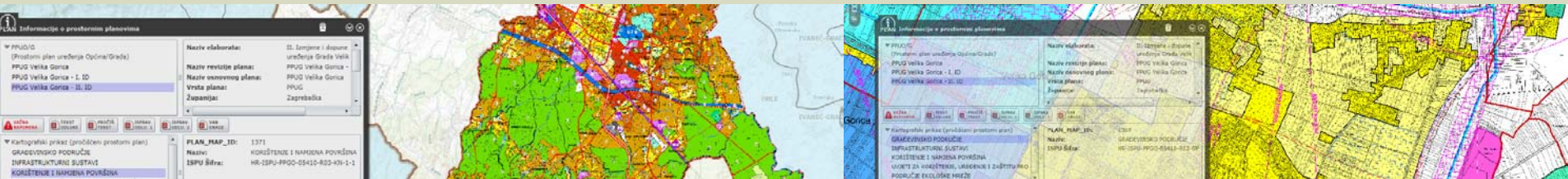




INFORMACIJSKI SUSTAV PROSTORNOG UREĐENJA ZAGREBAČKE ŽUPANIJE

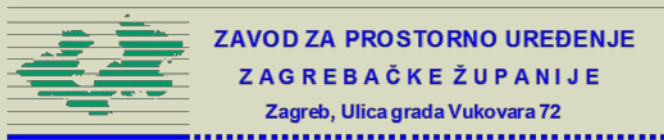
Željka Kučinić, dipl.ing.arh., ravnateljica Zavoda za prostorno uređenje
Zagrebačke županije

Gdi - Smart Solutions for Smart Communities, Opatija, 2. - 3. lipnja 2016.



Izrada prezentacije:

2



ZAVOD ZA PROSTORNO UREĐENJE ZAGREBAČKE ŽUPANIJE,

Ulica grada Vukovara 72, Zagreb:

- **Željka Kučinić, dipl.ing.arh., ravnateljica,**
- **Andrea Galić, dipl.ing.građ., univ.spec.oecoing,**
- **Zoran Tonković, prof.geogr.**
- **Roberta Pišpek, dipl.ing.građ.**

Sadržaj:

3

1. **UVOD – zakonski temelji**
2. **ISPU ZAGREBAČKE ŽUPANIJE – ciljevi, aktivnosti**
3. **PRIMJENA GIS-a U ZAVODU:**
 - 3.1. **Obrada prostornih planova za Geoportal prostornih planova RH**
 - 3.2. **Obrada prostornih planova za Registar Zagrebačke županije**
 - 3.3. **Objava na WEB GIS pregledniku Zagrebačke županije**
 - 3.4. **Implementacija prostornih planova iz AutoCAD-a u GIS sustav**
 - 3.5. **Izrada prostornih analiza**



1. Uvod – zakonski temelji

4

- ✓ **PROSTORNO PLANIRANJE** - Interdisciplinarna djelatnost
- ✓ **Institucionalni i tehnički oblik (...) upravljanja prostorom kojim se određuje:**
 - ❑ namjena prostora/površina,
 - ❑ uvjeti za razvoj djelatnosti i infrastrukture te njihov razmještaj u prostoru,
 - ❑ uvjeti za urbanu preobrazbu i urbanu sanaciju izgrađenih područja
 - ❑ te uvjeti za ostvarivanje planiranih zahvata u prostoru.

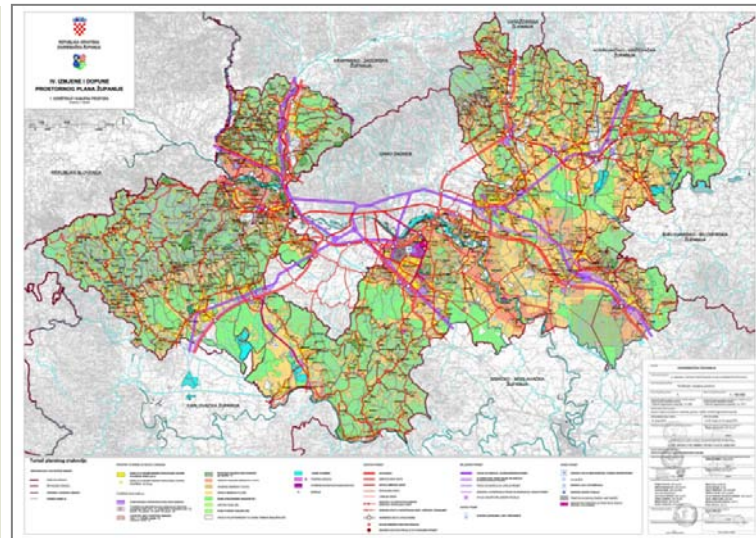


Zakon o prostornom uređenju NN 153/13

Uvod – zakonski temelji

5

- ✓ **Zavod za prostorno uređenje Zagrebačke županije – djelatnost Zavoda određena Zakonom**
- ✓ **Zavod djeluje u Županiji od 1995. godine; od 2008. osnovan kao Javna ustanova**
- ✓ **Djelatnost Zavoda obuhvaća osobito:**
 - *Izradu i praćenje provedbe Prostornog plana Županije,*
 - *Izradu izvješća o stanju u prostoru,*
 - **Vođenje Informacijskog sustava prostornog uređenja,**
 - *Izdavanje mišljenja na konačne prijedloge PPUO/G,*
 - *Pružanje savjetodavne pomoći u izradi PP lokalne razine,*
 - *Izradu prostornih planova svih razina i druge poslove, u skladu sa Zakonom.*



**Prostorni plan Zagrebačke županije,
Zavod za prostorno uređenje 2002.**

Uvod – zakonski temelji

6

- ✓ **INFORMACIJSKI SUSTAV PROSTORNOG UREĐENJA (ISPU)** je državni interoperabilni sustav za unos, verifikaciju, javnu objavu i razmjenu prostornih podataka.
- ✓ Cilj uspostave sustava je izrada jedinstvene baze podataka Republike Hrvatske, koja će sadržavati podatke o:
 - ❑ postojećem i planiranom korištenju prostora,
 - ❑ važećim prostornim planovima, planovima u izradi i planovima van snage,
 - ❑ upravnim i drugim aktima nadležnih tijela (dozvole i dr.),
 - ❑ sektorskim strategijama, planovima, studijama,
 - ❑ podatke o nekretninama i vlasništvu.
- ✓ Podatke koji se odnose na prostorne planove u ISPU unosi Zavod.

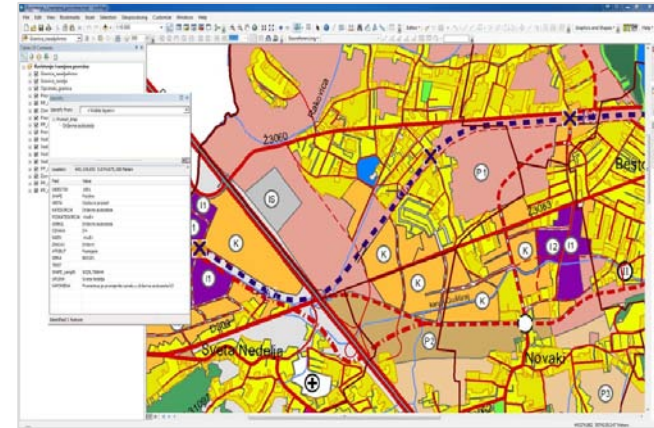
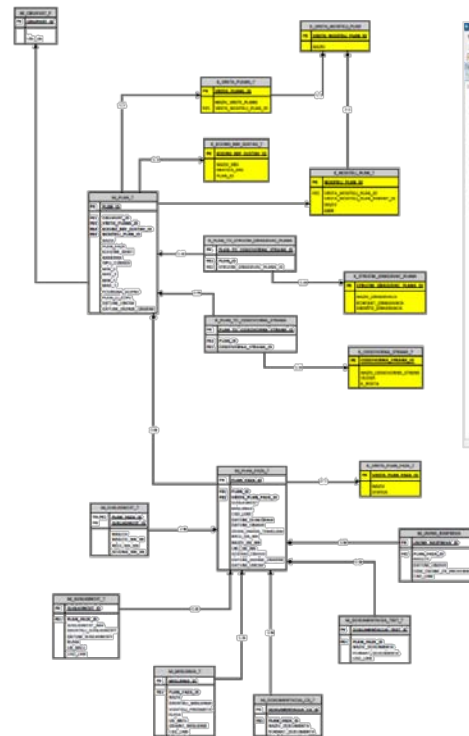


Zakon o prostornom uređenju NN 153/13
Uredba o informacijskom sustavu prostornog uređenja NN 115/15

2. ISPU Zagrebačke županije – ciljevi, aktivnosti

7

- ✓ ISPU Zagrebačke županije uspostavlja, vodi i održava Zavod za prostorno uređenje
- ✓ **CILJEVI:**
 - ✓ Izrada jedinstvene baze prostornih podataka /*obradom postojećih i kreiranjem novih podataka/*, s ciljem **svrhovitog upravljanja prostorom i okolišem Zagrebačke županije;**



GIS PPUG SVETA NEDELJA – Građevinska područja, Zavod i Gidata 2013.

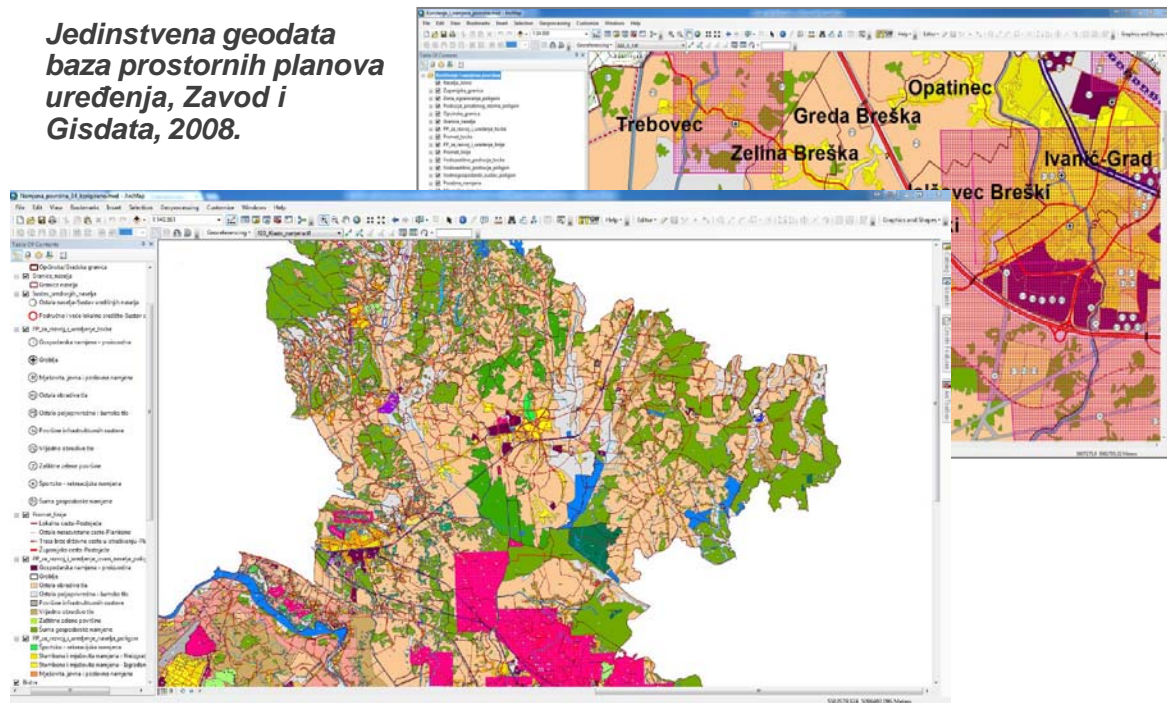
Model baze prostornih podataka, Zavod i Gdi Gidata, 2014.

ISPU Zagrebačke županije – ciljevi, aktivnosti

8

- ✓ **Sistematizacija i harmonizacija podataka konverzijom AutoCAD podataka u ArcGIS bazu podataka;**
- ✓ **Mogućnost lakog pristupa većem broju korisnika sustava;**
- ✓ **Mogućnost razmjene podataka, pretraživanja, izrade prostornih analiza.**

Jedinstvena geodata baza prostornih planova uređenja, Zavod i Gisdata, 2008.

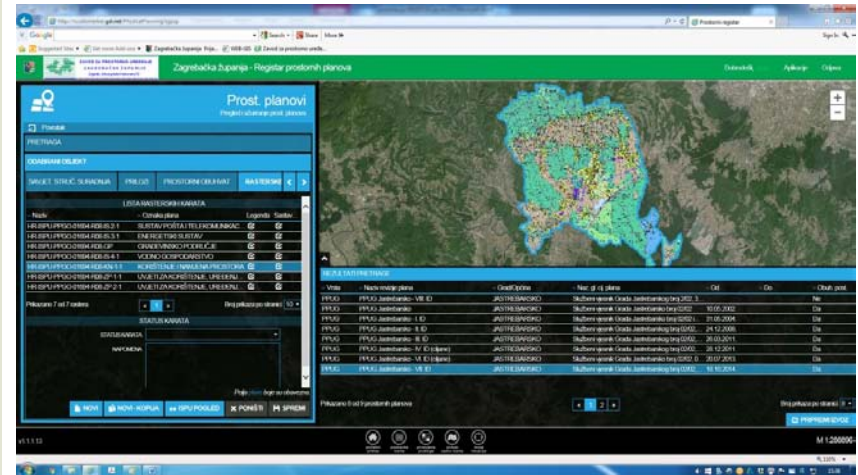


ISPU Zagrebačke županije – ciljevi, aktivnosti

9

✓ AKTIVNOSTI:

1. Obrada prostornih planova za Geoportal prostornih planova RH
2. Vođenje Registra prostornih planova Zagrebačke županije
3. Objava prostornih planova na WEB GIS pregledniku
4. Implementacija prostornih planova iz AutoCAD-a u GIS sustav
5. Izrada prostornih analiza



Registar prostornih planova Zagrebačke županije, Zavod i Gdi Gisdata 2014.- 2016.

3. Primjena GIS-a u Zavodu

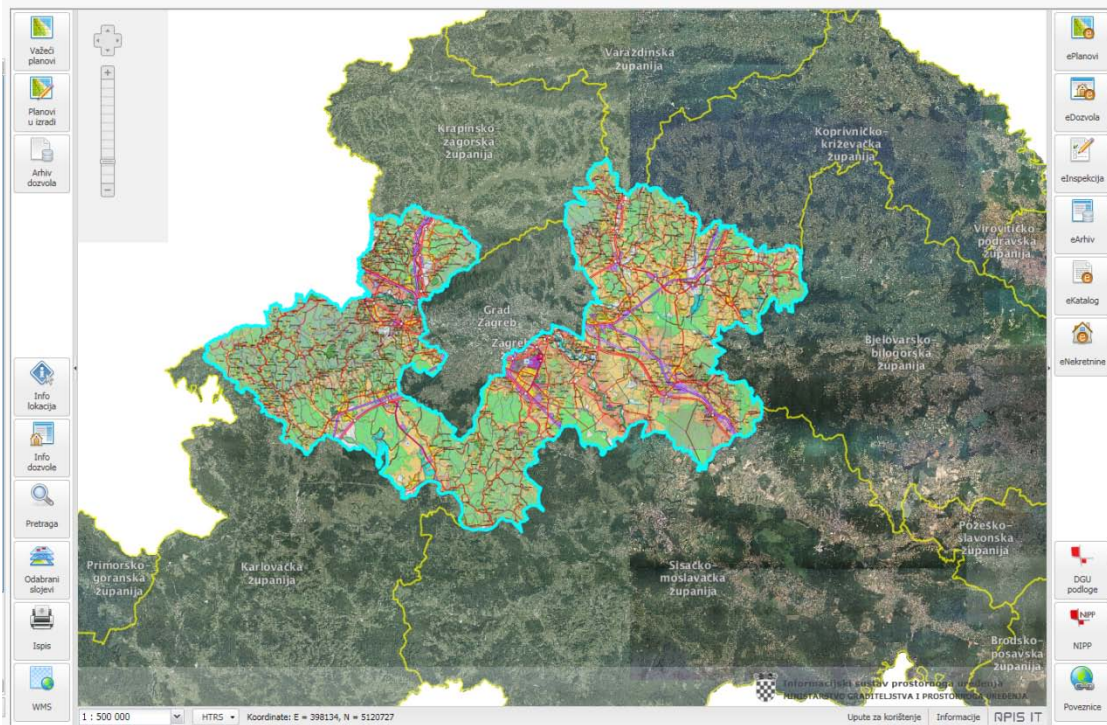
10

- ✓ **Glavni GIS programski alati koji se koriste u Zavodu su programski paketi ArcMap (ESRI)**
- ✓ **Kao pomoćni alat koriste se programski paketi Autodesk Infrastructure Design Suite**
- ✓ **Od 2003. godine informacijski sustav prostornog uređenja temeljen na GIS-u (ArcMap) u suradnji s GDi GISDATA iz Zagreba**



3.1. Obrada prostornih planova za Geoportal prostornih planova RH

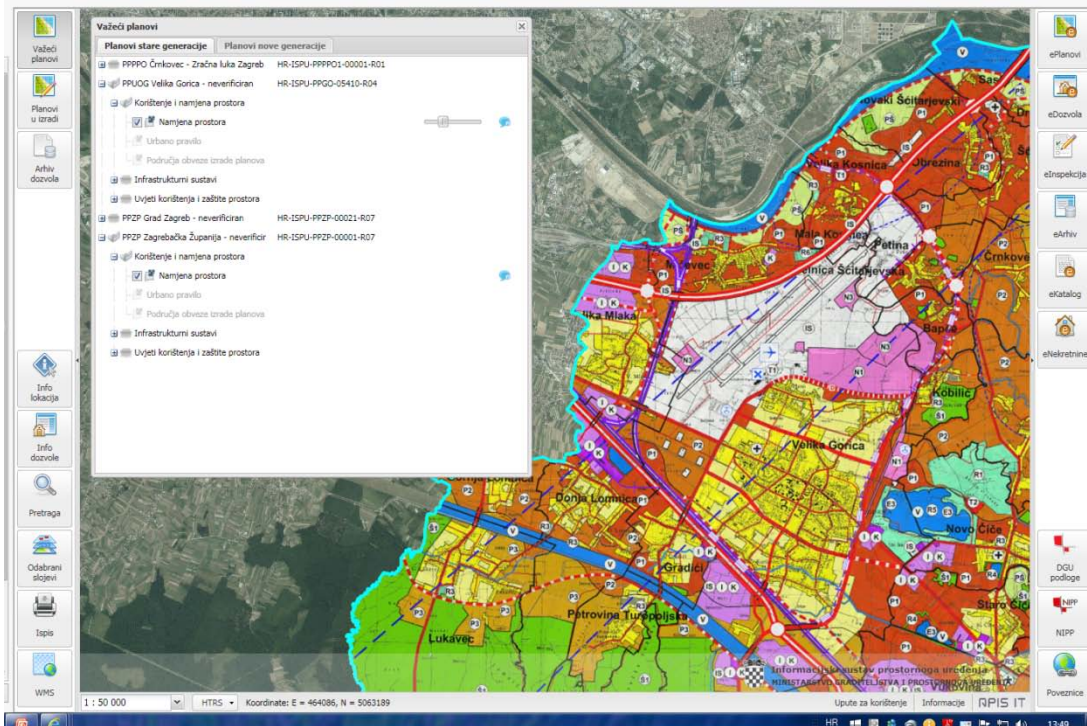
11



- ✓ ***Od 2013. Zavod obrađuje prostorne planove s područja Županije za Informacijski sustav prostornog uređenja RH.***
- ✓ ***Planovi se objavljuju na geoportalu Ministarstva graditeljstva i prostornog uređenja.***

Obrada prostornih planova za Geoportal prostornih planova RH

12



✓ **Planovi se obrađuju iz AutoCAD-a u georeferencirani rasterski oblik (TIFF format, HTRS96/TM), obrezuju po granicama i, zajedno s tekstom, sastavnicama i legendama, dostavljaju Ministarstvu.**

✓ **Obrađeno preko 300 planova.**

Obrada prostornih planova za Geoportal prostornih planova RH

13

- ✓ ***Osim obrade planova, Zavod unosi i verificira metapodatke o svim važećim planovima, planovima u izradi i planovima van snage za područje cijele Županije.***
- ✓ ***Dosad uneseni podaci za preko 500 planova.***
- ✓ ***Podaci se upisuju u tzv. Osobnu iskaznicu prostornog plana (koja sadrži naziv plana, naziv glasnika u kojem je objavljen, naziv izrađivača, datum početka izrade, datum izdavanja mišljenja /suglasnosti, datum donošenja plana i dr.***



INFORMACIJSKI SUSTAV PROSTORNOGA UREĐENJA

Osobna iskaznica		Ostava informacije o planu	
Prilozak	Ime i prezime glasnika	Vrsta plana:	PPUG
Identifikacija	Ime i prezime glasnika	Naziv revizije plana:	PPUG Velika Gorica - I. ID
Klasifikacija	Ime i prezime glasnika	Naziv plana:	PPUG Velika Gorica
Ključne riječi	Ime i prezime glasnika	Zemlja:	Zagrebačka
Prostorne reference	Ime i prezime glasnika	Grad / Općina:	VELIKA GORICA
Vremenske reference	Ime i prezime glasnika	Oznaka plana:	HR-SPU-PPUG-05410-R02
Kvaliteta i valjanost	Ime i prezime glasnika	Obuhvaća plan u ZUP-u:	Ne
Stalnost	Ime i prezime glasnika	Namjena plana:	
Ograničenja	Ime i prezime glasnika	Površina na kopnu (ha):	3296
Odgovorna strana	Ime i prezime glasnika	Sadržaj	
Ostalo	Ime i prezime glasnika	Smislen sadržaj PPUG moguć:	Ne
	Ime i prezime glasnika	Smislen sadržaj PPUG izraden:	Ne
	Ime i prezime glasnika	Podaci o izradi plana	
	Ime i prezime glasnika	Napomena:	Izrada Plana temeljen Programu izradi za uređenje starijeg i prostora (Službeni glasnik Grada Velike Gorice br. 1/05, 1/06)
	Ime i prezime glasnika	Datum objave Odluke o izradi:	15.11.2006.
	Ime i prezime glasnika	Izrađivač plana:	Urbing d.o.o.
	Ime i prezime glasnika	Suglasnost ima:	Da
	Ime i prezime glasnika	Suglasnost dan:	06.05.2008.
	Ime i prezime glasnika	Datum suglasnosti:	350-02/08-01/21
	Ime i prezime glasnika	Vrsta suglasnosti:	ZPU

Osobna iskaznica prostornog plana

Obrada prostornih planova za Geoportal prostornih planova RH

14

STANJE:

- ✓ Sustav nije profunkcionirao u cijelosti
- ✓ Ministarstvo je objavilo samo PPŽ, PPPPO i PPUO/G, a nije objavilo urbanističke planove.
- ✓ Također nisu objavljena građevinska područja, iako su dostavljena

BUDUĆNOST ISPU-a RH:

- ✓ Sustav će biti organiziran u modulima: E – Planovi, E – Katalog, E – Dozvola, E – Inspekcija, E – Arhiv, E – Nekretnine ...
- ✓ Važan preduvjet za punu primjenu sustava je izrada nove generacije prostornih planova u GIS-! /mišljenje autora/

Prema odredbama novog Zakona o prostornom uređenju, prvi plan izrađen u GIS-u bit će Državni plan prostornog razvoja, zatim županijski itd.

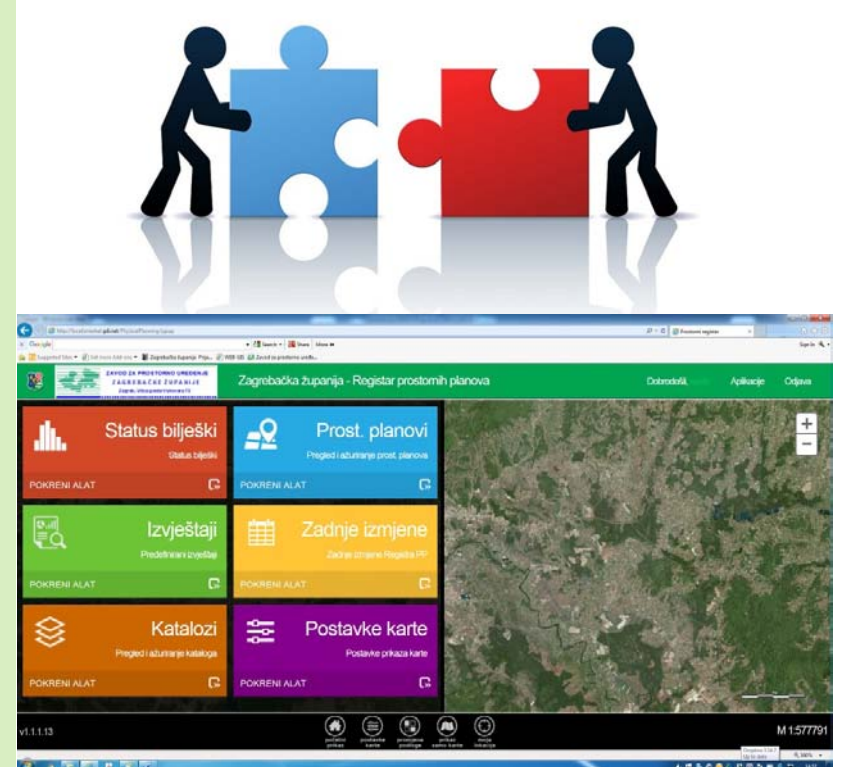


INFORMACIJSKI SUSTAV PROSTORNOGA UREĐENJA

3.2. Obrada prostornih planova za Registar Zagrebačke županije

15

- ✓ Zbog svega navedenog Zavod je 2014., istodobno s obradom planova za Ministarstvo, pristupio izradi cjelovitog
- ✓ **REGISTRA PROSTORNIH PLANOVA ZAGREBAČKE ŽUPANIJE.**
- ✓ Registar sadrži:
 - ✓ sve razine prostornih planova,
 - ✓ sve grafičke prikaze
 - ✓ **(uključujući i građevinska područja!),**
 - ✓ metapodatke, katastarske i topografske podloge.
- ✓ **Izrada projekta u suradnji s tvrtkom Gdi GISDATA.**



Obrada prostornih planova za Registar Zagrebačke županije

16

Prostorni planovi koje Zavod prikuplja, obrađuje i unosi u Registar:

Prema stanju od 01. siječnja 2016. u Zagrebačkoj županiji:

- 380 važećih planova
- 50 planova u izradi
- 62 izvan snage.

Razine planova:

- državna (2 PP parkova prirode),
- županijska (PPZŽ, PPPPO),
- lokalna (PPUO/G, GUP, UPU, DPU).

Prost. planovi
Projektirane i aktuelne prost. planove

PRETRAGA

OSNOVNI PARAMETRI DODATNI PARAMETRI PROSTORNI PARAMETRI

OSNOVNE INFORMACIJE O PLANU

VISTA PLANA: PPUO

STATUS PLANA: VAŽEĆI

OSNOVNI PLAN:

GRAD/OPĆINA: JASTREBARSKO

OSNOVNA PLANA

PODACI O IZRADI PLANA

DATUM ODREĐENJA ODRANI

PODACI O DONOŠENJU PLANA

DATUM DOKOČENJA PLANA

VREMENSKI OBLIJET

VAŽEO OD

DANI VAŽEĆE OD

MISLENJE NA KONAČNI PRIJEDLOG PLANA

[SPREMI] [POMIŠTI] [PRETRAŽI]

ODABRANI OBJEKTI

REZULTATI PRETRAGE

- Vista	- Naziv/veće plana	- Grad/Općina	- Naz. gl. čl. plana	- Od	- Do	- Obuh. post.
PPUG	PPUG Jastrebarsko	JASTREBARSKO	Službeni vjesnik Grada Jastrebarskog broj 0202	10.05.2010		Da
PPUG	PPUG Jastrebarsko - II ID	JASTREBARSKO	Službeni vjesnik Grada Jastrebarskog broj 0202	31.05.2004		Da
PPUG	PPUG Jastrebarsko - III ID	JASTREBARSKO	Službeni vjesnik Grada Jastrebarskog broj 0202	24.12.2000		Da
PPUG	PPUG Jastrebarsko - III ID	JASTREBARSKO	Službeni vjesnik Grada Jastrebarskog broj 0202	26.03.2011		Da
PPUG	PPUG Jastrebarsko - IV ID (Izjane)	JASTREBARSKO	Službeni vjesnik Grada Jastrebarskog broj 0202	28.12.2011		Da
PPUG	PPUG Jastrebarsko - V ID (Izjane)	JASTREBARSKO	Službeni vjesnik Grada Jastrebarskog broj 0202	10.10.2012		Da
PPUG	PPUG Jastrebarsko - VI ID (Izjane)	JASTREBARSKO	Službeni vjesnik Grada Jastrebarskog broj 0202	20.07.2013		Da
PPUG	PPUG Jastrebarsko - VI ID	JASTREBARSKO	Službeni vjesnik Grada Jastrebarskog broj 0202	10.10.2014		Da

Prikazano 8 od 8 prostornih planova

Broj prikaza po stranici: [1] [2] [3] [4] [5] [6] [7] [8] [9] [10]

[PREMIJI SVIČEK]

v1.11.13

M 1577791

15:57

Pregled i ažuriranje prostornih planova

Obrada prostornih planova za Registar Zagrebačke županije

19

Kartografski prikazi:

- ✓ **Pregled i ažuriranje rasterskih karata prostornih planova svih razina**
- ✓ **2016: Dodavanje digitalnog katastra i pretraga prema katastarskim česticama (k.č. br.),**

Prost. planovi
Pregled i ažuriranje prost. planova

PRETRAGA

ODABIRAM OBJEKT

SAVJET STRUČ. SURADNJA PRILOZI PROSTORNI OBJAVNAT RASTERSE

LISTA RASTERSKIH KARATA

Naziv	Čestica plana	Legenda	Sastav.
HR-ISPU.PPGO-01694-R08-IS-2-1	SUSTAV POŠTA I TELEKOMUNIKACIJE	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
HR-ISPU.PPGO-01694-R08-IS-3-1	ENERGETSKI SUSTAV	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
HR-ISPU.PPGO-01694-R08-GP	GRADJEVINSKI PODRUKJE	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
HR-ISPU.PPGO-01694-R08-IS-4-1	VOJNO GOSPODARSTVO	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
HR-ISPU.PPGO-01694-R08-RN-1-1	KORISTENJE I NAMJENA PROSTORA	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
HR-ISPU.PPGO-01694-R08-ZP-1-1	UMJETI ZA KORISTENJE, UREĐENI	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
HR-ISPU.PPGO-01694-R08-ZP-2-1	UMJETI ZA KORISTENJE, UREĐENI	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>

Prikazano 7 od 7 raskla

STATUS KARATA

NAPOMENA

NOVI NOVI-KOPIJA ISPU POGLEDI PONIŠTI SPREM

Rezultati pretrage

Vieta	Naziv mještje plana	Čestica plana	Naziv gl. plana	Od	Do	Obuh. post.
PPUG	PPUG-Jastrebarsko - VI. ID	JASTREBARSKO	Službeni vjesnik Grada Jastrebarskog broj 2/02, 3	10.05.2002		Da
PPUG	PPUG-Jastrebarsko - I. ID	JASTREBARSKO	Službeni vjesnik Grada Jastrebarskog broj 02/02, 31.05.2004			Da
PPUG	PPUG-Jastrebarsko - II. ID	JASTREBARSKO	Službeni vjesnik Grada Jastrebarskog broj 02/02, 24.12.2009			Da
PPUG	PPUG-Jastrebarsko - III. ID	JASTREBARSKO	Službeni vjesnik Grada Jastrebarskog broj 02/02, 26.03.2011			Da
PPUG	PPUG-Jastrebarsko - IV. ID (ciljane)	JASTREBARSKO	Službeni vjesnik Grada Jastrebarskog broj 02/02, 28.12.2011			Da
PPUG	PPUG-Jastrebarsko - V. ID (ciljane)	JASTREBARSKO	Službeni vjesnik Grada Jastrebarskog broj 02/02, 0, 20.07.2013			Da
PPUG	PPUG-Jastrebarsko - VI. ID	JASTREBARSKO	Službeni vjesnik Grada Jastrebarskog broj 02/02, 18.10.2014			Da

Prikazano 8 od 9 prostornih planova

PRIPREMI IZVJEŠĆE

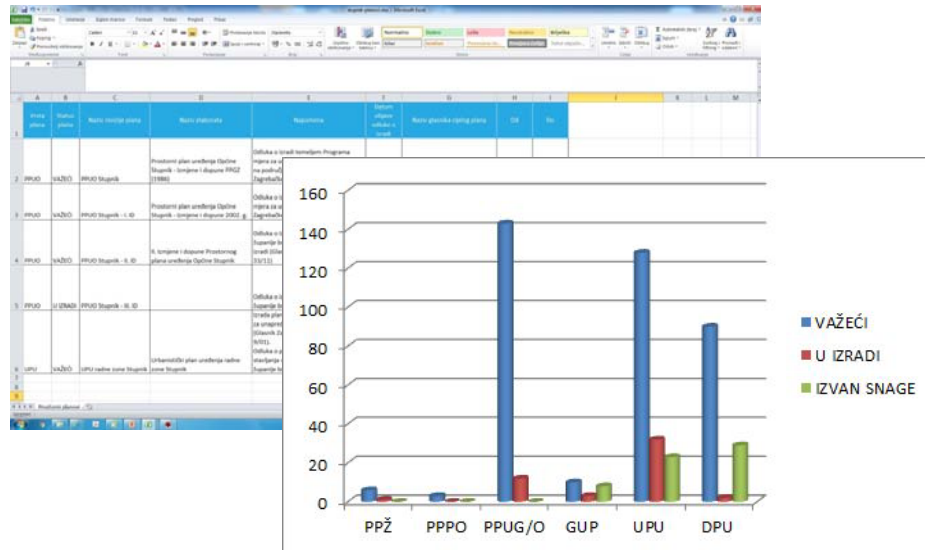
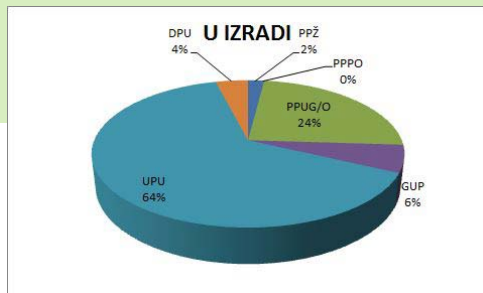
Kartografski prikazi - rasterske karte

Obrada prostornih planova za Registar Zagrebačke županije

20

Izveštaji iz Registra prostornih planova

- ✓ **Izveštaji u Excelu sa odabranim podacima**
- ✓ **Podaci se, u obliku Izvešća, mogu generirati i predati nadležnim tijelima**
- ✓ **Tabelarni i grafički izvještaji**



Primjer tabelarnog i grafičkog izvještaja iz Registra

3.3. Objava na WEB GIS pregledniku Zagrebačke županije

21

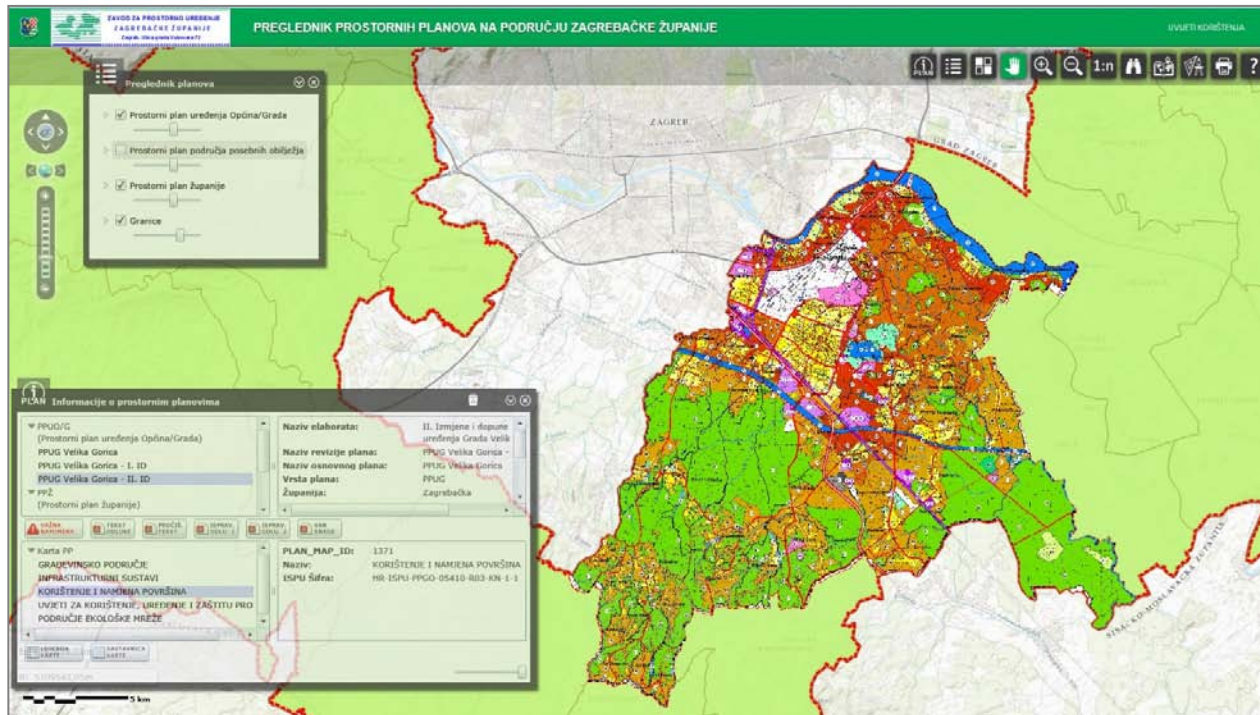
Krajem 2014. objavljen:

**Web GIS preglednik
prostornih planova
Zagrebačke županije**

na stranicama Zavoda:

www.zpuzz.hr

**Odabrani podaci iz Registra
posebno se pripremaju za objavu
na Internetu**



Objava na WEB GIS pregledniku Zagrebačke županije

22

ZAVOD ZA PROSTORNO UREĐENJE ZAGREBAČKE ŽUPANIJE

NASLOVNA O NAMA PROSTORNI PLANOVI STANJE U PROSTORU POSLOVI ZAVODA AKTUALNO

Naslovna

Dovršena Izrada V. Izmjena i dopuna PPUO Rugvica 25.02.2016.	
Dovršena Izrada II. Izmjena i dopuna PPUO Orle 25.02.2016.	
Dovršena Izrada V. Izmjena i dopuna PPUO Pisarovina 28.12.2015.	
Objavljena Javna rasprava o Prijedlogu V. Izmjena i dopuna Prostornog plana uređenja Općine Rugvica 25.11.2015.	
Utvrdjen Elaborat pročišćenog teksta Određbi za provođenje i Grafičkog dijela Prostornog plana Zagrebačke županije 16.11.2015.	
Objavljena Javna rasprava o Prijedlogu VIII. Izmjena i dopuna PPUJ Jastrebarsko 10.11.2015.	

Arhiva novosti

PPŽ
Prostorni plan Zagrebačke županije

PPPP
PPPPO Črnkovec - Zračna luka Zagreb

Stanje u prostoru
Izješće o stanju u prostoru Zagrebačke županije 2008. - 2012.

ZAVOD ZA PROSTORNO UREĐENJE ZAGREBAČKE ŽUPANIJE
Ulica grada Vukovara 72, 10000 Zagreb
tel.: +385 1 6312-300
faks: +385 1 6312-308
e-mail: zavod@zpuzz.hr

Informacije / Kontakti

20
GODINA
1998 - 2018

ZAVOD ZA PROSTORNO UREĐENJE ZAGREBAČKE ŽUPANIJE

NASLOVNA O NAMA PROSTORNI PLANOVI STANJE U PROSTORU POSLOVI ZAVODA AKTUALNO

WEB GIS PREGLEDNIK PROSTORNIH PLANOVA NA PODRUČJU ZAGREBAČKE ŽUPANIJE

[f](#) [t](#) [g+](#) [v](#) [p](#)

WEB GIS PREGLEDNIK PROSTORNIH PLANOVA NA PODRUČJU ZAGREBAČKE ŽUPANIJE

Zavod za prostorno uređenje Zagrebačke županije, sukladno Zakonu o prostornom uređenju i Uredbi o informacijskom sustavu prostornog uređenja, uspostavlja, vodi i održava informacijski sustav prostornog uređenja za područje Zagrebačke županije. Iako se ove aktivnosti u Zavodu provode već više od deset godina, tijekom 2014. i 2015. godine zbog novih zahtjeva koji se postavljaju temeljem Zakona, Europskih direktiva, ali i zbog bolje preglednosti, dostupnosti i ažurnosti podataka, Zavod je izradio jedinstvenu bazu Registra prostornih planova na području Zagrebačke županije. Izvod iz Registra, prilagođen objavi na Internet stranicama Zavoda naziva se WEB GIS preglednik.

WEB GIS preglednik sadrži osnovne podatke o važećim prostornim planovima a dostupni su podaci za razinu Prostornog plana Zagrebačke županije, Prostornog plana područja posebnih obilježja Črnkovec - Zračna luka Zagreb, prostornih planova uređenja općina i gradova, generiranih urbanističkih planova i Urbanističkih planova.

Ovdje možete pregledavati [WEB GIS PREGLEDNIK PROSTORNIH PLANOVA ZAGREBAČKE ŽUPANIJE](#)

Ispiši stranicu

PPŽ
Prostorni plan Zagrebačke županije

PPPP
PPPPO Črnkovec - Zračna luka Zagreb

Stanje u prostoru
Izješće o stanju u prostoru Zagrebačke županije 2008. - 2012.

ZAVOD ZA PROSTORNO UREĐENJE ZAGREBAČKE ŽUPANIJE
Ulica grada Vukovara 72, 10000 Zagreb
tel.: +385 1 6312-300
faks: +385 1 6312-308
e-mail: zavod@zpuzz.hr

Informacije / Kontakti

20
GODINA
1998 - 2018

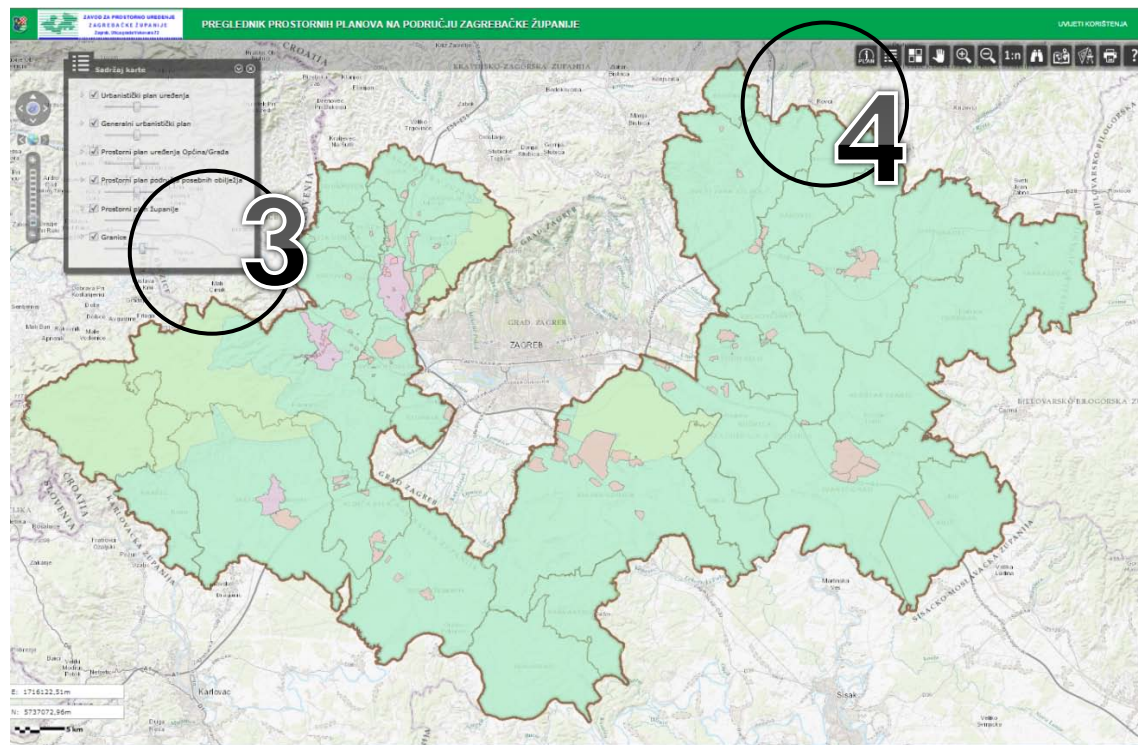
Objava na WEB GIS pregledniku Zagrebačke županije

23

2: Ulaz – prvi put: Uvjeti korištenja (upute) i Microsoft Silverlight (besplatni program, lako se instalira)

3: Odabir razine plana (PPŽ, PPPPO, PPUO/G, GUP, UPU, DPU)

4: Odabir informacije – PPUG Velika Gorica

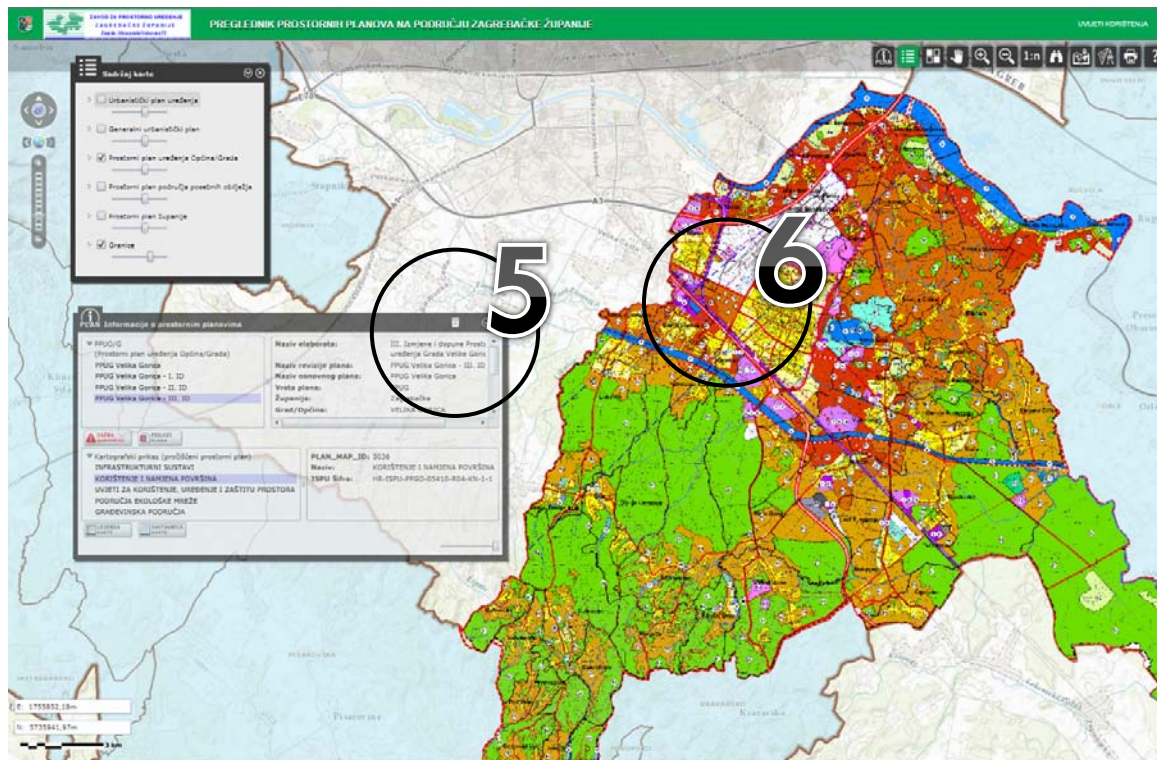


Objava na WEB GIS pregledniku Zagrebačke županije

24

5: Otvara se prozor sa svim podacima o planu

6: Klikom na zadnje izmjene plana otvaraju se karte

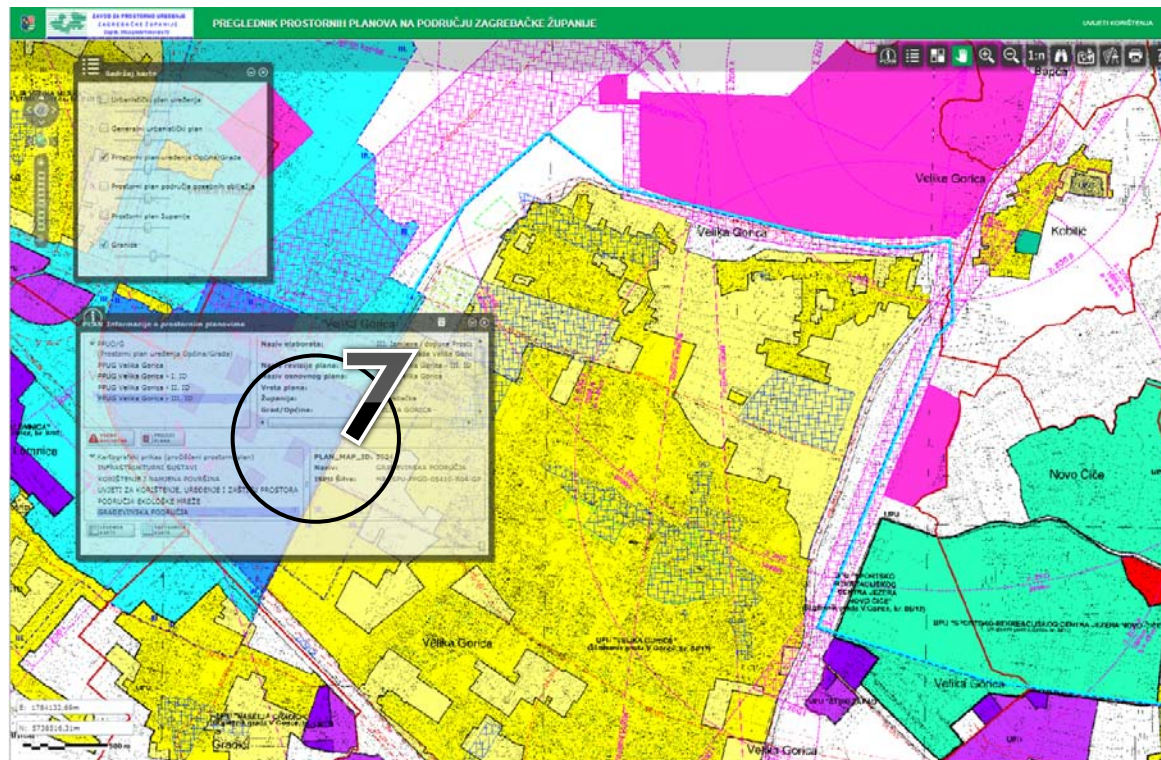


Objava na WEB GIS pregledniku Zagrebačke županije

25

**7: Prikaz svih
građevinskih područja
na Pregledniku
Zagrebačke županije –**

**još ne postoji na
Geoportalu RH!**



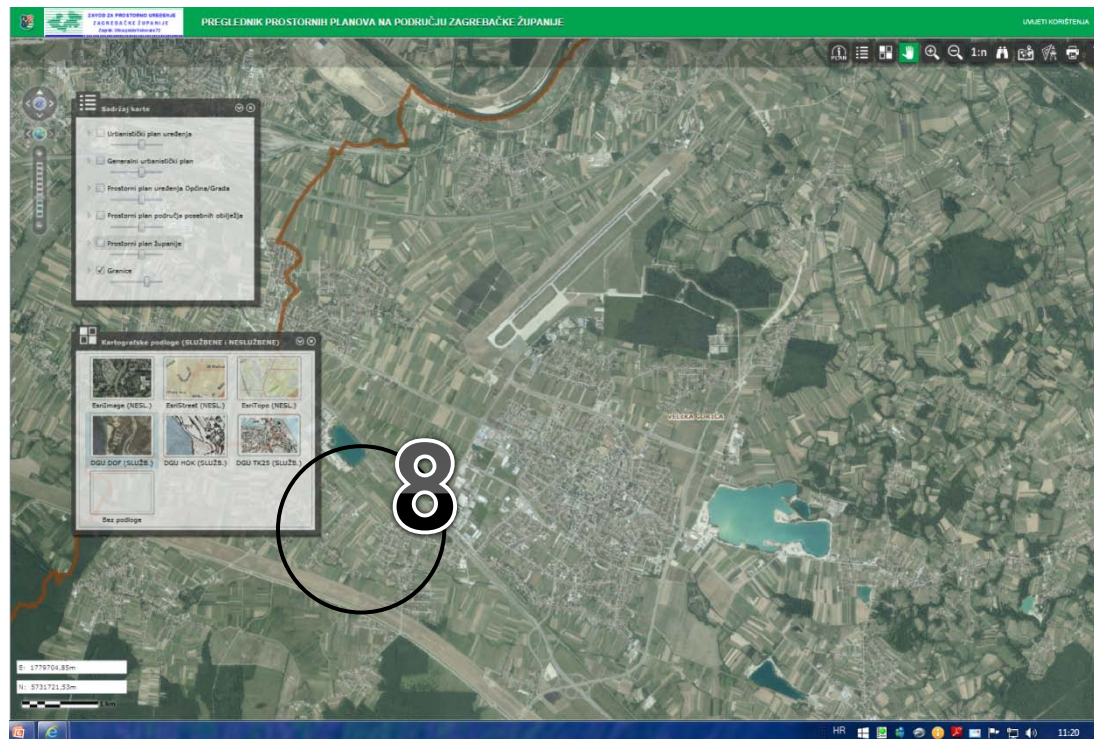
Objava na WEB GIS pregledniku Zagrebačke županije

26

8: Mogućnost odabira kartografskih podloga, izračun površina ...

9. Mogućnost pretraživanja prema katastarskim česticama – NOVO!

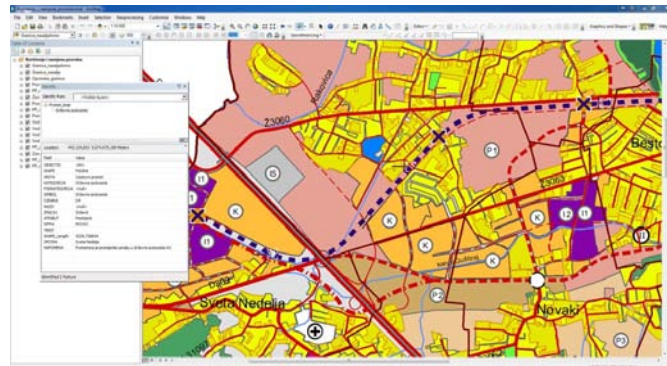
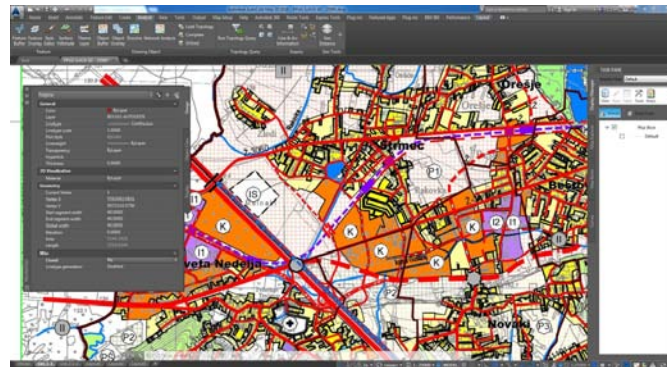
i dr.



3.4. Implementacija prostornih planova u GIS

27

- ✓ **Zavod započeo s implementacijom prostornih planova iz AutoCAD-a u GIS 2003. godine, odmah nakon donošenja PPZŽ;**
- ✓ *(Znatno prije utvrđivanja obveze Zakonom i donošenja Uredbe o ISPU).*
- ✓ **Od 2003. do 2013. provedena konverzija AutoCAD podataka u ArcGIS bazu za: PPZŽ i 34 PPUO/G, uključivo njihove izmjene i dopune.**



CAD

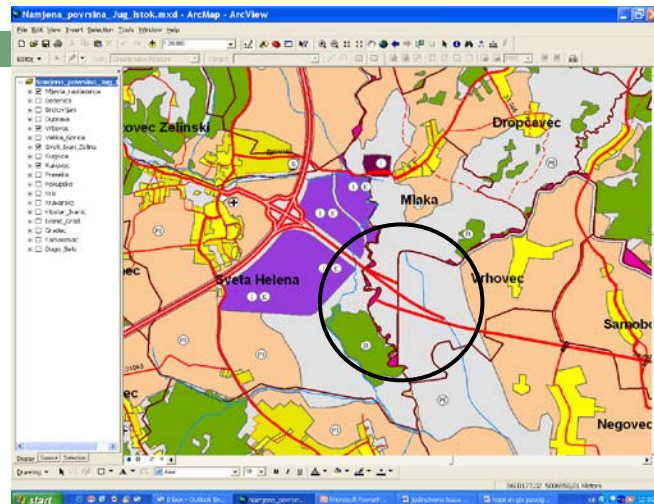


GIS

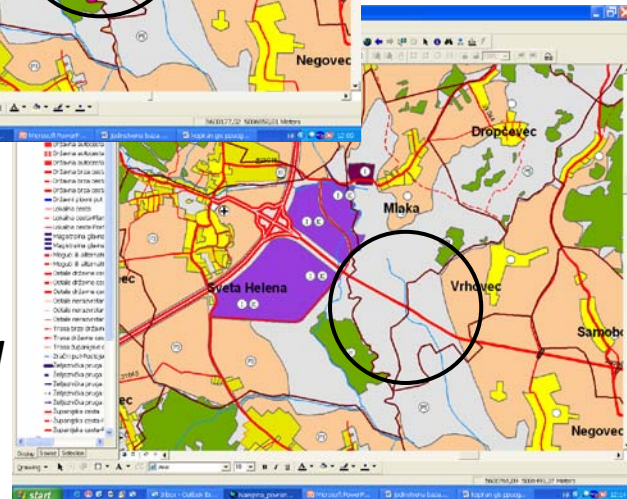
3.4. Implementacija prostornih planova u GIS

28

- ✓ **2003. izrađen Model podataka**
/prilagođen Pravilnik o izradi planova!/, koji se svake godine nadograđuje unosom podataka iz novih Izmjena i dopuna PPUO/G.
- ✓ **2008. izrađena Jedinствена база**
prostornih planova uređenja gradova i općina s korekcijom podataka na spojevima.



Primjer korekcije podataka na spojevima - Zavod i Gisdata 2008.



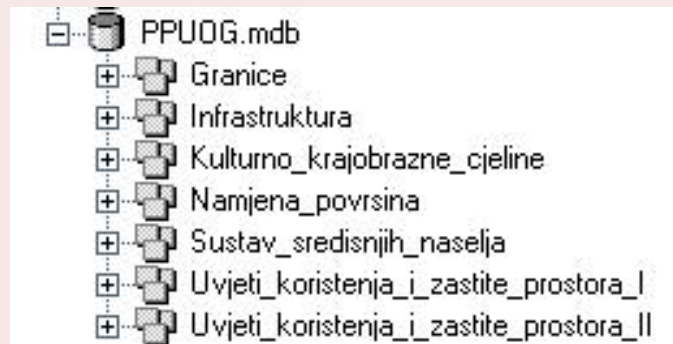
Implementacija prostornih planova u GIS

Model podataka

POLAZNA NAMJENA	PRIMARNA NAMJENA	SEKUNDARNA NAMJENA	DETALJNA NAMJENA	SIMBOL poligon	ATRIBI
PROSTOR/ POVRŠINE ZA RAZVOJ I UREĐENJE (poligoni)	Stambena namjena				Atributi namje Izgrađeni dio g područja Neizgrađeni dic područja Napomena: Sifra: Površina:
					Atributi namje Izgrađeni dio g područja Neizgrađeni dic područja Napomena: Sifra: Površina:
	Stambena i mješovita namjena				Atributi namje Izgrađeni dio g područja Neizgrađeni dic područja Napomena: Sifra: Površina:
					Atributi namje Izgrađeni dio g područja Neizgrađeni dic područja Napomena: Sifra: Površina:
	Stambena namjena u kontaktnoj zoni sa zonom vinograda				Atributi namje Izgrađeni dio g područja Neizgrađeni dic područja Napomena: Sifra: Površina:
					Atributi namje Izgrađeni dio g područja Neizgrađeni dic područja Napomena: Sifra: Površina:
Mješovita, javna i poslovna namjena				Atributi namje Izgrađeni dio g područja Neizgrađeni dio građevinskog područja Napomena: Sifra: Površina:	
				Atributi namje: Izgrađeni dio građevinskog područja Neizgrađeni dio građevinskog područja	
Mješovita namjena		Pretežito stambena	Pretežito poslovna		Atributi namje: Izgrađeni dio građevinskog područja Neizgrađeni dio građevinskog područja

TEMATSKO PODRUČJE	VRSTA	KATEGORIJA	PODKATE GORIJA	SIMBOL	ATRIBUTI
PROMET (linije)	Cestovni promet	Državna autocesta			Oznaka: Naziv: opis trase prema Odluci o razvrstavanju
		Državna brza cesta			Značaj: državni, županijski, lokalni
		Ostale državne ceste			Atribut: postojeće, planirano
		Županijska cesta			Napomena: Planom nije razdvojeno na postojeće i planirano.
		Lokalna cesta			Tekst: planirana prekategorizacija, greška u Planu
		Planinarski put			Sifra: Dužina:
		Ostale nerazvrstane ceste			Oznaka: Naziv:
		Mogući ili alternativni koridor (trasa) državne ceste			Značaj: državni, županijski, lokalni
		Mogući ili alternativni koridor (trasa) županijske ceste			Atribut: planirano Tekst: projektna dokumentacija
		Mogući ili alternativni koridor (trasa) lokalne ceste			Sifra: Dužina:
		Trasa brze državne ceste u istraživanju			
		Trasa državne ceste u istraživanju			
Trasa županijske ceste u istraživanju					
Trasa lokalne ceste u istraživanju					

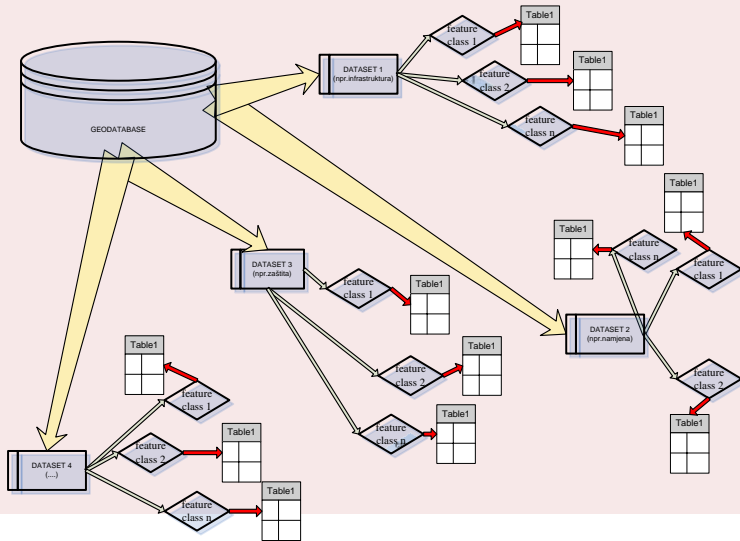
Baza podataka



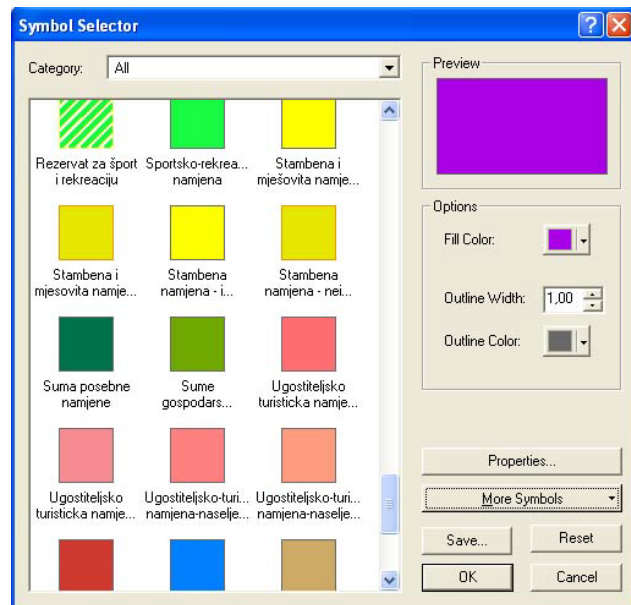
Implementacija prostornih planova u GIS

30

Struktura geodata baze

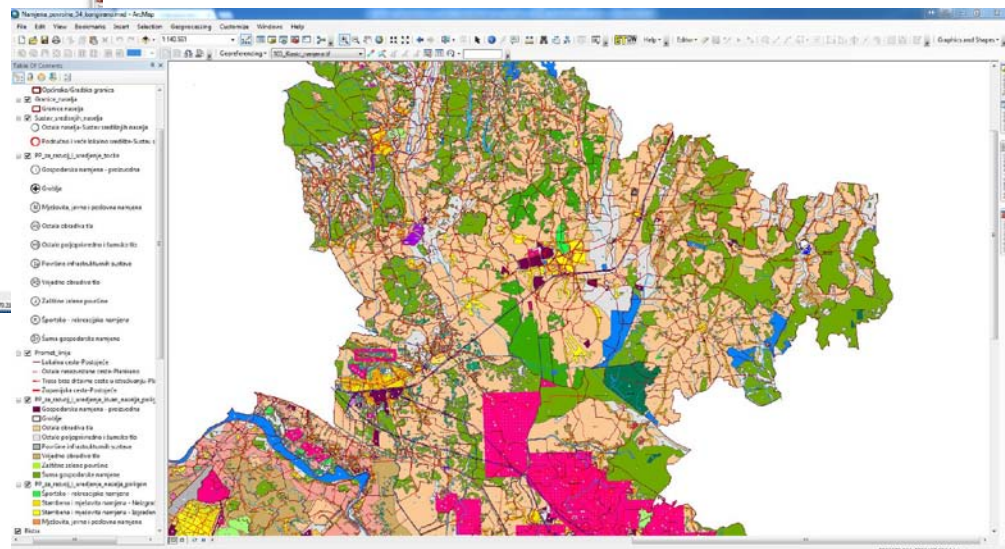
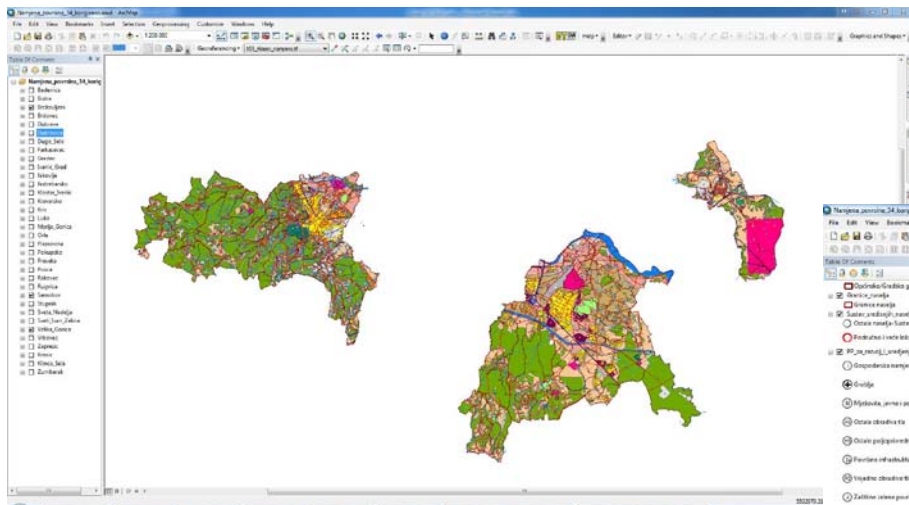


Topologija i vizualizacija



Implementacija prostornih planova u GIS

31



Primjer objedinjavanja zasebnih prostornih planova gradova i općina u JEDINSTVENU GEODATA BAZU (Zavod i Gisdata 2008.)

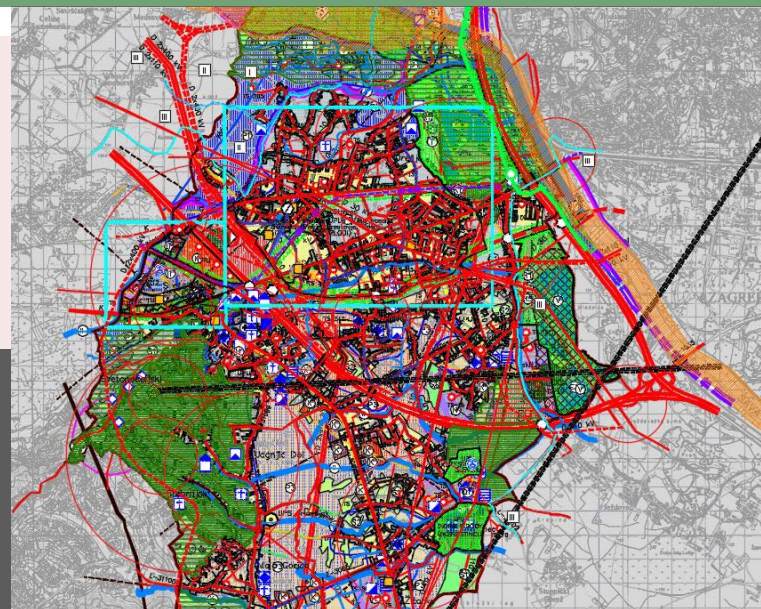
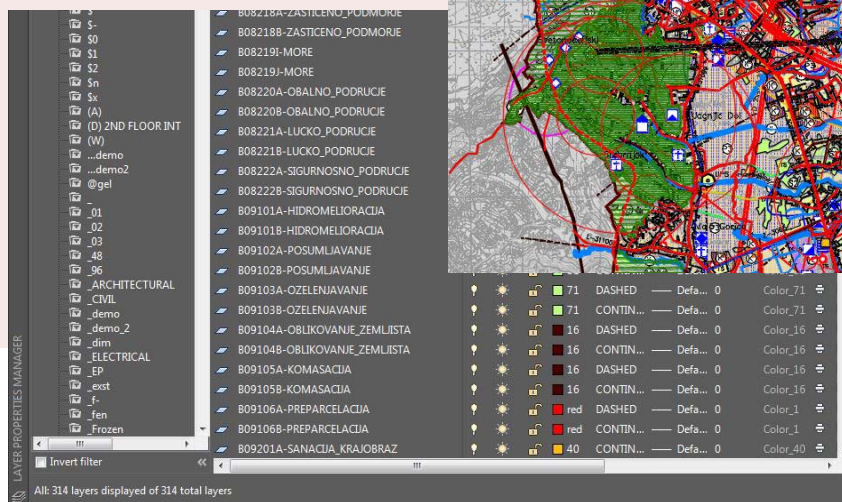
Implementacija prostornih planova u GIS

33

Planovi iz AutoCAD formata u .shp format

Problemi:

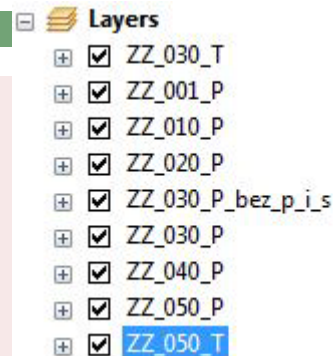
- nepostojanje standarda
- neprecizno crtanje
- površine prikazane linijama
- nepovezane linije
- nepostojanje atributa
- negeoreferencirani podaci



Implementacija prostornih planova u GIS

34

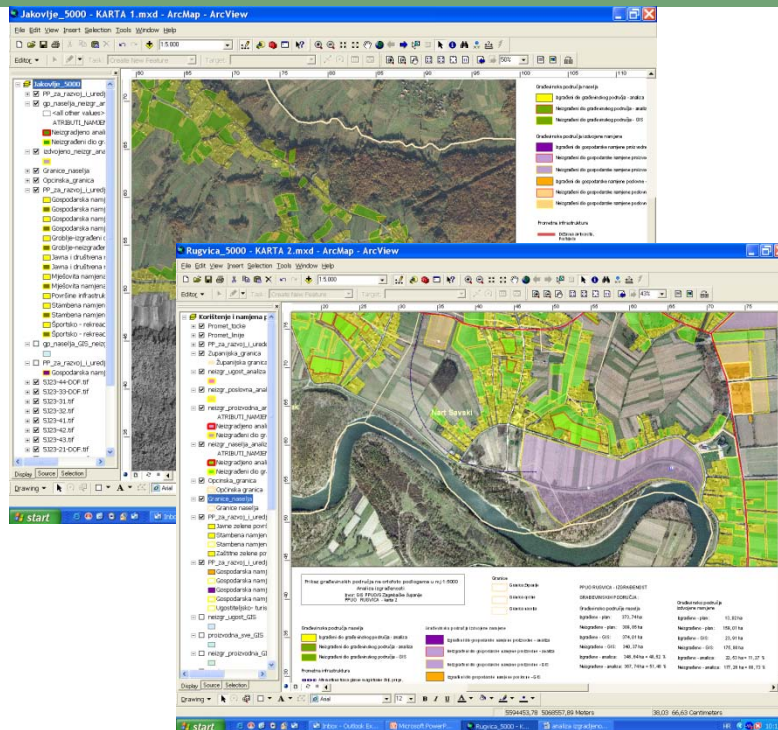
Od CAD ulaznih podataka – sukladno specifikacijama strukturirani podaci u .shp formatu – topološki uređeni, s pridruženim atributima za svaki pojedini prostorni objekt (točku, liniju ili poligon)



OBJECTID	SHAPE	ID	ZUP_RB	JLS_MB	JLS_ST	JLS_IME	PLAN_NAZIV	OZNI_ISPU	IZVOR	MJ_IZVORA	ZNACAJ	NAPOMENA	NAMJENA	NAMJENA_VL	OZNI_NAMJENI	NAZ_VL	POV	SHAPE_Length	Si
1347	Polygon	0	00001	03808	GR	SAMOBOR	PPUG SAMOBOR - I ID	HR-ISPU-PPGO-03808-R02	1	1.25	000	0	OŠTALO	GROBLJE - KUĆNI LJUBIMCI	+		36205,137527	825,528022	1
1526	Polygon	0	00001	05444	OP	POKOPIRSKO	PPUG POKOPIRSKO - I ID	HR-ISPU-PPGO-05444-R02	1	1.25	000	0	OŠTALO	GROBLJE ZA ŽIVOTINJE	++		117485,257112	557,634734	1
1295	Polygon	0	00001	04367	GR	SVETA NEDELJA	PPUG SVETA NEDELJA - V ID	HR-ISPU-PPGO-04367-R06	1	1.25	000	1	OŠTALO	JAVNA NAMJENA	D1	DRŽAVNI ARHIV	100250,214064	1285,930099	1
1413	Polygon	0	00001	03760	OP	RUGVICA	PPUG RUGVICA - IV ID	HR-ISPU-PPGO-03760-R05	1	1.25	000	0	OŠTALO	GOSPODARSKA NAMJENA - POSLOVNA - FARMA	F		16290,446805	513,493631	1
1479	Polygon	0	00001	03760	OP	RUGVICA	PPUG RUGVICA - IV ID	HR-ISPU-PPGO-03760-R05	1	1.25	000	0	OŠTALO	GOSPODARSKA NAMJENA - POSLOVNA - FARMA	F		5288,508093	368,781147	1
976	Polygon	0	00001	00345	OP	BRDOVEC	PPUG BRDOVEC - IV ID	HR-ISPU-PPGO-00345-R05	4	15.000	000	0	GROBLJE		G		10771,773964	470,5588	1
977	Polygon	0	00001	00345	OP	BRDOVEC	PPUG BRDOVEC - IV ID	HR-ISPU-PPGO-00345-R05	4	15.000	000	0	GROBLJE		G		4287,88062	272,265	1
978	Polygon	0	00001	00345	OP	BRDOVEC	PPUG BRDOVEC - IV ID	HR-ISPU-PPGO-00345-R05	4	15.000	000	0	GROBLJE		G		117144,191504	1611,083231	1
984	Polygon	0	00001	05436	GR	ZAPREŠIĆ	PPUG ZAPREŠIĆ - III ID	HR-ISPU-PPGO-05436-R04	1	1.25	000	0	GROBLJE		G		330897,149884	2304,351119	3
985	Polygon	0	00001	05436	GR	ZAPREŠIĆ	PPUG ZAPREŠIĆ - III ID	HR-ISPU-PPGO-05436-R04	1	1.25	000	0	GROBLJE		G		4729,268138	336,624319	1
1083	Polygon	0	00001	05088	GR	VRBOVEC	PPUG VRBOVEC - I ID	HR-ISPU-PPGO-05088-R03	1	1.25	000	0	OŠTALO	GOSPODARSKA NAMJENA	G		16891,683292	545,922678	1
1087	Polygon	0	00001	05088	GR	VRBOVEC	PPUG VRBOVEC - I ID	HR-ISPU-PPGO-05088-R03	1	1.25	000	0	GROBLJE		G		31207,410513	738,990697	1
1088	Polygon	0	00001	05088	GR	VRBOVEC	PPUG VRBOVEC - I ID	HR-ISPU-PPGO-05088-R03	1	1.25	000	0	GROBLJE		G		10779,8004	476,705443	1
1089	Polygon	0	00001	05088	GR	VRBOVEC	PPUG VRBOVEC - I ID	HR-ISPU-PPGO-05088-R03	1	1.25	000	0	GROBLJE		G		4871,498135	294,652647	1
1090	Polygon	0	00001	05088	GR	VRBOVEC	PPUG VRBOVEC - I ID	HR-ISPU-PPGO-05088-R03	1	1.25	000	0	GROBLJE		G		8631,372588	338,884849	1
1128	Polygon	0	00001	05410	GR	VELIKA GORICA	PPUG VELIKA GORICA - III ID	HR-ISPU-PPGO-05410-R04	1	1.25	000	0	GROBLJE		G		237899,934083	1953,968803	2
1129	Polygon	0	00001	05410	GR	VELIKA GORICA	PPUG VELIKA GORICA - III ID	HR-ISPU-PPGO-05410-R04	1	1.25	000	0	GROBLJE		G		31909,021962	1207,546305	1
1186	Polygon	0	00001	05410	GR	VELIKA GORICA	PPUG VELIKA GORICA - III ID	HR-ISPU-PPGO-05410-R04	1	1.25	000	0	GROBLJE		G		20799,376452	682,865174	1
1199	Polygon	0	00001	05410	GR	VELIKA GORICA	PPUG VELIKA GORICA - III ID	HR-ISPU-PPGO-05410-R04	1	1.25	000	0	GROBLJE		G		16410,582967	506,714237	1
1200	Polygon	0	00001	05410	GR	VELIKA GORICA	PPUG VELIKA GORICA - III ID	HR-ISPU-PPGO-05410-R04	1	1.25	000	0	GROBLJE		G		10842,94899	574,904162	1
1201	Polygon	0	00001	05410	GR	VELIKA GORICA	PPUG VELIKA GORICA - III ID	HR-ISPU-PPGO-05410-R04	1	1.25	000	0	GROBLJE		G		238056,270305	1959,685388	2
1202	Polygon	0	00001	05410	GR	VELIKA GORICA	PPUG VELIKA GORICA - III ID	HR-ISPU-PPGO-05410-R04	1	1.25	000	0	GROBLJE		G		45545,588175	1051,335041	1
1306	Polygon	0	00001	04294	GR	SVETI IVAN ZELINA	PPUG SVETI IVAN ZELINA - IV ID	HR-ISPU-PPGO-04294-R05	1	1.25	000	0	GROBLJE		G		45743,787136	938,922731	1
1342	Polygon	0	00001	05517	OP	STUPNIK	PPUG STUPNIK - II ID	HR-ISPU-PPGO-05517-R03	1	1.25	000	0	GROBLJE		G		13696,307654	677,832066	1
1343	Polygon	0	00001	05517	OP	STUPNIK	PPUG STUPNIK - II ID	HR-ISPU-PPGO-05517-R03	1	1.25	000	0	GROBLJE		G		60725,958689	1012,859687	1
1355	Polygon	0	00001	03808	GR	SAMOBOR	PPUG SAMOBOR - I ID	HR-ISPU-PPGO-03808-R02	1	1.25	000	0	GROBLJE		G		20763,290008	798,764272	1
1356	Polygon	0	00001	03808	GR	SAMOBOR	PPUG SAMOBOR - I ID	HR-ISPU-PPGO-03808-R02	1	1.25	000	0	GROBLJE		G		8930,458087	587,240418	1
1357	Polygon	0	00001	03808	GR	SAMOBOR	PPUG SAMOBOR - I ID	HR-ISPU-PPGO-03808-R02	1	1.25	000	0	GROBLJE		G		12095,711146	488,535586	1
1363	Polygon	0	00001	03808	GR	SAMOBOR	PPUG SAMOBOR - I ID	HR-ISPU-PPGO-03808-R02	1	1.25	000	0	GROBLJE		G		1479,302845	161,793643	1
1364	Polygon	0	00001	03808	GR	SAMOBOR	PPUG SAMOBOR - I ID	HR-ISPU-PPGO-03808-R02	1	1.25	000	0	GROBLJE		G		5326,08835	427,955038	1

3.5. Prostorne analize

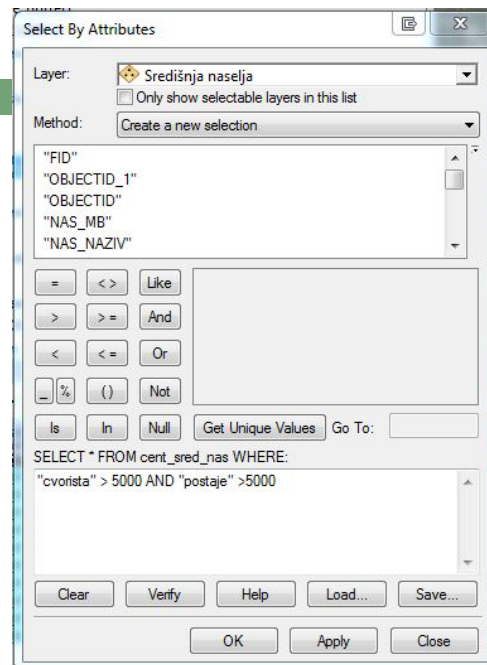
- ✓ **Izrada složenih prostornih analiza za izradu Izmjena i dopuna Prostornog plana Zagrebačke županije,**
- ✓ **Izrada prostornih analiza za izradu Izvješća o stanju u prostoru,**
- ✓ **Analiza usklađenosti konačnih prijedloga prostornih planova uređenja s PPŽŽ i dr.**
- ✓ **Primjer 1: analiza izgrađenosti građevinskog područja (Zavod, 2008.)**



Prostorne analize

36

Primjer 2: Analiza udaljenosti središnjih naselja na području Zagrebačke županije od željezničkih postaja i čvorišta na autocestama (Zavod, 2013.)

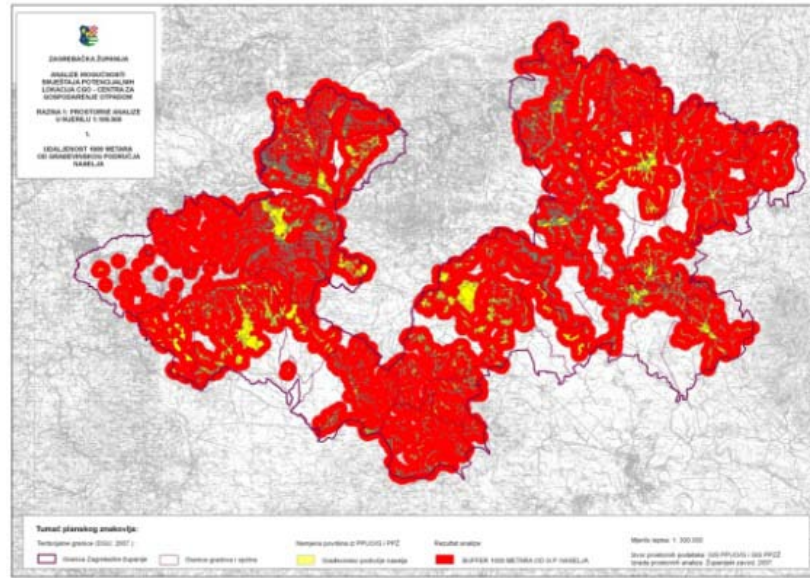
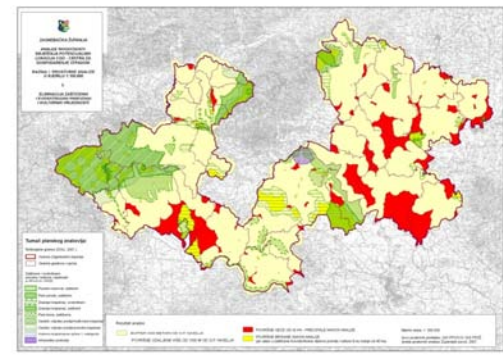
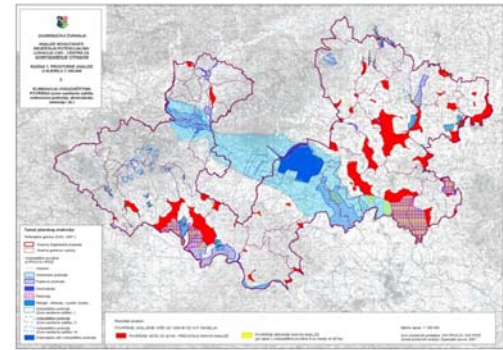


Središnja naselja

FID	Shape *	OBJECTID_1	OBJECTID	NAS_MB	NAS_NAZIV	OG_MB	OG_NAZIV	OG_STATUS	ZUP_RB	ZUP_NAZIV	ZUP_SJEDIS	NEAR_FID	NEAR_DIST	cvorista	postaje
32	Point	134	850	050334	Poljanica Bistranska	05479	BISTRA	0	1	Zagrebačka županija	Zagreb	0	6.392	6.392	5.671
29	Point	444	1850	015440	Dubrava	00973	DUBRAVA	0	1	Zagrebačka županija	Zagreb	14	20.321	20.321	9.208
26	Point	188	1253	016586	Farkaševac	01147	FAKKAŠEVAC	0	1	Zagrebačka županija	Zagreb	15	27.136	27.136	12.087
19	Point	587	2268	031852	Krašić	05339	KRAŠIĆ	0	1	Zagrebačka županija	Zagreb	8	12.468	12.468	10.240
18	Point	688	2880	031887	Kravorsko	05452	KRAVARSKO	0	1	Zagrebačka županija	Zagreb	6	5.750	5.750	9.480
14	Point	653	2525	045551	Orle	05428	ORLE	0	1	Zagrebačka županija	Zagreb	16	9.020	9.020	9.055
13	Point	660	2546	048160	Pisarovina	03310	PISAROVINA	0	1	Zagrebačka županija	Zagreb	7	12.919	12.919	13.672
12	Point	539	2107	049972	Pokupsko	05444	POKUPSKO	0	1	Zagrebačka županija	Zagreb	6	17.473	17.473	21.104
11	Point	307	486	051667	Preseka	03565	PRESEKA	0	1	Zagrebačka županija	Zagreb	13	7.912	7.912	9.810
0	Point	236	2469	030775	Kostanjevac	05401	ŽUMBERAK	0	1	Zagrebačka županija	Zagreb	8	17.164	17.164	14.600

Prostorne analize

38

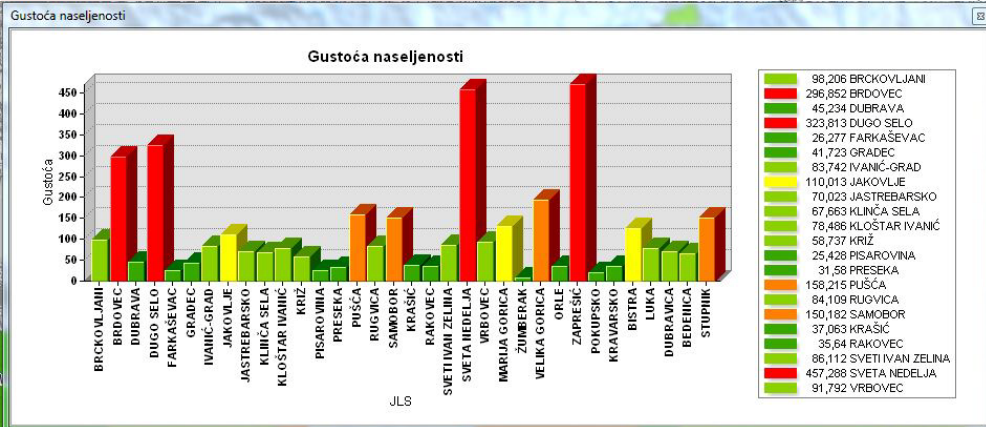
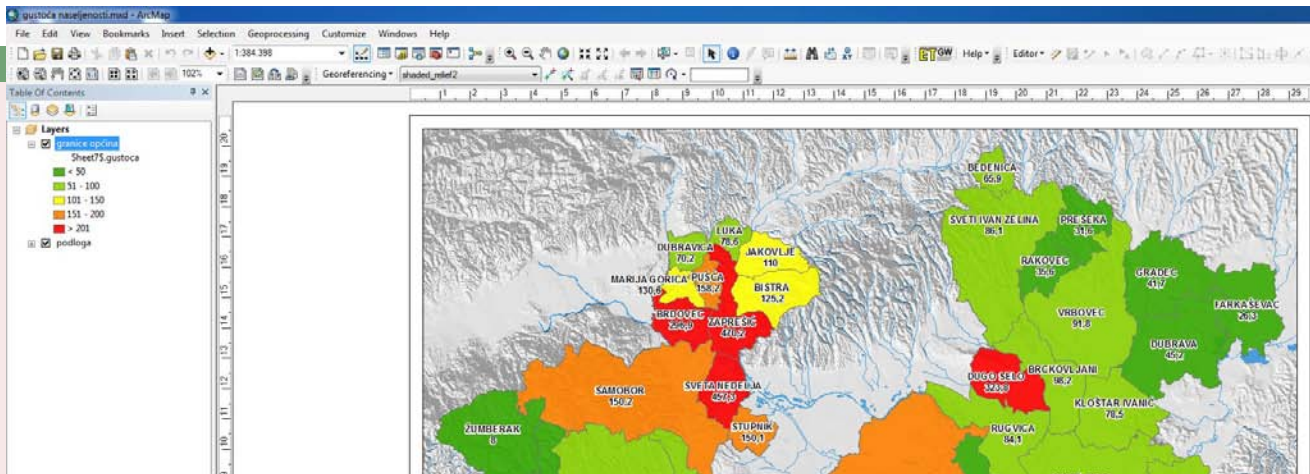


Primjer 3:
Analiza mogućnosti smještaja Centra za
gospodarenje otpadom (Zavod, 2008.)

Prostorne analize

39

Primjer 4: Gustoća naseljenosti stanovništva (Zavod, 2013.)



Prostorne analize

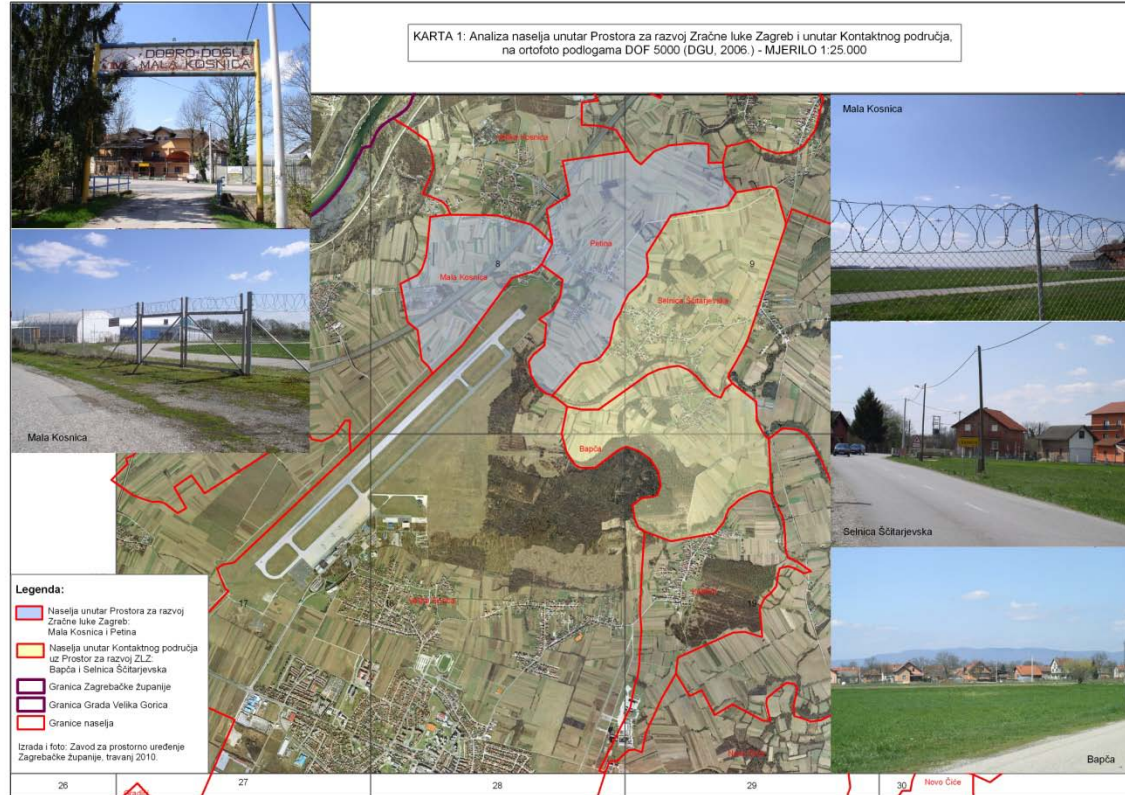
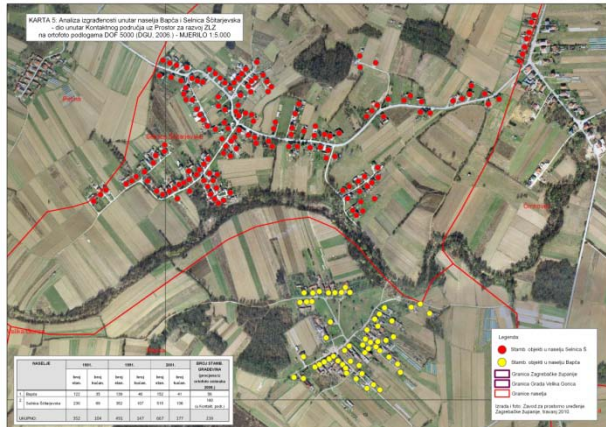
40

Primjer 5.

Analiza naselja uz Zračnu luku

dr Franjo Tuđman u V. Gorici

(Zavod 2006.)



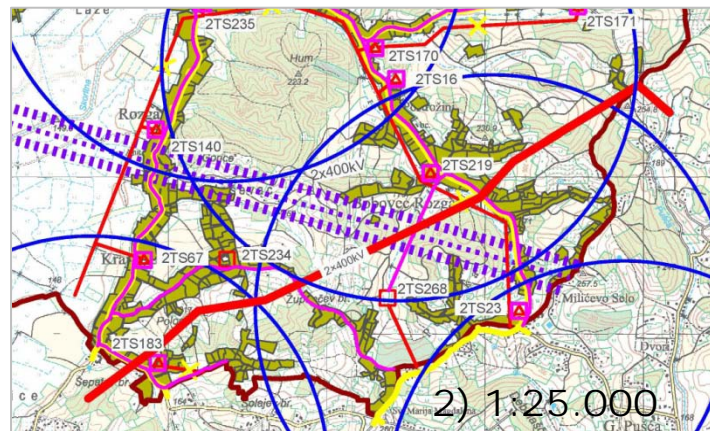
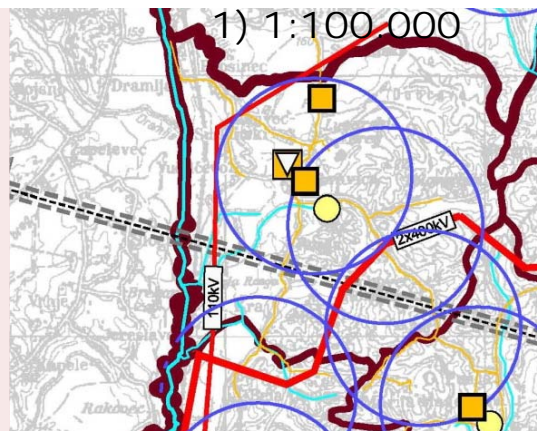
Uvod u raspravu (umjesto zaključka)

41

➤ Nova generacija planova u GIS-u – što nam donosi budući Pravilnik?

➤ Treba li mijenjati Zakon o prostornom uređenju?

➤ Mogu li Državni i Županijski plan, kad budu u cijelosti izrađeni u GIS-u, zadržati svoj usmjeravajući karakter?

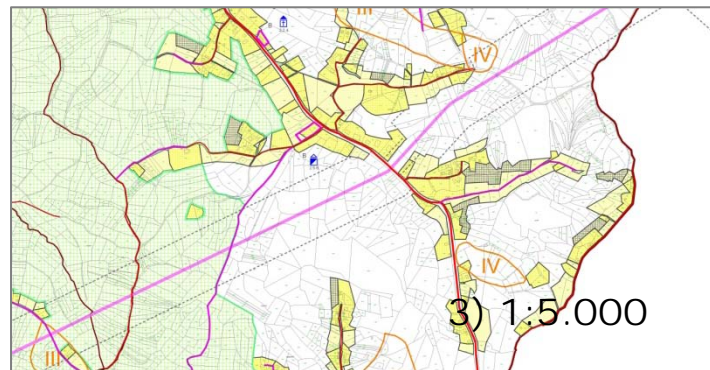


➤ Slike:

➤ 1) Planirani dalekovod 2x400 kV u Prostornom planu Županije;

➤ 2) i 3) Primjer manjeg odstupanja koridora dalekovoda u PPUO Dubravica u odnosu na Prostorni plan Županije – trasa utvrđena na terenu u detaljnijoj razradi!

➤ U suprotnom – za ovakve manje korekcije trebat će provesti izmjenu na Hrvatskom saboru ili Županijskoj skupštini!



HVALA NA PAŽNJI.