

## MOJ DOPRINOS I IDEJE GRADSKOJ STRATEGIJI

1. **IZGRADNJA GEOTERMALNE ELEKTRANE** Trajno, ekonomski isplativo, ekološki prihvatljivo i cjenovno povoljno rješavanje grijanja grada Karlovca izgradnjom geotermalne elektrane/toplane u gradu Karlovcu ili bližoj okolici (Rečica).

Izgradnjom geotermalne elektrane grad Karlovac trajno bi riješio grijanje grada Karlovca investicijom do 150 milijuna kuna sa rokom povrata do 5 godina pri čemu bi osim stalne proizvodnje od 50 MW/h toplinske energije proizvodio i električnu energiju od cca 4 MW/h koju bi prodavao po višoj cijeni od tržišne. Toplinska energija predstavljala bi ostatak topline od proizvodnje električne energije koja bi se proizvodila binarnim ORC procesom .

Izgradnja geotermalne elektrane omogućila bi postepeno vraćanje nastalih dugova Toplane d.o.o., potaknula neminovni razvoj geotermalnog turizma, razvoj tehnološki napredne poljoprivrede, a grad Karlovac ucrtala na nezaobilaznu kartu stvarnog brenda vrhunkog turizma, sačuvane prirode i mjesta gdje ljudi zaista ugodnije žive uz manje troškove jer bi grijanje tijekom zime bilo barem dvostruko jeftinije od sadašnjeg sa izrazito niskim troškovima održavanja, a sam grad bi postao energetska neovisan za svoje osnovne potrebe.

Izgradnja geotermalne elektrane otvorila bi manji broj radnih mjesta, ali bi bila upaljač za otvaranje velikog broja radnih mjesta u turizmu, zdravstvenom turizmu, ugostiteljstvu i naprednoj poljoprivredi.

Izgradnja geotermalne elektrane ukinuti će postojeću toplanu u centru grada i na njenom mjestu omogućiti izgradnju gradskog bazena sa geotermalnom vodom.

Geotermalna energija u RH ima strahovit potencijal (33% bolji od EU) u razvoju energetskog (grijanje+električna energija) , turističkog (bazeni, lječilišta, medicinski turizam) i nadasve poljoprivrednog sektora (može se uzgajati i tropsko voće) a u slučaju većih globalnih poremećaja klime omogućila bi autonomnost i sigurnost jer bi pružala toplinu, električnu energiju i omogućavala kontinuiranu proizvodnju hrane (1815. godine zbog erupcije vulkana Tambora bila je velika koncentracija dima i pepela u zraku, poljoprivreda nije urodila plodom i mnogi su umrli od gladi u Europi 200.000 i Americi). <http://www.24sata.info/vijesti/svijet/30628-Prijeti-nam-katastrofa-Glad-Sjevernoj-Americi-Evropi-zbog-erupcije-islandskog-vulkana.html> Prema tome, geotermalna energija trebao bi biti prioritetni strateški interes RH, kao i iskorištenje i manipulacija otpadom.

Trebamo samo uzeti ono što nam pripada i svakodnevno nam se nudi...

STRATEGIJA: Geotermalnom energijom u roku 4 godine riješiti pitanje grijanja grada pri čemu cijena grijanja mora biti u 50% iznosu u odnosu na troškove grijanja na mazut. U istom roku ukinuti postojeće postrojenje za proizvodnju toplinske energije u Karlovcu.

2. **KONCEPT NULA OTPADA** koji će omogućiti savjesnima smanjenje troškova odvoza otpada, a gradu Karlovcu dodatnu zaradu iz trgovine reciklažnim materijalom za što je u gradu Karlovcu potrebno prostornim planom predvidjeti reciklažna dvorišta kako bi građani mogli bez naknade dovesti svoj otpad.

### **A) PLAZMA→energiju (varijanta)**

Efekt toga treba biti anuliranje deponija otpada , dok se za ostatak otpada treba projektirati i izvesti postrojenje bazirano na tehnologiji plazme koja sav preostali otpad pretvara u toplinsku i električnu energiju pri čemu ne zagađuje okoliš jer se proces odvija na temperaturi cca 5000-

6000 stupnjeva, a svi nusprodukti procesa uplinjavanja otpada su sirovine koje se mogu prodati na tržištu.

Usvajanjem takve politike prema otpadu Karloac bi bio prvi grad koji bi u potpunosti riješio problematiku otpada u HR, a zbog posjedovanja visoke tehnologije koja još ne postoji niti u Europi, dodatni prihod ostvarivao bi od okoline koja ne zna riješiti problem svog otpada preuzimanjem tog otpada po visokoj cijeni od čega bi grad Karlovac imao dodatnu korist.

Koncept nula otpada otvorio bi značajni broj radnih mjesta na prikupljanju razdvajanju i prodaji reciklažnog materijala i manji broj radnih mjesta u elektrani na otpad.

Izgradnjom pogona za uplinjavanje otpada, uklonio bi se i problem krutog ostatka sa uređaja za pročišćavanja otpadnih voda koji se deponira na poljoprivrednim površinama i tako sve ono što smo pročistili iz kanalizacije vraćamo u lanac prehrane što se dugoročno negativno odražava na zdravlje ljudi i životinja regije.

Pored rješavanja problema otpadnog mulja, postojeća deponija na Ilovcu mogla bi služiti kao gorivo postrojenja za uplinjavanje otpada tako da bi s vremenom nastala deponija nestala jer bi bila pretvorena u korisne proizvode ili energiju.

Postizanjem navedenog koncepta i inače promašena tehnologija mehaničko biološke obrade otpada sa bioreaktorskim postrojenjem na Babinoj gori postaje besmislena i nepotrebna.

U reciklažnim dvorištima treba dozvoliti reciklažu otpada u korisnu sirovinu ili proizvod pod uvjetom da taj proces ne utječe na okoliš u nedopuštenom obimu.

#### **B) OTPAD U DIESEL + „MALA“ PLASMA (vrijedi za Karlovac ili cijelu RH)**

- 1.) RH (Karlovac) treba **osnovati poduzeće** koje će se baviti otpadom i preuzeti odgovornost na svim deponijama otpada (sada su odgovorne županije i gradovi koji nemaju dovoljno stručnih ljudi). Angažman države (grada) garantirao bi transparentnost i sigurnost manipulacije i korištenja otpada te minimalnog utjecaja na okoliš
- 2.) Na mjestima deponija otpada potrebno je **formirati reciklažna dvorišta** (mogu biti i na rubovima gradskih središta) kroz koja prolazi sav otpad, sortira, razvrstava, prodaje i obrađuje naprednim tehnološkim metodama na način da se iz njega stvara nova vrijednost
- 3.) Novostvorena vrijednost u vidu (**brendiranog**) **diesela** (diesel koji otvara radna mjesta), sumpora i drugih sekundarnih sirovina distribuira se do krajnjeg korisnika koji može biti vlastiti (benzinske postaje tipa „jedan pištolj“) domaći ili inozemni
- 4.) Kod skupljanja otpada potrebno je uvesti **samo tri kategorije otpada** 1. organski (kao što je PVC, karton, tekstil, bilje, drvo, pelene, mulj pročištača otpadnih voda, ulja svih vrsta...) 2. Anorganski (metali, minerali, zemlja...) i 3.) Opasni (baterije, kemikalije, radioaktivni...)
- 5.) **U svakoj županiji i gradu Zagrebu instalirati jedno postrojenje za razvrstavanje i preradu otpada u sintetički diesel** vrhunске kvalitete. Za dvije godine moguće je instalirati 21 postrojenje odgovarajućeg kapaciteta i direktno zaposliti cca 600 ljudi sa investicijom cca 500 milijuna € bez znatnog mijenjanja dosadašnjeg načina skupljanja otpada.
- 6.) Za neškodljivo uklanjanje opasnog otpada (osim nuklearnog) potrebno je **izgraditi jedno postrojenje sa tehnologijom uplinjavanja plazmom**. Tehnologija plazme omogućuje zbog visoke temperature cca 5000 °C uništavanje svih problematičnih kemijskih spojeva kao što su dioksini, furani i sl. Pri čemu se kao nusprodukt dobivaju korisne tvari kao što su HCL, metali, okamenjena inertna masa za nasipavanje, sumpor, toplinska energija i sl. Postrojenje za potrebe cijele RH (a moguće je vršenje usluga i susjednim zemljama jer one pa ni cijela EU nemaju tu tehnologiju) košta cca 37 mil€ a kapaciteta je 100.000 tona na godinu (140 mil€ za kapacitet 280.000 tona sa termoelektrom 70 MW) pri čemu ako radi punim kapacitetom može proizvesti električnu energiju cca 100.000 MWh zelene energije pri čemu se u proces mora vratiti 40% proizvedene električne energije. Moguća varijanta je i kupnja mobilnog pogona montiranog na kamionu koji nema energijski efekt, ali je jeftinije rješenje i opasni otpad je uništen na neškodljiv način.

#### **BROJKE:**

Hrvatska godišnje proizvede 4.418.000 stanovnika x 1,1 kg otpada/stanovniku/dan x 365 = 1.773.000 tona komunalnog otpada (sa trendom rasta jer je u EU prosjek 1,45 kg/stanovniku/dan)

Najnaprednijom tehnologijom se iz komunalnog otpada može napraviti  $x 330 = 585.090.000$  litara sintetskog diesela po cijeni proizvodnje cca 1,80 kn/lit (cijena proizvodnje = 1.053 mlrd kn = 140 mil €)

Investicija za cijelu RH iznosi 530 mil.€ i može se realizirati na svakom postojećem odlagalištu otpada jer zauzima cca 1-4 ha

Povrat investicije za cca 4-6 godina

Brutto domaći proizvod RH =  $10.394€/st \times 4.418.000 = 45.920.692.000 €$

Dodana vrijednost od prodanog diesela iznosi :  $585.090.000 \times (9,5-1,8) =$  cca  $585.090.000 \times 1 € = 585.090.000 €$  ili **1,3% BDP-a RH !!!**

Postojeća strategija gospodarenja otpadom **predviđa ulaganja od 3.25 mlrd €** za neučinkovitu MBO tehnologiju (mehaničko-biološka obrada otpada) od čega na izbjegavanje otpada 70 mil €, za komunalni otpad 2,26 mlrd€ a za druge vrste otpada 920 mil€

Istom strategijom je predviđena energana na otpad u iznosu čak 290 mil€, odnosno spalionica koja ima izuzetno loš učinak na okoliš i ljude (dioksini, furani i sl...) a energane na otpad u iznosu 439 mil€. Za skupljanje otpada predviđeno je čak 434 mil€..

Predložena tehnologija sigurno bi značajno smanjila predviđene troškove za više od 50 % uz značajan i dodatni doprinos u iznosu navedenih 1,3% BDP-a, uz dodatne efekte uštede na potrebnim deponijama koje bi mogle biti 50% manje i bez otpada koji negativno utječe na podzemne vode (deponiranje samo inertnog otpada mineralnog porijekla)

Kada bi se godišnje sva dodana vrijednost koju stvara predložena tehnologija uložila u otvaranje radnih mjesta, godišnje bi se moglo otvoriti  $585.090.000 / 30.000 =$  **19.500 kvalitetnih radnih mjesta**

Usporedba sa ukupnim hidropotencijalom RH :

Ukupni hidropotencijal RH procenjen je na stvaranje dodatne vrijednosti u iznosu 500 milijuna € godišnje što je MANJE od potencijala stvaranja dodane vrijednosti koji može stvoriti komunalni otpad !!!

**Komunalni otpad može stvoriti za 17% više dodane vrijednosti od ukupnog hidropotencijala RH** (Švicarska ima EU max od 91,34% iskorištenja) i to bez ikakvog utjecaja na okoliš i smanjenja površine Nature.

Prosječna visina investicije za pojedinu županiju iznosi 18 milijuna € od čega se do 10 milijuna € može dobiti bespovratnih sredstava od EU (za sve zemlje kandidate za EU koje imaju BDP manji od 75% od prosjeka u EU) a za ostatak dignuti kredit od EBRD uz kamatu 4,5% na rok 5 godina.

Ovom tehnologijom riješio bi se i problem odlaganja mulja sa pročištača otpadnih voda koji sadrži teške metale i viruse (esherihija koli) što se najčešće kod nas rješava najgorom metodom odlaganja na poljoprivrednim površinama tako da nam teški metali i virusi vraćaju u lanac prehrane što predstavlja javno zdravstveni problem. (Karlovac)

Pri svemu treba imati na pameti da je komunalni otpad svega cca 1/10 ukupnog otpada koji nastaje u RH, a sirovina u ovoj tehnologiji može biti i poljoprivredni i šumarsko-drveni otpad koji je 6x obimniji od komunalnog...

Ukratko, kada bi iskoristili sav poljoprivredni i šumarsko-drveni otpad RH (samo teoretski moguće) koji ima kapacitet godišnje proizvodnje  $7.100.000 \times 500 = 3.550.000.000$  litara (eura dodane

vrijednosti) što je dodatnih 7,7% povećanja BDP-a, ispada da uz pomoć komunalnog, poljoprivrednog i šumarsko-drvnog otpada možemo povećati BDP RH za magičnih  $1,3+7,7 = 9\%$  !!!

Ili otvoriti u 1 kalendarskoj godini **137.830 novih i kvalitetnih radnih mjesta !!!**

U 2010. Godini ukupno je transportirano nafte 6.411.000 tona nafte u naftovodima RH ili (1 m<sup>3</sup> nafte = 1000 lit= 850 kg)  $6.411.000.000 \times 1.17 = 7.542.352.000$  litara što znači da se iz otpada može stvoriti diesela  $3.550.000.000 + 585.000.000 = 4.135.000.000$  litara ili 55% količine nafte koja se godišnje transportira HR naftovodima od čega je 50% ionako namijenjeno za međunarodni promet... što znači da bi iz otpada podmirili potrebe za dieselom u RH ?

NAPOMENA: Nisam ekonomista i ne znam da li se proizvodnja diesela ubraja u BDP i da li sa porezima (ne znam je li to možda intermedijarno dobro, odnosno dobro koje služi kao sirovina ili za proizvodnju drugih dobara), ali u svakom slučaju navedene brojke su frapantne i ako se znatno umanje, imaju za cilj potaknuti na razmišljanje one koji tu problematiku razumiju stručno ekonomski.

Ukratko, podizanje BDP-a za bilo koji postotak na temelju nečeg što smo već odbacili bilo bi nešto još nezabilježeno u svijetu iz razloga jer svijet za ovu tehnologiju još jednostavno ne zna.

Da li je ovo prilika da barem u nečemu postanemo perjanica EU ?

STRATEGIJA: U roku 3 godine minimalno 50% komunalnog otpada potrebno je korisno iskorištavati na način da nije potrebno njegovo trajno odlaganje, a primjenjena tehnologija može biti samo bez značajnog utjecaja na okoliš.

3. **FOND (BANKA) ZA SAMOZAPOŠLJAVANJE.** U današnje vrijeme temeljno rješenje problema krize moguće je riješiti samo otvaranjem novih i produktivnih radnih mjesta. Za pokretanje svakog posla osim ideje, potreban je i inicijalni kapital koji većina nosioca ideja samozapošljavanja jednostavno nema.

Iz vlastitog iskustva znam da postoje mnogi ljudi koji imaju (ili nemaju) svoj posao, ali imaju i neke čak i zrele ideje za pokretanje novog posla koji često nema dodirnih točaka sa poslom koji trenutno rade.

Za pokretanje vlastitog posla svojom idejom osim nosioca ideje (budućeg radnika ili vlasnika) potreban je kapital koji je kontroliran i upravljao od stručnih ljudi, ali i bespovratan kako bi se novoosnovani biznis postavio na noge i postao samoodrživ i profitabilan.

Za pokretanje fonda za samozapošljavanje potrebno je osnovati fon u iznosu minimalno 2 milijuna kuna kojim bi upravljao upravni odbor sastavljen isključivo od iskusnih poslovnih ljudi i profesora raznih struka koji bi u prvo vrijeme svoj posao obavljali bez naknade.

Zadatak fonda bio bi prikupljanje ideja, razmatranje perspektivnosti ideje i nosioca ideje i njegovo usmjeravanje ka krajnjem cilju → osnivanju samoodrživog mikro biznisa.

Sva plaćanja iz fonda ka potrebama osnivanja mikrobiznisa bila bi virmanska i namjenska oslobođena naknade nosiocu ideje koji bi cijelo vrijeme volontirao.

Fond bi bio vlasnik osnovanog mikro biznisa do trenutka kada bi isti postao samoodrživ a nosioc ideje samostalno ostvarivao dobit i bio u mogućnosti barem sebi plaćati plaću, troškove mikro biznisa i doprinose.

U času ocjene fonda da je novoformirani mikro biznis samostalan, održiv i perspektivan, fond se povlači iz vlasničke strukture (fond je vlasnik 80%, a nosioc ideje je vlasnik 20 % novonastalog mikrobiznisa) na način da nosiocu ideje nudi kupnju svog udjela prema procjenjenoj tržišnoj vrijednosti koju procjenjuje sam fond, a nosioc ideje odlučuje hoće li dignuti kredit kod banke i isplatiti Fond ili će Fond objaviti prodaju mikro biznisa na tržištu pri čemu je nosiocu ideje osigurano suvlasništvo u iznosu 20%.

Na taj način Fond oplemenjuje uloženi novac koji ulaže u sljedeće odabrane ideje i nosioce ideja, a dio zarade koja se utvrđuje krajem svake fiskalne godine dijeli se kao nagrada članovima upravnog odbora Fonda pri čemu se ne smije podijeliti više od 30% novonastale vrijednosti radi daljnjeg okrupnjavanja Fonda.

Efekt osnivanja Fonda za samozapošljavanje trebao bi biti stvaranje što je moguće više raznolikih i perspektivnih mikro poslovnih jezgri koje bi se vremenom samostalno širile, zapošljavale novu radnu snagu i time ojačavale ekonomsku snagu grada Karlovca kroz pripadajuća porezna davanja koja ostaju lokalnoj zajednici.

Istovremeno Fond bi stalno jačao i u krajnjoj fazi bi mogao prerasti u poslovnu banku koja bi radila na istom principu za perspektivne projekte, a prema projektima za koje ne smatra neperspektivnim, poslovala bi kao obična banka ali sa povoljnijim kamatnim stopama i mogla bi biti pokretač cjelokupnog razvoja regije.

**STRATEGIJA:** Omogućiti građanima da temeljem vlastitih kvalitetnih ideja ostvare pravo na bespovratna sredstva i na taj si način osiguraju zaposlenje sa perspektivom generiranja daljnjeg zapošljavanja.

4. **HOTEL KORANA I MHE** Korana Problem Hotela Korane negativno utječe na sve aspekte življenja u gradu Karlovcu. Dok hotel ne postane nečije vlasništvo moguće je utjecati na njegovu brzu prodaju donošenjem naknade za neangažiranu a perspektivnu imovinu s naročitim utjecajem na image grada Karlovca koja se nalazi na području grada koja bi se obračunavala po m<sup>2</sup> i bila bi ovisna o zoni u kojoj se nalazi što bi natjeralo vlasnike na aktiviranje potencijala nekretnine ili na njegovu prodaju.

Izgradnja MHE Korana ne smije biti odvojena od obližnjeg hotela jer mu ista daje na atraktivnosti i nudi veću ekonomsku efikasnost, pa ju treba nuditi budućem vlasniku hotela jer je svakom hotelu trošak energije bitna stavka, a smanjenjem troška energije hotelu, u dogovoru sa budućim vlasnikom može se dogovoriti kvaliteta više za goste i građane grada jer vlasnik nije opterećen klasično visokim energetske troškovima što bi se moglo reflektirati na kvalitetniju hotelsku uslugu i sadržaje neuobičajeno visoke kvalitete čime bi grad dobio mogućnost postati grad koji može primiti velike skupine gostiju tijekom cijele godine što znači da bi pored wellness sadržaja gdje se ubraja i bazen mogao postati kongresni centar srednje hrvatske kojem je jednako blizu Zagreb, more, skijanje u Sloveniji ili BiH.

Nikako se ne smije dopustiti kod izgradnje MHE Korana već odobrena izgradnja kućice na platou iznad turbine u kojoj će biti trafostanica, već plato treba izraditi na način da bude edukativan što znači da pod treba biti od stakla po kojem se može hodati i promatrati kako radi MHE, a trafostanica se treba izmjestiti u obližnji hotel ili ukopati u blizini platoa dok na platou može biti eventualno istaknut opet prozirni valjak visine cca 2 m i promjera 2 m ako je to uopće tehnološki potrebno za sigurno funkcioniranje MHE.

Dakle pored rješavanja problema hotelskog smještaja u gradu, riješio bi se donekle i problem nedostatka bazena, ali bi se grad mogao prometnuti u značajni kongresni centar u koji gost može brzo stići bez prometne gužve, komotno se parkirati i uživati u ljepoti koju Karlovac oduvijek ima.

Hotel Korana osim 40 tak radnih mjesta bio bi indirektni pokretač kogača potrošnje koji bi se snažno zavrtio dolaskom značajnog broja turista i kongresnih turista koji bi osim pansionske potrošnje ostvarili i značajnu vanpansionsku potrošnju u cijelom gradu i užoj okolici što bi posredno uzrokovalo i osnivanje raznih turističkih obrta i seoskih gospodarstava, te podiglo nivo svih usluga u gradu na viši nivo.

Prije Domovinskog rata hotel Korana u lošim ljetnim mjesecima ostvarivao je cca 6000 noćenja sa 53% kapaciteta što je 1/5 ukupnih godišnjih noćenja grada Karlovca 2011. godine

5. **STARA JEZGRA** Propadanje stare gradske jezgre rapidno je započelo ograničavanjem prometa motornim vozilima kroz veliki dio jezgre. Prema tome, sve ulice osim Radićeve ulice trebaju hitno postati prometne i to u oba smjera usprkos svojim malim prometnim profilima uz ograničenje samo velikim tegljačima što se treba regulirati prometnom signalizacijom i ograničavanjem brzine radi sprječavanja prometnih nesreća.

Na nivou zavoda za zaštitu spomenika kulture treba donijeti kratka i jasna pravila rekonstrukcije i gradnje u staroj jezgri gdje bi osnovno pravilo bilo gradnja replika u oblikovnom smislu sa ulične strane, dok se unutarnji raspored prostorija te visina prostorija može po volji vlasnika prilagoditi modernom životu u gradu uz primjenu modernih mjera energetske učinkovitosti i modernih materijala.

Na staru jezgru potrebno je primijeniti i odluku o naknadi za neangažiranu perspektivnu imovinu sa značajem na image grada Karlovca.

Sve te mjere potaknuti će ubrzano oživljavanje gradske jezgre, stare kuće biti će ubrzo zamjenjene novima i konformnima, cijene nekretnina u jezgri značajno će narasti, a u prizemljima objekata otvarati će se razni obrti i manja poduzeća.

Zbog relativne slabe prometne protočnosti kroz staru jezgru potrebno je izgraditi barem još jedan pristup u jezgru mostom u duhu vremena od osnutka grada (prema Gazi) , a oko stare jezgre potrebno je uz Šumarsku školu i iza arboretuma izgraditi kružnu gradsku prometnicu koja će omogućiti brži promet oko jezgre.

Dio bedema prema Šumatrskoj školi potrebno je obnoviti u originalnom obliku iz doba osnivanja grada i organizirati naplatu ulaznica na povjesni i rekonstruirani obrambeni bedem kao i u Dubrovniku.

Umjesto asfalta u staroj jezgri potrebno je postavljati tradicionalnu kocku od eruptivnog kamena – granita kako bi stara jezgra bolje odavala svoj originalni odraz.

U cilju oživljavanja stare jezgre potrebno je na centralni trg vratiti tržnicu na kojoj će svoje proizvode moći prodavati samo proizvođači iste, a svakodnevna kontrola kvalitete i edukacija poljoprivrednih proizvođača urodila bi plodom zdrave i ekološke hrane koja bi se kao nekoć prodavala u samom centru stare jezgre. Takva tržnica oživjela bi staru jezgru i pridonijela kvaliteti ishrane i zdravlju građanima grada Karlovca. Tržnica bi se zvala Ekološka karlovačka tržnica.

6. **ZELENILO , PITKA VODA i MULJ SA UPOV-a** Pogon Zelenila nalazi se neposredno blizu plitkih bunara iz kojih crpimo pitku vodu što je nedopustivo jer se unutar pogona Zelenila uzgajaju biljke koje se tretiraju raznim kemijskim sredstvima otrovnim za ljude i životinje. Te iste kemikalije filtriraju se kroz tlo i završavaju u izvorima pitke vode, a trenutak kasnije i u našim jelima i pićima što negativno i značajno utječe na zdravlje ljudi grada Karlovca. Uzgajanje biljaka poduzeća Zelenilo sa voznim parkom potrebno je izmjestiti nizvodno od grada Karlovca, a moj prijedlog je kod uređaja za pročišćavanje otpadnih voda jer je tamo dostupno gnojivo koje je dopušteno rabiti kod uzgoja drveća i cvijeća koje ne ulazi u lanac ishrane ljudi i životinja.
7. **PITKA VODA** Način i kvaliteta opskrbljivanja vodom grada Karlovca isključivo ovisi o kvaliteti i intenzitetu protoka karlovačkih rijeka jer se pitka voda crpi iz plitkih vodonosnih slojeva uz rijeke koji su paralelni karlovačkim rijekama pri čemu je pitka voda izložena krhkom režimu površinskih voda. Voda se tretira otrovnim kemijskim tvarima protiv bakterija (klor) a kemijski sadržaj vode kontrolira se u manjem obimu nego bi to zahtjevalo potpuno praćenje i uvid u kemijski sastav pitke vode. Osim problematične tehnologije održavanja pitke vode upotrebljivom za piće, ista se transportira do krajnjih korisnika cijevnom mrežom koja je katastrofalne kvalitete kako po pitanju vodonepropusnosti (oko 50% gubitaka) , tako i po pitanju zdravstvene ispravnosti, pa je stvarno stanje takvo da veliki udio cijevi gradske mreže čine azbestcementne cijevi (28%) koje su dokazano kancerogene i uzrokuju kancerogena oboljenja probavnog trakta. (baš izašao podatak u novinama da je povećan broj raka debelog crijeva). Potrebno je pronaći pitku vodu u dubljim vodonosnim slojevima koja je bolje kvalitete i manje izložena površinskim vodama, iscrpljenu vodu potrebno je tretirati bakteriološki UV zračenjem, zamjeniti cijevnu mrežu cijevima otpornim na manja seizmička pomicanja tla, uvesti dodatne i opsežnije analize koje su detaljnije od zakonom propisanih (pored analiza A i B, treba izvršiti obimniju i učestaliju analizu C) uvesti on-line izvještavanje o kvaliteti pitke vode, poticajne mjere za odvojene mjerenje potrošnje vode po domaćinstvima i strogo propisati vrstu cijevi koja će se upotrebljavati u javnoj vodovodnoj mreži za koju je uvijet izdržljivost i zdravstvena ispravnost bez lučenja toksina.
8. **KORANA** Rijeka Korana treba biti rijeka težišnica karlovačkog turizma i oaza za odmor, rekreaciju i provođenje slobodnog vremena naših građana, prolaznika i turista. Uz rijeku Koranu u pojasu 200 m treba zabraniti svaku vrstu gradnje osim gradnje trim staza, igrališta, privremenih drvenih ugostiteljskih objekata i ekološke rasvjete . Branu na ušću u Kupu treba srušiti kako bi se Korana vratila u staro korito a uz to bi se pojavili karakteristični i egzotični koranski otoci koji imaju veliki turistički i ribolovni potencijal, a nivo rijeke na Gradskom kupalištu vratio bi se na nivo koji bi omogućavao normalu upotrebu izgrađene infrastrukture kao što je betonsko sunčalište na Mekušanskoj strani.

Od ušća Korane u Kupu do ušća Mrežnice u Koranu potrebno je izgraditi trim stazu sa nekoliko drvenih pješačkih mostova modernog dizajna od lameliranog drva, sve osvijetljeno diskretnom i ekološkom rasvjetom.

Za vrijeme sezone kupanja potrebno je omogućiti rad ugostiteljskim objektima koji bi trebali biti unificirani, uklopljeni u okoliš i izrađeni od drveta.

Svo poljoprivredno zemljište u pojasu 200 m od Korane potrebno je odkupiti od mjesnog stanovništva i kultivirati u uredno očištan i uređen park za bogatom i raznolikom botanikom.

Slap kod hotela Korana potrebno je rekonstruirati na način da se uredi hidraulika ravnomjernog tečenja bez stvaranja vrtloga ispod slapa što uzrokuje nakupljanje otpada na dijelu plaže što se može učiniti izradom manjeg slapa sa Mekušanske strane koji bi držao ravnotežu i jednoliko usmjeravanje protoka a mogao bi služiti kao kupališna atrakcija poput aquagan-a, male staze za kajak na divljim vodama i slično.

Započeti kamp pored nogometnog stadiona potrebno je privesti svrsi kampa prema principu kampa Slapić na Mrežnici pri čemu je potrebno ukloniti nadstrešnice i nepotrebni zid prema prostoru dana piva. U kampu je moguće otvoriti ugostiteljski objekt koji bi radio cijele godine.

Kampom u centru grada nastavila bi se tradicija kampiranja u gradu Karlovcu, a kamp bi zasigurno bio dobro posjećen obzirom na već zaboravljenu ljekovitost rijeke Korane, njeno bogatstvo jodom i izgrađeni uređaj za pročišćavanje otpadnih voda.

Sve preostale kanalizacijske odvođe u rijeku Koranu potrebno je hitno spojiti na kolektor u pojasu 10 km od centra grada kako bi se osigurala čistoća rijeke.

9. **KUPA** Rijeka Kupa u Karlovcu ima dojam neželjenog otpadnog kanala što svakako treba izbjeći, a noćni život grada treba usmjeriti upravo prema Kupi nasuprot dnevnog života na rijeci Korani.

Da bi se to postiglo potrebno je na Kupi a prije ušća rijeke Korane izraditi manju hidrocentralu tipa Ozaljske sa vodenom prenosnicom za plovila s ciljem povezivanja grada Karlovca riječnim plovnim putem sa Europom i Crnim morem.

Primarni značaj hidrocentrale bila bi naravno proizvodnja električne energije snage **9,34 MW**. Usputni benefiti bili bi podizanje rijeke Kupe „prema gradu“, uspostavljanje stalnog nivoa rijeke male brzine što će omogućiti izradu poligona za bavljenje vodenim sportovima, kao i izradu plovnih ugostiteljskih objekata koji bi obogatili ugostiteljsku ponudu grada Karlovca i predstavljali turističku atrakciju.

Samim povećanjem broja sadržaja uz i na rijeci Kupi, ista bi postala atraktivno mjesto večernjih susreta i druženja u za ljetnih vrućina nešto svježijem okruženju, a sa obje strane Kupe trebale bi se urediti prometnice koje bi na večer postajale šetnice.

Izradom vodene prijemnice u sklopu hidrocentrale mogli bi u sami centar grada pristupiti veći turistički brodovi iz Europe za što bi trebalo izgraditi manju riječnu luku što je u skladu sa povijesti ovoga grada kada je Karlovac bio jedan od najbogatijih gradova u ovom dijelu Europe čemu je uzrok bio upravo riječni transport i pretovar robe što bi u ovom slučaju imalo povijesnu vrijednost.

Potreban novac za izgradnju hidrocentrale na Kupi instalirane snage 9,34 MW iznosi 1,5 milijuna €/ MW instalirane snage što znači da bi investicija izgradnje hidrocentrale koštala cca 14 milijuna € a grad Karlovac kao vlasnik osigurao bi za svoje potrebe jeftinu , ekološku i obnovljivu električnu energiju sa godišnjom proizvodnjom cca 50,56 GWh godišnje što je

proizvodnja dostatna za godišnju potrebu 33.500 građana ili 60% stanovništva grada Karlovca.

Izgradnja hidrocentrale ovdje je izuzetno pogodna jer već postoji izgrađeni kanal Kupa-Kupa koji bi regulirao stalni nivo vode u gradu Karlovcu i tako grad štiti od poplava kao i do sada.

Troškovi održavanja hidrocentrale vrlo su mali, što je slučaj kao i kod hidrotermalne elektrane.

Kako bi se aktiviralo (postalo atraktivno) građevinsko zemljište na lijevoj obali Kupe potrebno je izgraditi barem jedan viseći pješački most iz Vranitzanijeve ulice.

10. **ŽELJEZNICA** Potrebno je hitno izvršiti potrebne razgovore na državnom nivou o izmještanju trase željezničke pruge planirane kroz Gornje Mekuše još sjevernije ili (bolje) južno od grada kako ne bi ugrozili nalazišta pitke vode i uništili šanse za razvoj turizma uz rijeku Koranu.

S tim u skladu potrebno je promijeniti sve prostorne planove.

Potrebno je gradskom odlukom zabraniti HŽ-u kemijsko tretiranje korova na području grada Karlovca zbog opasnosti od zagađenja podzemnih voda.

11. **PROMET BICIKLIMA PO GRADU** potrebno je riješiti na način da se cijeli grad gradskom odlukom a u skladu sa zakonom o sigurnosti prometa na cestama proglasi zonom umirenog kojom će prometovati pješaci i bicikli. Od te zone izuzet će se sve prometnice namijenjene za prometovanje motornih vozila. Tom odlukom biciklisti bi dobili legalno pravo osim prometnicama, prometovati i po svim pješačkim površinama bez opasnosti od kažnjavanja od strane policije.

Činjenica je da je u gradskim sredinama nemoguće jednoznačno riješiti prometovanje biciklima iscrtavanjem traka za bicikle, pa je ovom mjerom prvo potrebno isključiti kažnjavanje biciklista koji se normalnom brzinom voze po nogostupu.

Svugdje gdje je to moguće potrebno je iscrtaati biciklističke staze na pješačkim stazama što će pripomoći prometnoj regulaciji između pješaka i biciklista.

U svim jednosmjernim ulicama u kojima nema mjesta na pješačkim stazama iscrtaati trake za bicikliste potrebno je s lijeve strane u smjeru prometa ucrtaati biciklističku traku sa znakom na početku ulice za jednosmjernan promet izuzev za bicikliste koji mogu u suprotnom smjeru voziti iscrtanom trakom a u dozvoljenom smjeru cestom i trakom.

To bi smanjilo prometovanje biciklista po sve prometnijim cestama i tako smanjilo mogućnost ozbiljnog ozljeđivanja vozača bicikala od strane motornih vozila.

12. **PPUG** ili prostorni plan uređenja grada potrebno je izmijeniti na način da se ukinu sva ograničenja broja uzgajanja životinja u selima oko grada kako bi se stimulirala proizvodnja domaće i zdrave hrane u blizini grada a time omogućila bolja kvaliteta i niža cijena hrane samim građanima.

13. **TRŽNICA** Postojeću tržnicu potrebno je vratiti u okrilje grada Karlovca pravnim postupcima kako bi grad imao utjecaja na vrlo važnu politiku distribuiranja, kontrole kvalitete i cijene hrane svojim građanima. Nakon toga potrebno je osnovati gradsko poduzeće koje bi se bavilo edukacijom poljoprivrednika, potpisivanjem ugovora o otkupu poljoprivrednih proizvoda od malih proizvođača, organizacijom otkupne mreže, kontrolom kvalitete, pakiranjem i prodajom poljoprivrednih proizvoda na tržnici bez potrebe dolazaka malih proizvođača u grad. Takvo poduzeće garantiralo bi i najmanji otkup od poljoprivrednika, oslobodilo ih problema i cijene prodaje, garantiralo kvalitetu kupcima i niže cijene. Ostatak neprodane robe bio bi transferiran na daljnju preradu kako bi neprodana roba umjesto propasti i degradacije dobila dodanu vrijednost u obliku konzerve, pekmeza i sl... što bi uvjetovalo i formiranje prerađivačke industrije u gradu Karlovcu čime bi se zaposlio znatan broj ljudi koji bi zatvorili cijeli ciklus od otkupa do prodaje finalnog proizvoda.

U današnje doba jako veliku ulogu igra povjerenje u proizvod koji se kupuje, a na ovaj način krajnjem kupcu, građaninu ovog grada i dobronamjerniku mogla bi se garantirati kontrolirana kvaliteta proizvoda koji bi se na karlovačkoj tržnici prodavao po realno nižoj cijeni od tržišne.

Formirana prehrambena industrija mogla bi se modularno širiti i s vremenom preći u veliku industriju gdje bi otkup sirovine od sitnih proizvođača činio samo mali dio proizvodnje.

Ovaj prijedlog je trenutno najmanje moguće ostvariv osim u dijelu povrata imovine tržnice.



14. **ODVODNJA OTPADNIH VODA** potrebno ju je riješiti na način da se u konačnici pročišćava sva otpadna voda a ne samo dio kao danas iz razloga što uređaj za pročišćavanje nema kapacitet pročišćavanja kad pada jača kiša u gradu.  
Za to je potrebno izraditi projekt oborinske odvodnje koji ne bi nužno bio cijevni sustav ukupan duboko u zemlju, već se treba razmotriti način kako bi se u gradu koji se većinom nalazi između dvije rijeke razradio sustav površinske odvodnje putem lijepo oblikovanih i obloženih površinskih kanala kojima bi se oborinska voda otvorenim kanalskim sistemom oblika riblje kosti odvodila u Koranu ili Kupu pri čemu bi se prije samog izljeva u rijeke pročišćavala u taložnicima ulja i masti sa koalescentnim pregradama.  
Takvi kanali mogli bi biti dekorativni benefit gradu za što bi trebalo provesti natječaj.  
U sklopu izrade takve površinske mreže oborinske odvodnje trebalo bi obnoviti i trasu Rakovačkog potoka, naravno ne baš istom trasom, ali sličnom koji bi bio dio cjelokupnog odvodnog sistema i većinom pun vode.  
U Rakovački potok tada bi trebalo vratiti oborinske vode šume Kozjače koje su u međuvremenu zacjevljene i preusmjerene u kanalizacioni sustav grada.  
Nakon izrade takvog odvojenog sustava odvodnje, postojeći veliki profil kanalizacije koji je vidljiv u Šancu mogao bi se zamijeniti manjim profilom koji ne bi bio vidljiv, pa bi se na tom dijelu Šanac mogao obnoviti u izvornom obliku sa bedemima.  
Financijski i ekološki efekti takvog sustava odvodnje bili bi ogromni jer bi se napokon pročišćavala sva otpadna voda, ali u manjoj količini što automatski znači snižavanje troškova rada uređaja jer se u ovom trenutku pored fekalne kanalizacije pročišćava i veliki dio oborinske kanalizacije koju praktički nije potrebno pročišćavati.
15. **KOZJAČA** Ta predivna i prostrana šuma koja predstavlja pluća ovog grada (a na jesen i truh) treba se urediti na način da je njom moguće prošetati i po vlažnom vremenu, a za to je potrebno izraditi trim i biciklističke staze koje će biti minimalnih dimenzija ali dobro označene , uklopljene u okoliš i sa pratećim edukacijskim materijalima , minimalnim osvjetljenjem i uz apsolutnu zabranu prometovanja motornim vozilima.  
Efekt koji se time postiže je dobivanje još jednog atraktivnog turističko-rekreacijskog sadržaja sa održavanjem jesenskih fešti mladog vina i pitomog kestena.
16. **SEMAFORIZACIJA** Semaforizacija grada Karlovca je njegovo zapušteno dijete koje svima u prometu zagorčava život. Semaforizaciju grada treba riješiti principom zelenog vala na način da se semafori usklade po principu „ako ideš s Ilovca na Turanj ili na Švarču ili obrnuto, trebaš samo jednom stati“ što se može postići minimalnom dogradnjom semaforskih uređaja uz mogućnost daljinskog upravljanja u slučaju vanrednih situacija ili automatskim podešavanjem temeljem brojača prometa.  
Za takvu uređenje rada semafora ne treba nikakva komplicirana studija, već običan diplomski rad srednjoškolca informatičke struke. (npr. Gimnazije)  
Tim bi se značajno povećala protočnost kroz osovinu grada i smanjilo uništavanje habajućeg sloja asfalta jer bi bilo neusporedivo manje kočenja pred semaforima.  
Na svim mjestima u gradu gdje je to moguće potrebno je uvesti zelene strelice za skretanje, a neke semafore potrebno je ukinuti jer predstavljaju višak.  
Gdje je moguće promet i usporavanje prometa potrebno je rješavati kružnim tokovima (čak i montažnim).
17. **PROMET INVALIDA** potrebno je riješiti jednoznačno na način da se mjesta za prelazak preko prometnica rješavaju unificiranom čepastom naljepnicom od materijala sličnog materijalu kojim su ocrtane zebre a koja se postavlja ljepljenjem.
18. **GRADSKO ZELENILO** Do sada politika grada nije pridavala dovoljno pažnje jednom od glavnih brendova grada a to je njegovo zelenilo što se može očitavati u olakom uklanjanju starijih stabala koja su se mogla izliječiti ili obrezati a bila su jednostavno srušena.  
Postojeći sustav odlučivanja uklanjanja stabala ne funkcionira .  
Potrebno je uvesti obavezno stručno usavršavanje za odgovorne osobe i djelatnike zelenila, a srušena stabla potrebno je deponirati kao gorivo za socijalno ugrožene stanovnike a ne kao do sada poklanjati ih pojedinim djelatnicima Zelenila što onda neminovno upućuje na moguće sukobe interesa grada i pojedinaca iz Zelenila.

Grad je potrebno obogatiti raznovrsnijim botaničkim vrstama drveća, a postojeće rijetke vrste potrebno je označiti edukacijskim tablama kako bi se skrenula pažnja na njihovu vrijednost.

Potrebno je napisati pravilnik održavanja drvoreda u kojem bi bile opisane radnje koje su potrebne za npr. uklanjanje i spaljivanje lišća i uništavanje nametnika, način obrezivanja, način saniranja rane nakon sanacije te kriteriji koji trebaju biti ispunjeni za uklanjanje stabla starijeg od 50 godina.

Sav biološki otpad treba deponirati na mjestu gdje se izrađuje aerobnom metodom a kasnije i prodaje kompost. Tom kompostu treba se pridružiti i biološki otpad sa tržnice. Za to je potrebno formirati pogon za proizvodnju komposta.

19. **GRAĐEVINSKE DOZVOLE** Problem izdavanja (neizdavanja) dozvola za gradnju u kraćem roku, odnosno prostočnost izdavanja dozvola veliki je problem grada Karlovca jer grad ne može brzom dinamikom uprihodovati komunalni i vodni doprinos iz kojeg financira izgradnju komunalne infrastrukture. Svi koji rade na izdavanju odobrenja za gradnju redom su diplomirani inženjeri arhitekture i građevinarstva ali najvećom većinom s malo ili s nimalo praktičnog iskustva sa gradilišta, projektiranja ili općenito praktične gradnje.

Odjel koji se time bavi u nadležnosti je grada Karlovca i do sada nije izvršio ozbiljnu reorganizaciju koja bi imala za cilj ujednačavanje kriterija pri odlučivanju i tumačenju postojeće regulative.

Da bi odjel za izdavanje dozvola pri gradskoj upravi postao efikasan, potrebno je uvesti depersonalizaciju odlučivanja o izdavanju akta koji odobrava građenje na sljedeći način:

- **Pretvoriti izdavanje dozvola u niz jednostavnih specijaliziranih radnji** koje obavlja više ljudi a ne kao do sada pojedini referent koji vodi predmet od početka do kraja. Time se izbjegava (ne)potrebno široko znanje i najčešća nekompetencija referenata, te iz temelja mijenja njihov psihološki pristup koji je do sada rezultirao osjećajem osobite važnosti i svemoćnosti. Navedenim se uvodi EFEKT TVORNIČKE TRAKE
- **Izraditi detaljne procedure** koje se sastoje od "manuala" i dijagrama toka sa vremenskim određenjem koji detektiraju svaku moguću proceduru, daju objašnjenja za svaki korak i ukazuju na sljedeći korak. Time se uvodi JASNOĆA PROCEDURE, IZBJEĞAVAJU RAZLIČITA TUMAČENJA i omogućuje se jednim pogledom na dijagram toka prikazati svakom, pa i neobrazovanom što ga još očekuje i koliko je za to minimalno ili maksimalno potrebno vremena.
- **Uvesti check liste sa dinamičkim planom** tako da se vidi tko je što utvrđivao, koliko vremena i tko je za što odgovoran ako se kasnije utvrdi da je učinjen propust. U check listama treba biti točno objašnjen obim provjere kako se ne bi ulazilo u područje odgovornosti investitora, projektanta, revidenta ili nekog trećeg što je do sada vrlo čest slučaj. Navedenim se POVEĆAVA KONTROLA I ODGOVORNOST referenata.
- **Izraditi adekvatan softver i web aplikaciju** kako bi svaki investitor ili projektant, odnosno osoba koja ima investitorove ovlasti mogla u svakom trenutku putem interneta utvrditi u kojoj se fazi nalazi predani projekt, što je čekirano, što nedostaje i sl. Time bi se uvela TRANSPARENTNOST, evidencija efektivnosti referenata, a voditelju maksimalna kontrola procesa i mogućnost planiranja.
- **Uvođenje dozvole u elektronskom obliku + novi koncept papirnatih dozvola** gdje bi se ista sastojala od svih bitnih elemenata – mikro nacrti i fasada koji se ne mogu dovoljno dobro riječima opisati u tekstualnom dijelu. Koncept se sastoji u pripremi dozvole od strane projektanta koji ju priprema u tekstualnom i grafičkom dijelu i predaje kao prijedlog tijelu koji ju odobrava ili odbija uz možebitne vlastite korekcije. Navedenim se postiže efekt JASNOĆE ZA ŠTO JE DOZVOLA ZAPRAVO IZDANA i omogućuje brzu kontrolu svih inspekcija, vještaka, banaka, potencijalnih kupaca i ostalih bez uvida u nepregledne projekte. Uz navedeno stvara se BAZA PODATAKA interaktivnih dozvola koje se mogu upotrijebiti za izradu GIS podloga urbaniziranih područja i sl. Za navedeno potrebno je izraditi pravilnik za izradu prijedloga dozvola.

## EFEKTI:

1. Izdavanje dokumenata (odbijanje ili izdavanje) – u zakonskom roku!!, a odbijanje zahtjeva više nije tragedija za projektanta ili investitora jer je potrebno dostaviti samo ono što nedostaje, ne provjerava se ponovno ono što je već provjereno a ponovna procedura traje puno kraće
2. Ukidanje neželjenih efekata korupcije i nezadovoljstva kod svih zainteresiranih strana (Gradovi, investitori, projektanti) uz brži i jeftiniji protok kapitala
3. Smanjenje potrebe za visokokvalificiranim osobama u procesu izdavanja dozvola (samo pročelnik –voditelj ) mora biti visokoobrazovana osoba sa bogatim iskustvom u praksi)
4. Razrađuje se pravna regulativa (Zakon o prostornom uređenju i gradnji), daje se tumačenje u dijelu gdje to nije dovoljno definirano i tjera se zakonodavac da mijenja loše odredbe zakona jer to izradom navedenih procedura i dijagrama toka postaje očigledno i za one koji su zakon pisali, a i za one koji su zakon donijeli. Time se postiže UNAPREĐENJE POSTOJEĆE REGULATIVE koja je vrlo složena.
5. Uvodi se mogućnost izrade STRATEGIJE I SIMULACIJE upravljanja procesom dinamiziranja ili usporavanja uz selekciju vrste i količine investicija unutar države sa ubrzanim efektima učinka bez mogućnosti da se promjenama zakona o gradnji izvrši kolizija s ostalim zakonima.

20. **NAPLATA PARKIRANJA** Naplata parkiranja zajedno sa naplatom kazni potrebno je prebaciti na grad jer je to značajni prihod koji grad mora uprihodovati a ne da značajan prihod ide privatnoj osobi.

Sada je godišnja koncesija u iznosu cca 470.000 kn za 720 parkirališnih mjesta što znači da je naknada koju ubire grad Karlovac po parkirališnom mjestu iznosi 650 kn ili ekvivalent parkiranja 130 sati po parkirališnom mjestu ili 11 dana cjelodnevnog parkiranja, a parkiranje se dnevno naplaćuje 12 sati ili 280 dana u godini.

Ako je parkiralište u prosjeku popunjeno 30%, znači da je godišnji prihod od parkiranja koje ubire koncesionar  $0,3 \times 720 \times 12 \times 280 \times 5 =$  cca 3.500.000 kn što znači da grad Karlovac ubire samo 13% prihoda od parkiranja. U ovoj računici nije uključeno naplaćivanje kazni koje također pripadaju koncesionaru što prihod koncesionaru uvećava barem za 30% odnosno sa 3.500.000 na 4.500.000, tako da grad Karlovac ubire ukupno manje od 10 % ukupnog prihoda koji se ubire na parkirališnim mjestima u gradu Karlovcu što je evidentno štetan ugovor za grad Karlovac i hitno ga treba revidirati, odnosno upravljanje parkiralištima prebaciti na grad Karlovac. Ugovor traje do 2016. godine kada grad Karlovac postaje vlasnik sve opreme za parkiranje. Te godine moći će zaposliti svojih 10 djelatnika iz dijela viška uprave i uprihoditi 10x veći iznos nego do sada.

Politiku parkiranja u gradu Karlovcu treba iz temelja promijeniti kako bi se izbjegle gužve na parkiralištima blizu centra grada koja su krcata iz razloga što mnogi parkiraju aute dalje od radnog mjesta i pješice idu kroz zonu naplate parkiranja te time onemogućuju normalno parkiranje domicilnom stanovništvu.

Način na koji je to moguće izbjeći je naplata parkiranja na svim javnim površinama grada Karlovca, ali samo automobilima koji nisu „domicilni“. Svi stanovnici grada Karlovca trebaju dobiti (i kupiti) naljepnicu za automobil u svojem vlasništvu na kojoj će biti vidljiva ulica u kojoj je dozvoljeno besplatno parkiranje za dotični auto. Čim vlasnik automobila parkira u drugim ulicama grada, automatski dolazi u obavezu platiti parkiranje.

Tim načinom naplate parkiranja penaliziralo bi se cijelokupno parkiranje u gradu Karlovcu, a istovremeno uvelo pravedno besplatno parkiranje na mjestu stanovanja.

S druge strane višestruko bi se povećao prihod zbog višestrukog povećanja broja parkirališnih mjesta koja se naplaćuju.

Parkiranje ne treba naplaćivati subotom i nedjeljom jer tada nema potrebe za regulacijom i upravljanjem parkirališnom politikom.

MATEMATIKA: cca17.000 osobnih automobila u gradu, procjena da ih je 5% svakodnevno u stalnoj migraciji 8 sati dnevno (uključeni i automobili u prolazu), što znači da se može naplaćivati  $(17000 \times 0,05 \times 8 \times 5 \times 280) =$  9,5 milijuna kuna umjesto dosadašnjih 3,5 milijuna kuna što je porast 270% naplate (vrlo otprilike matematika za koju je potrebna procjena dnevne migracije vozila u cijelom gradu za točniju računicu ali je indikativna mogućnost povećanja prihoda)

STRATEGIJA: Smanjiti pritisak na rubne parkirališne zone uz povećanje prihoda od parkiranja za 200% u gradu Karlovcu naplatom parkiranja na cjelokupnoj parkirališnoj infrastrukturi uz uvođenje besplatnog parkiranja u ulicama stanovanja.

21. **SPOMENIČKA RENTA** je namet koji destimulira otvaranje bilo kakvog obrta ili djelatnosti u jezgri, pa ga je potrebno uvesti za sve stanovnike ovoga grada u simboličnom iznosu s tim da se ista sredstva ne koriste za uređenja pojedinih privatnih fasada kuća, nego da se sredstva ulažu u javnu infrastrukturu uže jezgre (kao na primjer u obnovu Radićeve ulice i obnovu prometnica kroz jezgru u kamene kocke...)

STRATEGIJA: Teret održavanja spomeničke baštine rasporediti na sve stanovnike grada Karlovca uz smanjenje naknade, a prikupljena sredstva usmjeriti u održavanje javnih površina spomeničke baštine.

22. **PRAZNI POSLOVNI PROSTORI** su veliki potencijal za otvaranje radnih mjesta, ali je situacija takva da se vlasnici praznih poslovnih prostora ne stimuliraju na aktiviranje istih i stavljanje u službu gospodarske aktivnosti. U tu svrhu potrebno je donesti gradsku odluku o naknadi za neangažirane poslovne prostore koju bi vlasnici plaćali u slučaju da im poslovni prostori zjape prazni duže od 3 mjeseca. Tako bi se vlasnici natjerali da slobodne poslovne prostore daju u najam najmoprimcima po vrlo povoljnim uvjetima (možda samo za namirenje režija) a samo tržište će vremenom regulirati visinu najma. Na taj način povećala bi se zaposlenost i potrošnja u gradskoj jezgri. Svi gradski prostori trebaju se u najskorijem roku staviti u funkciju po vrlo povoljnim uvjetima, a jedan od njih je npr. naplata najma iz ostvarenog prometa (5%) ili iskazane dobiti čime bi se morala uspostaviti kontrola poslovanja i time povećati porezna disciplina.

STRATEGIJA: Sve prazne poslovne prostore unutar grada staviti u funkciju u roku 1 godine ili osigurati prihod od istih u gradski proračun.

23. **GUP** ili generalni urbanistički plan grada Karlovca potrebno je pojednostavniti i u njemu ostaviti samo ono najbitnije što će omogućiti kontroliranu i smislenu gradnju objekata i prometnica s ciljem da grad bude ugodan za život pri čemu treba GUP raditi temeljem konačnog koncepta strategije grada Karlovca. Tek nakon donošenja konačnog teksta strategije koji će ovaj grad smisljeno i strateški posložiti i odrediti mu smjernice razvoja, potrebno je ući u izmjenu GUP-a koji je tek niži i praktični nivo strategije razvoja grada Karlovca.

**Prije donošenja svakog GUP-a potrebno je organizirati stvarnu javnu raspravu sa najširim građanstvom i provesti test uporabljivosti gdje bi projektanti ispitivali izrađivače plana o mogućnostima gradnje za pojedine konkretne lokacije a u kojem procesu bi se otkrile i otklonile brojne praktične mane GUP-a što bi trebalo izvršiti prije donošenja u gradskom vijeću pod okriljem strukovne organizacije DAGGK Karlovac koja bi morala dati ocjenu prolaznosti ili poslati GUP na doradu.**

24. **ZDRAVLJE** Cilj ove strategije je u narednom periodu od ..... godina smanjiti pojavu ..... bolesti za ..... % a to će se postići primjenom usvojenih mjera strategije koji su usmjereni na kvalitetu, zraka, vode za piće, i zemljišta kroz kontrolu hrane i kontrolu emisija svih zagađivača na području grada. Uz smanjenje rizika oboljenja na koje možemo utjecati zasigurno će se i postići željeni efekt smanjenog oboljevanja od svih vrsta bolesti, a samim time i podići kvaliteta života i rada u ovom gradu.

Da bi se mogla izraditi strategija na području poboljšanja zdravstvenog stanja građana grada Karlovca potrebno je provesti istraživanje mjesta, količine i vrste nastanka pojedinih bolesti u pojedinim godinama iz čega bi bio vidljiv trend bolesti građana a što bi se moglo direktno povezati sa postojećim stanjem infrastrukture, industrije, prirode ili nekih drugih čimbenika. Takvu analizu pored ovlaštenih poduzeća u gradu Karlovcu mogla bi provesti medicinska škola, a provela bi se na način da bi se izvršio uvid u medicinsku dokumentaciju bolnice, kronične bolesti i uzroke smrti naših stanovnika što bi se bilježilo na karti grada Karlovca

određenim simbolima pa bi bila vidljiva eventualna koncentracija bolesti. Takva baza podataka bila bi vrlo korisna u izradi strategije zdravlja grada Karlovca.

Povezano sa zdravljem i prometom, potrebno je napraviti studiju (MUP ili neka od škola kojima je bliska prometna struka) o broju i uzroku (sa iskazanim ishodom broja smrtno stradalih, teže ili lakše ozljeđenih) nastanaka prometnih nesreća na području grada, opet na isti način, odnosno na karti grada Karlovca određenim simbolima, pa bi takav grafički prikaz omogućio preglednost uvida u stvarne prometne probleme grada te njihovo ciljano i učinkovito otklanjanje.

#### ZAKLJUČAK/DOJMOVI:

Čitajući županijsku strategiju, zamjećujem da se ona sastoji samo iz swot analize sa ponekim neargumentiranim prijedlogom ili preporukom. Nadam se da će u ovom slučaju izrade gradske strategije swot analiza ostati samo swot analiza a da će u strategiji kao konačnom dokumentu biti navedeni samo konkretni i argumentirani koraci koje je potrebno izvršiti sa konkretno izraženim iznosima ili procjenama istih koji će govoriti o visinama investicije i očekivanim efektima na grad.

Swot analiza napravljena je neujednačeno i nesistematizirano kod iskazivanja istih podataka. Negdje su podaci iskazani korektno a negdje isti nisu niti navedeni.

Neki podaci su zastarjeli do te mjere da nema smisla temeljem njih koji su stari 11 godina raditi strategiju za sljedećih 8 godina !!!

Predlažem veći intenzitet raspravljanja uživo po navedenim naslovima o swot analizi sa najširim skupom prisutnih jer inače nećemo doći do kvalitetnih rješenja, a ovakav birokratski tijek će nas odvesti u besmisao dugotrajnosti izrade strateškog dokumenta, pa samim time i u nepotrebnost takvog dokumenta.

Iz tog razloga odvojio sam primjedbe na swot analizu i moje gledanje na strategiju grada Karlovca koja je dana na kraju pod naslovom „Moj doprinos i ideje gradskoj strategiji“

Naravno da je žive rasprave teško održavati i njima upravljati, ali moramo biti svjesni da je često samo najteži put i jedini put do ispravnog rješenja.

#### **IZRADIO:**

Davor Petračić dipl.ing.građ.

ovlašteni inženjer građevinarstva

Datum:01.06.2012