja odvodnje otpadnih voda,
- tehničko-tehnološka rješenja pročišćavanja otpadnih voda.

Uzimajući u obzir prirodne značajke područja, morfologiju terena te veličinu, položaj i oblik naselja, odvodnju treba rješavati na način:

- Za pojedinačne objekte, mala naselja ili dijelove naselja do 500 stanovnika u pravilu treba graditi separatne sustave kanalizacije, na taj se način oborinska voda vraća prirodnoj sredini obnavljanje podzemnih voda i raslinje.
- Za naselja ili područja odvodnje sa više od 500 stanovnika predlaže se primjena modificiranog mješovitog sustava kanalizacije tj. odvodnja oborinskih voda samo-okućnica.
- za pročišćavanje otpadnih voda do 50 stanovnika za pojedinačne objekte i mala naselja podrazumijeva se primjena :
 - trokomornih trulišnica i
 - biofilter prokapnik tj. kao mali biološki uređaj, što je naročito ekonomično primjeniti na visinski razvedenom terenu.

Uređaji za pročišćavanje kapaciteta 50-500 stanovnika ili ES projektiraju se prema preporukama ATV-a 122/1991. Radi se o uređajima koji u evropskoj praksi imaju značajnu ulogu u pročišćavanju otpadnih voda malih naselja.

Prioriteti su:

- Izgradnja sustava odvodnje i pročišćavanje otpadnih voda Grada Karlovca i Grada Duge Rese, u okviru kojeg je potrebno izvršiti reviziju sustava pročišćavanja otpadnih voda koji je djelomično realiziran.

Uređenje vodotoka - Zaštita od poplava

Planirani objekti:

- **Vodoprivredno energetska stepenica Brodarci**, smještena uzvodno od Karlovca, treba vršiti raspodjelu velikih voda po kriteriju da maksimalna protoka kroz Karlovac ne prijeđe $650 \text{ m}^3/\text{s}$, pri čemu se višak vode odvodi u kanal Kupa-Kupa.
- **Ustava Šišljavić**, smještena u km 6+400 kanala Kupa-Kupa, treba regulirati razinu vode u kanalu i time neposredno veličinu upuštanja u retenciju Kupčina.
- **Ustava Kupčina**, u km 4+707 kanala Kupa-Kupa, preko koje se prazne retenirane vode Kupčine i vlastite unutarnje vode retencije,
- **Prokop Korana**, od km 6+665 rijeke Korane do km 127+400 rijeke Kupe, koji služi provođenju velikih voda Korane skraćenim putem u Kupu,
- **Ispusna ustava na Korani**, u km 6+230 rijeke Korane, na desnoj obali, pri zatvaranju ustave počinje funkcionirati prokop
- **Upusni preljevni objekt na rijeci Korani**, lociran u km 1+750 prokopa r. Korane

Odvodnja melioracijskih površina

Proizvodnost poljoprivrednog zemljišta Grada Karlovca mala je u odnosu na plodnije krajeve hrvatske, stoga je u svrhu korištenja poljoprivrednih površina od presudne važnosti zaštita tih površina od poplava i stupanj provedenih hidrotehničkih melioracija.

Budući da je glavina poljoprivrednih površina u dolinama rijeka, značajan dio tih površina nalazi se unutar poplavnih linija vodotoka (grafički prikaz 2.3.).

Bitno je pristupiti izvršenju hidromelioracijskih radova za područja za koja su gotovi projekti, čime bi se istovremeno izvršila komasacija (okrupnio posjed i parcela) i melioracija (poboljšanje proizvodnosti zemljišta), a ujedno riješili i vlasnički odnosi na zemljištu.

Odvodnja površinskih voda rješava se sustavno u sklopu ukupnih rješenja slivnih područja. Rješavanje odvodnje uvjetovano je drugim prethodnim aktivnostima koje tek trebaju stvoriti mogućnost provođenja odvodnje kao što su:

- izgradnja zaštitnih nasipa koji štite melioracijsko područje od poplavnih voda
- izgradnja lateralnih kanala čija je funkcija da štite melioracijsko područje od poplavnih voda
- regulacijaki radovi na glavnim recipijentima koji moraju omogućavati prijem vode iz odvodne kanalske mreže
- izgradnja crnih postaja i ustava koje će omogućiti mehaničku odvodnju u vrijeme kada recipijenti ne omogućavaju gravitacijsku odvodnju.

Nakon realizacije navedenog pristupa se izgradnji melioracijskog sustava.

Zaštita voda od zagađivanja

Dugoročnim planom razvitka vodnogospodarskog sustava na području Grada Karlovca predviđeni su radovi na zaštiti od štetnog djelovanja voda, korištenja voda i zaštiti voda od zagađivanja.

- tijekom izrade Prostornog plana Karlovačke županije izrađena je Studija zaštite voda Karlovačke Županije (Vodoprivreda Karlovac i “ Ekonova “ Karlovac, Karlovac 1996.godine) gdje je vrlo kvalitetno obrađeno postojeće stanje te kroz smjernice za zaštitu voda obrađena su moguća tehnička I tehnološka postignuća na kojima bi trebalo graditi daljnje aktivnosti na zaštiti voda od zagađivanja na području Grada Karlovca ;
- izgradnjom sustava odvodnje i pročišćavanja otpadnih voda gradova Karlovac i Duga Resa u okviru kojeg je potrebno izvršiti reviziju sustava pročišćavanja otpadnih voda u skladu sa najnovijim postignućima.

3.6. Postupanje s otpadom

Zbrinjavanje opasnog i posebnog otpada ustrojava se na jedinstvenom i cjelovitom funkcionalnom sustavu u Republici Hrvatskoj. *Zbrinjavanje opasnog otpada ustrojava se na razini države, neopasnog tehnološkog na razini županije, a komunalnog otpada na lokalnoj razini grada ili općine.*

Svi sustavi istodobno uključuju primjenu preventivskih i sanacijskih mjera. Otpad se zbrinjava na teritorijalnom i granskom pristupu, što znači, za područje i sustave u kojima nastaje otpad, prema vrsti i količini.

U sustavu zbrinjavanja posebnog i opasnog otpada uspostaviti će se nova mreža lokacija prikupljališta, skladišta i trajnih odlagališta otpada. Gdje je god to moguće treba koristiti postojeća, a uz primjenu mjera poboljšanja tehnologije i sigurnosnih rješenja.

Mjere za organizirano i kontrolirano postupanje s otpadom obuhvaćaju:

- smanjenje nastanka otpada,
- mjere korištenja otpadnih tvari
- sigurno odlaganje neiskoristivog otpada sa svim prethodnim i pratećim mjerama i postupcima osiguranja od bilo koje vrste štetnog djelovanja.

Prioritetna zadaća je izgradnja sanitarnih odlagališta (deponija) umjesto neorganiziranih odlagališta koja su danas u upotrebi, s primjenom propisanih mjera sigurnosti i zaštite od štetnog djelovanja na okoliš. Sadašnja neorganizirana odlagališta potrebno je sanirati na temelju prethodno utvrđenih prioriteta (zaštita voda, poljoprivrede, naselja i sl.).

Područje Županije za sada nema odgovarajuće nadzirano odlagalište komunalnog otpada ili uređaj za obradu posebnog otpada. Na području Županije utvrđene su lokacije u istraživanju za smještaj građevina u sustavu zbrinjavanja opasnog otpada. Građevina za skladištenje i obradu opasnog otpada predviđa se na području Grada Karlovca. Za trajno odlaganje komunalnog otpada, na razini Županije, predlaže se izgradnja tri velike centralne deponije, od kojih se jedna lokacija predviđa na području Grada Karlovca (centralna deponija gravitacijskog područja Karlovca za potrebe gradova Karlovac, Duga Resa i Ozalj, te općina Žakanje, Ribnik, Netretić, Draganić, Lasinja, Bosiljevo, Barilović, Krnjak i Vojnić).

Izbor lokacije temeljiti će se na vrednovanju prostornih, prirodnih geotehničkih, tehnoloških i društvenih značajki uz osiguravanje potrebne ekološke sigurnosti, a u skladu s odredbama važećih zakonskih i podzakonskih akata i u javnom postupku, kroz postupak procjene utjecaja na okoliš kojim se mora ocjeniti i prihvatljivost lokacije zahvata.

Prednost u odabiru imat će one lokacije na kojima su moguća rješenja smještaja različitih razina (prikupljalište, privremeno skladištenje i trajno odlaganje) na istom prostoru. Također i one lokacije gdje se utvrde sigurni uvjeti s gledišta hidrologije i hidrogeologije, te ostalih aspekata djelovanja na okoliš. Sredstva za financiranje programa sanacije i ostvarivanja mreže odlagališta otpada oslanjat će se, prije svega, na subjekte koji su izvor nastanka otpada.

Mjere postupanja s otpadom utvrđuju se u okviru Programa zaštite okoliša.

Krajem 1999. godine izrađen je Program zaštite okoliša Karlovačke županije koji je prošao javnu raspravu. Mjere zaštite okoliša koje se odnose na područje Grada Karlovca postati će, nakon usvajanja, sastavni dio Prostornog plana uređenja Grada Karlovca.

Sustav zbrinjavanja otpada

Cjelokupni komunalni otpad s područja Grada Karlovca odlaže se na odlagalištu Ilovac (koriste ga i Gradovi Duga Resa i Ozalj). U postojećem stanju nema organiziranog odvajanja iskoristivog otpada, niti sakupljanja štetnog i opasnog otpada.

U tijeku dosadašnjeg korištenja odlagalište Ilovac, površine cca 20 ha (koje se koristi više od trideset godina), gotovo je popunjeno. Prema izvršenim istraživanjima količine i sastava otpada koji se dovozi na deponiju (1995.g.), na deponiju Ilovac doveženo je cca 72650 m³ otpada. Dnevna količina po korisnicima je cca 28 tona otpada od domaćinstava, a 19,2 tona otpada je od trećih osoba i privrede. Odvozom otpada na području Grada Karlovca obuhvaćeno je cca 55000 stanovnika. Količina otpada iz domaćinstava je 0.51 kg/st x dan. Zajedno s stalim otpadom dobiva se specifična količina otpada 0.86 kg/stanovnik x dan. Istraživanjem sastava komunalnog otpada, dobivene su slijedeće vrijenosti učestalosti pojedine vrste otpada: papir 16.4%, plastika 7.7%, metali 2.7%, staklo 5.8%, tekstil 4.8% i ostalo 62.6%. Ukupna količina iskoristivog otpada je cca 8760 t/god.

Skori završetak korištenja postojeće deponije otpada, nalaže potrebu cjelovite sanitarno- tehničke i prostorne analize izbora nove lokacije deponija komunalnog otpada, ali i opće politike gospodarenja otpadom, uzimajući u obzir čitavo gravitacijsko područje i sve postavke programa gospodarenja otpadom.

U tom smislu izvršena su geološko-tehnička istraživanja na užem i širem području lokacije Ilovac, izrađena je projektna dokumentacija korištenja, sanacije i namjene prostora deponije Ilovac i predložene su nove lokacije odlagališta komunalnog otpada za potrebe Grada Karlovca i njegovog gravitacijskog područja (za iste su izrađena idejna rješenja i u postupku su procjene utjecaja na okoliš).

Za postojeću deponiju Ilovac, koja se nalazi pred završetkom eksploatacije, provedenim istraživanjima utvrđena je nepodobnost daljnjeg korištenja (prethodno je proširenjem bila predviđena za daljnju eksploataciju), zbog onečišćenja podzemnih voda. U cilju sanacije i namjene prostora deponije, izrađena je projektna dokumentacija napuštanja, sanacije, rekultivacije i korištenja lokacije postojećeg zahvata-odlagališta komunalnog otpada Ilovac. Proveden je postupak procjene utjecaja na okoliš i od strane Ministarstva za zaštitu okoliša izdato je Rješenje (UP/I 351-02/99-06/0078 od 14. srpnja 2000.g.) o prihvatljivosti zahvata uz propisane mjere zaštite okoliša i praćenja stanja okoliša koje je nositelj zahvata (tvrtka "Čistoća" d.d. iz Karlovca) obavezan provoditi za vrijeme zatvaranja i pripreme za buduću namjenu lokacije zahvata. Kao buduća namjena na lokaciji postojeće deponije Ilovac realizirati će se u etapama, ovisno o tijeku sanacije deponije, nove komunalne namjene (centralno sabiralište iskoristivog otpada, sajam automobila, trgovačke djelatnosti, kamionsko parkiralište, reciklažno dvorište i sl.).

Pri utvrđivanju nove lokacije za gradnju građevina za skladištenje, obrađivanje ili odlaganje otpada prema Zakonu o otpadu (NN34/95) uzima se u obzir:

- količina i vrsta otpada,
- način skladištenja, obrađivanja ili odlaganja, odnosno vrste građevina namjenjenih skladištenju, obrađivanju ili odlaganju otpada,
- geološke, hidrološke, topografske, sezmiološke i pedološke značajke tla i klimatske značajke prostora.

Izbor lokacija novog odlagališta komunalnog otpada dio je cjelovitog *projekta gospodarenja otpadom* koji obuhvaća:

- *sakupljanje i selekciju iskoristivog otpada*

Sakupljanje otpada vrši se u gravitacijskom području sa cca 125.000 stanovnika. Procjenjuje se da u području nastaje cca 75t otpada dnevno.

U gravitacijskom području uspostavljaju se lokalna sabirališta iskoristivog otpada (papir, staklo, metal, plastika, tekstil, ostalo) koji se odvozi na centralno sabiralište iskoristivog otpada na lokaciji Ilovac (prostor postojeće sanitarne deponije). Očekivane količine iskoristivog otpada su 7.8 t/dan (bez zelenog otpada). Potrebna površina za izgradnju centralnog uređaja za selekciju otpada je cca 600-800 m².

- *korištenje biootpada postupkom kompostiranja*

Pogon za proizvodnju komposta kapaciteta od 80t dne, predviđa se uz lokaciju novog centralnog odlagališta komunalnog otpada. Dimenzionira se za preradu: zelenih tvari, papira koji nije sekundarna sirovina, biootpada iz kuhinja i mulja iz centralnog uređaja za pročišćavanje. Očekivana količina komposta je 65 t/dan.

- *sakupljanje i skladištenje štetnog i opasnog otpada*

U gravitacijskom području uspostavljaju se lokalna sabirališta štetnog otpada koji se posebno sakuplja i skladišti na novom centralnom skladištu opasnog otpada.

- *odlaganje neiskoristivog dijela komunalnog otpada*

Otpad koji se ne može koristiti odlaze se na novom komunalnom odlagalištu. Potrebna površina novog komunalnog deponija je cca 20 ha (prostor se organizira kroz jednogodišnje kazete 100x100 m, volumena 50-100.000 m³). Potreban volumen deponije dimenzioniran je u odnosu na projektirane veličine količina otpada u gravitacijskom području sakupljanja otpada za period od 20 g. (cca 913.000 t).

Kod odabira lokacije treba voditi računa da u blizini lokacije nema vodoopskrbnih objekata, da lokacija nije u području zaštitnih zona izvorišta, da nije pejzažno vrijedan krajolik ili osobito vrijedan prostor. Tlo treba biti povoljnog geotehničkog sastava, a oblik krajolika pogodan tako da su potrebni relativno mali zahvati za privođenje terena svrsi. Također trebaju biti dobre mogućnosti priključenja na svu potrebnu infrastrukturu.

Kao lokacija budućeg odlagališta komunalnog otpada, neopasnog tehnološkog otpada i sakupljanje opasnog otpada predložena je na razini Županije lokacija u Popović Brdu, koja prema bitnim kriterijima odgovara za izbor navedenih odlagališta. Za lokaciju u Popović Brdu je po provedenom postupku procjene utjecaja na okoliš, a radi potrebe obnove postupka, poništeno Rješenje kojim se odobrava zahvat-odlagalište komunalnog otpada na lokaciji Popović Brdo.

Ovim Planom, za lokaciju nove deponije otpada rezervirane su dvije potencijalne lokacije za istraživanje i to; „Popović brdo“ i „Lemić brdo“, označene na kartografskom prikazu br. 1. Korištenje i namjena površina.

Na lokaciji odlagališta otpada mogu se predvidjeti slijedeći sadržaji:

- odlaganje neiskoristivog dijela komunalnog otpada
- odlaganje neopasnog tehnološkog otpada, ovisno o sastavu eluata
- građevina za obradu otpada
- građevine za obradu i skladištenje opasnog otpada
- pomoćne građevine

Izbor lokacija „Popović Brdo“ i „Lemić Brdo“ izvršen je prema svim bitnim kriterijima kao što je: povoljan geotehnički sastav tla, propisana udaljenost od naselja, optimalna duljina transporta, osigurana odvodnja deponijskih voda, mogućnost

priključenja na potrebnu infrastrukturu, relativno mali zahvati za privođenje terena svrsi, povoljna ruža vjetrova i sl.

Lokacija „Popović Brdo“ nalazi se 6 km istočno od Karlovca. Najbliže naselje Popović Brdo nalazi se na minimalnoj udaljenosti 300 m. U blizini lokacije nema vodoopskrbnih objekata, lokacija nije u području zaštitnih zona izvorišta i nije pejzažno osobito vrijedan prostor. Hidrogeološki, šire područje lokacije izgrađuju glinovito-pjeskovite i prašinate stijene neogena i kvartara koje su slabo propusne, u kompleksu uglavnom nepropusne sa lokalnim izdvojenim članovima do srednje propusne (rezultati geotehničkih istraživanja).

Lokacija „Lemić Brdo“ smještena je 6 km istočno od Karlovca. Lokacija je neizgrađeni, niskim raslinjem obrastao prostor, od nablžeg naselja Lemić Brdo udaljena 400 m. U blizini lokacije nema vodoopskrbnih objekata, lokacija nije u području zaštitnih zona izvorišta i nije pejzažno osobito vrijedan prostor. Teren je izgrađen od dubokih slojeva gline sa svim značajkama nepropusnosti (rezultati geotehničkih bušenja.)

Odabiru konačne lokacije odlagališta treba prethoditi postupak procjene utjecaja na okoliš, u kojem će se usporedno obraditi obje lokacije i područja njihovog utjecaja.

3.7. Sprječavanje nepovoljnog utjecaja na okoliš

Korištenje prostora, gospodarenje prostorom, razvoj u prostoru, zaštita i očuvanje prostora, sastavnice su procesa koji se artikulira dokumentom prostornog uređenja. Sprječavanje nepovoljnog utjecaja na okoliš sadržano je u svim dijelovima Plana, pa je dokument prostornog uređenja u cjelini prožet brigom o okolišu i smanjivanjem (otklanjanjem) postojećih, odnosno sprječavanjem budućih nepovoljnih utjecaja na okoliš.

Sve značajnije ljudske aktivnosti uglavnom se događaju na onim prostorima koji sadrže najpovoljnije pretpostavke za određene djelatnosti, a to su često i najranjiviji dijelovi prostora ili su već na takovom stupnju ugroženosti da ih je potrebno sanirati.

Da bi se moglo kontinuirano i kvalitetno pratiti stanje okoliša i poduzimati pravovremene mjere za unapređivanje stanja nužno je :

1. Inventarizirati i ustanoviti postojeće stanje okoliša i prirodne baštine s obzirom na klasifikaciju, kvalitetu i kvantitetu poremećaja, te analizirati do sada poduzete aktivnosti za zaštitu i unapređenje okoliša;

2. Izraditi potrebne dokumente u svrhu zaštite i unapređenja okoliša (program);

3. Uspostaviti učinkoviti sustav ostvarivanja te zaštite (katastar emisija u okoliš, organizacija, provedba, nadzor).

4. Utvrditi politiku (potpora) i gospodarske elemente zaštite (financiranje).

Zaštita voda

Rezervat podzemne pitke vode od strateškog je interesa za Državu, Županiju i Grad, a nalazi se u nizinskom dijelu koji je pod najvećim utjecajem ljudskih aktivnosti, te najpodložniji negativnim utjecajima. Vodonosniku je nužno osigurati maksimalnu zaštitu pa je u tom cilju potrebno poduzimati slijedeće mjere i aktivnosti:

- radi smanjenja prevelike količine nitrata u pitkoj vodi, poljoprivrednu proizvodnju treba prilagoditi uvjetima zaštite i to na način da se uvede kontrola upotrebe količine i vrsta zaštitnih sredstava, što je ujedno jedan od preduvjeta za orijentaciju na proizvodnju zdrave hrane (prioritetno unutar zaštitnih zona vodocrpilišta, a posebice za crpilište Karlovac).

- zaštita voda od otpadnih voda u industriji - izgradnjom sustava odvodnje i pročišćavanja otpadnih voda za svaku industrijsku zonu posebno, a moguće je i priključivanje na mjesne sustave odvodnje i pročišćavanje otpadnih voda, uz prethodni tretman u krugu tvornice, sukladno tehnološkom procesu;

- zaštita voda od zagađenja otpadnim vodama domaćinstva - izgradnjom sustava odvodnje i pročišćavanja otpadnih voda u većim naseljima ili naseljima sa koncentriranom izgradnjom, odnosno izgradnja trodjelnih septičkih jama s kontroliranim upuštanjem u tlo;

- za zaštitu vodotoka potrebno je uspostaviti odnosno unaprijediti sustav praćenja kvalitete voda kako bi se postigla propisana kvaliteta voda i uvesti nadzor nad onečišćivačima.

Zaštita tla

Zaštita tla od onečišćavanja mora se provoditi u funkciji zaštite poljoprivrednog zemljišta i proizvodnje zdrave hrane, te zaštite zdravlja ljudi, životinjskog i biljnog svijeta.

Tlo se onečišćuje i neriješenom odvodnjom i neprimjerenim odlaganjem otpada, te u tom smislu važe mjere zaštite kao za vodonosnik.

Zakon zabranjuje prenamjenu vrijednog obradivog zemljišta u nepoljoprivredne, a posebice građevinske svrhe.

Preporuča se poljoprivredne površine u nizinskom dijelu privesti poljoprivrednoj proizvodnji, dok ih se u brežnom dijelu preporuča pošumiti.

Zaštita zraka

Zagađenja zraka na području najvećim dijelom nastaju od :

- tranzitnog prometa tijekom cijele godine;
- spaljivanjem fosilnih goriva tijekom sezone grijanja.

Međutim kakvoća zraka nije značajnije ugrožene, tj. ne uzrokuju se zagađenja zraka iznad granica propisanih zakonom. Na osnovu rezultata Izvješća o stanju onečišćavanja okoliša u 2000.g., za potrebe kojeg su izvršena mjerenja kvalitete zraka u gradu Karlovcu (potencijalno najugroženije područje) zaključuje se da nisu pekoračene preporučene vrijednosti (PV) Uredbe o preporučenim i graničnim vrijednostima kakvoće zraka (NN 2/97). Kratkotrajna zagađenja zabilježena su za vrijeme nepogodnih meteoroloških uvjeta (uz napomenu da za vrijeme ispitivanja nije bila u funkciji dionica autoceste prema Rijeci). S ciljem daljnjeg poboljšanja kvalitete zraka potrebno je dovršiti sustav vođenja tranzitnog prometa izvan središta grada (izgradnja istočne i južne obilaznice). Kao značajna mjera zaštite zraka planira se uvođenje plinske mreže na područje. Uvođenjem plina kao industrijskog energenta i industrijska zagađenja zraka svela bi se na najmanju moguću mjeru.

Za gradsko središte Karlovac, kao naselje s više od 60.000 stanovnika, propisana je obveza uspostave katastra emisija u okoliš iz kolektivnih izvora.

Buka

Područje Grada Karlovca ugroženo je bukom čiji je stalni izvor promet, a povremeni industrijski pogoni i gospodarstvene zone.

Za područje Karlovca, kao i prometne koridore brzih cesta i autoceste (uz koje se nalaze nastanjena područja) potrebno je odgovarajućom dokumentacijom utvrditi razine buke koje se ne smiju prekoračiti sukladno posebnim propisima.

Krajobraz

Prilikom planiranja korištenja zemljišta, na razini Grada Karlovca, prirodni krajolik se nastojao očuvati u cijelosti.

Izvorni ruralni krajolik (spoj antropogenih struktura i prirodne okoline) treba očuvati kao nositelja vrijednosti prostora i njegovog identiteta. To je moguće učiniti propisivanjem, odnosno standardiziranjem normativa gradnje, te revitalizacijom i zaštitom izvornih ruralnih cjelina.

Za naselja u nizinskom dijelu ne preporuča se izgradnja građevina uz prometnice i spajanje građevinskih područja naselja. Nova izgradnja se mora provoditi na način da se prvenstveno popuni neizgrađeni dio građevinskog područja te se na taj način naselja zaokružuju, a komunalna infrastruktura racionalno iskoristi.

U brežuljkastom dijelu treba zadržati izvornu sliku ruralnog krajolika na način da se pojedinačno zaštite tipične seoske cjeline i zaselci i to kroz Programe koje bi za svoje područje trebao donositi Grad Karlovac, a uz financijsku pomoć Države (subvencioniranje, revitalizacijai sl.).

Prilikom vođenja infrastrukturnih koridora u prostoru potrebno ih je nastojati usuglašeno i sektorski racionalizirati i objedinjavati.

Biljni i životinjski svijet

U cilju unapređenja zaštite biljnog i životinjskog svijeta bilo bi svrhovito pokrenuti posebne programe i akcije.

Zaštitu i očuvanje postojećih prirodnih močvara i drugih voda (obnavljanje degradiranih močvara, te unapređenje umjetnih močvarnih biotopa) unaprijediti prikladnim mjerama, kako bi zadržale prirodne značajke.

Održati postojeće stanje šumskih ekosustava te ga dalje unapređivati:

- gospodarenje šumama na načelu prirodnog sustava i prirodne obnove šumske biocenoze;
- sprječavanje smanjenja šumskih površina zabranom promjene namjene šumskog zemljišta;
- uspostaviti promatračku mrežu radi uočavanja negativnih procesa, a naročitu pažnju posvetiti prorjeđenim vrstama (pitomi kesten, pojedine vrste vočki, grabežljive ptice i dr.).

Biološku i krajobraznu raznolikost biljnih i životinjskih vrsta na travnjacima i oranicama očuvati poticanjem integralnih mjera u poljoprivrednoj proizvodnji.

Graditeljska baština

Za buduće oblikovanje naselja trebalo bi unaprijediti svijest o vrijednosti postojećih lokaliteta, te pažljivo i odmjereno planirati novu izgradnju (s novim i suvremenim materijalima, značajkama i idejama) tako da bude uravnotežena s postojećom kvalitetnom izgradnjom.

Sustav obnove i revitalizacije kulturno povijesne baštine treba razraditi i materijalno ga poduprijeti da bude učinkovit.

Prirodna baština

Za racionalno korištenje i upravljanje zaštićenim dijelovima prirode bilo bi potrebno uspostaviti sustav gospodarenja i aktivne zaštite kroz instituciju javne ustanove.

Županijskom planu Karlovačke županije, prethodila je izrada niza studija, među kojima je i "Studija zaštite prirodnih i kulturnih vrijednosti", gdje su obrađene mjere zaštite prirodnih i kulturnih vrijednosti koje treba poštivati na području Grada Karlovca.

Mjere racionalnog korištenja prostora, zaštite okoliša i zaštite prirodne i graditeljske baštine postižu operativnu učinkovitost dosljednom provedbom prostornih planova jedinica lokalne samouprave. Značajna unapređenja mogu se postići malim zahvatima i pomacima, mjerama bolje organiziranosti subjekata unutar lokalnih zajednica. Takve mjere, ako se sustavno provode i podupiru imaju strategijsko značenje i dugoročne učinke.

II. ODREDBE ZA PROVOĐENJE

1. Uvjeti za određivanje namjena površina

Članak 1.

Prostornim planom uređenja Grada Karlovca (u daljnjem tekstu PPUG Karlovac) određene su sljedeće osnovne namjene površina:

- a) GRAĐEVINSKA PODRUČJA NASELJA
- b) IZGRAĐENE STRUKTURE VAN GRAĐEVINSKOG PODRUČJA NASELJA
 - Gospodarska namjena
 - proizvodna namjena
 - poslovna namjena
 - površine za iskorištavanje mineralnih sirovina
 - Zdravstvena i športsko-rekreacijska namjena
 - Groblja
 - Infrastrukturni sustavi
 - Posebna namjena
- kultivirani predjeli:
- c) POLJOPRIVREDNE POVRŠINE
 - Osobito vrijedno obradivo tlo
 - Vrijedno obradivo tlo
 - Ostala obradiva tla
- prirodni predjeli:
- d) ŠUMSKE POVRŠINE
 - Gospodarska šuma
 - Zaštitna šuma
 - Šuma posebne namjene
- e) OSTALE POLJOPRIVREDNE I ŠUMSKE POVRŠINE
- f) VODNE POVRŠINE

Članak 2.

Razmještaj i veličina površina iz članka 1. prikazani su na kartografskom prikazu br. 1. "Korištenje i namjena površina" u mjerilu 1 : 25.000.

Granice građevinskih područja naselja (prijedlog za izmjenu) detaljno su određene na kartografskim prikazima "Građevinska područja" na katastarskim kartama u mjerilu 1 : 5.000 sa granicama katastarskih čestica.

Za navedene zone gospodarske namjene i groblja određena su zasebna građevinska područja koja su prikazana na kartografskim prikazima navedenima u prethodnom stavku.

Korištenje i namjena prostora uvjetovani su osnovnim obilježjima prostora i podjelom na izgrađena (i namijenjena gradnji), kultivirana i prirodna područja.

Kultivirani predjeli (ruralni, poljodjelski) su ona područja u kojima se ljudske aktivnosti odvijaju bez značajnijih i/ili trajnijih promjena stanja prirodnog okruženja kroz djelatnosti kao što su poljoprivreda, voćarstvo, vinogradarstvo i stočarstvo.

Prirodni predjeli su područja u kojima se ljudske aktivnosti odvijaju isključivo u funkciji zaštite i očuvanja relativno stabilnih ekosustava ili u funkciji ograničenog i kontroliranog gospodarskog iskorištavanja prirodnih resursa kao što je šumarstvo, vodno gospodarstvo, lovstvo, rekreacija i turizam.

Planirane linijske infrastrukturne površine (planirani koridori ili trase) određene su aproksimativno u prostoru, obzirom da će se točna trasa odrediti idejnim rješenjem (projektom) za pojedini namjeravani zahvat u prostoru.

2. Uvjeti za uređenje prostora

2.1. Građevine od važnosti za Državu i Županiju

Članak 3.

Građevine od važnosti za državu određene su Uredbom o određivanju građevina od važnosti za Republiku Hrvatsku (*Narodne Novine, br. 90/95*), te Programom prostornog uređenja države, a građevine od važnosti za županiju Prostornim planom županije. Ovim planom utvrđuju se slijedeći zahvati u prostoru od važnosti za državu i županiju koji su preuzeti kao obveza iz planova višeg reda:

1. Zahvati u prostoru od važnosti za Državu

- autoceste, brze ceste i ostale državne ceste s pripadajućim objektima i uređajima
- planirane ceste
 - autocesta Rijeka - Karlovac - Zagreb - Varaždin - Goričan,
 - autocesta Zagreb - Karlovac - Split - Dubrovnik,
 - brza cesta Karlovac - Petrinja - Sisak - Popovača - Kutina - Virovitica
 - brza cesta Karlovac - Slunj - Plitvice - Gračac - Knin - Split,
- nova transeuropska željeznička pruga velike propusne moći Zg-Ka-Ri,
- magistralna željeznička pruga Zg-Ri s kolodvorom - MG Zagreb - Karlovac,
- željeznička pruga I i II reda s pripadajućim objektima i pružnim postrojenjima,
- dalekovod, transformatorsko i rasklopno postrojenje napona 110 kV,
- građevine za eksploataciju mineralnih sirovina,
- sustav melioracijske odvodnje veći od 2000 ha,
- magistralni plinovod Pula - Rijeka - Karlovac - Zagreb (LNG) i Karlovac - Sisak,
- VES Brodarci
- vodoopskrbni sustav kapaciteta većeg od 100 l/s,
- sustav odvodnje Karlovac-Duga Resa
- građevine za obradu i skladištenje opasnog otpada.
- građevine posebne namjene
- zračna luka 2C/1A kategorije

2. Zahvati u prostoru od važnosti za županiju

- županijske ceste s pripadajućim objektima i uređajima,
- sustav prigradskog željezničkog prometa Županije,
- županijska plinska mreža (opskrbni sustav Karlovac),
- 35 kV elektroenergetska mreža s pripadajućim postrojenjima,
- retencija za prihvaćanje poplavnog vala zapremnine veće od 1,0 mln m³,

- vodozahvati i regionalni vodovodni sustavi,
- sustavi za odvodnju s uređajem za pročišćavanje kapaciteta do 25000ES
- MAHE od 5 -10 MW.
- bazne stanice mobilne telefonije
- građevine za postupanje s otpadom
- proizvodne zone veće od 25ha

Članak 4.

Lokacijske dozvole za zahvate u prostoru navedene u članku 3. utvrđuju se temeljem izrađenih stručnih podloga za lokacijsku dozvolu.

2.2. Građevinska područja naselja

Članak 5.

Građevinsko područje naselja je onaj dio područja obuhvata PPUG Karlovca koji je predviđen za izgradnju naselja i izdvojenih radnih zona. Građevinsko područje se sastoji od izgrađenog dijela i dijela predviđenog za daljnji razvoj naselja.

Unutar građevinskog područja naselja odnosno u njegovoj neposrednoj blizini ne mogu se graditi građevine koje bi svojim postojanjem ili uporabom, posredno ili neposredno, ugrožavale život i rad ljudi u naselju, odnosno vrijednosti postojećeg okoliša naselja.

Parcelacija građevinskog zemljišta u svrhu osnivanja građevne čestice provodi se u skladu s lokacijskom dozvolom ili Detaljnim planom uređenja ako se na čestici predviđaju zahvati u prostoru, odnosno u skladu s odredbama PPUG-a Karlovac.

Svo poljoprivredno zemljište u građevinskom području naselja, koje je ovim Prostornim planom određeno za drugu namjenu, može se do prenamjene i dalje koristiti na dosadašnji način.

Članak 6.

U građevinskom području naselja predviđena je izgradnja novih građevina, te obnova, rekonstrukcija i dogradnja postojećih građevina namijenjenih za:

- stanovanje i prateće pomoćne i gospodarske funkcije;
- rad bez štetnih utjecaja na okoliš;
- javne i prateće sadržaje;
- društvene djelatnosti;
- trgovačke i uslužne sadržaje;
- turističke i ugostiteljske sadržaje;
- vjerske sadržaje;
- prometnu i komunalnu infrastrukturu;
- šport i rekreaciju, te odmor.

Unutar građevinskog područja naselja moguće je uređenje zelenih površina (park, park šume, zaštitne zelene površine) kao i drugih građevina i površina koje služe za normalno funkcioniranje naselja.

Članak 7.

Na jednoj građevnoj čestici, u zoni pretežito stambene izgradnje mogu se graditi stambene, poslovne, stambeno - poslovne, te uz njih gospodarske i pomoćne građevine koje čine stambenu i gospodarsku cjelinu.

Za obavljanje djelatnosti iz prethodnog stavka mogu se koristiti i prostori ili građevine koji ranije nisu bili namijenjeni za tu djelatnost u cijelom ili dijelu stambenog, pomoćnog, gospodarskog prostora (prenamjena prostora).

Stambene, poslovne i stambeno-poslovne građevine se, u pravilu, postavljaju prema ulici, a pomoćne, gospodarske i dvorišne poslovne građevine po dubini čestice, iza tih građevina.

Iznimno se može dozvoliti i drugačiji smještaj građevina na građevnoj čestici, ukoliko konfiguracija terena i oblik čestice, te tradicijska organizacija građevne čestice ne dozvoljavaju način izgradnje određen u prethodnom stavku ovog članka.

Zone stanovanja mogu sadržavati i sekundarno stanovanje.

Članak 8.

Stambenim građevinama smatraju se obiteljske, višestambene zgrade i zgrade sekundarnog stanovanja (vikendice).

Članak 9.

Poslovnim građevinama smatraju se:

građevine za zanatske, uslužne, trgovačke, proizvodne, ugostiteljske i slične djelatnosti.

- za tihe i čiste djelatnosti:

- različite kancelarije, uredi, biroi i druge slične djelatnosti, mali proizvodni pogoni, trgovački i ugostiteljski sadržaji, krojačke, frizerske, postolarske, fotografske i slične uslužne radnje i slično;

- za bučne i potencijalno opasne djelatnosti:

- mali bučni proizvodni pogoni, automehaničarske i proizvodne radionice, limarije, lakirnice, bravarije, kovačnice, stolarije, klaonice i slično.

Tihe i čiste djelatnosti mogu se obavljati i u sklopu stambene građevine, ukoliko za to postoje tehnički uvjeti.

U pretežito stambenoj zoni poslovni prostori s bučnim i potencijalno opasnim djelatnostima mogu se graditi samo iznimno, ukoliko tehnološko rješenje, veličina građevne čestice i njen položaj u naselju i predviđene mjere zaštite okoliša i života stanovnika to omogućavaju.

Cilj zaštite od buke je održavanje buke u dopuštenim granicama propisanim "Pravilnikom o najvišim dopuštenim razinama buke u sredini kojoj ljudi rade i borave" (NN37/90).

Ako je zona za izgradnju poslovnih građevina veća od 0,60 ha treba biti izdvojena kao zona gospodarskih djelatnosti.

Članak 10.

U slučaju kada se utvrđuju prostorni elementi za novu izgradnju ili rekonstrukciju poslovnih građevina bez izrađenog i donešenog urbanističkog odnosno detaljnog plana uređenja, na području na kojem nije definirana prometna mreža i ostala komunalna infrastruktura, u sklopu idejnog rješenja za izdavanje lokacijske dozvole, potrebno je izraditi idejno urbanističko-arhitektonsko rješenje s određenim pristupnim putevima i utvrđenim odnosom prema susjednim građevnim česticama.

Idejnim rješenjem ili idejnim projektom, za izdavanje lokacijske dozvole, biti će naročito obrađeno:

- veličina građevne čestice i koeficijent izgrađenosti čestice;
- položaj građevne čestice u naselju;
- položaj građevne čestice u odnosu na dominantne smjerove vjetra;
- tehnološko rješenje i kapaciteti;
- način smještavanja pojedinih sadržaja na građevnu česticu;
- prometno rješenje;
- mogućnosti komunalnog opremanja građevne čestice;
- način tretiranja otpadnih voda;
- potencijalni utjecaj na okoliš;
- mjere za sprječavanje nepovoljnog utjecaja na okoliš.

Članak 11.

Gospodarskim građevinama smatraju se:

- bez izvora zagađenja:
šupe, kolnice, sjenici, ljetne kuhinje, spremišta poljoprivrednih strojeva i proizvoda, sušare (pušnice) i sl.
- s potencijalnim izvorima zagađenja:
staje, svinjci, kokošinjci, kuničnjaci i sl.

Članak 12.

1. Gospodarske građevine s izvorima zagađenja mogu se graditi u građevinskom području naselja za uobičajeni uzgoj i tov stoke i peradi, kojim se smatra broj komada od :

- odraslih goveda	do	10
- tovnih teladi i junadi	do	10
- konja	do	5
- odraslih svinja, krmača	do	5
- tov svinja	do	10
- peradi	do	200
- sitnih glodavaca	do	75

2. Izgradnja građevina omogućena je za istovremeni uzgoj najviše tri različite vrsta uzgoja. Za samo jednu od vrsta uzgoja određenih u stavki 1. dozvoljeni broj komada se udvostručuje.

3. Izgradnja građevina iz stavka 1. ovog članka nije dozvoljena unutar građevinskog područja naselja Karlovac, te u područjima posebnog režima zaštite (graditeljske i

prirodne baštine), odnosno sukladno Odluci o komunalnom redu na području Grada Karlovca.

4. Izuzetno, može se dozvoliti samo jedna od vrsta uzgoja određenih u stavku 1. ovog članka, i to pod uvjetom:

- da je građevinska parcela udaljena najmanje 200 m od središnjih i javnih sadržaja i od područja središta naselja, kada to nije u suprotnosti s drugim odredbama PPUG-a, Odlukom o komunalnom redu na području Grada Karlovca i drugim propisima.

Članak 13.

Pomoćnim građevinama smatraju se garaže, drvarnice, spremišta, sušare i sl.

Članak 14.

Poslovni prostori s bučnim i potencijalno opasnim djelatnostima i gospodarske građevine s potencijalnim izvorima zagađenja mogu se graditi samo ukoliko tehnološko rješenje, veličina parcele i njen položaj u naselju i predviđene mjere zaštite, to omogućavaju.

Članak 15.

Ovim prostornim planom u sklopu zona pretežito stambene izgradnje predviđeno je uređenje parkovnih i zaštitnih zelenih površina u svrhu uređenja i zaštite okoliša.

U sklopu površina iz stavka 1. ovoga članka omogućeno je uređenje i izgradnja:

- kolnih i pješačkih puteva;
- biciklističkih staza;
- športsko - rekreacijskih površina i igrališta;
- manjih objekata prateće namjene (ugostiteljskih, trgovačkih, uslužnih i sl).

Površina građevina iz alineje 4. prethodnog stavka ovog članka ne smije prelaziti 20% zelene površine, te oblikovanjem, a naročito visinom, koja ne prelazi P+Pot, trebaju biti u skladu s uređenjem prostora u kome se grade.

Iznimno od stavka 2. ovog članka u zoni pejzažnog i zaštitnog zelenila mogu se zadržati stare stambene i gospodarske građevine u svojoj izvornoj funkciji.

2.2.1.OBLIK I VELIČINA GRAĐEVNE ČESTICE

Članak 16.

Građevna čestica nalazi se u građevinskom području naselja i mora imati površinu i oblik koji omogućava njeno racionalno korištenje i izgradnju u skladu s odredbama ovog plana.

Kod izdavanja lokacijske dozvole građevna čestica može se iznimno formirati tako da se građevnoj čestici, koja površinom većom od polovice ulazi u građevinsko područje, može priključiti njen preostali dio ili dio potreban za formiranje građevne čestice, s tim da se može graditi samo unutar građevinskog područja.

Članak 17.

Minimalne veličine građevinskih čestica obiteljskih stambenih zgrada određuju se za:

način izgradnje	najmanja širina čestice	najmanja dubina čestice	najmanja površina čestice	btto izgrađ. max
a) za izgradnju građevine na slobodnostojeći način:				
- prizemne	14 m	20 m	400 m ²	30 %
- katne	16 m	30 m	540 m ²	30 %
b) za izgradnju građevine na poluugrađeni način:				
- prizemne	10 m	25 m	300 m ²	40 %
- katne	14 m	35 m	420 m ²	40 %
c) za izgradnju ugrađenih građevina:				
- prizemne	8 m	25 m	200 m ²	50 %
- katne	5 m	20 m	120 m ²	50 %

Maksimalna površina građevne čestice iznosi unutar zahvata GUP-a Karlovac:

1. za gradnju na slobodnostojeći način 1.350 m²
2. za gradnju na poluugrađeni način 1.000 m²
3. za gradnju u nizu 700 m².

na ostalim površinama:

1. za gradnju na slobodnostojeći način 1.800 m²
2. za gradnju na poluugrađeni način 1.350 m²
3. za gradnju u nizu 900 m²

Iznimno građevna čestica može biti max 3.000 m², uz najveću izgrađenost 30 %, kada se uz objekte za stanovanje izgrađuju objekti za poljoprivrednu ili neku drugu gospodarstvenu djelatnost koja zahtijeva veću površinu.

Iznimno od stavka 1. ovog članka kod zamjene postojeće građevine novom, odnosno u slučaju interpolacije u već izgrađenim dijelovima naselja, nova se građevina može graditi i na postojećoj građevnoj čestici manje veličine od propisane ukoliko se pri tome poštuje postojeća matrica naselja (parcelacija), ali pod uvjetom da je veličina te građevine i njena lokacija u skladu sa svim odrednicama koje se odnose na brutto izgrađenost, te minimalne udaljenosti od javne prometne površine, susjedne međe i drugih građevina.

U postotak izgrađenosti ne obračunavaju se istaci balkona i krovni elementi uređenja okoliša, kao terase, prilazne stepenice i slično do visine 0,60 m iznad razine uređenog terena.

Generalnim urbanističkim planom mogu se propisati i drugačiji urbanističko - tehnički uvjeti u pogledu interpolacija i rekonstrukcija.

Izuzetno od stavaka 1. i 2. ovog članka, za čestice na kojima će se uz stambenu građevinu izgraditi i gospodarske građevine za potrebe poljoprivredne proizvodnje, osim tovilišta, širina novoformirane građevne čestice ne može biti manja od 25 m, a dubina ne manja od 40 m.

Članak 18.

Iznimno od prethodnog članka, najmanja površina građevinskih čestica obiteljskih stambenih zgrada unutar građevinskog područja naselja Karlovac, za postojeće građevne čestice i za područja pod zaštitom, utvrđuje se:

a) za izgradnju građevine na slobodnostojeći način	240 m ²
b) za izgradnju građevine na poluotvoreni način	200 m ²
c) za izgradnju ugrađenih građevina	120 m ²

Članak 19.

Brutto izgrađenost građevinskih čestica za izgradnju višestambenih građevina građenih:

- na slobodnostojeći i poluugrađeni način ne može biti veća od 60%
- ugrađenih građevina ne može biti veća od 80 %.

Iznimno, ukoliko se radi o zahvatu na građevini neophodnom za funkcioniranje postojeće građevine kao cjeline, može se predvidjeti i veća izgrađenost od maksimalne propisane u članku 17. ovih odredbi.

Članak 20.

Površina građevne čestice višestambene, te poslovne i stambeno-poslovne građevine utvrđuje se shodno potrebama tih građevina i u pravilu obuhvaća zemljište ispod građevine i zemljište potrebno za redovitu uporabu građevine.

Površina građevne čestice iz prethodnog stavka određuje se za svaku pojedinačnu građevinu.

Članak 21.

U postupku mogućeg objedinjavanja građevinskih čestica objedinjava se i površina za gradnju građevine, tako da se zadržavaju samo propisane udaljenosti (Čl.22) prema susjednim građevinskim česticama. Dužina pojedinog pročelja na objedinjenoj građevnoj čestici ne smije biti veća od 50,0 m.

2.2.2. SMJEŠTAJ GRAĐEVINE NA GRAĐEVNOJ ČESTICI

Udaljenost građevina od ruba građevne čestice

Članak 22.

Građevine koje se izgrađuju na slobodnostojeći način ne mogu se graditi na udaljenosti manjoj od 3,0 m od susjedne međe, ako na tu stranu imaju orijentirane otvore.

Iznimno, udaljenost građevine od susjedne međe može biti i manja, ali ne manja od 1,0 m, i to u slučaju da smještaj građevine na susjednoj građevnoj čestici omogućava postizanje propisanog razmaka između građevina od 5,0 m za P; 8,0 m za P+1; 10,0 m za P+2.

Na dijelu građevine koja je izgrađena na udaljenosti manjoj od 3 m od susjedne međe, ne mogu se projektirati niti izvoditi otvori, osim kad je susjedna građevna čestica s javnom namjenom (zelenilo i sl.).

Otvorima se u smislu stavaka 1. i 3. ovoga članka ne smatraju fiksna ustakljenja neprozirnim staklom maksimalne veličine 60 x 60 cm, dijelovi zida od staklene opeke, ventilacijski otvori najvišeg promjera, odnosno stranice 15 cm, a kroz koje se ventilacija odvija prirodnim putem i kroz koji nije moguće ostvariti vizuelni kontakt.

Članak 23.

Građevine koje se izgrađuju na poluugrađeni način (dvojne građevine) jednom svojom stranom se prislanjaju na granicu susjedne građevne čestice, odnosno uz susjednu građevinu. Zid između dvije građevine mora se izvesti kao protupožarni.

Udaljenost ostalih dijelova građevine koji se smatraju dijelom građevine (balkoni, prohodne terase i otvorena stubišta) od granice građevne čestice ne može biti manja od 3,0 m.

Članak 24.

Građevine koje se izgrađuju u nizu dvjema svojim stranama se prislanjaju na granice susjednih građevinskih čestica i uz susjedne građevine. Zid između dvije građevine mora se izvesti kao vatrootporni.

Članak 25.

Udaljenost gospodarskih građevina s izvorima zagađenja i gnojišta mora iznositi najmanje 3 m od susjedne međe.

Izuzetno, udaljenost gospodarskih građevina s izvorima zagađenja i gnojišta od susjedne međe može biti i manja, ali ne manje od 1,0 m, pod uvjetom da se na toj dubini susjedne građevne čestice određuju uvjeti ili već postoji gnojište, odnosno građevina s izvorima zagađenja ili ukoliko se radi o rekonstrukciji postojeće gospodarske građevine ili izgradnji zamjenske.

Udaljenost gospodarskih građevina u kojima se sprema sijeno i slama ili su izrađeni od drveta mora iznositi najmanje 5,0 m od susjednih građevina.

Udaljenost pčelinjaka od susjedne međe ne može biti manja od 5,0 m, ako su letišta okrenuta prema međi, a 3,0 m ako su okrenuta u suprotnom pravcu.

Članak 26.

Kao dvojne ili u nizu mogu se na zajedničkoj međi graditi i gospodarske građevine pod uvjetom da su izgrađene od vatrootpornog materijala i da su izvedeni vatrootporni zidovi.

Članak 27.

Uz stambene ili stambeno-poslovne građevine, na građevnoj čestici se mogu graditi manje poslovne, pomoćne građevine i gospodarske građevine bez izvora zagađenja i to:

- prislunjene uz stambene građevine na istoj građevnoj čestici na poluugrađeni način,
- odvojeno od stambene građevine na istoj građevnoj čestici,
- na međi, uz uvjet da je zid prema susjednoj čestici izveden od vatrootpornog materijala.

Udaljenost građevina od regulacijske linije

Članak 28.

Najmanja udaljenost regulacijske linije od ruba kolnika mora biti takva da omogućuje izgradnju nogostupa/pločnika minimalne širine 1,6 m uz nerazvrstane ceste i 2,0 m uz javne ceste.

Ako se predviđa izgradnja biciklističke staze ili biciklističke trake, mora se uzeti u obzir i širina te izgradnje (0,9m za jednosmjerni, odnosno 1,8 m za dvosmjerni biciklistički promet).

Određuje se udaljenost građevine od regulacijske linije najmanje:

- za stambene građevine	5 m
- za garaže	10 m
- za pomoćne građevine na čestici	10 m
- za gospodarske građevine s potencijalnim izvorom zagađenja	20 m
- za pčelinjake	15 m

Odredbe navedene u ovom članku ne odnose se na postojeće izgrađene građevne čestice i interpolacije građevina.

Članak 29.

Ako građevna čestica graniči s vodotokom, udaljenost regulacijske linije građevne čestice od granice vodnog dobra ne može biti manja od 20 m.

*Međusobna udaljenost između građevina***Članak 30.**

Međusobni razmak građevina mora biti veći od visine više građevine, odnosno ne manji od 5,0 m za prizemne objekte, udaljenost između jednokatnih objekata iznosi min.8,0 m , dok udaljenost između dvokatnih objekata iznosi min. 10,0 m.

Visina građevine iz stavka 1. ovog članka mjeri se na zabatnoj strani od sljemena do završne kote uređenog terena, a na ostalim stranama od visine vijenca do završne kote uređenog terena. Navedena odredba odnosi se i na dvorišne građevine na istoj građevnoj čestici.

Iznimno, kad se radi o zamjeni postojeće građevine novom, može se zadržati i postojeći razmak građevina i ako je on manji od propisanog u stavku 1. ovog članka.

Članak 31.

Međusobni razmak građevina iznimno može biti i manji od propisanoga prethodnim člankom, sukladno odredbama čl.22. i čl.25. ovih odredbi.

Članak 32.

Pomoćne građevine bez izvora zagađenja (osim kotlovnica) mogu se izgraditi jednim svojim dijelom i na granici sa susjednom česticom, uz uvjet:

- da se prema susjednoj građevnoj čestici izgradi vatrootporni zid,
- da se u zidu prema susjedu ne grade otvori,
- da se odvod krovne vode i snijega s pomoćne građevine riješi na pripadajuću građevnu česticu.

Članak 33.

Udaljenost gospodarskih građevina s potencijalnim izvorom zagađenja od stambenih i poslovnih građevina ne može biti manja od 12,0 m, a u postojećim dvorištima gdje se to ne može postići dopušta se najmanja udaljenost od 8,0 m.

Udaljenost gnojišta, gnojišnih jama od stambenih i poslovnih građevina ne može biti manja od 15,0 m, a od građevina za snabdijevanje vodom (bunari, izvori, cisterne i sl.) i ulične ograde ne manja od 20,0 m.

Udaljenost pčelinjaka od stambenih, poslovnih i gospodarskih građevina u kojima boravi stoka ne može biti manja od 10,0 m.

2.2.3. VISINA I OBLIKOVANJE GRAĐEVINA

Članak 34.

Za izgradnju na području Grada Karlovca, najveća visina stambenih ili poslovnih objekata jest prizemlje i dva kata, a za dvorišne gospodarske, pomoćne i poslovne objekte uz stambeni objekt ne veća od prizemlja i potkrovlja ili podruma, prizemlja i potkrovlja, ukoliko je teren u padu od puta prema građevnoj čestici.

Iznimno od stavka 1. ovog članka, unutar građevinskog područja naselja Karlovac dozvoljena je izgradnja višestambenih zgrada maksimalne visine prizemlje + 4 kata i potkrovlje, odnosno u mješovitoj stambeno-poslovnoj zoni maksimalno jednu etažu više (izuzevši prizemne objekte) od okolnih. U višestambenim objektima može se koristiti podrum, prizemlje i potkrovlje za manje poslovne - uslužne i javne namjene.

Članak 35.

Visina poslovne, gospodarske ili pomoćne građevine mora biti usklađena sa stambenom građevinom s kojom se nalazi na istoj građevnoj čestici i čini funkcionalnu cjelinu, tj. ne smije ju nadvisiti.

Članak 36.

Potkrovljem se smatra dio građevine ispod krovne konstrukcije, a iznad vijenca posljednje etaže građevine. Krovna konstrukcija može biti ravna ili kosa.

Prozori potkrovlja mogu biti izvedeni u kosini krova ili na zabatnom zidu ili kao vertikalni otvori u kosini krova, sa svojom krovnom konstrukcijom.

Potkrovlje ili mansarda uređeni za stanovanje ili poslovnu namjenu kojima je visina nadozida veća od 110 cm za jednokatne, odnosno 150 cm za prizemne zgrade, smatraju se etažom.

Članak 37.

Postojeći tavanski prostori mogu se prenamjeniti u prostore stambene ili druge namjene i u slučajevima kada ukupna izgrađena površina prelazi maksimalnu bruto razvijenu površinu građevine, ukoliko se prenamjena može izvršiti u postojećim gabaritima sukladno odredbama koje se odnose na izgradnju novih građevina

Izvedena ravna krovišta koja zbog loše izvedbe ne odgovaraju svrsi, smiju se preurediti u kosa. Rekonstrukcija će se izvršiti u skladu s regulacijskim uvjetima (visina nadozida, nagib krova, sljeme).

Rekonstrukcijom dobiveni tavanski prostori iz prethodnog stavka ovog članka smiju se privoditi stambenoj ili poslovnoj namjeni.

Članak 38.

Ispod građevine, po potrebi, se može graditi podrum. Podrumom se smatra dio građevine, koji je najmanje polovicom svog volumena ukopan u uređeni teren.

Članak 39.

Horizontalni i vertikalni gabariti građevina, oblikovanje pročelja i krovništa, te upotrebljeni građevinski materijali moraju biti usklađeni s okolnim građevinama, krajolikom i tradicionalnim načinom izgradnje u starim dijelovima naselja s vrijednom autohtonom arhitekturom.

Građevine koje se izgrađuju na poluugrađeni način ili u nizu moraju s građevinom na koji su prislonjeni činiti arhitektonsku cjelinu.

2.2.4. OGRADE I PARTERNO UREĐENJE**Članak 40.**

Ograda se može podizati prema ulici najveće visine 1,50 m.

Ulična ograda podiže se iza regulacijske linije u odnosu na prometne površine.

Iznimno, ograde mogu biti više od 1,50 m, kada je to nužno radi zaštite građevine ili načina njenog korištenja.

Visina ograda između građevinskih čestica ne može biti veća od 2,0 m, mjerena od kote konačno zaravnatog terena.

Kameno ili betonsko podnožje ulične ograde ne može biti više od 50 cm. Dio ulične ograde iznad punog podnožja mora biti prozračno, izvedeno od drveta, pocinčane žice ili drugog materijala sličnih karakteristika ili izvedeno kao zeleni nasad (živica). Kolna ulazna vrata na uličnoj ogradi moraju se otvarati prema unutrašnjoj strani (na građevnu česticu), tako da ne ugrožavaju promet na javnoj površini.

Članak 41.

Dio seoske građevne čestice organiziran kao gospodarsko dvorište na kojem slobodno borave domaće životinje mora se ograditi ogradom koja onemogućava izlaz stoke i peradi.

Susjedski dio ograde iz stavka 1. ovog članka izgrađuje vlasnik, odnosno korisnik građevne čestice u cijelosti, ako takva ograda nije izgrađena ranije, odnosno ako se ne gradi istovremeno sa susjedom.

Ograda iz stavka 1. ovog članka mora se tako postaviti da leži na zemljištu vlasnika, a da je glatka strana okrenuta ulici, odnosno prema susjedu.

Članak 42.

Nije dozvoljeno postavljanje žičanih, zidanih, kamenih, živih i drugih ograda i potpornih zidova kojima bi se spriječavao slobodan prolaz uz vodotoke, te koji bi smanjili protočnost vodotoka ili na drugi način ugrozili vodotok i područje uz vodotok.

Članak 43.

Teren oko građevine, potporne zidove, terase i sl. treba izvesti na način da se ne narušava izgled naselja, te da se ne promijeni prirodno otjecanje vode na štetu susjednog zemljišta, odnosno susjednih građevina.

Najveća visina potpornog zida ne može biti veća od 2,0 m. U slučaju da je potrebno izgraditi potporni zid veće visine, tada je isti potrebno izvesti u terasama, s horizontalnom udaljenošću zidova od min 1,5 m, a teren svake terase ozeleniti.

Članak 44.

Prilazne stubbe, terase u razini terena ili do najviše 60 cm iznad razine terena, potporni zidovi i sl. mogu se graditi i izvan površine za razvoj tlocrta građevine, ali na način da se na jednoj strani građevne čestice osigura nesmetan prilaz na stražnji dio građevne čestice minimalne širine 3,0 m.

2.2.5. PRIKLJUČAK NA PROMETNU INFRASTRUKTURU**Članak 45.**

Prometna površina je javna cesta, nerazvrstana cesta i javne prometne površine. Javne ceste su državne, županijske i lokalne (u daljnjem tekstu: prometne površine).

U postupku izdavanja lokacijske dozvole za prilaz na prometnu površinu, potrebno je ishoditi posebne uvjete priključenja od strane tijela koja tim cestama upravljaju.

U slučaju kada se građevna čestica nalazi uz spoj cesta različitog značaja, prilaz s te građevne čestice na cestu, u pravilu, se ostvaruje preko ceste nižeg značaja.

Pristup sa građevne čestice na javnu prometnu površinu i priključenje na komunalnu infrastrukturu mogu biti direktni ili preko tuđeg zemljišta uz suglasnost vlasnika tog zemljišta,

Članak 46.

Na državnu cestu nije dozvoljen direktan pristup sa građevnih čestica neizgrađenog dijela građevinskog područja.

Za neizgrađeni dio građevinskog područja, grupu čestica ili veću građevnu česticu, iz stavka 1. ovog članka potrebno je izraditi idejno rješenje za izdavanje lokacijske dozvole kojim će se jedinstveno riješiti organizacija građevnih čestica i parcelacija te pristup na javnu cestu.

2.2.6. KOMUNALNO OPREMANJE GRAĐEVINA

Članak 47.

Stambene građevine u higijenskom i tehničkom smislu moraju zadovoljiti važeće standarde vezano na površinu, vrste i veličine prostorija, a naročito uvjete u pogledu sanitarnog čvora.

Članak 48.

Ako na dijelu građevinskog područja postoji vodovodna mreža i ako za to postoje tehnički uvjeti, stambena zgrada se obvezatno mora priključiti na vodovod, a u drugim slučajevima opskrba pitkom vodom se rješava na higijenski način prema mjesnim prilikama i sanitarno - tehničkim uvjetima.

Otpadne vode iz domaćinstva moraju se upuštati u javni kanalizacijski sustav ili na drugi način, u skladu s Odlukom o odvodnji Grada Karlovca.

Priključivanje građevina na elektro mrežu obavlja se na način propisan od nadležne elektroprivredne organizacije (HEP DP "Elektra" Karlovac).

2.3. Izgrađene strukture van naselja

Članak 49.

Građevine, što se u skladu s člankom 42. Zakona o prostornom uređenju mogu ili moraju graditi izvan građevinskog područja, moraju se projektirati, graditi i koristiti na način da ne ometaju poljoprivrednu i šumsku proizvodnju, korištenje drugih objekata, te da ne ugrožavaju vrijednosti čovjekovog okoliša i krajolika.

Izvan građevinskog područja, na području Grada Karlovca može se odobravati izgradnja građevina koje po svojoj namjeni zahtijevaju izgradnju izvan građevinskog područja, kao što su:

- stambene za potrebe stanovanja vlasnika/korisnika farme i članova njegove obitelji i drugih djelatnika koji na njoj rade
- građevine u funkciji obavljanja poljoprivrednih djelatnosti:
- građevine za uzgoj životinja (tovilišta);
- spremišta u vinogradima (klijeti) i spremišta voća u voćnjacima, sušare;
- ostave za alat, oruđe, kultivatore i sl.;
- spremišta drva u šumama;
- plastenici, staklenici;
- pilane;
- ribnjaci;
- športske, rekreacijske, turističke građevine, za potrebe pružanje turističkih usluga u okviru seljačkog domaćinstva (sobe, apartmani, kampovi, kušaone vina i dr.) i zdravstvene građevine;
- građevine za istraživanje i iskorištavanje mineralnih sirovina;
- infrastrukturne građevine (prometne i ostale komunalne infrastrukture, sa pratećim sadržajima - benzinske postaje, servisi, ugostiteljstvo i sl.);
- vojne i druge građevine od interesa za obranu zemlje i zaštitu od elementarnih nepogoda;

- groblja i mrtvačnice.

Predviđena izgradnja izvan građevinskog područja može se odobravati samo u slučaju da se ne formiraju naselja, ulice i grupe građevinskih čestica.

Pod građevinama u smislu stavka 2. alineje 1. ovog članka ne smatraju se građevine povremenog stanovanja ("vikendice").

Iznimno, izvan građevinskog područja može se odobravati adaptacija, sanacija i rekonstrukcija postojećih stambenih i gospodarskih građevina koje su izgrađene na temelju građevinske dozvole, posebnog rješenja ili prije 15.02.1968., a PPUG-om Karlovac smatraju se postojećom izgradnjom izvan građevinskog područja.

2.3.1.GRAĐEVINE U FUNKCIJI OBAVLJANJA POLJOPRIVREDNE DJELATNOSTI

Stambeno - gospodarski sklopovi (farme)

Članak 50.

Farmom za uzgoj stoke i peradi smatra se funkcionalno povezana grupa zgrada sa pripadajućim poljoprivrednim zemljištem, koja se u pravilu izgrađuje izvan građevinskog područja. Farme se mogu graditi na poljoprivrednoj čestici s najmanje površine 2.000 m². Čestica na kojoj se izgrađuje farma mora imati osiguran pristup s javne prometne površine ili puta s pravom služnosti.

Članak 51.

Minimalni broj uvjetnih grla temeljem kojeg se može dozvoliti izgradnja građevina (farme) za uzgoj stoke iznosi 10 uvjetnih grla.

Uvjetnim grlom podrazumijeva se grlo težine 500 kg i obilježava koeficijentom 1. Sve vrste stoke svode se na uvjetna grla primjenom slijedećih koeficijenata:

<i>Vrsta stoke i peradi</i>	<i>Koeficijenti</i>	<i>Broj grla</i>
- krava, steona junica	1,00	10
- bik	1,50	7
- vol	1,20	8
- junad 1-2 god.	0,70	14
- junad 6-12 mjeseci	0,50	20
- telad	0,25	40
- krmača +prasad	0,055	181
- tovne svinjedo 6 mjeseci	0,25	40
- mlade svinje 2-6 mjeseci	0,13	77
- teški konji	1,20	8
- srednje teški konji	1,00	10
- laki konji	0,80	13
- ždrebad	0,75	13
- ovce, koze i jarci	0,10	100
- janjad i jarad	0,05	200
- tovna perad	0,00055	18.000
- konzumne nesilice	0,002	5.000
- rasplodne nesilice	0,0033	3.000

- za druge životinjske vrste (krznaši, kunići i sl.) minimalni broj uvjetnih grla utvrđuje se Programom o namjeravanim ulaganjima.

Građevine koje se mogu graditi u sklopu farme su:

- stambeno - gospodarski sklopovi
- pomoćne građevine (garaže, spremišta poljoprivrednih strojeva, alata i sl.)
- stambene građevine za potrebe stanovanja vlasnika i uposlenih djelatnika,
- gospodarske građevine za potrebe biljne i stočarske proizvodnje,
- poslovno turističke građevine za potrebe seoskog turizma (NN22/96, 38/96, 47/97),
- industrijske građevine za potrebe prerade i pakiranja poljoprivrednih proizvoda koji su u cijelosti ili pretežno proizvedeni na farmi.

Površina i raspored građevina iz prethodnog stavka utvrđuju se lokacijskom dozvolom u skladu s potrebama tehnologije pojedine vrste poljoprivredne djelatnosti. Odredbe za visinu izgradnje, najveću bruto izgrađenost čestice, minimalne udaljenosti od drugih građevina primjenjuju se kao i za izgradnju u sklopu građevinskih područja.

Članak 52.

Programom o namjeravanim ulaganjima, te idejnim rješenjem, temeljem kojeg se može planirati izgradnja, potrebno je minimalno prikazati:

- veličina čestice i površina poljoprivrednog zemljišta predviđena za korištenje,
- vrste poljoprivredne proizvodnje koje će se na njemu organizirati,
- tehnološko rješenje i kapaciteti, broj i veličina potrebnih gospodarskih i industrijskih građevina ovisno o vrsti namjeravane poljoprivredne proizvodnje,
- područje namjeravane izgradnje građevina na farmi sa predviđenim razmještajem građevina i ostalih sadržaja,
- pristup na prometnu površinu, izravno ili pristupom sa pravom služnosti,
- mogućnosti opremanja građevne čestice komunalnom infrastrukturom (naročito: opskrba vodom, način odvodnje i pročišćavanja otpadnih voda, odlaganje otpada i sl.),
- ozelenjavanje građevne čestice i sadnja zaštitnog drveća,
- potencijalni utjecaj na okoliš i mjere za zaštitu okoliša.

Kod izgradnje prioritetno graditi stambene, gospodarske i poslovne građevine, a nakon toga građevine ugostiteljstva, turizma i rekreacije.

Poljoprivredno zemljište koje je služilo kao osnova za izdavanje lokacijske dozvole za izgradnju gospodarske građevine za uzgoj životinja ne može se parcelirati na manje dijelove.

Članak 53.

Minimalna veličina zemljišta na kojem se planira zasnovati poljoprivredno gospodarstvo, odnosno gradnja građevina, ovisno o vrsti poljoprivredne djelatnosti preporuča se u slijedećim površinama:

- za intenzivnu ratarsko stočarsku djelatnost - 10 ha;
- za intenzivno bilinogojstvo - voćarstvo i vinogradarstvo - 2 ha;
- za sjemenarstvo, rasadničarstvo, cvjećarstvo, povrtlarstvo te stakleničko - plasteničku proizvodnju - 1 ha,
- za uzgoj malih životinja - 2 ha.

Najveća površina građevnih čestica namijenjenih za izgradnju građevina poljoprivrednog gospodarstva određuje se u odnosu na ukupnu površinu zemljišta koje služi potrebama farme:

- 5% površine poljoprivrednog zemljišta farme za intenzivnu ratarsko-stočarsku djelatnost;
- 25% površine poljoprivrednog zemljišta farme za intenzivno bilinogojstvo-voćarstvo i vinogradarstvo;
- 25% poljoprivrednog zemljišta farme za uzgoj malih životinja;
- 50% površine poljoprivrednog zemljišta farme za sjemenarstvo, rasadničarstvo, cvjećarstvo, povrtlarstvo te stakleničko-plasteničku proizvodnju.

Građevna čestica farme mora biti izgrađena minimalno 20%, a može se izgrađivati do maksimalno 40 %.

*Gospodarske građevine za uzgoj životinja (tovilišta)***Članak 54.**

Izvan građevinskog područja može se dozvoliti gradnja gospodarskih građevina za uzgoj životinja (stoke i peradi).

Površina građevne čestice za građevine iz stavka 1. ovog članka ne može biti manja od 2.000 m², s najvećom izgrađenošću do 40%.

Gospodarske građevine za uzgoj životinja mogu se graditi na slijedećim minimalnim udaljenostima od:

kapacitet tovilista broj uvjetnih grla	minimalna udaljenost (u metrima)		
	od građevinskog područja	od državne ceste	od županijske i lokalne ceste
10 -15	100	100	50
16 - 100	150	100	50
101 - 300	300	200	100
301 -800 i više	500	200	100

Izuzetno, udaljenost tovilista od stambene građevine na usamljenoj izgrađenoj građevinskoj parceli može biti i manja ukoliko je o tome suglasan vlasnik građevine na navedenom građevinskom području, pod uvjetom da je toviliste propisno udaljeno od drugih građevinskih područja.

Za gospodarske građevine za uzgoj životinja, što će se graditi na parceli zatečenog gospodarstva, udaljenost od stambene zgrade tog gospodarstva, odnosno od zdenca ne smije biti manja od 30 m, uz uvjet da su propisno udaljene od ostalih lokaliteta utvrđenih u tablici iz stavka 3. ovoga članka.

*Ostale poljoprivredne gospodarske građevine***Članak 55.**

Poljoprivredne gospodarske građevine mogu se graditi samo na poljoprivrednim česticama čija površina nije manja od 1.000 m².

Poljoprivredno zemljište koje je služilo kao osnova za izdavanje lokacijske dozvole za izgradnju poljoprivredne gospodarske građevine ne može se parcelirati na manje dijelove.

Poljoprivredno zemljište na kojem postoji pojedinačna gospodarska građevina, čija je veličina i vrsta takva da to zemljište u smislu ovih odredbi ne bi bilo dovoljno veliko za izgradnju dvaju gospodarskih objekata, ne može se parcelirati na manje dijelove, bez obzira u koje je vrijeme i po kojoj osnovi je ta građevina podignuta.

Članak 56.

Etažna visina pojedinačnih gospodarskih građevina je prizemnica s mogućnošću izvedbe podruma, maksimalne visine 7 metara, mjereno od najniže kote uređenog terena do vijenca građevine. To se ne odnosi na građevine kod kojih tehnološki proces zahtijeva veću visinu (npr. sušare, silosi i sl.).

Oblikovanje pojedinačnih gospodarskih građevina mora biti u skladu s lokalnom graditeljskom tradicijom i to naročito:

- tlocrt građevine izdužen, s preporučenim omjerom stranica od približno 1:1,5, a sljeme krova mora pratiti smjer dužeg dijela građevine;
- temelj prizemlja, odnosno kota gornjeg ruba stropne konstrukcije podruma ne smije biti viši od 60 cm od završne kote uređenog terena uz građevinu na višem dijelu terena;
- krov mora biti dvostrešan, sa zabatnim krovnim trokutima, nagiba do 45⁰.

Članak 57.

Za spremišta u vinogradima (klijeti) razvijena netto površina podruma i prizemlja ne može biti veća od 40 m² kada se gradi u vinogradu minimalne površine od 1.000 m².

Razvijena površina iz stavka 1. ovog članka može se uvećati za 20 m² za svakih daljnjih 400 m² vinograda, ali max. do 80 m².

Ako se podiže novi vinograd izgradnja klijeti se može odobriti najranije 5 godina po podizanju novih nasada.

Klijeti se ne mogu izgrađivati u vinogradima koji su PPUG Karlovac ili dokumentima prostornog uređenja određeni za posebni režim korištenja koji ne dozvoljava izgradnju klijeti.

Članak 58.

Spremište voća može se graditi samo u voćnjacima starim najmanje 2 godine čija površina nije manja od 1.000 m². Ostali uvjeti za spremišta voća vrijede kao i za vinograde (čl.57. ovih Odredbi).

Članak 59.

Kada se klijet, odnosno spremište voća lociraju u blizini sjeverne međe do susjednog vinograda, odnosno voćnjaka, udaljenost građevine od te međe ne može biti manja od srednje visine vijenca u odnosu na završnu kotu uređenog terena, a nikako manja od 3,0 m.

Udaljenost klijeti, odnosno spremišta voća, od ostalih međa ne može biti manja od 1,0 m.

Međusobna udaljenost klijeti odnosno spremišta voća, koje su izgrađene na susjednim česticama ne može biti manja od 6,0 m.

Izuzetno kad susjedi sporazumno zatraže izdavanje lokacijske dozvole za gradnju klijeti ili spremišta voća na poluugrađen način, građevina se može graditi na susjednoj međi.

Članak 60.

Gospodarske građevine iz članaka 57., 58. i 59. priključuju se na prometnu i komunalnu infrastrukturu po potrebi.

Članak 61.

Na poljoprivrednim površinama mogu se graditi staklenici za uzgoj povrća, voća i cvijeća, te plastenici.

Plastenicima se smatraju montažne građevine od plastične folije na drvenom ili metalnom roštilju.

Članak 62.

Na rijekama, potocima i stajaćim vodama smiju se graditi ribnjaci, dok se na rijekama i potocima smiju još graditi i građevine za potrebe mini elektrana (MAHE) i mlinova (Korana, Dobra).

Gradnja ribnjaka (za komercijalne i osobne potrebe) i građevina za potrebe uzgoja ribe (spremišta za hranu, vozila, uređaji i sprave) te stanovanje djelatnika, dozvoljena je na poljoprivrednom zemljištu katastarske kulture močvara, trstik, bara, na tlima trajno nepogodnim za obradu te na neplodnom tlu, napuštenim iskopima i riječnim rukavcima.

Uvjet za izgradnju ribnjaka je nepropusno tlo, dovoljne količine vode i nepostojanje opasnosti od poplave, a prilikom izgradnje iskopani materijal potrebno je deponirati i koristiti za uređenje okoliša, kako bi se u slučaju napuštanja eksploatacije područje moglo vratiti u prijašnje stanje.

U brdskim predjelima na visinskim vodama mogu se graditi ribnjaci na mjestima gdje ima dovoljno čiste i hladne vode koja sadrži mnogo kisika.

Isplativost izgradnje ribnjaka dokazuje se programom o namjeravanim ulaganjima.

Maksimalna dozvoljena dubina nizinskih ribnjaka iznosi 6,0 m.

2.3.2. ŠPORTSKE, REKREACIJSKE, TURISTIČKE I ZDRAVSTVENE GRAĐEVINE

Članak 63.

Izgradnja športskih, rekreacijskih, ugostiteljsko-turističkih i zdravstvenih građevina, koje se u skladu s PPUG Karlovac mogu graditi izvan građevinskog područja, može se vršiti samo temeljem Detaljnog plana uređenja.

Površina kompleksa do 1,0 ha može biti i u zoni zelenila, a površina veća od 1,0 ha u pravilu je izdvojena zona. Površina izgrađenosti čestice ne smije prelaziti 20% pod objektima, do 50 % površine mogu biti športski tereni, a 30 % površine mora biti zelenilo.

Dokumente prostornog uređenja iz stavka 1. ovog članka izraditi će pravna osoba registrirana za obavljanje stručnih poslova prostornog uređenja.

Dokumentima prostornog uređenja iz stavka 1. ovog članka treba odrediti osnovne programske parametre, detaljni plan namjene prostora, prometnu mrežu, te način opskrbe komunalnom infrastrukturom.

Građevine iz stavka 1. ovog članka ne smiju se graditi na oranicama, voćnjacima i vinogradima I i II. razred kvalitete zemljišta, na prostorima južno od naselja Banska Selnica i zapadno od naselja Rečica (grafički prikaz br.1).

2.3.3. GRAĐEVINE ZA ISTRAŽIVANJE I ISKORIŠTAVANJE MINERALNIH SIROVINA

Članak 64.

Rudarstvo i eksploatacija mineralnih sirovina vezana je na iskorištenje prirodnih resursa i te se djelatnosti smještavaju uz ležišta sirovina.

Postojeća eksploatacijska polja moguće je koristiti (proširivati) uz uvjete propisane zakonom, a dijelove i cjeline koji se napuštaju i zatvaraju potrebno je sanirati, revitalizirati ili prenamjeniti u skladu s izrađenom dokumentacijom na načelima zaštite okoliša.

Potencijalna eksploatacijska polja, koja nisu planirana ovim PPUG-om, formiraju se prema odredbama Prostornog plana Karlovačke županije.

Članak 65.

U zonama vremenski ograničenog korištenja prostora (eksploatacija prirodnih dobara, iskop i prerada šljunka) mogu se graditi samo građevine koje služe za vrijeme obavljanja tih djelatnosti.

Članak 66.

Nakon završene eksploatacije mineralnih sirovina ili trajnog obustavljanja radova rudarska organizacija je dužna izvršiti sanacijske radove u konačnu namjenu.

2.3.4. POSTOJEĆA IZGRADNJA IZVAN GRAĐEVINSKOG PODRUČJA

Članak 67.

Pojedinačne stambene ili stambeno poslovne građevine sa pripadajućim pomoćnim i gospodarskim građevinama, što se nalaze izvan građevinskog područja, a izgrađene su na temelju građevne dozvole, posebnog rješenja ili prije 15. 02. 1968. godine, tretiraju se kao postojeća izgradnja izvan građevinskog područja i mogu se zamjenjivati novim, rekonstruirati i adaptirati u smislu poboljšanja uvjeta života i rada.

Članak 68.

Poboljšanjem uvjeta života i rada u smislu članka 67. ovih odredbi smatra se:

- sanacija postojeće stambene ili stambeno-poslovne građevine ili izgradnja nove u istim gabaritima;
- dogradnja stambene građevine ili uređenje stambenog potkrovlja ako postojeća građevina svojom veličinom ne zadovoljava uvjete stanovanja postojećeg domaćinstva, ali do veličine max 150 m² brutto;
- prenamjena postojeće stambene ili pomoćne građevine u poslovni prostor, ako preostali dio stambenog ili pomoćnog prostora zadovoljava uvjete stanovanja postojećeg domaćinstva;
- izgradnja nove prizemne pomoćne građevine (garaže, spremišta i sl.) tako da sa postojećom pomoćnom građevinom iznosi do max 50 % brutto površine stambene odnosno stambeno - poslovne građevine.

3. Uvjeti smještaja gospodarskih djelatnosti

Članak 69.

Pod gospodarskim djelatnostima podrazumijevaju se poslovne građevine i proizvodni pogoni industrije, servisne i zanatske djelatnosti, turističke, turističko-ugostiteljske, skladišta i servisi, te ostale slične djelatnosti koje svojim postojanjem i radom ne otežavaju i ugrožavaju ostale funkcije i okoliš u naselju.

Potrebno je prvenstveno težiti boljem iskorištenju i popunjavanju postojećih gospodarstvenih zona namijenjenih ovim djelatnostima, s ciljem da se potpunije iskoristi prostor i infrastruktura i spriječi neopravdano zauzimanje novih površina.

Poželjno je poticati disperziju ovih djelatnosti u lokalne centre (Mahično, Rečica, Cerovac Vukmanički i Skakavac), s ciljem aktiviranja neiskorištenih potencijala i jačanja policentrične strukture naselja.

Planiranje novih radnih zona treba temeljiti na realnom programu i analizi isplativosti u odnosu na troškove pripreme, opremanja i uređenja zemljišta.

Članak 70.

Izgradnja u zonama gospodarskih djelatnosti izvodi se u pravilu na temelju idejnih (urbanističko-arhitektonskih) rješenja za izdavanje lokacijske dozvole, a za neizgrađene zone veće od 5 ha na temelju Urbanističkog plana uređenja, odnosno Detaljnog plana uređenja prostora.

U sklopu zona gospodarskih djelatnosti izgradnja treba biti tako koncipirana da:

- najveći koeficijent izgrađenosti građevne čestice iznosi 60 %;
- najmanje 20 % od ukupne površine parcele mora biti ozelenjeno.

Građevine u zoni gospodarskih djelatnosti moraju biti udaljene najmanje 20 m od građevinskih čestica stambenih i javnih građevina u zonama mješovite izgradnje. Građevne čestice gospodarskih djelatnosti moraju biti odijeljene, od građevinskih čestica stambene, javne i društvene djelatnosti, zelenim pojasom ili javnom prometnom površinom, zaštitnim infrastrukturnim koridorom i sl.

Preparcelacija postojećih industrijskih kompleksa, zona gospodarskih djelatnosti, kao i izdvajanje pojedinih građevina iz cjeline, može se vršiti samo temeljem idejnog rješenja čitavog kompleksa, cjeline ili zone.

Članak 71.

Šumarstvo kao gospodarska djelatnost ima posebno značenje radi očuvanja i pojačane zaštite šumskog fonda te ga je potrebno temeljiti na načelu održivog gospodarenja.

Gospodarenje šumama (naročito privatnim) s gledišta korištenja i zaštite prostora treba unaprijediti prema stručnim kriterijima i principima šumarske struke u cilju naglašavanja općekorisnih funkcija šuma i održanja ekološke ravnoteže u prostoru.

Gospodarenje šumama unutar zaštićenih i posebno vrijednih područja vršiti će se temeljem Zakona o zaštiti prirode.

Članak 72.

Razvoj turizma na području Grada Karlovca temeljen je na posebnim dokumentima "Studija razvoja turizma Karlovačke županije" i " Strateškom marketinškom planu turizma Karlovačke Županije", a s gledišta korištenja prostora i planiranja sadržaja u prostoru vazan je prvenstveno uz:

- a) Karlovac - povijesni grad sa svojom fortifikacijskom urbanom jezgrom ("Zvijezdom"), "Grad na četiri rijeke", čija prirodna, graditeljska i kulturna baština nije dovoljno korištena u turističke svrhe;
- b) kulturno povijesni lokaliteti na području čitavog Grada Karlovca, naročito Stari grad Dubovac;
- c) tokovi četiri rijeke čine ujedno i glavnu prirodnu atrakciju ovog kraja;
- d) lovna područja
- e) seoski turizam: ruralna područja prema interesu privatnih poduzetnika;
- f) cijeli niz atraktivnih šumskih, brdskih i brežuljkastih predjela, voda tekućica i akumulacija pogodnih za šport i rekreaciju zbog privlačnosti za šetnje, planinarenje, lov i ribolov;
- g) tranzitni turizam kao izraz specifične potrebe turističke potrošnje putnika koji koriste razne prateće sadržaje, i to uglavnom na prometnicama međunarodnog značaja ili državnim prometnicama na kojima se odvija značajniji promet na dulje relacije;

Uređenje i izgradnju odgovarajućih sadržaja potrebno je planirati i provoditi tako da se maksimalno očuva izvorna vrijednost prirodnog i kulturno-povijesnog okruženja poštivajući gradnju datog područja, tj. lokalnog ambijenta.

4. Uvjeti smještaja društvenih djelatnosti

Članak 73.

Sustav i mreža društvenih djelatnosti vezani su na naselja, a hijerarhijsko ustrojstvo u uskoj je svezi s daljnjim razvitkom sustava središnjih naselja planiranim u PPUG-u.

Pod društvenim djelatnostima podrazumijevaju se građevine za:

- odgoj i obrazovanje,
- zdravstvo i socijalnu skrb,
- kulturne i društvene organizacije,
- javne i prateće sadržaje (banka, pošta i sl.),
- športa i rekreacije.

Članak 74.

Za izgradnju građevina iz članka 73. koriste se slijedeći orijentacijski normativi:

- za primarnu zdravstvenu zaštitu	0,10 m ² po stanovniku
- za djelatnost društvenih i kulturnih organizacija	0,20 m ² po stanovniku
- za javne djelatnosti (pošte, banke i sl.)	0,10 m ² po stanovniku
- za odgoj i obrazovanje	prema posebnim propisima

Navedeni normativi određuju minimalne potrebe kvalitetnog opremanja naselja pratećim sadržajima, no ukoliko postoji interes pojedinih investitora za izgradnjom, površina pratećih sadržaja može premašiti navedene normative.

Članak 75.

Površina građevne čestice građevina društvenih djelatnosti utvrđuje se shodno potrebama te građevine i u pravilu obuhvaća zemljište ispod građevine i zemljište potrebno za redovitu uporabu građevine.

Površina građevne čestice iz prethodnog stavka određuje se za svaku građevinu pojedinačno.

Članak 76.

Brutto izgrađenost parcela za izgradnju građevina iz članka 73. građenih na:

- slobodnostojeći način ne može biti veća od 60%
- ugrađenih građevina ne može biti veća od 80 %

Članak 77.

Visina građevina iz članka 73. ne može biti viša od P + 2 kata, odnosno 12 metara do vijenca građevine.

Članak 78.

Udaljenost građevina iz članka 73. mora iznositi najmanje 3,0 m od susjedne međe. Ako se dječji vrtić, jaslice ili osnovna škola grade sjeverno od postojeće građevine, njihova udaljenost od te građevine mora iznositi najmanje tri njegove visine, odnosno ako se ispred navedenih javnih sadržaja gradi nova građevina, njena udaljenost prema jugu od navedenih javnih sadržaja ne može biti manja od tri visine.

5. Uvjeti za utvrđivanje koridora / trasa i površina za prometne i komunalne infrastrukturne sustave

Članak 79.

PPUG-om Karlovca je predviđeno opremanje područja Grada Karlovca slijedećim vidovima prometa i komunalnom infrastrukturom:

vidovi prometa:

- cestovni,
- željeznički,
- zračni,
- riječni;

U cestovnom prometu predviđa se izgradnja prometnih razina:

- autocesta,
- državnih cesta,
- županijskih cesta,
- lokalnih cesta,
- nerazvrstanih cesta,
- javnih prometnih površina;

U željezničkom prometu predviđa se izgradnja :

- državnih pruga,
- industrijskih kolosijeka;

U zračnom prometu predviđa se izgradnja:

- zračne luke 2C/1A kod /klase/kategorije;

U riječnom prometu predviđa se izgradnja:

- plovnog puta rijekom Kupom do Siska (II klasa plovnog puta),

ostala komunalna infrastruktura:

- mreža telekomunikacija;
- elektroopskrba;
- plinoopskrba
- vodoopskrba;
- odvodnja.

Detaljno određivanje trasa prometne infrastrukture, komunalne i energetske infrastrukture koji su određeni PPUG, utvrđuje se idejnim rješenjem, odnosno stručnim podlogama za izdavanje lokacijske dozvole, vodeći računa o konfiguraciji tla, posebnim uvjetima i drugim okolnostima.

Članak 80.

Područjem Grada Karlovca prolazi mreža državnih i županijskih prometnica odnosno željezničkih pruga čiji su koridori definirani na kartografskom prikazu, br. 2.1. "Prometni sustav".

Članak 81.

Sve javne prometne površine unutar građevinskog područja na koje postoji neposredan pristup s građevinskih parcela ili su uvjet za formiranje građevne čestice, moraju se projektirati, graditi i uređivati na način da se omogućuje vođenje komunalne infrastrukture, te moraju biti vezane na sustav javnih prometnica.

Članak 82.

Ulicom se smatra svaka cesta ili javni put unutar građevinskog područja uz kojega se izgrađuju ili postoje stambene ili druge građevine, te na koji te građevine imaju izravan pristup.

Ulice u naselju s funkcijom državne, županijske, lokalne ceste ili nerazvrstane ceste smatraju se tom vrstom ceste.

Ulica iz stavka 1. ovog članka mora imati najmanju širinu 5,5 m za dvije vozne trake, odnosno 3,0 m za jednu voznu traku.

Samo jedna vozna traka može se izgraditi izuzetno i to:

- na preglednom dijelu ulice, pod uvjetom da se na svakih 250 m uredi ugibalište,
- u slijepim ulicama čija dužina ne prelazi 100 m na preglednom dijelu, odnosno 50 m na nepreglednom dijelu.

Za potrebe nove izgradnje na neizgrađenom dijelu građevinskog područja koje se širi uz državnu cestu treba osnivati zajedničku sabirnu ulicu preko koje će se ostvariti pristup na javnu prometnu površinu, a sve u skladu s posebnim uvjetima tijela nadležnih za upravljanje prometnicom na koju se priključuje.

Članak 83.

Najmanja udaljenost regulacijske linije od ruba kolnika treba osigurati mogućnost izgradnje odvodnog jarka, usjeka nasipa, bankine i nogostupa, a ne može biti manja od one određene zakonskim propisima.

Izuzetno uz kolnik slijepo ulice može se osigurati izgradnja nogostupa samo uz jednu njenu stranu.

Ne dozvoljava se izgradnja građevina, zidova i ograda, te podizanje nasada koji zatvaraju vidno polje vozača i time ometaju promet.

Članak 84.

Sve prometne površine trebaju biti izvedene bez arhitektonskih barijera tako da na njima nema zapreka za kretanje niti jedne kategorije stanovništva.

Članak 85.

Idejnim rješenjem za izdavanje lokacijske dozvole, za izgradnju građevina javne, proizvodno-servisne ili športsko-rekreativne namjene potrebno je utvrditi potrebu osiguranja parkirališnih mjesta za osobna ili teretna vozila.

Okvir za dimenzioniranje broja parkirališno-garažnih mjesta za građevine iz prethodnog članka su normativi iz slijedeće tablice:

namjena građevine	broj mjesta na:	potreban broj mjesta PGM
1. INDUSTRIJA I SKLADIŠTA	1 zaposlenik	0,50 PGM
2. UREDSKI PROSTORI	1000 m ² korisnog prostora	20 PGM
	10 zaposlenih	7 PGM
3. TRGOVINA	50 -100 m ² korisnog prostora	7 PGM
	1000 m ² korisnog prostora	40 PGM
4. BANKA, POŠTA, USLUGE	1000 m ² korisnog prostora	40 PGM
5. UGOSTITELJSTVO	30 - 50m ² korisnog prostora	7 PGM
	50 do 100 m ² korisnog prostora	9 PGM
	1000 m ² korisnog prostora	10 PGM
6. VIŠENAMJENSKE DVORANE	1 gledatelj	0,20 PGM
7. ŠPORTSKE GRAĐEVINE	1 gledatelj	0,30 PGM
8. ŠKOLE	1 zaposleni	2 PGM

Smještaj potrebnog broja parkirališnih mjesta (proporcionalno navedenom) je potrebno predvidjeti na parceli ili u sklopu zelenog pojasa ispred parcele, na javnim površinama, uz suglasnost tijela uprave nadležnog za promet.

Članak 86.

PPUG Karlovca predviđa korištenje državnih, županijskih, lokalnih i nerazvrstanih prometnica te željezničkih pruga za javni gradski prijevoz. Na stajalištima javnog gradskog prijevoza potrebno je predvidjeti proširenja za stajališta s nadstrešnicama za putnike.

Članak 87.

PPUG Karlovca uz prometnice predviđa uređenje nogostupa za kretanje pješaka, u širini koja ovisi o pretpostavljenom broju korisnika, ali ne manjoj od 1,0 m.

Članak 88.

Pri izdavanju lokacijskih dozvola za zahvate u prostoru unutar zaštitnog pružnog pojasa željezničke pruge Zagreb - Karlovac - Rijeka obvezatno uzeti u obzir potrebe dogradnje drugog kolosijeka kako bi se dobila pruga s velikom propusnom moći za velike brzine (do 160 km/sat).

Posebne uvjete u smislu stavka 1. ovoga članka odredit će javno poduzeće nadležno za održavanje pruge i pružnih postrojenja i sigurnosti prometa na pruzi.

Članak 89.

Ovim prostornim planom predviđeno je povećanje kapaciteta telekomunikacijske mreže, tako da se osigura dovoljan broj telefonskih priključaka svim kategorijama korisnika kao i najveći mogući broj spojnih veza.

Sve mjesne i međumjesne telekomunikacijske veze (mrežni kabeli, svjetlovodni i koaksijalni kabeli) u pravilu se trebaju polagati u koridorima postojećih, odnosno planiranih prometnica.

Članak 90.

Posebnom studijom i plansko-projektnom dokumentacijom na razini idejnih prostornih rješenja za pojedine zahvate, trebala bi se dovršiti izgradnja **elektroenergetskog i plinskog sustava**.

Glavna planska i razvojna određenja su:

- zadržavanje svih postojećih i potencijalnih lokacija za energetske objekte (elektrane, dalekovodi, transformatorska postrojenja, plinovodi i dr.);
- podizanje kvalitete energetskih postrojenja uz smanjenje razine ekoloških utjecaja;
- stvoriti uvjete za korištenje dopunskih izvora energije (male hidroelektrane, sunčeva energija, bioenergija, energija vjetra i dr.);
- Za daljnji razvoj elektroenergetske mreže potrebno je osigurati odgovarajući prostor za hidroenergetske objekte te za objekte prijenosa i distribucije električne energije (npr. buduća TS 110/20 kV na Vodostaju).
- Razvoj mreže 35 kV i 20kV potrebno je razraditi GUP - om, Detaljnim planom uređenja ili Urbanističkim planom uređenja. Mreža će izvan naselja i u manjim naseljima, do 500 stanovnika, biti u principu zračna, a u većim naseljima obvezno kabela.
- Lokacije novih TS 20/0,4 kV treba tako odabrati da osiguravaju kvalitetno napajanje.
- Prostor potreban za izgradnju hidroenergetskih objekata preciznije će se definirati studijama utjecaja na okoliš i odgovarajućom tehničkom dokumentacijom.
- Za planiranu mrežu elektroopskrbe 20 kV, na temelju analize dosadašnjeg razvoja može se predvidjeti rast vršnog opterećenja. Daljnje širenje 10(20) kV mreže odvijat će se sukladno potrebama konzuma i mogućnostima HEP-a da osigura potrebna sredstva za poboljšanje kvalitete mreže. Nova 20 kV mreža gradit će se u principu zračno Al/Če vodičima, osim u naseljenim mjestima, gdje se preporuča izvoditi kabela, naročito na dijelu gdje bi uzrokovala smetnju širenju naselja.
- unapređenje opskrbe plinom izgradnjom međunarodnog, magistralnog plinovoda ADRIA-LNG (Pula - Karlovac - Zagreb), čija će trasa biti detaljnije utvrđena Studijom utjecaja na okoliš, koja je pred usvajanjem ;
- Plinifikacija naselja na području Grada razvijati će se temeljem osnovnih postavki u PPŽ-u te odgovarajućom stručnom dokumentacijom.

Članak 91.

Vodnogospodarski sustav

Predviđeno proširenje vodovodne mreže u cilju jednoličnije opskrbe cijelog područja temeljeno je na dosadašnjoj koncepciji vodoopskrbe i to u svim područjima i za dijelove naselja koji do sada nisu obuhvaćeni vodoopskrbom.

Najmanji profili cjevovoda na koji se priključuje hidrant treba iznositi \varnothing 100 mm, a sekundarna mreža može biti do \varnothing 50 mm. Na svim čvorovima vodovodne mreže predviđeni su zaporni uređaji smješteni u betonska zasunska okna.

Vrsta materijala za izvedbu magistralne vodovodne mreže i naselja je predviđena cijevima koje trebaju podnijeti radni tlak od NP 10 bara.

Članak 92.

Pravilno rješenje odvodnje oborinskih i otpadnih voda preduvjet je zdravog urbanog razvoja. Sve otpadne vode treba prije ispuštanja u recipijent tretirati tako da se uklone sve štetne posljedice za okolinu, prirodu i recipijent.

Rješenje odvodnje manjih naselja predviđa se, u promatranom razdoblju, na dobro izvedenim, nepropusnim, trokomornim trulišnicama s djelomičnim biološkim pročišćavanjem i njihovom urednom čišćenju i održavanju ili biodisk uređajima. Oborinska odvodnja manjih naselja predviđa se otvorenim kanalima i cestovnim jarcima do recipijenta. Ukoliko se u okviru manjih naselja izgrade gospodarski pogoni ili mini farme nužno je otpadnu vodu tretirati do potrebne razine prije ispuštanja u recipijent.

Treba predvidjeti takav sustav odvodnje kojim će se, prema kategorizaciji, vodotoke zadržati na razini zahtijevane kategorije, a to se odnosi i na sve potoke koji se koriste za odvodnju.

Na području Grada, naselje urbanog tipa je Karlovac koje ima djelomično izgrađen sustav odvodnje sa planiranim uređajem za pročišćavanje otpadnih voda, na koji se priključuje i Duga Resa. Usvojeni sustav odvodnje je s odvajanjem fekalnih od oborinskih voda, razdjelni sustav odvodnje. U prvim fazama izgradnje moguće je koristiti i kombinirani sustav odvodnje, tj. dok se ne izgradi cjelokupna mreža i preljevi moguće je koristiti paralelno razdjelni i mješoviti sustav.

Članak 93.

Svi eventualni industrijski pogoni, pogoni male privrede kao i gospodarske građevine za uzgoj životinja (tovilišta) trebaju imati svoje predtretmane otpadnih voda prije upuštanja u javnu kanalizaciju, što se odnosi i na separaciju ulja i masti.

Članak 94.

Na području Grada Karlovca za obranu od poplava uz ostale objekte (obaloutvrde) predviđene su retencije. Na području retencije moguća je izgradnja linijskih infrastrukturnih sustava (ceste, cjevovodi i sl.), uz uvjet da se omogući nesmetano plavljenje cijelog područja retencije visokim vodama.

6. Mjere zaštite krajobraznih vrijednosti, zaštićenih dijelova prirode i kulturnih dobara i kulturno - povijesnih cjelina

6.1. Prirodna baština

Članak 95.

Na području Grada Karlovca, prema Zakonu o zaštiti prirode (NN. br. 30/94 i 72/94), nalaze se slijedeći **zaštićeni dijelovi prirode**:

- Botanički rezervat u Banskim Moravcima - **posebni rezervat**;
- Vrbanićev perivoj u Karlovcu - **spomenik parkovne arhitekture**;
- Marmontova aleja u Karlovcu - **spomenik parkovne arhitekture**;

Članak 96.

Osim zaštićenih dijelova prirodne baštine iz prethodnog članka, ovim su prostornim planom određeni **ostali evidentirani dijelovi prirode predloženi za zaštitu temeljem Zakona o zaštiti prirode** (koji su naznačeni u kartografskom prikazu br. 3. Uvjeti korištenja, uređenja i zaštite prostora), a za koje bi se trebalo donijeti odgovarajuće akte o zaštiti, i to u rangu:

- **posebni rezervat**

rezervat šumske vegetacije; šuma Kozjača-Gornja Švarča
botaničk rezervat ; Štrekovac, V. Utinja, Vukmanić 1, Vukmanić 2, potok Gradnica (cretovi)

- **zaštićeni krajolik**

dio obalnog pojasa Kupe
dio obalnog pojasa Korane
dio obalnog pojasa Dobre

- **park šuma**

Mekušjanski lug, Ilovac-Pojatno, Turanjski lug- Mokrice, Štrekovac, Brolin, Velika jelsa

- **spomenik prirode**

paleontološki; Šabarić – brdo u Gornjem Sjenjičaku
botanički;

Dubovac- stablo hrasta kitnjaka
Gornja Trebinja – skupina hrasta cera
Kamensko- lipa uz samostan Pavlina
Skakavac- skupina hrasta lužnjaka

- **spomenik parkovne arhitekture**;

Rečica- park, Drvored uz Kupu i Karlovačka promenada u Karlovcu

Mjere zaštite za prirodnu baštinu u kategorijama iz ovog članka, propisuju županijska poglavarstva uz suglasnost državnog tijela, nadležnog za zaštitu prirode (članak 29. Zakona).

Do proglašenja zaštite prirodne baštine iz ove točke, uređenje i način korištenja na predmetnom području jednak je onome određenom za područja osobito vrijednih predjela prirodnog krajobraza iz točke 99.

Članak 97.

U **posebnom rezervatu** nisu dopuštene radnje koje bi mogle narušiti svojstva zbog kojih je proglašen rezervatom (branje i uništavanje biljaka, uznemiravanje, hvatanje i ubijanje životinja, unošenje alohtonih vrsta, melioracijski zahvati, razni oblici gospodarskog i ostalog korištenja i slično).”

U **parku-šumi** su dopuštene samo one radnje čija je svrha njeno održavanje ili uređenje.

U **zaštićenom krajoliku** nisu dopuštene radnje koje narušavaju obilježja zbog kojih je proglašen.

Na **spomeniku prirode** i u njegovoj neposrednoj blizini nisu dopuštene radnje koje bi ugrožavale njegova obilježja i vrijednosti. Potrebno je spriječiti svaku novu izgradnju u neposrednoj blizini spomenika prirode.

Na **spomeniku parkovne arhitekture** i u njegovoj neposrednoj blizini nisu dopušteni zahvati kojima bi se promijenile ili narušile njegove neizmijenjene vrijednosti.

Članak 98.

Za zahvate u prostoru na područjima navedenim u člancima 95. i 96. obvezatno je ishođenje posebnih uvjeta nadležnih tijela za zaštitu prirodne baštine.

Članak 99.

Osim zaštićenih i evidentiranih dijelova prirodne baštine iz članka 95. i 96., ovim su prostornim planom određena i područja **osobito vrijednih predjela prirodnog krajobraza** koji su naznačeni u kartografskom prikazu br. 3. Uvjeti korištenja, uređenja i zaštite prostora.

Područja iz stavka 1. ovog članka su:

- Mala i Velika Utinja - dio obalnog pojasa vodotoka
- Dubovac- okolica starog grada

Navedena područja iz 2. ovoga članka, su područja s posebnim ograničenjima u korištenju na kojima su dopuštene samo one radnje koje ne oštećuju i ne mijenjaju obilježja na predmetnim područjima.

Članak 100.

Ovim su prostornim planom određena i područja - **točke značajne za panoramske vrijednosti krajobraza** koje su naznačene u kartografskom prikazu br. 3. Uvjeti korištenja, uređenja i zaštite prostora i to:

- vidikovci: Gornja Trebinja, Hanzičevo, Kalvarija, Martinščak

Za područja iz stavka 2 ovog članka dopuštene su minimalne radnje uređivanja predmetnih lokalita radi privođenja namjeni izletišta.

6.2. Kulturna dobra

Članak 101.

Na području Grada Karlovca prema Zakonu o zaštiti spomenika kulture nalaze se slijedeća *registrirana, preventivno zaštićena i evidentirana** kulturna dobra:

* dalje u tekstu korištene oznake za kategoriju zaštite: registrirano (RZG/R) , preventivno zaštićeno (P) i evidentirano (E) *

• **Povijesne urbanističke cjeline** *

- Karlovac-povijesna urbanistička cjelina - Zvijezda (RZG 02-76/187-1969)
Gaza+Predgrađe (RZG 03-UP/I-1194/2, 1987.)
- Karlovac - Banija - povijesna urbanistička cjelina (RZG 03-UP/I-632/2,1988.)
- Karlovac - Dubovac - povijesna urbanistička cjelina (RZG 03-UP/I-633/1,1988.)
- proširenje zone (P, ZKA-Up/I 034-02/94-01/66)
- Rakovac- povijesno urbanistička cjelina – evidentirana
- Turanj - povijesna jezgra naselja (RZG 03-UP/I- 634/1,1988.)**

*zaštićene cjeline naselja uključuju i sve pojedinačne spomenike kulturne baštine (povijesne sklopove i građevine, memorijalne objekte)

** prijedlog za brisanje iz popisa

• **Povijesni sklopovi i građevine**

Graditeljski sklop

- Turanj - Stari grad- vojarne – P, ZKA 95/88;
- Donji Sjenjičak- Stari grad Steničnjak (R, RZG-1969/234)
- Banija - Kompleks željezničkog kolodvora (P, ZKA-UP/I034-02/94-01/33)
- Banija – Željezničarska stambena kolonija , E
- Banija –Stambenikompleks uz DIP , E
- Banija – Kompleks kožare , E
- Banija – Tvornica kože , E
- Banija – Tvornica savijenog pokućstva , E
- Banija – Kompleks drvene industrije , E
- Brolin- Vodocrpilište Brolin -E
- Dubovac- Pivovara, upravna zgrada- E
- Dubovac- Tvornica štapova- E
- Dubovac- Tvornica kože- E
- Karlovac- Trafostanica- E
- Karlovac- Ilovac- Trafostanica- E
- Karlovac- Ilovac- Jutena industrija- E
- Karlovac- Ilovac- Tvornica cementne robe i ciglana- E
- Karlovac - Rakovac - ŽE-ČE, - industrijski kompleks (P, ZKA-UP/i-34-02/98-01/72)
- Karlovac - Rakovac – Postrojenje strojarne, obaloutvrde i brane- E
- Mahično- Kemijska tvornica- E
- Turanj- Industrijski kompleks (6 zgrada) – (P, ZKA 95/65)
- Cerovac Tušilovički- mlin - E
- Donji Sjenjičak- mlin - E
- Gornje Stative- mlin – E
- Donje Pokupje - mlin – E
- Utinja - mlin – E
- Utinja - mlin – E
- Zadobarje - mlin – E

Civilne građevine

Donja Švarča - dvorac Švarča (18 st.) RZG 03- UP/I- 826/1 1983,
Hrnetić – Dvor kaštel Hrnetić (17-19 st.) RZG 03 - UP/I - 635/1 1988;
Hrnetić - Kurija župnog dvora, RZG 03 -UP/I - 216/1 1984;
Ladvenjak - kurija župnog dvora, 19 st. ZKA UP/I 034 - 02/93- 01/229;
Mahično - kurija Krizmanić (ladanjska arhitektura,19 st.) RZG 03-UP/I 955/1 1988;
Mahično- Župni dvor- P, ZKA-034-02/96-01/70
Rečica - dvor Janka Draškovića (19 st.) RZG 03 - UP/I -954/1 - 1988;
Rečica - Župni dvor, RZG 03 - UP/I 1003/1 1988, ZKA 034- 02/93-01/225;
Skakavac- Župni dvor, P, RZG-03-UP/I-138/1-1982
Šišljavić - župni dvor ZKA UP/I - 034-02/93-01/228;
Vukmanić- Kurija župnog dvora- P, ZKA-95/50
Vukmanić- Kuća obitelji Ribar- P, RZG-03-UP/I-140/1-1982
Turanj – Zgrada Osnovna škola, Turanj 18- P, ZKA 95/90
Ostale civilne građevine zaštićene su unutar prethodno navedenih urbanističkih cjelina i nisu posebno nabrajani.

Sakralne građevina

Blanica Pokupska - kapela sv. Duha, ZKA UP/I 034-02/93-01/166;
Donja Trebinja - crkva Roždestva Presvete Bogorodice RZG 03 - UP/I - 118/1 1982;
Mekušje –kapela pokl. presvetog srca Isusova- E
Gornje Stative - kapela sv. Marka, RZG 03-Up/I - 973/1 1988;
Karasi- kapela sv. Trojstva- E
Brdo Karlovačko - kapela Sv. Margarete - RZG 02 - 76/342 - 1969.
Karlovac-Gornja Švarča - župna crkva sv. Franje Ksaverskog, RZG 03UP/I- 102/1 1982;
Hrnetić - župna crkva sv. Martina RZG 04-UP/I - 630/1 1980;
Kamensko - Župna crkva Sv.Marije Snježne s pavlinskim-(RZG 02- 76/173, 1969.).
Logorište - Švarča - kapela sv. Doroteje, (17 st.) RZG 03-UP/I- 43/1 1982;
Mala Švarča- kapela sv. Nikole, P, RZG-03-UP/I-101/11982, ZKA-UP/I-034-02/93-01/191
Knez Gorica - kapela sv. Ane ZKA UP/I 034-02/93 - 01/192;
Ladvenjak - župna crkva sv. Vida Mučenika RZG 03-UP/I -1004 1988;
Mahično - župna crkva Pohođ. Blažene Djev. Marije, RZG 03-UP/I - 46/1 1982;
Mahično- kapela-Poklonac- E
Rečica - župna crkva sv. Ivan Krstitelj (1789.g.) - RZG 01-493/2 - 1965.;
Rečica - kapela sv. Josipa - E
Šišljavić - župna crkva sv. Josip (1912.g.) ZKA UP/I- 034- 02/93-01/164;
Šišljavić – Kapela-Poklonac- E
Tušilović - parohijska crkva sv. Ilija (ruševine, 19.st) reg.br. 174.
Vukmanić - župna sv. Ante Padovanskog (1789.g.) RZG 03-UP/I-45/1 1982;
Zadobarje - kapela sv. Antuna RZG UP/I - 612-08/91- 01/160 1991;
Zamršje - kapela sv. Florijana (19-20 st.) ZKA UP/I 034- 02/94 - 01/70;

• **Memorijalna baština**

Spomen/memorijalni objekti

Gornja Trebinja- Domačaj Lug- Kosturnica- E
Gornja Trebinja- spomen ploča- E
Hrnetić- Grobnica palih boraca- E
Mahično- Grobnica boraca NOB-a- E
Tušilović- Spomen grobnica- E
Utinja- Kuća Kranjčević, R, RZG-267
Vukmanić- spomen ploča- E

- **Etnološka baština**

Etnološke građevine

Kablar- tradicijska kuća, Kablar 5, P, ZKA-034-02/95-01/91

- **Arheološka baština***

Dubovac- (L)- Stari grad- E
Zvijezda- (L)- E
Donji Sjenjičak- pojedinačni nalaz (PN) - E
Stari grad Steničnjak- lokalitet (L)- E
Gornje Stative- Selište- lokalitet (L), P, prev. zaštita
Budin- utvrda (L)- prev. zaštita
Drežnik- (PN)- E
Drežnik- zona (Z)- E
Gradac- Orlovac (L)- prev. zaštita
Hrnetić- nekropola (L)- E
Jelsa- (PN) – sarkofag- E
Kamensko- (L) – Pavlinski samostan- E
Kamensko- (L)- Cvitak- nekropola-E
Kamensko- (Z)- hidrolokalitet-E
Kamensko- (PN)- E
Selce- (PN)- E
Kobilić Pokupski- (L)- hidrolokalitet- E

**Z- zona, L-lokalitet, PN-pojedinačni nalaz*

Članak 102.

Za sve zahvate u prostoru na zaštićenim, preventivno zaštićenim i evidentiranim kulturnim dobrima iz prethodnog članka i u njihovoj neposrednoj blizini potrebno je od nadležnih državnih institucija ishoditi posebnim zakonima propisane uvjete i odobrenja.

Članak 103.

Osnovni oblik zaštite kulturnih dobara provesti njihovom identifikacijom i dokumentacijom; stručnim i znanstvenim procesom utvrđivanja spomeničkih

vrijednosti pojedinačnih građevina i cjelina u određenom povijesnom prostoru i organiziranim bilježenjem njihovih osobina na najprimjereniji način. Identifikacija rezultira izradom inventara graditeljske baštine, a dokumentacija arhivom podataka o toj baštini.

U tijeku je izrada **konzervatorske podloge**, a kroz koju treba provesti intenzivnu inventarizaciju, ponovno vrednovanje i kategorizaciju dobara graditeljske baštine, te mjere i režime zaštite kulturnih dobara na području obuhvata Plana, što uključuje potrebu revizije zaštićenih cjelina obzirom na ratna razaranja i stupanj očuvanosti.

Do izrade konzervatorske podloge posebni uvjeti zaštite i očuvanja kulturnih dobara utvrđivati će se temeljem elaborata: "PPO Karlovac - Konzervatorsko-urbanistička dokumentacija", Regionalni zavod za zaštitu spomenika kulture, Zagreb i Urbanistički institut Hrvatske, Zagreb, 1988. godine" i "Konzervatorska studija za PPŽ" izrađena za potrebe Prostornog plana Karlovačke županije 2001.g.

U područjima koja se namjenjuju intenzivnom razvoju infrastrukture ili određenih djelatnosti obvezatna su prethodna istraživanja graditeljske baštine, a osobito mogućih arheoloških zona ili lokaliteta.

Članak 104.

Ukoliko se pri izvođenju graditeljskih zahvata naiđe na predmete ili nalaze arheološkog i povijesnog značaja, potrebno je radove odmah obustaviti i obavijestiti o tome Ministarstvo kulture- Upravu za zaštitu kulturne baštine, Konzervatorski odjel u Karlovcu.

7. Mjere postupanja s otpadom

Članak 105.

Trajno odlaganje komunalnog otpada za područje Grada Karlovca predviđa se na jednoj od mogućih lokacija naznačenih u kartografskom prikazu br. 1. "Korištenje i namjena površina" i to;

- Popović brdo
- Lemić brdo.

Odabiru konačne lokacije odlagališta otpada treba prethoditi postupak procjene utjecaja na okoliš, odnosno izrada Studije utjecaja na okoliš, koja će usporedno obraditi obje lokacije i područja njihovog utjecaja.

Na lokaciji odlagališta otpada mogu se predvidjeti slijedeći sadržaji:

- odlaganje neiskoristivog dijela komunalnog otpada
- odlaganje neopasnog tehnološkog otpada, ovisno o sastavu eluata
- građevina za obradu otpada
- građevine za obradu i skladištenje opasnog otpada
- pomoćne građevine

Članak 106.

Sva dosadašnja odlagališta i divlje deponije moraju se sanirati, u skladu s važećim propisima.

U gravitacijskom području, području sakupljanja otpada uspostavljaju se lokalna sabirališta iskoristivog otpada, za naselja s više od 500 stanovnika, koji se posebno sakuplja i odvozi na centralno sabiralište iskoristivog otpada.

Komunalni otpad u naselju potrebno je prikupljati u tipizirane posude za otpad ili veće metalne kontejnere s poklopcem.

Iskoristivi dio komunalnog otpada treba selektivno sakupljati u posebne kontejnere (stari papir, staklo, limenke i sl.).

Kontejnere za iskoristiv otpad potrebno je postaviti tako da se osigura nesmetani kolni i pješački promet.

Za postavljanje posuda i kontejnera iz stavaka 2., 3. i 4. ovog članka potrebno je osigurati odgovarajući prostor kojime se neće ometati kolni i pješački promet, te koji će biti ograđen tamponom zelenila, ogradom ili sl.

Postojeću deponiju Ilovac treba sanirati u skladu sa: "Studijom utjecaja na okoliš, napuštanja, rekultiviranja, sanacije i korištenja lokacije postojećeg deponija komunalnog otpada Ilovac". Na lokaciji postojeće deponije realizirati će se u etapama, ovisno o tijeku sanacije deponije, nove komunalne namjene (sajam automobila, trgovačke djelatnosti, kamionsko parkiralište, reciklažno dvorište i sl.).

8. Mjere sprječavanja nepovoljna utjecaja na okoliš

Članak 107.

Mjere sanacije, očuvanja i unapređenja okoliša i njegovih ugroženih dijelova provodit će se u skladu s važećim zakonima, odlukama i propisima koji su relevantni za ovu problematiku.

Izvješće o stanju okoliša Grada Karlovca, uz zakonom propisani sadržaj, s većim naglaskom treba obraditi područje vodonosnika, vodotoke, šume, tlo i krajolik, kao osobito vrijedne resurse Grada za koje je PPUG dao osnovna usmjerenja u pogledu zaštite resursa.

Programom zaštite okoliša potrebno je detaljnije i konkretnije utvrditi uvjete, smjernice i mjere zaštite okoliša za osobito vrijedne resurse: vode (pitka voda i odvodnja), šume, tlo i krajolik.

Članak 108.

Unutar građevinskog područja naselja, odnosno u njegovoj neposrednoj blizini, kao ni na području zahvata PPUG - a Karlovca, ne mogu se graditi građevine koje bi svojim postojanjem ili uporabom, neposredno ili potencijalno, ugrožavale život i rad ljudi, odnosno vrijednosti, iznad dozvoljenih granica utvrđenih posebnim propisima zaštite čovjekova okoliša.

Članak 109.

U cilju zaštite okoliša treba sanirati razne deponije otpadaka iz domaćinstva i industrije, neuređena gnojišta u seoskim gospodarstvima, groblja održavati, hortikulturno urediti i sl.

Zaštita površinskih voda sastoji se u raznim mjerama kojima treba smanjiti pogoršanje kvalitete vode u vodotocima i planiranim akumulacijama. To znači da se u vodotoke ne smiju ispuštati nepročišćene otpadne vode iz domaćinstava, a pogotovo iz radionica i industrije.

Članak 110.

Otpadne vode iz domaćinstva moraju se prije upuštanja u okoliš pročistiti metodom autopurifikacije, izgradnjom trodjelnih septičkih jama s kontroliranim upuštanjem u tlo.

Podovi u stajama i svinjcima moraju biti nepropusni za tekućinu i imati rigole za odvodnju osoke u gnojišnu jamu. Dno i stijenke gnojišta do visine od 50 cm iznad terena moraju biti izvedeni od nepropusnog materijala.

Sva tekućina iz staja, svinjaca i gnojišta mora se odvesti u jame gnojovke ili silose za osoku i ne smije se razlijevati po okolnom terenu. Jame i silosi za osoku moraju imati siguran i nepropustan pokrov, te otvore za čišćenje i zračenje.

Članak 111.

Izgradnja i uređivanje zemljišta uz vodotoke treba se izvoditi u skladu s posebnim vodoprivrednim uvjetima.

U vodotoke se ne smije ispuštati osoka, otopine umjetnih gnojiva, kao i druge štetne tvari, posebno iz gospodarskih i proizvodnih objekata.

Otpadne vode koje ne odgovaraju propisima o sastavu i kvaliteti voda, prije upuštanja u javni odvodni sustav moraju se pročistiti predtretmanom do tog stupnja da ne budu štetne po odvodni sustav i recipijente u koje se upuštaju.

Članak 112.

Gospodarenje šumom i njena eksploatacija moraju biti takovi da se bujicama ili na drugi način ne ugroze ljudi, vrijednosti krajobraza ili ekološka ravnoteža.

Šume i šumsko zemljište mogu mijenjati svoju namjenu samo prema odredbama Zakona o šumama.

Izuzetno od stavka 2. ovog članka, šuma se može krčiti samo za potrebe infrastrukturnih linijskih građevina predviđenih ovim planom i planovima višeg reda.

Nekvalitetno poljoprivredno i ostala neobrađivo zemljište koje ekonomski nije opravdano koristiti u poljoprivredne svrhe može se pošumiti, naročito na području uz koridore brzih cesta i autoceste, predjelima uz vodotoke i sl.

Članak 113.

Cjelokupno područje Grada Karlovca i Karlovačke županije karakterizira mala debljina površinskog pokrova, velike debljine vodonosnih horizonata sa slobodnim vodnim licem, visoka propusnost šljunkovito-pjeskovitih naslaga i visoka razina podzemnih voda. Naime, postoje značajni resursi podzemnih voda dobre kvalitete, koji s vodoprivrednog aspekta nadilaze gradski značaj.

Stoga, pri eksploataciji površinskog sloja valja voditi računa o zaštiti vodonosnog sloja, a što se poglavito odnosi na izgradnju podrumskih etaža većih građevina i sanaciju eksploatacijskih polja po eksploataciji šljunka i pijeska u porječju Kupe.

Članak 114.

Grad Karlovac dužan je u okviru samoupravnog djelokruga, pratiti kakvoću zraka na svome području (područna mreža za praćenje kakvoće zraka), sukladno utvrđenom programu mjerenja kakvoće zraka, te osigurati uvjete njegove provedbe, a sve u skladu s odredbama Zakona o zaštiti zraka (NN 48/95).

Članak 115.

S ciljem zaštite tla, u slučaju predvidivih opasnosti za važne funkcije tla prednost treba dati zaštiti istih ispred korisničkih interesa.

Mjere koje se poduzimaju pri korištenju tla trebaju biti primjerene danom staništu, uz smanjenje uporabe površina, izbjegavanje erozije i nepovoljne promjene strukture tla, kao i uz smanjenje unošenja tvari.

U svrhu zaštite od erozije i štetnog zbijanja tla potrebno je primjenjivati odgovarajuće poljoprivredne i šumarske postupke specifične za pojedina područja ("Pravila dobre poljoprivredne i šumarske prakse").

Površine koje se više ne koriste (kao npr. rudne jalovine, klizišta, odlagališta otpada) poželjno je rekultivirati (ponovno obrađivati).

9. Mjere provedbe plana

9.1. Obveza izrade prostornih planova

Članak 116.

Obveza izrade Generalnog urbanističkog plana nalaže se za naselje Karlovac, obzirom na njegov značaj kao županijskog središta sa više od 60.000 stanovnika (59.999 stanovnika 1991. godine), novo teritorijalno ustrojstvo, te promjene koje su uslijedile donošenjem Strategije i Programa prostornog uređenja Republike Hrvatske.

Ovim planom utvrđuju se nove granice građevinskog područja Karlovca koje će biti ujedno i granice obuhvata novog GUP-a i granica Izmjena i dopuna (postojećeg) Gup-a.

Obveza izrade i obuhvat Detaljnih planova uređenja unutar granice obuhvata GUP-a utvrdit će se Generalnim urbanističkim planom Karlovca i Programom mjera za unapređenje stanja u prostoru Grada Karlovca .

Članak 117.

Izrada Urbanističkog plana uređenja obvezatna je za naselja Mahično i Turanj.

Članak 118.

Izrada Urbanističkog plana uređenja ili Detaljnog plana uređenja obvezatna je za:

- športsko-rekreacijske komplekse i gospodarske zone veće od 5 ha.
- registrirane povijesno-urbanističke cjeline
- neizgrađene dijelove građevinskog područja u središnjim naseljima površine 2 ha i više

Članak 119.

Područja obuhvata prostornih planova iz članaka 116. i 117. određena su grafički u kartografskom prikazu br. 3. Uvjeti korištenja, uređenja i zaštite prostora.

Članak 120.

Stupanjem na snagu ovoga Prostornog plana dosadašnji dokumenti prostornog uređenja na području Grada Karlovca koji su u skladu s ovim planom ostaju na snazi do izrade novih prostornih planova.

Članak 121.

Za Gradsko i Županijsko središte Karlovac, lokacijske dozvole, do izrade Generalnog urbanističkog plana iz članka 116., mogu se izdavati na temelju Izmjene i dopune GUP-a Karlovca, odnosno važećih planova nižeg reda.

Članak 122.

Prioritet izrade dokumenata prostornog uređenja, te komunalnog opremanja i uređivanja prostora na području obuhvata ovog prostornog plana određuje se "Programom mjera za unapređenje stanja u prostoru Grada Karlovca".

Članak 123.

Do donošenja novih propisa o mjerama zaštite od elementarnih nepogoda i ratnih opasnosti potrebno je kod planova nižeg reda u suradnji sa nadležnim državnim tijelom primjenjivati Pravilnik o mjerama zaštite od elementarnih nepogoda i ratnih opasnosti u prostornom planiranju i uređivanju prostora (NN br. 29.783,36/85 i 42/86), te osobito uvažavati činjenicu da se Grad Karlovac nalazi u zoni VII^o seizmičnosti prema MCS skali (što se isčitava i iz kartografskog prikaza 3. "Uvjeti korištenja, uređenja i zaštite prostora").

Članak 124.

Do donošenja Zakona o civilnoj zaštiti kojim će se detaljnije riješiti problematika zaštite i sklanjanja ljudi i materijalnih dobara potrebno je primjeniti slijedeće mjere:

a) Za sklanjanje ljudi i materijalnih dobara potrebno je osigurati skloništa po opsegu zaštite:

- dopunske zaštite otpornosti 50 kPa,
- osnovne zaštite otpornosti 100 do 300 kPa.

b) Sva skloništa moraju biti projektirana i izvedena u skladu s Pravilnikom o tehničkim normativima za skloništa:

- skloništa planirati ispod građevina, kao najniže etaže,
- osigurati potreban opseg zaštite (50 do 300 kPa),
- osigurati rezervne izlaze iz skloništa,
- osigurati lokacije za javna skloništa.

c) Kao rezervna deponija komunalnog otpada koristiti će se Ilovac.

Članak 125.

Sva skloništa osnovne zaštite moraju biti dvonamjenska i trebaju se koristiti u mirnodopske svrhe u suglasnosti s ministarstvom unutarnjih poslova, a u slučaju ratnih opasnosti trebaju se u roku od 24 sata osposobiti za potrebe sklanjanja.

Broj sklonišnih mjesta u skloništima odrediti prema :

- porodična skloništa za najmanje tri osobe,
- za kućna skloništa i skloništa za stambeni blok prema veličini zgrade odnosno skupine zgrada, računajući da se na 50 m² razvijene građevinske (brutto) površine zgrade osigura sklonišni prostor najmanje za jednog stanovnika,
- za skloništa pravnih osoba za dvije trećine broja djelatnika u najvećoj smjeni u vrijeme rada,
- za javna skloništa prema procijenjenom broju stanovnika koji se mogu zateći na javnom mjestu i broju stanovnika za koje nije osigurano kućno sklonište za stambeni blok u polumjeru gravitacije tog skloništa (250 m).

9.2. Primjena posebnih razvojnih i drugih mjera

Članak 126.

Zaštita vodonosnika, kao najvažnijeg prirodnog resursa, zahtijeva primjenu slijedećih mjera:

- osmišljavanje i usmjeravanje poljoprivredne proizvodnje na način primjeren zaštiti vodonosnika i tla (ograničena i kontrolirana upotreba zaštitnih sredstava), uz obvezno unapređenje stočarske i peradarske proizvodnje rješavanjem zbrinjavanja otpada i otpadnih voda na farmama,
- sustavno rješavanje problema zbrinjavanja otpada i odvodnje otpadnih voda prioritetno za naselja i infrastrukturu koja se nalazi u vodonosniku.

Članak 127.

Obnova ratom zahvaćenih područja, među koja se ubraja i područje Grada Karlovca, treba obuhvatiti kompleksnu revitalizaciju naselja, uključujući gospodarstvo, stanovanje, infrastrukturu, društveni i prostorni razvitak, zaštitu prostornih vrijednosti, obnovu kulturnog identiteta, te sanaciju ugroženih dobara (spomeničke cjeline, vode, vegetacije i drugih).

Za ovo područje predviđaju se poticajne mjerena razini nacionalnog programa obnove i razvitka na županijskoj i lokalnoj razini, a u cilju daljnjeg ravnomjernijeg razvitka (revitalizacija naselja i gospodarstva, a osobito poljodjelstva), te stvaranje pretpostavki za standard življenja primjeren vremenu.

Na ovim prostorima je potrebno:

- revitalizacija naselja, gospodarstva i poljodjelstva na realnim osnovama s ciljem smanjivanja razlika u razvoju u odnosu na druga područja,
- provedba stimulativnih mjera (sufinanciranje, kreditiranje, porezne olakšice i sl.) za povratak i ostanak stanovništva u područjima u kojima je moguće stvoriti realne perspektive za razvoj i ulaganja u one djelatnosti koje će osigurati primjerene uvjete za život.

Članak 128.

Rubna i manje razvijena naselja su Konjovsko, Ivančiči Pokupski, Ivošević Selo, Kljaić Brdo, Klipino Brdo, Utinja, sa veoma malim brojem stanovnika te je na ovim prostorima potrebno:

- revitalizacija naselja, gospodarstva i poljodjelstva na realnim osnovama s ciljem smanjivanja razlika u razvoju u odnosu na druga područja,
- provedba stimulativnih mjera (sufinanciranje, kreditiranje, porezne olakšice i sl.) za ostanak stanovništva u područjima u kojima je moguće stvoriti realne perspektive za razvoj i ulaganja u one djelatnosti koje će osigurati primjerene uvjete za život.

Članak 129.

Potrebno je ostvarivati poticajne mjere populacijske politike provođenjem "Nacionalnog programa demografskog razvitka Republike Hrvatske".

Poticajnim mjerama potrebno je:

- poticati naseljavanje u Karlovac, koje je kao gradsko središte i središte šire okolice (županijsko središte) glavni razvojni pokretač ovoga područja,
- revitalizirati ostala značajnija (vitalna) naselja koja su ovim planom određena kao manja lokalna (poticajno razvojna) središta kako bi dosegli onu razinu na kojoj postaju stvarna žarišta vlastitog razvitka i razvitka okolnog područja.

9.3. Rekonstrukcija građevina čija je namjena protivna planiranoj namjeni

Članak 130.

Postojeći objekti stambene izgradnje, poslovni ili stambeno-poslovni objekti te objekti druge namjene koji se nalaze na površinama predviđenim prostornim planom za drugu namjenu ili su odgovarajuće namjene, ali se nalaze na području za koje je po zakonu obavezno donošenje detaljnog plana uređenja, mogu se iznimno rekonstruirati u opsegu neophodnom za poboljšanje uvjeta života i rada, uz uvjet da Programom mjera za unapređenje stanja u prostoru nisu predviđeni za rušenje. Može se odobriti rekonstrukcija postojećih građevina i to za:

- I. stambene, odnosno stambeno-poslovne građevine:
 1. obnova, sanacija i zamjena oštećenih i dotrajalih konstruktivnih i drugih dijelova građevina u postojećim gabaritima;
 2. priključak na građevine i uređaje komunalne infrastrukture, te rekonstrukcija svih vrsta instalacija;
 3. dogradnja sanitarnih prostorija (WC, kupaonica) uz postojeće stambene građevine koje nemaju iste izgrađene u svom sastavu ili na postojećoj građevnoj čestici, i to u najvećoj površini od 10 m² brutto po stanu ili poslovnom prostoru;
 4. dogradnja, odnosno nadogradnja stambenih ili pomoćnih prostora, tako da s postojećim ne prelazi ukupno 75 m² brutto građevinske površine svih etaža, s time da se ne poveća broj stanova;
 5. adaptacija tavanskog ili drugog prostora unutar postojećeg gabarita u stambeni prostor;

6. postava novog krovišta, bez nadozida kod objekata s dotrajalim ravnim krovom ili s nadozidom ako se radi o povećanju stambenog prostora iz točke I. broj 4. ovoga stavka;
 7. sanacija postojećih ograda i potpornih zidova radi sanacije terena (klizišta).
 8. Prenamjena dijela stambene građevine u poslovni prostor unutar postojećih gabarita
- II. građevine druge namjene (građevine za rad, javne, komunalne, prometne građevine):
1. obnova i sanacija oštećenih i dotrajalih konstruktivnih dijelova građevina i krovišta;
 2. dogradnja sanitarija, garderoba, manjih spremišta i sl. do najviše 16 m² izgrađenosti za građevine do 100 m² bruto izgrađene površine, odnosno do 5% ukupne bruto izgrađene površine za veće građevine;
 3. prenamjena i funkcionalna preinaka građevina samo unutar postojećih gabarita građevine, pod uvjetom da novoplanirana namjena ne pogoršava stanje okoliša i svojim korištenjem ne utječe na zdravlje ljudi u okolnim stambenim prostorima;
 4. dogradnja i zamjena dotrajalih instalacija;
 5. priključak na građevine i uređaje komunalne infrastrukture;
 6. dogradnja i zamjena građevina i uređaja komunalne infrastrukture i rekonstrukcija javnih prometnih površina;
 7. sanacija postojećih ograda i potpornih zidova radi sanacije terena (klizišta).

9.4. Ostale odredbe

Članak 131.

Područja posebne namjene (postojeće vojarne), izvan GUP-a, zbog dobre prometne povezanosti i infrastrukturne opremljenosti pogodne su za razvitak gospodarskih djelatnosti (poslovnih sadržaja). U slučaju napuštanja dosadašnje namjene zona poprima namjenu gospodarskih djelatnosti, a uređenje prostora može se vršiti samo temeljem Detaljnog plana uređenja.

LITERATURA I IZVORI

1. Centralna naselja i gradovi SR Hrvatske, Geografski institut Prirodoslovno - matematičkog fakulteta Sveučilišta u Zagrebu - Školska knjiga, Zagreb 1976.
2. Geografija SR Hrvatske, Središnja Hrvatska, Opći dio i regionalni prikaz, knjiga 1 i 2, Institut za geografiju Sveučilišta u Zagrebu - Školska knjiga, Zagreb 1974.
3. Juraj Hrženjak, Lokalna samouprava i uprava u Republici Hrvatskoj, Zagreb 1993.
4. Mirko Korenčić, Naselja i stanovništvo SR Hrvatske 1857 - 1971., Zagreb 1979.
5. Eduard Kušen-Maja Štambuk-Tito Žimbrek, Uređenje, obnova i razvoj ruralnog prostora, Strategija i program prostornog uređenja Republike Hrvatske, Zavod za prostorno planiranje Ministarstva prostornog uređenja, graditeljstva i stanovanja Republike Hrvatske, Zagreb, 1996.
6. Ivan Lajić-Ivica Nejašmić-Tonko Radica, Demografska obilježja i procesi u Hrvatskoj, Strategija i program prostornog uređenja Republike Hrvatske, Zavod za prostorno planiranje Ministarstva prostornog uređenja, graditeljstva i stanovanja Republike Hrvatske, Zagreb, prosinac 1994.
7. Adolf Malić, Centralna funkcije i prometne veze naselja Središnje Hrvatske, Zagreb, 1981.
8. Tonko Radica, Stanovništvo i naselja, Osnovna studija 8., Prostorni plan SR Hrvatske - godina 2000., Republički sekretarijat za urbanizam, građevinarstvo, stambene i komunalne poslove - Urbanistički institut SR Hrvatske-Zagreb, Zagreb, 1974.
9. Tonko Radica, Demografska slika i obnova u ratom zahvaćenom području Hrvatske s naglaskom na Dubrovačko priobalje, Stručni skup "Obnova naselja u Hrvatskoj", Dubrovnik, 12.-16-rujna 1994.
10. Tonko Radica, Demografska valorizacija naselja, Posebni metodski postupak s primjenom na naselja Županije Primorsko-Goranske, Prostorni plan županije Primorsko-Goranske, Zagreb, siječnja 1996.
11. Tonko Radica - Milan Vresk, Stanovništvo i naselja, Temeljna sektorska studija, Prostorni plan SR Hrvatske, Urbanistički institut SR Hrvatske-Zagreb, Zagreb, 1983.
12. Laura Šakonja, Razvoj kulturnih funkcija u hrvatskim naseljima, Geografija u funkciji razvoja Hrvatske, Hrvatski geografski kongres, Zbornik radova, Zagreb 1995.
13. Željka Šiljković, Prognanici kao posljedica srpske agresije na Hrvatsku, Geografski horizont, Godina XL, Broj 1, Zagreb 1994., str. 9-20.
14. Stjepan Šterc, Demografski razvitak Županije karlovačke, Institut društvenih znanosti Ivo Pilar, Zagreb, prosinac 1997.
15. Milan Vresk, Urbanizacija Hrvatske 1981. - 1991., Geografski glasnik, broj 54, Zagreb 1992.

16. Milan Vresk, Prometne osovine i osovine urbanizacije Središnje Hrvatske, Geografski glasnik, broj 55., Zagreb 1993.
17. Milan Vresk, Naselja Republike Hrvatske, studija, Strategija i program prostornog uređenja Republike Hrvatske, Zavod za prostorno planiranje Ministarstva prostornog uređenja, graditeljstva i stanovanja Republike Hrvatske, Zagreb, travanj 1995.
18. Milan Vresk, Funkcionalna struktura i funkcionalna klasifikacija gradova Hrvatske, Geografski glasnik, broj 58., Zagreb 1996., str. 51 - 67.
19. Analiza sadašnjeg stanja u gospodarstvu Grada Karlovca s nekim mogućnostima razvoja, Odjel gospodarstva Grada Karlovac, Karlovac, 23. listopada 1998.
20. Analiza sadržaja javnih funkcija, knjiga 1-4., Separat za prostorni plan županije, Urbing, d.o.o., Zagreb, Zagreb 1997. (izmjene i dopune 1998.)
21. Nacionalni program povratka prognanika i izbjeglica, Zagreb, ožujak 1994.
22. "Nacionalni program demografskog razvitka Republike Hrvatske", Ministarstvo razvitka i obnove Republike Hrvatske, Zagreb, srpanj 1997. (prihvaćeno na Saboru Republike Hrvatske 18. siječnja 1996.)
23. Neke osobitosti hrvatskog školskog sustava s prijedlogom promjena, Izvješće o radu Ministarstva prosvjete i športa s prijedlozima promjena, Zagreb 1996.
24. Osnove korištenja i zaštite prostora bivše općine Karlovac, Zavod za prostorno planiranje, katastar i geodetske poslove Općine Karlovac, Karlovac 1993.
25. Projekt stambene reforme u SR Hrvatskoj, Urbanistički institut Hrvatske, Zagreb, ožujak 1990.
26. Prostorni plan općine Karlovac, izmjene i dopune, Urbanistički institut SR Hrvatske, Zagreb 1989.
27. Prostorni plan Zajednice općina Karlovac, Urbanistički institut SR Hrvatske, Zagreb 1988.
28. Prostorni plan SR Hrvatske, Urbanistički institut SR Hrvatske, Zagreb 1998/1989.
29. Prostorno - razvojna studija cestovne mreže Hrvatske, Urbanistički institut Hrvatske, Zagreb, lipnja 1994.
30. Razvojna politika za granična područja Republike Hrvatske, Strategija i program prostornog uređenja Republike Hrvatske, V.R.L.N. d.o.o., Zagreb, konsulting za ekonomske, financijske i trgovačke poslove - Zavod za prostorno planiranje Ministarstva prostornog uređenja, graditeljstva i stanovanja Republike Hrvatske, Zagreb, travanj 1995.
31. Strategija prostornog uređenja Republike Hrvatske, Zavod za prostorno planiranje Ministarstva prostornog uređenja, graditeljstva i stanovanja Republike Hrvatske, Zagreb, srpanj 1997. i

Program prostornog uređenja Republike Hrvatske, Zavod za prostorno planiranje Ministarstva prostornog uređenja, graditeljstva i stanovanja Republike Hrvatske, Zagreb, 1999.

32. Urbanistički plan grada Karlovca, revizija - Program i koncepcija prostornog razvoja, Urbanistički institut SR Hrvatske, Zagreb, 1975.

33. Imenik osoba, ustanova, župnih ureda i samostana - Zagrebačka nadbiskupija, Požeška i Varaždinska biskupija, Žumberački vikarijat, Križevačke eparhije, Zagreb, 1998.

34. Nacionalna klasifikacija djelatnosti NKD 15, Metodološke upute, Državni zavod za statistiku Republike Hrvatske, Zagreb, 1997.

35. Odgojno - obrazovne ustanove Republike Hrvatske, Ministarstvo prosvjete i športa Republike Hrvatske, Zagreb, 1996.

36. Popis organizacijskih jedinica - funkcija po naseljima u Gradu Karlovac, Državni zavod za statistiku, Zagreb, 17. 5. 1999.

37. Popis stanovništva, domaćinstava, stanova i poljoprivrednih gospodarstava 31. ožujak 1981., Republički zavod za statistiku, Zagreb 1982.

38. Popis stanovništva, domaćinstava, stanova i poljoprivrednih gospodarstava 31.3.1991., Državni zavod za statistiku, Stanovništvo prema narodnosti po naseljima, Dokumentacija 881, Zagreb, travanj 1992., Stanovništvo prema spolu i starosti po naseljima, Dokumentacija 882, Zagreb, siječanj 1994., Stanovništvo prema vjeroispovjedi i materinskom jeziku po naseljima, Dokumentacija 883., Zagreb, srpanj 1994., Stanovništvo prema školskoj spremi, pismenosti i spolu po naseljima, Dokumentacija 884., Zagreb, kolovoz 1994., Aktivno stanovništvo u zemlji koje obavlja zanimanje prema području djelatnosti po naseljima, Dokumentacija 885., Zagreb, listopad 1994., Poljoprivredno stanovništvo prema aktivnosti i spolu po naseljima, Dokumentacija 886., Zagreb, listopad 1994., Domaćinstva prema broju članova, Dokumentacija 887, Zagreb, listopad 1994., Stanovništvo u zemlji i inozemstvu po naseljima, Dokumentacija 911., Zagreb, svibanj 1996.

39. Priopćenja Državnog zavoda za statistiku Republike Hrvatske, Zagreb, koja se odnose na prirodni priraštaj, 1993., 1994., 1995., 1996., 1997.

40. Statistički ljetopisi 1992-1998., Državni zavod za statistiku, Zagreb, 1992.-1998.

41. Statistički ljetopis hrvatskih županija 1993., Državni zavod za statistiku, Zagreb, ožujak 1994.

42. Uredba br.2. o primjeni Uredbe o prostornom uređenju u ratom zahvaćenim područjima Republike Hrvatske, Narodne novine, Zagreb, broj 44/1992. i 77/1992.

43. Zakon o prostornom uređenju, Narodne novine, Zagreb, broj 30 /15.4.1994. i Zakon o izmjenama i dopunama Zakona o prostornom uređenju, Narodne novine, Zagreb, broj 68/12. svibnja 1998.

44. Zakon o područjima županija, gradova i općina u Republici Hrvatskoj, "Narodne novine", Zagreb, broj 10. /30.siječnja 1997. i Zakon o izmjenama i dopunama Zakona o područjima županija, gradova i općina u Republici Hrvatskoj, Narodne novine, Zagreb, broj 68./123. svibnja 1998.

45. Zakoni, uredbе, propisi, odluke, pravilnici i drugi zakonski dokumenti koji se odnose na društvene djelatnosti i sadržaje javnog interesa, Narodne novine, Službeni list Republike Hrvatske, Zagreb, 1990. - 2000.

46. Prostorni plan Karlovačke županije, Županijski zavod za prostorno uređenje, Karlovac 2001.g.

POPIS TABLICA

Tablica a-d Analiza građevinskog područja u odnosu na postojeći i planirani broj stanovnika, gustoću stanovanja i izgrađenost naselja

Stanovništvo

1. Kretanje broja stanovnika prema popisima u razdoblju 1948.-1991.
2. Stanovništvo prema migracijskim obilježjima 1991.
3. Stanovništvo prema mjestu boravka 1991.
4. Stanovništvo prema spolu 1991.
5. Dobna struktura stanovništva 1991.
6. Narodnosna struktura stanovništva 1991.
7. Stanovništvo staro 15 i više godina prema školskoj spremi i pismenosti 1991.
8. Stanovništvo u zemlji prema aktivnosti 1991.
9. Aktivno stanovništvo prema glavnim skupinama djelatnosti 1991.
10. Radnici 1991.
11. Domaćinstva 1991.
12. Demografska valorizacija naselja 1991.
13. Broj stanovnika u zemlji: popis 1991. - procjena 1998. - prognoza 2005. i 2015.
14. Gradska regija Karlovca prema strukturi naselja i stanovništva 1991. godine