



ZAVOD ZA PROSTORNO UREĐENJE
KRAPINSKO – ZAGORSKE ŽUPANIJE

**IZVJEŠĆE O STANJU U PROSTORU
KRAPINSKO-ZAGORSKE ŽUPANIJE
2011. – 2015.**

listopad, 2016.



KRAPINSKO - ZAGORSKA ŽUPANIJA
IZVJEŠĆE O STANJU U PROSTORU KRAPINSKO-ZAGORSKE ŽUPANIJE 2011. - 2015.

NOSITELJ IZRADE:

Upravni odjel za prostorno uređenje, gradnju i zaštitu okoliša Krapinsko-zagorske županije

IZRAĐIVAČ:

Javna ustanova Zavod za prostorno uređenje Krapinsko-zagorske županije

RAVNATELJICA:

Snježana Žigman, dipl.ing.građ.

VODITELJ IZRADE IZVJEŠĆA O STANJU U PROSTORU:

Željko Kapelac, dipl.ing.arh. ovl.arh.urb.

STRUČNI TIM U IZRADI IZVJEŠĆA:

Tea Erceg, dipl.ing.arh. ovl.arh.

Snježana Žigman, dipl.ing.građ.

Dubravko Kolar, dipl.ing.građ.

Neven Dimač, mag.geogr.

Martina Draganić, mag. geogr.

Jasmina Benčić, mag.geogr.

Ana Zubić, dipl.oecc.

Ankica Seljan, ing.građ.



SADRŽAJ

1. POLAZIŠTA	8
1.1. Osnova i ciljevi izrade Izvešća	8
1.2. Zakonodavno institucionalni okvir	9
1.2.1. Izvešće o stanju u prostoru	9
1.2.2. Zakoni koji uređuju prostorno planiranje	10
1.3. Prirodna i geografska obilježja	11
1.4. Upravno-teritorijalna podjela	13
1.5. Stanovništvo	17
1.5.1. Dobno – spolna struktura stanovništva	20
1.5.2. Obrazovna struktura stanovništva	22
1.5.3. Migracije	23
1.5.4. Radno-aktivno stanovništvo	24
1.5.5. Stanovanje	24
1.6. Socijalno-gospodarska struktura	25
1.7. Informatička pismenost	29
2. ANALIZA I OCJENA STANJA I TRENDOVA PROSTORNOG RAZVOJA	33
2.1. Prostorna struktura korištenja i namjene površina županije	33
2.1.1. Korištenje i namjena površine prema prostornim planovima	33
2.1.2. Korištenje i namjena zemljišta prema bazi podataka CORINE Land Cover	39
2.1.2.1. Baza promjena 2006. – 2012.	42
2.2. Sustav naselja	44
2.2.1. Prostor za razvoj naselja	44
2.2.2. Naselja i prostorni / razvojni koridori	44
2.2.3. Sustav središnjih naselja	45
2.2.4. Ruralni razvoj	48
2.2.4.1. LAG-ovi na području Krapinsko-zagorske županije	51
2.2.5. Društvena suprastruktura	52
2.2.5.1. Obrazovanje	52
2.2.5.1.1. Predškolsko obrazovanje	53
2.2.5.1.2. Osnovno školstvo	53
2.2.5.1.3. Srednje školstvo	54
2.2.5.1.4. Visoko obrazovanje	55
2.2.5.2. Kultura	56
2.2.5.2.1. Muzejsko-galerijska djelatnost	57
2.2.5.2.2. Bibliotekarska djelatnost	57



2.2.5.2.3. Ustanove u službi kulture	57
2.2.5.2.4. Kulturne manifestacije	58
2.3. Gospodarske djelatnosti	58
2.3.1. Turizam	58
2.3.2. Poljoprivreda.....	64
2.3.2.1. Stočarstvo.....	66
2.3.2.2. Peradarstvo	66
2.3.2.3. Vinogradarstvo	67
2.3.2.4. Voćarstvo.....	67
2.3.3. Šumarstvo	68
2.3.4. Vodnogospodarski sustavi	70
2.3.4.1. Korištenje voda za javnu vodoopskrbu	75
2.3.4.2. Zaštita voda	79
2.3.4.3. Zone sanitarne zaštite	80
2.3.5. Obrtništvo	82
2.3.6. Poduzetničke zone	83
2.3.7. Mineralne sirovine	85
2.3.7.1. Pregled eksploatacijskih polja mineralnih sirovina.....	88
2.3.7.2. Pregled istražnih prostora mineralnih sirovina.....	90
2.3.7.3. Termalni izvori.....	91
2.4. Opremljenost prostora infrastrukturom od značaja za Županiju.....	93
2.4.1. Prometna infrastruktura	93
2.4.1.1. Cestovni promet.....	93
2.4.1.1.1. Cestovni promet prema JLS.....	98
2.4.1.2. Željeznički promet.....	114
2.4.1.3. Zračni promet.....	117
2.4.1.4. Elektroničke komunikacije	118
2.4.1.4.1. Širokopojasni pristup internetu	119
2.4.2. Energetski sustavi	122
2.4.2.1. Elektroopskrba	122
2.4.2.2. Plinoopskrba.....	137
2.4.2.2.1. Izgradnja i rekonstrukcija, 2011. – 2014.	141
2.4.2.2.2. Prijedlozi za unaprjeđenje stanja u prostoru	142
2.4.4. Odvodnja.....	146
2.5. Zaštita i korištenje dijelova prostora od posebnog značaja	148
2.5.1. Zaštićene prirodne vrijednosti	148
2.5.1.1. Ugrožene ili rijetke divlje svojte.....	149



2.5.1.2. Područja važna za divlje svojte i staništa	150
2.5.1.3. Zaštita i očuvanje okoliša	152
2.5.1.4. Tipovi staništa	153
2.5.2. Zaštita i očuvanje kulturnih dobara	154
2.5.3. Emisija štetnih tvari u zrak	158
2.5.4. Gospodarenje otpadom	159
2.5.4.1. Sanacija divljih odlagališta	161
2.5.5. Područja potencijalnih prirodnih i drugih nesreća	163
2.5.5.1. Poplave	163
2.5.5.2. Potresi	165
2.5.5.3. Suše	166
2.5.5.4. Tuča i olujno nevrijeme	166
2.5.5.5. Klizišta	167
2.5.5.6. Oborine	167
2.5.5.7. Tehničko tehnološke opasnosti	168
2.6. Obvezni prostorni pokazatelji	169
3. ANALIZA PROVEDBE PROSTORNIH PLANOVA I DRUGIH DOKUMENATA	175
3.1. Izrada prostornih planova	175
3.1.1. Postojeći, važeći prostorni planovi i dokumenti prostornog uređenja	175
3.1.1.1. Državna razina	175
3.1.1.2. Regionalna razina	176
3.1.1.3. Lokalna razina	176
3.1.1.3.1. Prostorni planovi uređenja gradova	177
3.1.1.3.2. Prostorni planovi uređenja općina	177
3.1.1.3.3. Generalni urbanistički planovi	179
3.1.1.3.4. Urbanistički planovi uređenja	179
3.1.1.3.5. Detaljni planovi uređenja	181
3.1.2. Dokumenti prostornog uređenja izrađeni/dopunjavani odnosno stavljeni izvan snage u izvještajnom razdoblju	182
3.1.2.1. Državna razina	182
3.1.2.2. Područna (regionalna) razina	182
3.1.2.3. Lokalna razina	182
3.1.2.3.1. Prostorni planovi uređenja gradova	183
3.1.2.3.2. Prostorni planovi uređenja općina	183
3.1.2.3.3. Generalni urbanistički planovi	184
3.1.2.3.4. Urbanistički planovi uređenja	184
3.1.2.3.5. Detaljni planovi uređenja	185



3.1.2.4. Prostorni planovi i dokumenti prostornog uređenja stavljeni van snage u izvještajnom razdoblju	185
3.1.2.4.1. Prostorni planovi uređenja gradova/općina	186
3.1.2.4.2. Urbanistički planovi uređenja stavljeni van snage u izvještajnom razdoblju	186
3.1.2.4.3. Detaljni planovi uređenja stavljeni van snage u izvještajnom razdoblju	186
3.1.2.4.4. PUP stavljeni van snage u izvještajnom razdoblju	186
3.1.3. Dokumenti prostornog uređenja čija je izrada i donošenje odnosno stavljanje izvan snage u tijeku	186
3.1.3.1. Državna razina	186
3.1.3.2. Lokalna razina	187
3.2. Provedba prostornih planova	189
3.2.1. Ozakonjenje nezakonito izgrađenih zgrada	191
3.3. Prostorni planovi u odnosu na druge dokumente	193
3.3.1. Prethodna ocjena prihvatljivosti zahvata za ekološku mrežu (OPEM)	193
3.3.2. Glavna ocjena prihvatljivosti zahvata za ekološku mrežu	194
3.3.3. Strateška procjena utjecaja na okoliš (SPUO)	195
3.3.4. Procjena utjecaja na okoliš (PUO)	196
3.3.5. Ocjena o potrebi procjene utjecaja zahvata na okoliš (OPUO)	197
4. PREPORUKE ZA UNAPRJEĐENJE PROSTORNOG RAZVOJA S OSNOVNIM PREPORUKAMA MJERA ZA IDUĆE RAZDOBLJE	199
4.1. Potrebe, mogućnosti i ograničenja daljnjeg održivog razvoja u prostoru Krapinsko-zagorske županije obzirom na okolnosti, sektorska opterećenja i izazove	199
4.2. Ocjena potrebe izrade novih i/ili izmjene i dopune postojećih dokumenata prostornog uređenja na razini županije	200
4.2.1. Prostorni plan Krapinsko-zagorske županije	200
4.2.3. Sektorske studije	200
4.2.4. Informacijski sustav prostornog uređenja – GIS	201
4.2.4.1. Informacijski sustav prostornog uređenja zavoda	201
4.3. Prijedlog aktivnosti za unaprjeđenje održivog razvoja u prostoru	202
5. IZVORI PODATAKA	205
5.1. Upravna tijela i pravne osobe	205
5.2. Dokumenti i stručna literatura	206
5.2.1. Stručna literatura	207
5.3. Mrežne stranice	207
5.4. Propisi	208
6. POPIS GRAFIKONA, TABLICA I SLIKA	210
6.1. Grafikoni	210



6.2. Tablice.....	210
6.3. Slike.....	213



1. POLAZIŠTA

1.1. OSNOVA I CILJEVI IZRADE IZVJEŠĆA

Osiguravanje uvjeta za korištenje (gospodarenje), zaštitu i upravljanje prostorom kao osobito vrijednim i ograničenim nacionalnim dobrom osnovni je cilj sustava prostornog uređenja Republike Hrvatske u okviru kojeg se ostvaruju prostorno-planske pretpostavke za društveni i gospodarski razvoj, zaštitu okoliša i prirode, vrsnoću gradnje i racionalno korištenje prirodnih i kulturnih dobara.

Temeljna pretpostavka održivog prostornog uređenja nekog prostora je izrada dokumenata prostornog uređenja i njihovo kontinuirano unapređenje temeljeno između ostalog i na kontinuiranom praćenju stanja u prostoru i u području prostornog uređenja.

Svrhovitost i značaj praćenja stanja u prostoru i u području prostornog uređenja te izvještavanja o istom prepoznati su 1994. godine kada je Zakonom o prostornom uređenju („Narodne novine“ broj 30/94) i utvrđena obveza periodičke izrade dokumenata praćenja stanja u prostoru odnosno izvještavanja predstavničkih tijela svih razina o stanju u prostoru putem izvješća o stanju u prostoru te obveza donošenja programa mjera za unapređenje stanja u prostoru.

Posljednje izvješće o stanju u prostoru je Županijska skupština Krapinsko-zagorske županije razmatrala i usvojila tijekom 2011. godine i to Izvješće o stanju u prostoru Krapinsko-zagorske županije za razdoblje 2007.-2010. godine («Službeni glasnik Krapinsko-zagorske županije» broj 21/11.).

Izvješće o stanju u prostoru Krapinsko-zagorske županije za razdoblje 2011. – 2015. godine“ (u daljnjem tekstu: Izvješće) je dokument kojim se izvješćuje Županijsku skupštinu Krapinsko-zagorske županije te stručnu i širu javnost o prostornom razvoju Županije u navedenom četverogodišnjem razdoblju.

Izvješće je izrađeno temeljem odredbi Zakona o prostornom uređenju („Narodne novine“ broj 153/13.) te Pravilnika o sadržaju i obveznim prostornim pokazateljima izvješća o stanju u prostoru („Narodne novine“ broj 48/14. i 19/15.), a stručni izrađivač Izvješća je Zavod za prostorno uređenje Krapinsko-zagorske županije (u daljnjem tekstu: Zavod).

Osnovni ciljevi izrade Izvješća bili su argumentirano utvrditi cjelovito i objektivno stanje u prostoru Županije, uočiti i vrednovati pojave i procese u prostoru i vezano na stanje izrade i provedbe dokumenata prostornog uređenja te na temelju utvrđenog definirati prijedlog aktivnosti za unapređenje stanja u prostoru i potrebu izrade novog, odnosno izmjene i dopune važećeg Prostornog plana Županije te drugih dokumenata od važnosti za Županiju.

U Izvješću se koriste odgovarajući statistički podatci preuzeti iz Popisa stanovništva, te podaci prikupljeni od strane tijela i osoba s javnim ovlastima, županijskih upravnih odjela, ureda državne uprave, jedinica lokalne samouprave, te ostalih javnopravnih tijela s javnim ovlastima, te podaci iz usvojenih i objavljenih pojedinih sektorskih strateških, razvojnih, planskih i provedbenih dokumenata, koji su od utjecaja na održiv razvoj prostora.



1.2 ZAKONODAVNO INSTITUCIONALNI OKVIR

1.2.1 IZVJEŠĆE O STANJU U PROSTORU

Obveza izvještavanja predstavničkih tijela svih razina o stanju u prostoru putem izvješća o stanju u prostoru te planiranja budućih aktivnosti u okviru programa mjera za unapređenje stanja u prostoru prvi put je uvedena u zakonodavni okvir Republike Hrvatske Zakonom o prostornom uređenju („Narodne novine“ broj 30/94, 68/98, 61/00, 32/02, 100/04).

Donošenjem Zakona o prostornom uređenju i gradnji („Narodne novine“ broj 76/07, 38/09, 55/11, 90/11, 50/12) i dalje ostaje utvrđena obveza izvještavanja predstavničkih tijela o stanju u prostoru putem izvješća o stanju u prostoru čiji sastavni dio postaju i elementi dotadašnjih programa mjera za unapređenje stanja u prostoru, a obveza izrade programa mjera za unapređenje stanja u prostoru kao samostalnih dokumenata je ukinuta.

Važećim Zakonom o prostornom uređenju ("Narodne novine" broj 153/13.; u daljnjem tekstu: Zakon), vezano na izvještavanje o stanju u prostoru i izradu izvješća, propisano je sljedeće:

1. Izvješće o stanju u prostoru županije izrađuje Zavod za prostorno uređenje županije (stavak 1. članka 27.)
2. obveza izrade i razmatranja četverogodišnjih izvješća - „Hrvatski sabor, odnosno predstavnička tijela jedinica lokalne i područne (regionalne) samouprave, svaki za svoju razinu, razmatraju izvješće o stanju u prostoru za razdoblje od četiri godine.“ (stavak 1. članka 39.)
3. okvirni sadržaj izvješća - „Izvješće o stanju u prostoru sadrži polazišta, analizu i ocjenu stanja i trendova prostornog razvoja, analizu provedbe prostornih planova i drugih dokumenata koji utječu na prostor, te prijedloge za unaprjeđenje prostornog razvoja s osnovnim preporukama mjera za iduće razdoblje.“ (stavak 1. članka 40.)
4. obveza objave izvješća – „Izvješće o stanju u prostoru se objavljuje u »Narodnim novinama«, odnosno u službenom glasilu jedinica lokalne i područne (regionalne) samouprave.“ (stavak 1. članka 41.)

Odabir podataka temeljem kojih je izrađeno izvješće te pokazatelja kojima je prikazano stanje u prostoru u prvim izvješćima o stanju u prostoru bio je samoinicijativan, sve do donošenja prvog Pravilnika o sadržaju i obveznim prostornim pokazateljima izvješća o stanju u prostoru ("Narodne novine" broj 114/10. i 141/10. - ispravak) u skladu s kojim je izrađeno i posljednje Izvješće o stanju u prostoru Krapinsko-zagorske županije.

U međuvremenu je spomenuti propis kojim su određeni sadržaj i obvezni prostorni pokazatelji izvješća o stanju u prostoru na svim razinama, te drugi zahtjevi u vezi s praćenjem stanja u području prostornog uređenja mijenjan donošenjem Pravilnika o sadržaju i obveznim prostornim pokazateljima izvješća o stanju u prostoru ("Narodne novine" broj 117/12.) i trenutno važećeg Pravilnika o sadržaju i obaveznim prostornim pokazateljima izvješća o stanju u prostoru ("Narodne novine" broj 48/14. i 19/15.; u daljnjem tekstu: Pravilnik).



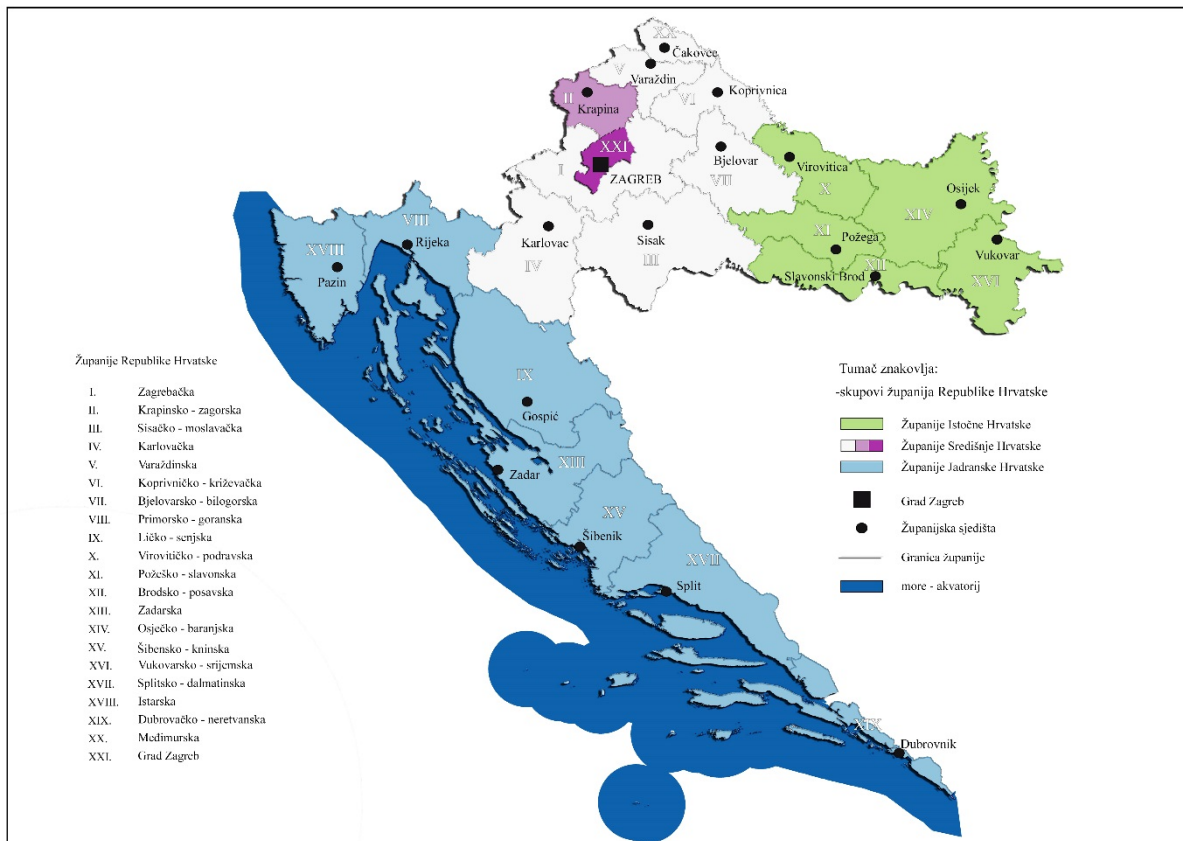
1.2.2 ZAKONI KOJI UREĐUJU PROSTORNO PLANIRANJE

Temeljni zakon koji uređuje korištenja prostora je **Zakon o prostornom uređenju** (NN 153/13). No, budući da korištenje prostora obuhvaća širok spektar razliĉitih djelatnosti, korištenje prostora je uređeno i zakonima koji uređuju ostale djelatnosti i tematike zasebno. Na taj naĉin, na prostorno planiranje i stanje u prostoru imaju utjecaja brojni zakoni, propisi i podzakonski akti koji uređuju razliĉite tematike, npr.: zaštitu okoliša, zaštitu prirode, zaštitu kulturnih dobara, razvrstavanje cesta, korištenje poljoprivrednog zemljišta, šuma, voda i drugo.



1.3. PRIRODNA I GEOGRAFSKA OBILJEŽJA

Krapinsko-zagorska županija nalazi se u sjeverozapadnom dijelu Republike Hrvatske i pripada prostoru središnje Hrvatske. Zasebna je geografska cjelina koja se pruža od vrhova Macelja i Ivanščice na sjeveru do Medvednice na jugoistoku. Zapadna granica, ujedno i državna sa Republikom Slovenijom, je rijeka Sutla, a istočna granica je vododjelnica porječja Krapine i Lonje. Ovako razgraničen prostor Županije podudara se s prirodnom regijom Donje Zagorje. Sa sjeverne strane graniči s Varaždinskom županijom, s istočne graniči sa Zagrebačkom i Varaždinskom županijom, na jugu graniči sa Zagrebačkom županijom i Gradom Zagrebom te na zapadu s Republikom Slovenijom.

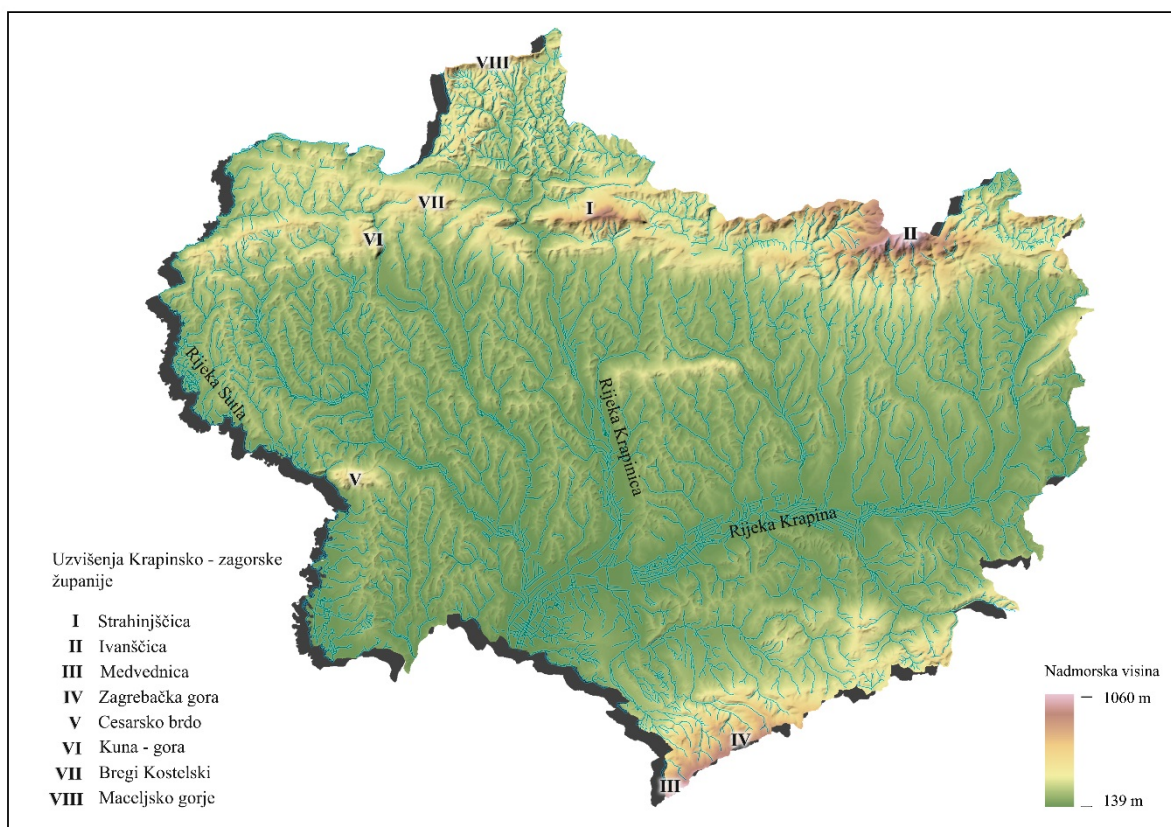


Slika 1. Položaj Krapinsko-zagorske županije u Republici Hrvatskoj

Izvor: <http://www.diva-gis.org/gdata> (Administrativne granice Republike Hrvatske)

Grafička obrada: Zavod za prostorno uređenje Krapinsko-zagorske županije

Reljef Hrvatskog zagorja vrlo je raznolik. Najviši dijelovi (500 – 1.000 m) su hrptovi koji u osnovi ili na površini imaju mezozojske karbonate ili čak paleozojske metamorfite i eruptive. Osim navedenih gorja koja omeđuju Hrvatsko zagorje, tu su još i Kuna gora, Brezovica, Strahinjčica i druge. Postoji nekoliko gorskih nizova koji se pružaju na pravcu istok-zapad. Maceljsko gorje i Ravna gora produžetak su Karavanki, a niz Rudnica – Desinićka gora – Kuna gora – Strahinjčica – Ivanščica nastavak je Kamničkih Alpa. Ovi su dijelovi najvećim dijelom pokriveni šumom – uglavnom gorskom bukovom. Uz gore se s obje strane nalaze predgorske stepenice.



Slika 2. Reljef Krapinsko-zagorske županije

Izvor: TK 1:100.000, DGU

Grafička obrada: Zavod za prostorno uređenje Krapinsko-zagorske županije

U Krapinsko-zagorskoj županiji razlikuju se tri osnovne vrste reljefa:

- naplavne ravni
- brežuljkasti krajevi - pobrđa
- gorski masivi.

Naplavna ravan rijeke Krapine je najznačajnija i površinom najveća. Najniži naplavni dio doline nalazi se na visini od 120 metara. Prostrana naplavna ravan rijeke Krapine bitno je područje za razvoj naselja te gradnju infrastrukturnih koridora. Prigrorski pojasevi na prisojnim (južnim) stranama predstavljaju prostor pogodan za razvoj vinogradarstva, a u to pripadaju prigorja Maceljske Gore, Strahinjčice, Ivanščice, Cesargradske Gore. Neobrađeni prostor prigorja najvećim je dijelom obrastao šumom.

Na području Krapinsko-zagorske županije, u mikroklimatskim generalnim karakteristikama, vlada kontinentalno-humidni tip klime koji karakteriziraju umjereno topla ljeta, dosta kišovita i hladne zime.

Najveće temperature koje prelaze 30°C zabilježene su u lipnju, srpnju i kolovozu. Minimalne godišnje temperature niže od 10°C zabilježene su u siječnju (- 20,5°C), veljači (- 22°C), ožujku (-15,5°C) i prosincu (-17,2°C). Samo tri mjeseca (lipanj, srpanj, kolovoz) nemaju negativnih temperatura. Ledenih dana u godini ima pretežno u mjesecu siječnju, veljači i prosincu.

Krapinsko-zagorska županija je područje kontinentalnog oborinskog režima sa čestim i obilnim kišama u svibnju, lipnju i srpnju tj. u toku vegetacijskog perioda. Drugi oborinski maksimum je u studenom dok je najmanje oborina u mjesecu veljači i ožujku.

Zapaža se da tijekom cijele godine postoji mogućnost pojave magle i to isključivo u jutarnjim i večernjim razdobljima dana (ljetna sezona godine) odnosno tijekom cijelog dana u



zimskom razdoblju. Najveći broj dana s maglom imaju rujan, listopad, studeni i prosinac. Godišnje je ukupno 56 dana s maglom što predstavlja 15,3% godine sa smanjenom vidljivošću.

U Zagorju se strujanje vjetrova modificira pod utjecajem reljefa. Najučestaliji su zapadni vjetrovi sa 45% trajanjem tijekom godine. Na drugom mjestu su istočni vjetrovi sa 29% trajanja, dok je vremensko razdoblje bez vjetra oko 6% godišnjeg vremena. Maksimalne jačine vjetra kreću se od 6-9 Bofora, a najjači vjetrovi javljaju se od kasne jeseni do početka proljeća.

1.4. UPRAVNO-TERITORIJALNA PODJELA

Teritorij Krapinsko-zagorske županije je temeljem Zakona o područjima županija, gradova i općina u Republici Hrvatskoj (NN br. 86/06., 125/06. – ispravak, 16/07. – ispravak, 95/08. – Odluka USRH, 46/10. – ispravak, 145/10, 37/13, 45/13 i 110/15) podijeljen je na 32 jedinice lokalne samouprave, točnije između 7 gradova i 25 općina.

Gradovi	Općine
▪ Donja Stubica	▪ Bedekovčina
▪ Klanjec	▪ Budinščina
▪ Krapina	▪ Desinić
▪ Oroslavje	▪ Đurmanec
▪ Pregrada	▪ Gornja Stubica
▪ Zabok	▪ Hrašćina
▪ Zlatar	▪ Hum na Sutli
	▪ Jesenje
	▪ Konjščina
	▪ Kraljevec na Sutli
	▪ Krapinske Toplice
	▪ Kumrovec
	▪ Lobor
	▪ Mače
	▪ Marija Bistrica
	▪ Mihovljan
	▪ Novi Golubovec
	▪ Petrovsko
	▪ Radoboj
	▪ Stubičke Toplice
	▪ Sveti Križ Začretje
	▪ Tuhelj
	▪ Veliko Trgovišće
	▪ Zagorska Sela
	▪ Zlatar-Bistrica

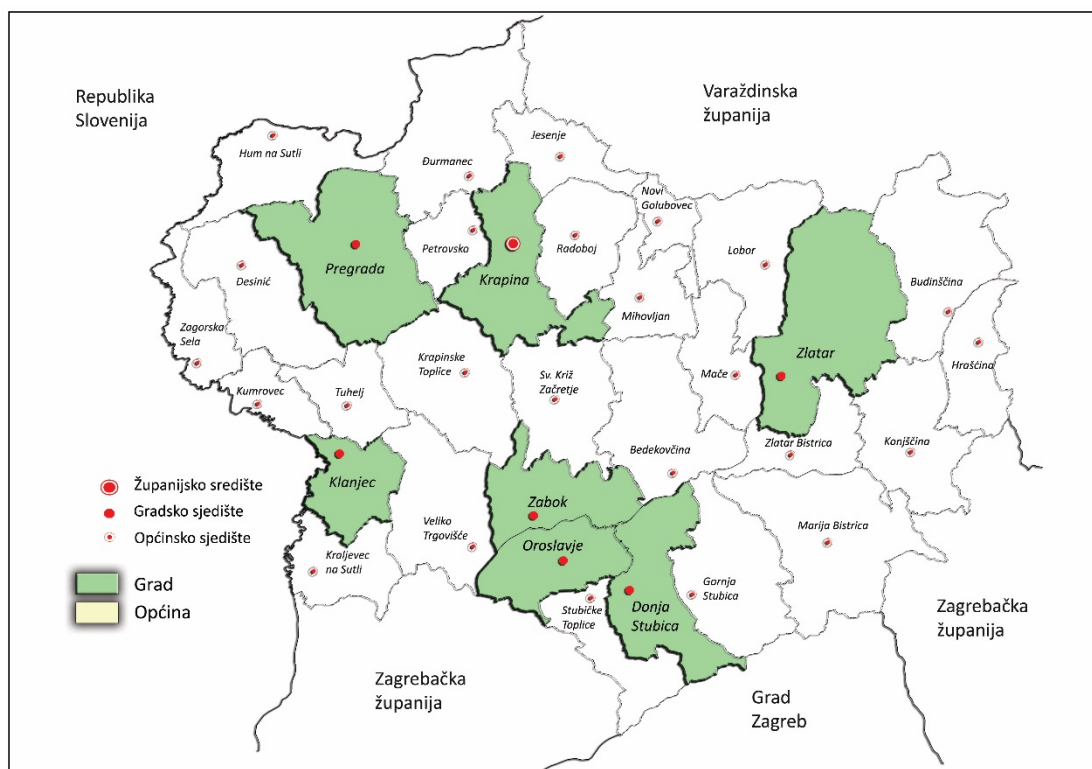
Površinom je jedna od manjih županija (1.232,33 km²) ali ima veće demografsko značenje jer je gustoćom stanovnika od 107,84 st./km² iznad prosjeka RH koji iznosi 75,8 st./km², te je, uz Međimursku i Varaždinsku županiju, najgušće naseljeno područje Republike Hrvatske. Prema službenim statističkim podacima i popisu stanovništva 2011. godine, na području Krapinsko-zagorske županije živi 132.892 stanovnika, što iznosi 3,1% od ukupnog broja stanovnika Republike Hrvatske. Jedinica lokalne samouprave s najvećom gustoćom stanovništva na području Krapinsko-zagorske županije je Grad Krapina s 262,52 sta/km² koja je ujedno i administrativno sjedište županije. Ukupno 5,51% gradova te 5,82% općina Republike Hrvatske nalazi se na prostoru Krapinsko-zagorske županije.



Tablica 1. Struktura JLS u Krapinsko-zagorskoj županiji:

NAZIV GRADA/OPĆINE (JLS)	BROJ NASELJA U JLS	GUSTOĆA NASELJA (br. nas / 1.000 km ²)	BROJ STANOVNIKA	POVRŠINA JLS (km ²)	GUSTOĆA NASELJENOSTI (br. st. / km ²)
DONJA STUBICA	10	0,01	5.680	43,48	130,63
KLANJEC	19	0,019	2.915	25,52	114,22
KRAPINA	23	0,023	12.480	47,54	262,52
OROSLAVJE	5	0,005	6.138	31,2	196,73
PREGRADA	26	0,026	6.594	67,25	98,05
ZABOK	17	0,017	8.994	34,88	257,86
ZLATAR	19	0,019	6.096	75,78	80,44
BEDEKOVČINA	15	0,015	8.041	51,76	155,35
BUDINŠČINA	13	0,013	2.503	55,18	45,36
DESINIĆ	28	0,028	2.933	45,04	65,12
ĐURMANEC	13	0,013	4.235	58,43	72,48
GORNJA STUBICA	20	0,02	5.284	49,31	107,16
HRAŠČINA	10	0,01	1.617	27,05	59,78
HUM NA SUTLI	18	0,018	5.060	36,83	137,39
JESENJE	5	0,005	1.560	23,84	65,44
KONJŠČINA	16	0,016	3.790	44,17	85,8
KRALJEVEC NA SUTLI	10	0,01	1.727	26,78	64,49
KRAPINSKE TOPLICE	17	0,017	5.367	48,46	110,75
KUMROVEC	10	0,01	1.588	17,57	90,38
LOBOR	10	0,01	3.188	42,98	74,17
MAČE	9	0,009	2.534	27,88	90,89
MARIJA BISTRICA	11	0,011	5.976	71,38	83,72
MIHOVLJAN	5	0,005	1.938	24,43	79,33
NOVI GOLUBOVEC	5	0,005	996	15,44	64,51
PETROVSKO	12	0,012	2.656	18,84	140,98
RADOBOJ	9	0,009	3.387	33,21	101,99
STUBIČKE TOPLICE	4	0,004	2.805	27,52	101,93
SVETI KRIŽ ZAČRETJE	19	0,019	6.165	40,37	152,71
TUHELJ	11	0,011	2.104	23,97	87,78
VELIKO TRGOVIŠĆE	15	0,015	4.945	46,65	106
ZAGORSKA SELA	13	0,013	996	24,68	40,36
ZLATAR-BISTRICA	6	0,006	2.600	24,91	104,38
UKUPNO	423	0,423	132.892	1.232,33	107,84

Izvor: Državni zavod za statistiku, <http://www.dzs.hr/>, 10.11.2015.

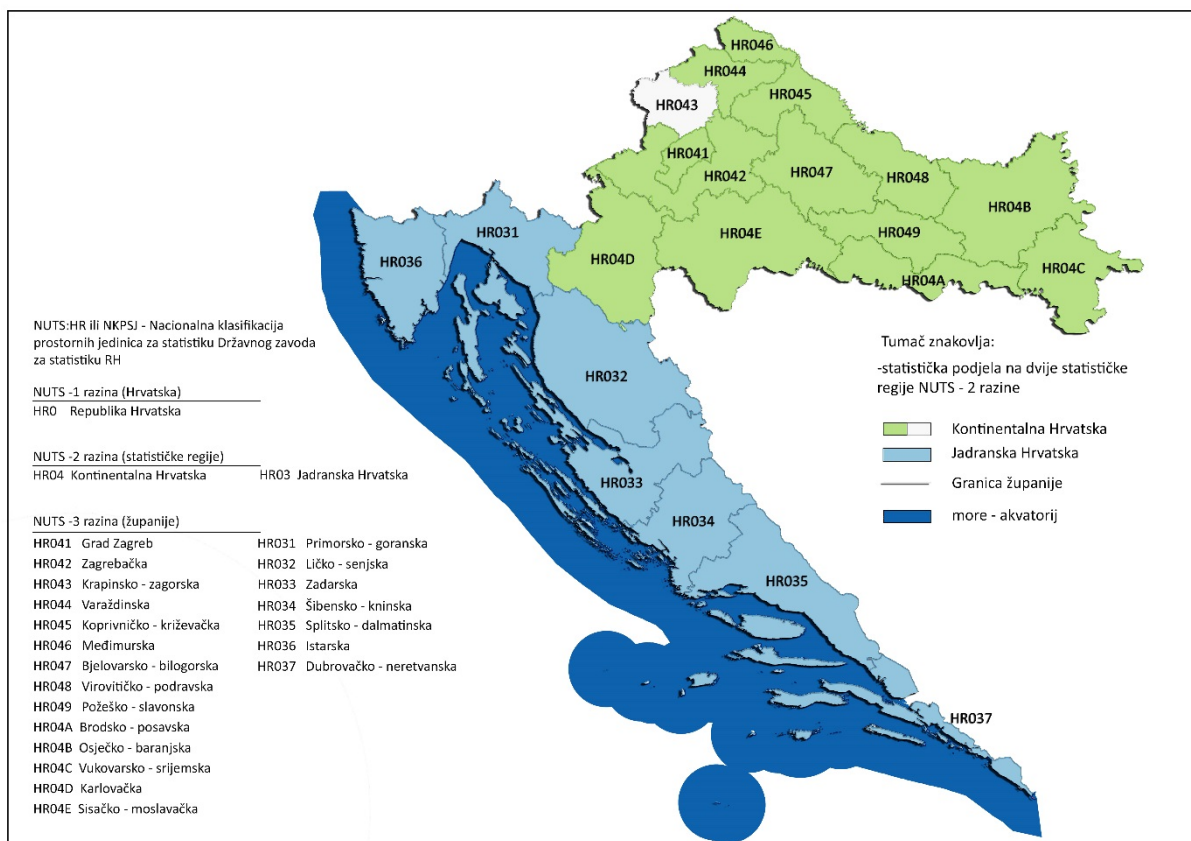


Slika 3. Teritorijalno politički ustroj Krapinsko-zagorske županije

Izvor: Zavod za prostorno uređenje Krapinsko-zagorske županije

Grafička obrada: Zavod za prostorno uređenje Krapinsko-zagorske županije

Na temelju članka 43. Zakona o službenoj statistici (NN, br. 103/03., 75/09. i 52/12.), Državni zavod za statistiku određuje Nacionalnu klasifikaciju prostornih jedinica za statistiku 2012. (NKPJS 2012.), a na snazi je od 1. siječnja 2013. godine. NKPJS je statistički standard koji se koristi za prikupljanje, upisivanje, obradu, analizu i diseminaciju podataka regionalne statistike prema razinama prostorne podjele Republike Hrvatske odnosno odnosi se na teritorijalnu podjelu Hrvatske za statističke potrebe, prema europskoj "Nomenklaturi prostornih jedinica za statistiku (NUTS)". Sukladno NKPJS-u, područje Krapinsko-zagorske županije uvršteno je u NUTS 2 statističku razinu Kontinentalna Hrvatska sa županijama: Zagrebačkom, Varaždinskom, Koprivničko-križevačkom, Bjelovarsko-bilogorskom, Virovitičko-podravskom, Požeško-slavonskom, Brodsko-posavskom, Osječko-baranjskom, Vukovarsko-srijemskom, Karlovačkom te Sisačko-moslavačkom županijom i Gradom Zagrebom. BDP po stanovniku spomenute regije iznosi oko 64,1% prosjeka Europske unije te sukladno kohezijskoj politici spada u Cilj 1 - Konvergencija. Zadaća kohezijske politike i spomenutog cilja je smanjivanje nejednake razvijenosti regija u Europi čiji je bruto domaći proizvod (BDP) po stanovniku manji od 75% prosjeka EU. Regije koje na ovaj način zaostaju u razvoju bi na taj način trebale sustići one koje su više razvijene.



Slika 4. Statistička podjela zemlje na NUTS – 2 razine

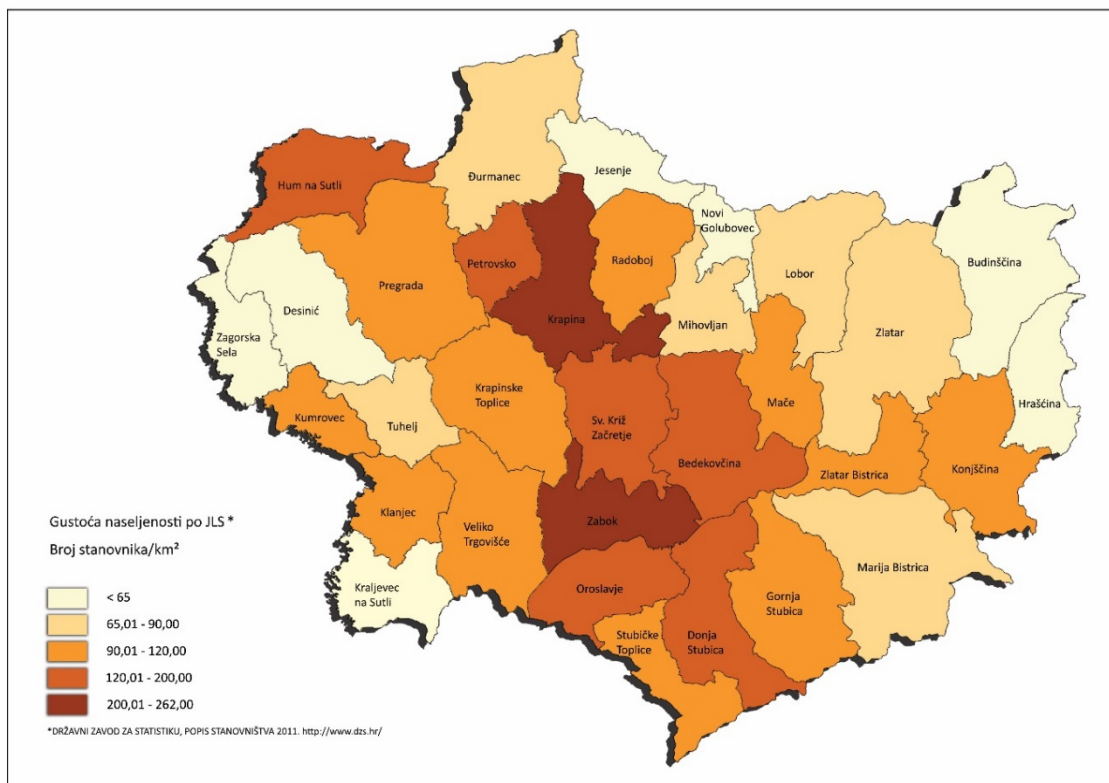
Izvor: Nacionalna klasifikacija prostornih jedinica za statistiku 2012. (NN 96/2012)

Grafička obrada: Zavod za prostorno uređenje Krapinsko-zagorske županije



1.5. STANOVNIŠTVO

Prema rezultatima posljednjeg Popisa stanovništva iz 2011. u 423 naselja Krapinsko-zagorske županije živjelo je 132.892 stanovnika, u odnosu na 142.432 zabilježenih 2001. godine, što čini pad od 9.540 stanovnika, ili oko 6,7%. S obzirom na smanjenje broja stanovnika, došlo je i do smanjenja gustoće stanovništva županije koja se s 115,58 st/km² smanjila na 107,84 st/km². Pod gustoćom naseljenosti razumijevamo broj stanovnika koji žive u nekom području (na jedinici površine) i izražava se relativnom vrijednošću (stanovništvo/površina). Gustoća naseljenosti jedan je od temeljnih demogeografskih pokazatelja koji obogaćuju spoznaju o određenom prostoru i, što je posebice važno, omogućuje usporedbe između prostornih jedinica. Najveća gustoća stanovništva po km² je u Krapini 262,52 st/km² kao gradskom i županijskom središtu, te gradovima Zaboku 257,86 st/km² i Oroslavju 196,73 st/km² dok je najmanja gustoća karakteristična za rubne dijelove istočne dijelove županije, točnije u općinama Budinščina 45,36 st/km² i Hrašćina s 59,78 st/km².



od za statistiku
Grafička obrada: Zavod za prostorno uređenje Krapinsko-zagorske županije

Slika 5. Izvor: Popis stanovništva, kućanstava i stanova 2011. godine, Državni zavod

Gustoća nas



Tablica 2. Kretanje broja stanovnika po gradovima/općinama

GRAD/OPĆINA	BROJ STANOVNIKA		%* smanjenje broja sta	INDEKS** promjene broja stanovnika	POVRŠINA (km ²)	GUSTOĆA STANOVNIŠTVA (st./km ²)	
	2001.	2011.				2001.	2011.
DONJA STUBICA	5.930	5.680	-4,22	95,78	43,48	136,38	130,63
KLANJEC	3.234	2.915	-9,86	90,14	25,52	126,72	114,22
KRAPINA	12.950	12.480	-3,63	96,37	47,54	272,40	262,52
OROSLAVJE	6.253	6.138	-1,84	98,16	31,2	200,42	196,73
PREGRADA	7.165	6.594	-7,97	92,03	67,25	106,54	98,05
ZABOK	9.365	8.994	-3,96	96,04	34,88	268,49	257,86
ZLATAR	6.506	6.096	-6,30	93,70	75,78	85,85	80,44
BEDEKOVČINA	8.482	8.041	-5,20	94,80	51,76	163,87	155,35
BUDINŠČINA	2.793	2.503	-10,38	89,62	55,18	50,62	45,36
DESINIĆ	3.478	2.933	-15,67	84,33	45,04	77,22	65,12
ĐURMANEC	4.481	4.235	-5,49	94,51	58,43	76,69	72,48
GORNJA STUBICA	5.726	5.284	-7,72	92,28	49,31	116,12	107,16
HRAŠČINA	1.826	1.617	-11,45	88,55	27,05	67,50	59,78
HUM NA SUTLI	5.476	5.060	-7,60	92,40	36,83	148,68	137,39
JESENJE	1.643	1.560	-5,05	94,95	23,84	68,92	65,44
KONIŠČINA	4.074	3.790	-6,97	93,03	44,17	92,23	85,80
KRALJEVEC NA SUTLI	1.815	1.727	-4,85	95,15	26,78	67,77	64,49
KRAPINSKE TOPLICE	5.744	5.367	-6,56	93,44	48,46	118,53	110,75
KUMROVEC	1.854	1.588	-14,35	85,65	17,57	105,52	90,38
LOBOR	3.669	3.188	-13,11	86,89	42,98	85,37	74,17
MAČE	2.715	2.534	-6,67	93,33	27,88	97,38	90,89
MARIJA BISTRICA	6.612	5.976	-9,62	90,38	71,38	92,63	83,72
MIHOVLJAN	2.234	1.938	-13,25	86,75	24,43	91,44	79,33
NOVI GOLUBOVEC	1.073	996	-7,18	92,82	15,44	69,49	64,51
PETROVSKO	3.022	2.656	-12,11	87,89	18,84	160,40	140,98
RADOBOJ	3.513	3.387	-3,59	96,41	33,21	105,78	101,99
STUBIČKE TOPLICE	2.752	2.805	1,93	101,93	27,52	100,00	101,93
SVETI KRIŽ ZAČRETJE	6.619	6.165	-6,86	93,14	40,37	163,96	152,71
TUHELJ	2.181	2.104	-3,53	96,47	23,97	90,99	87,78
VELIKO TRGOVIŠĆE	5.220	4.945	-5,27	94,73	46,65	111,90	106,00
ZAGORSKA SELA	1.197	996	-16,79	83,21	24,68	48,50	40,36
ZLATAR-BISTRICA	2.830	2.600	-8,13	91,87	24,91	113,61	104,38
ŽUPANIJA	142.432	132.892	-6,70	93,30	1232,33	115,58	107,84

Izvor: Državni zavod za statistiku

* računa se prema formuli $((P2001-P2011)/P2001)*100$ ** računa se prema formuli $(P2011/P2001)*100$

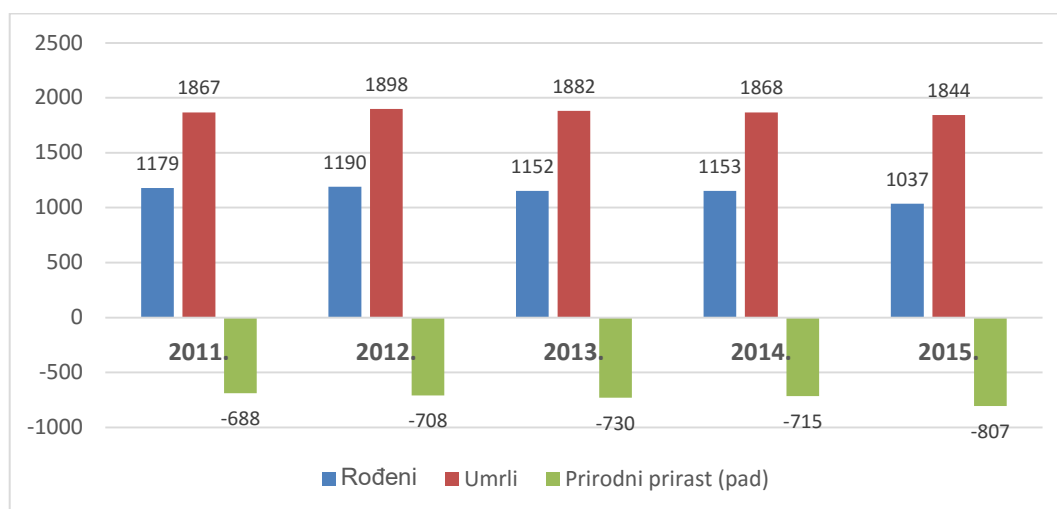
Svi gradovi i općine Krapinsko-zagorske županije, u posljednjem međupopisnom razdoblju zabilježili su pad broja stanovnika osim općine Stubičke Toplice koja je jedina zabilježila pozitivan indeks kretanja broja stanovnika od 1,93%. No, pozitivan rast se objašnjava povećanom imigracijom, a ne pozitivnim prirodnim prirastom. Najveći pad broja stanovnika, više od 10%, zabilježen je kod općina Zagorska Sela, Desinić, Kumrovec, Mihovljan, Lobar, Petrovsko, Hrašćina i Budinščina.

Nepovoljno kretanje broja stanovnika Krapinsko-zagorske županije vidljivo je i u prikazu indeksa kretanja broja stanovnika. Iz prikazanih podataka i analize istih dolazimo do



zaključka da je demografska slika nepovoljna te da je prisutan trend smanjenja broja stanovnika. Negativan trend kretanja broja stanovnika rezultira procesima deruralizacije i deagrarizacije što dovodi do izumiranja seoskih naselja.

Grafikon 1. Prirodno kretanje stanovništva u periodu od 2011. – 2015. godine.



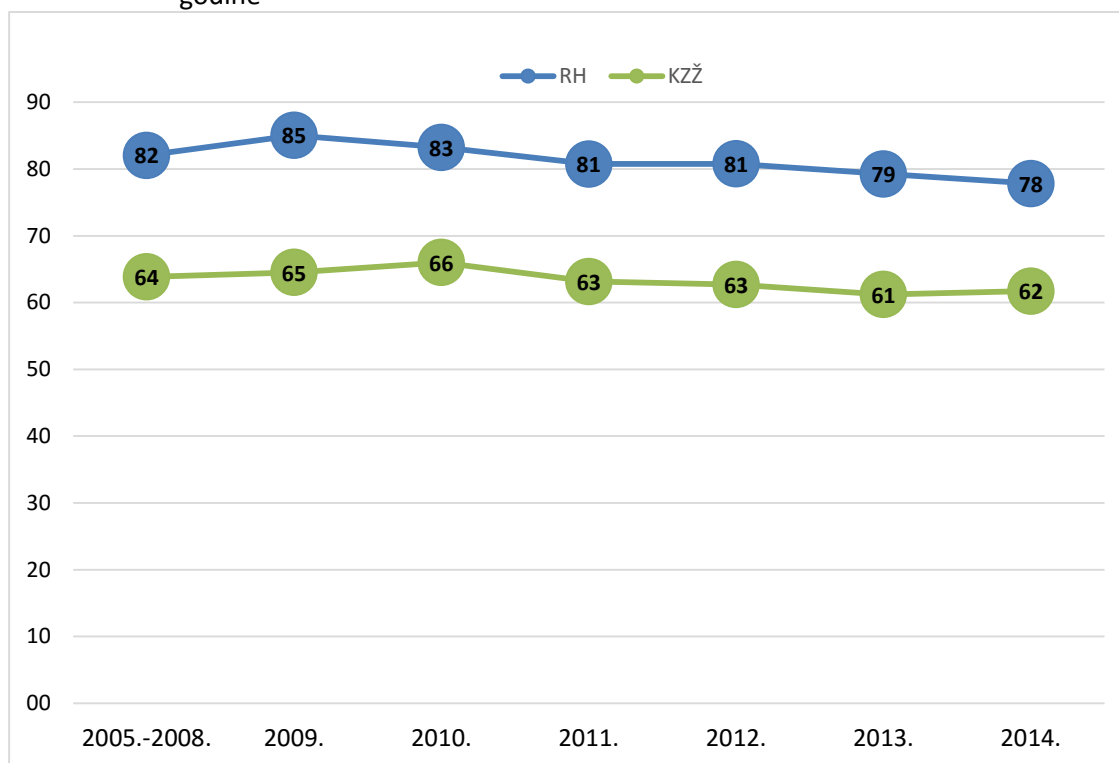
Izvor: Državni zavod za statistiku

Demografsku strukturu Krapinsko-zagorske županije karakterizira negativno prirodno kretanje s gotovo nepromijenjenim vrijednostima vitalnog indeksa. Vitalni indeks pokazuje broj živorođenih na 100 umrlih osoba i prije svega dobar je pokazatelj smjera (bio)reprodukcije. Ako je veći od 100, onda je posrijedi proširena reprodukcija stanovništva (broj stanovnika povećava se prirodnom promjenom), a ako je pak manji od 100, tada je smanjujuća reprodukcija stanovništva (broj stanovnika smanjuje se prirodnom promjenom tj. na djelu je prirodna depopulacija) što je i zornije prikazano na grafikonu br.1. Nastavak negativnog trenda bilježi se i s Popisom 2011. koji se nastavlja i kroz sljedeće četverogodišnje uz intenziviranje i nešto značajni pad prirodnog prirasta 2015.godine.

Na grafikonu br. 2. može se primijetiti trend kretanja vitalnog indeksa za Krapinsko-zagorsku županiju u odnosu na Republiku Hrvatsku u periodu od 2005. pa do 2014. godinu. Na području Krapinsko-zagorske županije primjetan je blagi rast krivulje od 2005. pa do 2010. godine, da bi se od 2010. pa do 2013 zabilježio negativan trend krivulje uz blagi porast tokom 2014. godine u iznosu od 0,4%. Usporedno, za RH je nešto drugačiji slika. Od 2005. pa do 2009. godine zabilježen je rast, da bi od 2009. pa sve do 2014. zabilježen je negativni prirodni prirast uz iznimku 2012 god. gdje zabilježen gotovo ne zamjetni rast od 0,1% u odnosu na prethodnu 2011 god.



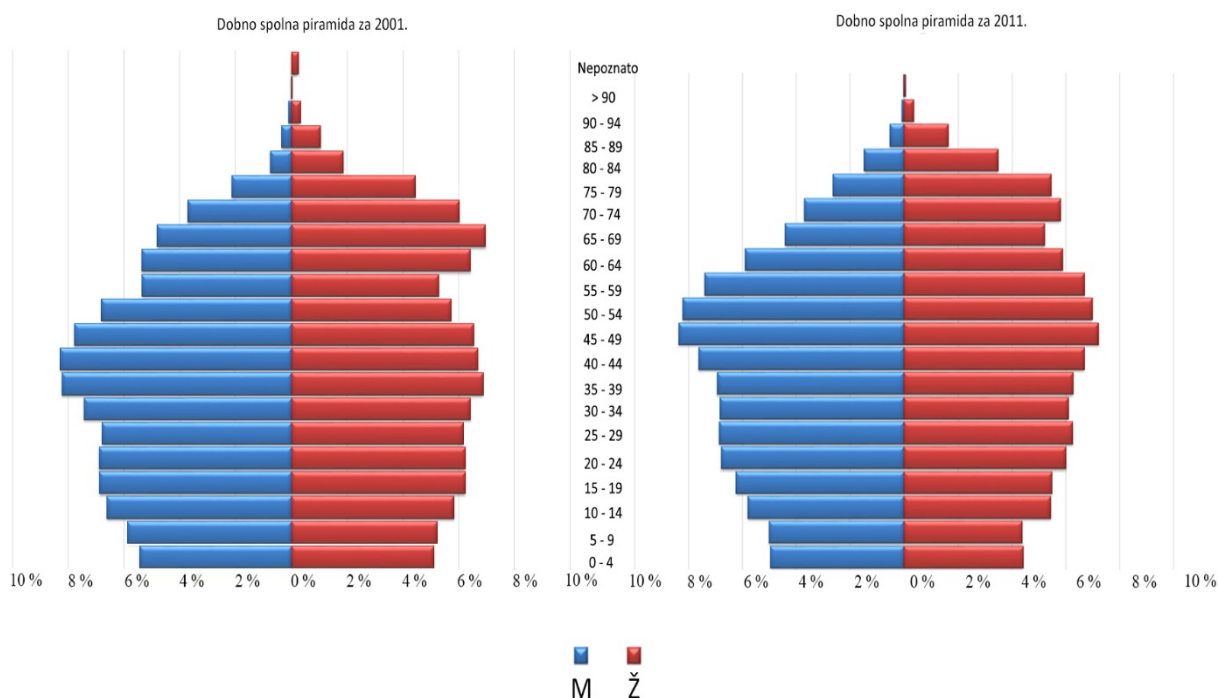
Grafikon 2. Vitalni indeks Krapinsko-zagorske županije i Republike Hrvatske od 2005. do 2014. godine



Izvor: Prirodno kretanje stanovništva Republike Hrvatske i Krapinsko-zagorske županije 2005.-2014., Državni zavod za statistiku

1.5.1. DOBNO – SPOLNA STRUKTURA STANOVNIŠTVA

U demografskoj se statistici najčešće zajedno predočuju podaci o sastavu stanovništva prema dobi i spolu. Radi preglednosti podataka redovito se izrađuje grafički prikaz dobno-spolnog sastava, točnije dvodimenzionalno lice piramide odnosno grafički prikaz pomoću položenih stupaca. Jedna strana piramide (obično lijeva) označava dobni sastav muškog, a druga ženskog stanovništva. Analizirajući proteklo međupopisno razdoblje tj. od 2001. godine do 2011. godine zamjetan je ukupan pad broja stanovnika na području Krapinsko-zagorske županije. Prema Popisu iz 2001. bilo je 73.019 ili 51,27% ženskog stanovništva i 69.413 ili 48,73% muškog stanovništva. S Popisom stanovništva iz 2011. godine popisano je 68.243 ili 51,35% ženskog stanovništva i 64.649 ili 48,65% muškog stanovništva. Popisi stanovništva iz 2001. i 2011. pokazuju da prirodno kretanje dovodi do većeg udjela muškaraca u mlađim dobnim skupinama te do većeg udjela žena u starijim dobnim skupinama, što pridonosi tendenciji uravnoteženja muškog i ženskog stanovništva u ukupnom broju stanovnika. Blago odstupanje u međupopisnom razdoblju u korist žena pripisuje se procesu intenzivnog starenja, karakterističnom za područje Krapinsko-zagorske županije pa veći broj žena u starijim dobnim skupinama, u kojima su i inače razlike u strukturi prema spolu najveće, postaju usporedno s produljenjem ljudskog vijeka sve veći.



Slika 6. Dobno-spolna piramida Krapinsko-zagorske županije 2001. i 2011. godine
Izvor: Popis stanovništva, kućanstava i stanova 2011. godine, Državni zavod za statistiku
Grafička obrada: Zavod za prostorno uređenje Krapinsko-zagorske županije

Proces depopulacije između dvaju navedenih popisa uzrokovan je migracijama i negativnom promjenom broja stanovnika. Prirodna depopulacija znači brojčano smanjenje stanovništva prirodnim putem zbog većeg broja umrlih nego rođenih, tj. zbog negativne prirodne promjene, dok emigracijska depopulacija označava smanjenje broja stanovnika ponajprije pod utjecajem većeg iseljavanja nego doseljavanja, tj. zbog negativnog migracijskog salda.

Povezano s analizom sastava oblika prema dobi, a koja uzima u obzir suvremene prilike, razlikuju se sljedeći tipovi stanovništva:

1. izrazito mlado ili izrazito ekspanzivno
 - a. mlado ili ekspanzivno
2. zrelo ili stacionarno
3. staro ili kontraktivno stanovništvo.

Grafičkim prikazom dobno - spolnog sastava prikazan je odnos muškog i ženskog stanovništva na području Krapinsko-zagorske županije za 2001. i 2011. godinu. Osnovica piramide u oba slučaja je znatno sužena, a srednji dio je ispupčen, pa „piramida“ poprima oblik urne odnosno, obilježava ju niska stopa rodosti i smrtnosti, pojavljuje se i negativna prirodna promjena (prirodna depopulacija) s visokim očekivanjem trajanjem života

Staro ili kontraktivno stanovništvo karakterizira udio starijih dobni skupina većim od 8%. S obzirom na globalno starenje stanovništva te činjenicu da je taj proces u punom zamahu kako u europskim zemljama tako i u RH, točnije Krapinsko-zagorskoj županiji, nameće se potreba prilagođavanja klasifikacija suvremenim prilikama. Stoga bi tip staro stanovništvo bilo preporučljivo podijeliti na:

- staro stanovništvo – u kojemu udjel osoba starijih 65 i više godina iznosi 8,1% do 12%
- izrazito staro stanovništvo – u kojemu udjel osoba starih 65 i više godina iznosi više od 12%.



Sukladno toj podijeli, stanovništvo Krapinsko-zagorske županije sa svojih 17,61% pripada izrazito starom stanovništvu.

Tablica 3. Stanovništvo prema dobi 2011. godine

	VELIKE DOBNE SKUPINE (U %)			INDEKS STAROSTI	KD,S**
	0-14	15-64	65+		
Republika Hrvatska	652.428	2.873.828	758.633	116,3	26,4
Krapinsko-zagorska županija	19.942	89.545	23.405	117,4	26,1

* $is=(65+/0-14)*100$

**koeficijent dobne ovisnosti starih $kd,s=(P(65+)/P(15-64))*100$

Izvor: Državni zavod za statistiku

Indeks starosti pokazuje brojčani odnos starih 60 i više godina, P(60+) i mladih 0-19, P(0-19), ili starih 65 i više godina, P(65+), i mladih 0-14, P(0-14): Kritična vrijednost indeksa starosti (kad počinje demografska starost), računato s P(60+) i P(0-19), iznosi 40,0 (40 starih na 100 mladih). Koeficijent dobne ovisnosti starih pokazuje opterećenost stanovništva u radnoj dobi kontingentom u postradnoj dobi. Prema predloženim pokazateljima u tablici 3. stanovništvo Krapinsko-zagorske županije obilježava izrazita demografska starost (indeks starosti $\geq 100,0$).

1.5.2. OBRAZOVNA STRUKTURA STANOVNIŠTVA

Proučavanje sastava stanovništva prema obrazovnoj strukturi pruža nam obavijesti o podizanju opće razine obrazovanosti i o tome kakvu školsku spremu imaju pojedine kategorije stanovništva.

Prema podacima iz 2011. godine na području Krapinsko-zagorske županije živjelo je 112.950 stanovnika starih 15 i više godina. Prema obrazovnoj strukturi 1.384 stanovnika Županije ili 1,23% bili su bez školskog obrazovanja. Osnovnoškolsko obrazovanje imalo je 23,7%, a najveći broj stanovnika završio je srednjoškolsko obrazovanje 50,5%. Visokoškolsko obrazovanje završilo je 9,2% stanovnika, od kojih 51,5% sveučilišni studij, 47,7% stručni studij i 0,8% doktorat.

Tablica 4. Obrazovna struktura stanovništva Krapinsko-zagorske županije

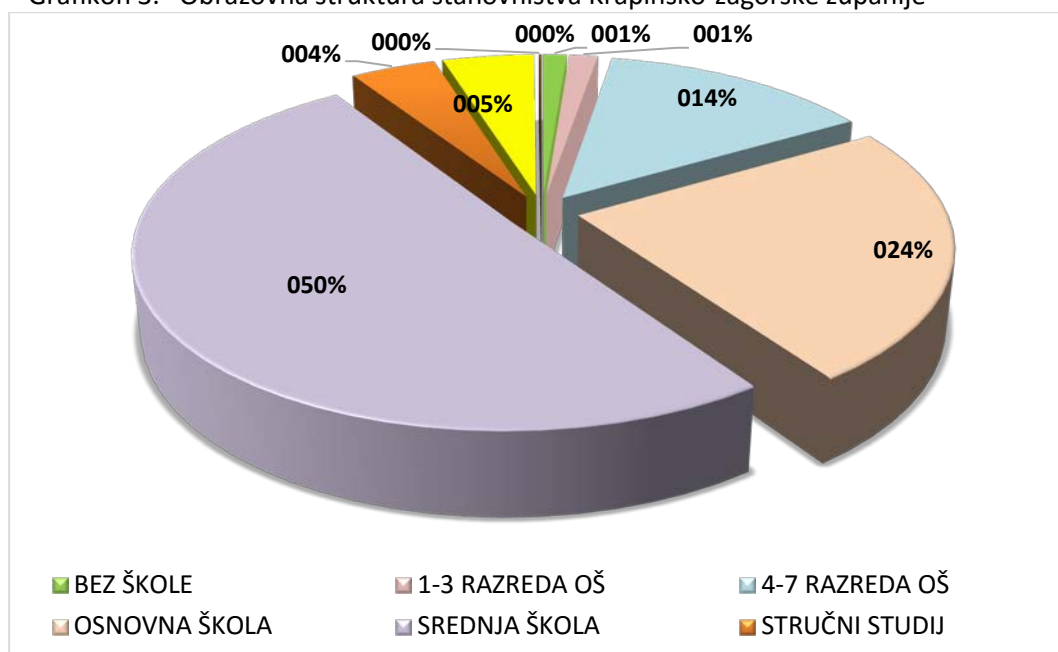
	SPOL	UKUPNO	BEZ ŠKOLE	1-3 RAZREDA OŠ	4-7 RAZREDA OŠ	OSNOVNA ŠKOLA	SREDNJA ŠKOLA ¹⁾	VISOKO OBRAZOVANJE				
								SVEGA	STRUČNI STUDIJ ²⁾	SVEUČILIŠNI STUDIJ ²⁾	DOKTORAT ZNANOSTI	NEPOZNATO
Krapinsko-zagorska županija		112.950	1.384	1.644	15.737	26.741	57.013	10.352	4.936	5.337	79	79
	m	54.439	494	362	4.820	11.256	32.749	4.733	2.247	2.433	53	25
	ž	58.511	890	1.282	10.917	15.485	24.264	5.619	2.689	2.904	26	54

Izvor: Stanovništvo staro 15 i više godina prema najvišoj završenoj školi, starosti i spolu, popis 2011., Državni zavod za statistiku

- 1) Obuhvaćene su sve srednje škole – industrijske i obrtničke strukovne škole, škole za zanimanja, škole za KV i VKV radnike, tehničke i srodne
- 2) Obuhvaćeni su svi fakulteti, umjetničke akademije, svi sveučilišni studiji po Bologni te magistarski znanstveni, stručni i umjetnički studij



Grafikon 3. Obrazovna struktura stanovništva Krapinsko-zagorske županije



Izvor: Stanovništvo staro 15 i više godina prema najvišoj završenoj školi, starosti i spolu, popis 2011., Državni zavod za statistiku, <http://www.dzs.hr/>, 12.11.2015.

1.5.3. MIGRACIJE

Migracije odnosno seljenje stanovništva podrazumijeva promjena mjesta stalnog boravka (prebivališta) bez obzira na udaljenost. Za područje Krapinsko-zagorske županije karakteristična je slobodna (ekonomska) migracija stanovništva. Glavni motiv seljenja potraga za poslom, većom zaradom i općenito boljim uvjetima života. Krapinsko-zagorska županija bilježi negativnu migracijsku bilancu s inozemstvom od 2012. godine. Ukupno se doselilo 194 stanovnika iz inozemstva, a odselilo se 494 stanovnika, odnosno migracijska bilanca s inozemstvom iznosi -300. Migracijska bilanca s drugim županijama je također negativna i u promatranom razdoblju iznosi -501.

Tablica 5. Migracija stanovništva Krapinsko-zagorske županije 2010.-2014. godine

VRSTA MIGRACIJE	2010.	2011.	2012.	2013.	2014.
VANJSKA	29	33	-55	-68	-177
Doseljeni iz inozemstva	65	78	59	56	79
Odseljeni u inozemstvo	36	45	114	124	256
UNUTRAŠNJA	-79	-153	-114	-84	-71
Doseljeni iz druge županije	565	573	549	662	747
Odseljeni u drugu županiju	644	726	663	746	818
SALDO UKUPNE MIGRACIJE	-50	-120	-169	-152	-248
UNUTAR ŽUPANIJE	1.063	1.066	1.099	1.306	1.255
Među naseljima iste općine/grada	378	386	404	491	426
Među općinama/gradovima	685	680	695	815	829

Izvor: Državni zavod za statistiku



1.5.4. RADNO-AKTIVNO STANOVNIŠTVO

Od ukupnog broja radno aktivnog stanovništva, na području Krapinsko-zagorske županije 2011. godine bilo je 42,8% zaposlenih, dok je 6,2% nezaposlenih koji aktivno traže zaposlenje. Radno neaktivnih stanovnika bilo je 51,1%, tj 57.706 stanovnika. U ukupnom broju neaktivnog stanovništva najveći udio činili su umirovljenici s 59,8%, te učenici i studenti sa 15,9%.

Tablica 6. Stanovništvo Krapinsko-zagorske županije prema aktivnosti 2011. godine

	SPOL	UKUPNO	ZAPOSLENI	NEZAPOSLENI			EKONOMSKI NEAKTIVNI					
				SVEGA	NEZAPOSLENI, TRAŽE PRVO ZAPOSLENJE	NEZAPOSLENI, TRAŽE PONOVO ZAPOSLENJE	SVEGA	UMIROVLJENICI	OSOBE KOJE SE BAVE OBAVEZAMA U KUĆANSTVU	UČENICI ILI STUDENTI	OSTALE NEAKTIVNE OSOBE	NEPOZNATO
Krapinsko-zagorska županija		112.950	48.321	6.913	1.127	5.786	57.706	34.501	6.452	9.157	7.596	10
	m	54.439	26.967	4.225	667	3.558	23.240	14.746	346	4.299	3.849	7
	ž	58.511	21.354	2.688	460	2.228	34.466	19.755	6.106	4.858	3.747	3

Izvor: Državni zavod za statistiku

1.5.5. STANOVANJE

Stanovanje u prostornom planiranju je namjena koja je najvažniji i najveći potrošač prostora, a služi i kao glavni indikator kod procjene veličine građevinskih područja naselja. Stoga je značajno provjeriti ukupne trendove rasta, kako broja stanovnika, tako i potencijalnog broja povremenih stanovnika po jedinicama lokalne samouprave kroz porast broja stambenih jedinica.

Stambene jedinice koje se ne koriste za stalno stanovanje koriste se kao vikend kuće. Sve više ljudi iz gradskih područja imaju utjecaj na gospodarske trendove u toj domeni, pa bi ih u budućnosti trebalo sagledati i iz te perspektive što je vidljivo na primjeru Stubičkih Toplica gdje je zabilježeni povećani broj vikendaša iz područja Grada Zagreba i Zagrebačke županije.

Kućanstvo je skup osoba koje zajedno stanuju i zajednički troše dio svojih prihoda. To je složenija demografsko-statistička kategorija nego što je obitelj. Kućanstvo se može sastojati od jedne ili više uži obitelji i može uključivati članove koji ne pripadaju nijednoj užoj obitelji u kućanstvu.

U metodološkim objašnjenjima popisa stanovništva iz 2011. godine u Republici Hrvatskoj stoji:

- Stan je građevinski povezana cjelina namijenjena stanovanju koja se sastoji od jedne ili više soba s odgovarajućim pomoćnim prostorijama (kuhinja, smočnica, predsoblje, kupaonica, zahod i sl.) ili bez pomoćnih prostorija i koja ima svoj zaseban ulaz izravno s hodnika, stubišta, dvorišta ili ulice.
- Kućanstvom se smatra svaka obiteljska ili druga zajednica osoba za koju se izjavi da osobe zajedno stanuju i zajednički troše svoje prihode za podmirenje osnovnih životnih potreba (stanovanje, prehrane i sl.) bez obzira borave li svi članovi u naselju u kojem je kućanstvo nastanjeno ili neki od njih povremeno borave u drugom naselju RH ili u inozemstvu.



Analizirajući broj kućanstava između dva popisna razdoblja, vidljivo je smanjenje u odnosu na 2001. godinu. Naime, za 2001. godinu broj kućanstva iznosio je 43.832, dok je za 2011. taj je broj nešto niži i iznosi 42.040, što je smanjenje za 1.792 kućanstva odnosno 4,09% u odnosu na prethodnu popisnu godinu. Isti trend prati i prosječan broj članova kućanstva gdje je zabilježeno ne zamjetno smanjenje u iznosu 0,08%.

Tablica 7. Kućanstva i stanovi

GRAD/OPĆINA	KUĆANSTVA			STAMBENE JEDINICE		
	2001.	2011.	INDEKS	2001.	2011.	INDEKS
DONJA STUBICA	1.738	1.723	0,99	2.585	2.810	1,09
KLANJEC	1.028	971	0,94	1.500	1.461	0,97
KRAPINA	3.977	3.944	0,99	4.543	4.620	1,02
OROSLAVJE	2.061	2.025	0,98	2.568	2.859	1,11
PREGRADA	2.172	2.061	0,95	3.031	3.243	1,07
ZABOK	2.931	2.904	0,99	3.362	3.746	1,11
ZLATAR	2.047	1.963	0,96	2.838	3.003	1,06
BEDEKOVČINA	2.487	2.442	0,98	2.941	2.898	0,99
BUDINŠČINA	876	822	0,94	1.191	1.242	1,04
DESINIĆ	1.009	880	0,87	1.534	1.540	1,00
ĐURMANEC	1.282	1.245	0,97	1.475	1.678	1,14
GORNJA STUBICA	1.742	1.575	0,90	2.348	2.413	1,03
HRAŠĆINA	593	547	0,92	826	833	1,01
HUM NA SUTLI	1.754	1.768	1,01	2.047	2.172	1,06
JESENJE	516	492	0,95	710	659	0,93
KONJŠČINA	1.369	1.283	0,94	1.836	1.929	1,05
KRALJEVEC NA SUTLI	600	545	0,91	898	950	1,06
KRAPINSKE TOPLICE	1.823	1.842	1,01	2.907	3.461	1,19
KUMROVEC	614	538	0,88	846	849	1,00
LOBOR	961	900	0,94	1.359	1.345	0,99
MAČE	840	795	0,95	1.319	1.441	1,09
MARIJA BISTRICA	2.096	1.879	0,90	3.226	3.357	1,04
MIHOVLJAN	715	606	0,85	952	941	0,99
NOVI GOLUBOVEC	337	312	0,93	476	487	1,02
PETROVSKO	816	759	0,93	933	1.126	1,21
RADOBOJ	1.015	996	0,98	1.342	1.452	1,08
STUBIČKE TOPLICE	987	1.014	1,03	1.792	1.923	1,07
SVETI KRIŽ ZAČRETJE	1.860	1.839	0,99	2.234	2.432	1,09
TUHELJ	704	669	0,95	1.538	1.532	1,00
VELIKO TRGOVIŠĆE	1.537	1.479	0,96	2.002	2.201	1,10
ZAGORSKA SELA	434	370	0,85	850	751	0,88
ZLATAR-BISTRICA	911	852	0,94	1.086	1.149	1,06
ŽUPANIJA	43.832	4.2040	0,96	59.095	62.503	1,06

Izvor: Državni zavod za statistiku

1.6. SOCIJALNO-GOSPODARSKA STRUKTURA

Vrlo važan pokazatelj ukupnog stupnja razvijenosti jedinica lokalne i područne (regionalne) samouprave je ocjenjivanje i razvrstavanje jedinica lokalne, odnosno područne samouprave prema stupnju razvijenosti. Sukladno Odluci o razvrstavanju jedinica lokalne i



područne (regionalne) samouprave prema stupnju razvijenosti (NN 158/13), koju je donijela Vlada Republike Hrvatske, jedinice područne (regionalne) samouprave razvrstane su, prema indeksu razvijenosti, u stupnjeve I., II., III. i IV. skupine, a jedinice lokalne samouprave u stupnjeve razvijenosti I., II., III., IV. i V. skupine. Indeks razvijenosti, sukladno Uredbi o indeksu razvijenosti (NN 63/10, 158/13) izračunava se na temelju sljedećih pokazatelja: stope nezaposlenosti, dohotka po stanovniku, proračunskih prihoda jedinica lokalne, odnosno područne (regionalne) samouprave, općeg kretanja stanovništva i stope obrazovanosti.

Tablica 8. Jedinice područne (regionalne) samouprave u RH prema indeksu razvijenosti

ŽUPANIJA	INDEKS RAZVIJENOSTI	PREMA PROSJEKU RH	SKUPINA
Virovitičko-podravska	5,56 %	<75 %	I.
Brodsko-posavska	18,43 %	<75 %	I.
Vukovarsko-srijemska	18,73 %	<75 %	I.
Bjelovarsko-bilogorska	23,29 %	<75 %	I.
Požeško-slavonska	33,81 %	<75 %	I.
Sisačko-moslavačka	38,70 %	<75 %	I.
Osječko-baranjska	46,07 %	<75 %	I.
Karlovačka	56,34 %	<75 %	I.
Koprivničko-križevačka	59,19 %	<75 %	I.
Ličko-senjska	64,82 %	<75 %	I.
Međimurska	69,65 %	<75 %	I.
Krapinsko-zagorska	73,24 %	<75 %	I.
Šibensko-kninska	80,93 %	75-100 %	II.
Varaždinska	86,34 %	75-100 %	II.
Splitsko-dalmatinska	93,75%	75-100 %	II.
Zadarska	106,39 %	100-125 %	III.
Dubrovačko-neretvanska	120,84 %	100-125 %	III.
Zagrebačka	124,23 %	100-125 %	III.
Primorsko-goranska	139,21 %	>125 %	IV.
Istarska	156,80 %	>125 %	IV.
Grad Zagreb	186,44 %	>125 %	IV.

Izvor: Ministarstvo regionalnoga razvoja i fondova Europske Unije, Ocjenjivanje i razvrstavanje županija prema razvijenosti

Krapinsko-zagorska županija je prema navedenim kriterijima svrstana u I. skupinu jedinica područne (regionalne) samouprave, s indeksom vrijednosti od 73,24% državnog prosjeka, te je kao takva najbolje razvijena županija u toj I. skupini, a ukupno gledajući je 10. županija po razvijenosti u Republici Hrvatskoj.

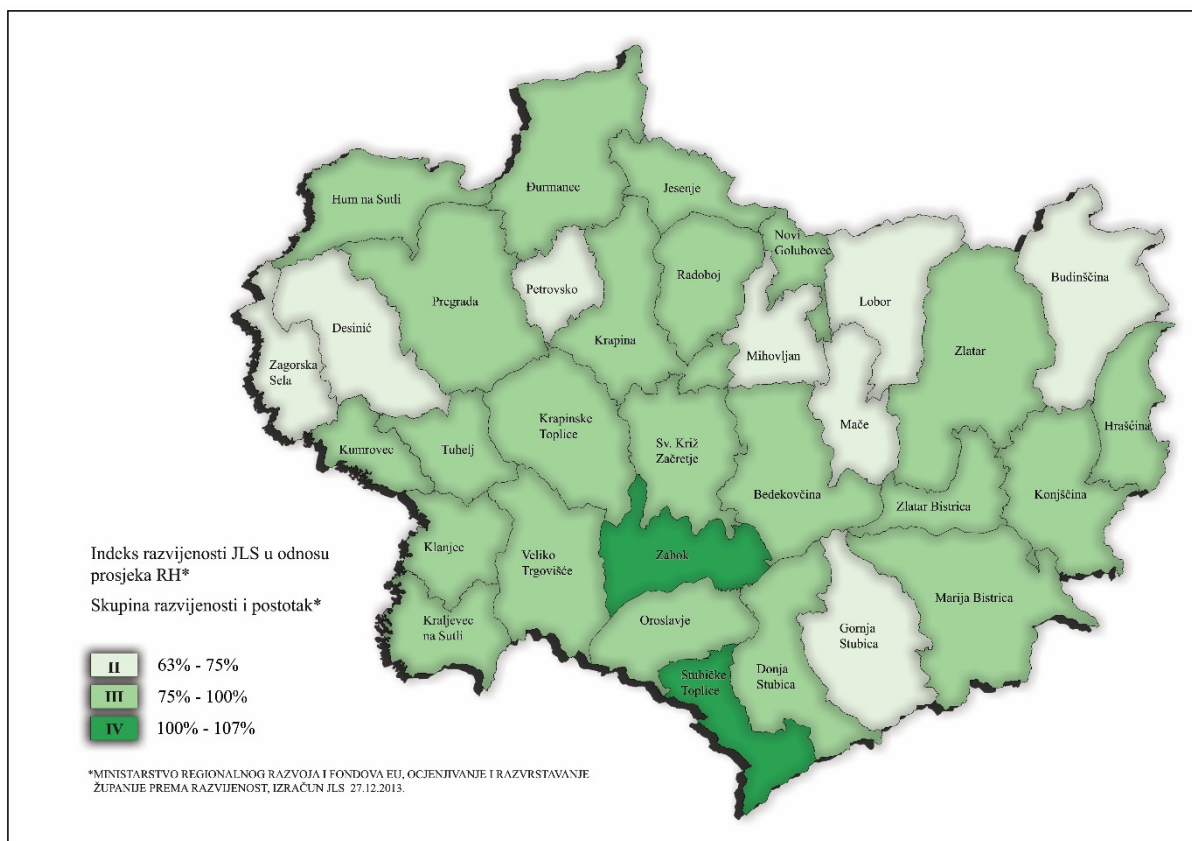
Prema stupnju razvijenosti jedinica lokalne samouprave Krapinsko-zagorske županije, veći stupanj razvijenosti od državnog prosjeka imaju Grad Zabok 107,01% i Općina Stubičke Toplice 102,27%, što ih svrstava u IV. skupinu, a najlošije razvijene općine su Desinić 63,25% i Petrovsko 69,55%, te time spadaju u I. skupinu. Većina ostalih jedinica lokalne samouprave, njih 22, spadaju u III. skupinu.



Tablica 9. Jedinice lokalne samouprave Krapinsko-zagorske županije prema indeksu razvijenosti

JLS	INDEKS RAZVIJENOSTI	PREMA PROSJEKU RH	SKUPINA
GRADOVI			
KRAPINA	96,52 %	75-100 %	III.
DONJA STUBICA	87,63 %	75-100 %	III.
KLANJEC	86,15 %	75-100 %	III.
OROSLAVJE	92,83 %	75-100 %	III.
PREGRADA	76,88 %	75-100 %	III.
ZABOK	107,01 %	100-125 %	IV.
ZLATAR	84,72 %	75-100 %	III.
OPĆINE			
BEDEKOVČINA	82,90 %	75-100 %	III.
BUDINŠČINA	70,90 %	50-75 %	II.
DESINIĆ	63,25 %	50-75 %	II.
ĐURMANEC	78,29 %	75-100 %	III.
GORNJA STUBICA	73,38 %	50-75 %	II.
HRAŠČINA	76,83 %	75-100 %	III.
HUM NA SUTLI	92,84 %	75-100 %	III.
JESENJE	75,22 %	75-100 %	III.
KONJŠČINA	92,09 %	75-100 %	III.
KRALJEVEC NA SUTLI	77,00 %	75-100 %	III.
KRAPINSKE TOPLICE	98,08 %	75-100 %	III.
KUMROVEC	79,07 %	75-100 %	III.
LOBOR	72,13 %	50-75 %	II.
MAČE	72,28 %	50-75 %	II.
MARIJA BISTRICA	89,05 %	75-100 %	III.
MIHOVLJAN	74,55 %	50-75 %	II.
NOVI GOLUBOVEC	84,52 %	75-100 %	III.
PETROVSKO	69,55 %	50-75 %	II.
RADOBOJ	82,99 %	75-100 %	III.
STUBIČKE TOPLICE	102,27 %	100-125 %	IV.
SVETI KRIŽ ZAČRETJE	83,80 %	75-100 %	III.
TUHELJ	84,26 %	75-100 %	III.
VELIKO TRGOVIŠĆE	86,51 %	75-100 %	III.
ZAGORSKA SELA	72,86 %	50-75 %	II.
ZLATAR BISTRICA	95,73 %	75-100 %	III.

Izvor: Ministarstvo regionalnoga razvoja i fondova Europske Unije, Ocjenjivanje i razvrstavanje županija prema razvijenosti



Slika 7. Prikaz indeksa razvijenosti po JLS za Krapinsko-zagorsku županiju

Izvor: Ministarstvo regionalnoga razvoja i fondova Europske Unije, Ocjenjivanje i razvrstavanje županija prema razvijenosti

Grafička obrada: Zavod za prostorno uređenje Krapinsko-zagorske županije

Prema Zakonu o područjima posebne državne skrbi (NN 86/08, 57/11, 51/13, 148/13, 76/14, 147/14, 18/15) općine Zagorska Sela i Kraljevec na Sutli spadaju u treću skupinu. U navedenoj skupini pripadaju područja općina i gradova koja su ocijenjena kao dijelovi Republike Hrvatske koji zaostaju u razvoju prema ekonomskim, strukturnim i demografskim kriterijima. Poticajne metode kojima bi se privuklo doseljavanje odnosno ostanak stanovništva na područjima posebne državne skrbi obuhvaćale bi sljedećedavanje u najam obiteljske kuće ili stana u državnom vlasništvu

- davanje u najam oštećene obiteljske kuće u državnom vlasništvu i dodjelom građevnog materijala
- darovanjem građevinskog zemljišta u državnom vlasništvu i građevnog materijala za izgradnju obiteljske kuće ili darovanjem građevnog materijala za popravak, obnovu i nadogradnju obiteljske kuće ili stana
- darovanjem građevinskog zemljišta u državnom vlasništvu i građevnog materijala za izgradnju stambene jedinice u višestambenom objektu
- darovanjem obiteljske kuće ili stana u državnom vlasništvu
- darovanjem građevinskog zemljišta u državnom vlasništvu.

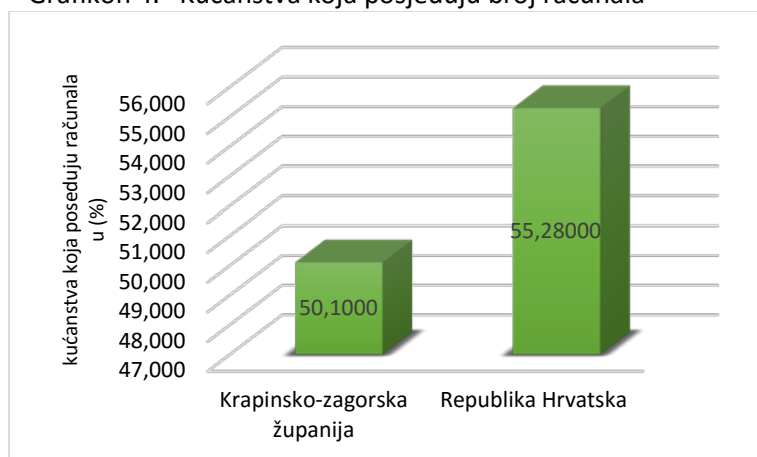


1.7. INFORMATIČKA PISMENOST

Razvojem informatičke tehnologije sve se više susrećemo s pojmom informatičke pismenosti, ali i širim pojmom informacijske pismenosti, koja je osnova za razvoj suvremenog odnosno informatičkog društva. Informatičko društvo je nova vrsta društva u kojem IKT (informacijsko komunikacijske tehnologije) ima centralnu poziciju u proizvodnji i ekonomiji te ga karakterizira upotreba informacijskih mreža za distribuiranje informacija, primjena novih tehnologija, proizvodnja i širenje informacija, itd. S porastom značaja informatičkog društva javlja se pojam nova ekonomija u kojoj dolazi do intenzivnog uključivanja informacijsko - komunikacijskih tehnologija u sva područja ekonomije, a i cijelog društva, tj. upravo informacijsko - komunikacijska tehnologija postaje njena glavna pokretačka snaga.

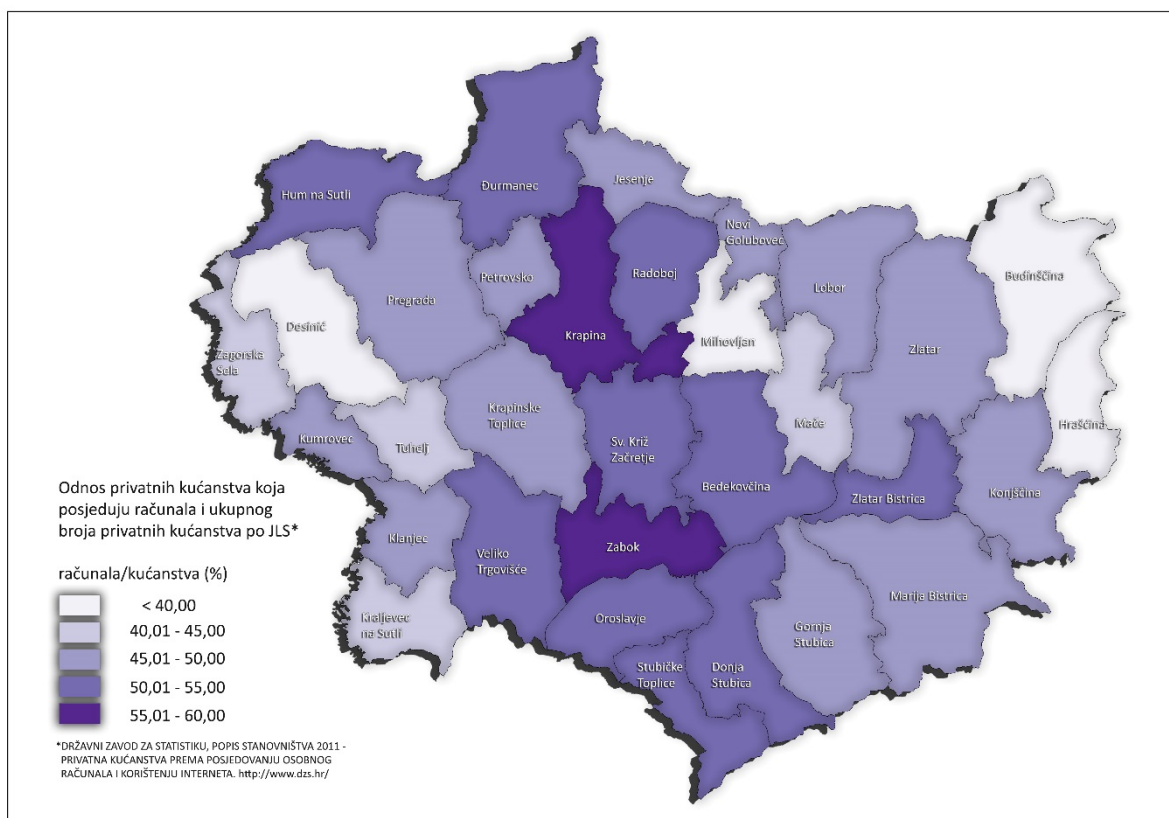
Jedan od pokazatelja koji je uveden tek s Popisom stanovnika 2011. godine je i informatička pismenost, točnije privatna kućanstva prema posjedovanju osobnog računala i korištenju interneta u gradovima odnosno općinama. Informatička pismenost (eng. computer literacy) definira se kao sposobnost korištenja računala i računalnih programa. (Nadriljanski Đ., 2006., str. 262.)

Grafikon 4. Kućanstva koja posjeduju broj računala



Izvor: Državni zavod za statistiku

Prema podacima Popisa stanovnika iz 2011. godine na području Krapinsko-zagorske županije, 50,10% kućanstva posjeduje osobno računalo, dok je za Republiku Hrvatsku postotak nešto veći i iznosi 55,28%. Usporedbe radi, za Grad Zagreb taj postotak iznosi 66,2%.



Slika 8. Odnos privatnih kućanstva koja posjeduju računala i ukupnog broja privatnih kućanstva po JLS
Izvor: Državni zavod za statistiku

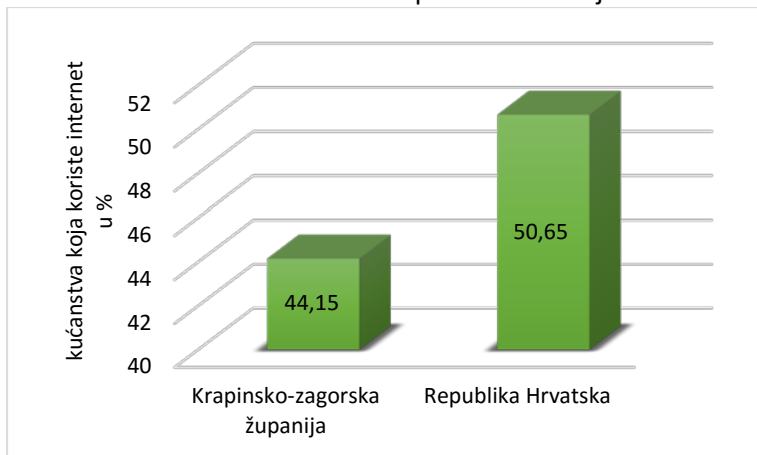
Grafička obrada: Zavod za prostorno uređenje Krapinsko-zagorske županije

Na razini Krapinsko-zagorske županije primjetan je značajan digitalni jaz između urbanog i ruralnog područja, od čak 20% pa tako jedinice lokalne samouprave s najvećim postotkom kućanstva koja posjeduju računala su Zabok s 59,78% i Krapina s 56,62%, a s najnižim postotkom su Budinščina s 32,97% i Hrašćina s 36,93%. Bitno je napomenuti da su gradovi Zabok i Krapina veći od državnog prosjeka (55,28%).

Širi pojam, informacijska pismenost (eng. information literacy) predstavlja uviđanje potrebe za informacijom te posjedovanje znanja o tome kako naći, procijeniti i iskoristiti najbolje i najnovije informacije. Danas posebnu ulogu kao izvor informacija ima internet, sukladno takvoj podijeli pod informacijsku pismenost svrstava se pokazatelj koji prikazuje korištenje interneta po kućanstvima za gradove i općine.

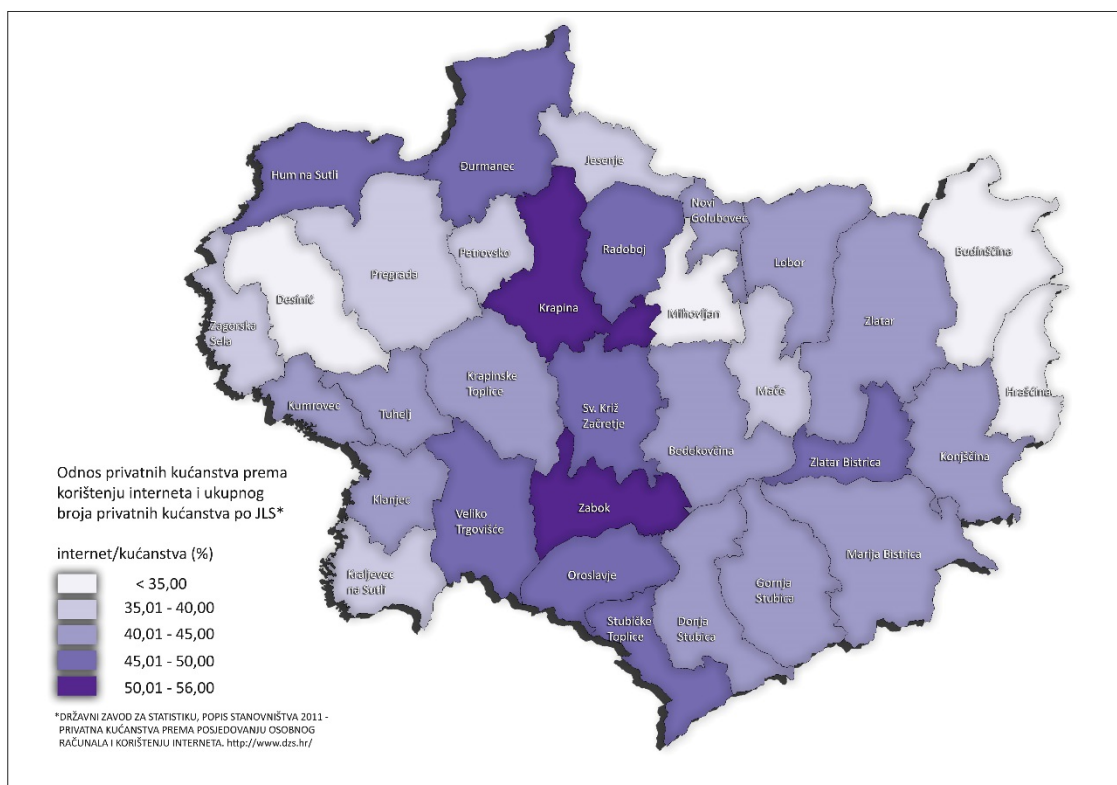


Grafikon 5. Postotak kućanstva prema korištenju interneta



Izvor: Državni zavod za statistiku

Podaci pokazuju da postotak kućanstva koja se služe internetom za Krapinsko-zagorsku županiju je manji od državnog prosjeka i iznosi 44,15% dok za Republiku Hrvatsku iznosi 50,65%. Analizirajući područje Krapinsko-zagorske županije, točnije razinu jedinica lokalne samouprave primijećen je isti trend kao i kod posjeda računala. Dvije jedinice lokalne samouprave koja bilježe najveći postotak kućanstva koja se služe internetom, ujedno i većim od državnog prosjeka su Zabok s 55,27% i Krapina s 50,71%, a najmanji postotak odnosi se i na prije navedene općine, Budinščinu s 27,62% i Hrašćina s 28,52%.



Slika 9. Odnos korištenja interneta i privatnih kućanstava u Krapinsko-zagorskoj županiji 2011. godine
Izvor: Privatna kućanstva prema posjedovanju osobnog računala i korištenju interneta, DZS popis 2011
Grafička obrada: Zavod za prostorno uređenje Krapinsko-zagorske županije



Tablica 10. Privatna kućanstva prema posjedovanju osobnog računa i korištenja interneta, Popis 2011.

GRADOVI/OPĆINE	UKUPAN BROJ PRIVATNIH KUĆANSTAVA	KUĆANSTVO POSJEDUJE OSOBNO RAČUNALO	KUĆANSTVA KOJA SE KORISTE INTERNETOM	RAČUNALA/KUĆANSTVA * 100	INTERNET/KUĆANSTVA * 100
KRAPINA	3.944	2.233	2.000	56,62	50,71
ZABOK	2.904	1.736	1.605	59,78	55,27
BEDEKOVČINA	2.442	1.254	1.085	51,35	44,43
OROSLAVJE	2.025	1.093	1.007	53,98	49,73
SVETI KRIŽ ZAČRETJE	1.839	981	875	53,34	47,58
ZLATAR	1.963	964	833	49,11	42,44
PREGRADA	2.061	929	805	45,08	39,06
MARIJA BISTRICA	1.879	914	819	48,64	43,59
HUM NA SUTLI	1.768	904	837	51,13	47,34
DONJA STUBICA	1.723	896	774	52	44,92
KRAPINSKE TOPLICE	1.842	872	768	47,34	41,69
VELIKO TRGOVIŠĆE	1.479	774	682	52,33	46,11
GORNJA STUBICA	1.575	754	634	47,87	40,25
ĐURMANEC	1.245	663	594	53,25	47,71
KONJŠČINA	1.283	621	527	48,4	41,08
RADOBOJ	996	538	458	54,02	45,98
STUBIČKE TOPLICE	1.014	536	483	52,86	47,63
KLANJEC	971	473	400	48,71	41,19
ZLATAR-BISTRICA	852	456	404	53,52	47,42
LOBOR	900	408	361	45,33	40,11
PETROVSKO	759	354	287	46,64	37,81
DESINIĆ	880	339	294	38,52	33,41
MAČE	795	338	291	42,52	36,6
TUHELJ	669	291	268	43,5	40,06
BUDINŠČINA	822	271	227	32,97	27,62
KUMROVEC	538	251	230	46,65	42,75
JESENJE	492	242	192	49,19	39,02
KRALJEVEC NA SUTLI	545	242	207	44,4	37,98
MIHOVLJAN	606	234	198	38,61	32,67
HRAŠČINA	547	202	156	36,93	28,52
NOVI GOLUBOVEC	312	150	129	48,08	41,35
ZAGORSKA SELA	370	150	131	40,54	35,41
UKUPNO KŽŽ	42.040	21.063	18.561	50,10	44,15

Izvor: Državni zavod za statistiku

Digitalni jaz između ruralnih i urbanih područja prisutan je kako na državnoj razini tako i na razini Krapinsko-zagorske županije. Jedno od rješenja smanjenje razlika nalazi se u izradi dobre nacionalne strategije razvoja telekomunikacijske infrastrukture, dobrih zakonskih i institucionalnih okvira, kao i stalne aktivnosti na unapređenju informatičkog znanja.



2. ANALIZA I OCJENA STANJA I TRENDOVA PROSTORNOG RAZVOJA

2.1. PROSTORNA STRUKTURA KORIŠTENJA I NAMJENE POVRŠINA ŽUPANIJE

Prostorna struktura korištenja i namjena površina Krapinsko – zagorske županije prikazana je na dva načina. Prvi je temeljen na važećoj prostorno planskoj dokumentaciji sa stanjem iz ožujka 2016., a drugi na digitalnoj bazi podataka o stanju i promjenama zemljišnog pokrova i namjeni korištenja zemljišta Republike Hrvatske odnosno Krapinsko – zagorske županije sa stanjem iz 2012. godine.

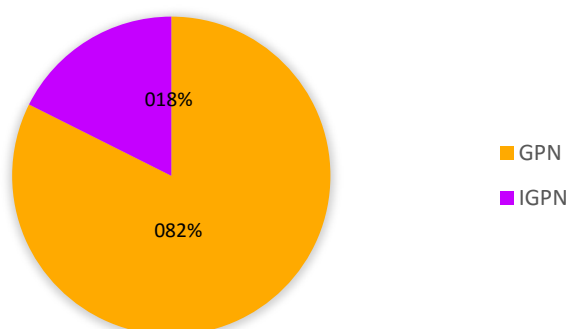
2.1.1. KORIŠTENJE I NAMJENA POVRŠINE PREMA PROSTORNIM PLANOVIMA

Struktura korištenja i namjene površina određena je prostornim planom Krapinsko-zagorske županije i prostornim planovima uređenja općina/gradova, u kojima je ta struktura detaljnije razrađena temeljem smjernica i odredbi Prostornog plana Županije. Prostornim planom na temelju postojećeg stanja u prostoru te predviđanjem budućih aktivnosti utvrđuje se osnovna namjena površina koja u okviru prostornog plana ima usmjeravajuće - razvojni karakter.

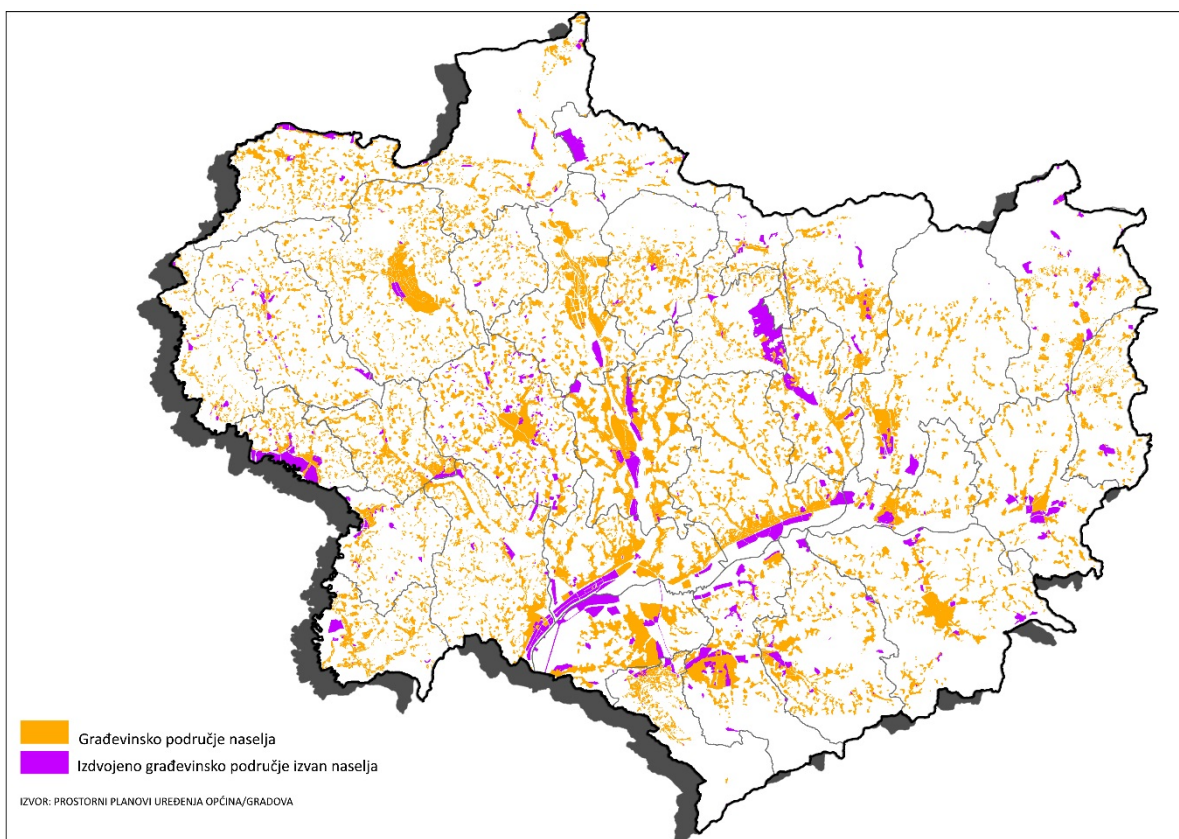
S obzirom na sitnije mjerilo (1:100.000) i generalizaciju podataka iz grafičkih prikaza PPŽ-a za detaljniju analizu površina na području Županije koristili su se PPUO/G gdje je ta struktura obrađena detaljnije u mjerilu 1:25.000, a građevinska područja u još krupnijem mjerilu - 1:5.000 pa su podaci iz tih planova reprezentativniji za kvalitetniju analizu korištenje i namjene površina.

Osnovne komponente u korištenju i namjeni površina su podijeljene na prostore/površine namijenjene za razvoj i uređenje naselja (obuhvaćaju građevinska područja naselja) i prostore/površine namijenjene za razvoj i uređenje izvan naselja (obuhvaćaju izdvojena građevinska područja izvan naselja i druge strukture (poglavito infrastrukturu), koje mogu biti izgrađene izvan naselja. Analizom PPUO/G-ovima za građevinska područja naselja ukupno je planirano 17.317,84 ha ili 82,39% ukupnog građevinskog područja, a za izdvojena građevinska područja izvan naselja 3.700,54 ha ili 17,61% ukupnog građevinskog područja.

Grafikon 6. Udio osnovne podjele građevinskog područja



Izvor: Prostorni planovi uređenja općina/gradova Krapinsko-zagorske županije



Slika 10. Osnovna podjela građevinskog područja

Izvor: Prostorni planovi uređenja općina/gradova Krapinsko-zagorske županije

Grafička obrada: Zavod za prostorno uređenje Krapinsko-zagorske županije

TABLIČNI PRIKAZ OSNOVNE PODJELE GRAĐEVINSKOG PODRUČJA PO JLS

Tablični prikaz korištenja zemljišta u naseljima po JLS prikazuje podatke o broju stanovnika (2011.god.) i površine naselja te prikazuje i osnovnu podjelu na građevinsko područje naselja i građevinska područja izvan naselja. Prikazani podaci o površinama pojedinih namjena preuzeti su iz prostornih planova uređenja općina i gradova i to iz propisanih Tablica – Iskaz prostornih pokazatelja za namjenu površina.

Unutar podjele građevinska područja naselja navedeni su sljedeći podaci:

- Površina građevinskih područja naselja ukupno planirana (GPN) (ha)
- Udio GP u odnosu na ukupnu površinu JLS (%)
- Izgrađeno GP u odnosu na ukupnu površinu JLS (%)
- Udio neizgrađenog GP u odnosu na ukupno GP (%)
- Udio neuređenog GP u odnosu na ukupno GP (%)
- Broj stanovnika / ukupna površina (st./ha)
- Broj stanovnika / izgrađena površina GP (st./ha)
- Broj stanovnika na uređenu površinu (st./ha)

Izdvojena građevinska područja izvan naselja obuhvaćaju sljedeće podatke:

- Površina izdvojenog građevinskog područja izvan naselja (ha)
 - Površina izdvojenog građevinskog područja / broj stanovnika (st./ha)
- Površina i udio površine IGP pojedine namjene u odnosu na ukupnu površinu IGP
 - Ugostiteljsko – turistička namjena površina (ha)
 - Udio u odnosu na ukupnu površinu IGP (%)
 - Površina / broj stanovnika (ha/st.)



- Gospodarska namjena površina (proizvodna, poslovna, infrastrukturna, eksploatacijska, OIE i dr.) (ha)
 - Udio u odnosu na ukupnu površinu IGP (%)
 - Površina / broj stanovnika (ha/st.)
- Sport i rekreacija (ha)
 - Udio u odnosu na ukupnu površinu IGP (%)
 - Površina / broj stanovnika (ha/st.)
- Posebna namjena (ha)
 - Udio u odnosu na ukupnu površinu IGP (%)
 - Površina / broj stanovnika (ha/st.)
- Groblja (ha)
 - Udio u odnosu na ukupnu površinu IGP (%)
 - Površina / broj stanovnika (ha/st.)



3987	4417 ha	461,30 ha	10,44%	8,21%	21,42%	-	8,64 sta/ha	11,00 sta/ha	0,00 sta/ha	130,60 ha	0,80 ha	82,34 ha	43,03 ha	3,43 ha	3,43 ha	3,43 ha	0,001 ha/sta	2,63%
KONJIŠČINA										0,033 ha/sta	0,000 ha/sta	0,021 ha/sta	0,011 ha/sta	0,001 ha/sta	0,001 ha/sta	0,001 ha/sta	0,001 ha/sta	0,001 ha/sta
1723	2678 ha	392,30 ha	14,65%	8,02%	45,22%	-	4,39 sta/ha	8,02 sta/ha	0,00 sta/ha	49,90 ha	3,40 ha	45,10 ha	0,20 ha	0 ha	0 ha	0 ha	0,00%	2,40%
KRALJEVEC NA SUTLI*										0,029 ha/sta	0,002 ha/sta	0,026 ha/sta	0,000 ha/sta	0,00 ha/sta	0,00 ha/sta	0,00 ha/sta	0,00 ha/sta	0,00 ha/sta
5358	4846 ha	1090,66 ha	22,51%	12,07%	46,38%	-	4,91 sta/ha	9,16 sta/ha	0,00 sta/ha	24,02 ha	3,10 ha	12,66 ha	0,00 ha	0 ha	0 ha	0 ha	0,00%	34,39%
KRAPINSKE TOPLICE*										0,004 ha/sta	0,001 ha/sta	0,002 ha/sta	0,00 ha/sta	0,00 ha/sta	0,00 ha/sta	0,00 ha/sta	0,00 ha/sta	0,00 ha/sta
1593	1757 ha	278,94 ha	15,88%	11,00%	30,70%	-	5,71 sta/ha	8,24 sta/ha	0,00 sta/ha	194,44 ha	13,93 ha	32,94 ha	146,10 ha	0 ha	0 ha	0 ha	0,00%	0,76%
KUMROVEC*										0,122 ha/sta	0,009 ha/sta	0,021 ha/sta	0,092 ha/sta	0,00 ha/sta	0,00 ha/sta	0,00 ha/sta	0,00 ha/sta	0,00 ha/sta
3217	4298 ha	519,50 ha	12,09%	7,45%	36,88%	-	6,19 sta/ha	10,05 sta/ha	0,00 sta/ha	58,30 ha	5,70 ha	21,50 ha	29,60 ha	0 ha	0 ha	0 ha	0,00%	1,50 ha
LOBOR										0,018 ha/sta	0,002 ha/sta	0,007 ha/sta	0,009 ha/sta	0,00 ha/sta	0,00 ha/sta	0,00 ha/sta	0,00 ha/sta	0,00 ha/sta
2542	2788 ha	567,29 ha	20,35%	15,89%	21,89%	-	4,48 sta/ha	5,74 sta/ha	0,00 sta/ha	108,63 ha	28,38 ha	23,00 ha	56,29 ha	0 ha	0 ha	0 ha	0,00%	0,96 ha
MAČE										0,043 ha/sta	0,011 ha/sta	0,009 ha/sta	0,022 ha/sta	0,00 ha/sta	0,00 ha/sta	0,00 ha/sta	0,00 ha/sta	0,00 ha/sta
5954	7138 ha	787,12 ha	11,03%	8,95%	18,81%	-	7,56 sta/ha	9,32 sta/ha	0,00 sta/ha	73,78 ha	35,65 ha	32,30 ha	0,00 ha	0 ha	0 ha	0 ha	0,00%	5,82 ha
MARIJA BISTRICA										0,012 ha/sta	0,006 ha/sta	0,005 ha/sta	0,011 ha/sta	0,00 ha/sta	0,00 ha/sta	0,00 ha/sta	0,00 ha/sta	0,00 ha/sta
1949	2443 ha	287,45 ha	11,77%	7,17%	39,06%	-	6,78 sta/ha	11,13 sta/ha	0,00 sta/ha	290,15 ha	91,60 ha	18,99 ha	177,47 ha	0 ha	0 ha	0 ha	0,00%	2,09 ha
MIHOVLJAN										0,149 ha/sta	0,047 ha/sta	0,010 ha/sta	0,091 ha/sta	0,00 ha/sta	0,00 ha/sta	0,00 ha/sta	0,00 ha/sta	0,00 ha/sta
1004	1544 ha	98,09 ha	6,35%	4,18%	34,15%	-	10,24 sta/ha	15,54 sta/ha	0,00 sta/ha	96,95 ha	0,00 ha	85,45 ha	11,50 ha	0 ha	0 ha	0 ha	0,00%	0,00 ha
NOVI GOLUBOVEC										0,097 ha/sta	0,00 ha/sta	0,085 ha/sta	0,011 ha/sta	0,00 ha/sta	0,00 ha/sta	0,00 ha/sta	0,00 ha/sta	0,00 ha/sta
2659	1884 ha	177,94 ha	9,44%	7,04%	25,61%	0,95%	14,94 sta/ha	20,05 sta/ha	60,60 sta/ha	10,82 ha	0,39 ha	6,19 ha	2,30 ha	0 ha	0 ha	0 ha	0,00%	1,94 ha
PETROVSKO										0,004 ha/sta	0,000 ha/sta	0,002 ha/sta	0,001 ha/sta	0,00 ha/sta	0,00 ha/sta	0,00 ha/sta	0,00 ha/sta	0,00 ha/sta
3400	3321 ha	388,99 ha	11,71%	8,40%	28,30%	-	8,74 sta/ha	12,19 sta/ha	0,00 sta/ha	21,91 ha	1,43 ha	12,28 ha	7,07 ha	0 ha	0 ha	0 ha	0,00%	1,13 ha
RADOROJ										0,006 ha/sta	0,000 ha/sta	0,004 ha/sta	0,002 ha/sta	0,00 ha/sta	0,00 ha/sta	0,00 ha/sta	0,00 ha/sta	0,00 ha/sta
2814	2752 ha	278,56 ha	10,12%	9,10%	5,69%	-	10,10 sta/ha	11,24 sta/ha	0,00 sta/ha	43,71 ha	25,40 ha	14,08 ha	0,00 ha	0,23 ha	0,23 ha	0,23 ha	0,00%	4,00 ha
STUBIŠKE TOPLICE*										0,016 ha/sta	0,009 ha/sta	0,005 ha/sta	0,000 ha/sta	0,00 ha/sta	0,00 ha/sta	0,00 ha/sta	0,00 ha/sta	0,00 ha/sta
6150	4037 ha	1265,40 ha	31,35%	31,35%	0,00%	-	4,86 sta/ha	4,86 sta/ha	0,00 sta/ha	230,25 ha	68,93 ha	140,94 ha	10,97 ha	0 ha	0 ha	0 ha	0,00%	9,41 ha
SVETI KRIŽ ZACRETIJE										0,037 ha/sta	0,011 ha/sta	0,023 ha/sta	0,002 ha/sta	0,00 ha/sta	0,00 ha/sta	0,00 ha/sta	0,00 ha/sta	0,00 ha/sta
2099	2397 ha	519,80 ha	21,69%	15,41%	28,92%	-	4,04 sta/ha	5,68 sta/ha	0,00 sta/ha	51,51 ha	29,11 ha	18,79 ha	0,00 ha	0 ha	0 ha	0 ha	0,00%	3,61 ha
TUHELJ										0,025 ha/sta	0,014 ha/sta	0,009 ha/sta	0,000 ha/sta	0,00 ha/sta	0,00 ha/sta	0,00 ha/sta	0,00 ha/sta	0,00 ha/sta
4867	4665 ha	751,01 ha	16,10%	9,93%	38,32%	-	6,48 sta/ha	10,51 sta/ha	0,00 sta/ha	274,69 ha	23,70 ha	81,58 ha	137,71 ha	0 ha	0 ha	0 ha	0,00%	6,08 ha
VELIKO TRGOVIŠĆE										0,056 ha/sta	0,005 ha/sta	0,017 ha/sta	0,028 ha/sta	0,00 ha/sta	0,00 ha/sta	0,00 ha/sta	0,00 ha/sta	0,00 ha/sta
999	2468 ha	203,75 ha	8,26%	6,24%	24,46%	-	4,90 sta/ha	6,49 sta/ha	0,00 sta/ha	23,12 ha	11,00 ha	4,56 ha	6,83 ha	0 ha	0 ha	0 ha	0,00%	3,16%
ZAGORSKA SELA										0,023 ha/sta	0,011 ha/sta	0,005 ha/sta	0,007 ha/sta	0,00 ha/sta	0,00 ha/sta	0,00 ha/sta	0,00 ha/sta	0,00 ha/sta
2581	2491 ha	314,00 ha	12,61%	8,49%	32,67%	-	8,22 sta/ha	12,21 sta/ha	0,00 sta/ha	74,22 ha	0,00 ha	72,22 ha	0,00 ha	0 ha	0 ha	0 ha	0,00%	2,00 ha
ZLATAR - BISTRICA										0,029 ha/sta	0,000 ha/sta	0,028 ha/sta	0,000 ha/sta	0,00 ha/sta	0,00 ha/sta	0,00 ha/sta	0,00 ha/sta	0,00 ha/sta
84023	90668 ha	12489,05 ha	13,77%	9,86%	26,11%	0,14%	6,73 sta/ha	9,40 sta/ha	172,09 sta/ha	2693,96 ha	483,78 ha	1297,62 ha	804,25 ha	3,66 ha	3,66 ha	3,66 ha	0,001 ha/sta	81,44 ha
UKUPNO OPĆINA										0,032 ha/sta	0,006 ha/sta	0,015 ha/sta	0,010 ha/sta	0,00 ha/sta	0,00 ha/sta	0,00 ha/sta	0,00 ha/sta	0,00 ha/sta
133026	123233 ha	17317,84 ha	14,05%	10,45%	24,86%	0,28%	7,68 sta/ha	10,33 sta/ha	334,77 sta/ha	3700,54 ha	556,80 ha	1960,07 ha	1013,88 ha	21,31 ha	21,31 ha	21,31 ha	0,001 ha/sta	125,32 ha
GRAD + OPĆINA										0,028 ha/sta	0,004 ha/sta	0,015 ha/sta	0,008 ha/sta	0,000 ha/sta	0,000 ha/sta	0,000 ha/sta	0,001 ha/sta	3,39%

* Digitalni izračun prema važećoj prostorno – planskoj dokumentaciji – Zavod

** Podaci iz Plana u izradi

*** Radi olakšane interpretacije podataka IGP-a dodali su se grafikoni za svaku pojedinu namjenu koji prikazuju odnos udjela pojedine namjene IGP-a između JLS (Primjer. Zelenom bojom prikazana je namjena sporta i rekreacije.) Veći udio namjene generira veći graf za pojedinu JLS. Uzmemo li primjer



Donje Stubice gdje je udio namjene sporta i rekreacije 10,37%, a kod Pregrade je taj udio veći i iznosi 53,49% tako će i veličina grafa za Pregradu biti znatno veća u odnosu na graf za Donju Stubicu.
Izvor: Prostorni planovi uređenja općina/gradova Krapinsko-zagorske županije

Analizira li se tablica 11. primjetno je različito planiranje građevinskih područja naselja za pojedine JLS. Najveće površine GPN u odnosu na ukupnu površinu JLS zabilježene su za: Općinu Sv. Križ Začretje (31,35%), Grad Oroslavje (22,66), Općinu Krapinske Toplice (22,51%) i Općinu Tuhelj (21,69%). Najmanji udio površine građevinskog područja naselja zabilježene su za: Općinu Novi Golubovec (6,35%), Općinu Jesenje (6,78%) i Općinu Budinščina (6,86%). Nešto racionalnije planirano je za Grad Krapinu koja je ujedno i županijsko urbano sjedište (14,78%). S obzirom na negativne demografske trendove građevinska područja svih gradova i općina precijenjena su za planiranu izgradnju. Zakonom o prostornom uređenju i gradnji (NN 153/13) uvedena je definicija pojma neuređeni dio građevinskog zemljišta, a odnosi se na neizgrađeni dio građevinskog područja određen prostornim planom na kojemu nije izgrađena planirana osnovna. S 1.1.2014. godine Zakon o prostornom uređenju i gradnji je stupio na snagu i svi budući planovi i Izmjene postojećih Planova zahtijevaju usklađenje s novim Zakonom o prostornom uređenju i gradnji. Prema članku 201. navedenog Zakona jedinice lokalne samouprave dužne su dopuniti prostorne planove uređenja velikih gradova, gradova ili općina, na način da u njima odrede neuređene dijelove građevinskih područja i izgrađene dijelove tih područja planirane za urbanu preobrazbu u skladu s novim Zakonom u roku od dvanaest mjeseci od dana stupanja na snagu pravilnika iz navedenog Zakona. Do ispunjenja obveze iz članka 201. neuređenim dijelom građevinskog područja smatraju se neizgrađeni dijelovi građevinskog područja određeni prostornim planovima uređenja velikih gradova, gradova ili općina, a izgrađenim dijelovima građevinskih područja planiranim za urbanu preobrazbu smatraju se dijelovi građevinskog područja određeni za urbanu obnovu prostornim planovi koji su na snazi na da stupanja na snagu navedenog Zakona (153/13).

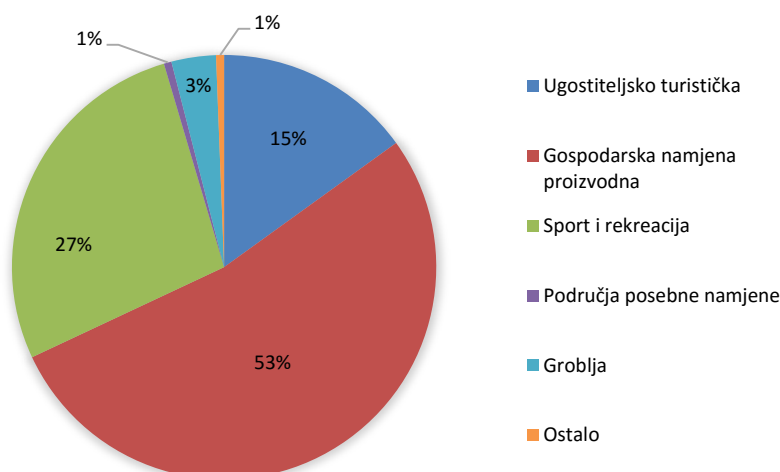
Sukladno navedenom na području Krapinsko-zagorske županije samo nekolicina Planova je usklađeno s novim zakonom i prikazom neuređenog i uređenog građevinskog područja unutar neizgrađenog područja. Prema navedenim podacima za područje Krapinsko-zagorske županije udio neuređenog građevinskog područja u odnosu na površinu županije iznosi 0,28%, a broj stanovnika na uređenu građevinsku površinu iznosi čak 334,77 st./ha.

	GRAD. PODR. NASELJA GPN ha	BROJ STANOVNIKA	M2 GPN /STAN.	IZDVOJENA GP IGPN	M2 IGPN /STAN.	POVRŠINA KZŽ ha	% POVRŠINE KZŽ
KZŽ UKUPNO	2011.						
	17320,44	133064	1301,66	3346,42	251	123233	16,7
	2014.						
	17317,84	133026	1301,8	3700,54	280	123233	17,05

Prema prijašnjem Izvješću (2010.), u prethodnom razdoblju vidljivo je smanjenje građevinskog područja naselja, i povećanje izdvojenog građevinskog područja naselja koje povećava ukupni postotak površine za 0,35 %, a povećava i broj m², po stanovniku obzirom na korištenje neslužbnih rezultata popisa stanovništva 2011.



Grafikon 7. Izdvojena građevinska područja izvan naselja – struktura namjena



Izvor: Prostorni planovi uređenja općina/gradova Krapinsko-zagorske županije

Prema grafikonu 7. primjetno je da u strukturi izdvojenih građevinskih područja izvan naselja za Županiju prevladava gospodarska namjena (proizvodna, poslovna, infrastrukturna, energetska i sl.) s 52,97% od ukupne površine izdvojenog građevinskog područja izvan naselja, zatim sportsko-rekreacijska namjena s 27,40%, zatim ugostiteljsko-turistička namjena s 15,05% te groblja s 3,39%. Minimalni udio od 0,61% odnosi se na udio ostale namjene te na posebnu namjenu s 0,14%.

2.1.2. KORIŠTENJE I NAMJENA ZEMLJIŠTA PREMA BAZI PODATAKA CORINE LAND COVER

CORINE odnosno CLC baza podataka je izgrađena prema programu za koordinaciju informacija o okolišu i prirodnim resursima pod nazivom CORINE (COOrdination of INformation on the Environment) prihvaćenom od strane Europske unije i ocijenjena je kao temeljni referentni set podataka za prostorne i teritorijalne analize. CORINE program je pokrenut 1985. godine od strane Europske komisije u svrhu unificiranja klasifikacije pokrova odnosno korištenja zemljišta te s ciljem postizanja dosljednost podataka o stanju okoliša i prirodnih resursa na razini Europske unije. Temeljni su ciljevi projekta bili:

- sakupiti sve relevantne podatke o stanju okoliša uvažavajući prioritete svih zemalja članica
- koordinirati prikupljanje podataka i uspostaviti jedinstvenu bazu podataka na međunarodnoj razini
- osiguranje dosljednosti i usporedivosti podataka.

Standardni pristup izrade CLC baze temelji se na vizualnoj interpretaciji satelitskih snimaka prema prihvaćenoj CLC metodologiji, dajući vektorske podatke u mjerilu 1:100.000, minimalne širine poligona 100 m, minimalnog područja kartiranja 25 ha za bazu pokrova zemljišta, odnosno 5 ha za bazu promjena. Predviđeno vremensko razdoblje za ažuriranje CLC baze iznosi 6 godina.

Temeljem tih metoda izrađena je klasifikacija pokrova zemljišta na tri razine koja sadrži 44 precizno definirane klase pokrova zemljišta (tablica 12.). Za područje Republike Hrvatske kartiranjem je obuhvaćeno 38 dok je za područje Krapinsko-zagorske županije obuhvaćeno 15 kategorija.



Tablica 12. Tri razine klasifikacije pokrova zemljišta Krapinsko-zagorske županije

RAZINA 1		RAZINA 2		RAZINA 3			
KOD	NAZIV	KOD	NAZIV	KOD	NAZIV		
1	Čovjekom utjecane površine	11	Naseljena područja	111	Naselja (>80% izgrađeno)		
				112	Naselja (<80% izgrađeno)		
		12	Industrijske, poslovne i prometne površine	121	Industrijski ili poslovni prostori		
				122	Prometnice s pripadajućim zemljištem		
				123	Luke s pripadajućim zemljištem		
				124	(Zračne luke) s pripadajućim zemljištem		
				131	Rudokopi		
		13	Rudokopi, odlagališta i gradilišta	132	Odlagališta otpada		
				133	Gradilišta		
				141	Gradsko zelenilo		
		14	Umjetna, ne poljoprivredna vegetacija	142	Sportski i rekreacijski objekti		
		2	Poljoprivredne površine	21	Obradene površine	211	Oranice
						212	Navodnjavanje poljoprivredne površine
						213	Rižina polja
22	Trajni nasadi			221	Vinogradi		
				222	Voćnjaci		
				223	Maslinici		
23	Livade i pašnjaci			231	Livade košenice i intenzivni pašnjaci		
24	Usitnjene, raznolike poljoprivredne površine			241	Jednogodišnji i višegodišnji usjevi		
				242	Mozaik različitih načina poljoprivrednog korištenja		
				243	Poljoprivredne površine sa značajnim udjelom prirodne vegetacije		
				244	Poljo-šumska područja		
				311	Bjelogorična šuma		
3	Šume i ostala prirodna vegetacija			31	Šume	312	Crnogorična šuma
						313	Mješovita šuma
		321	Prirodni travnjaci				
		32	Grmolike i travne, prirodne biljne zajednice	322	Grmolika vegetacija (kontinentalna - vrištine, cretovi i niske šikare)		
				323	Grmolika vegetacija (mediteranska - sklerofilna)		
				324	Sukcesija šume (zemljišta u zarastanju)		
				331	Plaže, dine, pijesci		
				332	Ogoljele površine		
		33	Otvorene površine s malo ili bez vegetacije	333	Područja s oskudnom vegetacijom		
				334	Izgorjele površine		
				335	Glečeri i trajni snijeg		
				411	Kopnene močvare		
				412	Tresetišta		
		4	Močvarna zemljišta	41	Kopnene močvare	421	Slane močvare
422	Solane						
42	Primorske močvare (slane)			423	Područja pod utjecajem plime i oseke		
				511	Vode tekućice		
5	Vode	51	Kopnene vode	512	Vode stajaćice		
				521	Obalne lagune		
		52	Mora i oceani	522	Estuariji		
				523	More		



Izvor: Agencija za zaštitu okoliša, Odjel za uspostavu, razvoj i koordinaciju ISZO

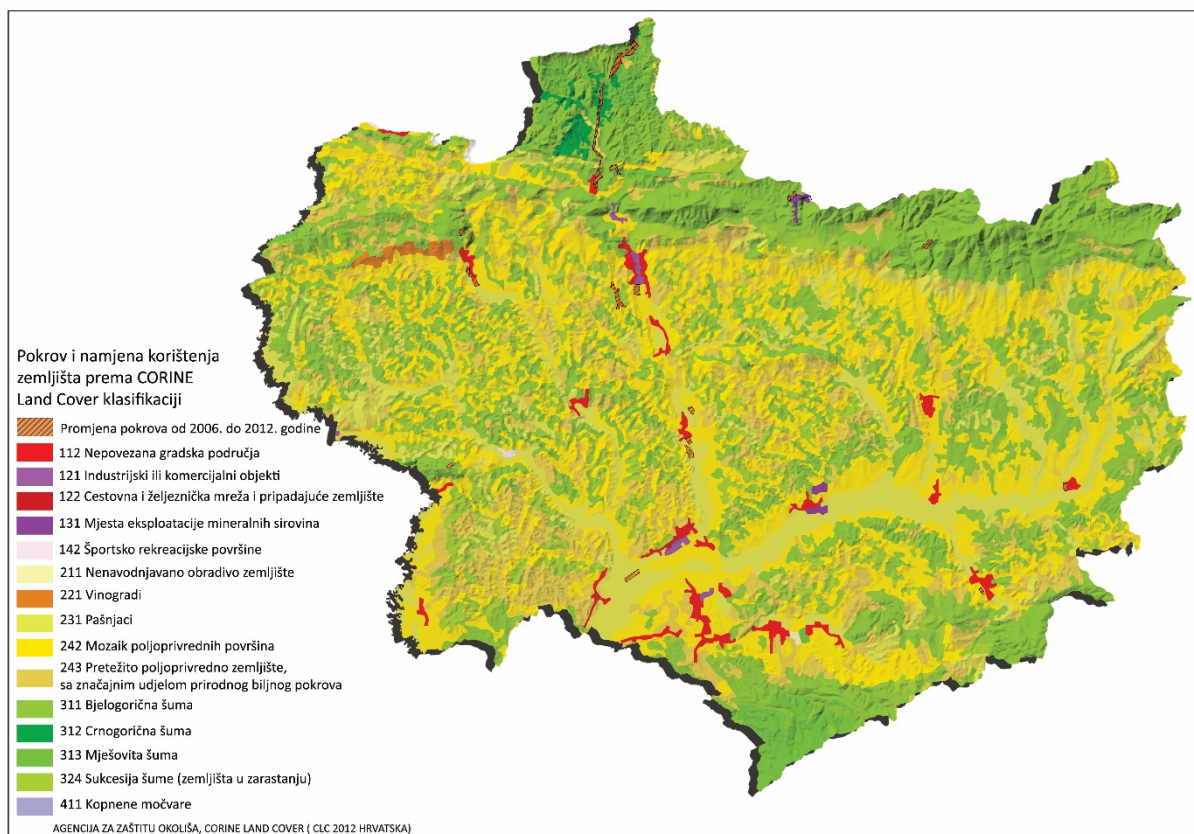
U tablici niže prikazano je stanje pokrova zemljišta 2012. godine za područje Krapinsko-zagorske županije.

Tablica 13. Pokrov zemljišta Krapinsko-zagorske županije 2012. godine

Razina 1		Razina 3		POVRŠINA u (ha)	UDIO (u %)	UDIO KZŽ (u %)	UDIO RH (u %)
KOD	NAZIV	KOD	NAZIV				
1	Čovjekom utjecane površine	112	Nepovezana gradska područja	1.662,639	1,353	1,804	2,203
		121	Industrijski ili komercijalni objekti	198,417	0,162		
		122	Cestovna i željeznička mreža i pripadajuće zemljište	171,88	0,14		
		131	Mjesta eksploatacije mineralnih sirovina	152,167	0,124		
		142	Sportski i rekreacijski objekti	31,53	0,026		
2	Poljoprivredne površine	211	Nenavodnjavano obradivo zemljište	29,39	0,024	56,789	25,937
		221	Vinogradi	340,06	0,278		
		231	Pašnjaci	15.818,064	12,88		
		242	Mozaik poljoprivrednih površina	39.014,168	31,768		
		243	Pretežno poljoprivredno zemljište, s značajnim udjelom prirodnog biljnog pokrova	14.541,34	11,84		
3	Šume i ostala prirodna vegetacija	311	Bjelogorična šuma	36.637,96	29,833	41,406	35,219
		312	Crnogorična šuma	575,54	0,469		
		313	Mješovita šuma	2.842,99	2,315		
		324	Sukcesija šume (zemljišta u zarastanju)	10.792,11	8,787		
4	Močvarna zemljišta	411	Kopnene močvare	2,31	0,001	0,001	0,234
UKUPNO				122.810,565	100,000	100,000	63,593

Izvor: Agencija za zaštitu okoliša, Odjel za uspostavu, razvoj i koordinaciju ISZO

Iz tablice broj 13. vidljivo je da je 2012. godine na prostoru Krapinsko-zagorske županije kartirano ukupno 15 kategorija pokrova zemljišta prema CORINE nomenklaturi. U skupnoj kategoriji pod brojem 1 pripadaju klase čovjekom utjecanih površina koje zauzimaju 1,804%. Kategoriji pod broj 2 pripadaju površine koje se intenzivno koriste za poljoprivrednu proizvodnju i koje su ujedno najvećim djelom zastupljene s ukupno 56,789%. Kategorija 3 obuhvaća šume i ostalu prirodnu vegetaciju s udjelom od 41,406% te na kraju u kategoriji broj 4 spadaju sva močvarna zemljišta koja u ovom slučaju zauzimaju površinu od ukupno 0,001%. No, usporedimo li udio površina nastalih ljudskim utjecajem Krapinsko-zagorske županije s državnim prosjekom vidljivo da je postotak manji u odnosu na Republiku Hrvatsku što se objašnjava s činjenicom da više od polovice stanovništva Krapinsko-zagorske županije živi u ruralnim predjelima. Najveći udio na području Krapinsko-zagorske županije s 31,768% ima kategorija 242 (mozaik poljoprivrednog korištenja odnosno mozaik različitih načina poljoprivrednog korištenja) koja predstavlja usitnjene poljoprivredne površine pod različitim usjevima dok najmanji postotak zauzimaju močvarna zemljišta s površinom od 2,41 ha i koncentrirana su na području rijeke Sutle, točnije na jugu općine Huma na Sutli.



Slika 11. Pokrov i namjena korištenja zemljišta prema CORINE Land Cover klasifikaciji

Izvor: Agencija za zaštitu okoliša, CORINE Land Cover (CLC 2012 Hrvatska)

Grafička obrada: Zavod za prostorno uređenje Krapinsko-zagorske županije

2.1.2.1. Baza promjena 2006. – 2012.

Baza promjena radi se na način da se kartiraju sve promjene veće od 5 ha uspoređujući satelitsku snimku na početku promatranog razdoblja preko koje je položena karta pokrova zemljišta sa satelitskom snimkom na kraju promatranog razdoblja preko koje je također položena karta pokrova zemljišta. Sva ona područja koja više ne odgovaraju kartiranoj kategoriji izdvajaju se kao promjene i dodjeljuje im se novi kod odnosno kategorija. Temeljem te metode izrađena je prostorna baza promjena za razdoblje od 2006. pa do 2012. za Republiku Hrvatsku, točnije Krapinsko-zagorsku županiju. Na temelju dobivene baze prostornih promjena za navedeni period izrađena je tablica 13. koja se odnosi na područje Krapinsko-zagorske županije. Najveća obuhvaćena površina odnosno kategorija gdje je došlo do promjene u površini je „Cestovna i željeznička mreža i pripadajuće zemljište“ (KOD 122) točnije, prijelaz iz kategorije „Gradilišta“ (KOD 133) u kategoriju „Cestovna i željeznička mreža i pripadajuće zemljište“ (KOD 122) i to u iznosu od 157,89 ha. Zatim, primjetno je povećanje koje se odnosilo na kategoriju „Pašnjaka“ (KOD 231) odnosno na promjenu iz pašnjaka u kategoriju „Industrijskih ili komercijalnih objekata“ (KOD 121) u iznosu od 32,47 ha. Najmanje obuhvaćena površina odnosila se na krčenje šuma u svrhu izgradnje cestovne i željezničke mreže, točnije iz kategorije „Bjelogoričnih šuma“ (KOD 311) u kategoriju „Cestovne i željezničke mreže s pripadajućim zemljištem“ (KOD 122) u iznosu od 2,16 ha što ukupno povećanje od 171,96 ha za kategoriju „Cestovne i željezničke mreže s pripadajućim zemljištem“. Zabilježena promjena površina u navedenim kategorijama za razdoblje 2006. - 2012. godine moglo bi se okarakterizirati kao posljedica širenje naselja, izgradnja infrastrukturnih koridora te povećanje industrijskih i poslovnih površina.



Tablica 14. Promjena pokriva zemljišta na području Krapinsko-zagorske Źupanije od 2006. do 2012. godine

PROMJENA OD 2006. DO 2012.				
PROMJENA IZ	KOD	PROMJENA U	KOD	POVRŠINA (u ha)
Pretežno poljoprivredno zemljište, sa značajnim udjelom prirodnog biljnog pokriva	243	Cestovna i Źeljeznička mreŹa i pripadajuće zemljište	122	11,91
Gradilišta	133	Cestovna i Źeljeznička mreŹa i pripadajuće zemljište	122	157,89
Bjelogorična šuma	311	Cestovna i Źeljeznička mreŹa i pripadajuće zemljište	122	2,16
Bjelogorična šuma	311	Mjesta eksploatacije mineralnih sirovina	131	24
Mozaik poljoprivrednih površina	242	Industrijski ili komercijalni objekti	121	16,01
Pašnjaci	231	Nepovezana gradska područja	112	21,36
Bjelogorična šuma	311	Mjesta eksploatacije mineralnih sirovina	131	13,05
Mozaik poljoprivrednih površina	242	Mjesta eksploatacije mineralnih sirovina	131	7,39
Pašnjaci	231	Industrijski ili komercijalni objekti	121	32,47
Pašnjaci	231	Mozaik poljoprivrednih površina	242	18,71
Bjelogorična šuma	311	Sukcesija šume (zemljišta u zarastanju)	324	13,41
Pašnjaci	231	Industrijski ili komercijalni objekti	121	8,58
Gradilišta	133	Industrijski ili komercijalni objekti	121	5,27
UKUPNO				332,21

IZVOR: CLC_CHANGE 06_12_1, Agencija za zaštitu okoliša



2.2. SUSTAV NASELJA

2.2.1. PROSTOR ZA RAZVOJ NASELJA

U Krapinsko-zagorskoj ųupaniji dominiraju naselja preteųno seoskih obiljeųa, dok gradovi imaju prijelazna obiljeųa izmeĳu urbaniziranog prostora i sela. Na podruĳu ųupanije prevladavaju mala naselja i velika disperzna naseljenost ųto predstavlja oteųavajuću okolnost u ureĳenju prostora. Oteųana je izgradnja infrastrukture, ali i cjelokupna organizacija prostora. Prostorno-planerskim, gospodarskim, socijalnim i političkim aktivnostima potrebno je ispravno usmjeriti urbanizaciju i razvoj gradova (malih gradskih podruĳa).

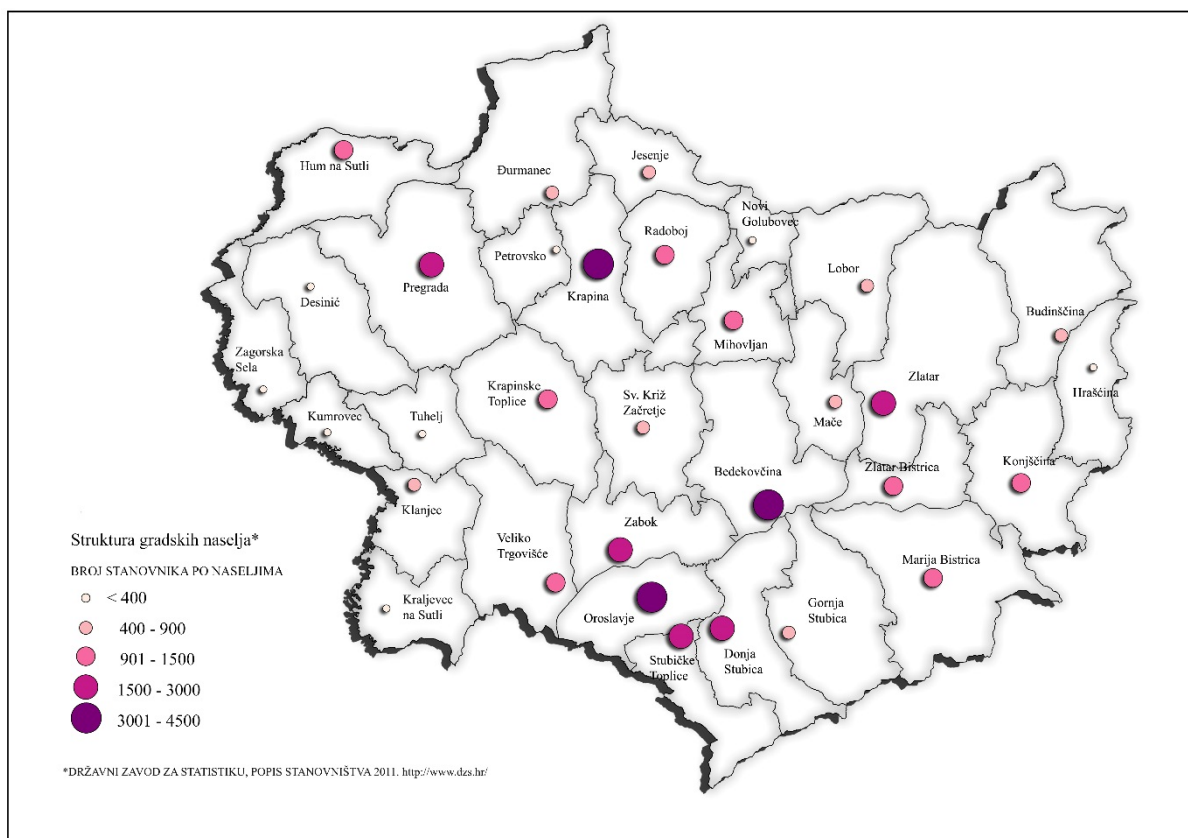
2.2.2. NASELJA I PROSTORNI / RAZVOJNI KORIDORI

Na podruĳu Krapinsko-zagorske ųupanije prije teritorijalno-administrativnih promjena bilo je pet općina ĳiji su centri bili nositelji razvitka i predstavljali su glavne ųariųne centre ovog podruĳa. Nakon promjena formira se veći broj gradova i općina te se proširuje mreųa centralnih naselja premda i dalje glavni nositelji razvitka ostaju gradovi (sjediųta bivųih općina) i novoformirana gradska naselja.

Gradovi Krapina, Oroslavje i Zabok osnovni su centri i nositelji razvitka ųupanije te zadovoljavaju demografske i socio-ekonomske kriterije grada. Strategija prostornog ureĳenja Republike Hrvatske odredila je Krapinu, Oroslavje i Zabok kao gradove koji zadovoljavaju demografske i socioekonomske kriterije grada dok Donja Stubica, Klanjec, Pregrada i Zlatar zadovoljavaju sliĳne kriterije tek s ukljuĳenim kruųnim podruĳem. Kruųna podruĳa oko vaųnijih naselja odreĳena su na osnovama praktiĳnog iskustva i sektorskih istraųivanja (npr. dnevne migracije radne snage, linije prigradskoga autobusnog prometa, ispitivanje o koriųtenju srediųnjih urbanih objekata i sadrųaja okolnog stanovniųtva i sl.).

Ostala navedena znaĳajna razvojna ųariųta i podruĳa koncentracije stanovniųtva Krapinsko-zagorske ųupanije u Strategiji su: Bedekovĳina, Hum na Sutli, Krapinske Toplice i Marija Bistrica, a kao konurbacijsko podruĳe navodi se podruĳe grada Oroslavja i Zaboka.

Osim ųariųnih centara razvoja, u ųupaniji postoji i prostorni oblik urbanizacije koji se razvija duų prometnih pravaca koji povezuju najmanje dva grada, odnosno dva centra rada. Duų prometnih linija uglavnom dolazi do preobrazbe naselja ųto je posljedica zapošljavanja stanovniųtva u gradovima i dnevnih migracija. Tokom vremena pojaĳava se proces urbanizacije osovine zato ųto se osovina obogaćuje novim centrima rada, pri ĳemu se radi o centrima i osovinama urbanizacije. Osovine urbanizacije uoĳavaju se povezivanjem centra rada i urbaniziranim naseljima. Stupanj urbanizacije nije jednakog intenziteta duų osovina urbanizacije, on uglavnom pada s udaljenoųću od centra rada. Preobrazba naselja najintenzivnija je u okolicama gradova te duų prometnih linija.



Slika 12. Broj stanovnika administrativnih središta gradova i općina Krapinsko-zagorske županije 2011. godine
Izvor: Državni zavod za statistiku

Grafička obrada: Zavod za prostorno uređenje Krapinsko-zagorske županije

Glavna osovina razvoja je pravac Veliko Trgovišće – Zabok – Sveti Križ Začretje – Krapina koji se veže uz autocestu i željezničku prugu. Na njega se veže sljedeći pravac razvoja koji se proteže na potezu Zabok – Oroslavje – Stubičke Toplice – Donja Stubica – Gornja Stubica. Urbanizacija na ovom potezu dovodi do gotovo potpunog spajanja naselja u manju aglomeraciju. Pravac razvoja Zabok – Bedekovčina – Zlatar Bistrica – Konjščina veže se uz državnu cestu i željezničku prugu, a na nekim mjestima također dolazi do djelomičnog spajanja naselja. Na ovaj pravac veže se pravac razvoja Zlatar – Zlatar Bistrica – Marija Bistrica koji će realizacijom brze ceste Mokrice – Popovec dobiti snažniji poticaj razvoja. Slabije su izraženi pravci razvoja Zabok – Krapinske Toplice – Pregrada – Hum na Sutli i Zabok – Tuheljske Toplice – Klanjec – Kumrovec te su im za potpunije ostvarenje razvojne uloge potrebni snažniji poticaji.

2.2.3. SUSTAV SREDIŠNJIH NASELJA

Jednu od glavnih odrednica kvalitetnog prostornog uređenja i razvoja predstavlja sustav središnjih naselja te njihov smještaj u prostoru. Razvoj mreže naselja preduvjet je pravilne raspodjele stanovništva, razvoja gospodarskih djelatnosti, društvenih funkcija, urbanizacije i drugih elemenata važnih za korištenje i namjenu prostora.

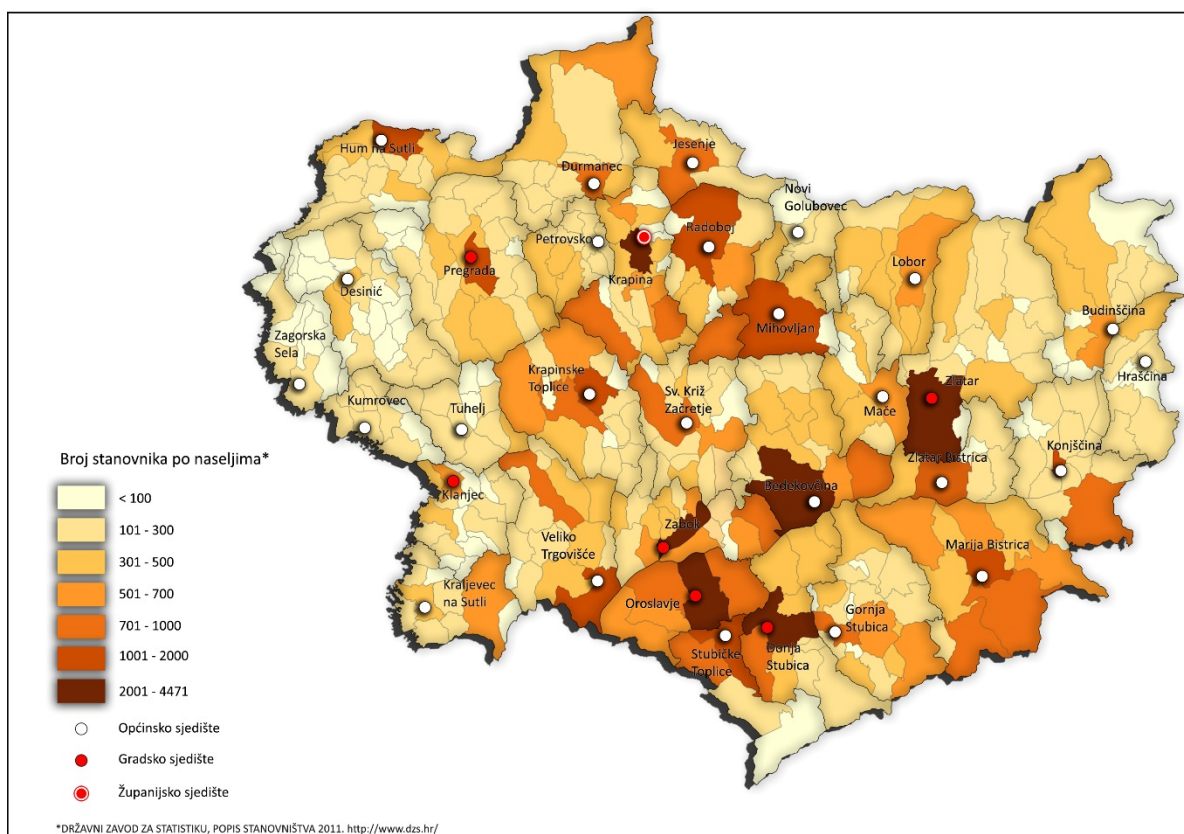
Planiranje sustava mreže naselja kao temeljnog elementa organizacije prostora temelji se na sljedećim postavkama:

- postizanje uravnotežene strukture i oblika razvoja naselja
- pravilna raspodjela stanovništva, radnih sadržaja i drugih funkcija



- uravnotežen razvoj središnjih funkcija u cilju zadovoljavanja potreba stanovništva i poboljšavanja kvalitete življenja
- optimalna urbana mreža osigurava ravnomjerniji razvoj u prostoru, smanjuje razlike u urbaniziranosti područja, unapređuje fizionomska obilježja i sadržajnu strukturu naselja sukladno s njihovom ulogom u planiranom sustavu naselja te unapređuje zaštitu vrijednosti graditeljske baštine, prirodne sredine i okoliša u cjelini
- stvaranje lokalnih žarišta razvitka kao uporišta za policentrični razvitak mreže gradskih središta
- određivanju smjernica i mjera kojim se usmjeravaju procesi deagrarizacije, urbanizacije uz isticanje lokalnih obilježja prostora i naselja.

Na području Krapinsko-zagorske županije nalaze se 423 naselja. Osnovnu mrežu razvoja čine naselja iznad 1.000 stanovnika kojih je ukupno 16, a okosnica mreže su gradovi Krapina, Oroslavje, Zabok, Donja Stubica, Klanjec, Pregrada i Zlatar. Mrežu naselja s više od 1.000 stanovnika nadopunjuju naselja od 500 do 1.000 stanovnika kojih je ukupno 44, a veći broj tih naselja sastoji se od više zaselaka. Gustoća naselja Krapinsko-zagorske županije iznosi 343,25 naselja na 1.000 km².



Slika 13. Broj stanovnika po naseljima Krapinsko-zagorske županije 2011. godine

Izvor: Državni zavod za statistiku

Grafička obrada: Zavod za prostorno uređenje Krapinsko-zagorske županije

Naselja Krapinsko-zagorske županije prema svojim naslijeđenim i sadašnjim karakteristikama mogu se svrstati u sljedeće grupe centraliteta:



Tablica 15. Naselja Krapinsko-zagorske županije prema centralitetu

VRSTA CENTRALITETA	NASELJA KRAPINSKO-ZAGORSKE ŽUPANIJE
Regionalno središte (srednje razvojno središte)	Krapina
Manje regionalno središte (manje razvojno središte)	Zabok
Područno središte (malo razvojno središte)	Bedekovčina, Donja Stubica, Hum na Sutli, Klanjec, Konjščina, Krapinske Toplice, Marija Bistrica, Oroslavje, Pregrada, Stubičke Toplice, Tuheljske Toplice, Zlatar, Zlatar Bistrica
Lokalno središte (inicijalno razvojno središte)	sjedišta svih ostalih općina

Izvor: Zavod za prostorno uređenje Krapinsko-zagorske županije

Prema Popisu stanovništva iz 2011. godine gustoća naseljenosti Krapinsko-zagorske županije iznosi 107,84 st./km², gustoća naseljenosti gradova (JLS) Krapinsko-zagorske županije iznosi 150,15 st./km², a gustoća naseljenosti sjedišta gradova iznosi 464,99 st./km², od kojih je najgušće naseljeno sjedište Krapina s 1.740 st./km². Udio stanovnika u gradovima (JLS) iznosi 36,8% ukupnog broja stanovnika županije.

Udio stanovnika u općinama iznosi 63,2% ukupnog broja stanovnika Krapinsko-zagorske županije, gustoća naseljenosti općina iznosi 92,64 st./km², dok je gustoća naseljenosti sjedišta općina 178,84 st./km².

Urbano područje čine naselja koja su sjedišta gradova (JLS), naselja uz njih te sjedišta općina i njihovih susjednih naselja veće urbaniziranosti. Primjetno je stalno povećavanje broja stanovnika u naseljima unutar urbanih područja. Urbano područje naseljava 29,30% stanovnika Krapinsko-zagorske županije. Porast broja stanovnika kontinuirano je prisutan u svim urbaniziranim naseljima gradova i općina županije dok je smanjenje prisutno u seoskim naseljima.

Područje grada Krapine sa susjednim naseljima urbano je područje s najvećim brojem stanovnika, a od ukupnog broja stanovnika županije obuhvaća 5,68%.

Tablica 16. Urbana područja Krapinsko-zagorske županije 2011. godine

URBANA PODRUČJA			
SJEDIŠTE JLS	FUNKCIJA	URBANA NASELJA	BROJ STANOVNIKA 2011.
DONJA STUBICA	sjedište JLS, ispostave državnih i županijskih ureda	Donja Stubica	2.200
KLANJEC	sjedište JLS, ispostave državnih i županijskih ureda	Klanjec	567
		Mihanović dol	319
KRAPINA	sjedište županije i JLS, ispostave državnih i županijskih ureda, školstvo, zdravstvo	Bobovje	510
		Doliće	436
		Krapina	4.471
		Mihaljekov Jarek	469
		Podgora Krapinska	565
		Polje Krapinsko	666
		Tkalci	432
OROSLAVJE	sjedište JLS, školstvo	Oroslavje	3.368
PREGRADA	sjedište JLS, ispostave državnih i županijskih ureda, školstvo	Bušin	139
		Pregrada	1.828
ZABOK	sjedište JLS, ispostave državnih i županijskih ureda, gospodarstvo, školstvo, zdravstvo	Grabrovec	607
		Hum Zabočki	457
		Lug Zabočki	585
		Pavlovec	605
		Zabok	2.714



ZLATAR	sjedište JLS, ispostave državnih i županijskih ureda, školstvo, sudstvo	Zlatar	2.906
BEDEKOVČINA	sjedište JLS, školstvo, gospodarstvo	Bedekovčina	3.400
		Poznanovec	937
HUM NA SUTLI	sjedište JLS, gospodarstvo	Hum na Sutli	1.096
KONJŠČINA	sjedište JLS, školstvo	Konjščina	1.019
KRAPINSKE TOPLICE	sjedište JLS, turizam, zdravstvo	Klokovec	755
		Krapinske Toplice	1.295
MARIJA BISTRICA	sjedište JLS, turizam	Marija Bistrica	1.071
STUBIČKE TOPLICE	sjedište JLS, turizam, zdravstvo	Stubičke Toplice	1.845
SVETI KRIŽ ZAČRETJE	sjedište JLS, gospodarstvo	Sveti Križ Začretje	897
VELIKO TRGOVIŠĆE	sjedište JLS	Veliko Trgovišće	1.250
ZLATAR BISTRICA	sjedište JLS	Zlatar Bistrica	1.532
% KZŽ			29,30%
UKUPNO			38.941

Izvor: Zavod za prostorno uređenje Krapinsko-zagorske županije

Određivanjem centara razvoja u Prostornom planu Krapinsko – zagorske županije s ciljem policentričnog razvoja, primjećuje se daljnji razvoj urbanih i poluurbanih naselja koja su i do sada bila okosnica razvoja svojeg okruženja. U ostalim naseljima slabiji razvoj je posljedica nedovoljno razvijene prometne i komunalne infrastrukture te negativnog demografskog stanja.

U proteklom razdoblju, na temelju prostorno planskih postavki, većih investicijskih ulaganja i aktivne zemljišne politike, došlo je do razvoja centara koji su Prostornim planom županije valorizirani kao jači centri razvoja, a razvojem gospodarskih, društvenih, zdravstvenih i drugih djelatnosti i poboljšanjem komunalne opremljenosti, postali su žarišta razvoja svojeg područja i centri rada i stanovanja ili turistički centri s naglašenim daljnjim planiranjem razvoja. Naselja sjedišta gradova i nadalje su centri društvenih, javnih, kulturnih i gospodarskih sadržaja i djelatnosti.

2.2.4. RURALNI RAZVOJ

U administrativne svrhe u Republici Hrvatskoj razlika između ruralnih i urbanih područja temelji se na teritorijalnoj podjeli gdje se manje administrativne jedinice, općine, smatraju ruralnim, dok se gradovi smatraju urbanim područjima. Na temelju takvog administrativnog kriterija, od ukupnog stanovništva Krapinsko-zagorske županije 36,79% (48 897) stanovnika smatra se urbanim stanovništvom, a 63,21% (83 995) smatra se ruralnim stanovništvom. Usporedbe radi, u Republici Hrvatskoj 70,4% ljudi živi u gradovima, a 29,6% u općinama.

Tablica 17. Urbana i ruralna područja, stanovništvo i jedinice lokalne samouprave prema kriteriju OECD-a

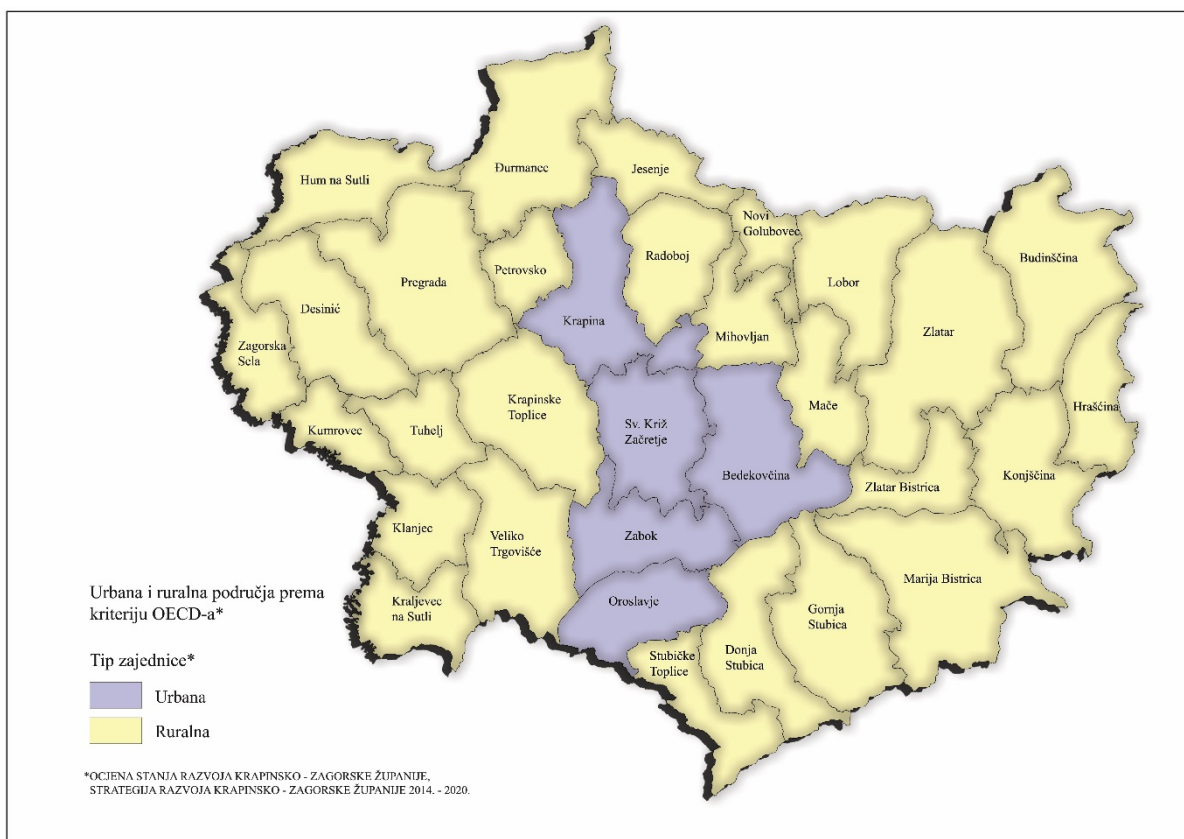
GRADOVI/ OPĆINE	BROJ STANOVNIKA	POVRŠINA U km ²	GUSTOĆA NASELJENOSTI st./km ²	TIP ZAJEDNICE
DONJA STUBICA	5.680	43,48	130,6	ruralno
KLANJEC	2.915	25,52	114,22	ruralno
KRAPINA	12.480	47,54	262,51	urbano
OROSLAVJE	6.138	31,2	196,73	urbano
PREGRAĐA	6.594	67,25	98,05	ruralno
ZABOK	8.994	34,88	257,85	urbano
ZLATAR	6.096	75,78	80,44	ruralno



UKUPNO GRADOVI	48.897	325,65	162,91	urbano
BEDEKOVČINA	8.041	51,76	155,35	urbano
BUDINŠČINA	2.503	55,18	45,36	ruralno
DESINIĆ	2.933	45,04	65,11	ruralno
ĐURMANEC	4.235	58,43	72,47	ruralno
GORNJA STUBICA	5.284	49,31	107,15	ruralno
HRAŠČINA	1.617	27,05	59,77	ruralno
HUM NA SUTLI	5.060	36,83	137,38	ruralno
JESENJE	1.560	23,84	65,43	ruralno
KONJŠČINA	3.790	44,17	85,8	ruralno
KRALJEVEC NA SUTLI	1.727	26,78	64,48	ruralno
KRAPINSKE TOPLICE	5.367	48,46	110,75	ruralno
KUMROVEC	1.588	17,57	90,38	ruralno
LOBOR	3.188	42,98	74,17	ruralno
MAČE	2.534	27,88	90,88	ruralno
MARIJA BISTRICA	5.976	71,38	83,72	ruralno
MIHOVLJAN	1.938	24,43	79,32	ruralno
NOVI GOLUBOVEC	996	15,44	64,5	ruralno
PETROVSKO	2.656	18,84	140,97	ruralno
RADOBOJ	3.387	33,21	101,98	ruralno
STUBIČKE TOPLICE	2.805	27,52	101,92	ruralno
SVETI KRIŽ ZAČRETJE	6.165	40,37	152,71	urbano
TUHELJ	2.104	23,97	87,77	ruralno
VELIKO TRGOVIŠĆE	4.945	46,65	106	ruralno
ZAGORSKA SELA	996	24,68	40,35	ruralno
ZLATAR BISTRICA	2.600	24,91	104,37	ruralno
UKUPNO OPĆINE	83.995	906,68	92,64	ruralno

Izvor: Strategija razvoja Krapinsko-zagorske županije 2014. – 2020.

Kao najčešći međunarodno priznat i korišten kriterij za razlikovanje ruralnih i urbanih područja koristi se definicija OECD-a, koja se temelji na gustoći naseljenosti stanovništva. Na lokalnoj razini (LAU 1/2 – općine, gradovi u Republici Hrvatskoj) područja se klasificiraju kao ruralna ili urbana temeljem praga od 150 stanovnika na km². Sukladno toj podjeli 31,47% stanovništva Krapinsko-zagorske županije živi u urbanim područjima, a 68,53% u ruralnim područjima.



Slika 14. Prikaz urbanih i ruralnih područja prema kriteriju OECD-a
Izvor: Strategija razvoja Krapinsko – zagorske županije 2014. – 2020.
Grafička obrada: Zavod za prostorno uređenje Krapinsko-zagorske županije

Na kartografskom prikazu (slika br. 14.) primjetna je veća urbaniziranost naselja u centralnom dijelu županije, točnije, prati se smjer pružanja glavne osovine razvoja Veliko Trgovišće – Zabok – Sveti Križ Začretje – Krapina uz primjetnu veća gustoća stanovništva na prostoru gradova Oroslavja, Zaboka i Krapine te općina Sv. Križ Začretje i Bedekovčina. S obzirom na takav trend može se zaključiti da se na području Krapinsko-zagorske županije razvoj manjih naselja odvija uz glavne prometne pravce dok je nešto slabiji razvoj u pograničnom i rubnom području koje karakterizira depopulacija i nedostatna infrastruktura. Uzmemo li u obzir navedene negativne čimbenike, ruralni prostor danas karakterizira:

- niži stupanj obrazovanja stanovništva
- loša temeljna infrastrukturna opremljenost
- usitnjene poljoprivredne površine.

Prema Strategiji ruralnog razvoja Krapinsko-zagorske županije 2011. i 2013. među osnovnim slabostima ruralnog područja Županije navedeni su: nizak stupanj inicijative na lokalnoj razini, manjak znanja i vještina u programima ruralnog razvitka, slaba cestovna povezanost unutar Županije, zapuštene i uglavnom usitnjene poljoprivredne i šumske površine, slabo razvijena fizička i društvena infrastruktura te nekonkurentna poljoprivreda. Mjere odnosno strateški ciljevi kojima bi se revitalizirala ruralna područja i samim time privuklo odnosno zadržalo postojeće stanovništvo su sljedeći:

- izgradnje institucionalnog okruženja
- povećanje konkurentnosti gospodarskih sektora u ruralnim područjima Županije
- poboljšanje životnih uvjeta u ruralnim područjima
- očuvanje i zaštita okoliša, krajolika i prirodnih vrijednosti te kulturnog naslijeđa.

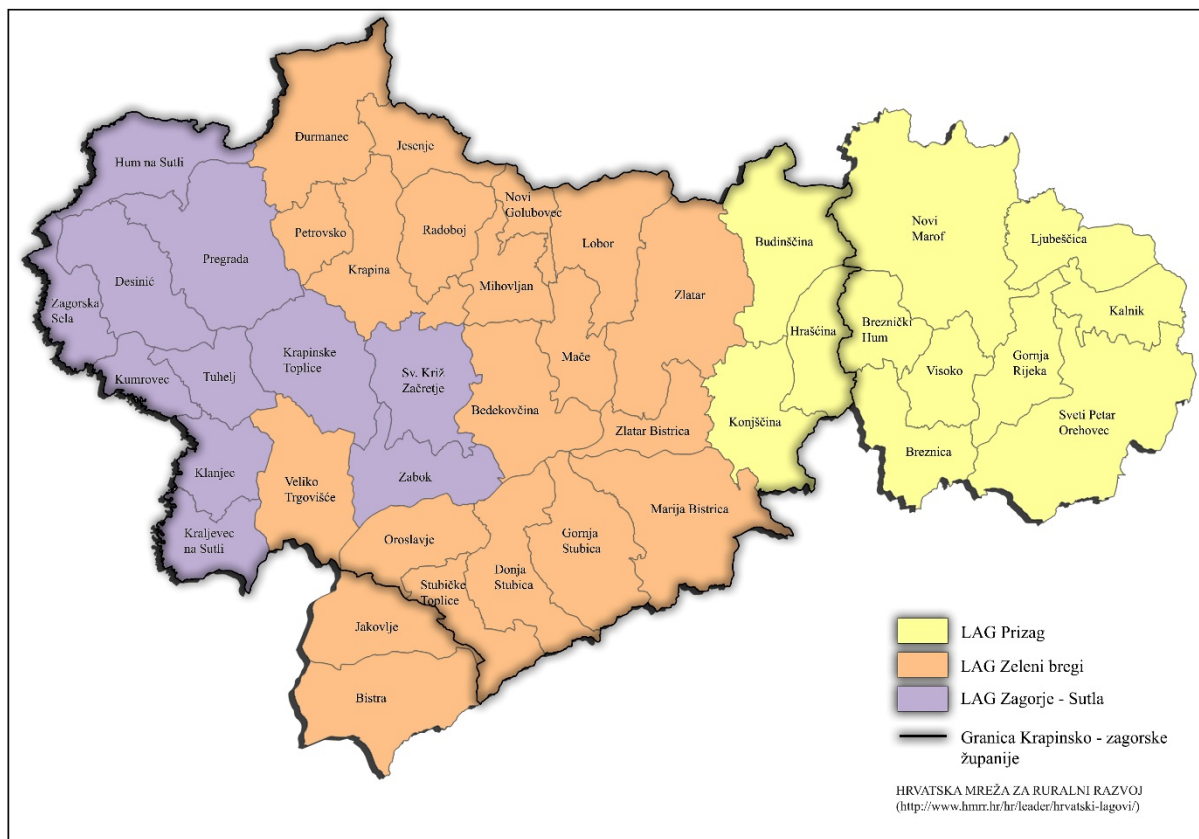


2.2.4.1. LAG-ovi na području Krapinsko-zagorske županije

Stvaranje lokalnih partnerstva, nazvanih lokalne akcijske grupe (LAG), započinje povezivanjem lokalnih dionika iz sva tri sektora (predstavnicima lokalne samouprave, profesionalne organizacije i savezi, razvojne agencije, udruge, itd.) LAG-ovi su originalan i važan dio pristupa LEADER. Zadatak im je izrada lokalnih razvojnih strategija te usmjeravanje i praćenje njihove provedbe uključujući i korištenje sredstava potpore. Područje LAG-a obuhvaća ruralno područje koje ima više od 5.000, a manje od 150.000 stanovnika uključujući manje gradove te gradove s manje od 25.000 stanovnika.

Učinkoviti su u poticanju lokalnog održivog razvoja iz sljedećih razloga:

- okupljaju i kombiniraju postojeće ljudske i financijske resurse iz javnog, privatnog i civilnog sektora te volontere
- udružuju lokalne dionike oko zajedničkih projekata i međusektorskih akcija, kako bi se postigla sinergija, zajedničko vlasništvo te kritična masa potrebna za poboljšanje ekonomske konkurentnosti područja
- jačaju dijalog i suradnju između različitih ruralnih dionika, koji često nemaju iskustvo zajedničkog rada, te se tako smanjuju potencijalni konflikti i moderiraju situacije u kojima se dogovaraju rješenja kroz konzultacije i razgovore
- kroz interakciju različitih partnera moderiraju proces prilagođavanja i promjene uzimajući u obzir brigu za okoliš, diversifikaciju ruralnog gospodarstva i kvalitetu življenja.



Slika 15. Područja LAG-ova na prostoru Krapinsko-zagorske županije

Izvor: Hrvatska mreža za ruralni razvoj

Grafička obrada Zavod za prostorno uređenje Krapinsko-zagorske županije

Na području Krapinsko-zagorske županije djeluju tri lokalne akcijske grupe: LAG Prizag, LAG Zeleni – Bregi te LAG Sutla.



LAG Prizag

Obuhvaća 11 JLS-a na području triju županija, Varaždinske, Koprivničko-križevačke i Krapinsko-zagorske županije. Grad Novi Marof te općine Visoko, Breznica, Breznički Hum i Ljubešćica spadaju u Varaždinsku županiju. Zatim općine Gornja Rijeka, Sveti Petar Orehovec i Kalnik nalaze se na području Koprivničko-križevačke dok se Budinščina, Konjščina i Hrašćina nalaze na području Krapinsko-zagorske županije. Ukupna površina LAG-a iznosi 510,81 km² s ukupnim brojem stanovnika od 35.801 dok gustoća stanovništva iznosi 70 st./km². (fusnota za Popis stanovništva iz 2011.) No, uzmemo li u obzir područja Budinščine, Hrašćine i Konjšćine površina tada iznosi 127,03 km², a ukupan broj stanovnika 7.910 dok gustoća stanovništva iznosi 62,27 st./km².

LAG Zeleni – Bregi

Obuhvaća 18 JLS-a na području Krapinsko-zagorske županije te dvije s područja Zagrebačke županije. LAG Zeleni – Bregi čine gradovi Oroslavje, Donja Stubica, Krapina, Zlatar te općine: Bedekovčina, Đurmanec, Marija Bistrica, Zlatar Bistrica, Stubičke Toplice, Lohor, Mače, Mihovljan, Novi Golubovec, Gornja Stubica, Bistra, Jakovlje, Jesenje, Petrovsko, Radoboj i Veliko Trgovišće. Ukupna površina LAG-a iznosi 804 km² s 91.101 stanovnikom i gustoćom naseljenosti od 113,31 st./km². No, uzmemo li u obzir jedinice lokalne samouprave koje se nalaze unutar Krapinsko-zagorske županije tada ukupna površina LAG-a nešto manja i iznosi 711,36 km² s 80.504 stanovnika i gustoćom naseljenosti od 113,17 st./km².

LAG Sutla

U potpunosti se nalazi u Krapinsko-zagorskoj županiji i obuhvaća 11 JLS. Od toga su tri grada: Zabok, Klanjec, Pregrada te 8 općina: Sveti Križ Začretje, Krapinske Toplice, Desinić, Hum na Sutli, Kraljevec na Sutli, Kumrovec, Tuhelj, Zagorska Sela. Površina LAG – iznosi 439,26 km² te broji 49.388 stanovnika. Gustoća naseljenosti iznosi 112,43 st./km².

2.2.5. DRUŠTVENA SUPRASTRUKTURA

Društvena suprastruktura, kao skupina središnjih uslužnih funkcija, najuže je povezana s razvitkom i razmještajem svojih korisnika, a njenim razvojem postiže se viši i bolji standard i kvaliteta života. Područje Krapinsko-zagorske županije opremljeno je sljedećom društvenom infrastrukturom i sadržajima:

2.2.5.1. Obrazovanje

Obrazovna struktura vrlo je bitan pokazatelj stupnja razvijenosti nekog društva. S modernizacijom društva povećavaju se zahtjevi za višom razinom obrazovanja, aktivnog i ukupnog stanovništva. Društvo sa stručnom radnom snagom, pogotovo visokoobrazovanom, temelj je gospodarskog, socijalnog i društvenog razvoja. Obrazovni sustav Krapinsko-zagorske županije uključuje predškolsko, osnovno i srednje obrazovanje, te visoku naobrazbu. Analiza obrazovne strukture stanovništva pokazuje da je još uvijek najveći broj osoba sa završenom OŠ i manje, zatim sa završenom trogodišnjom i četverogodišnjom tehničkom školom, dok je udio fakultetski obrazovanih još uvijek vrlo nizak.



2.2.5.1.1. PREDŠKOLSKO OBRAZOVANJE

Predškolski odgoj obuhvaća odgoj, naobrazbu i skrb o djeci predškolske dobi, a ostvaruje se programima odgoja, naobrazbe, zdravstvene zaštite, prehrane i socijalne skrbi za djecu od šest mjeseci do polaska u školu. Mreža dječjih vrtića Krapinsko-zagorske županije obuhvaća: 19 dječja vrtića čiji su osnivači općine i gradovi, ustrojstvene jedinice dječjih vrtića kod dvije osnovne škole (OŠ Sveti Križ Začretje i OŠ Budinščina), te tri privatna vrtića u Krapini i jedan u Oroslavju. Broj dječjih vrtića u Krapinsko-zagorskoj županiji povećao se od školske godine 2010./2011. do 2014./2015. za 2, i to za jedan državni i jedan privatni vrtić. U istom razdoblju povećao se i broj upisane djece u dječje vrtiće, a proporcionalno povećanju broja vrtića i djece povećao se i broj zaposlenih u dječjim vrtićima.

Dječji vrtići i druge pravne osobe koje ostvaruju programe predškolskog odgoja, broj djece i zaposlenika u Krapinsko-zagorskoj županiji, početak ped. godine 2010./2011.

Tablica 18. Broj djece i broj zaposlenika u vrtićima Krapinsko-zagorske županije 2010.-2015. godine

KRAPINSKO-ZAGORSKA ŽUPANIJA	2010./2011.	2011./2012.	2012./2013.	2013./2014.	2014./2015.
DRŽAVNI VRTIĆ	16	16	16	16	17
Broj djece	2.614	2.597	2.596	2.615	3.584
Broj zaposlenika*	285	287	276	270	315
PRIVATNI VRTIĆ	3	3	3	4	4
Broj djece	209	218	215	186	202
Broj zaposlenika*	34	30	29	31	32

*broj zaposlenika- broj odgajatelja/učitelja i broj zdravstvenih djelatnika

Izvor: Državni zavod za statistiku

2.2.5.1.2. OSNOVNO ŠKOLSTVO

Djelatnost osnovnog obrazovanja u osnovnoj školi obuhvaća opće obrazovanje te druge oblike obrazovanja djece i mladih (prema Zakonu o odgoju i obrazovanju u osnovnoj i srednjoj školi NN 87/08, 86/09, 92/10, 105/10, 90/11, 5/12, 16/12, 86/12, 126/12, 94/13, 152/14).

Osmogodišnje osnovno školovanje obvezno je i besplatno za svu djecu u dobi od šeste do petnaeste godine. U Krapinsko-zagorskoj županiji organizirano je kroz mrežu osnovnih i područnih škola čime je pokrivena čitava županija ovisno o potrebama, tj. o broju djece. Djelatnost osnovnog školstva provodi se na području Krapinsko-zagorske županije u 7 gradova i 24 općine u 33 osnovne škole s 54 područne škole. Na području Krapinsko-zagorske županije jedino u općini Zagorska Sela nema škole.

U promatranom razdoblju od 2010. do 2014. godine broj učenika i razrednih odjela se smanjuje zbog sve manjeg broja upisane djece po osnovnoj školi.

Tablica 19. Osnovnoškolsko obrazovanje u Krapinsko-zagorskoj županiji 2010.-2015. godine

KRAPINSKO-ZAGORSKA ŽUPANIJA	2010./2011.	2011./2012.	2012./2013.	2013./2014.	2014./2015.
Broj škola	88	88	88	88	88
Broj učenika	11.160	10.763	10.401	10.098	9.869
Broj učitelja	1.074	1.094	1.086	1.050	1.071
Broj razrednih odjela	643	642	623	616	613

Izvor: Državni zavod za statistiku



Osim osnovnog osmogodišnjeg školovanja djeluju i 4 glazbene škole: Glazbena škola u sklopu Osnovne škole Augusta Cesarca u Krapini, Osnovne škole Ksavera Šandora Gjalskog u Zaboku, Osnovne škole Marija Bistrica i samostalna Glazbena škola u Pregradi.

Osnovno obrazovanje učenika s teškoćama u razvoju provodi se praćenjem po posebnom programu i osiguravanjem asistenata u nastavi. Na području Krapinsko-zagorske županije osnovno obrazovanje djece i mladeži s većim teškoćama i poremećajima u razvoju provodi se u Krapinskim Toplicama, pri Specijalnoj bolnici za medicinsku rehabilitaciju u sklopu koje djeluje specijalna osnovna škola, te Zajezdi, pri Zavodu za rehabilitaciju.

Glavni razvojni problemi su zapuštenost zgrada određenih škola, veličina škola obzirom na broj učenika, nastava organizirana u dvije smjene, nema mogućnosti za organiziranje produženog boravka djece, a oprema za rad administrativnog osoblja te oprema koja se koristi u nastavi ne odgovara propisanim pedagoškim standardima.

Problem također predstavljaju neosigurane prometnice za djecu koja stanuju unutar 3 kilometra od škole (nepostojanje nogostupa, neobilježene trake za pješake, neodgovarajuća vertikalna i horizontalna signalizacija), neobilježena i neosigurana autobusna stajališta čime se ugrožavaju pješaci u prometu.

2.2.5.1.3. SREDNJE ŠKOLSTVO

Srednjoškolskim obrazovanjem se svakome pod jednakim uvjetima i prema njegovim sposobnostima, nakon završetka osnovnog školovanja, omogućava stjecanje znanja i sposobnosti za rad i nastavak školovanja.

Djelatnost srednjeg obrazovanja u srednjim školama i učeničkim domovima obuhvaća opće obrazovanje i različite vrste i oblike obrazovanja, osposobljavanja i usavršavanja koji se ostvaruju u skladu s odredbama Zakona o odgoju i obrazovanju u osnovnoj i srednjoj školi i zakona kojima se uređuju djelatnosti pojedinih vrsta srednjih škola (prema Zakonu o odgoju i obrazovanju u osnovnoj i srednjoj školi NN 87/08, 86/09, 92/10, 105/10, 90/11, 5/12, 16/12, 86/12, 126/12, 94/13, 152/14).

U Krapinsko-zagorskoj županiji djeluje 10 srednjih škola organiziranih u 24 obrazovna programa kroz dvogodišnje, trogodišnje, četverogodišnje i petogodišnje obrazovanje. Srednje škole su organizirane kao gimnazije, strukovne, umjetničke (glazbene, likovne) i gospodarske škole. Jedna srednja škola je isključivo samo gimnazija (u Zaboku), jedna je isključivo glazbena, a ostale imaju kombinirane programe. Škole s gimnazijskim programima provode obrazovanje općeg, jezičnog te prirodoslovno-matematičkog smjera. Provode se strukovni programi za zanimanja ekonomist, komercijalist, hotelijersko-turistički tehničar, turističko-hotelijerski komercijalist za koje obrazovni program traje četiri godine, kao i programi obrazovanja za tehničare za mehatroniku, tehničara za računalstvo, arhitektonskog te građevinskog tehničara.

Osim toga, srednjoškolske institucije obrazuju i za zanimanja agrotehničar, cvjećar, vrtlar, potom za zanimanje tehničara za logistiku i špediciju, upravnog referenta, za medicinske sestre, fizioterapeutske, farmaceutske tehničare te zubotehničare.

Također se provode trogodišnji programi obrazovanja za zanimanja prodavač, grafičar pripreme, dorade i tiska, kuhar i konobar, zatim za zanimanja CNC operater, automehatroničar, bravar, elektrotehničar, elektroinstalater, elektromehaničar, instalater grijanja i klimatizacije, plinoinstalater, potom za zanimanja soboslikar, zidar, tesar, monter suhe gradnje, rukovatelj građevinskih i rudarskih strojeva, keramičar, klesar, strojobravar, tokar, stolar, kao i za zanimanja frizer i kozmetičar.

Provode se i programi obrazovanja u sektoru umjetnosti (likovne, glazbene), sektoru grafičke tehnologije i audiovizualnog oblikovanja (web dizajner, medijski tehničar, grafičar



pripreme, dorade i tiska) te odjeći (šivač odjeće u dvogodišnjem trajanju obrazovanja za potrebe korisnika koje su smještene u Odgojnom domu Bedekovčina). Od 2011. pri školi za umjetnost, dizajn, grafiku i odjeću Zabok djeluje i srednja glazbena škola s odobrenim programima i zanimanjima deset glazbenih instrumenata te glazbene teorije.

Tablica 20. Srednjoškolsko obrazovanje u Krapinsko-zagorskoj županiji 2010.-2015. godine

KRAPINSKO-ZAGORSKA ŽUPANIJA	2010./2011.	2011./2012.	2012./2013.	2013./2014.
Broj obrazovnih programa	23	23	24	24
Broj učenika	5.192	5.297	5.412	5.397
Broj nastavnika	711	721	765	766
Broj razrednih odjela	207	207	211	213

Izvor: Državni zavod za statistiku

Teritorijalno gledano srednje škole su dobro razmještene što je u skladu s prometnom povezanošću i uobičajenim gravitacijskim tokovima stanovništva

Uz srednje škole, u Bedekovčini i Pregradi, postoje učenički domovi s dovoljnim brojem smještajnih kapaciteta obzirom na potražnju.

Glavni razvojni problemi kao i na osnovnoškolskoj razini obrazovanja odnose se na nedovoljno uređene prostorne kapacitete određenih škola, zastarjelu opremu, organizacijske probleme uslijed rada u dvije smjene što nije u skladu s pedagoškim standardima.

2.2.5.1.4. VISOKO OBRAZOVANJE

Visoka učilišta Krapinsko-zagorske županije djeluju u 3 gradska središta: u Krapini, Pregradi i Zaboku. Učilišta u Pregradi i Zaboku organizirana su kao dislocirani odjeli visokih učilišta iz drugih županija, dok se Veleučilište Hrvatsko zagorje Krapina izdvaja kao autonomna visokoškolska institucija.

Zadaća visokih škola i veleučilišta su stručno visoko obrazovanje, umjetnička i stručna djelatnost u skladu s potrebama zajednice u kojoj djeluju (prema Zakonu o znanstvenoj djelatnosti i visokom obrazovanju NN 123/03, 198/03, 105/04, 174/04, 02/07, 46/07, 45/09, 63/11, 94/13, 193/13, 101/14, 60/15).

Tablica 21. Broj studenata po smjerovima na visokim učilištima u KZZ – akademska god. 2014/2015.

VISOKO UČILIŠTE	1. NASTAVNA GODINA – PREDDIPLOMSKI STUDIJ AKAD. GOD. 2014/2015.		UKUPAN BROJ STUDENATA/ICA KOJI U AKAD. GOD. 2014/2015. STUDIRAJU NA VISKOM UČILIŠTU	OD UKUPNOG BROJA STUDENATA, BROJ STUDENATA IZ KZZ
VELEUČILIŠTE HRVATSKO ZAGORJE KRAPINA	Informatika	16	51	42
	Prometna logistika	8	66	49
	Operativni menadžment	16	109	97
DISLOCIRANI STUDIJ PREGRADA	Sestrinstvo	44	120	58
DISLOCIRANI STUDIJ ZABOK	Turizam i hotelijerstvo (Opatija)	166	962	205
	Visoka poslovna škola (Višnjan)	13	48	24
	Učiteljski fakultet (Osijek)	17	17	6
	Organizacija i informatika (Varaždin)	80	204	87
UKUPNO	360	1577	568	

Izvor: Upravni odjel za obrazovanje, kulturu, šport i tehničku kulturu KZZ



Od 2010. godine u Pregradi djeluje studij Sestrinstva Medicinskog fakulteta u Osijeku (u prostorima Srednje škole Pregrada). Studij Fizioterapije Veleučilišta Lavoslav Ružička u Vukovaru koji je u Pregradi započeo s radom 2008. godine, ukinut je 2014. i studenti su prebačeni u Zagreb.

U Zaboku su organizirani sljedeći studiji: studij Fakulteta za menadžment u turizmu i ugostiteljstvu Opatija Sveučilišta u Rijeci, studij Fakulteta organizacije i informatike u Varaždinu (voditeljstvo studija u sklopu Pučkog otvorenog učilišta Zabok), studij Učiteljskog fakulteta Osijek te Visoke poslovne škole Višnjan.

U sklopu veleučilišta Hrvatsko zagorje Krapina organizirani su prijediplomski stručni studij informatike, prometne logistike i operativnog menadžmenta.

Tablica 22. Studenti koji su diplomirali prema skupinama visokih učilišta u 2010.-2014.

GODINA	UKUPNO	VELEUČILIŠTA	VISOKE ŠKOLE	FAKULTETI		UMJETNIČKE AKADEMIJE
				STRUČNI STUDIJ	SVEUČILIŠNI STUDIJ	
2010.	724	84	43	92	503	2
2011.	972	183	57	123	596	13
2012.	944	173	49	91	608	23
2013.	966	217	44	104	585	16

Izvor: Državni zavod za statistiku

Broj diplomiranih studenata u promatranom razdoblju 2010. – 2013. godine prvotno značajno raste od 2010. do 2011. godine, zatim lagano pada 2012. nakon čega slijedi ponovno minimalni rast 2013. godine. Najveći broj diplomiranih studenata je na sveučilišnom studiju, zatim na veleučilištima, stručnim studijima, visokim školama i najmanji broj na umjetničkim akademijama.

Tablica 23. Magistri znanosti, magistri, sveučilišni specijalisti i doktori znanosti 2010.-2014.

GODINA	UKUPNO	MAGISTRI	MAGISTRI ZNANOSTI	SVEUČILIŠNI SPECIJALISTI	DOKTORI ZNANOSTI
2010.	20	2	4	7	7
2011.	20	1	8	4	7
2012.	27	1	11	8	7
2013.	30	-	-	15	15

Izvor: Državni zavod za statistiku

Broj magistara, magistara znanosti i sveučilišnih specijalista u promatranom razdoblju raste, dok u 2013. godini nema magistara i magistara znanosti zbog uvođenja bolonjskog sustava školovanja gdje se završetkom sveučilišnog studija dobiva zvanje magistar. Raste i broj doktora znanosti i to za preko 100% 2013. godine u odnosu na 2010. godinu.

2.2.5.2. Kultura

Kulturni sadržaji u velikoj mjeri sudjeluju u formiranju sustava središnjih naselja, utječu na kvalitetu života stanovništva te na poboljšanje obrazovne strukture, posebno mlađeg dijela populacije.

Kulturna djelatnost Krapinsko-zagorske županije organizira se u kulturnim ustanovama kroz brojne manifestacije i događanja tijekom cijele godine. Mreža ustanova za kulturu, informiranje i edukaciju obuhvaća: muzejsko-galerijsku djelatnost, bibliotekarsku i glazbeno-scensku djelatnost, u manjoj mjeri kinematografiju, a sve to u svrhu očuvanja nematerijalne i materijalne kulturne baštine.



2.2.5.2.1. MUZEJSKO-GALERIJSKA DJELATNOST

Prema Zakonu o muzejima (NN 110/15) muzej se opisuje se kao; javna ustanova ili ustrojstvena jedinica javne ustanove koja trajno obavlja muzejsku djelatnost kao javni muzej te ustanova, udruga, zadruga, zaklada, trgovačko društvo ili njihova ustrojstvena jedinica i obrtnik koji trajno obavljaju muzejsku djelatnost kao privatni muzeji, u službi društva i njegovog razvitka, otvoreni za javnost, a u skladu s uvjetima propisanim ovim Zakonom

Galerija je vrsta muzeja koji kao javni ili privatni obavljaju muzejsku djelatnost u skladu s uvjetima propisanim ovim Zakonom

Izložbena galerija je galerija koja nema vlastitu muzejsku građu i obavlja muzejsku djelatnost prezentiranjem javnosti civilizacijskih, kulturnih materijalnih i nematerijalnih te prirodnih dobara u skladu s uvjetima.

Zbirka je ustrojstvena jedinica unutar pravne osobe koja obavlja muzejsku djelatnost u skladu s uvjetima propisanim prema Zakonu o upravljanju javnim ustanovama u kulturi (NN 96/1). Najvažniji muzeji, galerije i zbirke Krapinsko-zagorske županije su:

- Galerija grada Krapine
- Galerija izvorne umjetnosti Zlatar
- Muzej grada Krapine
- Muzej grada pregrade „Dr. Zlatko Dragutin Tudjina“
- Muzej Ljudevita Gaja
- Muzej Žitnica u Sv. Križu Začretju.
- Muzeji Hrvatskog Zagorja:
- Muzeji Hrvatskog Zagorja Dvor Veliki Tabor
- Muzeji Hrvatskog Zagorja- Galerija Antuna Augustinčića
- Muzeji Hrvatskog Zagorja- Muzej Staro selo Kumrovec
- Muzeji Hrvatskog Zagorja- Muzej krapinskih neandertalaca
- Muzeji Hrvatskog Zagorja- Muzej seljačkih buna
- Spomen kuća Dr. Franje Tuđmana
- Zbirka franjevačkog samostana u Klanjcu
- Zbirka franjevačkog samostana u Krapini.

2.2.5.2.2. BIBLIOTEKARSKA DJELATNOST

Bogatom knjižnom građom raspolaže 12 gradskih knjižnica i čitaonica Donja Stubica, Gradska knjižnica i čitaonica Antun Mihanović Klanjec, Gradska knjižnica Krapina, Gradska knjižnica Oroslavje, Gradska knjižnica Pregrada, Gradska knjižnica „Ksaver Šandor Gjalski“ (Zabok), Gradska knjižnica Zlatar, Općinska knjižnica i čitaonica Bedekovčina, Općinska knjižnica i čitaonica Hum na Sutli, Općinska knjižnica Krapinske Toplice, Općinska knjižnica i čitaonica Marija Bistrica, Općinska knjižnica i čitaonica Sveti Križ Začretje)

Četiri specijalizirane knjižnice (Knjižnica hrvatskog Nacionalnog svetišta Majke Božje Bistričke, Zbirka Kajkaviana, Knjižnica franjevačkog samostana u Klanjcu i Knjižnica franjevačkog samostana u Krapini), te 33 osnovnoškolskih i 9 srednjoškolskih knjižnica diljem Županije.

2.2.5.2.3. USTANOVE U SLUŽBI KULTURE

Brojne kulturne djelatnosti organizira Kulturni centar Klanjec, te Pučka otvorena učilišta u Krapini, Zaboku i Donjoj Stubici: kazališne predstave (Festivalna dvorana u Krapini), izdavačke djelatnosti, filmske projekcije (Kino dvorana u Zaboku), izložbe, edukativne



radionice. Organizacijom i praćenjem kulturno-turističkih manifestacija, te izdanjem informativno-promotivnih publikacija bavi se Turistička zajednica Krapinsko-zagorske županije (Seljačka buna – bitka kod Stubice, Kostelska uskrsna pištola, Babičini kolači, Jurjevo u Kumrovcu – Zeleni Jura, Štruklijada, Svečanost perunika, Zagorski chef, Krapinski medeni sejem, itd;

2.2.5.2.4. KULTURNE MANIFESTACIJE

Značajnije manifestacije u kulturi su:

- Noć muzeja u Muzejima Hrvatskog zagorja
- Viteški turnir – srednji vijek u Hrvatskom zagorju
- recital ljubavne poezije „Željka Boc“
- Haiku Dan Dubravko Ivančan
- Dani F. Horvata Kiša
- Zagorski likovni salon
- Ivanjski krijes
- Mali Kaj
- izdavačku djelatnost i manifestacije od specifičnog interesa za Županiju Festival kajkavskih popevki – Krapina
- Glumački festival u Krapini
- Dani Ksavera Šandora Gjalskog – Zabok,
- Tabor film festival.

2.3. GOSPODARSKE DJELATNOSTI

2.3.1. TURIZAM

Krapinsko-zagorska županija pozicionira svoju turističku ponudu prepoznatljivim turističkim brendom "Zagorje – Bajka na dlanu", na domaće i međunarodno tržište kao vrijednu destinaciju životnog stila uz njegovanje i očuvanje svih regionalnih prirodnih i kulturnih vrijednosti. Na temelju kulturno-povijesnih i prirodno-geografskih faktora, Krapinsko-zagorska županija posjeduje kvalitetnu osnovu za razvoj selektivnih oblika turizma, a to su:

1. toplički turizam
2. vjerski turizam
3. zdravstveni turizam
4. kulturni turizam
5. seoski turizam
6. vinski turizam.

Turističke znamenitosti, muzeji, toplice, wellness i spa te etno – gastro ponuda čine okosnicu turističkog razvoja Krapinsko-zagorske županije. Kulturno-povijesni spomenici, srednjovjekovni burgovi i dvorci, bajkoviti zagorski brezi i vinogradi, kultivirani perivoji, te šume Medvednice, Ivanščice, Maceljskog gorja dodatno upotpunjuju turističku ponudu.

Unatoč bogatoj turističkoj prirodnoj i kulturnoj resursnoj osnovi, turističkoj ponudi Krapinsko-zagorske županije nedostaju turističke atrakcije, inovativni i zabavni sadržaji prilagođeni željama i potrebama današnjeg gosta.



Krapinsko-zagorska županija posljednjih godina bilježi kontinuirani porast broja turističkih dolazaka i noćenja, te je zabilježeno 16% više dolazaka te 15% više noćenja u odnosu na razdoblje 2014/2013. Izuzevši Grad Zagreb, Krapinsko-zagorska županija je kontinuirano u kontinentalnom dijelu Hrvatske na 2. mjestu po broju ostvarenih noćenja iza Karlovačke županije, a u Klasteru Središnja Hrvatska koji okuplja 7 županija (Zagrebačku, Varaždinsku, Međimursku, Bjelovarsko-bilogorsku, Koprivničko-križevačku, Sisačko-moslavačku i Krapinsko-zagorsku) zauzima 1. mjesto po najvećem broju ostvarenih noćenja u 2014. godini.

Tablica 24. Broj turističkih dolazaka i noćenja u Krapinsko-zagorskoj županiji

KZŽ	2011.		2012.		2013.		2014.	
	dolasci	noćenja	dolasci	noćenja	dolasci	noćenja	dolasci	noćenja
Domaći	45.978	109.434	41.229	102.067	42.463	98.606	48.714	113.867
Strani	14.668	31.904	20.989	47.062	29.342	62.840	34.000	73.953
UKUPNO	60.646	141.338	62.218	149.129	71.805	161.446	82.714	187.820

Izvor: Turistička zajednica Krapinsko-zagorske županije

Iako je Hrvatska na globalnom turističkom tržištu prepoznata kao morska destinacija, posljednjih se godina uočava kontinuirani rast potražnje za destinacijama na kontinentu. Najviše stranih turista dolazi iz Slovenije, Njemačke, Poljske, BiH, Italije i Austrije.

Tablica 25. Dolasci i noćenja stranih turista prema zemlji prebivališta

EMITIVNE ZEMLJE	2011.		2012.		2013.		2014.	
	dolasci	noćenja	dolasci	noćenja	dolasci	noćenja	dolasci	noćenja
Austrija	1.001	1.917	2.299	3.400	1.108	2.301	1.599	2.981
BiH	2.079	4.435	1.808	4.524	1.879	3.751	2.423	5.371
Italija	876	2.871	804	2.220	1.535	4.162	1.711	5.087
Njemačka	1.731	3.946	2.470	4.471	6.652	12.456	6.969	16.295
Poljska	1.054	1.160	2.427	3.819	4.341	4.637	4.704	5.153
Slovenija	2.175	5.554	3.940	10.394	6.515	16.338	8.372	19.097
Ostale europske zemlje	5.103	10.592	6.245	14.867	6.062	13.431	7.158	17.013
Ostale izvan europske zemlje	649	1.429	996	3.367	1.250	5.764	1.064	2.956
UKUPNO	14.668	31.904	20.989	47.062	29.342	62.840	34.000	73.953

Izvor: Turistička zajednica Krapinsko-zagorske županije

Značajnu ulogu u turizmu u Krapinsko-zagorskoj županiji ima vjerski turizam, zbog dugogodišnje stoljetne tradicije hodočašćenja u nacionalno svetište Marija Bistrica te time ostvaruje najveći broj posjetitelja. Prepoznatljive po svojim termalnim izvorima, Krapinske Toplice, Tuheljske Toplice i Terme Jezerčica, čine osnovu zdravstveno-turističke ponude Krapinsko-zagorske županije, dok neiskorištene potencijale predstavljaju Sutinske Toplice i Šemničke Toplice te zatvaranje kupališta Stubičke Toplice. Nakon prvotnog porasta broja posjetitelja u muzeje Krapinsko-zagorske županije zbog otvaranja poznatog Muzeja krapinskog neandertalca, dolazi do laganog pada broja posjetitelja što ukazuje na potrebu za novim programima i muzejskim atrakcijama.



Tablica 26. Broj posjetitelja prema obliku turistiċke djelatnosti

OBLIK TURIZMA	BROJ POSJETITELJA			
	2011.	2012.	2013.	2014.
Svetište	943.000	919.000	1.217.000	843.000
Kupališta	346.913	411.783	377.656	405.284
Muzeji	113.262	180.117	168.602	168.114
UKUPNO	1.403.175	1.510.900	1.763.258	1.416.398

Izvor: Turistiċka zajednica Krapinsko-zagorske ųupanije

U Krapinsko-zagorskoj ųupaniji, trenutna površina koja je u upotrebi kao građevinsko zemljište iznosi 10.668 ha, a planirano je još 6.652 ha. Za turistiċke svrhe namijenjeno je ukupno 106 lokacija ukupne površine 608,72 ha od ċega je trenutno izgrađeno 60,26 ha.

Na podruċju Krapinsko-zagorske ųupanije postoje 4 zone veće od 40 ha planirane za turistiċko rekreativne sadržaje a to su: Donja Stubica – Jezerċica – Zaluke – Boka 43,6 ha; Mihovljan – Zona turistiċke izgradnje komplementarnih smještajnih kapaciteta, pansioni, apartmani, vile, ujedno i najveća zona 91,06 ha; Donje Jesenje – Turistiċka zona Karpeta 71,24 ha i Sveti Krių Zaċretje - Turistiċka zona Vrankovec – ųemniċke Toplice 48,54 ha.

Ostale planirane površine za turistiċko-rekreativne sadržaje predstavljaju relativno male površine, a prosjeċna površina turistiċkih zona iznosi 3,18 ha. Većina planiranih zona su turistiċke zone, dok je manji udio rekreativnih zona. Tek 10% planiranih površina je izgrađeno, ųto govori o nedovoljnoj izgrađenosti turistiċke infrastrukture odnosno o dostatnim površinama planiranim za izgradnju turistiċko-rekreativnih sadržaja.

Predviđene su 3 rekreativne zone za sport i rekreaciju odnosno golf terene koje su međusobno susjedne te zapravo ċine jednu zonu ukupne veliċine 113,47 ha, a to su zone u Zlatar Bistrici 29,34 ha, Bedekovċini 27,96 ha i Maċu 56,17 ha.

Tablica 27. Popis turistiċkih i rekreativnih zona

NAZIV POSTOJEĆE LOKACIJE	NASELJA	POVRŠINA LOKACIJE (HA)		TIP
		Površina	Izgrađeno	
DONJA STUBICA				
Jezerċica-Zaluke-Boka	Donja Stubica	43,64	2,99	T1, R1
Donja Stubica-Iznad Zaluke	Donja Stubica	0,65		T3
Donja Stubica-Istok	Donja Stubica	1,89		D, T
Donja Stubica-Jug	Donja Stubica	0,41		T3
Pustodol	Pustodol	3,26		D, T
Matenci	Matenci	0,88		T3
Hruševec Klanjċiċev Jarek	Hruševec	0,51		T2
Hruševec Zimiċi	Hruševec	1,61		T2
Lepa Ves-Pavliċi	Lepa Ves	0,42		T2
KLANJEC				
Tomaševec	Tomaševec	2,91	0,23	T
Letovċan-Sjever	Letovċan Novodvorski	2,23		T
Letovċan-Jug	Letovċan Novodvorski	1,17		T
KRAPINA				
Zona tranzitnog turizma-Velika Ves (Betonara Autohof)	Velika Ves		3,56	T3
Motel	Krapina		0,29	T1
Hotel Huųnjakovo	Krapina	1,06	0,25	Th, P
Golub Breg	ųkariċevo	1,40	0,35	-



Ribnjak	Škarićevo	1,55		-
Vuglec Breg	Škarićevo	3,00	0,65	-
Turistički-rekreacijski predio Šemničke Toplice	Donja Šemnica	3,96		-
OROSLAVJE	-	-	-	-
PREGRADA				
Strari Kamenolom-Pregrada I	Pregrada	1,58		T
Lovački dom	Pregrada		0,34	T
Turistička zona-Jurišić	Gabrovec	0,12		T
Turistička zona-Antonić	Velika Gora		0,37	T
ZABOK				
Gubaševo-Autokamp	Gubaševo	4,74		T3
Pojedinačni objekti-Pavlovec Zabočki	Pavlovec Zabočki, Gubaševo	3,03		T4
Pojedinačni objekti-Gubaševo	Gubaševo	0,53		T4
Hotel Gjalski	Pavlovec Zabočki	1,05	0,37	T1
ZLATAR	-	-	-	-
BEDEKOVČINA				
Ugostiteljski sadržaji i pojedinačni smještajni objekti	Poznanovec	9,2		T4
Turistička zona Poznanovec -Istok	Poznanovec	4,94		T1
Sport i rekreacija-golf kod dvorca	Poznanovec	27,96		R1
BUDINŠČINA				
Zajezda Sjever	Zajezda	3,83	0,35	T5
Pokojec Sjever	Zajezda, Pokojec	18,42		T5
Pokojec	Pokojec	5,03		T4
Zajezda TZ-1	Zajezda	0,45		T4
Zajezda TZ-2	Zajezda	1,59		T4
Zajezda TZ-3	Zajezda	0,24		T4
Zajezda TZ-4	Zajezda	2,04		T4
Topličica-Gotalovec	Topličica, Gotalovec	1,33		T
Gotalovec	Gotalovec	2,83		T4, T5
DESINIĆ				
Hum Kosnički-TZ 1	Hum Kosnički	0,30	0,07	T1
Hum Kosnički-TZ 2	Hum Kosnički	0,65	0,25	T1
Hum Kosnički-TZ 3	Hum Kosnički	0,52		T1
Hum Kosnički-TZ 4	Hum Kosnički	1,12	0,12	T1
Osredak Desinički	Osredak Desinički, Desinić	1,72		T1
Desinić	Desinić	1,95	0,39	T1
Trnovec Desinički	Trnovec Desinički		0,8	T1
Šimunci-TZ 1	Šimunci		0,09	-
Šimunci-TZ 2	Šimunci		0,07	T1
Šimunci-TZ 3	Šimunci		0,11	T1
Škalić Zagorski	Škalić Zagorski	0,95		T1
Gostenje	Gostenje	1,74		T1
Jelenjak-TZ 1	Jelenjak		0,78	T1
Jelenjak-TZ 2	Jelenjak	0,43	0,02	T1
Jelenjak-TZ 3	Jelenjak		0,09	T1
ĐURMANEC				
Donji Macelj	Donji Macelj	3,49	0,4	T
Gornji Macelj-Smiljanova graba	Gornji Macelj	1,01	3,19	T



GORNJA STUBICA				
Prostori za logorovanje i izviđački kampovi-Hum Stubički-Sjever	Hum Stubički	0,47		T4
Ugostiteljsko turistički predjel Horvatov brijeg	Hum Stubički	6,2	0,19	T
Ugostiteljsko-turistički predio Šagudovec	Šagudovec	3,95	0,9	T
HRAŠČINA				
-				
HUM NA SUTLI				
Turistička zona-Hum na Sutli	Rusnica	5,44		T
JESENJE				
Turističko područje-Karpeta	Donje Jesenje	71,24		T6
KONJŠČINA				
Stari Grad	Konjščina, Donja Konjščina	1,57		T1, T4
KRALJEVEC NA SUTLI				
Kraljevec na Sutli	Gornji Čemehovec	0,96		T
Pušava	Pušava	2,36	0,23	T
KRAPINSKE TOPLICE				
Krapinske Toplice	Krapinske Toplice	23,4	6,15	T1,T2,T3, T4,R3
Turistička zona-Čavlek	Krapinske Toplice	4,86	1,65	T
Turistička zona-Hršak Breg (Petrač)	Hršak Breg, Slivonja Jarek	3,01	1,8	T2,2
KUMROVEC				
Znanstveni centar Kumrovec (spomen dom)	Kumrovec	6,52	0,84	T1
Turistička zona Kumrovec-1	Kumrovec	4,15		T1,R4,T6
Turistička zona Kumrovec-2	Kumrovec	0,86		T3
Turistička zona Kumrovec-3	Kumrovec, Donji Škrnik	1,07		T5
Turistička zona-Donji Škrnik	Donji Škrnik	1,41		T5
Etno naselje	Risvica	0,41		T7
Zelenjak	Risvica	0,66	0,2	T6
LOBOR				
Petrova Gora	Stari Golubovec	1,78		T5
Lobor	Lobor	1,09		T4
Šipki	Šipki	0,92	0,76	T4
MAČE				
Turističko zdravstveno-rekreativni kompleks- Sutinske Toplice	Mali Komor, Veliki Komor	29,14	1,8	T
Sport i rekreacija-golf (relativna blizina Sutinskih Toplica)	Mali Komor	56,17		R1
MARIJA BISTRICA				
UPU Hotel	Marija Bistrica	1,71		T1
Prekopi	Podgorje Bistričko, Laz Bistrički	4,36	0,08	T
Šćurići	Podgorje Bistričko	4,8		T
Turističko naselje Globočeci	Globočec, Podgorje Bistričko	27,07	0,7	TZ
MIHOVLJAN				
Zona turističke izgradnje komplementarnih smještajnih kapaciteta, pansioni, apartmani, vile	Mihovljan, Frkuljevec Mihovljanski, Sutinske Toplice	91,06		T4
NOVI GOLUBOVEC				
Novi Golubovec	Novi Golubovec	0,14		T4
PETROVSKO				



Turistička zona Benkovec Petrovski	Benkovec Petrovski	0,40	0,27	T
RADOBOJ				
Turistička zona-Radoboj	Gorjani Sutinski, Gornja Šemnica	1,42		T
STUBIČKE TOPLICE				
Zdravilišni centar-Stubaki	Stubičke Toplice	12,35	1,3	T
Stubičke Toplice-Hotel Sljeme	Stubičke Toplice		0,41	T1
Stubičke Toplice-Centar 1	Stubičke Toplice	0,39		-
Stubičke Toplice-Hotel Matija Gubec	Stubičke Toplice		6,41	T1
Idila Sport Strmec	Stubičke Toplice	3,48	1,02	T1
Autokamp-Jarki	Stubičke Toplice	0,98		T3
Hunjka-Zvonimirov dom	Sljeme		0,64	-
Apartmenti Snježna Kraljica	Sljeme		0,74	-
SVETI KRIŽ ZAČRETJE				
Turistička zona Pačetina	Donja Pačetina, Završje Začretno	20,07	0,4	T2
Turistička zona Vrankovec-Šemničke Toplice	Vrankovec, Galovec Začretnski, Švaljkovec	48,54	0,64	T1, T2
TUHELJ				
Tuheljske Toplice-uz Terme (UPU)	Tuheljske Toplice	5,6		T
Tuheljske Toplice-Terme Olimje	Tuheljske Toplice	16,39	16,14	T
Tuheljske Toplice-Sjever	Tuheljske Toplice	0,93		T
Črešnjevec-Bleska Gorica	Črešnjevec	0,89		T
Turistička zona-Tuhelj (UPU)	Tuhelj	3,66		T
VELIKO TRGOVIŠĆE				
Turističko naselje-kamp-Turistička zona Velika Erpenja	Velika Erpenja	10,7		T3, T2
Turistička zona Dubrovčan	Dubrovčan	5,98		T
Turistička zona Mrzlo Polje	Mrzlo Polje	4,8		T4
ZAGORSKA SELA				
Naselje Harina Žlaka	Harina Žlaka	2,8	0,2	T1
Naselje Miljana	Miljana	4,68		T3
Naselje Zagorska Sela	Zagorska Sela	3,07		T4
Naselje Miljana-Sjever	Miljana	0,27		T2
ZLATAR BISTRICA				
Sport i rekreacija-golf kod dvorca Poznanovec	Lovrečan	29,34		R1

Izvor: Strategija razvoja Krapinsko-zagorske županije do 2020. godine, Analiza stanja, Kratki pregled, Zagorska razvojna agencija d.o.o.



2.3.2. POLJOPRIVREDA

Poljoprivrednim zemljištem smatraju se poljoprivredne površine: oranice, vrtovi, livade, pašnjaci, voćnjaci, maslinici, vinogradi, ribnjaci, trstici, močvare kao i drugo zemljište koje se uz gospodarski opravdane troškove može privesti poljoprivrednoj proizvodnji (Zakon o poljoprivrednom zemljištu NN 39/13, 48/15).

Tablica 28. Ukupna površina i postotak poljoprivrednog zemljišta po JLS za Krapinsko-zagorsku županiju

NAZIV GRADA/OPĆINE	BROJ STANOVNIKA	POVRŠINA JLS (ha)	POLJOPRIVREDA		
			POVRŠINA (ha)	UDIO (%)	POVRŠINA (ha/sta)
DONJA STUBICA	5680	4348	2239,66	51,51	0,394
KLANJEC	2915	2552	1613,96	63,24	0,554
KRAPINA	12480	4754	2701,25	56,82	0,216
OROSLAVJE	6138	3120	2165,15	69,40	0,353
PREGRAĐA	6594	6725	4180,27	62,16	0,634
ZABOK	8994	3488	2297,39	65,87	0,255
ZLATAR	6096	7578	3976,62	52,48	0,652
BEDEKOVČINA	8041	5176	3411,70	65,91	0,424
BUDINŠČINA	2503	5518	2161,03	39,16	0,863
DESINIĆ	2933	4504	2829,65	62,83	0,965
ĐURMANEC	4235	5843	1470,82	25,17	0,347
GORNJA STUBICA	5284	4931	2897,66	58,76	0,548
HRAŠČINA	1617	2705	1676,53	61,98	1,037
HUM NA SUTLI	5060	3683	2201,34	59,77	0,435
JESENJE	1560	2384	793,92	33,30	0,509
KONJŠČINA	3790	4417	2795,06	63,28	0,737
KRALJEVEC NA SUTLI	1727	2678	1753,80	65,49	1,016
KRAPINSKE TOPLICE	5367	4846	3331,66	68,75	0,621
KUMROVEC	1588	1757	1215,52	69,18	0,765
LOBOR	3188	4298	1845,70	42,94	0,579
MAČE	2534	2788	1835,93	65,85	0,725
MARIJA BISTRICA	5976	7138	4002,21	56,07	0,670
MIHOVLJAN	1938	2443	1451,18	59,40	0,749
NOVI GOLUBOVEC	996	1544	802,59	51,98	0,806
PETROVSKO	2656	1884	1234,83	65,54	0,465
RADOBOJ	3387	3321	1842,03	55,47	0,544
STUBIČKE TOPLICE	2805	2752	741,04	26,93	0,264
SVETI KRIŽ ZAČRETJE	6165	4037	2767,70	68,56	0,449
TUHELJ	2104	2397	1596,86	66,62	0,759
VELIKO TRGOVIŠĆE	4945	4665	3169,69	67,95	0,641
ZAGORSKA SELA	996	2468	1609,19	65,20	1,616
ZLATAR-BISTRICA	2600	2491	1666,00	66,88	0,641
UKUPNO	132892	123233	70277,903	57,028	0,529

Izvor: DGU, Katastar - PUK Krapina

Poljoprivredna djelatnost na području Krapinsko-zagorske županije uvjetovana je konfiguracijom terena, kvalitetom tla, razmještajem stanovnika i tradicionalnim načinom



življenja na manjim posjedima. Za intenzivnije bavljenje poljoprivredom, prirodni uvjeti su slabi, teren je brdovit, manjim dijelom nizinski s neujednačenim režimom nadzemnih i podzemnih voda. Pored toga nema većih melioracijskih zahvata u cilju privođenja tla za poljoprivrednu proizvodnju. Jedno od osnovnih obilježja poljoprivrednih gospodarstava je usitnjenost posjeda i njihova rascjepkanost te nerazvijeno tržište. Prema podacima iz tabličnog prikaza 28. ukupna površina poljoprivrednog zemljišta na području Krapinsko-zagorske županije iznosi 70.277,90 ha što predstavlja 57,03% površine Županije. No, bitno je napomenuti da se od ukupnih 70.277,90 ha samo 50,4% odnosi na obradive površine. Nadalje, analiziraju li se podaci iz tablice 28. Općina Zagorska Sela ima najviše poljoprivredne površine po stanovniku, točnije 1,616 ha/st. dok najmanje hektara po stanovniku ima Grad Krapina, samo 0,216 ha/st. JLS s najvećim udjelom poljoprivrednih površina je Grad Oroslavje s površinom od 2.165,15 ha što iznosi 69,40% od ukupne površine Grada Oroslavja, dok Općina Đurmanec bilježi najmanji udio poljoprivrednih površina, samo 25,17%. Također, zanimljivo je da se od ukupnog poljoprivrednog zemljišta 97,94% nalazi u privatnom vlasništvu.

Tablica 29. Broj poljoprivrednih gospodarstava

POLJOPRIVREDNA GOSPODARSTVA	2011.	2012.	2013.	2014.
Obiteljsko gospodarstvo	8.928	8.900	8.926	8.611
Obrt	120	120	125	97
Trgovačko društvo	66	67	68	68
Zadruga	20	19	19	15
Ostali	1	1	1	1
UKUPNO	9.135	9.107	9.139	8.792

Izvor: Agencija za plaćanja u poljoprivredi, ribarstvu i ruralnom razvoju, 2015.

Prema podacima iz 2014. godine, upisano je ukupno 8.792 poljoprivredna gospodarstva, od čega je 8.611 obiteljskih poljoprivrednih gospodarstava. Primjećuju se negativni trendovi odnosno pad poljoprivrednih gospodarstava u promatranom razdoblju osim za trgovačka društva koja bilježe rast odnosno stagnaciju u periodu od 2011. pa do 2014. godine.

Tablica 30. Površina zemljišta prema vrsti uporabe (ha)

VRSTA POLJOPRIVREDNOG ZEMLJIŠTA	2011.god.		2012. god.		2013. god.		2014. god.	
	POVRŠINA (ha)	UDIO (%)	POVRŠINA (ha)	UDIO (%)	POVRŠINA (ha)	UDIO (%)	POVRŠINA (ha)	UDIO (%)
ORANICA	9.991,32	52,65%	10.304,60	53,44%	10.511,12	54,37%	10.577,80	55,00%
STAKLENIK/PLASTENIK	9,88	0,05%	9,61	0,05%	9,56	0,05%	8,72	0,05%
LIVADA	6.724,20	35,43%	6.705,44	34,77%	6.529,21	33,77%	6.407,87	33,32%
PAŠNJAK	389,6	2,05%	391,2	2,03%	391,71	2,03%	338,86	1,76%
VINOGRAD	818,28	4,31%	789,66	4,10%	778,76	4,03%	778,24	4,05%
VOĆNJAK	849,28	4,48%	879,73	4,56%	902,07	4,67%	900,23	4,68%
ORAŠASTI PLODOVI	85,72	0,45%	92,47	0,48%	93,42	0,48%	106,15	0,55%
MIJEŠANI TRAJNI NASADI	70,71	0,37%	72,04	0,37%	67,19	0,35%	68,62	0,36%
OSTALO ZEMLJIŠTE	38,8	0,20%	37,91	0,20%	49,39	0,26%	47,55	0,25%
UKUPNO	18.977,79	100,00%	19.282,66	100,00%	19.332,43	100,00%	19.234,04	100,00%

Izvor: Agencija za plaćanja u poljoprivredi, ribarstvu i ruralnom razvoju, ARKOD, 2015.

Prema tablici br. 30. za razdoblje 2011.-2014. vidljiv je trend povećanja površina kod oranica i orašastih plodova, dok se ostala poljoprivredna zemljišta smanjuju.



2.3.2.1. Stočarstvo

Stočarstvo predstavlja značajan segment poljoprivrede u Krapinsko-zagorskoj županiji. Prirodni uvjeti s relativno blagom klimom, bez ekstremno visokih ljetnih temperatura pogoduje uzgoju goveda. Voluminozna krmiva kao najvažnija komponenta u ishrani goveda imaju u županiji pogodne prirodne uvjete. Međutim, u promatranom razdoblju 2011.-2014. uočeno je da broj krava opada te se time i smanjuje broj uzgajivača krava. Budući da se temeljem trenutno važećih zakonskih odredbi, svinje, ovce i koze ne označavaju, ne postoje relevantni podaci o stvarnom stanju u stočarstvu.

Tablica 31. Stočarstvo

KZŽ	2011.		2012.		2013.		2014.	
	grla	uzgajivači	grla	uzgajivači	grla	uzgajivači	grla	uzgajivači
Krave	7.235	3.358	6.718	-	6.275	-	5.973	-
Svinje	-	-	11.974	-	-	-	-	-
Ovce*	170	8	165	7	130	7	225	8
Koze**	203	4	162	3	92	2	0	0
UKUPNO	7.608	3.370	19.019	10	6.497	9	6.198	8

* broj valjanih ovaca u promatranom razdoblju

** broj uzgojno valjanih koza

Izvor: Hrvatska poljoprivredna agencija, Godišnja izvješća

Kao što je slučaj i u stočarstvu, temeljem trenutno važećih zakonskih odredbi, perad se ne označava te iz tog razloga ne postoje relevantni podaci o stvarnom stanju u peradarstvu. Podaci o uzgoju Zagorskog purana ukazuju isključivo na podatke o uzgojno-seleksijskom odabiru.

2.3.2.2. Peradarstvo

Tablica 32. Peradarstvo

KZŽ	2011.		2012.		2013.		2014.	
	grla	uzgajivači	grla	uzgajivači	grla	uzgajivači	grla	uzgajivači
Perad	-	-	-	-	-	-	-	-
Zagorski puran	1.551	95	2.171	95	1.871	80	1.728	74

Izvor: Hrvatska poljoprivredna agencija, Godišnja izvješća

Zagorski puran prvi je proizvod u kategoriji svježeg mesa koji je u Republici Hrvatskoj dobio Oznaku zemljopisnog podrijetla "Meso zagorskog purana", što je jedan od načina zaštite autohtonih proizvoda koji su specifični za određeno zemljopisno područje, a imaju posebna prehrambena i organoleptička svojstva te kvalitetu koja je kod Zagorskog purana postignuta tradicionalnim načinom uzgoja na otvorenom. Time je Zagorski puran kao visoko vrijedan proizvod postao vrlo važna karika u prepoznatljivosti zemlje i regije.



2.3.2.3. Vinogradarstvo

Krapinsko-zagorska županija, prema Pravilniku o zemljopisnim područjima uzgoja vinove loze (NN 74/12) pripada pod regiju Zagorje-Međimurje, koje je izrazito vinorodno s višestoljetnom tradicijom uzgoja vinove loze. Rezultati provedenih analiza ukazuju da zagorski vinogradari danas rade visoko kvalitetna bijela vina, koja pripremaju kao lagana do srednje jaka, suha ili srednje slatka. U proizvodnji vina prednjače chardonnay, pinot bijeli, pinot sivi, traminac, rizling rajnski i graševina. U promatranom razdoblju 2011. - 2013. vidljiv je kontinuiran porast broja vinogradara, trsova i površina.

Tablica 33. Vinogradarstvo

KZŽ	2011.	2012.	2013.
Broj vinogradara	4.920	4.923	4.927
Ukupan broj trsova	4.146.507	4.178.402	4.225.397
Ukupna površina (ha)	671,25	677,25	686,03

Izvor: Agencija za plaćanja u poljoprivredi, ribarstvu i ruralnom razvoju, 2015.

2.3.2.4. Voćarstvo

Krapinsko-zagorska županija je tradicionalno voćarsko proizvodno područje u kojem prevladavaju klimatski uvjeti za intenzivnu proizvodnju jabuka, krušaka, šljiva, marelica, bresaka, trešanja, višanja, oraha, ljeske i jagodičastog voća. No, najviše prednjači uzgoj aronije gdje je uočen porast od 117% površina pod nasadima u razdoblju od dvije godine. Ukupne površine pod nasadima u 2014. godini iznose 890,49 ha, a broj uzgajivača je 3839.

Posljednjih se godina velika pozornost usmjerava na poticanje integrirane i ekološke proizvodnje. U integriranoj proizvodnji tijekom godina dolazi do oscilacije broja poljoprivrednih gospodarstava i kultura, no one su gotovo zanemarive. U ekološkoj proizvodnji u promatranom razdoblju 2011. - 2014. uočen je kontinuiran rast poljoprivrednih gospodarstava, dok se poljoprivredne kulture u 2014. smanjuju.

Tablica 34. Integrirana i ekološka proizvodnja

PROIZVODNJA	PG*	POVRČARSTVO	VOĆARSTVO	VINOGRADARSTVO	OSTALO	UKUPNO	
Integrirana	2011.	11	-	10	2	-	12
	2012.	10	-	8	2	-	10
	2013.	9	-	9	2	-	11
	2014.	10	-	9	3	-	12
Ekološka	2011.	16	7	9	4	12	32
	2012.	17	12	12	5	22	51
	2013.	22	12	17	6	17	52
	2014.	32	11	16	6	6	39

Izvor: Agencija za plaćanja u poljoprivredi, ribarstvu i ruralnom razvoju, 2015.

*broj poljoprivrednih gospodarstava



2.3.3. ŠUMARSTVO

Prema Zakonu o šumama (NN 140/05, 129/08, 80/10, 124/10, 25/12, 68/12, 148/13, 94/14) šumom se smatra zemljište obraslo šumskim drvećem u obliku sastojine na površini većoj od 10 ari. (1.000 m²) Prema podacima iz tablice 34. ukupna šumska površina Krapinsko-zagorske županije iznosi 42.870 ha što predstavlja 34,79% površine Županije. Općina Budinščina s udjelom šumskih površina od 56,56% od ukupne površine ima najviše šumskih površina po stanovniku, 1,247 ha dok Grad Oroslavje s udjelom šumskih površina od 15,70% od ukupne površine bilježi najmanje šumskih površina po stanovniku, samo 0,080% ha/st.

Djelatnost šumarstva ne predstavlja onaj dio gospodarskih djelatnosti koji mogu činiti osnovicu za određeni značajniji razvoj. Krapinsko-zagorska županija ne raspolaže šumskom osnovom koja bi mogla biti podloga za značajniji industrijski razvoj u području drvne industrije. Na masivima Ivanščice, Strahinjčice i Maceljskog gorja šume predstavljaju najbolji oblik iskorištenja zemljišta i značajan su prirodni resurs. U gospodarenju šumama nužno je, ovisno o sječi, voditi računa o obnovi bilo prirodnim putem bilo pošumljavanjem te provoditi mjere uzgoja i zaštite. Pored gospodarske vrijednosti šuma, potrebno je voditi računa i o rekreacijskoj, lovnoj i turističkoj vrijednosti koja je značajna ali nedovoljno iskorištena.



Tablica 35. Ukupna površina i postotak šumskog zemljišta po JLS za Krapinsko-zagorsku županiju

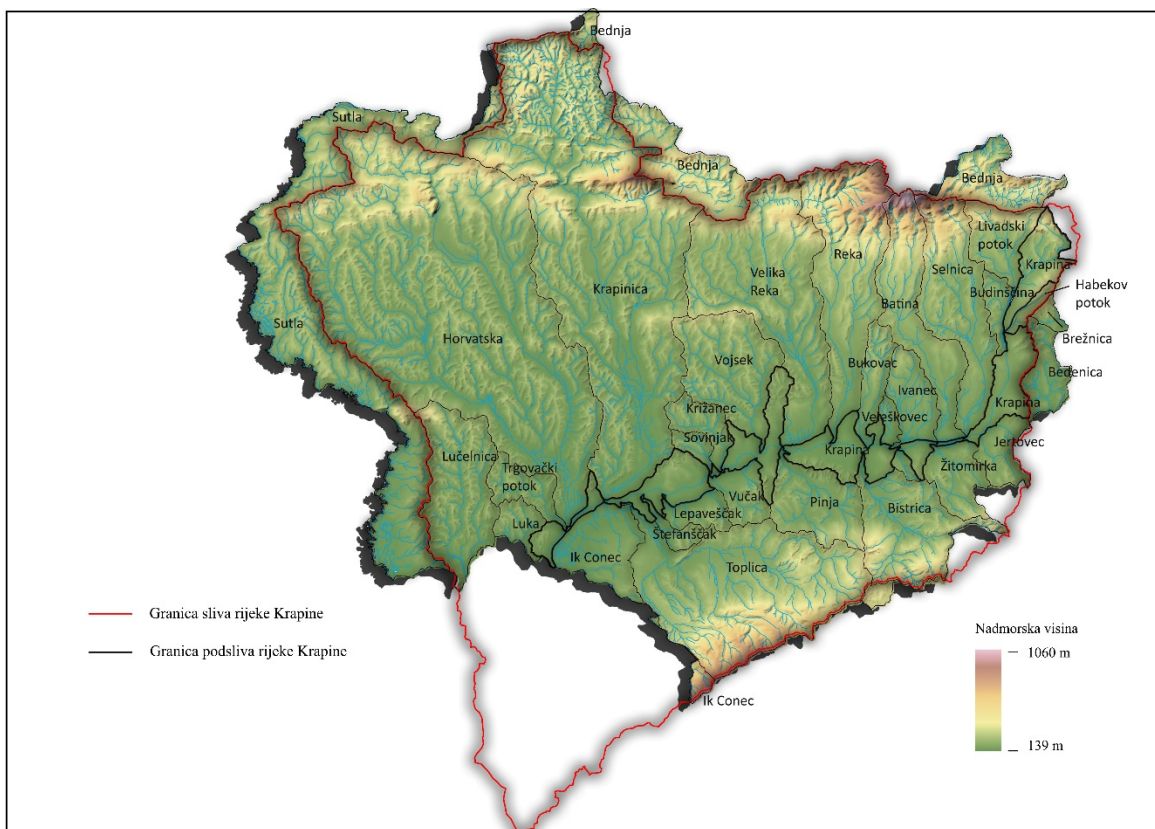
NAZIV OPĆINE/GRADA (JLS)	BROJ STANOVNIKA	POVRŠINA JLS (ha)	ŠUME		
			POVRŠINA (ha)	UDIO (%)	POVRŠINA (ha/sta)
DONJA STUBICA	5680	4348	1711,39	39,36	0,301
KLANJEC	2915	2552	686,72	26,91	0,236
KRAPINA	12480	4754	1478,94	31,11	0,119
OROSLAVJE	6138	3120	489,79	15,70	0,080
PREGRADA	6594	6725	2069,30	30,77	0,314
ZABOK	8994	3488	553,14	15,86	0,062
ZLATAR	6096	7578	3149,96	41,57	0,517
BEDEKOVČINA	8041	5176	1202,62	23,23	0,150
BUDIŃŠČINA	2503	5518	3120,71	56,56	1,247
DESINIĆ	2933	4504	1429,75	31,74	0,487
ĐURMANEC	4235	5843	4055,85	69,41	0,958
GORNJA STUBICA	5284	4931	1698,94	34,45	0,322
HRAŠČINA	1617	2705	856,53	31,66	0,530
HUM NA SUTLI	5060	3683	1119,80	30,40	0,221
JESENJE	1560	2384	1485,66	62,32	0,952
KONJŠČINA	3790	4417	1126,49	25,50	0,297
KRALJEVEC NA SUTLI	1727	2678	729,10	27,23	0,422
KRAPINSKE TOPLICE	5367	4846	1122,81	23,17	0,209
KUMROVEC	1588	1757	351,52	20,01	0,221
LOBOR	3188	4298	2241,90	52,16	0,703
MAČE	2534	2788	769,90	27,61	0,304
MARIJA BISTRICA	5976	7138	2595,24	36,36	0,434
MIHOVLJAN	1938	2443	854,52	34,98	0,441
NOVI GOLUBOVEC	996	1544	623,39	40,38	0,626
PETROVSKO	2656	1884	490,35	26,03	0,185
RADOBOJ	3387	3321	1280,20	38,55	0,378
STUBIČKE TOPLICE	2805	2752	1829,38	66,47	0,652
SVETI KRIŽ ZAČRETJE	6165	4037	835,33	20,69	0,135
TUHELJ	2104	2397	606,94	25,32	0,288
VELIKO TRGOVIŠĆE	4945	4665	1066,13	22,85	0,216
ZAGORSKA SELA	996	2468	686,04	27,80	0,689
ZLATAR-BISTRICA	2600	2491	552,08	22,16	0,212
UKUPNO	132892	123233	42870,4006	34,788	0,3226

Izvor: DGU, Katastar - PUK Krapina



2.3.4. VODNOGOSPODARSKI SUSTAVI

Na temelju odredbi Zakona o vodama („Narodne novine“, br. 107/95 i 105/05.), Strategija upravljanja vodama („Narodne novine“, br. 91/08.) koja je donesena 15. srpnja 2008. godine na 5. sjednici Hrvatskog sabora je dugoročni planski dokument kojim se utvrđuju vizija, misija, ciljevi i zadaće državne politike u upravljanju vodama. Plan upravljanja vodnim područjima izrađen je na temelju odredbi Zakona o vodama („Narodne novine“, br. 153/09, 63/11, 130/11, 56/13 i 14/14) i pripadajućih podzakonskih akata, te na temelju dokumenata iz pregovaračkog procesa s Europskom unijom za poglavlje 27. "Okoliš", a prema dinamici utvrđenoj Akcijskim planom pripreme i donošenja Plana upravljanja vodnim područjima koji je utvrdila Vlada Republike Hrvatske 9. rujna 2010. godine. Za svako vodno područje su provedene analize njegovih značajki i pregled utjecaja ljudskog djelovanja na stanje površinskih voda, uključivo prijelaznih i priobalnih voda, te podzemnih voda dok je ekonomska analiza korištenja voda provedena na razini Republike Hrvatske. Odlukom o granicama vodnih područja ("Narodne novine", broj 79/10), područje Krapinsko-zagorske županije u cijelosti pripada vodnom području rijeke Dunav, odnosno području s kojeg sve vode otječu, površinskim ili podzemnim putem u rijeku Dunav. Odlukom o granicama područja podslivova, malih slivova i sektora ("Narodne novine", broj 97/10) vodno područje rijeke Dunav podijeljeno je na podsliv Save i područje podsliva Drave i Dunava. Temeljem te Odluke Krapinsko-zagorska županije smještena je na području podsliva rijeke Save. Izrađen je finalni nacrt Plana upravljanja slivom rijeke Save (RBMP) koji je razvijen je sukladno zahtjevima Okvirne direktive EU o vodama (ODV)¹, kojom se uspostavlja pravni okvir za zaštitu i poboljšanje stanja svih voda i zaštićenih područja, uključujući ekosustave ovisne o vodama, sprječava njihovo pogoršanje i osigurava dugoročno i održivo korištenje vodnih resursa.



Slika 16. Prikaz obuhvata granice sliva Krapina i ostalih podslivova
Izvor: VGI Krapina – Sutla i izračun Zavoda za prostorno uređenje



Grafička obrada: Zavod za prostorno uređenje Krapinsko-zagorske županije

Područje malog sliva „Krapina - Sutla“ obuhvaća gotovo cijelu površinu Krapinsko-zagorske županije, točnije 94,81% dok ostatak od 5,19% površine otpada na ostale slivove.

Sliv rijeke Krapine proteže se od ušća u Savu kod Zaprešića prema sjeveru s tim da mu se sjeverna vododjelnica poklapa s granicom sliva Bednje, zapadna s granicom sliva Sutle, istočna s granicom sliva Lonje, a dok južna graniči sa slivovima južnih Medvedničkih potoka koji gravitiraju Savi. Sliv je srcolikog oblika, površine 1.071,36 km² te pokriva preko 86% teritorija Krapinsko - zagorske županije. Većim dijelom je brežuljkasto-brdskog karaktera, reljefa snažne disekcije i guste mreže brdskih pritoka te ga formiraju gorski masivi Macelj i Ivanščica koje imaju smjer protezanja istok-zapad, te Medvednica u smjeru sjeveroistok-jugozapad i Desinička gora u smjeru juga. U tom brdskom sustavu ističu se vrhovi Ivanščica (1.061 m n.m.) i Sljeme (1.035 m n.m.). Nizinski dio čini oko 30% ukupne površine sliva.

Podsliv Horvatske s površinom od 240,81 km² i s ukupnom dužinom vodotoka od 350,66 km je površinom najveći unutar slivnog sustava Krapina – Sutla. Nešto manji, površinom od 193,91 km² i nešto većom ukupnom dužinom vodotoka od 363,19 km je Krapinica dok je površinom najmanji Bočakovina.

Precizniji prikaz slivova u Krapinsko-zagorskoj županiji, točnije površina sliva, udio kao i dužina vodotoka po slivu, vidljivi su u sljedećoj tablici.



Tablica 36. Prikaz slivova na području Krapinsko-zagorske županije

SLIVОВИ	POVRŠINA SLIVA (u km ²)	UDIO SLIVA (u %)	DUŽINA VODOTOKA (u km)	UDIO VODOTOKA (u %)
SLIV KRAPINA - SUTLA				
BATINA	32,89	2,67	47,49	2,37
BISTRICA	34,35	2,79	70,4	3,51
BOCAKOVINA	1,66	0,13	4,63	0,23
BUDINŠČINA	5,44	0,44	11,81	0,59
BUKOVAC	9,89	0,80	20,32	1,01
HABEKOV POTOK	2,78	0,23	4,06	0,20
HORVATSKA	240,81	19,54	350,66	17,47
IVANEC	12,95	1,05	33,19	1,65
JERTOVEC	9,49	0,77	10,43	0,52
KRAPINA	72,82	5,91	55,86	2,78
KRAPINICA	193,91	15,74	363,19	18,10
KRIŽANEC	8,84	0,72	15,09	0,75
LEPAVEŠČAK	6,98	0,57	11,16	0,56
LIVADSKI POTOK	14,75	1,20	19,79	0,99
LK CONEC	23,29	1,89	50,61	2,52
LUČELNICA	36,43	2,96	41,48	2,07
LUKA	6,43	0,52	8,35	0,42
PINJA	22,5	1,83	31,23	1,56
REKA	53,48	4,34	76,02	3,79
SELNICA	39,2	3,18	61,86	3,08
SOVINJAK	3,4	0,28	7,27	0,36
SUTLA*	96,96	7,87	236,84	11,80
ŠOKOT	2,2	0,18	0	0,00
ŠTEFANŠČAK	3,81	0,31	7,03	0,35
TOPLICA	89,31	7,25	152,14	7,58
TRGOVAČKI POTOK	9,77	0,79	11,44	0,57
VELEŠKOVEC	2,76	0,22	7,32	0,36
VELIKA REKA	75,67	6,14	98,95	4,93
VOJSEK	33,49	2,72	41,53	2,07
VUČAK	9,11	0,74	13,42	0,67
ŽITOMIRKA	12,95	1,05	19,54	0,97
UKUPNO	1168,32	94,81	1883,11	93,84
OSTALI SLIVОВИ				
BEDENICA*	10,5	0,85	18,73	0,93
BEDNJA*	47,42	3,85	102,3	5,10
BREŽNICA*	2,35	0,19	2,53	0,13
OSTALI MANJI SLIVОВИ*	3,74	0,30	0	0,00
UKUPNO	64,01	5,19	123,56	6,16
SVEUKUPNO	1232,33	100,00	2006,67	100,00

* Izračun Zavoda za prostorno uređenje Krapinsko-zagorske županije

Izvor: Vodnogospodarska ispostava za mali sliv „Krapina - Sutla“ sa sjedištem u Velikom Trgovišću



Tablica 37. Udio i površina površinskih voda (jezera/ribnjaci)

JEZERA/RIBNJACI	POVRŠINA (u ha)	UDIO (u %)
Bedekovčina	11,69	0,949
Budinščina	0,39	0,032
Hrašćina	1,04	0,084
Hum na Sutli	3,3	0,268
Konjšćina	6,82	0,553
Krapina	1,33	0,108
Lobor	2,31	0,187
Marija Bistrica	6,95	0,564
Mihovljan	0,83	0,067
Oroslavje	1,98	0,161
Pregrada	0,5	0,041
Stubičke Toplice	1,2	0,097
Sv. Križ Začretje	0,72	0,058
Veliko Trgovišće	0,35	0,028
Zlatar	0,64	0,052
UKUPNO	40,05	3,250

Podaci dobiveni mjerenjem na TK 1:25 000 i na DOF-u 1:5000
Izvor: Zavod za prostorno uređenje Krapinsko-zagorske županije

Tablica 38. Površina površinskih voda (retencije)

RETENCIJA	JLS	POVRŠINA (u ha)
Burnjak	Gornja Stubica	0,396
Smiljanova graba	Đurmanec	19,27
UKUPNO		19,666

Izvor: Prostorni planovi uređenja općina/gradova Krapinsko-zagorske županije

Tablica 39. Udio površinskih voda (retencije, jezera/ribnjaci)

POVRŠINE POVRŠINSKIH VODA	POVRŠINA (u ha)	UDIO (%)
Retencije	19,666	0,016
Jezera/ribnjaci	40,05	0,032
UKUPNO	59,716	0,048

Izvor: Prostorni planovi uređenja općina/gradova Krapinsko-zagorske županije



Tablica 40. Udio površinskih voda po JLS

NAZIV GRADA/OPĆINE (JLS)	POVRŠINA JLS (ha)	POVRŠINSKE VODE	
		POVRŠINA (ha)	UDIO (%)
DONJA STUBICA	4348	37,56	0,86
KLANJEC	2552	24,83	0,97
KRAPINA	4754	30,60	0,64
OROSLAVJE	3120	65,40	2,10
PREGRADA	6725	22,60	0,34
ZABOK	3488	105,72	3,03
ZLATAR	7578	21,97	0,29
BEDEKOVČINA	5176	87,66	1,69
BUDINŠČINA	5518	14,92	0,27
DESINIĆ	4504	17,56	0,39
ĐURMANEC	5843	29,28	0,50
GORNJA STUBICA	4931	32,71	0,66
HRAŠČINA	2705	6,99	0,26
HUM NA SUTLI	3683	72,03	1,96
JESENJE	2384	7,80	0,33
KONIŠČINA	4417	50,82	1,15
KRALJEVEC NA SUTLI	2678	23,77	0,89
KRAPINSKE TOPLICE	4846	36,83	0,76
KUMROVEC	1757	29,72	1,69
LOBOR	4298	12,17	0,28
MAČE	2788	10,89	0,39
MARIJA BISTRICA	7138	59,76	0,84
MIHOVLJAN	2443	0,38	0,02
NOVI GOLUBOVEC	1544	3,08	0,20
PETROVSKO	1884	5,72	0,30
RADOBOJ	3321	7,38	0,22
STUBIČKE TOPLICE	2752	16,47	0,60
SVETI KRIŽ ZAČRETJE	4037	58,77	1,46
TUHELJ	2397	14,35	0,60
VELIKO TRGOVIŠĆE	4665	86,31	1,85
ZAGORSKA SELA	2468	39,09	1,58
ZLATAR-BISTRICA	2491	53,29	2,14
UKUPNO	123233	1086,442	0,882

Izvor: PUK Krapina

Najveći udio površina površinskih voda u odnosu na površinu JLS iznosi za Grad Zaboka s 3,03% zatim za Općinu Zlatar – Bistrica 2,14% i Grada Oroslavja s 2,10%, a najmanji udio bilježi se u Općini Mihovljan s udjelom od samo 0,02%. Na regionalnoj odnosno županijskoj razini, udio površinskih voda u odnosu na ukupnu površinu županije iznosi 0,88%.



2.3.4.1. Korištenje voda za javnu vodoopskrbu

Na području Krapinsko-zagorske županije organizirana vodoopskrba započela je 60-ih godina prošlog stoljeća, kada je osnovano Komunalno poduzeće za izgradnju vodovoda Lobar-Zabok- Konjščina koje danas nosi naziv Zagorski vodovod d.o.o.. Prvi vodoopskrbni sustav pušten je u rad 1967. godine i vodom je opskrbljivao stanovnike na području Zlatara, Zlatar Bistrice, Konjščine i Zaboka. Danas se u Krapinsko-zagorskoj županiji javna vodoopskrba provodi putem javnih poduzeća različite veličine distributivnih područja. To su Zagorski vodovod d.o.o., Krakom-vodoopskrba i odvodnja d.o.o., Vodoopskrba i odvodnja Pregrada d.o.o. te Humvio d.o.o.

Tablica 41. Ukupna potrošnja vode (m³) prema djelatnostima (domaćinstva i poduzeća) za područje Krapinsko-zagorske županije

DISTRIBUTER	DOMAĆINSTVA (u m ³)	UDIO* (u m ³)	PODUZEĆA (u m ³)	UDIO* (u m ³)	UKUPNO (u m ³)	UDIO** (u m ³)
2011. godina						
HUMVIO D.O.O.	118.643	69,99%	50.874	30,01%	169.517	3,65%
KRAKOM D.O.O.	562.931	79,60%	144.268	20,40%	707.199	15,24%
VIOP D.O.O.	171.370	82,43%	36.517	17,57%	207.887	4,48%
ZAGORSKI VODOVOD D.O.O.	2.463.967	69,28%	1.092.318	30,72%	3.556.285	76,63%
UKUPNO	3.316.911	71,47%	1.323.977	28,53%	4.640.888	100,00%
2012. godina						
HUMVIO D.O.O.	123.269	70,00%	52.829	30,00%	176.098	3,90%
KRAKOM D.O.O.	566.140	81,75%	126.366	18,25%	692.506	15,33%
VIOP D.O.O.	171.662	82,21%	37.143	17,79%	208.805	4,62%
ZAGORSKI VODOVOD D.O.O.	2.535.466	73,73%	903.438	26,27%	3.438.904	76,14%
UKUPNO	3.396.537	75,21%	1.119.776	24,79%	4.516.313	100,00%
2013. godina						
HUMVIO D.O.O.	118.434	70,00%	50.758	30,00%	169.192	3,80%
KRAKOM D.O.O.	552.895	83,06%	112.728	16,94%	665.623	14,96%
VIOP D.O.O.	169.825	81,39%	38.825	18,61%	208.650	4,69%
ZAGORSKI VODOVOD D.O.O.	2.393.474	70,29%	1.011.865	29,71%	3.405.339	76,55%
UKUPNO	3.234.628	72,71%	1.214.176	27,29%	4.448.804	100,00%
2014. godina						
HUMVIO D.O.O.	106.484	70,00%	45.637	30,00%	152.121	3,50%
KRAKOM D.O.O.	544.529	83,31%	109.096	16,69%	653.625	15,02%
VIOP D.O.O.	172.350	83,62%	33.766	16,38%	206.116	4,74%
ZAGORSKI VODOVOD D.O.O.	2.325.174	69,63%	1.014.088	30,37%	3.339.262	76,74%
UKUPNO	3.148.537	72,36%	1.202.587	27,64%	4.351.124	100,00%

*Godišnji udio po kategoriji (domaćinstva i poduzeća)

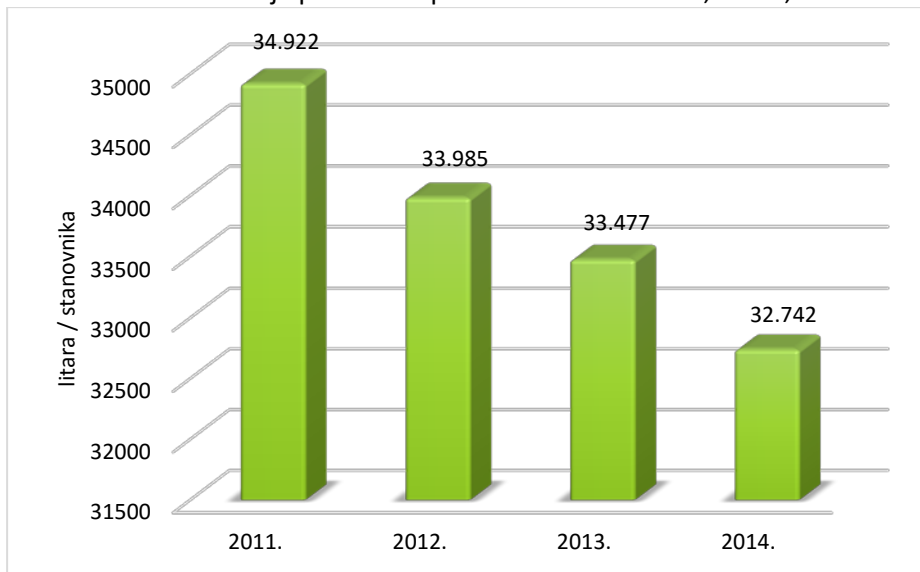
**Udio od ukupne potrošnje po godinama

Izvor: Humvio d.o.o., Krakom d.o.o., Viop d.o.o., Zagorski vodovod d.o.o.

U potrošnji prema djelatnostima prednjači potrošnja vode prema domaćinstvima od kojih 70% od ukupne potrošnje dok ostalih 30% otpada na poduzeća. Obrati li se pozornost na ukupnu potrošnju vode prema distributerima primjetan je znatno veći udio potrošnje Zagorskog vodovoda s oko 76%. Uzme li se u obzir broj stanovnika iz zadnjeg popisnog razdoblja iz 2011. godine (132.892 st.) i ukupna potrošnja vode za 2014. godinu (4.351.124.000 litara) dobije se podatak o godišnjoj potrošnji od **32.742 l/st.**



Grafikon 8. Potrošnja pitke vode po stanovniku za 2011., 2012., 2013. i 2014. godinu



Ulazni podatak za izračun : Popis 2011. godine broj stanovnika Krapinsko-zagorske županije

ZAGORSKI VODOVOD D.O.O.

Opskrbljuje se vodom iz pet izvorišta: Lobor, Šibice (zajedničko ulaganje Zagorskog vodovoda i komunalnog poduzeća Zaprešić), Belečka Selnica, Mlačine Grabari te Osredok Desinčki. Ovo poduzeće vodu distribuira na dijelu županije koji obuhvaća 24 jedinica lokalne samouprave (gradovi: Donja Stubica, Klanjec, Oroslavje, Zabok i Zlatar te općine: Bedekovčina, Desinić, Gornja Stubica, Hrašćina, Konjščina, Kraljevec na Sutli, Krapinske Toplice, Kumrovec, Lobor, Mače, Marija Bistrica, Mihovljan, Novi Golubovec, Stubičke Toplice, Sveti Križ Začretje, Tuhelj, Veliko Trgovišće, Zagorska Sela i Zlatar Bistrica). Na spomenutom području živi 71% stanovnika županije. Zagorski vodovod opskrbljuje i mali dio općine Budinščina na jugu uz samu granicu prema Konjščini i Hrašćini. Vodovodna mreža Zagorskog vodovoda 2014. godine ukupno je bila duga 1.953 km (magistralni i ostali cjevovodi), imala je 56 vodosprema, 51 hidrostanicu i 28 precrpnih stanica, a količina isporučene vode iznosila je 3.339.262 m³. U 2014. godini na vodoopskrbnu mrežu bilo je priključeno 30.105 objekata. Zagorski vodovod d.o.o. najveći je javni vodovod na području Krapinsko-zagorske županije i treći po duljini u Republici Hrvatskoj. U razdoblju između 2011. i 2014. godine izgrađeno je 130,07 km novih cjevovoda, a rekonstruirano 20,12 km. Uz to, rekonstruirane su 2 hidrostanice, 3 vodospreme, 1 precrpna stanica i 1 crpna stanica.

Tablica 42. Potrošnja vode prema djelatnostima od 2011. do 2014. godine

GODINA	IZGRADNJA (km)	REKONSTRUKCIJA (km)
2011.	50,89	3,29
2012.	26,39	6,01
2013.	23,88	4,55
2014.	28,91	6,27
UKUPNO	130,07	20,12

Izvor: Zagorski vodovod d.o.o.



KRAKOM-VODOOPSKRBA I ODVODNJA D.O.O.

Obuhvaća izvorišta Gorjak i Strahinje na području grada Krapine te izvorišta Malogorski, Beli zdenci i Sustav Jazvine na području općine Radoboj. Ovo poduzeće ima mrežu vodoopskrbnih cjevovoda ukupne duljine 240 km, a vodom opskrbljuje preko 6.500 domaćinstava i gospodarskih objekata s područja grada Krapine te općina Đurmanec, Jesenje, Petrovsko i Radoboj. Krakom-vodoopskrba i odvodnja d.o.o. raspolaže s 18 precrpnih stanica i 20 vodosprema te godišnje isporučuje više od 650.000 m³ vode.

Tablica 43. Broj priključaka i stanovnika priključenih na vodoopskrbnu mrežu Krakom-vodoopskrbe i odvodnje od 2011. do 2014. godine

GODINA	BROJ PRIKLJUČAKA NA VODOOPSKRBNU MREŽU	BROJ STANOVNIKA PRIKLJUČENIH NA VODOOPSKRBNU MREŽU
2011.	6.013	13.964
2012.	6.322	14.787
2013.	6.411	14.974
2014.	6.517	15.274

Izvor: Krakom- vodoopskrba i odvodnja d.o.o.

VODOOPSKRBA I ODVODNJA PREGRADA, VIOP D.O.O.

Ovaj sustav vodoopskrbe osigurava vodu za područje grada Pregrade te dijelove općina Đurmanec (naselje Prigorje), Petrovsko (naselja Svedruža i Štuparje) i Krapinske Toplice (dio visoke zone naselja Mala Erpenja). Distribucija vode zasniva se na zahvaćanju vode iz dva zdenca izvorišta Pregrada, a godišnje se isporučuje preko 200.000 m³ vode. U sklopu vodoopskrbnog sustava Pregrada nalazi se 6 precrpnih stanica, 8 vodosprema i 2 hidrostacije za povećanje tlakova u vodoopskrbnoj mreži. Ukupna dužina cjevovoda vodoopskrbne mreže iznosi 185 km. Od 2011. do 2014. godine izgrađeno je 22 km novih cjevovoda, 2 crpne stanice i 1 vodosprema.

Tablica 44. Broj priključaka i stanovnika priključenih na vodoopskrbnu mrežu Vodoopskrbe i odvodnje Pregrada od 2011. do 2014. godine

GODINA	BROJ PRIKLJUČAKA NA VODOOPSKRBNU MREŽU	BROJ STANOVNIKA PRIKLJUČENIH NA VODOOPSKRBNU MREŽU
2011.	2.193	6.478
2012.	2.258	6.538
2013.	2.299	6.657
2014.	2.439	7.097

Izvor: Vodoopskrba i odvodnja Pregrada d.o.o.



VODOOPSKRBA I ODVODNJA HUM NA SUTLI, HUMVIO D.O.O.

Vodoopskrba i odvodnja Hum na Sutli d.o.o. vodom za piće opskrbljuje oko 8.000 stanovnika. Od ukupne godišnje isporučene vode 70% koriste domaćinstva, a 30% industrija. Vodovodna mreža duža je od 150 km, a u sustavu vodoopskrbe nalaze se 7 vodosprema i 2 precrpne stanice. U razdoblju od 2011. do 2014. izgrađeno je 18,5 km novih cjevovoda i 2 vodospreme.

Tablica 45. Broj priključaka i stanovnika priključenih na vodoopskrbnu mrežu Humvio od 2011. do 2014. godine

GODINA	BROJ PRIKLJUČAKA NA VODOOPSKRBNU MREŽU	BROJ STANOVNIKA PRIKLJUČENIH NA VODOOPSKRBNU MREŽU
2011.	1.376	/
2012.	1.383	/
2013.	1.493	/
2014.	1.515	8.152

/ – podaci nisu dostupni

Izvor: Humvio d.o.o.

Lokalni vodovodi, iako su u funkciji, nalaze se izvan sustava javne vodoopskrbe. Njima upravljaju tzv. vodovodni odbori ili grupe građana te jedinice lokalne samouprave. Izvori koje koriste lokalni vodovodi male su izdašnosti, cjevovodi su loše održavani (osim onih kojima upravljaju JLS), vodotehnički objekti nisu u potpunosti sagrađeni u skladu s normativima i standardima za tu vrstu objekata, a voda je u velikoj mjeri zdravstveno neispravna. U Krapinsko-zagorskoj županiji 2010. godine postojala su 192 lokalna vodovoda, od kojih su najveći: Marija Bistrica (2.225 priključaka), Budinščina (1.109 priključaka), Radoboj – Jazvine (1.044 priključaka). Na lokalne vodovode je 2010. godine bilo priključeno 42.259 stanovnika odnosno oko 32% stanovništva županije. Dio stanovništva opskrbljuje se i individualno putem plitkih zdenaca i sl. Broj priključenih domaćinstava na lokalne vodovode iznosio je 9.151.¹ Od lokalnih vodovoda, dezinficira se njih 97, što je malo više od polovice. Samo nešto više od četvrtine lokalnih vodovoda, točnije njih 50, ima dovoljnu količinu vode kroz cijelu godinu, dok je kod ostalih prisutna nestašica vode u ljetnim mjesecima te početkom jeseni. Taj nedostatak nastoji se ublažiti dovoženjem vode cisternama. Za samo 15 lokalnih vodovoda donesena je odluka o ulasku u sustav javne vodoopskrbe.

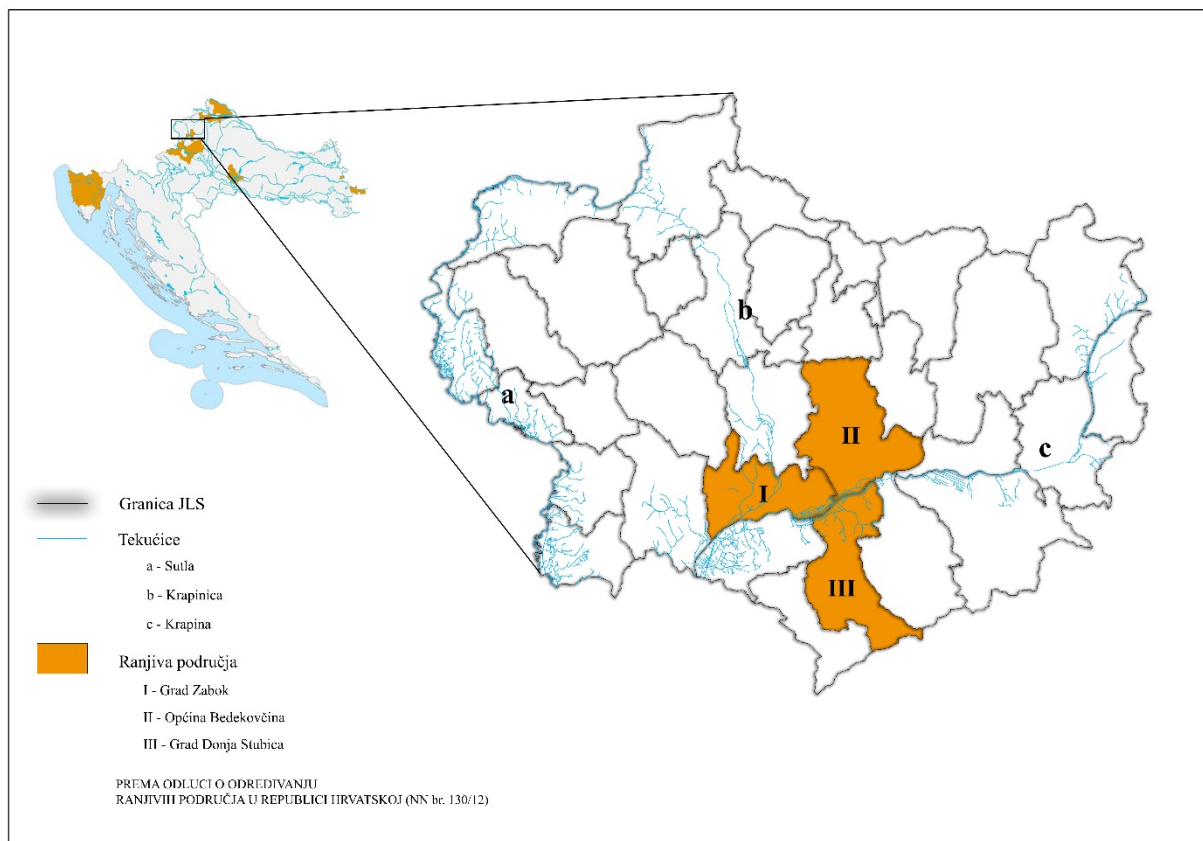
Na prostoru županije potrošačima se voda doprema i putem distributera iz susjednih županija te Republike Slovenije. U dio općine Jesenje (naselje Lužani Zagorski) voda se distribuira iz sustava Ivkom d.d. iz Varaždinske županije, a u dijelove općina Kraljevec na Sutli i Veliko Trgovišće (naselja Domahovo i Strmec) voda se doprema iz sustava Zaprešić d.o.o. (Zagrebačka županija). Iz Republike Slovenije opskrbljuju se dijelovi općina Hum na Sutli (naselja Hum, Brod i Prišlin) te Zagorska Sela (naselje Harina Zlaka).

¹ Općina Stubičke Toplice nije dostavila podatke županiji



2.3.4.2. Zaštita voda

Rastom gospodarstva i povećanom urbanizacijom te neodgovarajućom infrastrukturom, raste i potrošnja čiste vode te se stvaraju sve veće količine otpadne vode zagađene različitim organskim i anorganskim zagađenjima. Na temelju članka 31. stavka 2. Zakona o Vladi Republike Hrvatske (»Narodne novine«, broj 150/2011) i članka 50. stavka 2. Zakona o vodama (»Narodne novine«, br. 153/2009 i 130/2011), Vlada Republike Hrvatske je na sjednici održanoj 21. studenog 2012. godine donijela Odluku o određivanju ranjivih područja u Republici Hrvatskoj.



Slika 17. Ranjiva područja u Republici Hrvatskoj i na prostoru Krapinsko-zagorske županije.

Izvor: Odluka o određivanju ranjivih područja u Republici Hrvatskoj (NN br. 130/12)

Grafička obrada: Zavod za prostorno uređenje Krapinsko-zagorske županije

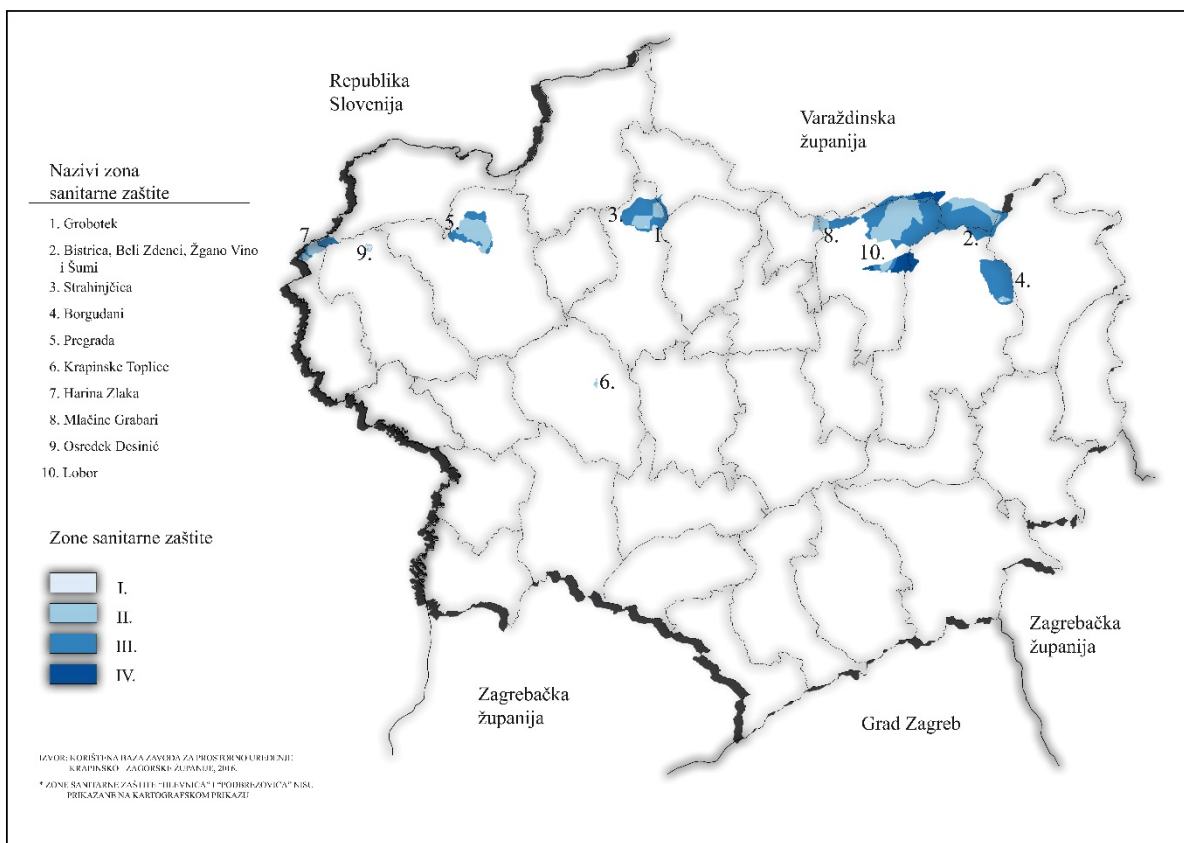
Područja ranjiva na nitrata (ranjiva područja) proglašena su na slivovima vodnih tijela opterećenih nitratima poljoprivrednog porijekla. Odlukom o određivanju ranjivih područja u Republici Hrvatskoj („Narodne novine“ broj 130/12.) određene su jedinice lokalne samouprave na području Krapinsko-zagorske županije koje se nalaze unutar ranjivih područja, a to su Zabok, Donja Stubica i Bedekovčina. Ranjiva područja predložena su sukladno kriterijima utvrđenim člankom 55. Uredbe o standardu kakvoće voda (NN 89/10) i temeljem rezultata studije „Određivanje zona ranjivih na nitrata i ekonomski učinak provedbe Nitratne direktive u Republici Hrvatskoj“. Temeljem raspoloživih podataka o količini nitrata i eutrofikaciji površinskih voda predložena su ranjiva područja u prirodnim granicama hidroloških slivova te preoblikovana u administrativne granice i izvršena je homogenizacija. Prema tim podacima ranjiva područja zauzimaju 10,5% površine Krapinsko-zagorske županije. Na površini određenoj kao ranjivo područje potrebno je provesti pojačane mjere zaštite površinskih i podzemnih voda od onečišćenja nitratima poljoprivrednog porijekla.



2.3.4.3. Zone sanitarne zaštite

Prema Pravilniku o uvjetima za utvrđivanje zona sanitarne zaštite izvorišta (NN, br. 66/11 i 47/13) propisani su uvjeti za utvrđivanje zona sanitarne zaštite izvorišta koja se koriste za javnu vodoopskrbu, mjere i ograničenja koja se u njima provode, rokovi i postupak donošenja odluka o zaštiti izvorišta. Svrhu zaštite područja na kojem se nalazi izvorište ili drugo ležište vode koje se koristi ili je rezervirano za javnu vodoopskrbu, kao i područje na kojem se za iste potrebe zahvaća voda iz rijeka, jezera, akumulacija i sl., mora biti zaštićeno od namjernog ili slučajnog onečišćenja i od drugih utjecaja koji mogu nepovoljno djelovati na zdravstvenu ispravnost voda ili na njezinu izdašnost (zone sanitarne zaštite). Zaštita izvorišta po zonama sanitarne zaštite provodi se sukladno odluci o zaštiti izvorišta. U nastavku su navedene zone sanitarne zaštite izvorišta na području Krapinsko-zagorske županije:

1. Odluka o zonama sanitarne zaštite i zaštitnim mjerama izvorišta vode za piće "Strahinjčica", "Hlevnica" i "Podbrezovica" (Službeni vjesnik Zajednice općina Hrvatskog zagorja – Krapina br. 5/89)
2. Odluka o zaštiti i zonama sanitarne zaštite izvorišta "Grobotek u Strahinju Krapinskom" (Službeni glasnik Krapinsko-zagorske županije br. 12/97)
3. Odluka o zaštiti izvorišta i određivanju zona sanitarne zaštite izvorišta "Bistrica", "Beli Zdenci", "Žgano Vino" i "Šumi" (Službeni glasnik Krapinsko-zagorske županije br. 6/98)
4. Odluka o zaštiti i zonama sanitarne zaštite izvorišta vode za piće "Strahinjčica" (Službeni glasnik Krapinsko-zagorske županije br. 11/98)
5. Odluka o utvrđivanju zona sanitarne zaštite izvorišta "Borgudani" u Belečkoj Selnici i izvorišta kod dvorca Donja Selnica (Službeni glasnik Krapinsko-zagorske županije br. 1/04)
6. Odluka o zaštiti crpilišta Pregrada (Službeni glasnik Krapinsko-zagorske županije br. 26a/08)
7. Odluka o zonama sanitarne zaštite termalnog izvorišta Krapinske Toplice (Službeni glasnik Krapinsko-zagorske županije br. 10/05)
8. Odluka o zaštiti izvorišta "Harina Zlaka" (Službeni glasnik Krapinsko-zagorske županije br. 26/12)
9. Odluka o zaštiti izvorišta "Mlačine Grabari" (Službeni glasnik Krapinsko-zagorske županije br. 26/12)
10. Odluka o zaštiti izvorišta "Osredek - Desinić" (Službeni glasnik Krapinsko-zagorske županije br. 29/12)
11. Odluka o zaštiti izvorišta "Lobor" (Službeni glasnik Krapinsko-zagorske županije br. 15/14)
12. Odluka o zaštiti izvorišta Pregrada (Bunari B-1 i B-2) (Službeni glasnik Krapinsko-zagorske županije br. 32/14)



Slika 18. Zone sanitarne zaštite na području Krapinsko-zagorske županije
Izvor: Zavod za prostorno uređenje Krapinsko-zagorske županije, travanj 2016.

*Zone sanitarne zaštite Hlevnica i Podbrezovica nisu prikazane zbog nedostatka grafičkih prikaza

Županijska skupština Krapinsko-zagorske županije, uz prethodno mišljenje Hrvatskih voda na 21. sjednici održanoj dana 10. srpnja 2008. godine donijela je Odluku o ukidanju zona sanitarne zaštite voda Sutlanskog jezera.

U službenom glasniku Krapinsko-zagorske županije br. 31/13 donesen je Program mjera sanacije za postojeće građevine i djelatnosti unutar zona sanitarne zaštite izvorišta Mlačine – Grabari i Harina Zlaka.

Prema navedenom Programu, za slivno područje Harine Zlake određeni su sljedeći sanacijski zahvati:

- zajedničko rješenje odvodnje i pročišćavanja sanitarnih otpadnih voda izgradnjom kanalizacijskog sustava i biljnog uređaja za pročišćavanje otpadnih voda sa ispustom u rijeku Sutlu
- na osnovu projektnog zadatka u II zoni zaštite izvorišta treba provesti sljedeće:
 - otkupiti zemljište za izgradnju biljnog uređaja,
 - izraditi projekt sustava odvodnje i pročišćavanja i
 - izgraditi sustav ograničavanje prijevoza opasnih tvari
 - izraditi projektnu dokumentaciju (idejni, glavni i izvedbeni projekti) za izgradnju oborinske odvodnje sa separatorima masti i ulja
 - izgraditi sustav odvodnje oborinskih voda sa prometnice koja prolazi kroz II zonu (kanalizirati i prevesti preko separatora ulja i masti izvan granica II zone).
 - uskladiti osnove gospodarenja šumama u skladu s režimom u pojedinoj zoni zaštite.

Također, na slivnom području Harine - Zlake nisu registrirane divlje deponije i nema površina s intenzivnom poljoprivrednom aktivnošću



Vezano uz program mjera sanacije za postojeće građevine i djelatnosti unutar zona sanitarne zaštite izvorišta Mlačine – Grabari navedeni su sljedeći sanacijski zahvati:

- uskladiti osnove gospodarenja šumama u skladu s režimom u pojedinoj zoni zaštite
- održavanje pristupnog puta čija trasa prolazi rubnim dijelom II. zone u dužini cca 300 metara.

Na slivnom prostoru Mlačine – Grabari nisu registrirane divlje deponije i nema površina s intenzivnom poljoprivrednom aktivnošću.

2.3.5. OBRRTNIŠTVO

Obrtnička komora Krapinsko-zagorske županije prema teritorijalnom principu obuhvaća devet udruženja obrtnika, a to su: UO Bedekovčina, UO gradova Donja Stubica, Oroslavje i općina Marija Bistrica, Gornja Stubica, Stubičke Toplice, MUO Klanjec, UO grada Krapine i općina Đurmanec, Jesenje, Petrovsko i Radoboj, UO Krapinske Toplice, UO Pregrada, Hum na Sutli, Desinić, UO Sveti Križ Začretje, UO Zabok, UO Zlatar. Najveći broj obrtnika KZŽ koncentriran je upravo na području većih gradova kao što su Donja Stubica, Krapina, Zlatar i Zabok.

Tablica 46. Usporedba broja obrtnika KZŽ, 31.12.2013. i 31.12.2014.

UDRUŽENJE	USLUŽNI OBRRT	PROIZVODNI OBRRT	PRIJEVOZ	TRGOVINA	UGOSTITELJSTVO	TRADICIONALNI	GRADITELJSTVO	FRIZERI	PROIZVODNJA TEKSTILA	UKUPNO
BEDEKOVČINA	29	20	13	21	20	3	20	7	2	135
DONJA STUBICA	184	107	25	87	69	20	0	30	0	522
KLANJEC	34	47	25	18	19	1	31	5	2	182
KRAPINA	131	50	39	41	48	4	53	31	14	411
KRAPINSKE TOPLICE	20	22	6	9	15	1	29	7	0	109
PREGRADA	52	21	68	16	23	2	60	17	0	259
SVETI KRIŽ ZAČRETJE	36	21	7	9	15	1	11	6	3	109
ZABOK	75	37	11	45	52	1	52	17	14	304
ZLATAR	58	113	45	37	54	12	23	24	6	372
UKUPNO	619	438	239	283	315	45	279	144	41	2403
RAZLIKA 31.12.2014.-31.12.2013.	-46	-30	0	-6	-5	0	-1	0	0	-88

Izvor: Obrtnička komora Krapinsko-zagorske županije, 2015.

Uspoređujući broj obrta u Krapinsko-zagorskoj županiji tijekom 2014. godine, vidljivo je kako je u odnosu na 2013. godinu poslovalo 88 obrta manje. Ovo predstavlja nastavak negativnog trenda budući da je u prijašnjim godinama zabilježeno 131 (2012. u odnosu na 2011. godinu) i 105 (2013. u odnosu na 2012. godinu) obrta manje. Pored zatvaranja dijela obrtnika zbog financijskih gubitaka, razlog smanjenja njihovog broja valja potražiti i u preregistraciji dijela obrtnika u jednostavna društva s ograničenom odgovornošću i društva s ograničenom odgovornošću. Broj aktivnih obrta u Krapinsko-zagorskoj županiji tijekom 2013. godine čini 3,1% od ukupnog broja aktivnih obrta u Republici Hrvatskoj. U usporedbi s drugim županijama u sjeverozapadnoj Hrvatskoj, samo Varaždinska županija ima veći udio



(3,3%) dok Međimurska (1,7%) i Koprivničko-križevačka županija (1,6%) imaju manji udio na nacionalnoj razini.

S obzirom na vlasništvo, tijekom 2013. godine evidentirano je više vlasnika obrta (72%), a što je više od prosjeka Republike Hrvatske (68,1%). Valja napomenuti kako je većina vlasnika obrta spadala u dobne skupine od 45 do 54 godine (32,1%) i od 35 do 44 godine (31,9%). Ovo je u skladu s nacionalnim prosjekom budući da u navedene dobne skupine spada 60,3% vlasnika obrta.

Gledajući strukturu zaposlenih u obrtima, radnici čine 61,3%, a vlasnici 38,7% zaposlenih u obrtima na području Krapinsko-zagorske županije. Ovakva struktura zaposlenih odgovara situaciji u drugim županijama sjeverozapadne Hrvatske. S druge strane, na nacionalnoj razini primjetan je približno jednak omjer radnika (55%) i vlasnika (45%) u ukupnoj strukturi zaposlenih u obrtima.

Financijska analiza poslovanja obrta zasniva se na podacima iz prijave poreza na dohodak i poreza na dobit Porezne uprave Ministarstva financija. Prepreku pri interpretaciji rezultata analize predstavlja činjenica da podaci iz prijave poreza prate zbirno obrte i slobodna zanimanja te poljoprivredu i šumarstvo, pa je obrte nemoguće izdvojiti iz raspoloživog skupa podataka.

2.3.6. PODUZETNIČKE ZONE

Na temelju odredbi članka 12. i 14. Zakona o Državnom uredu za reviziju (NN 80/11), u periodu od 13. siječnja do 20. listopada 2014. godine obavljena je revizija o učinkovitosti osnivanja i ulaganja u opremanje i razvoj poduzetničkih zona na području Krapinsko - zagorske županije. Prema navedenoj reviziji predlaže se jedinicama lokalne samouprave, koje nemaju prostornih mogućnosti za izgradnju poduzetničkih zona, zajednička ulaganja sa susjednim jedinicama lokalne samouprave s kojima bi dijelile koristi (npr. smanjenje nezaposlenosti). Prema podacima prikupljenim od jedinica lokalne samouprave s područja Županije jedino Općina Tuhelj svojim prostornim planom uređenja nije predvidjela osnivanje poduzetničkih zona. Sve ostale jedinice lokalne samouprave, njih 31, predvidjele su osnivanje 61 poduzetničke zone.

Od ukupno 61 poduzetničke zone na području Županije 12 je u potpunosti opremljeno energetsom, komunalnom, prometnom i komunikacijskom infrastrukturom, djelomično je opremljeno 22, a nije opremljeno 27 poduzetničkih zona. Krajem 2013. godine aktivna je 21 poduzetnička zona što čini 34,4% od ukupno planiranih poduzetničkih zona. Bitno je napomenuti da se pod poduzetničkom aktivnošću podrazumijeva da u zoni posluje barem jedan poduzetnik s minimalno jednim zaposlenim.

S obzirom da u većinu poduzetničkih zona, koje nisu u funkciji, jedinice lokalne samouprave nisu ulagale sredstva u infrastrukturno opremanje te da je od donošenja pojedinih odluka o osnivanju do konca 2013. protekao veći broj godina, Državni ured za reviziju predlaže jedinicama lokalne samouprave procijeniti perspektivu pojedinih poduzetničkih zona na njihovom području, uzimajući u obzir raspoređenost i broj poduzetničkih zona u Županiji kao i susjednim županijama te vlastitih proračunskih mogućnosti. U slučaju da planirana poduzetnička zona nema dovoljne razvojne i gospodarske opravdanosti, treba preispitati mogućnosti promjene djelatnosti s ciljem učinkovitosti korištenja prirodnih resursa (zemljišta) za druge namjene. U slučaju da postoji dovoljna razvojna i gospodarska opravdanost, predlaže se radi daljnjeg poticanja poduzetništva i popunjavanja poduzetničkih zona, davati pogodnosti te koristiti različite načine informiranja. Također, predlaže se povezivanje i uključivanje svih sudionika odgovornih za razvoj poduzetništva (Županija, ministarstva, razvojna agencija, poduzetnički



centri, poslovni inkubatori) u postupke pribavljanja sredstava fondova Europske unije za financiranje poduzetničkih projekata, kako bi se ostvarili ciljevi osnivanja poduzetničkih zona (povećanje proizvodnje, zaposlenosti i konkurentnosti gospodarstva Krapinsko – zagorske županije). Prema podacima prikupljenim od jedinica lokalne samouprave s područja Županije, jedna jedinica lokalne samouprave svojim prostornim planom uređenja nije predvidjela osnivanje poduzetničkih zona (Općina Tuhelj). U prostornim planovima uređenja 31 jedinica lokalne samouprave je predvidjela osnivanje 61 poduzetničke zone. Grad Donja Stubica i općine Bedekovčina, Budinščina, Đurmanec, Hrašćina, Jesenje, Konjšćina, Mače, Marija Bistrica, Mihovljan i Petrovsko za 28 poduzetničkih zona površine 363,45 ha nisu donijele druge akte o osnivanju. Prema Planu poduzetničkih zona Županije, od zona u kojima nije bilo ulaganja u infrastrukturu, 13 zona su kategorizirane kao planirane poduzetničke zone dok 19 poduzetničkih zona u koje se nije ulagalo spomenutim Planom nije predviđeno.

Tablica 47. Poduzetničke zone u funkciji krajem 2013. godine

RB	JLS	PODUZETNIČKE ZONE		
		NAZIV	BROJ AKTIVNIH PODUZETNIKA	BROJ ZAPOSLENIH
GRADOVI				
1.	DONJA STUBICA	Matenačka - Kolodvorska	5	186
2.		Golubovec - Zapad	1	72
3.	KRAPINA	Zona malog gospodarstva	5	250
4.		Nova - Zapad	2	40
5.		Nova - Jug	5	62
6.	OROSLAVJE	Radna zona Mokrice	5	160
7.	PREGRADA	Poslovna zona Pregrada	9	481
8.	ZABOK	Gospodarska zona Grada Zaboka	90	1809
UKUPNO GRADOVI			122	3060
OPĆINE				
9.	BEDEKOVČINA	Bedekovčina I	4	402
10.	GORNJA STUBICA	Zelenka	1	6
11.	HUM NA SUTLI	Zona malog gospodarstva Dražja	4	821
12.	JESENJE	Gornje Jesenje - Gorjak	1	26
13.		Cerje Jesensko - Kod pilane	1	22
14.	KONJŠĆINA	Zona malog gospodarstva Konjšćina I	4	111
15.	KUMROVEC	Radno gospodarska i poslovna zona Razvor	3	43
16.	LOBOR	Poduzetnička zona Lobar	3	87
17.	MARIJA BISTRICA	Tugonica 1	1	18
18.	RADOBOJ	Gospodarska zona proizvodno - poslovne namjene "Brod"	1	0
19.	SVETI KRIŽ ZAČRETJE	Zona malog gospodarstva "LUG"	20	565
20.	VELIKO TRGOVIŠĆE	Gospodarska zona Veliko Trgovišće	8	540
21.	ZLATAR BISTRICA	Gospodarska zona Jugo - zapad	9	737
UKUPNO OPĆINE			60	3378
SVEUKUPNO			182	6438

IZVOR: Osnivanje i ulaganja u opremanje i razvoj poduzetničkih zona na području Krapinsko-zagorske županije (Koprivnica, listopad 2014.)

U tablici 47. prikazane su poduzetničke zone po jedinicama lokalne samouprave s brojem zaposlenih i brojem aktivnih korisnika po zoni s krajem 2013. godine. Primjetno je da se najveći broj zaposlenih nalazi u Gradu Zaboku odnosno u gospodarskoj zoni Grada Zaboka



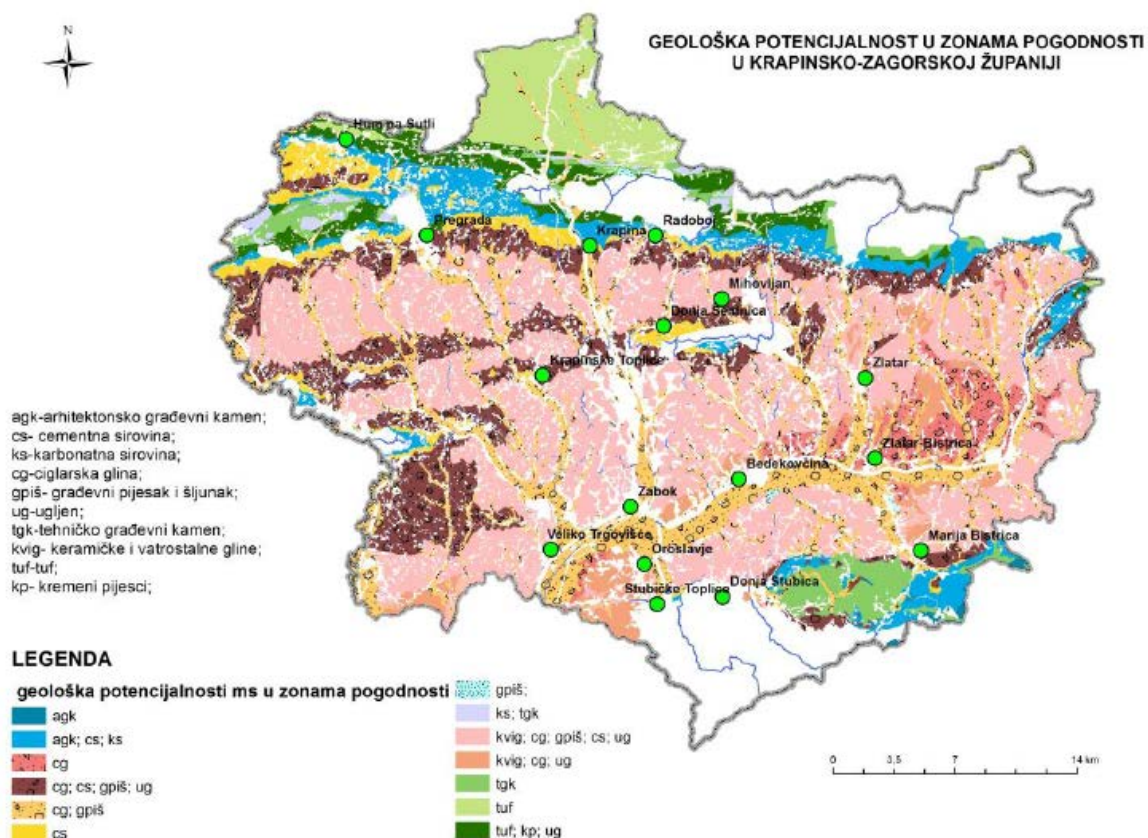
koja broji ukupno 1809 zaposlenika. Druga zona s najvećim brojem zaposlenih nalazi se na području Općine Hum na Sutli s 821 zaposlenim. Najmanje zaposlenih nalazi se u poduzetničkoj zoni na području općine Gornje Stubice koja broji samo 6 zaposlenika te na području općine Radoboj gdje je samo jedan aktivni poduzetnik s 0 zaposlenih.

Pristup integriranog planiranja na županijskoj i lokalnoj razini nije u dovoljnoj mjeri primijenjen, kao ni planiranje projekata razvoja poduzetničkih zona. Strateške razvojne ciljeve treba definirati u županijskim i lokalnim razvojnim dokumentima i uskladiti s nacionalnim strateškim razvojnim dokumentima i proračunima lokalnih jedinica (županije, gradova i općina), čiji su prihodi osnovni izvor sredstava za financiranje razvojnih projekata u županiji. Potrebna je bolja komunikacija i suradnja između jedinica lokalne samouprave i drugih institucija zbog privlačenje potencijalnih investitora. Također je potrebno ažuriranje podataka o poduzetničkim zonama, kako bi prezentiranje mogućnosti ulaganja potencijalnim investitorima bilo vjerodostojnije.

2.3.7. MINERALNE SIROVINE

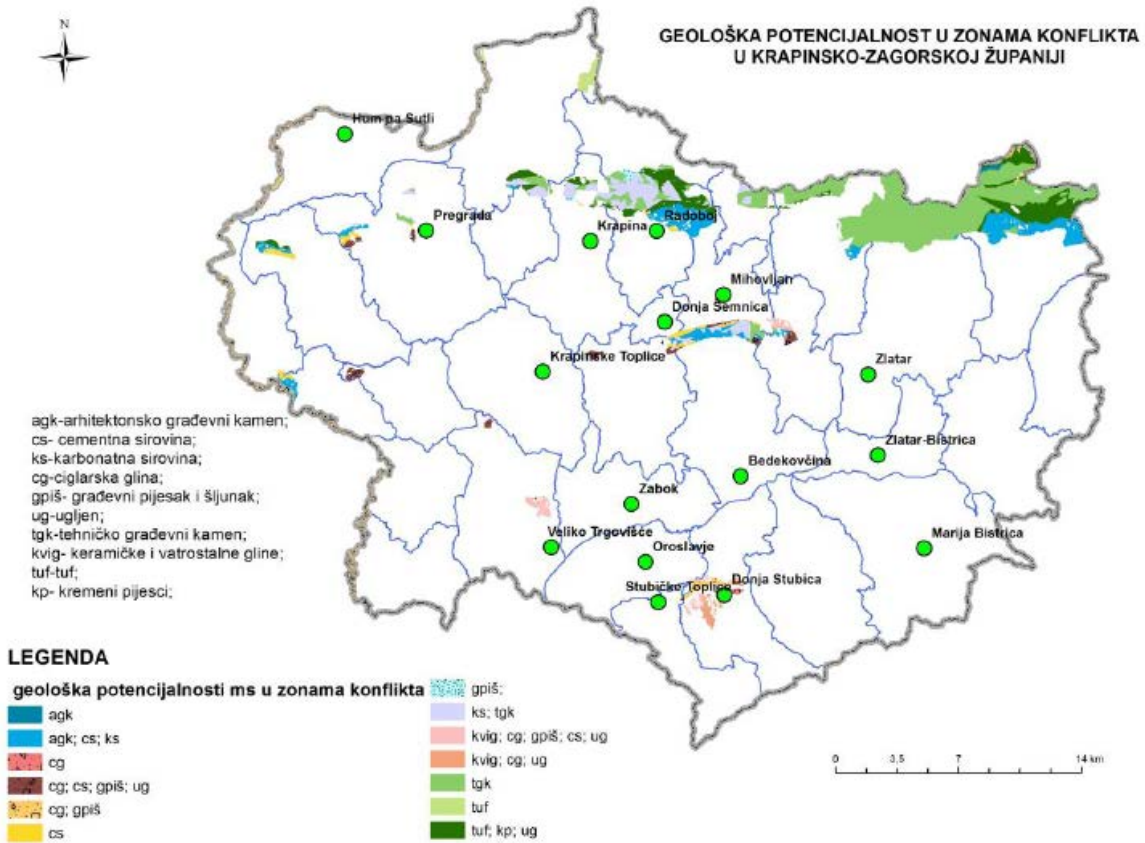
Mineralne sirovine predstavljaju rudno blago (sve organske i neorganske mineralne sirovine koje se nalaze u čvrstom, tekućem ili plinovitom stanju u prvobitnom ležištu, u nanosima, jalovištima, talioničkim troskama ili prirodnim rastopinama) koje je od interesa za Republiku Hrvatsku, ima njezinu osobnu zaštitu i iskorištava se pod uvjetima i na način propisan Zakonom o rudarstvu (NN br. 56/13. i 14/14.).

Prema obvezi iz Zakona o rudarstvu Krapinsko-zagorska županija dala je izraditi Studiju potencijala i osnove gospodarenja mineralnim sirovinama na području Krapinsko-zagorske županije (izrađivač: Hrvatski geološki institut, Zagreb, travanj 2016.), Studija služi kao osnova za planiranje eksploatacije (istraživanja) mineralnih sirovina u Županiji kroz prostorno-plansku dokumentaciju. Studijom su za područje cijele Županije analizirane potrebe i potencijali mineralnih resursa i određen način racionalnog i održivog gospodarenja mineralnim resursima kako u gospodarskom tako i u prostorno – planskom pogledu. Temeljem analize, utvrdila su se nalazišta, pretpostavile zalihe i mogućnosti iskorištavanja svih mineralnih sirovina na području Krapinsko-zagorske županije.



Slika 19. Karta geološke potencijalnosti u zonama pogodnosti u Krapinsko-zagorskoj županiji
Izvor: Rudarsko-geološka studija Krapinsko-zagorske županije

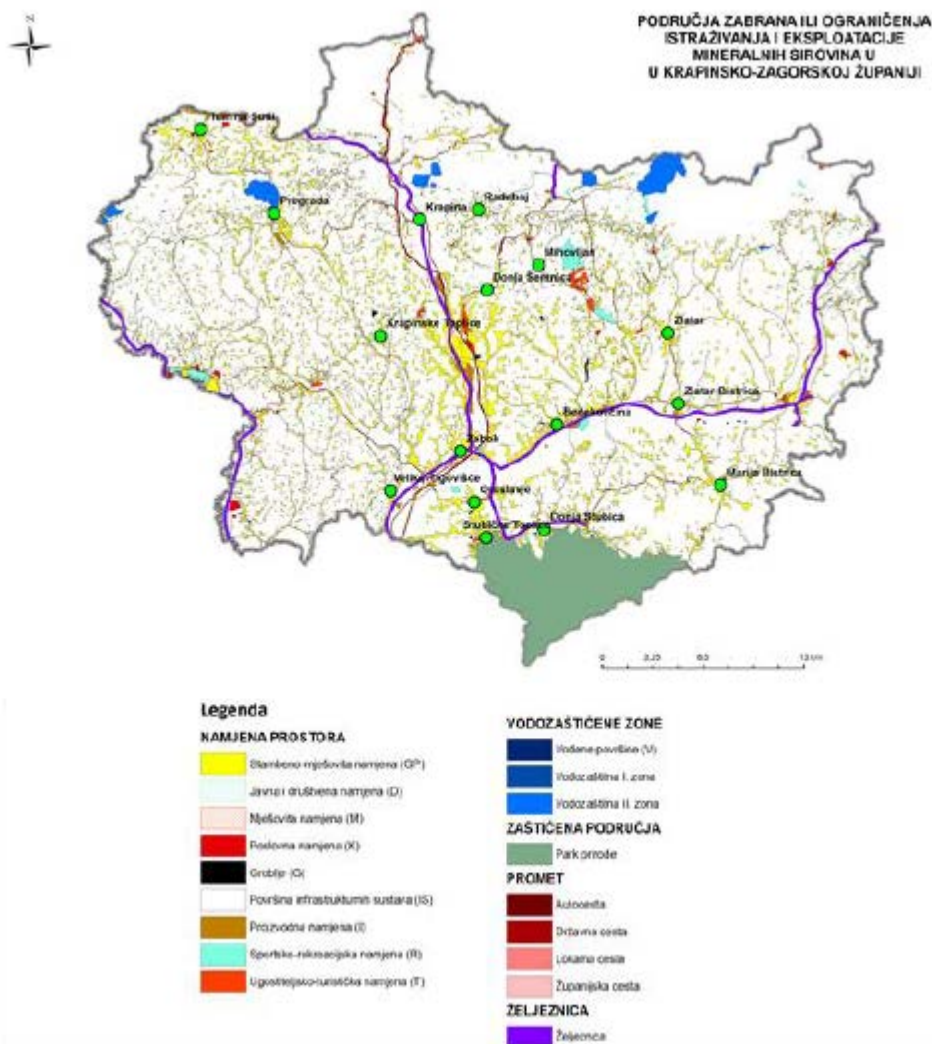
Na karti geološke potencijalnosti u zonama pogodnosti (slika 19.) uključene su zone geološkog potencijala za čvrste mineralne sirovine u kojima ne postoji interes ostalih korisnika prostora. Odnosno, iz prikaza su isključene zone zabrana istraživanja u svrhu eksploatacije mineralnih sirovina, te su preostale zone u kojima se smatra pogodnim dopustiti istraživanja u svrhu eksploatacije mineralnih sirovina. U prikazu geološke potencijalnosti u zonama pogodnosti različito su definirani zaštitni pojasevi oko građevinskih naselja (tzv. buffer zona) za tehničko-građevni kamen i ostale mineralne sirovine. Zone geološke potencijalnosti u kojima postoje ograničenja u istraživanju u svrhu eksploatacije mineralnih sirovina (čvrstih mineralnih sirovina), odnosno koje se nalaze u zonama konflikta, više različitih korisnika prostora iskazuje svoj različit interes za prostor, posebno su valorizirane te su prikazane na karti geološke potencijalnosti u zonama konflikta koja uključuje ekološku mrežu Naturu 2000 (HR2001115- Strahinjčica, HR2000371- Vršni dio Ivanščice, HR2001070- Sutla i HR2001348- Dolina Sutle kod Razvora) i značajne krajobraze te planirane zaštićene krajolike definirane prostorno planskom dokumentacijom.



Slika 20. Karta geološke potencijalnosti u zonama konflikta u Krapinsko-zagorskoj županiji
Izvor: Rudarsko-geološka studija Krapinsko-zagorske županije

Prostori odnosno područja ograničenja ili zabrana istraživanja i eksploatacije mineralnih sirovina su prikazani na karti ograničenja ili zabrana istraživanja i eksploatacije mineralnih sirovina te uključuju sljedeće:

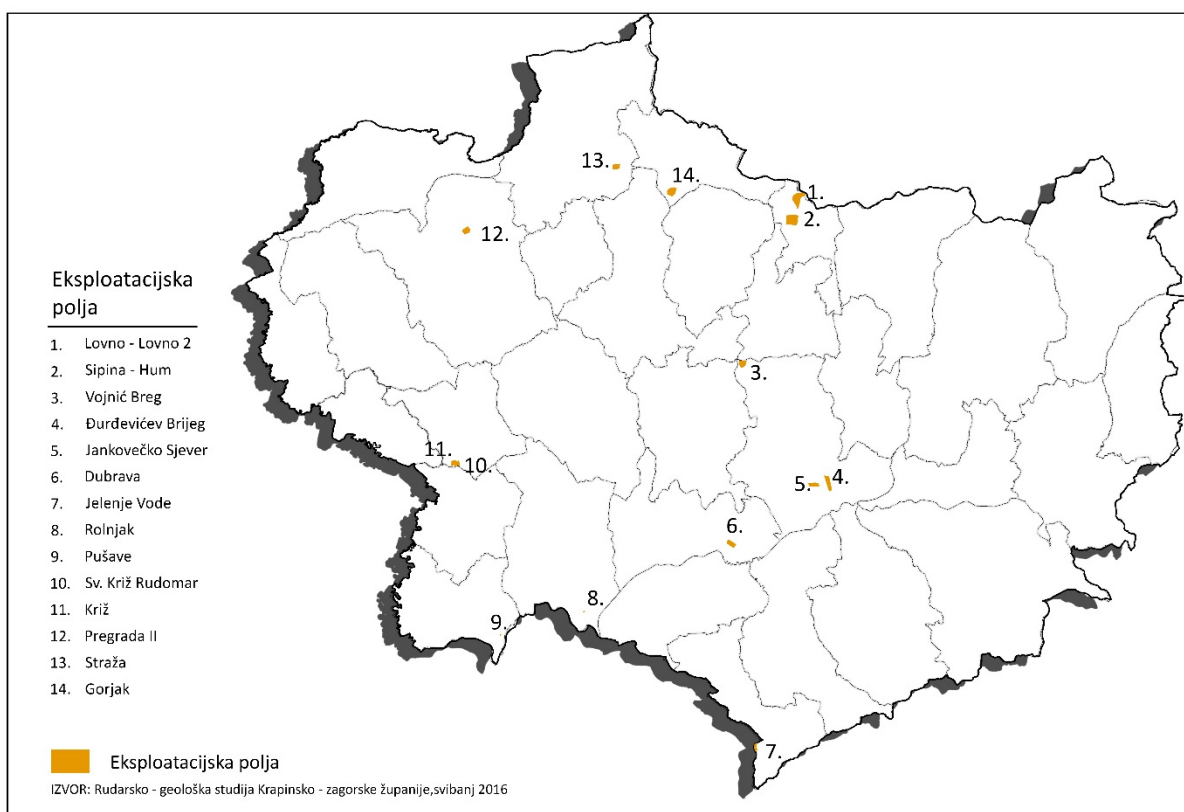
- pojaseve uz cestovnu infrastrukturu
- pojaseve uz željezničku infrastrukturu
- pojaseve minimalnih udaljenosti od građevinskih područja naselja i građevinskih područja izvan naselja
- zaštićene dijelove prirode i okoliša zona sanitarne zaštite voda
- vizualnu zaklonjenost kopova.



Slika 21. Karta zabrana ili ograničenja istraživanja i eksploatacije mineralnih sirovina u KŽŽ
Izvor: Rudarsko-geološka studija Krapinsko-zagorske županije

2.3.7.1. Pregled eksploatacijskih polja mineralnih sirovina

Prema podacima iz Rudarsko – geološke studije na području Krapinsko-zagorske županije nalazi se 14 eksploatacijskih polja, sva polja eksploatiraju mineralne sirovine za proizvodnju građevinskih materijala. Od toga 9 eksploatacijskih polja tehničko-građevnog kamena, dva eksploatacijska polja građevnog pijeska i šljunka, dva eksploatacijska polja keramičke i vatrostalne gline te jedno eksploatacijsko polje opekarske sirovine. Ukupna površina svih eksploatacijskih polja u Krapinsko-zagorskoj županiji iznosi 182,02 ha.



Slika 22. Prikaz eksploatacijskih polja na prostoru Krapinsko-zagorske županije

Izvor: Rudarsko-geološka studija Krapinsko-zagorske županije

Grafička obrada: Zavod za prostorno uređenje Krapinsko-zagorske županije

U tablici 48. prikazani su položaji eksploatacijskih polja u Krapinsko-zagorskoj županiji, te popisi eksploatacijskih polja po vrstama mineralnih sirovina za koje su zatražene dozvole za eksploataciju, s važećim rješenjima te površinom odobrenom za eksploataciju.

Tablica 48. Prikaz eksploatacijskih polja prema vrstama mineralnih sirovina na području KZZ

Br.	EKSPLOATACIJSKO POLJE	POVRŠINA (ha)	DOZVOLA ZA EKSPLOATACIJU	OPĆINA / GRAD	PP G/O (ha)	PPUO/G (na snazi)
						Sl. gl. KZZ br./godina
TEHNIČKO - GRAĐEVNI KAMEN (EP t-gk)						
1.	SIPINA-HUM	34,1	DA	Novi Golubovec	25,39	11/15
2.	LOVNO - LOVNO 2(OČURA - LOVNO)	31,17	DA	Novi Golubovec	40,28	2/13
3.	GORJAK	18,5	DA	Jesenje	30,65	14/11
4.	PREGRADA II	12,46	DA	Pregrada	22,63	18/15
5.	STRAŽA	10,21	DA	Đurmanec	14,82	27/10
6.	VOJNIĆ BREG	13,09	DA	Bedekovčina	9,59	21/15
7.	SV. KRIŽ-RUDOMAR	6,66	DA	Tuhelj	18,75	14/15
8.	KRIŽ*	6,59	DA	Tuhelj	18,75	14/15
9.	JELENJE VODE	6,19	DA	Stubičke Toplice	6,19	19/14
	UKUPNO:	138,97			168,3	
GRAĐEVNI PIJESAK I ŠLJUNAK (gšp)						
10.	ROLNJAK	0,68		Veliko Trgovišće	4,26	15/12 i 8/15 ispr.
11.	PUŠAVE	0,49		Kraljevec na Sutli	4,06	18/11
	UKUPNO	1,17			8,32	
CIGLARSKA GLINA (cg)						
12.	ĐURĐEVIČEV BRIJEG	18,25	DA	Bedekovčina	13,17	21/15



	UKUPNO	18,25			13,17	
KERAMIČKA I VATROSTALNA GLINU (kvg)						
13.	DUBRAVA	12,27	NE			
14.	JANKOVEČKO-SJEVER	11,36	DA	Bedekovčina	11,36	21/15
	UKUPNO	23,63			11,36	
	SVEUKUPNO	182,02			201,15	

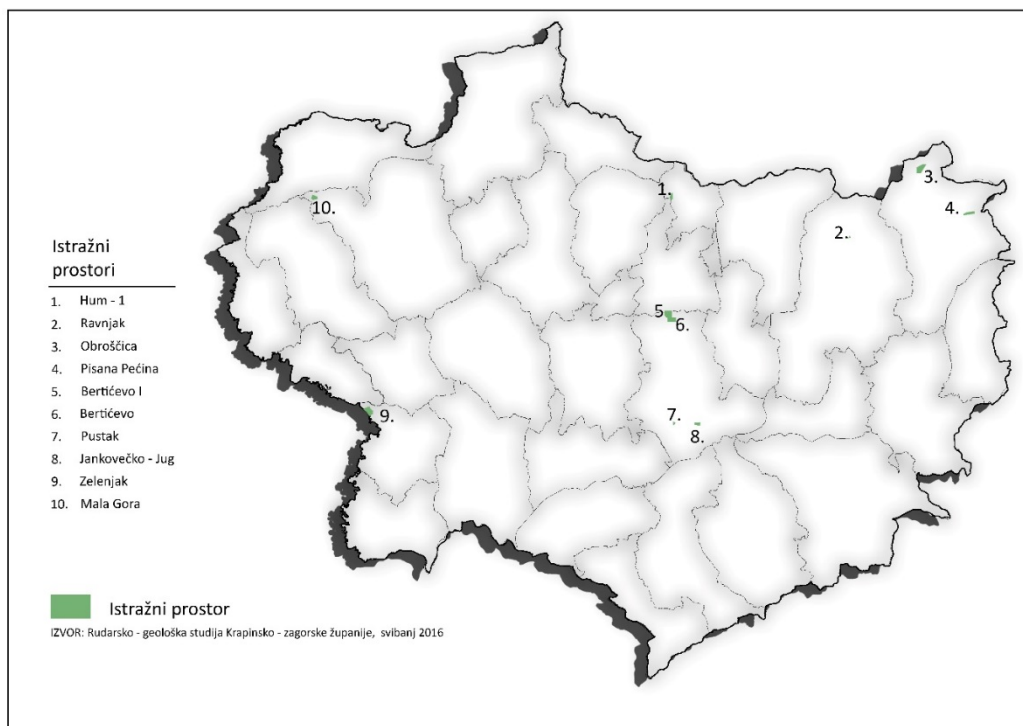
* Ovlaštenik izgubio pravo eksploatacije/istraživanja, kao novi ovlaštenik utvrđuje se RH

Izvor: Rudarsko geološka studija Krapinsko-zagorske županije

Prema podacima iz prethodne tablice proizlazi da ukupna površina svih aktivnih eksploatacijskih polja tehničko-građevnog kamena, građevnog pijeska, opekarske i keramičarske gline na području Krapinsko-zagorske županije iznosi 182,02 ha. Od toga 138,97 ha se odnosi na tehničko – građevni kamen, 1,17 ha na građevni pijesak i šljunak, 18,25 ha na ciglarsku glinu i 23,63 ha na keramičku i vatrostralnu glinu.

2.3.7.2. Pregled istražnih prostora mineralnih sirovina

Prema podacima Ministarstva gospodarstva Sektora za rudarstvo i Županije u Krapinsko-zagorskoj županiji trenutno ima 10 istražnih prostora; osam njih se odnosi na mineralne sirovine za proizvodnju građevinskog materijala (tehničko-građevni kamen, građevni pijesak i šljunak) površine 113,43 ha, jedan na arhitektonsko-građevni kamen površine 12,66 ha te jedan na keramičke i vatrostralne gline površine 8,28 ha.



Slika 23. Prikaz eksploatacijskih polja na prostoru Krapinsko-zagorske županije

Izvor: Rudarsko-geološka studija Krapinsko-zagorske županije

Grafička obrada: Zavod za prostorno uređenje Krapinsko-zagorske županije

Na tablici 49. prikazi su položaji istražnih prostora u Krapinsko-zagorskoj županiji, te popisi istražnih prostora po vrstama mineralnih sirovina za koje su zatražene dozvole za istraživanja, sa važećim rješenjima te površinom odobrenom za istraživanja.



Tablica 49. Prikaz istražnih prostora prema vrstama mineralnih sirovina na području KZŽ

Br.	EKSPLOATACIJSKO POLJE	POVRŠINA (ha)	VAŽEĆE DOZVOLE	OPĆINA / GRAD
TEHNIČKO - GRAĐEVNI KAMEN (EP t-gk)				
1.	ZELENJAK	23,29	DA	Klanjec
2.	HUM 1	8,08	NE	Novi Golubovec
3.	OBROŠĆICA	24,55	NE	Budinščina
4.	BERTIĆEVO	17,5	NE	Bedekovčina
5.	BERTIĆEVO I	22,81	NE	Mihovljan / Bedekovčina
6.	MALA GORA	11,01	NE	Pregrada
7.	RAVNJAK	2,79		Zlatar
	UKUPNO:	110,03		
GRAĐEVNI PIJESAK I ŠLJUNAK (gšp)				
8.	PUSTAK	3,13	NE	Bedekovčina
	UKUPNO:	3,13		
ARHITEKTONSKO-GRAĐEVNI KAMEN (agk)				
9.	PISANA PEĆINA	12,66		Budinščina
	UKUPNO:	12,66		
KERAMIČKE I VATROSTALNE GLINE (kvg)				
10.	JANKOVEČKO-JUG	8,28		Bedekovčina
	UKUPNO:	8,28		
	SVEUKUPNO	134,1		

Izvor: Rudarsko geološka studija Krapinsko-zagorske županije

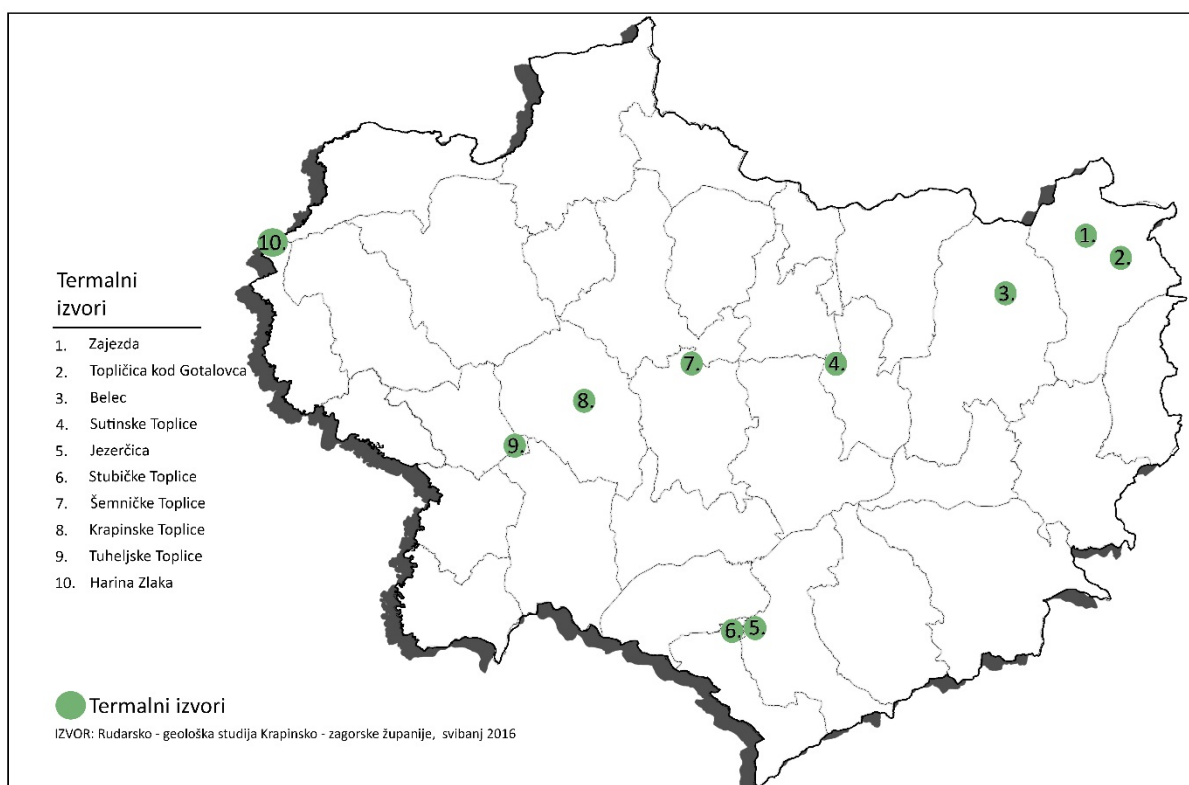
2.3.7.3. Termalni izvori

Na području Krapinsko-zagorske županije ima više termalnih izvora, a kapacitete i temperatura većine od njih omogućuje eksploataciju voda u turističko-rekreativne i terapijske svrhe.

Tablica 50. Prikaz termalnih ležišta na području Krapinsko-zagorske županije

Br.	SIROVINA	LEŽIŠTE	OPĆINA/GRAD
1.	Geotermalna energija	Stubičke toplice	Stubičke Toplice
2.	Geotermalna energija	Jezerčica	Donja Stubica
3.	Geotermalna energija	Krapinske toplice	Krapinske Toplice
4.	Geotermalna energija	Zajezda	Budinščina
5.	Geotermalna energija	Topličica kod Gotalovca	Budinščina
6.	Geotermalna energija	Harina Zlaka	Zagorska Sela
7.	Geotermalna energija	Sutinske toplice	Mihovljan, Mače
8.	Geotermalna energija	Šemničke toplice	Krapina / Sveti Križ Začretje
9.	Geotermalna energija	Belec	Zlatar
10.	Geotermalna energija	Tuheljske toplice	Tuhelj

Izvor: Rudarsko geološka studija Krapinsko-zagorske županije



Slika 24. Prikaz termalnih izvora na prostoru Krapinsko-zagorske županije
 Izvor: Rudarsko-geološka studija Krapinsko-zagorske županije
 Grafička obrada: Zavod za prostorno uređenje Krapinsko-zagorske županije

Termalne vode Hrvatskog Zagorja pripadaju vadoznim termalnim vodama, koje nastaju prodiranjem atmosferskih voda u veće dubine i zagrijane kroz pukotine opet izlaze na površinu. Iz analize geološke karte proizlazi da su eksploatabilni termalni izvori vezani na strukturno-tektonsku građu terena.

Uvidom u prostorno-plansku dokumentaciju uočene su određene razlike u definiranju i planiranju površina za eksploataciju između Prostornog plana Krapinsko-zagorske županije te prostornih planova općina i gradova Krapinsko-zagorske županije, kao i razlike u odnosu na postojeće aktualno stanje. Razlozi za razlike u definiranju ove namjene između PPŽ-a i PPUO/G-ova su upravo u tome što se radi o dvije različite razine prostornih planova koji ne mogu i ne trebaju potpuno jednako definirati i prikazivati pojedine elemente u prostoru, pa tako niti elemente vezane za istraživanje i eksploataciju mineralnih sirovina.

Slijedom navedenog PPŽ-om su obuhvaćena eksploatacijska polja koja su bila aktualna u vrijeme njegove izrade, ali je dana i mogućnost formiranja novih eksploatacijskih polja pod određenim uvjetima – primjerice da se mogu osnovati kao odobrena eksploatacijska polja u skladu s propisima o rudarstvu, uvažavajući osnovne smjernice i preporuke PPŽ-a o zaštiti okoliša i očuvanju krajobraznih vrijednosti prostora (članak 6. Odredbi za provođenje). Prostornim planovima općina i gradova definirane su i prikazane konkretne lokacije eksploatacijskih polja i istražnih prostora sukladno izdanim odobrenjima u vrijeme izrade, odnosno izmjene i dopune prostornog plana, te su za pojedine JLS ugrađena područja ograničenih potencijala za mineralne sirovine sukladno postojećoj rudarsko-geološkoj studiji i definirani uvjeti pod kojima se na tim područjima može istraživati i eksploatirati mineralna sirovina (također ovisno o vremenu izrade prostornog plana ili njegove izmjene i dopune). S obzirom na različito vrijeme izrade prostornih planova i njegovih izmjena i dopuna neminovne su i razlike u definiranim i prikazanim eksploatacijskim poljima i istražnim prostorima u prostornim planovima u odnosu na njihovo stvarno,



sadašnje ažurno stanje. Prostorni planovi se ne mijenjaju toliko često kako se mijenja stanje u pojedinim segmentima, pa određene razlike u definiranju istraživanja i eksploatacije mineralnih sirovina i prikazivanju eksploatacijskih polja i istražnih prostora neće biti moguće izbjeći niti ubuduće. Napominje se da je sukladno važećim propisima s područja prostornog uređenja u pripremi izrada Državnog plana prostornog uređenja, kojim će se u buduću definirati istraživanje i eksploatacija mineralnih sirovina, kao zahvata od značaja za Državu

U tablici 51. prikazana su uklapanja eksploatacijskih polja i istražnih prostora mineralnih sirovina u prostorno-plansku dokumentaciju županije te općina i gradova u Krapinsko-zagorskoj županiji, prema članku 6. Odredbi za provođenje PPŽ-a. Na temelju priložene tabele vidljivo je da se eksploatacijsko polje Dubrava te istražni prostori Bertičevo I i Mala Gora ne spominju u prostornoj planskoj dokumentaciji.

Tablica 51. Prikaz uklapanja eksploatacijskih polja i istražnih prostora mineralnih sirovina u prostorno plansku dokumentaciju

Br.	EP/IP	NAZIV EP/IP	JLS	PPŽ (SGKKŽ BR. 4/02, 6/10, 30/13)	PPUO/G*
1.	EP	Dubrava	Zabok	prema članku 6. Odredbi za provođenje PPŽ-a nije onemogućeno	ne spominje
2.	IP	Bertićevo I	Mihovljan	prema članku 6. Odredbi za provođenje PPŽ-a nije onemogućeno	ne spominje
3.	IP	Mala Gora	Pregrada	prema članku 6. Odredbi za provođenje PPŽ-a nije onemogućeno	ne spominje

* – ne spominje se u prostorno-planskoj dokumentaciji

Izvor: Rudarsko geološka studija Krapinsko-zagorske županije

U svrhu bolje komunikacije i razumijevanja problematike u rudarstvu i prostornom planiranju preporuča se da prilikom sljedećih novelacija prostornih planova svih vrsta i razina budu prihvaćeni pojmovi za rudarske objekte kako su definirani u Zakonu o rudarstvu (NN 156/13), ako nisu već definirani u važećem Zakonu o prostornom uređenju (NN 153/13, 14/14).

2.4. OPREMLJENOST PROSTORA INFRASTRUKTUROM OD ZNAČAJA ZA ŽUPANIJU

2.4.1. PROMETNA INFRASTRUKTURA

Planiranje razvoja prometnog sustava na području Krapinsko-zagorske županije provodi se u skladu sa Strategijom prostornog uređenja Republike Hrvatske (1997.) i Izmjenama i dopunama Strategije prostornog uređenja (2013.) te Programom prostornog uređenja Republike Hrvatske (1999.) i njegovim Izmjenama i dopunama (2013.) Detaljan opis postojećeg i planiranog prometnog sustava na području Krapinsko-zagorske županije prikazan je u Prostornom planu Krapinsko-zagorske županije i prostornim planovima nižeg reda.

2.4.1.1. Cestovni promet

Odlukom o razvrstavanju javnih cesta u autoceste, državne ceste, županijske ceste i lokalne ceste („Narodne novine“, broj 44/12, 130/12, 22/13, 94/14 i 66/15) javne ceste razvrstane su u autoceste, državne ceste, županijske ceste i lokalne ceste. U skladu sa Zakonom o cestama („Narodne novine“ broj 84/11, 22/13) sve prometnice koje su ranijim Odlukama o razvrstavanju cesta bile razvrstane kao županijske i lokalne ceste na području gradova s više od 35.000 stanovnika, te prometnice u gradovima koji su sjedišta županija



određene su kao nerazvrstane ceste. Slijedom navedenog i u skladu s Odlukom o cestama na području velikih gradova koje prestaju biti razvrstane u javne ceste („Narodne novine“, broj 44/12), sve prometnice koje su ranijim Odlukama bile razvrstane kao županijske i lokalne ceste na područje Krapine, sada su nerazvrstane ceste.

Tablica 52. Cestovna gustoća po jedinicama lokalne samouprave za javne razvrstane ceste

NAZIV GRADA/OPĆINE (JLS)	POVRŠINA JLS (km ²)	AUTOCESTA		DRŽAVNA CESTA		ŽUPANIJSKA CESTA		LOKALNA CESTA		UKUPNO	
		DULJINA (km)	GUSTOĆA (km/km ²)	DULJINA (km)	GUSTOĆA (km/km ²)	DULJINA (km)	GUSTOĆA (km/km ²)	DULJINA (km)	GUSTOĆA (km/km ²)	DULJINA (km)	GUSTOĆA (km/km ²)
DONJA STUBICA	43,48	0	0	4,096	0,094	12,507	0,288	6,304	0,145	22,907	0,53
KLANJEC	25,52	0	0	4,051	0,159	10,239	0,401	9,225	0,361	23,515	0,92
KRAPINA	47,54	10,095	0,212	22,944	0,483	0	0	0	0,000	33,039	0,69
OROSLAVJE	31,2	5,092	0,163	10,928	0,350	12,361	0,396	5,769	0,185	34,15	1,09
PREGRADA	67,25	0	0	14,308	0,213	30,91	0,460	6,887	0,102	52,105	0,77
ZABOK	34,88	4,875	0,140	16,342	0,469	16,72	0,479	4,447	0,127	42,384	1,22
ZLATAR	75,78	0	0	5,977	0,079	25,068	0,331	18,498	0,244	49,543	0,65
BEDEKOVČINA	51,76	0	0	7,197	0,139	30,204	0,584	2,37	0,046	39,771	0,77
BUDINŠČINA	55,18	0	0	4,455	0,081	10,627	0,193	7,639	0,138	22,721	0,41
DESINIĆ	45,04	0	0	0	0	21,127	0,469	8,451	0,188	29,578	0,66
ĐURMANEC	58,43	9,840	0,168	17,004	0,291	6,264	0,107	12,158	0,208	45,266	0,77
GORNJA STUBICA	49,31	0	0	8,5	0,172	21,896	0,444	8,227	0,167	38,623	0,78
HRAŠČINA	27,05	0	0	3,495	0,129	9,292	0,344	11,013	0,407	23,8	0,88
HUM NA SUTLI	36,83	0	0	26,727	0,726	8,585	0,233	6,917	0,188	42,229	1,15
JESENJE	23,84	0	0	5,629	0,236	0	0	5,799	0,243	11,428	0,48
KONUŠČINA	44,17	0	0	10,215	0,231	13,447	0,304	20,331	0,460	43,993	1,00
KRALJEVEC NA SUTLI	26,78	0	0	0	0	14,927	0,557	7,271	0,272	22,198	0,83
KRAPINSKE TOPLICE	48,46	0	0	10,566	0,218	14,692	0,303	19,505	0,402	44,763	0,92
KUMROVEC	17,57	0	0	8,011	0,456	6,51	0,371	5,588	0,318	20,109	1,14
LOBOR	42,98	0	0	3,056	0,071	9,804	0,228	6,385	0,149	19,245	0,45
MAČE	27,88	0	0	7,672	0,275	8,656	0,310	2,211	0,079	18,539	0,66
MARIJA BISTRICA	71,38	0	0	17,77	0,249	19,093	0,267	8,258	0,116	45,121	0,63
MIHOVLJAN	24,43	0	0	4,101	0,168	11,758	0,481	1,146	0,047	17,005	0,70
NOVI GOLUBOVEC	15,44	0	0	6,79	0,440	4,672	0,303	2,767	0,179	14,229	0,92
PETROVSKO	18,84	0	0	6,008	0,319	6,826	0,362	1,612	0,086	14,446	0,77
RADOBOJ	33,21	0	0	2,324	0,070	14,439	0,435	9,303	0,280	26,066	0,78
STUBIČKE TOPLICE	27,52	0	0	1,578	0,057	17,626	0,640	0,107	0	19,311	0,70
SVETI KRIŽ ZAČRETJE	40,37	8,522	0,211	10,765	0,267	20,567	0,509	2,258	0,056	42,112	1,04
TUHELJ	23,97	0	0	3,832	0,160	10,068	0,420	6,948	0,290	20,848	0,87
VELIKO TRGOVIŠĆE	46,65	0	0	8,836	0,189	17,998	0,386	25,286	0,542	52,12	1,12
ZAGORSKA SELA	24,68	0	0	14,068	0,570	1,817	0,074	6,216	0,252	22,101	0,90
ZLATAR-BISTRICA	24,91	0	0	9,327	0,374	0	0	10,587	0,425	19,914	0,80
UKUPNO	1232,33	38,424	0,031	276,572	0,22	408,7	0,332	249,483	0,20	973,179	0,79

Izvor: Odluka o razvrstavanju javnih cesta u državne, županijske i lokalne ceste NN 66/15. Obrada Zavod Za prostorno uređenje KŽŽ

Podaci o duljini cestovne mreže nisu dostatni za izvođenje zaključka o prometnoj razvijenosti područja općina/grada odnosno županije, već predstavljaju osnovicu za daljnje izračunavanje međugradskih/međuopćinskih odnosno međužupanijskih odnosa. Jedan od indikatora razvijenosti cestovne mreže je i cestovna gustoća koja se računa pomoću formule $\frac{\text{duljina (km)}}{\text{površina (km}^2\text{)}}$. U tablici br. 52. primjećuje se da je najveća cestovna gustoća za javne razvrstane ceste zabilježena na području Grada Zaboka s 1,22 km/km² zatim Općina Hum na Sutli 1,15 km/km² i Kumrovca s 1,14 km/km². Karakteristično, najveća cestovna gustoća prati i razvojnu osovinu županije te područja uz granicu sa Slovenijom, točnije, Općine Kumrovec 1,14 km/km² i Hum na Sutli s 1,15 km/km². Najniža cestovna gustoća zabilježena je na području Općina Budinščine sa samo 0,41 km/km² i Lobar s 0,45 km/km². Uspoređujući



cestovnu gustoću područja Krapinsko-zagorske županije s državnim prosjekom, primjećuje se razlika od $0,32 \text{ km/km}^2$, odnosno za Krapinsko-zagorsku županiju ona iznosi $0,79 \text{ km/km}^2$ dok za Republiku Hrvatsku je nešto niža i iznosi $0,47 \text{ km/km}^2$. Takvo odstupanje od prosjeka objašnjava se većom gustoćom naseljenosti Krapinsko-zagorske županije. U pravilu, veću gustoću naseljenosti prati i veća razvedenost prometne infrastrukture što se u konačnici odražava na znatnu veću gustoću cestovne mreže. Na temelju analiziranih podataka, točnije cestovne gustoće na razini jedinica lokalne samouprave, primjetan je nesrazmjer zapadnog i centralnog u odnosu na istočni dio županije. Analizirani pokazatelji, točnije gustoća cestovne mreže po JLS mogu se promatrati u okviru dokazivanja tvrdnje o uskoj povezanosti gospodarske razvijenosti i razvijenosti cestovne infrastrukture. Gospodarski razvitak Općina odnosno Gradova i razvoj prometne infrastrukture jesu kategorije koje u pravilu prate jedna drugu pa je u pravilu moguće izvesti zaključak o mogućoj razvijenosti prometnih grana, i obrnuto.

Razlika u duljini cestovne mreže, iz tabele 53.a, odnosi se na državne ceste koje su u odnosu na prethodno Izvešće uvećane duljine, dok su županijske i lokalne ceste po duljini smanjene, a dio istih kategoriziran u lokalne ili nerazvrstane ceste, a prema Odlukama navedenim na početku ovog poglavlja.

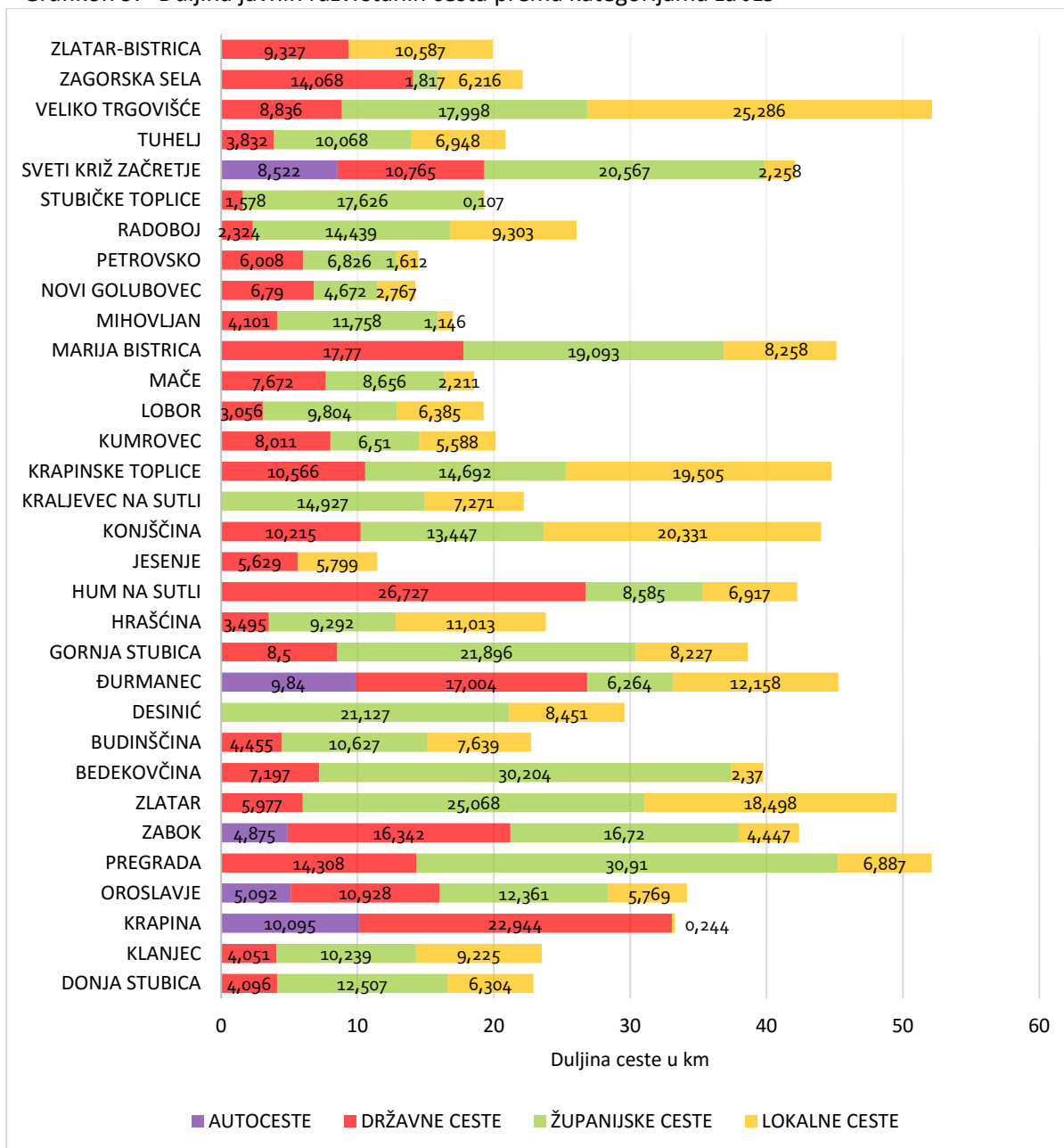
Tablica 53 a.

KZŽ	AUTOCESTA	DRŽ.C.	ŽUP.C.	LOK.C	UKUPNO
2011.	38,4	237,4	444,3	237,9	958
2014.	38,4	276,5	408,7	249,5	973,1

Izvor: Izvešće o stanju u prostoru KZŽ 2007.-2011.



Grafikon 9. Duljina javnih razvrstanih cesta prema kategorijama za JLS



Izvor: Odluka o razvrstavanju javnih cesta u državne, županijske i lokalne ceste NN 66/15

Razvrstane-kategorizirane ceste u Krapinsko-zagorskoj županiji imaju ukupnu duljinu od 973,423 km. Od toga autocesta Zagreb – Macelj čini 38,424 km (u dijelu duljine od 3,721 km je poluautocesta), državne ceste 276,572 km, županijske ceste 408,70 km te lokalne ceste 249,727 km.



Tablica 53. Udio pojedinih vrsta cesta po jedinicama lokalne samouprave za javne razvrstane ceste

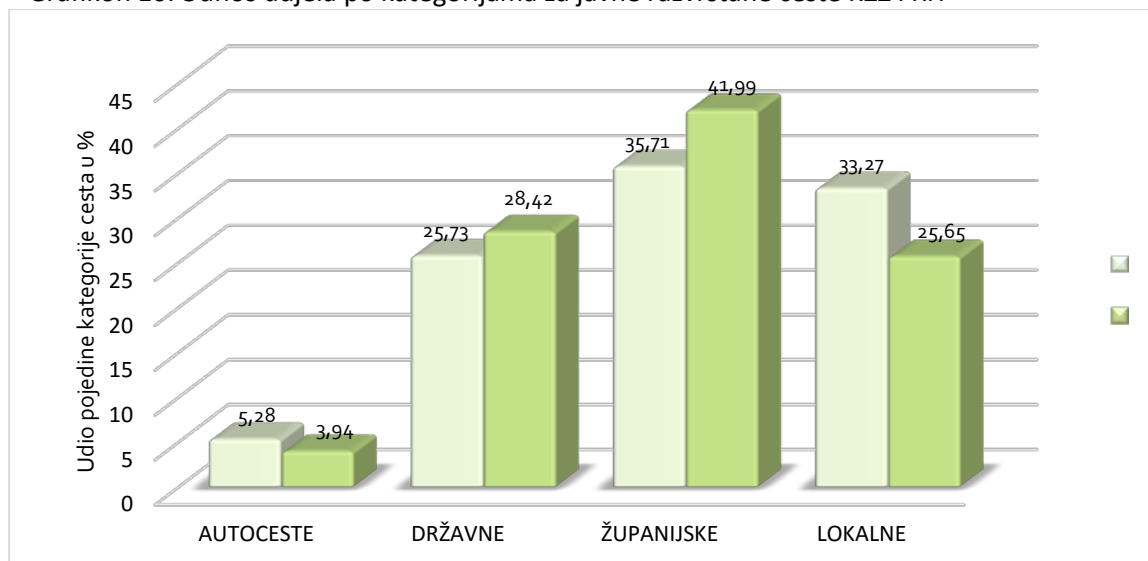
NAZIV GRADA/OPĆINE (JLS)	AUTOCESTA		DRŽAVNA CESTA		ŽUPANIJSKA CESTA		LOKALNA CESTA		UKUPNO	
	DULJINA (km)	UDIO (%)	DULJINA (km)	UDIO (%)	DULJINA (km)	UDIO (%)	DULJINA (km)	UDIO (%)	DULJINA (km)	UDIO (%)
DONJA STUBICA	0	0,00	4,096	17,881	12,507	54,599	6,304	27,520	22,907	2,35
KLANJEC	0	0,00	4,051	17,227	10,239	43,542	9,225	39,230	23,515	2,42
KRAPINA	10,095	30,555	22,944	69,445	0	0,00	0	0,000	33,039	3,39
OROSLAVJE	5,092	14,911	10,928	32,000	12,361	36,196	5,769	16,893	34,15	3,51
PREGRADA	0	0,00	14,308	27,460	30,91	59,323	6,887	13,218	52,105	5,35
ZABOK	4,875	11,502	16,342	38,557	16,72	39,449	4,447	10,492	42,384	4,36
ZLATAR	0	0,00	5,977	12,064	25,068	50,598	18,498	37,337	49,543	5,09
BEDEKOVČINA	0	0,00	7,197	18,096	30,204	75,945	2,37	5,959	39,771	4,09
BUDINŠČINA	0	0,00	4,455	19,607	10,627	46,772	7,639	33,621	22,721	2,33
DESINIĆ	0	0,00	0	0,00	21,127	71,428	8,451	28,572	29,578	3,04
ĐURMANEC	9,84	21,738	17,004	37,565	6,264	13,838	12,158	26,859	45,266	4,65
GORNJA STUBICA	0	0,00	8,5	22,008	21,896	56,692	8,227	21,301	38,623	3,97
HRAŠČINA	0	0,00	3,495	14,685	9,292	39,042	11,013	46,273	23,8	2,45
HUM NA SUTLI	0	0,00	26,727	63,291	8,585	20,330	6,917	16,380	42,229	4,34
JESENJE	0	0,00	5,629	49,256	0	0,00	5,799	50,744	11,428	1,17
KONJŠČINA	0	0,00	10,215	23,220	13,447	30,566	20,331	46,214	43,993	4,52
KRALJEVEC NA SUTLI	0	0,00	0	0,00	14,927	67,245	7,271	32,755	22,198	2,28
KRAPINSKE TOPLICE	0	0,00	10,566	23,604	14,692	32,822	19,505	43,574	44,763	4,60
KUMROVEC	0	0,00	8,011	39,838	6,51	32,374	5,588	27,789	20,109	2,07
LOBOR	0	0,00	3,056	15,879	9,804	50,943	6,385	33,177	19,245	1,98
MAČE	0	0,00	7,672	41,383	8,656	46,691	2,211	11,926	18,539	1,90
MARIJA BISTRICA	0	0,00	17,77	39,383	19,093	42,315	8,258	18,302	45,121	4,64
MIHOVLJAN	0	0,00	4,101	24,116	11,758	69,144	1,146	6,739	17,005	1,75
NOVI GOLUBOVEC	0	0,00	6,79	47,719	4,672	32,834	2,767	19,446	14,229	1,46
PETROVSKO	0	0,00	6,008	41,589	6,826	47,252	1,612	11,159	14,446	1,48
RADOBOJ	0	0,00	2,324	8,916	14,439	55,394	9,303	35,690	26,066	2,68
STUBIČKE TOPLICE	0	0,00	1,578	8,172	17,626	91,274	0,107	0,554	19,311	1,98
SVETI KRIŽ ZAČRETJE	8,522	20,237	10,765	25,563	20,567	48,839	2,258	5,362	42,112	4,33
TUHELJ	0	0,00	3,832	18,381	10,068	48,292	6,948	33,327	20,848	2,14
VELIKO TRGOVIŠĆE	0	0,00	8,836	16,953	17,998	34,532	25,286	48,515	52,12	5,36
ZAGORSKA SELA	0	0,00	14,068	63,653	1,817	8,221	6,216	28,125	22,101	2,27
ZLATAR-BISTRICA	0	0,00	9,327	46,836	0	0,00	10,587	53,164	19,914	2,05
UKUPNO	38,424	3,95	276,572	28,42	408,7	42,00	249,483	25,64	973,179	100,00

Izvor: Odluka o razvrstavanju javnih cesta u državne, županijske i lokalne ceste NN 66/15.

Na grafikonu 10. vidljiv je udio po kategorijama za javne razvrstane ceste na području Republike Hrvatske odnosno Krapinsko-zagorske županije. Uspoređujući udio kategorije autocesta, primjetno je da je na razini Krapinsko-zagorske županije taj udio nešto niži i iznosi 3,94% dok za Republiku Hrvatsku iznosi 5,28%. Za kategoriju državnih cesta taj se odnos mijenja u korist Krapinsko-zagorske županije i iznosi 28,42% dok na razini države iznosi 25,73%. Za županijske ceste još je veća razlika gdje udio županijskih cesta za područje Krapinsko-zagorsku županiju iznosi 41,99% dok na razini države taj je udio nešto niži i iznosi 35,71%. Za kategoriju lokalnih cesta je situacija nešto drugačija, udio lokalnih cesta za Republiku Hrvatsku iznosi 33,27%, a za Krapinsko-zagorsku županiju iznosi 25,65%.



Grafikon 10. Odnos udjela po kategorijama za javne razvrstane ceste KZŽ i RH



Izvor: Odluka o razvrstavanju javnih cesta u državne, županijske i lokalne ceste NN 66/15

Najznačajniji i najprometniji cestovni pravac koji prolazi županijom u smjeru sjever-jug je autocesta A2 te se ona poklapa s međunarodnim cestovnim pravcem E-59 (dio Pyhrnske autoceste) Nürnberg – Graz – Maribor – Zagreb. Državni koridori koji se nadovezuju na taj osnovni pravac su cestovne poveznice s Varaždinskom i Zagrebačkom županijom, te Gradom Zagrebom i Republikom Slovenijom. Od tih koridora valja spomenuti dio „zagrebačkog prstena“ na trasi Mokrice (Zabok-Oroslavje) – Zlatar Bistrica (spoj na Breznički Hum) – Marija Bistrica – Laz – Popovec – Zagreb koji je u izgradnji, a do sada je dovršena dionica čvor Mokrice - čvor Andraševac sa spojem na DC 24 odnosno veza na bolnicu Bračak te koridor od Krapine prema Đurmancu – Jesenje – Lepoglava – Ivanec – sa spojem na autocestu Zagreb – Varaždin –Mađarska za koji je utvrđena trasa.

2.4.1.1.1. CESTOVNI PROMET PREMA JLS

U tabelarni prikaz uključene su i prometnice koje su u skladu s Odlukom o cestama na području velikih gradova odnosno sjedišta županija prekategoriizirane u nerazvrstane ceste („Narodne novine“, broj 44/12).



GRADOVI

DONJA STUBICA

DRŽAVNE CESTE

Broj ceste	Naziv ceste	Grad/Općina km
DC307	Gubaševo(DC1)-Oroslavje-D. Stubica-Marija Bistrica(DC29)	4,096
		4,096

ŽUPANIJSKE CESTE

Broj ceste	Naziv ceste	Grad/Općina km
ŽC2198	Bedekovčina(DC24)-Lepa Ves-D. Stubica(DC307)	7,134
ŽC2200	Hruševac-DC307	3,120
ŽC2222	D. Stubica(DC307)-D. Podgora	2,253
		12,507

LOKALNE CESTE

Broj ceste	Naziv ceste	Grad/Općina km
LC22071	Donja Stubica(DC307)-Pustodol	0,706
LC22072	Donja Stubica(DC307)-Milekovo Selo	1,339
LC22073	Donja Stubica(DC307)-Grabrina	1,523
LC22076	Donja Stubica(DC307)-Gornja Podgora	1,816
LC22102	ŽC2198 - Vučak škola	0,920
		6,304
UKUPNO		22,907

KLANJEC

DRŽAVNE CESTE

Broj ceste	Naziv ceste	Grad/Općina km
DC205	G.P.Razvor(gr.R.Slov.)-Kumrovec-Klanjec-Gubaševo(DC1)	4,051
		4,051

ŽUPANIJSKE CESTE

Broj ceste	Naziv ceste	Grad/Općina km
ŽC2215	Sveti Križ(205)-Lučelnica-Radakovo-ŽC2186	5,492
ŽC2186	Mihanović Dol(DC205)-Kraljevec na Sutli-Dubravica-Zaprešić (D225)	4,521
ŽC2187	G.P.Mihanović Dol(gr. R. Slov.)-ŽC2186	0,226
		10,239

LOKALNE CESTE

Broj ceste	Naziv ceste	Grad/Općina km
LC22030	Klanjec(ŽC2186)-Lučelnica(ŽC2215)	4,715
LC22031	Novi Dvori Klanječki(ŽC2186)-Donje Ledine-Radakovo(ŽC2215)	3,327
LC22039	Lučelnica(ŽC2215)-Požarkovec-Strmec-ŽC2237	0,762
LC22077	DC205-Klanjec(LC22030)	0,421
		9,225
UKUPNO		23,515



KRAPINA

AUTOCESTA

Broj ceste	Naziv ceste	Grad/Općina km
A2	G.P.Macelj(gr.R.Slov.)-Trakošćan-Krapina-Zagreb-(čvorište Jankomir, A3)	10,095
		10,095

DRŽAVNE CESTE

Broj ceste	Naziv ceste	Grad/Općina km
DC1	G.P.Macelj(gr.R.Slov.)-Krapina-Zagreb-Karlovac-Gračac- Knin-Brnaze-Split(D8)	10,212
DC35	Varaždin(D2)-Lepoglava-Sv.Križ Začretje(DC1)	3,901
DC74	Đurmanec(DC207)-Krapina-Bednja-Lepoglava(DC35)	4,843
DC206	G.P.Hum na Sutli (gr. R. Slov.)-Pregrada-Krapina(DC1)	3,988
		22,944

LOKALNE CESTE

Broj ceste	Naziv ceste	Grad/Općina km
LC22090	A.G. Grada Krapina – Orehovec Radobojski – Marof (ŽC2123)	0,125
LC22096	Štuparje (ŽC2120) – Batišti – Čret (LC22082)	0,119
		0,244

NERAZVRSTANE CESTE

Broj ceste (bivši)	Naziv ceste	Grad/Općina km
ŽC209800	A.G. Grada Krapina - Doliće - Krapina - Mihaljekov Jarek-Popovec(DC1)	6,579
ŽC212000	A.G. Grada Krapina - Pretkovec(bivša ŽC2121)	0,636
ŽC212100	Tkalci (DC206) - Krapinski vidovec -Gornja Pačetina (bivša ŽC2155)	6,624
ŽC212200	Krapina (D 1) - Trški Vrh - A.G. Krapina	2,328
ŽC212300	A.G. Grada Krapina - Velika Ves - Popovec(DC1)	1,313
ŽC215500	A.G. Grada Krapina - G. Pačetina - Lepajci (DC1)	3,132
ŽC215800	G. Pačetina(bivša ŽC2155) - A.G. Grada Krapina	0,016
ŽC224000	Lepajci (DC1) - Donja Šemnica(DC35)	1,746
LC220120	A.G. Grada Krapina - Mala Pačetina - Škarićevo -G. Pačetina (bivša ŽC2155)	5,968
LC220140	A.G. Grada Krapina - Donja Šemnica - DC35	0,775
		29,117
UKUPNO		62,400

OROSLAVJE

AUTOCESTA

Broj ceste	Naziv ceste	Grad/Općina km
A2	G.P.Macelj(gr.R.Slov.)-Trakošćan-Krapina-Zagreb-(čvorište Jankomir, A3)	5,092
		5,092

DRŽAVNE CESTE

Broj ceste	Naziv ceste	Grad/Općina km
DC1	G.P.Macelj(gr.R.Slov.)-Krapina-Zagreb-Karlovac-Gračac - Knin-Brnaze-Split(D8)	4,723
DC307	Gubaševo(DC1)-Oroslavje-D. Stubica-Marija Bistrica(DC29)	6,205
		10,928

ŽUPANIJSKE CESTE

Broj ceste	Naziv ceste	Grad/Općina km
ŽC2216	Oroslavje(ŽC2197)-ŽC2217	2,588



ŽC2217	Žeinci(ŽC2195)-Stubička Slatina-Krušljevo Selo-Stubičke Toplice (ŽC2219)	5,954
ŽC2218	ŽC2217-Igrišće	0,443
ŽC2197	Hum Zabočki(DC24)-Oroslavje(DC307)	3,376
		12,361

LOKALNE CESTE

Broj ceste	Naziv ceste	Grad/Općina km
LC22069	Oroslavje(DC307)-ŽC2216	1,070
LC22070	Želj. kolodvor Oroslavje(ŽC2197)-Stubičke Toplice(ŽC2217)	3,799
LC22100	Stubička Slatina(ŽC2217) - vojarna	0,900
		5,769
UKUPNO		34,150

PREGRADA

DRŽAVNE CESTE

Broj ceste	Naziv ceste	Grad/Općina km
DC206	G.P.Hum na Sutli (gr. R. Slov.)-Pregrada-Krapina(DC1)	11,444
DC507	Valentinovo(DC206)-Krapinske Toplice-Gubaševo(DC205)	2,864
		14,308

ŽUPANIJSKE CESTE

Broj ceste	Naziv ceste	Grad/Općina km
ŽC2093	Prišlin(ŽC2092)-Poređe-Desinić(ŽC2151)	3,316
ŽC2095	Klenovec Humski-DC206	0,121
ŽC2096	Đurmanec(DC207)-Podbrezovica-D.Plemenščina-Pregrada(DC206)	5,751
ŽC2117	Sopot(ŽC2151)-Marinec-Velika Horvatska(ŽC2248)	5,880
ŽC2118	DC206-Gorjakovo-ŽC2117	6,117
ŽC2119	ŽC2118-Cigrovec-Mala Erpenja-ŽC2155	4,481
ŽC2151	ŽC2152-Desinić-Sopot-Pregrada(DC206)	5,244
		30,910

LOKALNE CESTE

Broj ceste	Naziv ceste	Grad/Općina km
LC22007	Vinagora-Vrh Vinagorski(ŽC2151)	3,794
LC22079	Valentinovo(DC206)-Benkovo(ŽC2259)	0,783
LC22091	Klenice (ŽC2096) – Bežanec (DC206)	2,310
		6,887
UKUPNO		52,105

ZABOK

AUTOCESTA

Broj ceste	Naziv ceste	Grad/Općina km
A2	G.P.Macelj(gr.R.Slov.)-Trakošćan-Krapina-Zagreb(čvorište Jankomir, A3)	4,875
		4,875

DRŽAVNE CESTE

Broj ceste	Naziv ceste	Grad/Općina km
DC1	G.P.Macelj(gr.R.Slov.)-Krapina-Zagreb-Karlovac-Gračac-Knin-Brnaze-Split(D8)	7,156
DC24	Zabok(DC1)-Zlatar Bistrica-D.Konjščina-Budinščina-N. Marof - Varaždinske Toplice-Ludbreg(D2)	5,106
DC205	G.P.Razvor(gr.R.Slov.)-Kumrovec-Klanjec-Gubaševo(DC1)	2,044
DC507	Valentinovo(DC206)-Krapinske Toplice-Gubaševo(DC205)	2,036
		16,342

ŽUPANIJSKE CESTE

Broj	Grad/Općina
------	-------------



ceste	Naziv ceste	km
ŽC2160	Švaljkovec(DC1)-Sv. Križ Začretje-Štrucljevo-Zabok(ŽC2195)	1,833
ŽC2161	ŽC2160-Pustodol Začretski-Tisanić Jarek-ŽC2195	3,605
ŽC2189	Jalšje(DC507)-Gubaševo(DC205)	3,393
ŽC2193	Jakuševac Zabočki-ŽC2161	1,259
ŽC2195	Zabok(DC1)-Pavlovec Zabočki-Gubaševo-V. Trgovišće-Luka-Pojatno-ŽC2186	6,323
ŽC2197	Hum Zabočki(DC24)-Oroslavje(DC307)	0,094
ŽC2256	Gubaševo(ŽC2195) - aerodrom Gubaševo	0,213
		16,720

LOKALNE CESTE

Broj ceste	Naziv ceste	Grad/Općina km
LC22040	Krapinske Toplice(ŽC2155)-Vrtnjakovec-Viča Sela-ŽC2189	0,173
LC22041	Mala Erpenja(ŽC2155)-Selno-Jalšje(DC507)	0,066
LC22045	Začretski Prosenik-Martinišće(ŽC2189)	4,208
		4,447
UKUPNO		42,384

ZLATAR

DRŽAVNE CESTE

Broj ceste	Naziv ceste	Grad/Općina km
DC29	N. Golubovec(DC35)-Zlatar Bistrica-Marija Bistrica-Soblinec(D3)	5,977
		5,977

ŽUPANIJSKE CESTE

Broj ceste	Naziv ceste	Grad/Općina km
ŽC2128	DC29-Lobor-Ladislavec-DC29	1,246
ŽC2129	Borkovec(ŽC2169)-Martinišćina-Gornja Batina(ŽC2169)	6,643
ŽC2169	Zlatar(DC29)-G. Batina-Budinščina(DC24)	12,896
ŽC2170	G.Batina(ŽC2169)-D. Batina-Konjšćina(DC24)	4,283
		25,068

LOKALNE CESTE

Broj ceste	Naziv ceste	Grad/Općina km
LC22018	Repno-Belec(ŽC2169)	1,607
LC22019	Juranščina-Belec(LC22018)	1,513
LC22020	Gornja Selnica-Belec(ŽC2169)	2,013
LC22021	Završje Belečko(ŽC2169)-Petruševac-Vižanovec-LC22022	5,364
LC22051	Zlatar(DC29)-Hitreci	0,716
LC22052	Zlatar(ŽC2169)-Čubeki-Donja Batina(ŽC2170)	4,024
LC22053	Zlatar(DC29)-Lovrečan(DC24)	3,219
LC22087	Zlatar Bistrica(DC24) - Gornji Brestovec - DC29	0,042
		18,498
UKUPNO		49,543



OPĆINE

BEDEKOVČINA

DRŽAVNE CESTE

Broj ceste	Naziv ceste	Grad/Općina km
DC24	Zabok(DC1)-Zlatar Bistrica-D.Konjščina-Budinščina-N. Marof- Varaždinske Toplice-Poljanec(D2)	7,197
		7,197

ŽUPANIJSKE CESTE

Broj ceste	Naziv ceste	Grad/Općina km
ŽC2162	Ciglenica Zagorska(DC1)-Brestovec Orehovički(ŽC2164)	3,574
ŽC2164	Orehovica-Lug Orehovički(2165)	5,108
ŽC2165	V. Komor(ŽC2125)-Grabe-Bedekovčina(DC24)	6,442
ŽC2166	Mirkovec(DC1)-Bedekovčina(DC24)	4,804
ŽC2167	Kebele-ŽC2165	3,730
ŽC2168	Mače(DC29)-M. Bukovec-Poznanovec(DC24)	1,630
ŽC2198	Bedekovčina(DC24)-Lepa Ves-D. Stubica(DC307)	1,338
ŽC2201	Poznanovec(DC24)-Dubovec-Banščica(DC307)	1,042
ŽC2242	Veliki Bukovec-Poznanovec(DC24)	2,536
		30,204

LOKALNE CESTE

Broj ceste	Naziv ceste	Grad/Općina km
LC22048	Vojnić Breg-ŽC2162	0,912
LC22050	Židovinjak-ŽC2166	1,458
		2,370
UKUPNO		39,771

BUDINŠČINA

DRŽAVNE CESTE

Broj ceste	Naziv ceste	Grad/Općina km
DC24	Zabok(DC1)-Zlatar Bistrica-D.Konjščina-Budinščina-N. Marof- Varaždinske Toplice-Ludbreg(D2)	4,455
		4,455

ŽUPANIJSKE CESTE

Broj ceste	Naziv ceste	Grad/Općina km
ŽC2130	Gertovec-ŽC2169	1,603
ŽC2131	Zaježda-Budinščina(DC24)	4,910
ŽC2169	Zlatar(DC29)-G. Batina-Budinščina(DC24)	4,009
ŽC2171	DC24-Hrašćina-Breznički Hum(D3)	0,105
		10,627

LOKALNE CESTE

Broj ceste	Naziv ceste	Grad/Općina km
LC22022	Pažurovec(ŽC2169)-Sv. Križ Budinščinski-Prepuštovec-Konjščina(DC24)	3,482
LC22023	Gotalovec-Krapinica-ŽC2131	2,706
LC22024	Krapinica(LC22023)-Gornji Kraljevec(DC24)	1,451
		7,639
UKUPNO		22,721

DESINIĆ



ŽUPANIJSKE CESTE

Broj ceste	Naziv ceste	Grad/Općina km
ŽC2093	Prišlin(ŽC2092)-Poređe-Desinić(ŽC2151)	2,048
ŽC2117	Sopot(ŽC2151)-Marinec-Velika Horvatska(ŽC2248)	1,971
ŽC2241	Ravnice Desiničke(ŽC2248)-Goričnica-Kumrovec(DC205)	0,097
ŽC2248	Desinić(ŽC2151)-V. Horvatska-Tuhelj-DC205	9,626
ŽC2151	ŽC2152-Desinić-Sopot-Pregrada(DC206)	7,385
		21,127

LOKALNE CESTE

Broj ceste	Naziv ceste	Grad/Općina km
LC22005	Tabor Grad-Hum Košnički(ŽC2151)	0,762
LC22006	Gaber(ŽC2151)-Gornji Zbilj-Donji-Zbilj-Velika Horvatska(ŽC2117)	7,689
		8,451
UKUPNO		29,578

ĐURMANEC

AUTOCESTA

Broj ceste	Naziv ceste	Grad/Općina km
A2	G.P.Macelj(gr.R.Slov.)-Trakošćan-Krapina-Zagreb(čvorište Jankomir, A3)	9,840
		9,840

DRŽAVNE CESTE

Broj ceste	Naziv ceste	Grad/Općina km
DC1	G.P.Macelj(gr.R.Slov.)-Krapina-Zagreb-Karlovac-Gračac-Knin-Brnaze-Split(D8)	10,360
DC74	Đurmanec(DC207)-Krapina-Bednja-Lepoglava(DC35)	0,931
DC207	Hum na Sutli(DC206)-Lupinjak-Đurmanec(DC1)	5,713
		17,004

ŽUPANIJSKE CESTE

Broj ceste	Naziv ceste	Grad/Općina km
ŽC2096	Đurmanec(DC207)-Podbrezovica-D.Plemenščina-Pregrada(DC206)	5,397
ŽC2258	Macelj(DC1) - Trakošćan - Bednja(DC74)	0,867
		6,264

LOKALNE CESTE

Broj ceste	Naziv ceste	Grad/Općina km
LC22001	G. Macelj-D. Macelj-Đurmanec(DC207)	8,307
LC22010	DC1-Ravninsko-Donje Jesenje-Gornje Jesenje(ŽC2099)	3,851
		12,158
UKUPNO		45,266

GORNJA STUBICA

DRŽAVNE CESTE

Broj ceste	Naziv ceste	Grad/Općina km
DC29	N.Golubovec(DC35)-Zlatac Bistrica-Marija Bistrica-Soblinec(D3)	0,150
DC307	Gubaševo(DC1)-Oroslavje-D. Stubica-Marija Bistrica(DC29)	8,350
		8,500

ŽUPANIJSKE CESTE

Broj	Grad/Općina



ceste	Naziv ceste	km
ŽC2201	Poznanvec(DC24) - Dubovec - Banšćica(DC307)	5,562
ŽC2223	Modrovec-DC307	1,383
ŽC2224	DC307-G. Stubica-Sv. Matej-DC29	10,191
ŽC2225	G. Stubica(ŽC2224)-Slani Potok	2,180
ŽC2226	ŽC2224-Hum Stubički-Sekirevo Selo	2,580
		21,896

LOKALNE CESTE

Broj ceste	Naziv ceste	Grad/Općina km
LC22056	Gusakovec(DC307)-Šagudovec	2,388
LC22078	Selnica(ŽC2201) - Gusakovec(DC307)	0,076
LC22092	Samci(LC22092)-Muzej seljačkih buna	0,800
LC22093	Samci(LC22092)-Gornja Stubica(ŽC2224)	0,886
LC22094	Selnica(ŽC2201) - Gusakovec(DC307)-Dobri Zdenci(DC307)	1,924
LC22098	Sveti Matej(ŽC2224)-Gornja Planina(A.G.Grada Zagreba)	1,763
LC22101	Ul. Gupčevoj lipi(ŽC2225) - Trg Sv. Jurja(ŽC2224)	0,390
		8,227
UKUPNO		38,623

HRAŠĆINA

DRŽAVNE CESTE

Broj ceste	Naziv ceste	Grad/Općina km
DC24	Zabok(DC1)-Zlatar Bistrica-D.Konjšćina-Budinščina-N. Marof-Varaždinske Toplice-Poljanec(D2)	3,495
		3,495

ŽUPANIJSKE CESTE

Broj ceste	Naziv ceste	Grad/Općina km
ŽC2171	DC24-Hrašćina-Breznički Hum(D3)	4,523
ŽC2172	Trgovišće(ŽC2171)-Vrbovo(LC22062)	4,769
		9,292

LOKALNE CESTE

Broj ceste	Naziv ceste	Grad/Općina km
LC22024	Krapinica(LC22023)-Gornji Kraljevec(DC24)	0,036
LC22060	ŽC2171-Maretić-Husinec-Pešćeno-Jertovec(ŽC2205)	4,929
LC22062	Pešćeno(LC22060)-Šavorići-Vrbovo(ŽC2172)	1,247
LC22063	Vrbovo(ŽC2172)-Turkovčina(ŽC2206)	1,187
LC22067	Gornji Kraljevec(DC24)-Loborčeci	3,614
		11,013
UKUPNO		23,800

HUM NA SUTLI

DRŽAVNE CESTE

Broj ceste	Naziv ceste	Grad/Općina km
DC206	G.P.Hum na Sutli (gr. R. Slov.)-Pregrada-Krapina(DC1)	7,271
DC207	Hum na Sutli(DC206)-Lupinjak-Đurmanec(DC1)	8,867
DC229	DC206-M.Tabor-Luka Poljanska-Miljana-Kumrovec(DC205)	10,589
		26,727

ŽUPANIJSKE CESTE

Broj ceste	Naziv ceste	Grad/Općina km
ŽC2093	Prišlin(ŽC2092)-Poređe-Desinić(ŽC2151)	5,020



ŽC2095	Klenovec Humski-DC206	3,565
		8,585

LOKALNE CESTE

Broj ceste	Naziv ceste	Grad/Općina km
LC22003	ŽC2093-Gornje Brezno-Donje Brezno-LC22004	4,054
LC22008	Orešje Humsko-Druškovec(DC206)	1,911
LC22095	Grletinec(ŽC2093) - ciglana - Druškovec (DC206)	0,952
		6,917
UKUPNO		42,229

JESENJE

DRŽAVNE CESTE

Broj ceste	Naziv ceste	Grad/Općina km
DC74	Đurmanec(DC207)-Krapina-Bednja-Lepoglava(DC35)	5,629
		5,629

LOKALNE CESTE

Broj ceste	Naziv ceste	Grad/Općina km
LC22010	DC1-Ravninsko-Donje Jesenje-Gornje Jesenje(ŽC2099)	3,487
LC22013	G. Jesenje(DC74)-Brdo Jesenjsko	2,312
		5,799
UKUPNO		11,428

KONJŠČINA

DRŽAVNE CESTE

Broj ceste	Naziv ceste	Grad/Općina km
DC24	Zabok(DC1)-Zlatar Bistrica-D.Konjščina-Budinščina-N. Marof- Varaždinske Toplice-Ludbreg(D2)	10,215
		10,215

ŽUPANIJSKE CESTE

Broj ceste	Naziv ceste	Grad/Općina km
ŽC2204	Konjščina(DC24)-Sušobreg-Poljanica Bistrička-Marija Bistrica (ŽC2221)	2,843
ŽC2205	Konjščina(DC24)-ŽC2221	5,942
ŽC2206	ŽC2205-Turkovčina	0,576
ŽC2170	G.Batina(ŽC2169)-D. Batina-Konjščina(DC24)	4,054
ŽC2171	DC24-Hrašćina-Breznički Hum(D3)	0,032
		13,447

LOKALNE CESTE

Broj ceste	Naziv ceste	Grad/Općina km
LC22021	Završje Belečko(ŽC2169)-Petruševac-Vižanovec-LC22022	0,923
LC22022	Pažurovec(ŽC2169)-Sv. Križ Budinščinski-Prepuštovec - Konjščina(DC24)	5,967
LC22059	Klimen-ŽC2170	3,013
LC22060	ŽC2171-Maretić-Husinec-Pešćeno-Jertovec(ŽC2205)	2,411
LC22061	Brlekovo-Turnišće(DC24)	2,718
LC22062	Pešćeno(LC22060)-Šavoriči-Vrbovo(ŽC2172)	3,519
LC22064	Lipovec(DC24)-želj.kolodvor Lipovec-Poljanica Bistrička	0,289
LC22066	Donji Sušobreg(ŽC2204)-Gornji Sušobreg-Globočec(ŽC2221)	1,491
		20,331
UKUPNO		43,993

KRALJEVEC NA SUTLI

ŽUPANIJSKE CESTE

Broj ceste	Naziv ceste	Grad/Općina km
ŽC2186	Mihanović Dol(DC205)-Kraljevec na Sutli-Dubravica-Zaprešić (D225)	6,338
ŽC2215	Sveti Križ(205)-Lučelnica-Radakovo-ŽC2186	6,215



ŽC2237	Radakovo(ŽC2215)-Luka(ŽC2195)	2,374
		14,927

LOKALNE CESTE

Broj ceste	Naziv ceste	Grad/Općina km
LC22031	Novi Dvori Klanječki(ŽC2186)-Donje Ledine-Radakovo(ŽC2215)	2,745
LC22039	Lučelnica(ŽC2215)-Požarkovec-Strmec-ŽC2237	2,361
LC22074	Gr. R. Slov.-G. Čemehovec-Movrač(ŽC2186)	2,165
		7,271
UKUPNO		22,198

KRAPINSKE TOPLICE**DRŽAVNE CESTE**

Broj ceste	Naziv ceste	Grad/Općina km
DC507	Valentinovo(DC206)-Krapinske Toplice-Gubaševo(DC205)	10,566
		10,566

ŽUPANIJSKE CESTE

Broj ceste	Naziv ceste	Grad/Općina km
ŽC2119	ŽC2118-Cigrovec-Mala Erpenja-ŽC2155	4,907
ŽC2155	DC205-Tuh. Toplice-Krapinske Toplice-G.Pačetina-A.G. Grada Krapina	9,785
		14,692

LOKALNE CESTE

Broj ceste	Naziv ceste	Grad/Općina km
LC22040	Krapinske Toplice(ŽC2155)-Vrtnjakovec-Viča Sela-ŽC2189	6,055
LC22041	Mala Erpenja(ŽC2155)-Selno-Jalšje(DC507)	4,068
LC22042	LC22040-Oratje-LC22041	3,868
LC22082	Čret(ŽC2259)-Krapinske Toplice(ŽC2155)	3,178
LC22096	Štuparje (ŽC2120) – Batišti – Čret (LC22082)	2,336
		19,505

NERAZVRSTANE CESTE

Broj ceste (bivši)	Naziv ceste	Grad/Općina km
ŽC215500	A.G. Grada Krapina - G. Pačetina - Lepajci (DC1)	0,012
		0,012
UKUPNO		44,775

KUMROVEC**DRŽAVNE CESTE**

Broj ceste	Naziv ceste	Grad/Općina km
DC205	G.P.Razvor(gr.R.Slov.)-Kumrovec-Klanjec-Gubaševo(DC1)	5,920
DC229	DC206-M.Tabor-Luka Poljanska-Miljana-Kumrovec(DC205)	2,091
		8,011

ŽUPANIJSKE CESTE

Broj ceste	Naziv ceste	Grad/Općina km
ŽC2153	DC205-Pristava-Tuhelj(ŽC2248)	2,630
ŽC2241	Ravnice Desiničke(ŽC2248)-Goričnica-Kumrovec(DC205)	3,880
		6,510



LOKALNE CESTE

Broj ceste	Naziv ceste	Grad/Općina km
LC22027	D. Škrnik-Kumrovec(DC205)	2,717
LC22029	DC205-Dugnjevec-Prosenik-ŽC2248	2,871
		5,588
UKUPNO		20,109

LOBOR

DRŽAVNE CESTE

Broj ceste	Naziv ceste	Grad/Općina km
DC29	N. Golubovec(DC35)-Zlatar Bistrica-Marija Bistrica-Soblinec(D3)	3,056
		3,056

ŽUPANIJSKE CESTE

Broj ceste	Naziv ceste	Grad/Općina km
ŽC2126	DC29Gregurovec-Mihovljan(ŽC2125)	0,044
ŽC2128	DC29-Lobor-Ladislavec-DC29	9,760
		9,804

LOKALNE CESTE

Broj ceste	Naziv ceste	Grad/Općina km
LC22016	DC29-Stari Golubovec-Lobor(ŽC2128)	6,385
		6,385
UKUPNO		19,245

MAČE

DRŽAVNE CESTE

Broj ceste	Naziv ceste	Grad/Općina km
DC29	N. Golubovec(DC35)-Zlatar Bistrica-Marija Bistrica-Soblinec(D3)	7,672
		7,672

ŽUPANIJSKE CESTE

Broj ceste	Naziv ceste	Grad/Općina km
ŽC2125	DC35-Mihovljan-Sutinske Toplice-DC29	2,851
ŽC2165	V. Komor(ŽC2125)-Grabe-Bedekovčina(DC24)	2,060
ŽC2168	Mače(DC29)-M. Bukovec-Poznanovec(DC24)	3,637
ŽC2242	Veliki Bukovec-Poznanovec(DC24)	0,108
		8,656

LOKALNE CESTE

Broj ceste	Naziv ceste	Grad/Općina km
LC22017	Delkovec-Vukanci(DC29)	2,211
		2,211
UKUPNO		18,539

MARIJA BISTRICA

DRŽAVNE CESTE

Broj ceste	Naziv ceste	Grad/Općina km
DC29	N. Golubovec(DC35)-Zlatar Bistrica-Marija Bistrica-Soblinec(D3)	14,175
DC307	Gubaševo(DC1)-Oroslavje-D. Stubica-Marija Bistrica(DC29)	3,595
		17,770

**ŽUPANIJSKE CESTE**

Broj ceste	Naziv ceste	Grad/Općina km
ŽC1006	DC29-A.G. Grada Zagreba	4,523
ŽC2202	Podgrađe-Tugonica(DC29)	0,831
ŽC2204	Konjščina(DC24)-Sušobreg-Poljanica Bistrička-Marija Bistrica (ŽC2221)	5,190
ŽC2221	M. Bistrica(DC29)-D. Orešje-Hrastje(D3)	6,257
ŽC2227	M. Bistrica(DC29)-Podgorje Bistričko	2,292
		19,093

LOKALNE CESTE

Broj ceste	Naziv ceste	Grad/Općina km
LC22056	Gusakovec(DC307)-Šagudovec	0,120
LC22066	Donji Sušobreg(ŽC2204)-Gornji Sušobreg-Globočec(ŽC2221)	2,065
LC22078	Selnica(ŽC2201) - Gusakovec (DC307)	5,432
LC22094	Selnica (LC22078) – Gusakovec – Dobri Zdenci (DC307)	0,130
LC22099	Marija Bistrica: ŽC2221 – ŽC2227	0,511
		8,258
UKUPNO		45,121

MIHOVLJAN**DRŽAVNE CESTE**

Broj ceste	Naziv ceste	Grad/Općina km
DC35	Varaždin(D2)-Lepoglava-Sv.Križ Začretje(DC1)	4,101
		4,101

ŽUPANIJSKE CESTE

Broj ceste	Naziv ceste	Grad/Općina km
ŽC2125	DC35-Mihovljan-Sutinske Toplice-DC29	6,394
ŽC2126	DC29-Gregurovec-Mihovljan(ŽC2125)	5,364
		11,758

LOKALNE CESTE

Broj ceste	Naziv ceste	Grad/Općina km
LC22015	Gora Veternička(ŽC2127)-Veternica-ŽC2125	1,146
		1,146
UKUPNO		17,005

NOVI GOLUBOVEC**DRŽAVNE CESTE**

Broj ceste	Naziv ceste	Grad/Općina km
DC29	N. Golubovec(DC35)-Zlatar Bistrica-Marija Bistrica-Soblinec(D3)	3,341
DC35	Varaždin(D2)-Lepoglava-Sv.Križ Začretje(DC1)	3,449
		6,790

ŽUPANIJSKE CESTE

Broj ceste	Naziv ceste	Grad/Općina km
ŽC2126	DC29-Gregurovec-Mihovljan(ŽC2125)	0,303
ŽC2127	DC29-Gora Veternička-DC35	2,640
ŽC2257	Radoboj(ŽC2122)-Gorjani Sutinski - Novi Golubovec(DC35)	1,729
		4,672

LOKALNE CESTE

Broj	Grad/Općina



ceste	Naziv ceste	km
LC22015	Gora Veternička(ŽC2127)-Veternica-ŽC2125	1,636
LC22016	DC29-Stari Golubovec-Lobor(ŽC2128)	1,131
		2,767
UKUPNO		14,229

PETROVSKO

DRŽAVNE CESTE

Broj ceste	Naziv ceste	Grad/Općina km
DC206	G.P.Hum na Sutli (gr. R. Slov.)-Pregrada-Krapina(DC1)	6,008
		6,008

ŽUPANIJSKE CESTE

Broj ceste	Naziv ceste	Grad/Općina km
ŽC2120	Slatina Svedr.(DC206)-Štuparje-Stara Ves -A.G. Grada Krapina	6,826
		6,826

LOKALNE CESTE

Broj ceste	Naziv ceste	Grad/Općina km
LC22012	Stara Ves Petrovska(ŽC2120)-Škarićevo-A.G. Grada Krapina	0,630
LC22096	Štuparje (ŽC2120) – Batišti – Čret (LC22082)	0,982
		1,612
UKUPNO		14,446

RADOBOJ

DRŽAVNE CESTE

Broj ceste	Naziv ceste	Grad/Općina km
DC35	Varaždin(D2)-Lepoglava-Sv.Križ Začretje(DC1)	2,324
		2,324

ŽUPANIJSKE CESTE

Broj ceste	Naziv ceste	Grad/Općina km
ŽC2122	A.G.Grada Krapina - Radoboj - DC35	5,796
ŽC2123	Radoboj(ŽC2122)-Jazvine-A.G. Gr.Krapina	3,733
ŽC2257	Radoboj(ŽC2122)-Gorjani Sutinski - Novi Golubovec(DC35)	4,910
		14,439

LOKALNE CESTE

Broj ceste	Naziv ceste	Grad/Općina km
LC22014	ŽC2123-Bregi Radobojski - A.G. Grada Krapina	3,086
LC22088	Radoboj groblje (ŽC2123) – Klet Gorica – Marof (LC22014)	2,638
LC22089	Gorjani Sutinski (ŽC2257) – Gornja Šemnica (ŽC2122)	1,939
LC22090	A.G. Grada Krapina – Orehovec Radobojski – Marof (ŽC2123)	1,640
		9,303
UKUPNO		26,066

STUBIČKE TOPLICE

DRŽAVNE CESTE

Broj ceste	Naziv ceste	Grad/Općina km
DC307	Gubaševo(DC1)-Oroslavje-D. Stubica-Marija Bistrica(DC29)	1,578
		1,578

ŽUPANIJSKE CESTE

Broj ceste	Naziv ceste	Grad/Općina km
------------	-------------	----------------



ŽC2217	Žeinci(ŽC2195)-Stubička Slatina-Krušljevo Selo-Stubičke Toplice (ŽC2219)	0,604
ŽC2219	Stubičke Toplice(DC307)-Pila-A.G. Grada Zagreba	16,362
ŽC2220	Strmec Stubički(ŽC2219)-Gornja Bistra-Novaki Bistranski- Ivanec Bistranski(D225) -A.G.Grada Zagreba	0,660
		17,626

LOKALNE CESTE

Broj ceste	Naziv ceste	Grad/Općina km
LC22070	Želj. kolodvor Oroslavje(ŽC2197)-Stubičke Toplice(ŽC2217)	0,003
LC22071	Donja Stubica(DC307)-Pustodol	0,104
		0,107
UKUPNO		19,311

SVETI KRIŽ ZAČRETJE

AUTOCESTA

Broj ceste	Naziv ceste	Grad/Općina km
A2	G.P.Macelj(gr.R.Slov.)-Trakošćan-Krapina-Zagreb(čvorište Jankomir, A3)	8,522
		8,522

DRŽAVNE CESTE

Broj ceste	Naziv ceste	Grad/Općina km
DC1	G.P.Macelj(gr.R.Slov.)-Krapina-Zagreb-Karlovac-Gračac - Knin-Brnaze-Split(D8)	8,741
DC35	Varaždin(D2)-Lepoglava-Sv.Križ Začretje(DC1)	2,024
		10,765

ŽUPANIJSKE CESTE

Broj ceste	Naziv ceste	Grad/Općina km
ŽC2158	A.G.Grada Krapina -D. Pačetina-Sv. Križ Začretje-Ciglenica Zagorska(DC1)	5,876
ŽC2160	Švaljkovec(DC1)-Sv. Križ Začretje-Štrucljevo-Zabok(ŽC2195)	5,563
ŽC2161	ŽC2160-Pustodol Začretnski-Tisanić Jarek-ŽC2195	3,966
ŽC2162	Ciglenica Zagorska(DC1)-Brestovec Orehovički(ŽC2164)	4,019
ŽC2166	Mirkovec(DC1)-Bedekovčina(DC24)	1,143
		20,567

LOKALNE CESTE

Broj ceste	Naziv ceste	Grad/Općina km
LC22047	Kozjak Začretnski-ŽC2162	1,636
LC22081	ŽC2162-Sekirišće	0,622
		2,258

NERAZVRSTANE CESTE

Broj ceste (bivši)	Naziv ceste	Grad/Općina km
ŽC215500	A.G. Grada Krapina - G. Pačetina - Lepajci (DC1)	0,063
		0,063
UKUPNO		42,175

TUHELJ

DRŽAVNE CESTE

Broj ceste	Naziv ceste	Grad/Općina km
DC205	G.P.Razvor(gr.R.Slov.)-Kumrovec-Klanjec-Gubaševo(DC1)	3,832
		3,832

ŽUPANIJSKE CESTE

Broj ceste	Naziv ceste	Grad/Općina km
ŽC2215	Sveti Križ(205)-Lučelnica-Radakovo-ŽC2186	0,317
ŽC2248	Desinić(ŽC2151)-V. Horvatska-Tuhelj-DC205	6,278
ŽC2153	DC205-Pristava-Tuhelj(ŽC2248)	2,141
ŽC2155	DC205-Tuh. Toplice-Krapinske Toplice-A.G. Grada Krapina	1,332



10,068

LOKALNE CESTE

Broj ceste	Naziv ceste	Grad/Općina km
LC22029	DC205-Dugnjevec-Prosenik-ŽC2248	3,595
LC22034	Trsteno-ŽC2248	2,012
LC22103	Tuheljske Toplice (ŽC2248) - Velika Erpenja (ŽC2155)	1,341
		6,948
UKUPNO		20,848

VELIKO TRGOVIŠĆE

DRŽAVNE CESTE

Broj ceste	Naziv ceste	Grad/Općina km
DC205	G.P.Razvor(gr.R.Slov.)-Kumrovec-Klanjec-Gubaševo(DC1)	8,645
DC507	Valentinovo(DC206)-Krapinske Toplice-Gubaševo(DC205)	0,191
		8,836

ŽUPANIJSKE CESTE

Broj ceste	Naziv ceste	Grad/Općina km
ŽC2155	DC205-Tuh. Toplice-Krapinske Toplice-G.Pačetina-A.G. Grada Krapina	0,584
ŽC2188	Ravnice-DC205	1,197
ŽC2191	Dubrovčan(DC205) - Družilovec -Veliko Trgovišće(ŽC2195)	4,259
ŽC2192	Veliko Trgovišće(ŽC2195)-Domahovo-Žeinci(ŽC2195)	4,866
ŽC2195	Zabok(DC1)-Pavlovec Zabočki-Gubaševo-V. Trgovišće-Luka - Pojatno-ŽC2186	5,095
ŽC2215	Sveti Križ(205)-Lučelnica-Radakovo-ŽC2186	0,783
ŽC2217	Žeinci(ŽC2195)-Stubička Slatina-Krušljevo Selo-Stubičke Toplice (ŽC2219)	1,064
ŽC2248	Desinić(ŽC2151)-V. Horvatska-Tuhelj-DC205	0,150
		17,998

LOKALNE CESTE

Broj ceste	Naziv ceste	Grad/Općina km
LC22036	Sveti Križ(ŽC2215)-Dubrovčan(ŽC2191)	5,460
LC22038	Dubrovčan(LC22036)-Požarkovec(LC22039)	3,164
LC22039	Lučelnica(ŽC2215)-Požarkovec-Strmec-ŽC2237	7,055
LC22041	Mala Erpenja(ŽC2155)-Selno-Jalšje(DC507)	3,451
LC22042	LC22040-Oratje-LC22041	0,536
LC22043	Ravnice(ŽC2188)-LC22041	0,996
LC22080	Dubrovčan(ŽC2155)-Vilanci	0,914
LC22084	Strmec(LC22039) - Vižovlje - Družilovec(ŽC2191)	3,661
LC22103	Tuheljske Toplice (ŽC2248) - Velika Erpenja (ŽC2155)	0,049
		25,286
UKUPNO		52,120



ZAGORSKA SELA

DRŽAVNE CESTE

Broj ceste	Naziv ceste	Grad/Općina km
DC229	DC206-M.Tabor-Luka Poljanska-Miljana-Kumrovec(DC205)	14,068
		14,068

ŽUPANIJSKE CESTE

Broj ceste	Naziv ceste	Grad/Općina km
ŽC2151	ŽC2152-Desinić-Sopot-Pregrada(DC206)	1,817
		1,817

LOKALNE CESTE

Broj ceste	Naziv ceste	Grad/Općina km
LC22004	Luka Poljanska(DC229) - Poljana Sutlanska(DC229)	2,611
LC22025	Kuzminec Miljanski-Pušća-Zagorska Sela(ŽC2152)	2,722
LC22026	Gr. R. Slov.-Plavić(ŽC2152)	0,883
		6,216
UKUPNO		22,101

ZLATAR BISTRICA

DRŽAVNE CESTE

Broj ceste	Naziv ceste	Grad/Općina km
DC24	Zabok(DC1)-Zlatar Bistrica-D.Konjščina-Budinščina-N. Marof - Varaždinske Toplice-Ludbreg(D2)	7,018
DC29	N. Golubovec(DC35)-Zlatar Bistrica-Marija Bistrica-Soblinec(D3)	2,309
		9,327

LOKALNE CESTE

Broj ceste	Naziv ceste	Grad/Općina km
LC22053	Zlatar(DC29)-Lovrečan(DC24)	1,038
LC22054	Ervenik Zlatarski-Zlatar Bistrica(DC24)	3,821
LC22057	DC24-Brestovec	0,798
LC22064	Lipovec(DC24)-želj. kolodvor Lipovec-Poljanica Bistrička	0,917
LC22087	Zlatar Bistrica(DC24) - Gornji Brestovec - DC29	1,241
LC22097	Opasanjek (LC22054) – Veleškovec (DC24)	2,772
		10,587
UKUPNO		19,914



Slika 25. Cestovna infrastruktura na području Krapinsko-zagorske županije
Izvor: Odluka o razvrstavanju javnih cesta (NN broj 66/15)
Grafička obrada: Zavod za prostorno uređenje Krapinsko-zagorske županije

2.4.1.2. Željeznički promet

Odlukom o razvrstavanju željezničkih pruga (NN 3/14) željezničke pruge razvrstavaju se na pruge od značaja za međunarodni promet, pruge od značaja za regionalni promet i pruge od značaja za lokalni promet. Na području županije je ukupno 103,179 km željezničkih pruga.

Pruga Zaprešić – Zabok – Varaždin – Čakovec (R 201) izravno povezuje najveći dio Hrvatskog zagorja i Međimurja sa Zagrebom i Mađarskom. Od Zaboka se odvajaju pruge Zabok - Krapina – Đurmanec – Državna granica/Rogatec (R 106) koja je regionalnog karaktera vezana na dio željezničke mreže Republike Slovenije te pruga Hum Lug – G. Stubica (L202) koja je lokalnog karaktera. Pogranična pruga Savski Marof – Kumrovec – Imeno (L 102) povezuje glavnu magistralnu prugu Tovarnik – Dobova s Hrvatskim zagorjem i željezničkom mrežom Slovenije. Poveznicu sa Varaždinskom županijom čini i pruga (L201) Varaždin – Ivanec – Golubovec. Izgrađenost i kvaliteta prometne infrastrukture u željezničkom prometnom sustavu nisu zadovoljavajući, a tehničko-eksploatatorski parametri su najniže vrijednosti, što nije u skladu s vrlo dugom tradicijom i njegovom ulogom u sveukupnom razvoju područja. Brzina putovanja, kao i stanje mobilnih i stabilnih kapaciteta, negativno utječu na kvalitetu prijevoza. U širem gravitacijskom području željezničkih pruga u županiji živi oko 85.000 stanovnika (oko 60% stanovništva županije) u 150 naseljenih mjesta, od čega je pet gradova. Promet se odvija na 36 službenih mjesta (kolodvori, postaje), a međusobni razmaci su od 1,8 do 6,8 km (prosjeak 2,87 km). Tako mali međusobni razmaci ukazuju na



dobru opsluženost županije prometom, a s druge strane znatno smanjuju komercijalnu brzinu i njegovu kvalitetu. Osobito izrazit je problem željezničko-cestovnih prijelaza, kako zbog njihovog velikog broja, tako i zbog toga što je relativno malo njih osigurano uređajima kojima se jamči sigurnost prelaska cestovnih vozila ili pješaka preko željezničke pruge.

Tablica 54. Udio i duljina pojedinih vrsta željeznica na području Krapinsko-zagorske županije

OZNAKA	PUNI NAZIV ŽELJEZNIČKE PRUGE	SKRAĆENI NAZIV	DULJINA ŽELJEZNIČKE PRUGE (u km)	UDIO ŽELJEZNIČKE PRUGE (u %)
R106	Zabok – Krapina – Đurmanec – Državna granica – (<i>Rogatec</i>)	Zabok – Đurmanec – DG	27,165	26,33
R201	Zaprešić – Zabok – Varaždin – Čakovec	Zaprešić – Čakovec	44,244	42,88
REGIONALNA RAZINA (R)		UKUPNO	71,409	69,21
L102	Savski Marof – Kumrovec – Državna granica – (<i>Imeno</i>)	S. Marof – Kumrovec – DG	18,581	18,01
L201	Varaždin – Ivanec – Golubovec	Varaždin – Golubovec	2,413	2,34
L202	Hum-Lug rasputnica – Gornja Stubica	Hum-Lug – Gornja Stubica	10,776	10,44
LOKALNA RAZINA (L)		UKUPNO	31,770	30,790
SVEUKUPNO			103,179	100,000

Izvor: Odluka o razvrstavanju željezničkih pruga NN br.3/14

Analizirajući tablicu 55. primjećuje se da je najveća gustoća željezničke mreže na području Grada Zaboka s 0,40 km/km². Grad Zabok ujedno bilježi i najveću ukupnu duljinu željeznice od 14,076 km. Od ukupnog broja, čak 13,832 km otpada na željeznicu regionalnog značaja, a samo 0,397 km na željeznicu lokalnog značaja. Razlog povećane koncentracije željezničke mreže odnosno ukupne duljine željezničke pruge u odnosu na druge jedinice lokalne samouprave je iz razloga što pravci regionalnog značaja Zabok – Đurmanec - DG (R 106) i Zaprešić – Čakovec (R 201) te odvojak lokalnog značaja Hum - Lug – Gornja Stubica (L 202) prolaze područjem Grada Zaboka.

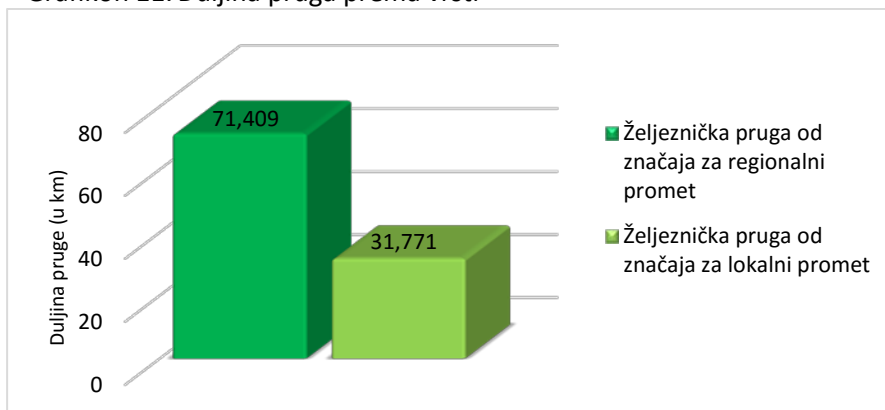


Tablica 55. Gustoća željezničkih pruga za Krapinsko-zagorsku županiju

NAZIV GRADA/OPĆINE (JLS)	POVRŠINA JLS (km ²)	REGIONALNA		LOKALNA		UKUPNO	
		DULJINA (km)	GUSTOĆA (km/km ²)	DULJINA (km)	GUSTOĆA (km/km ²)	DULJINA (km)	GUSTOĆA (km/km ²)
DONJA STUBICA	43,48	0	0	4,068	0,09	4,068	0,09
KLANJEC	25,52	0	0	5,333	0,21	5,333	0,21
KRAPINA	47,54	10,515	0,221	0	0,00	10,515	0,22
OROSLAVJE	31,2	0	0	4,292	0,14	4,292	0,14
ZABOK	34,88	13,832	0,397	0,244	0,01	14,076	0,40
BEDEKOVČINA	51,76	6,765	0,131	0	0,00	6,765	0,13
BUDIŠČINA	55,18	2,612	0,047	0	0,00	2,612	0,05
ĐURMANEC	58,43	6,225	0,107	0	0,00	6,225	0,11
GORNJA STUBICA	49,31	0	0	0,803	0,02	0,803	0,02
HRAŠČINA	27,05	4,435	0,164	0	0,00	4,435	0,16
KONJŠČINA	44,17	9,437	0,214	0	0,00	9,437	0,21
KRALJEVEC NA SUTLI	26,78	0	0	4,845	0,18	4,845	0,18
KUMROVEC	17,57	0	0	2,913	0,17	2,913	0,17
NOVI GOLUBOVEC	15,44	0	0	2,413	0,16	2,413	0,16
STUBIČKE TOPLICE	27,52	0	0	1,369	0,05	1,369	0,05
SVETI KRIŽ ZAČRETJE	40,37	7,118	0,176	0	0,00	7,118	0,18
VELIKO TRGOVIŠĆE	46,65	3,494	0,075	0	0,00	3,494	0,07
ZAGORSKA SELA	24,68	0	0	5,491	0,22	5,491	0,22
ZLATAR-BISTRICA	24,91	6,976	0,280	0	0,00	6,976	0,28
UKUPNO	1232,33	71,409	0,058	31,771	0,03	103,18	0,08

Izvor: Odluka o razvrstavanju željezničkih pruga NN br.3/14

Grafikon 11. Duljina pruga prema vrsti



Izvor: Odluka o razvrstavanju željezničkih pruga NN 3/14.

Prema Odluci o razvrstavanju željezničkih pruga NN 3/14. željeznička pruga Zabok – Krapina – Đurmanec – Državna granica – (Rogatec) prekategoriрана je iz lokalne L 103 – II 203 u kategoriju od regionalnog značaja R 106. Na području Krapinsko-zagorske županije ukupna dužina željezničkih pruga od regionalnog iznosi 71, 409 km, a od lokalnog značaja 31,77 km.



2.4.1.4. Elektroničke komunikacije

Prema Zakonu o elektroničkim komunikacijama (Narodne novine br. 73/2008, 90/2011, 13/2012. i 71/14) uređuje se područje elektroničko komunikacijske infrastrukture, odnosno obavljanje djelatnosti elektroničkih komunikacijskih mreža i usluga, prostorno planiranje, gradnja, održavanje, razvoj i korištenje elektroničkih komunikacijskih mreža, elektroničke komunikacijske infrastrukture i druge povezane opreme te upravljanje i upotreba radiofrekvencijskog spektra, adresnog i brojevnog prostora, kao prirodno ograničenih općih dobara, od interesa su za Republiku Hrvatsku pa tako i za Krapinsko-zagorsku županiju.

Tablica 56. Broj baznih stanica na području Krapinsko-zagorske županije sa stanjem za 2011., 2012., 2013. 2014. i 2015. godinu

STANJE NA:	BROJ BAZNIH STANICA:
31.12.2011.	122
31.12.2012.	124
31.12.2013.	135
31.12.2014.	141
17.11.2015.*	146

*stanje podataka sa 17.11.2015.

Izvor: HAKOM

Tablica 57. Broj baznih stanica na području Krapinsko-zagorske županije po JLS

GRAD/OPĆINA	UKUPAN BROJ BAZNIH STANICA	BROJ BAZNIH STANICA/100 st.
DONJA STUBICA	5	0,05
KLANJEC	5	0,05
KRAPINA	26	0,26
OROSLAVJE	3	0,03
PREGRADA	7	0,07
ZABOK	6	0,06
ZLATAR	4	0,04
BEDEKOVČINA	4	0,04
BUDINŠČINA	2	0,02
DESINIĆ	4	0,04
ĐURMANEC	11	0,11
GORNJA STUBICA	4	0,04
HRAŠČINA	1	0,01
HUM NA SUTLI	11	0,11
JESENJE	1	0,01
KONJŠČINA	2	0,02
KRALJEVEC NA SUTLI	4	0,04
KRAPINSKE TOPLICE	6	0,06
KUMROVEC	1	0,01
LOBOR	1	0,01
MAČE	1	0,01
MARIJA BISTRICA	5	0,05
MIHOVLJAN	2	0,02
NOVI GOLUBOVEC	2	0,02
PETROVSKO	3	0,03



RADOBOJ	3	0,03
STUBIČKE TOPLICE	3	0,03
SVETI KRIŽ ZAČRETJE	9	0,09
TUHELJ	2	0,02
VELIKO TRGOVIŠĆE	3	0,03
ZAGORSKA SELA	3	0,03
ZLATAR-BISTRICA	2	0,02
KZŽ UKUPNO	146	1,46

Izvor: HAKOM, sa stanjem 17.11.2015.

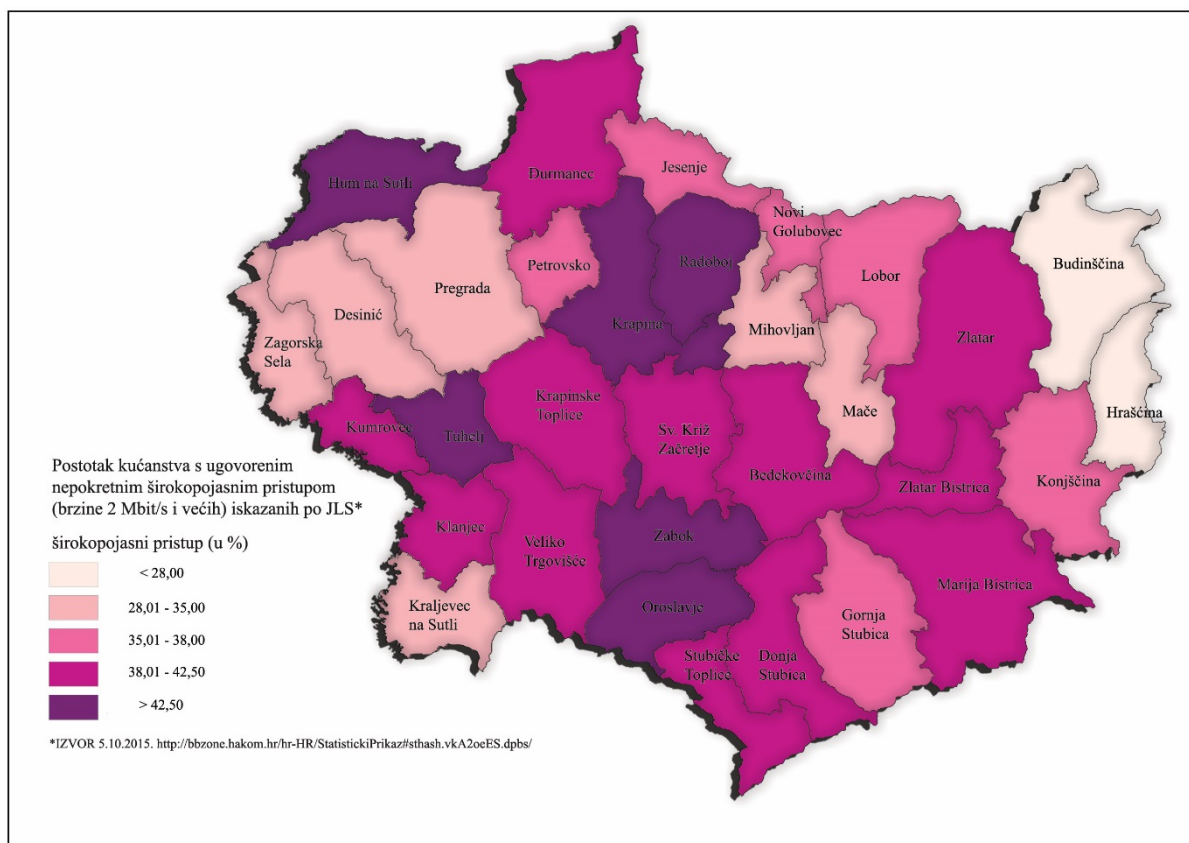
2.4.1.4.1. ŠIROKOPOJASNI PRISTUP INTERNETU

Razvoj širokopojsnih usluga od iznimnog je značenja za gospodarski razvoj te za omogućivanje stvaranja društva znanja u Krapinsko-zagorskoj županiji. Potrebno okruženje stvara se provedbom prioriteta iz Strategije regionalnog razvoja koji se odnosi na razvoj i unaprjeđenje informatičke i elektroničke komunikacijske infrastrukture. Pri tome jedinice lokalne i područne (regionalne) samouprave svoje razvojne dokumente, a osobito županijske razvojne strategije i planove razvojnih programa, usklađuju sa Strategijom razvoja širokopojsnog pristupa u Republici Hrvatskoj u razdoblju od 2012. do 2015. godine (NN 144/12) kako bi omogućili pripremu projekata koji odgovaraju njihovim potrebama za širokopojsnim pristupom.

Analiza trenutačne tehnološke zastupljenosti pokazuje veći udio jedne vrste pristupa vezane uz postojeću komunikacijsku mrežu bakrenih parica, koja zadovoljava trenutačne mogućnosti, ali ne omogućuje značajniji kvalitativni iskorak u dostupnosti širokopojsnog interneta i pristupnim brzinama.

Slijedom navedenoga, mogu se prepoznati sljedeći ključni izazovi razvoja širokopojsnog pristupa za koji se odnose na Krapinsko-zagorsku županiju, a i na državu u cjelini:

- usklađivanje razvojnih strategija i planova razvojnih programa na lokalnoj i područnoj (regionalnoj) razini s ovom Strategijom;
- nedostatak odgovarajućih prostorno-planskih preduvjeta koji ne ograničuju daljnji razvoj elektroničke komunikacijske infrastrukture i povezane opreme, već omogućuju širokopojsni pristup;
- nedostatak znanja uporabe računala, interneta i širokopojsnog pristupa te svijesti o mogućnostima informacijskih i komunikacijskih tehnologija;
- nedostatna i neravnomjerna regionalna zastupljenost osobnih računala i priključaka širokopojsnog pristupa te dostupnost infrastrukture širokopojsnog pristupa;
- nedostatna ponuda elektroničkih komunikacijskih usluga i sadržaja, osobito na hrvatskom jeziku, za koje je potreban širokopojsni pristup;
- nezadovoljavajuća uporaba informacijskih i komunikacijskih tehnologija među građanima i u gospodarstvu;
- osobna računala i širokopojsni pristup internetu nisu financijski dostupni svim kućanstvima.



Slika 27. Prikaz korištenja brzina širokopojasnog pristupa po JLS

Izvor: HAKOM, <http://bbzone.hakom.hr/hr-HR/StatistickiPrikaz#sthash.BsMCB5e6.dpbs>, 5.10.2015.

Grafička obrada: Zavod za prostorno uređenje Krapinsko-zagorske županije

Kartogram 27. prikazuje postotak kućanstva s ugovorenim pristupom širokopojasne mreže za Krapinsko-zagorsku županiju. Primjetan je najveći postotak u centralnom i u zapadnom dijelu županije. Točnije, jedinice lokalne samouprave s postotkom većim od 42,50% su Krapina, Radoboj, Zabok i Oroslavje te Tuhelj i Hum na Sutli. Najniži postotak zabilježen je u istočnom dijelu županije, odnosno za područje Budinščine i Hrašćine.

Tablica 58. Kućanstva s ugovorenim širokopojasnim pristupom po JLS

GRAD/OPĆINA	UKUPAN BROJ PRIVATNIH KUĆANSTVA	KUĆANSTVA S UGOVORENIM ŠIROKOPOJASNIM PRISTUPOM	KUĆANSTVA S UGOVORENIM ŠIROKOPOJASNIM PRISTUPOM (u %)
DONJA STUBICA	1.723	702	40,74
KLANJEC	971	401	41,30
KRAPINA	3.944	1.802	45,69
OROSLAVJE	2.025	963	47,56
PREGRADA	2.061	676	32,80
ZABOK	2.904	1.340	46,14
ZLATAR	1.963	805	41,01
BEDEKOVČINA	2.442	975	39,93
BUDINŠČINA	822	232	28,22
DESINIĆ	880	294	33,41
ĐURMANEC	1.245	525	42,17
GORNJA STUBICA	1.575	590	37,46
HRAŠĆINA	547	123	22,49
HUM NA SUTLI	1.768	768	43,44
JESENJE	492	187	38,01

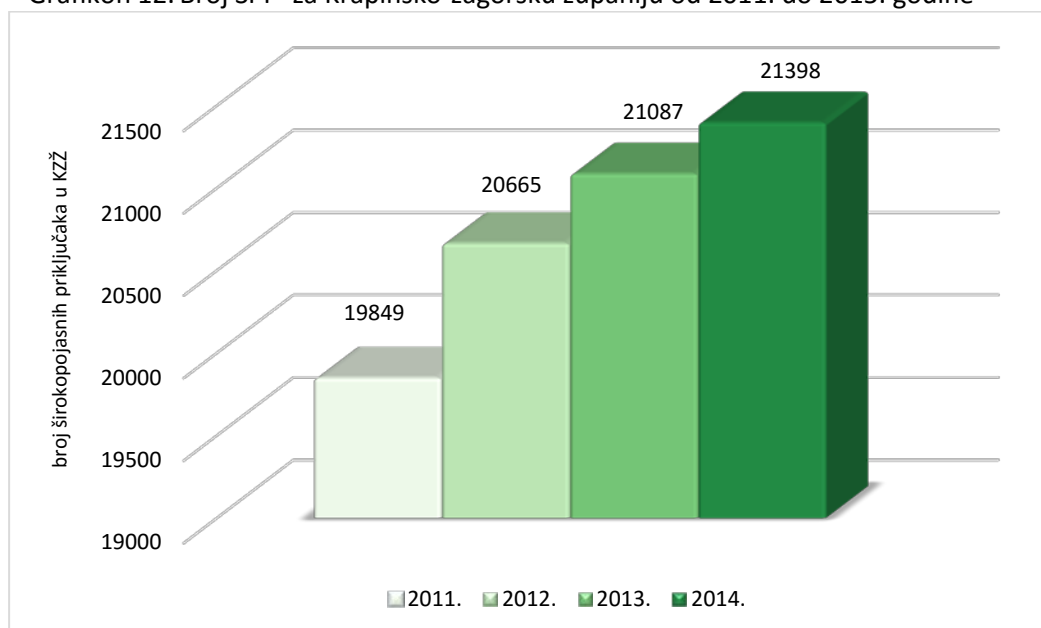


KONJŠČINA	1.283	474	36,94
KRALJEVEC NA SUTLI	545	188	34,50
KRAPINSKE TOPLICE	1.842	775	42,07
KUMROVEC	538	217	40,33
LOBOR	900	339	37,67
MAČE	795	266	33,46
MARIJA BISTRICA	1.879	799	42,52
MIHOVLJAN	606	204	33,66
NOVI GOLUBOVEC	312	118	37,82
PETROVSKO	759	281	37,02
RADOBOJ	996	438	43,98
STUBIČKE TOPLICE	1.014	406	40,04
SVETI KRIŽ ZAČRETJE	1.839	732	39,80
TUHELJ	669	300	44,84
VELIKO TRGOVIŠĆE	1.479	602	40,70
ZAGORSKA SELA	370	130	35,14
ZLATAR-BISTRICA	852	356	41,78
KZŽ UKUPNO	42.040	17.008	40,46

Izvor: HAKOM, <http://bbzone.hakom.hr/hr-HR/StatistickiPrikaz#sthash.BsMCB5e6.dpbs>, 5.10.2015.

Analizirajući tablicu 58. vidljiv je ukupan broj privatnih kućanstva kao i udio kućanstva s ugovorenim širokopojasnim pristupom internetu po jedinici lokalne samouprave. Primjećuje se da je na razini županije Grad Oroslavje s najvećim udjelom kućanstva s ugovorenim širokopojasnim pristupom, s 47,56%, više od 7% više od prosjeka Krapinsko-zagorske županije dok najniži udio bilježi Općina Budinščina s 28,22%.

Grafikon 12. Broj ŠPI* za Krapinsko-zagorsku županiju od 2011. do 2015. godine



Izvor: HAKOM, sa stanjem 17.11. 2015.

*ŠPI – širokopojasni pristup internetu



2.4.2. ENERGETSKI SUSTAVI

2.4.2.1. Elektroopskrba

Prema podacima KTE (kombinirana „plinsko-parna” termoelektrana je ukupne snage 88 MW) Jertovec HEP Proizvodnja godišnje proizvodi prosječno 77 GWh električne energije. Parnoturbinski agregati su izgrađeni 1954. godine, a plinskoturbinski 1978. godine. Izrađena je dokumentacija za proširenje kapaciteta kojoj je istekao rok važenja radi nerealizacije iste (odustajanje stranog ulagača). Elektra Zabok pokriva 92%, Elektra Varaždin 6%, a Elektra Zagreb 2% prostora Županije.

NISKONAPONSKA MREŽA

Na niskom naponu prisutan je velik broj NN izvoda s nedozvoljenim padovima napona i to na 369 od svih distributivnih TS 10(20)0,4 kV, odnosno na 547 niskonaponskih izvoda. Niskonaponska mreža 0,4 kV dužine je 2.696 km, a izvedenih priključaka ima u dužini 1.648 km.

U periodu od 2011. pa do 2014. godine realizirani su projekti navedeni u sljedećim tablicama.

2011. godina

Tablica 59. Realizirani projekti u niskonaponskoj mreži Krapinsko-zagorske županije 2011. godine

Br.	GRAD/OPĆINA	PROJEKT (INVESTICIJA)	OSTVARENO (godina)	VELIČINA (u km/kVA)	KATEGORIJA (novogradnja/rekonstrukcija)
1.	Zabok	KB NN IZ TS BREGI ZABOČKI 2	2011.	0,26	Rekonstrukcija
2.	Jesenje	MR NN IZ TS GORNJE JESENJE ŠKOLA	2011.	0,6	Rekonstrukcija
3.	Kraljevec na Sutli	MR NN IZ TS MOVRAČ	2011.	0,66	Rekonstrukcija
4.	Donja Stubica	MR NN IZ TS DONJA STUBICA	2011.	0,6	Rekonstrukcija
5.	Radoboj	KB NN IZ TS RADOBOJ ŠKOLA	2011.	0,38	Rekonstrukcija
6.	Zabok	KB NN IZ TS ZABOK ULICA MATIJE GUPCA	2011.	0,25	Novogradnja
7.	Zabok	MR NN IZ TS ŠPIČKOVINA 1	2011.	160	Rekonstrukcija
8.	Kumrovec	MR NN IZ TS RISVICA 1	2011.	0,75	Rekonstrukcija
9.	Jakovlje	MR NN IZ TS IGRIŠĆE 3	2011.	0,10	Rekonstrukcija
10.	Bedekovčina	MR NN IZ TS VOJNIĆ	2011.	0,14	Rekonstrukcija
11.	Sveti Križ Začretje	MR NN IZ TS MIRKOVEC 1	2011.	0,02	Rekonstrukcija
12.	Radoboj	MR NN IZ TS JAZVINE 2	2011.	0,22	Rekonstrukcija
13.	Stubičke Toplice	MR NN IZ TS STUBIČKE TOPLICE VIKEND	2011.	0,03	Rekonstrukcija
14.	Lobor	MR NN IZ TS VINIPOTOK 1	2011.	0,01	Rekonstrukcija
15.	Zabok	KB NN IZ TS ZABOK	2011.	0,10	Novogradnja
16.	Zabok	KB NN IZ TS ZABOK POŠTA	2011.	0,03	Novogradnja
17.	Krapina	MR NN IZ TS TRŠKI VRH	2011.	0,05	Rekonstrukcija
18.	Zlatar	MR NN IZ TS GORNJA BATINA 2	2011.	0,04	Rekonstrukcija
19.	Krapina	MR NN IZ TS GORNJA PAČETINA 2	2011.	0,21	Rekonstrukcija
20.	Krapina	MR NN IZ TS TRŠKI VRH 1	2011.	0,03	Rekonstrukcija
21.	Donja Stubica	MR NN IZ TS HRUŠEVEC GORNJI 2	2011.	0,18	Rekonstrukcija
22.	Zlatar Bistrica	MR NN IZ TS ZLATAR BISTRICA LOVREČANSKA CESTA	2011.	0,36	Rekonstrukcija
23.	Radoboj	MR NN IZ TS DONJA ŠEMNICA ŠKOLA	2011.	0,06	Rekonstrukcija
24.	Sveti Križ Začretje	MR NN IZ TS CIGLENICA ZAGORSKA 1	2011.	0,09	Rekonstrukcija
25.	Hum na Sutli	MR NN IZ TS PRIŠLIN 1	2011.	0,19	Rekonstrukcija



26.	Oroslavje	MR NN IZ TS ANDRAŠEVEC DOM	2011.	0,01	Rekonstrukcija
27.	Sveti Križ Začretje	MR NN IZ TS ZAVRŠJE ZAČRETSKO	2011.	0,21	Rekonstrukcija
28.	Radoboj	MR NN IZ TS GORJANI SUTINSKI	2011.	0,23	Rekonstrukcija
29.	Zabok	MR NN IZ TS BREGI ZABOČKI 1	2011.	0,01	Rekonstrukcija
30.	Veliko Trgovišće	MR NN IZ TS JEZERO KLANJEČKO 1	2011.	0,02	Rekonstrukcija
31.	Budinščina	MR NN IZ TS ZAJEZDA JAREK	2011.	0,06	Rekonstrukcija
32.	Đurmanec	MR NN IZ TS GORIČANOVEC	2011.	0,05	Rekonstrukcija
33.	Konjščina	KB NN IZ TS KONJŠČINA GOSPODARSKA ZONA	2011.	0,12	Novogradnja
34.	Zabok	KB NN IZ TS ZABOK POSLOVNA ZONA TRGOCENTAR	2011.	0,11	Novogradnja
35.	Radoboj	KB NN IZ TS DONJA ŠEMNICA ŠKOLA	2011.	0,19	Novogradnja
36.	Zlatar Bistrica	KB NN IZ TS ZLATAR BISTRICA LOVREČANSKA CESTA	2011.	0,24	Novogradnja
37.	Sveti Križ Začretje	MR NN IZ TS CIGLENICA ZAGORSKA 2	2011.	0,04	Rekonstrukcija
38.	Zabok	MR NN IZ TS JAKUŠEVEC ZABOČKI 2	2011.	0,06	Rekonstrukcija

Izvor: Elektra Zabok – HEP ODS d.o.o.

2012. godina

Tablica 60. Realizirani projekti u niskonaponskoj mreži Krapinsko-zagorske županije 2012. godine

Br.	GRAD/OPĆINA	PROJEKT (INVESTICIJA)	OSTVARENO (godina)	VELIČINA (u km/kVA)	KATEGORIJA (novogradnja/rekonstrukcija)
1.	Radoboj	MR NN IZ TS RADOBOJ ŠVALJEKI	2012.	0,7	Rekonstrukcija
2.	Zabok	MR NN IZ TS GRABROVEC 1	2012.	0,9	Rekonstrukcija
3.	Krapina	MR NN IZ TS POLJE KRAPINSKO	2012.	0,9	Rekonstrukcija
4.	Zabok	MR NN IZ TS BREGI ZABOČKI 2	2012.	0,9	Rekonstrukcija
5.	Hum na Sutli	MR NN IZ TS LASTINE 2	2012.	0,3	Novogradnja
6.	Zagorska Sela	MR NN IZ TS HARINA ZLAKA	2012.	0,75	Rekonstrukcija
7.	Tuhelj	MR NN IZ TS ČREŠNJEVEC	2012.	0,63	Rekonstrukcija
8.	Klanjec	MR NN IZ TS NOVI DVORI 2	2012.	0,73	Rekonstrukcija
9.	Desinić	MR NN IZ TS KOŠNICA 1	2012.	0,8	Rekonstrukcija
10.	Hum na Sutli	MR NN IZ TS BREZNO 3	2012.	0,65	Rekonstrukcija
11.	Zabok	MR NN IZ TS PROSENIK ZAČRETSKI	2012.	0,7	Rekonstrukcija
12.	Budinščina	MR NN IZ TS GRTOVEC 1	2012.	0,72	Rekonstrukcija
13.	Krapinske Toplice	MR NN IZ TS LOVREČA SELA 2	2012.	0,11	Rekonstrukcija
14.	Zabok	MR NN IZ TS ZABOK BREGOVITA	2012.	0,06	Rekonstrukcija
15.	Bedekovčina	MR NN IZ TS BEDEKOVČINA 8	2012.	0,37	Rekonstrukcija
16.	Krapina	MR NN IZ TS POPOVEC 1	2012.	0,04	Rekonstrukcija
17.	Lobor	MR NN IZ TS VINIPOTOK 3	2012.	0,06	Rekonstrukcija
18.	Krapinske Toplice	MR NN IZ TS MALA ERPENJA 1	2012.	0,15	Rekonstrukcija
19.	Lobor	KB NN IZ TS VINIPOTOK 3	2012.	0,06	Novogradnja

Izvor: Elektra Zabok – HEP ODS d.o.o.



2013. godina

Tablica 61. Realizirani projekti u niskonaponskoj mreži Krapinsko-zagorske županije 2013. godine

RB	GRAD/OPĆINA	PROJEKT (INVESTICIJA)	OSTVARENO (godina)	VELIČINA (u km/kVA)	KATEGORIJA (novogradnja/rekonstrukcija)
1.	Pregrada	KB NN IZ TS PREGRADA DUBRAVA 2	2013.	0,375	Novogradnja
2.	Krapinske Toplice	MR NN IZ TS SELNO 4	2013.	0,61	Novogradnja
3.	Veliko Trgovišće	KB NN IZ TS DRUŽILOVEC 4 RODI	2013.	0,12	Novogradnja
4.	Krapinske Toplice	KB NN IZ TS SELNO 4	2013.	0,6	Novogradnja
5.	Veliko Trgovišće	MR NN IZ TS DRUŽILOVEC 4 RODI	2013.	0,26	Novogradnja
6.	Jakovlje	KB NN IZ TS IGRIŠĆE 5 JAGUŠTI	2013.	0,3	Novogradnja
7.	Jakovlje	MR NN IZ TS IGRIŠĆE 5 JAGUŠTI	2013.	0,6	Novogradnja
8.	Hrašćina	MR NN IZ TS VRBOVO 2	2013.	0,7	Rekonstrukcija
9.	Donja Stubica	MR NN IZ TS VUČAK 1	2013.	0,6	Rekonstrukcija
10.	Hrašćina	KB NN IZ TS HRAŠĆINA GORNJAKI	2013.	0,2	Novogradnja
11.	Marija Bistrica	KB NN IZ TS DONJA SELNICA 2	2013.	0,18	Novogradnja
12.	Hrašćina	MR NN IZ TS HRAŠĆINA ŽEŽLJI	2013.	0,2	Novogradnja
13.	Zagorska Sela	MR NN IZ TS BREZAKOVEC 1	2013.	0,67	Rekonstrukcija
14.	Pregrada	MR NN IZ TS PREGRADA GORICA 1	2013.	1,22	Rekonstrukcija
15.	Petrovsko	MR NN IZ TS PRESEKA PETROVSKA 1	2013.	0,85	Rekonstrukcija
16.	Veliko Trgovišće	MR NN IZ TS ZELENSKI BREGI KANCELJAKI	2013.	0,36	Rekonstrukcija
17.	Zabok	KB NN IZ TS MARTINIŠĆE PEKARA	2013.	0,24	Novogradnja
18.	Veliko Trgovišće	MR NN IZ TS ŽEINCI ZELENGAJSKA	2013.	0,62	Rekonstrukcija
19.	Veliko Trgovišće	KB NN IZ TS PODVINSKI BREGI	2013.	0,24	Novogradnja
20.	Sveti Križ Začretje	KB NN IZ TS CIGLENICA 4	2013.	0,16	Novogradnja
21.	Veliko Trgovišće	KB NN IZ TS ZELENSKI BREGI KANCELJAKI	2013.	0,11	Novogradnja
22.	Klanjec	KB NN IZ TS BRATOVSKI VRH	2013.	0,16	Novogradnja
23.	Bedekovčina	MR NN IZ TS ŽIDOVINJAK 1	2013.	0,88	Rekonstrukcija
24.	Hrašćina	KB NN IZ TS HRAŠĆINA ŽEŽLJI	2013.	0,18	Novogradnja
25.	Sveti Križ Začretje	MR NN IZ TS CIGLENICA 4	2013.	0,34	Rekonstrukcija
26.	Zabok	MR NN IZ TS GRDENCI 4	2013.	0,18	Rekonstrukcija
27.	Veliko Trgovišće	MR NN IZ TS PODVINSKI BREGI	2013.	0,48	Rekonstrukcija
28.	Sveti Križ Začretje	KB NN IZ TS PUSTODOL ZAČRETSKI 2	2013.	0,17	Novogradnja
29.	Oroslavje	KB NN IZ TS ANDRAŠEVEC DOLINSKA	2013.	0,18	Novogradnja
30.	Zabok	KB NN IZ TS GRDENCI 4	2013.	0,16	Novogradnja
31.	Veliko Trgovišće	KB NN IZ TS ŽEINCI ZELENGAJSKA	2013.	0,24	Novogradnja
32.	Petrovsko	MR NN IZ TS SLATINA SVEDRUŠKA	2013.	1,02	Rekonstrukcija
33.	Zlatar	MR NN IZ TS JURANŠĆINA 1	2013.	0,94	Rekonstrukcija
34.	Zagorska Sela	MR NN IZ TS BREZAKOVEC 2	2013.	0,89	Rekonstrukcija
35.	Oroslavje	MR NN IZ TS ANDRAŠEVEC DOLINSKA	2013.	0,39	Rekonstrukcija
36.	Zabok	MR NN IZ TS MARTINIŠĆE PEKARA	2013.	0,20	Rekonstrukcija
37.	Klanjec	MR NN IZ TS BRATOVSKI VRH	2013.	0,70	Rekonstrukcija
38.	Krapinske Toplice	MR NN IZ TS MALA ERPENJA 4	2013.	1,35	Rekonstrukcija
39.	Hum Na Sutli	MR NN IZ TS DRUŠKOVEC 1	2013.	0,5	Rekonstrukcija
40.	Bedekovčina	MR NN IZ TS POZNAKOVEC 1	2013.	1	Rekonstrukcija
41.	Sveti Križ Začretje	MR NN IZ TS SVETI KRIŽ ZAČRETJE LABUDOVAC	2013.	1,38	Rekonstrukcija
42.	Sveti Križ Začretje	MR NN IZ TS ŠTRUCLJEVO 1	2013.	1,18	Rekonstrukcija
43.	Sveti Križ Začretje	MR NN IZ TS SVETI KRIŽ ZAČRETJE VINARIJA	2013.	0,04	Rekonstrukcija
44.	Kraljevec na Sutli	MR NN IZ TS STRMEC SUTLANSKI	2013.	0,14	Rekonstrukcija



45.	Hum na Sutli	MR NN IZ TS HUM NA SUTLI LESKOV GRM	2013.	1,07	Rekonstrukcija
46.	Sveti Križ Začretje	MR NN IZ TS VRANKOVEC 2	2013.	0,69	Rekonstrukcija
47.	Krapinske Toplice	MR NN IZ TS KRAPINSKE TOPLICE DVORAC	2013.	0,56	Rekonstrukcija
48.	Zabok	MR NN IZ TS DUBRAVA ZABOČKA 1	2013.	0,20	Rekonstrukcija
49.	Zabok	KB NN IZ TS ZABOK ULICA STJEPANA RADIČA	2013.	0,18	Novogradnja
50.	Gornja Stubica	KB NN IZ TS JAKŠINEC 2	2013.	0,09	Novogradnja
51.	Pregrada	MR NN IZ TS VIŠNJEVEC 1	2013.	0,72	Rekonstrukcija
52.	Đurmanec	MR NN IZ TS KOPRIVNICA ZAGORSKA	2013.	0,74	Rekonstrukcija
53.	Gornja Stubica	MR NN IZ TS GORNJA STUBICA RIS	2013.	0,23	Rekonstrukcija
54.	Bedekovčina	MR NN IZ TS BEDEKOVČINA 10	2013.	0,05	Rekonstrukcija
55.	Đurmanec	MR NN IZ TS PRIGORJE 1	2013.	0,09	Rekonstrukcija
56.	Hum na Sutli	MR NN IZ TS GRLETINEC	2013.	0,04	Rekonstrukcija
57.	Đurmanec	MR NN IZ TS HLEVNICA 1	2013.	1,14	Rekonstrukcija
58.	Stubičke Toplice	MR NN IZ TS STUBIČKE TOPLICE ŠKOLA	2013.	0,02	Rekonstrukcija
59.	Krapinske Toplice	MR NN IZ TS SELNO 1	2013.	0,07	Rekonstrukcija
60.	Sveti Križ Začretje	MR NN IZ TS SEKIRIŠĆE 2	2013.	0,01	Rekonstrukcija
61.	Hum na Sutli	KB NN IZ TS GRLETINEC	2013.	0,09	Novogradnja
62.	Stubičke Toplice	KB NN IZ TS PILA 1	2013.	0,30	Novogradnja
63.	Krapinske Toplice	KB NN IZ TS HRŠAK BREG 3	2013.	0,06	Novogradnja

Izvor: Elektra Zabok – HEP ODS d.o.o.

2014. godina

Tablica 62. Realizirani projekti u niskonaponskoj mreži Krapinsko-zagorske županije 2014. godine

Br.	GRAD/OPĆINA	PROJEKT (INVESTICIJA)	OSTVARENO (godina)	VELIČINA (u km/kVA)	KATEGORIJA (novogradnja/rekonstrukcija)
1.	Mače	MR NN IZ TS MAČANSKI BREGI	2014.	0,3	Novogradnja
2.	Gornja Stubica	MR NN IZ TS JAKŠINEC 1	2014.	0,555	Rekonstrukcija
3.	Mihovljan	KB NN IZ TS MIHOVLJAN 6 HORVATI	2014.	0,3	Novogradnja
4.	Bedekovčina	MR NN IZ TS GRABE ĐURKANI	2014.	0,61	Novogradnja
5.	Bedekovčina	KB NN IZ TS GRABE ĐURKANI	2014.	0,2	Novogradnja
6.	Mihovljan	MR NN IZ TS MIHOVLJAN 6 HORVATI	2014.	0,3	Novogradnja
7.	Donja Stubica	MR NN IZ TS LEPA VES 1	2014.	0,55	Rekonstrukcija
8.	Mače	MR NN IZ TS VELIKI BUKOVEC 2	2014.	0,87	Rekonstrukcija
9.	Sveti Križ Začretje	MR NN IZ TS SEKIRIŠĆE 4	2014.	0,21	Rekonstrukcija
10.	Desinić	MR NN IZ TS VELIKI TABOR 2 GREŠNA GORICA	2014.	0,71	Rekonstrukcija
11.	Mače	MR NN IZ TS GRABE 3 DUŽIĆI	2014.	0,2	Rekonstrukcija
12.	Mače	MR NN IZ TS VELIKI KOMOR 3 BENKO	2014.	0,66	Rekonstrukcija
13.	Mihovljan	MR NN IZ TS MIHOVLJAN 8 GOLUBI	2014.	0,1	Rekonstrukcija
14.	Petrovsko	KB NN IZ TS PRESEKA PETROVSKA KORETI	2014.	0,16	Novogradnja
15.	Zabok	MR NN IZ TS TISANIĆ JAREK PLANINARSKI DOM	2014.	0,3	Rekonstrukcija
16.	Hum na Sutli	MR NN IZ TS DRUŠKOVEC 7 ANTONIĆ	2014.	0,73	Rekonstrukcija
17.	Kraljevec na Sutli	MR NN IZ TS RADAKOVO 6	2014.	0,1	Rekonstrukcija
18.	Zabok	MR NN IZ TS DUBRAVA ZABOČKA 3	2014.	0,14	Rekonstrukcija
19.	Zabok	KB NN IZ TS TISANIĆ JAREK PLANINARSKI DOM	2014.	0,16	Novogradnja
20.	Krapinske Toplice	KB NN IZ TS KLOKOVEC KRIŠTOFIĆI	2014.	0,24	Novogradnja
21.	Pregrada	KB NN IZ TS KOSTEL BREGI 4	2014.	0,3	Novogradnja
22.	Mače	KB NN IZ TS VELIKI KOMOR 3 BENKO	2014.	0,24	Novogradnja
23.	Konjščina	MR NN IZ TS PEŠĆENO 3	2014.	0,1	Rekonstrukcija
24.	Donja Stubica	KB NN IZ TS VINTEROVEC 2	2014.	0,12	Novogradnja



25.	Zabok	KB NN IZ TS DUBRAVA ZABOČKA 3	2014.	0,10	Novogradnja
26.	Veliko Trgovišće	KB NN IZ TS KLANJEČKO JEZERO 3	2014.	0,24	Novogradnja
27.	Jakovlje	KB NN IZ TS IGRIŠĆE DUGI KONEC	2014.	0,18	Novogradnja
28.	Budinščina	KB NN IZ TS GRTOVEC 2 MIKULČIĆ	2014.	0,12	Novogradnja
29.	Radoboj	MR NN IZ TS RADOBOJ IVANKOVIĆI	2014.	0,35	Rekonstrukcija
30.	Pregrada	MR NN IZ TS SVETOJURSKI VRHI CRKVA	2014.	0,75	Rekonstrukcija
31.	Mihovljan	MR NN IZ TS SUTINSKO 1	2014.	0,6	Rekonstrukcija
32.	Budinščina	MR NN IZ TS GRTOVEC 2 MIKULČIĆ	2014.	0,28	Rekonstrukcija
33.	Krapinske Toplice	KB NN IZ TS MALA ERPENJA 8	2014.	0,16	Novogradnja
34.	Zabok	KB NN IZ TS JAKUŠEVEC 1 REPOVEC	2014.	0,16	Novogradnja
35.	Mihovljan	KB NN IZ TS SUTINSKO 1	2014.	0,3	Novogradnja
36.	Krapinske Toplice	MR NN IZ TS MALA ERPENJA 8	2014.	0,2	Rekonstrukcija
37.	Zabok	MR NN IZ TS JAKUŠEVEC 1 REPOVEC	2014.	0,1	Rekonstrukcija
38.	Zlatar	MR NN IZ TS ZLATAR 6 MIŠKECI	2014.	0,3	Rekonstrukcija
39.	Sveti Križ Začretje	KB NN IZ TS SEKIRIŠĆE 4	2014.	0,16	Novogradnja
40.	Radoboj	KB NN IZ TS RADOBOJ IVANKOVIĆI	2014.	0,16	Novogradnja
41.	Zagorska Sela	KB NN IZ TS MILJANA 1	2014.	0,24	Novogradnja
42.	Konjščina	KB NN IZ TS PEŠČENO 3	2014.	0,24	Novogradnja
43.	Lobor	MR NN IZ TS LOBOR 3 PAVLINIĆI	2014.	0,2	Rekonstrukcija
44.	Bedekovčina	KB NN IZ TS BEDEKOVČINA DONJA ZAJCI	2014.	0,16	Novogradnja
45.	Zabok	KB NN IZ TS PAVLOVEC JAKUŠEVEC	2014.	0,16	Novogradnja
46.	Pregrada	KB NN IZ TS SVETOJURSKI VRHI CRKVA	2014.	0,2	Novogradnja
47.	Zlatar	KB NN IZ TS ZLATAR 6 MIŠKECI	2014.	0,24	Novogradnja
48.	Pregrada	MR NN IZ TS KOSTEL BREGI 4	2014.	0,2	Rekonstrukcija
49.	Jakovlje	MR NN IZ TS IGRIŠĆE DUGI KONEC	2014.	0,33	Rekonstrukcija
50.	Zagorska Sela	MR NN IZ TS MILJANA 1	2014.	0,26	Rekonstrukcija
51.	Pregrada	KB NN IZ TS DRUŠKOVEC GORA 1	2014.	0,18	Novogradnja
52.	Hum Na Sutli	KB NN IZ TS DRUŠKOVEC 7 ANTONIĆ	2014.	0,12	Novogradnja
53.	Desinić	KB NN IZ TS VELIKI TABOR 2 GREŠNA GORICA	2014.	0,24	Novogradnja
54.	Mače	KB NN IZ TS GRABE 3 DUŽIĆI	2014.	0,16	Novogradnja
55.	Mihovljan	KB NN IZ TS MIHOVLJAN 8 GOLUBI	2014.	0,24	Novogradnja
56.	Lobor	KB NN IZ TS LOBOR 3 PAVLINIĆI	2014.	0,24	Novogradnja
57.	Bedekovčina	MR NN IZ TS BEDEKOVČINA DONJA ZAJCI	2014.	0,10	Rekonstrukcija
58.	Krapinske Toplice	MR NN IZ TS KLOKOVEC KRIŠTOFIĆI	2014.	0,1	Rekonstrukcija
59.	Pregrada	MR NN IZ TS DRUŠKOVEC GORA 1	2014.	0,38	Rekonstrukcija
60.	Zabok	MR NN IZ TS PAVLOVEC JAKUŠEVEC	2014.	0,1	Rekonstrukcija
61.	Veliko Trgovišće	MR NN IZ TS KLANJEČKO JEZERO 3	2014.	0,09	Rekonstrukcija
62.	Kraljevec na Sutli	KB NN IZ TS RADAKOVO 6	2014.	0,16	Novogradnja
63.	Krapina	KB NN IZ TS DONJA ŠEMNICA ŠALKOVIĆI	2014.	0,24	Novogradnja
64.	Gornja Stubica	MR NN IZ TS BREZJE	2014.	1,23	Rekonstrukcija
65.	Klanjec	KB NN IZ TS MIHANOVIĆ DOL	2014.	0,68	Novogradnja
66.	Sveti Križ Začretje	KB NN IZ TS SVETI KRIŽ ZAČRETJ LABUDOVAC	2014.	0,48	Novogradnja
67.	Veliko Trgovišće	MR NN IZ TS DUBROVČAN 1	2014.	0,02	Rekonstrukcija
68.	Krapinske Toplice	MR NN IZ TS VRTNJAKOVEC 1	2014.	0,59	Rekonstrukcija
69.	Đurmanec	MR NN IZ TS RAVNINSKO 2 KONJIĆI	2014.	0,25	Rekonstrukcija
70.	Marija Bistrica	MR NN IZ TS GLOBOČEC 6	2014.	0,95	Rekonstrukcija
71.	Marija Bistrica	KB NN IZ TS GLOBOČEC 6	2014.	0,25	Novogradnja
72.	Krapinske Toplice	MR NN IZ TS KLUPCI 1	2014.	0,06	Rekonstrukcija
73.	Gornja Stubica	MR NN IZ TS VINTEROVEC 2	2014.	0,03	Rekonstrukcija



74.	Krapinske Toplice	MR NN IZ TS MALA ERPENJA	2014.	0,20	Rekonstrukcija
75.	Jakovlje	MR NN IZ TS IGRIŠĆE DUGI KONEC 2	2014.	0,01	Rekonstrukcija
76.	Zabok	KB NN IZ TS GUBAŠEVO 1	2014.	0,35	Novogradnja
77.	Hum na Sutli	KB NN IZ TS HUM NA SUTLI GP ŠPIJLAK	2014.	0,11	Novogradnja
78.	Zagorska Sela	KB NN IZ TS MILJANA 2	2014.	0,56	Novogradnja
79.	Krapinske Toplice	KB NN IZ TS JURJEVEC ZAČRETSKI 2	2014.	0,20	Novogradnja

Izvor: Elektra Zabok – HEP ODS d.o.o.

U periodu od 2016. pa do 2018. godine predviđene su sljedeće značajnije investicijske aktivnosti na niskonaponskoj mreži na području Krapinsko-zagorske županije.

2016. godina

Tablica 63. Predviđeni projekti u niskonaponskoj mreži Krapinsko-zagorske županije 2016. godine

Br.	GRAD/OPĆINA	PROJEKT (INVESTICIJA)	PLANIRANO (godina)	VELIČINA (u km/kVA)	KATEGORIJA (novogradnja/rekonstrukcija)
1.	Tuhelj	KB NN IZ TS TUHELJSKE TOPLICE 1	2016.	0,16	Novogradnja
2.	Zlatar	MR NN IZ TS VIŽANOVEC 1	2016.	1,5	Rekonstrukcija
3.	Zlatar	MR NN IZ TS VIŽANOVEC 2	2016.	0,85	Rekonstrukcija
4.	Zlatar	MR NN IZ TS BORKOVEC 2	2016.	0,5	Rekonstrukcija
5.	Kraljevec na Sutli	MR NN IZ TS RADAKOVO 4	2016.	0,86	Rekonstrukcija
6.	Veliko Trgovišće	MR NN IZ TS MRZLO POLJE 1	2016.	1,95	Rekonstrukcija
7.	Bedekovčina	MR NN IZ TS BEDEKOVČINA DONJA - ZAJCI	2016.	0,9	Rekonstrukcija
8.	Sveti Križ Začretje	MR NN IZ TS SEKIRIŠĆE 4	2016.	0,9	Rekonstrukcija
9.	Donja Stubica	MR NN IZ TS HRUŠEVEC DONJI 1	2016.	1,1	Rekonstrukcija
10.	Donja Stubica	MR NN IZ TS LEPA VES 1	2016.	0,57	Rekonstrukcija
11.	Bedekovčina	MR NN IZ TS LUG OREHOVIČKI 2 - NOVOSELI	2016.	0,4	Rekonstrukcija
12.	Krapina	MR NN IZ TS G. PAČETINA SINKOVIĆI	2016.	0,3	Rekonstrukcija

Izvor: Elektra Zabok – HEP ODS d.o.o.

2017. godina

Tablica 64. Predviđeni projekti u niskonaponskoj mreži Krapinsko-zagorske županije 2017. godine

Br.	GRAD/OPĆINA	PROJEKT (INVESTICIJA)	PLANIRANO (godina)	VELIČINA (u km/kVA)	KATEGORIJA (novogradnja/rekonstrukcija)
1.	Desinić	MR NN IZ TS VELIKA HORVATSKA	2017.	0,2	Rekonstrukcija
2.	Sveti Križ Začretje	MR NN IZ TS KOMOR ZAČRETSKI 1	2017.	1,1	Rekonstrukcija

Izvor: Elektra Zabok – HEP ODS d.o.o.

2018. godina

Tablica 65. Predviđeni projekti u niskonaponskoj mreži Krapinsko-zagorske županije 2018. godine

Br.	GRAD/OPĆINA	PROJEKT (INVESTICIJA)	PLANIRANO (godina)	VELIČINA (u km/kVA)	KATEGORIJA (novogradnja/rekonstrukcija)
1.	Oroslavje	MR NN IZ TS ANDRAŠEVEC - DOM	2018.	1,5	Rekonstrukcija
2.	Đurmanec	MR NN IZ TS HROMEČ 1	2018.	1,6	Rekonstrukcija
3.	Zlatar	MR NN IZ TS ZLATAR ŠKOLA	2018.	0,7	Rekonstrukcija
4.	Sveti Križ Začretje	MR NN IZ TS DONJA PAČETINA 1	2018.	1,5	Rekonstrukcija
5.	Krapina	MR NN IZ TS STRAŽA KRAPINSKA	2018.	1	Rekonstrukcija
6.	Krapina	KB NN IZ TS STRAŽA KRAPINSKA	2018.	0,1	Novogradnja
7.	Tuhelj	MR NN IZ TS SV. KRIŽ 3	2018.	0,95	Rekonstrukcija
8.	Radoboj	MR NN IZ TS OREHOVEC RADOBOJSKI	2018.	1	Rekonstrukcija



9.	Zlatar Bistrica	MR NN IZ TS VELEŠKOVEC 1	2018.	1,2	Rekonstrukcija
10.	Petrovsko	MR NN IZ TS STARA VES HRŠAKI	2018.	0,4	Rekonstrukcija
11.	Zabok	MR NN IZ TS BREGI ZABOČKI 1	2018.	2,013	Rekonstrukcija
12.	Radoboj	KB NN IZ TS GORNJA ŠEMNICA 4 - FERKETINI	2018.	0,4	Novogradnja
13.	Radoboj	MR NN IZ TS GORNJA ŠEMNICA 4 - FERKETINI	2018.	2,2	Rekonstrukcija

Izvor: Elektra Zabok – HEP ODS d.o.o.

SREDNJENAPONSKA MREŽA (SN 10(20) - 35 KV)

Na području Elektre Zabok postoje dvije TS 110/35/10 kV (Zabok i Straža), jedna TS 110/20 kV (Krapina-Bobovje) i jedna TS 110/35 kV (Jertovec) koja nije u osnovnim sredstvima Elektre Zabok, već Elektre Zagreb. Na temelju međusobnog sporazuma Elektra Zabok ima pravo na korištenje 50% instalirane snage (10 MVA). Poseban problem zbog manjka snage i rezerve predstavlja TS 110/35 kV, 1x20 MVA Jertovec koja se nalazi unutar TE Jertovec i najlošija je točka u sustavu distributivne mreže Hrvatske, kao bitan, jedini i osnovni izvor napajanja dijela 35 kV mreže:

1. Elektre Zagreb, Pogon Zelina s dvije TS 35/10 kV (Vinčino i Zelina) sa ukupno 214 TS 10(20)/0.4 kV i s maksimalnim opterećenjem od oko 13 MW, što predstavlja 68% geografskog područja Pogona Zeline,
2. Elektre Zabok, Pogon Zlatar Bistrica s dvije TS 35/10 (Konjščina i Zlatar Bistrica) sa ukupno 212 komada TS 10(20)/0.4 kV i s maksimalnim opterećenjem od oko 13 MW, što predstavlja 25% geografskog područja DP Elektre Zabok.
3. TS 110/35 kV, 1x20 MVA Jertovec nema zadovoljen kriterij n-1 i pretežni dio godine opterećenje iznosi iznad 100% nazivne snage, a kod vršnog opterećenja je iznad 124%.

Ukupna duljina 35 kV mreže je 131 km. Nadzemni vodovi su pretežno presjeka Al/Fe 3x95 mm² građeni 60ih i 70ih godina, dok je samo manji dio presjeka Al/Fe 3x120 mm². Od ukupno 12 TS 110/x odnosno 35/x samo 6 TS je u SDV. To su TS 110/35/10 Straža, TS 35/10(20) kV Straža, TS 110/20 Krapina-Bobovje, TS 35/20/10 kV Krapina-Strahinje, TS 35/10(20) Tuhelj te TS 35/10(20) kV Konjščina. Dio 20 kV mreže vezan na autocestu Krapina – Macelj je također u SDV-u. Sa svim objektima upravlja se iz DC u Zaboku. Sve TS 35/x imaju mogućnost napajanja iz drugog izvora, samo što se prilikom toga javljaju nedozvoljeni padovi napona na drugim 35 kV vodovima. TS 35/x većinom nisu preopterećene i zadovoljen je kriterij n-1m u transformaciji, osim TS Tuhelj gdje vršni teret doseže 10 MW. U slučaju ispada jednog transformatora dio potrošača potrebno je prebaciti na drugi 35 kV izvor. Sve TS 35/x koje su u SDV-u rekonstruirane i spremne za prihvatanje napona 20 kV. Za uključivanje preostalih TS u SDV minimalan zahtjev je zamjena kompletne relejne zaštite, a u nekim TS i sustava pomoćnih napajanja. Zbog važnosti TS Zabok 110/35/10 kV u njoj još uvijek postoji stalna uklopna služba.

U periodu od 2011. pa do 2014. godine realizirani su projekti navedeni u sljedećim tablicama.

2011. godina

Tablica 66. Realizirani projekti u srednjenaponskoj mreži Krapinsko-zagorske županije 2011. godine

Br.	GRAD/OPĆINA	PROJEKT (INVESTICIJA)	OSTVARENO (godina)	VELIČINA (u km/kVA)	KATEGORIJA (novogradnja/rekonstrukcija)
1.	Stubičke Toplice	KB 10(20) kV ZA TS STUBIČKE TOPLICE SLJEMENSKI PUT	2011.	2,3	Novogradnja
2.	Zabok	KB NN IZ TS BREGI ZABOČKI 2	2011.	0,26	Rekonstrukcija



3.	Hum na Sutli	TS 10(20)/0,4 kV LASTINE 2	2011.	100	Novogradnja
4.	Hum na Sutli	KB 10(20) kV ZA TS LASTINE 2	2011.	0,5	Novogradnja
5.	Budinščina	TS 10(20)/0,4 kV ZAJEZDA JAREK	2011.	100	Rekonstrukcija
6.	Radoboj	TS 10(20)/0,4 kV RADOBOJ ŠKOLA	2011.	400	Rekonstrukcija
7.	Zabok	TS 10(20)/0,4 kV ZABOK ULICA MATIJE GUPCA	2011.	250	Novogradnja
8.	Radoboj	KB 10(20) kV ZA TS RADOBOJ ŠKOLA	2011.	0,25	Rekonstrukcija
9.	Zabok	TS 10(20)/0,4 kV ZABOK POSLOVNA ZONA TRGOCENTAR	2011.	400	Rekonstrukcija
10.	Konjščina	TS 10(20)/0,4 kV KONJŠČINA GOSPODARSKA ZONA	2011.	630	Rekonstrukcija
11.	Zlatar Bistrica	TS 10(20)/0,4 kV ZLATAR BISTRICA LOVREČANSKA CESTA	2011.	400	Novogradnja
12.	Oroslavje	TS 10(20)/0,4 kV OROSLAVJE OROTEKS 1	2011.	1.000	Rekonstrukcija
13.	Hum na Sutli	TS 10(20)/0,4 kV PRIŠLIN 1	2011.	250	Rekonstrukcija
14.	Konjščina	KB 10(20) kV ZA TS KONJŠČINA GOSPODARSKA ZONA	2011.	0,25	Novogradnja
15.	Zabok	KB 10(20) kV ZA TS ZABOK POSLOVNA ZONA TRGOCENTAR	2011.	0,11	Novogradnja
16.	Zlatar Bistrica	KB 10(20) kV ZA TS ZLATAR BISTRICA LOVREČANSKA CESTA	2011.	0,32	Novogradnja
17.	Tuhelj	KB 10(20) kV ZA TS TUHELJSKE TOPLICE	2011.	0,13	Novogradnja

Izvor: Elektra Zabok – HEP ODS d.o.o.

2012. godina

Tablica 67. Realizirani projekti u srednjenaponskoj mreži Krapinsko-zagorske županije 2012. godine

Br.	GRAD/OPĆINA	PROJEKT (INVESTICIJA)	OSTVARENO (godina)	VELIČINA (u km/kVA)	KATEGORIJA (novogradnja/rekonstrukcija)
1.	Bedekovčina	TS 35/10(20) kV BEDEKOVČINA	2012.	-	Rekonstrukcija
2.	Zlatar Bistrica	TS 10(20)/0,4 kV LIPOVEC 1	2012.	100	Rekonstrukcija
3.	Bedekovčina	TS 10(20)/0,4 kV POZNAVNOVEC DVORAC	2012.	100	Rekonstrukcija
4.	Marija Bistrica	TS 10(20)/0,4 kV HUM BISTRičKI	2012.	100	Rekonstrukcija
5.	Zlatar	TS 10(20)/0,4 kV GORNJA SELNICA 1	2012.	100	Rekonstrukcija
6.	Budinščina	TS 10(20)/0,4 kV SVETI KRIŽ BUDINŠČINSKI	2012.	100	Rekonstrukcija
7.	Pregrada	KB 10(20) kV ZA TS PREGRADA DUBRAVA 2	2012.	0,5	Novogradnja
8.	Pregrada	TS 10(20)/0,4 kV PREGRADA DUBRAVA 2	2012.	250	Novogradnja
9.	Pregrada	KB 10(20) kV TS 35/10(20) kV PREGRADA-PREGRADA	2012.	2	Novogradnja
10.	Zabok	TS 10(20)/0,4 kV ZABOK POŠTA	2012.	630	Rekonstrukcija
11.	Krapina	TS 20/0,4 kV PRISTAVA KRAPINSKA 3 ASFALTNA BAZA	2012.	400	Novogradnja
12.	Sveti Križ Začretje	TS 20/0,4 kV SVETI KRIŽ ZAČRETJE TRGOVAČKI CENTAR 2	2012.	1.000	Rekonstrukcija
13.	Bedekovčina	TS 10(20)/0,4 kV BEDEKOVČINA 8	2012.	250	Rekonstrukcija
14.	Krapina	KB 20 kV ZA TS PRISTAVA KRAPINSKA 3 ASFALTNA BAZA	2012.	0,10	Novogradnja
15.	Donja Stubica	TS 10(20)/0,4 kV DONJA STUBICA DOM ZDRAVLJA	2012.	630	Rekonstrukcija
16.	Lobor	TS 10(20)/0,4 kV VINIPOTOK 3	2012.	400	Rekonstrukcija
17.	Krapina	TS 10(20)/0,4 kV KRAPINA KRAKOM GRADNJA	2012.	630	Rekonstrukcija
18.	Krapinske Toplice	TS 20/0,4 kV KRAPINSKE TOPLICE ASTRA	2012.	630	Rekonstrukcija
19.	Tuhelj	TS 10(20)/0,4 kV TUHELJSKE TOPLICE 3	2012.	1.000	Rekonstrukcija
20.	Krapina	TS 10(20)/0,4 kV KAMENOLOM GORJAK	2012.	630	Rekonstrukcija
21.	Lobor	KB 10(20) kV ZA TS VINIPOTOK 3	2012.	0,56	Novogradnja
22.	Veliko Trgovišće	KB 10(20) kV ZA TS JEZERO KLANJEČKO 1	2012.	0,45	Novogradnja
23.	Krapina	KB 10(20) kV ZA TS KRAPINA KRAKOM GRADNJA	2012.	0,14	Novogradnja

Izvor: Elektra Zabok – HEP ODS d.o.o.



2013. godina

Tablica 68. Realizirani projekti u srednjenaponskoj mreži Krapinsko-zagorske županije 2013. godine

Br.	GRAD/OPĆINA	PROJEKT (INVESTICIJA)	OSTVARENO (godina)	VELIČINA (u km/kVA)	KATEGORIJA (novogradnja/rekonstrukcija)
1.	Veliko Trgovišće	TS 10(20)/0,4 kV DRUŽILOVEC 4 RODI	2013.	100	Novogradnja
2.	Krapinske Toplice	TS 10(20)/0,4 kV SELNO 4	2013.	100	Novogradnja
3.	Jakovlje	TS 10(20)/0,4 kV IGRIŠĆE 5 JAGUŠTI	2013.	100	Novogradnja
4.	Krapinske Toplice	KB 10(20) kV ZA TS SELNO 4	2013.	0,8	Novogradnja
5.	Jakovlje	KB 10(20) kV ZA TS IGRIŠĆE 5 JAGUŠTI	2013.	0,9	Novogradnja
6.	Veliko Trgovišće	KB 10(20) kV ZA TS DRUŽILOVEC 4 RODI	2013.	0,08	Novogradnja
7.	Hrašćina	TS 10(20)/0,4 kV HRAŠĆINA GORNJAKI	2013.	100	Novogradnja
8.	Hrašćina	KB 10(20) kV ZA TS HRAŠĆINA GORNJAKI	2013.	0,8	Novogradnja
9.	Veliko Trgovišće	TS 10(20)/0,4 kV ZELENSKI BREGI KANCELJAKI	2013.	50	Novogradnja
10.	Klanjec	TS 10(20)/0,4 kV BRATOVSKI VRH	2013.	100	Novogradnja
11.	Marija Bistrica	KB 10(20) kV ZA TS DONJA SELNICA 2	2013.	0,41	Novogradnja
12.	Veliko Trgovišće	TS 10(20)/0,4 kV ŽEINCI ZELENGAJSKA	2013.	50	Novogradnja
13.	Marija Bistrica	TS 10(20)/0,4 kV DONJA SELNICA 2	2013.	100	Novogradnja
14.	Zabok	TS 10(20)/0,4 kV GRDENCI 4	2013.	50	Novogradnja
15.	Zabok	TS 10(20)/0,4 kV MARTINIŠĆE PEKARA	2013.	100	Novogradnja
16.	Veliko Trgovišće	KB 10(20) kV ZA TS ŽEINCI ZELENGAJSKA	2013.	0,55	Novogradnja
17.	HRAŠĆINA	KB 10(20) kV ZA TS HRAŠĆINA ŽEŽLJI	2013.	0,92	Novogradnja
18.	Veliko Trgovišće	TS 10(20)/0,4 kV PODVINSKI BREGI	2013.	50	Novogradnja
19.	Oroslavje	KB 10(20) kV ZA TS ANDRAŠEVEC DOLINSKA	2013.	0,9	Novogradnja
20.	Klanjec	KB 10(20) kV ZA TS BRATOVSKI VRH	2013.	1,15	Novogradnja
21.	Sveti Križ Začretje	TS 10(20)/0,4 kV CIGLENICA 4	2013.	100	Novogradnja
22.	Sveti Križ Začretje	KB 10(20) kV ZA TS CIGLENICA 4	2013.	0,21	Novogradnja
23.	Zabok	KB 10(20) kV ZA TS GRDENCI 4	2013.	0,69	Novogradnja
24.	Oroslavje	TS 10(20)/0,4 kV ANDRAŠEVEC DOLINSKA	2013.	100	Novogradnja
25.	Sveti Križ Začretje	KB 10(20) kV ZA TS PUSTODOL ZAČRETSKI 2	2013.	0,49	Novogradnja
26.	Zabok	KB 10(20) kV ZA TS MARTINIŠĆE PEKARA	2013.	0,76	Novogradnja
27.	Sveti Križ Začretje	TS 10(20)/0,4 kV PUSTODOL ZAČRETSKI 2	2013.	50	Novogradnja
28.	Hrašćina	TS 10(20)/0,4 kV HRAŠĆINA ŽEŽLJI	2013.	50	Novogradnja
29.	Veliko Trgovišće	KB 10(20) kV ZA TS ZELENSKI BREGI KANCELJAKI	2013.	0,8	Novogradnja
30.	Veliko Trgovišće	KB 10(20) kV ZA TS PODVINSKI BREGI	2013.	1	Novogradnja
31.	Zabok	TS 10(20)/0,4 kV ZABOK ULICA STJEPANA RADIĆA	2013.	630	Rekonstrukcija
32.	Zabok	KB 10(20) kV ZA TS ZABOK ULICA STJEPANA RADIĆA	2013.	0,15	Novogradnja
33.	Zabok	TS 10(20)/0,4 kV GREDICE VODOVOD	2013.	630	Rekonstrukcija
34.	Gornja Stubica	TS 10(20)/0,4 kV GORNJA STUBICA RIS	2013.	630	Rekonstrukcija
35.	Donja Stubica	TS 10(20)/0,4 kV DONJA STUBICA ŠKOLA	2013.	400,00	Rekonstrukcija
36.	Krapinske Toplice	TS 10(20)/0,4 kV KRAPINSKE TOPLICE HELI CENTAR	2013.	630	Novogradnja
37.	Zabok	KB 10(20) kV ZA TS GREDICE VODOVOD	2013.	0,50	Novogradnja
38.	Zabok	KB 10(20) kV OD TS GREDICE VODOVOD DO SN VODA TUHELJ-ČRET	2013.	0,38	Novogradnja
39.	Gornja Stubica	KB 10(20) kV ZA TS GORNJA STUBICA RIS	2013.	0,43	Novogradnja
40.	Krapinske Toplice	KB 20 kV ZA TS KRAPINSKE TOPLICE HELI CENTAR	2013.	0,43	Novogradnja

Izvor: Elektra Zabok – HEP ODS d.o.o.



2014. godina

Tablica 69. Realizirani projekti u srednjenaponskoj mreži Krapinsko-zagorske županije 2014. godine

Br.	GRAD/OPĆINA	PROJEKT (INVESTICIJA)	OSTVARENO (godina)	VELIČINA (u km/kVA)	KATEGORIJA (novogradnja/rekonstrukcija)
1.	Krapinske Toplice	KB 20 kV ZA TS 10(20)/0,4 kV HRŠAK BREG 3	2013.	0,09	Novogradnja
2.	Klanjec	TS 10(20)/0,4 kV MIHANOVIĆ DOL	2014.	400	Rekonstrukcija
3.	Mače	KB 10(20) kV ZA TS MAČANSKI BREGI	2014.	0,4	Novogradnja
4.	Mače	TS 10(20)/0,4 kV MAČANSKI BREGI	2014.	100	Novogradnja
5.	Mihovljan	KB 10(20) kV ZA TS MIHOVLJAN 6 HORVATI	2014.	1	Novogradnja
6.	Mihovljan	TS 10(20)/0,4 kV MIHOVLJAN 6 HORVATI	2014.	100	Novogradnja
7.	Bedekovčina	KB 10(20) kV ZA TS GRABE ĐURKANI	2014.	1	Novogradnja
8.	Bedekovčina	TS 10(20)/0,4 kV GRABE ĐURKANI	2014.	100	Novogradnja
9.	Krapinske Toplice	TS 10(20)/0,4 kV KLOKOVEC KRIŠTOFIĆI	2014.	100	Novogradnja
10.	Donja Stubica	TS 10(20)/0,4 kV VINTEROVEC 2	2014.	50	Novogradnja
11.	Radoboj	TS 10(20)/0,4 kV RADOBOJ IVANKOVIĆI	2014.	50	Novogradnja
12.	Zabok	KB 10(20) kV ZA TS TISANIĆ JAREK PLANINARSKI DOM	2014.	1,16	Novogradnja
13.	Bedekovčina	KB 10(20) kV ZA TS BEDEKOVČINA DONJA ZAJCI	2014.	0,7	Novogradnja
14.	Hum Na Sutli	KB 10(20) kV ZA TS DRUŠKOVEC 7 ANTONIĆ	2014.	0,7	Novogradnja
15.	Zabok	KB 10(20) kV ZA TS DUBRAVA ZABOČKA 3	2014.	0,95	Novogradnja
16.	Veliko Trgovišće	KB 10(20) kV ZA TS KLANJEČKO JEZERO 3	2014.	0,56	Novogradnja
17.	Sveti Križ Začretje	TS 10(20)/0,4 kV SEKIRIŠĆE 4	2014.	50	Novogradnja
18.	Zagorska Sela	TS 10(20)/0,4 kV MILJANA 1	2014.	160	Novogradnja
19.	Petrovsko	TS 10(20)/0,4 kV PRESEKA PETROVSKA KORETI	2014.	50	Novogradnja
20.	Pregrada	KB 10(20) kV ZA TS KOSTEL BREGI 4	2014.	0,42	Novogradnja
21.	Radoboj	KB 10(20) kV ZA TS RADOBOJ IVANKOVIĆI	2014.	0,7	Novogradnja
22.	Pregrada	KB 10(20) kV ZA TS SVETOJURSKI VRHI CRKVA	2014.	1,2	Novogradnja
23.	Zlatar	TS 10(20)/0,4 kV ZLATAR 6 MIŠKECI	2014.	100	Novogradnja
24.	Hum Na Sutli	TS 10(20)/0,4 kV DRUŠKOVEC 7 ANTONIĆ	2014.	160	Novogradnja
25.	Zabok	TS 10(20)/0,4 kV PAVLOVEC JAKUŠEVEC	2014.	50	Novogradnja
26.	Veliko Trgovišće	TS 10(20)/0,4 kV KLANJEČKO JEZERO 3	2014.	100	Novogradnja
27.	Mihovljan	TS 10(20)/0,4 kV SUTINSKO 1	2014.	250	Novogradnja
28.	Budinščina	TS 10(20)/0,4 kV GRTOVEC 2 MIKULČIĆ	2014.	160	Novogradnja
29.	Lobor	TS 10(20)/0,4 kV LOBOR 3 PAVLINIĆI	2014.	160	Novogradnja
30.	Zabok	KB 10(20) kV ZA TS PAVLOVEC JAKUŠEVEC	2014.	0,71	Novogradnja
31.	Mihovljan	KB 10(20) kV ZA TS SUTINSKO 1	2014.	0,3	Novogradnja
32.	Mače	KB 10(20) kV ZA TS VELIKI KOMOR 3 BENKO	2014.	0,6	Novogradnja
33.	Mihovljan	KB 10(20) kV ZA TS MIHOVLJAN 8 GOLUBI	2014.	1,1	Novogradnja
34.	Budinščina	KB 10(20) kV ZA TS GRTOVEC 2 MIKULČIĆ	2014.	2,1	Novogradnja
35.	Petrovsko	KB 10(20) kV ZA TS PRESEKA PETROVSKA KORETI	2014.	0,9	Novogradnja
36.	Krapina	TS 10(20)/0,4 kV DONJA ŠEMNICA ŠALKOVIĆI	2014.	100	Novogradnja
37.	Pregrada	TS 10(20)/0,4 kV SVETOJURSKI VRHI CRKVA	2014.	100	Novogradnja
38.	Konjščina	TS 10(20)/0,4 kV PEŠČENO 3	2014.	100	Novogradnja
39.	Sveti Križ Začretje	KB 10(20) kV ZA TS SEKIRIŠĆE 4	2014.	0,55	Novogradnja
40.	Jakovlje	KB 10(20) kV ZA TS IGRIŠĆE DUGI KONEC	2014.	1	Novogradnja
41.	Zlatar	KB 10(20) kV ZA TS ZLATAR 6 MIŠKECI	2014.	0,12	Novogradnja
42.	Pregrada	TS 10(20)/0,4 kV DRUŠKOVEC GORA 1	2014.	100	Novogradnja
43.	Jakovlje	TS 10(20)/0,4 kV IGRIŠĆE DUGI KONEC	2014.	250	Novogradnja
44.	Mače	TS 10(20)/0,4 kV VELIKI KOMOR 3 BENKO	2014.	50	Novogradnja
45.	Krapinske Toplice	KB 10(20) kV ZA TS MALA ERPENJA 8	2014.	0,40	Novogradnja
46.	Pregrada	KB 10(20) kV ZA TS DRUŠKOVEC GORA 1	2014.	0,6	Novogradnja



47.	Mače	KB 10(20) kV ZA TS GRABE 3 DUŽIĆI	2014.	1	Novogradnja
48.	Zabok	TS 10(20)/0,4 kV TISANIĆ JAREK PLANINARSKI DOM	2014.	50	Novogradnja
49.	Mače	TS 10(20)/0,4 kV GRABE 3 DUŽIĆI	2014.	100	Novogradnja
50.	Pregrada	TS 10(20)/0,4 kV KOSTEL BREGI 4	2014.	160	Novogradnja
51.	Mihovljan	TS 10(20)/0,4 kV MIHOVLJAN 8 GOLUBI	2014.	50	Novogradnja
52.	Donja Stubica	KB 10(20) kV ZA TS VINTEROVEC 2	2014.	0,7	Novogradnja
53.	Zabok	KB 10(20) kV ZA TS JAKUŠEVEC 1 REPOVEC	2014.	0,95	Novogradnja
54.	Krapina	KB 10(20) kV ZA TS DONJA ŠEMNICA ŠALKOVIĆI	2014.	0,1	Novogradnja
55.	Desinić	KB 10(20) kV ZA TS VELIKI TABOR 2 GREŠNA GORICA	2014.	0,2	Novogradnja
56.	Mače	KB 10(20) kV ZA TS MALI BUKOVEC 3 HRVOJI	2014.	1,35	Novogradnja
57.	Zagorska Sela	KB 10(20) kV ZA TS MILJANA 1	2014.	1,6	Novogradnja
58.	Konjščina	KB 10(20) kV ZA TS PEŠČENO 3	2014.	1	Novogradnja
59.	Krapinske Toplice	TS 10(20)/0,4 kV MALA ERPENJA 8	2014.	100	Novogradnja
60.	Bedekovčina	TS 10(20)/0,4 kV BEDEKOVČINA DONJA ZAJCI	2014.	50	Novogradnja
61.	Zabok	TS 10(20)/0,4 kV JAKUŠEVEC 1 REPOVEC	2014.	100	Novogradnja
62.	Kraljevec na Sutli	TS 10(20)/0,4 kV RADAKOVO 6	2014.	100	Novogradnja
63.	Zabok	TS 10(20)/0,4 kV DUBRAVA ZABOČKA 3	2014.	100	Novogradnja
64.	Desinić	TS 10(20)/0,4 kV VELIKI TABOR 2 GREŠNA GORICA	2014.	160	Novogradnja
65.	Krapinske Toplice	KB 10(20) kV ZA TS KLOKOVEC KRIŠTOFIĆI	2014.	0,6	Novogradnja
66.	Kraljevec na Sutli	KB 10(20) kV ZA TS RADAKOVO 6	2014.	0,7	Novogradnja
67.	Lobor	KB 10(20) kV ZA TS LOBOR 3 PAVLINIĆI	2014.	0,18	Novogradnja
68.	Đurmanec	TS 10(20)/0,4 kV DONJI MACELJ TOPOLOVCI	2014.	160	Rekonstrukcija
69.	Sveti Križ Začretje	TS 20/0,4 kV SVETI KRIŽ ZAČRETJE LABUDOVAC	2014.	400	Rekonstrukcija
70.	Hum na Sutli	TS 10(20)/0,4 kV MALI TABOR 1	2014.	160	Rekonstrukcija
71.	Sveti Križ Začretje	KB 10(20) kV ZA TS SVETI KRIŽ ZAČRETJE LABUDOVAC	2014.	0,26	Novogradnja
72.	Hum na Sutli	KB 10(20) kV ZA TS MALI TABOR 1	2014.	0,18	Novogradnja
73.	Marija Bistrica	TS 10(20)/0,4 kV GLOBOČEC 6	2014.	160	Novogradnja
74.	Zlatar Bistrica	TS 10(20)/0,4 kV ZLATAR BISTIRCA ELKON	2014.	630	Rekonstrukcija
75.	Marija Bistrica	KB 10(20) kV ZA TS GLOBOČEC 6	2014.	0,25	Novogradnja
76.	Zabok	TS 10(20)/0,4 kV GUBAŠEVO 1	2014.	400	Rekonstrukcija
77.	Hum na Sutli	TS 10(20)/0,4 kV HUM NA SUTLI GP ŠPILJAK	2014.	250	Novogradnja
78.	Krapinske Toplice	TS 10(20)/0,4 kV JURJEVEC ZAČRETSKI 2	2014.	250	Rekonstrukcija
79.	Zagorska Sela	TS 10(20)/0,4 kV MILJANA 2	2014.	630	Rekonstrukcija
80.	Zabok	TS 10(20)/0,4 kV GUBAŠEVO CIAK	2014.	250	Rekonstrukcija
81.	Krapina	TS 10(20)/0,4 kV KRAPINA DOLAC	2014.	400	Rekonstrukcija
82.	Zabok	KB 10(20) kV ZA TS GUBAŠEVO 1	2014.	0,35	Novogradnja
83.	Hum na Sutli	KB 10(20) kV ZA TS HUM NA SUTLI GP ŠPILJAK	2014.	0,30	Novogradnja
84.	Zagorska Sela	KB 10(20) kV ZA TS MILJANA 2	2014.	0,02	Novogradnja
85.	Zabok	KB 10(20) kV VOD ZA TS GUBAŠEVO CIAK	2014.	0,36	Novogradnja

Izvor: Elektra Zabok – HEP ODS d.o.o.

U periodu od 2016. pa do 2018. godine predviđene su sljedeće značajnije investicijske aktivnosti na srednjenaponskoj mreži na području Krapinsko-zagorske županije.

2016. godina

Tablica 70. Predviđeni projekti u srednjenaponskoj mreži Krapinsko-zagorske županije 2016. godine

Br.	GRAD/OPĆINA	PROJEKT (INVESTICIJA)	PLANIRANO (godina)	VELIČINA (u km/kVA)	KATEGORIJA (novogradnja/rekonstrukcija)
1.	Hum na Sutli	TS 110/35/10(20) kV STRAŽA - REKONSTRUKCIJA DISTRIBUCIJSKOG POSTROJENJA	2016.	-	Rekonstrukcija
2.	Bedekovčina - Zlatar Bistrica	KB 35 kV BEDEKOVČINA - ZLATAR BISTRICA	2016.	8,5	Novogradnja
3.	Mihovljan	KB 10(20) kV GORNJA ŠEMNICA 3 ŠLOPARI -	2016.	1,8	Novogradnja



		MIHOVLJAN 5 GALICI			
4.	Klanjec	KB 10(20) kV SVETI KRIŽ TUHELJSKI - POLICE 2	2016.	3,5	Novogradnja
5.	Tuhelj	KB 10(20) kV ZA TS TUHELJSKE TOPLICE 1	2016.	1	Novogradnja
6.	Pregrada	TS 10(20)/0,4 kV DONJA PLEMENŠČINA 2	2016.	50	Rekonstrukcija
7.	Kraljevec na Sutli	TS 10(20)/0,4 kV DRAŠE 1	2016.	100	Rekonstrukcija
8.	Đurmanec	TS 10(20)/0,4 kV KOPRIVNICA ZAGORSKA 1	2016.	50	Rekonstrukcija
9.	Kumrovec	TS 10(20)/0,4 kV RISVICA 1	2016.	160	Rekonstrukcija
10.	Jakovlje	TS 10(20)/0,4 kV KRALJEV VRH 1	2016.	160	Rekonstrukcija
11.	Gornja Stubica	TS 10(20)/0,4 kV SVETI MATEJ 1	2016.	100	Rekonstrukcija
12.	Stubičke Toplice	TS 10(20)/0,4 kV PILA 2	2016.	50	Rekonstrukcija
13.	Gornja Stubica	TS 10(20)/0,4 kV SLANI POTOK 1	2016.	100	Rekonstrukcija
14.	Mače	TS 10(20)/0,4 kV VELIKI BUKOVEC 1	2016.	100	Rekonstrukcija
15.	Bedekovčina	TS 10(20)/0,4 kV ŽIDOVINJAK 1	2016.	100	Rekonstrukcija

Izvor: Elektra Zabok – HEP ODS d.o.o.

2017. godina

Tablica 71. Predviđeni projekti u srednjenaponskoj mreži Krapinsko-zagorske županije 2017. godine

Br.	GRAD/OPĆINA	PROJEKT (INVESTICIJA)	PLANIRANO (godina)	VELIČINA (u km/kVA)	KATEGORIJA (novogradnja/rekonstrukcija)
1.	Zlatar Bistrica	TS 35/10(20) kV ZLATAR BISTRICA	2017.	2x8000	Novogradnja
2.	Zabok	KB 20 kV TS 110/35/10(20) kV ZABOK - PUSTODOL ZAČRETSKI-CRODUX	2017.	5,5	Novogradnja
3.	Bedekovčina	KB 10(20) kV TS BEDEKOVČINA 5 - BEDEKOVČINA 10	2017.	0,6	Novogradnja
4.	Marija Bistrica	KB 10(20) kV MARIJA BISTRICA - LAZ	2017.	0,9	Novogradnja
5.	Zabok	KB 10(20) kV TS ZABOK - BIROTEHNIK	2017.	1,5	Novogradnja
6.	Zabok	KB 10(20) kV TS ZABOK - OROMETAL	2017.	1,5	Novogradnja
7.	Oroslavje	KB 10(20) kV ANDRAŠEVAC 4 ZIMIČI - HRUŠEVAC GORNJI 1 (1. etapa)	2017.	1,8	Novogradnja
8.	Oroslavje	KB 10(20) kV OROSLAVJE PTIČEKOVA - MOKRICE DOM	2017.	1,8	Novogradnja
9.	Marija Bistrica	KB 10(20) kV ZA TS LAZ BISTRičKI 1 - LAZ BISTRičKI 5	2017.	1,05	Novogradnja
10.	Desinić	KB NN IZ TS VELIKA HORVATSKA	2017.	0,15	Novogradnja
11.	Desinić	TS 10(20)/0,4 kV VELIKA HORVATSKA	2017.	0,16	Novogradnja
12.	Desinić	KB 10(20) kV ZA TS VELIKA HORVATSKA	2017.	1,1	Novogradnja
13.	Oroslavje	TS 10(20)/0,4 kV OROSLAVJE INA	2017.	160	Rekonstrukcija
14.	Oroslavje	TS 10(20)/0,4 kV KRUŠLJEVO SELO	2017.	250	Rekonstrukcija
15.	Stubičke Toplice	TS 10(20)/0,4 kV STUBIČKE TOPLICE CENTAR	2017.	630	Rekonstrukcija
16.	Stubičke Toplice	TS 10(20)/0,4 kV STUBIČKE TOPLICE KOLODVOR	2017.	250	Rekonstrukcija
17.	Oroslavje	TS 10(20)/0,4 kV OROSLAVJE OROTEKS 1	2017.	1000	Rekonstrukcija
18.	Oroslavje	TS 10(20)/0,4 kV OROSLAVJE ASTRA	2017.	400	Rekonstrukcija
19.	Oroslavje	TS 10(20)/0,4 kV OROSLAVJE ASTRA	2017.	400	Rekonstrukcija
20.	Oroslavje	TS 10(20)/0,4 kV OROSLAVJE OROKONFEKCIJA	2017.	630	Rekonstrukcija
21.	Oroslavje	TS 10(20)/0,4 kV OROSLAVJE MJESTO	2017.	400	Rekonstrukcija
22.	Oroslavje	TS 10(20)/0,4 kV OROSLAVJE ORO	2017.	630	Rekonstrukcija
23.	Oroslavje	TS 10(20)/0,4 kV OROSLAVJE CENTAR	2017.	630	Rekonstrukcija
24.	Oroslavje	TS 10(20)/0,4 kV OROSLAVJE BIROTEHNIK	2017.	250	Rekonstrukcija
25.	Oroslavje	TS 10(20)/0,4 kV OROSLAVJE PTIČEKOVA	2017.	-	Rekonstrukcija

Izvor: Elektra Zabok – HEP ODS d.o.o.



2018. godina

Tablica 72. Predviđeni projekti u srednjenaponskoj mreži Krapinsko-zagorske županije 2018. godine

Br.	GRAD/OPĆINA	PROJEKT (INVESTICIJA)	PLANIRANO (godina)	VELIČINA (u km/kVA)	KATEGORIJA (novogradnja/rekonstrukcija)
1.	Mihovljan	KB 10(20) kV SUTINSKE TOPLICE - FRKULJEVEC MIHOVLJANSKI	2018.	1,4	Novogradnja
2.	Oroslavje	KB 10(20) kV ANDRAŠEVEC 4 ZIMIČI - HRUŠEVEC GORNJI 1 (2. etapa)	2018.	1,6	Novogradnja
3.	Krapina	TS 10(20)/0,4 kV STRAŽA KRAPINSKA	2018.	0,1	Novogradnja
4.	Gornja Stubica	TS 10(20)/0,4 kV GORNJA STUBICA ŠKOLA	2018.	0,16	Novogradnja
5.	Gornja Stubica	KB 10(20) kV ZA TS G.STUBICA ŠKOLA	2018.	0,3	Novogradnja
6.	Krapina	KB 10(20) kV ZA TS STRAŽA KRAPINSKA	2018.	0,5	Novogradnja
7.	Radoboj	KB 10(20) kV ZA TS GORNJA ŠEMNICA 4 - FERKETINI	2018.	1,15	Novogradnja
8.	Radoboj	TS 10(20)/0,4 kV GORNJA ŠEMNICA 4 - FERKETINI	2018.	0,1	Novogradnja
9.	Klanjec	TS 10(20)/0,4 kV POLICE 3	2018.	0,1	Novogradnja
10.	Klanjec	KB 10(20) kV ZA TS POLICE 3	2018.	1,8	Novogradnja
11.	Donja Stubica	TS 10(20)/0,4 kV DONJA STUBICA JEZERČICA, DONJA STUBICA	2018.	400	Rekonstrukcija
12.	Donja Stubica	TS 10(20)/0,4 kV DONJA STUBICA KAMENJAK, DONJA STUBICA	2018.	100	Rekonstrukcija
13.	Donja Stubica	TS 10(20)/0,4 kV PUSTODOL 2, DONJA STUBICA	2018.	250	Rekonstrukcija
14.	Donja Stubica	TS 10(20)/0,4 kV PUSTODOL 1, DONJA STUBICA	2018.	100	Rekonstrukcija
15.	Stubičke Toplice	TS 10(20)/0,4 kV STUBIČKE TOPLICE KOŽAR, STUBIČKE TOPLICE	2018.	160	Rekonstrukcija
16.	Oroslavje	TS 10(20)/0,4 kV ANDRAŠEVEC PIHAČI, OROSLAVJE	2018.	100	Rekonstrukcija
17.	Stubičke Toplice	TS 10(20)/0,4 kV STUBIČKE TOPLICE LJEČILIŠTE, STUBIČKE TOPLICE	2018.	250	Rekonstrukcija
18.	Stubičke Toplice	TS 10(20)/0,4 kV STUBIČKE TOPLICE SLJEMENSKI PUT, STUBIČKE TOPLICE	2018.	250	Rekonstrukcija
19.	Stubičke Toplice	TS 10(20)/0,4 kV STUBIČKE TOPLICE LJUBIČI, STUBIČKE TOPLICE	2018.	100	Rekonstrukcija
20.	Stubičke Toplice	TS 10(20)/0,4 kV STRMEC STUBIČKI 3, STUBIČKE TOPLICE	2018.	100	Rekonstrukcija
21.	Stubičke Toplice	TS 10(20)/0,4 kV PILA 1, STUBIČKE TOPLICE	2018.	100	Rekonstrukcija
22.	Jakovlje	TS 10(20)/0,4 kV KRALJEV VRH KAMENOLOM, JAKOVLJE	2018.	630	Rekonstrukcija
23.	Zabok	TS 10(20)/0,4 kV HUM ZABOČKI 1, ZABOK	2018.	250	Rekonstrukcija
24.	Klanjec	TS 10(20)/0,4 kV GREDICE 1, KLANJEC	2018.	100	Rekonstrukcija
25.	Klanjec	TS 10(20)/0,4 kV NOVI DVORI 2, KLANJEC	2018.	250	Rekonstrukcija
26.	Klanjec	TS 10(20)/0,4 kV LEDINE 1, KLANJEC	2018.	100	Rekonstrukcija
27.	Kraljevec na Sutli	TS 10(20)/0,4 kV KAČKOVEC 1, KRALJEVEC NA SUTLI	2018.	250	Rekonstrukcija
28.	Kraljevec na Sutli	TS 10(20)/0,4 kV KRALJEVEC NA SUTLI 2, KRALJEVEC NA SUTLI	2018.	160	Rekonstrukcija
29.	Kraljevec na Sutli	TS 10(20)/0,4 kV KAPELSKI VRH 1, KRALJEVEC NA SUTLI	2018.	100	Rekonstrukcija
30.	Kraljevec na Sutli	TS 10(20)/0,4 kV ČEMEHOVEC 1, KRALJEVEC NA SUTLI	2018.	100	Rekonstrukcija
31.	Klanjec	TS 10(20)/0,4 kV NOVI DVORI 1, KLANJEC	2018.	100	Rekonstrukcija
32.	Tuhelj	TS 10(20)/0,4 kV SVETI KRIŽ 1, TUHELJ	2018.	160	Rekonstrukcija
33.	Klanjec	TS 10(20)/0,4 kV RAKOVEC 1, KLANJEC	2018.	100	Rekonstrukcija

Izvor: Elektra Zabok – HEP ODS d.o.o.

U sljedećoj tablici prikazana je duljina i udio elektroopskrbnih vodova prema naponskoj razini za jedinice lokalne samouprave na području Krapinsko-zagorske županije.



Tablica 73. Duljina i udio elektroopskrbnih vodova prema naponskoj razini za jedinice lokalne samouprave

NAZIV GRADA/OPĆINE (JLS)	NN - NISKI NAPON		SN - SREDNJI NAPON		VN - VISOKI NAPON		UKUPNO	
	DULJINA (km)	UDIO (%)	DULJINA (km)	UDIO (%)	DULJINA (km)	UDIO (%)	DULJINA (km)	UDIO (%)
DONJA STUBICA	93,71	70,52	34,82	26,204	4,35	3,274	132,88	3,01
KLANJEC	92,97	81,20	21,52	18,796	0	0,000	114,49	2,59
KRAPINA	202,62	73,248	67,16	24,279	6,84	0,00	276,62	6,27
OROSLAVJE	82,89	69,012	32,65	27,183	4,57	3,805	120,11	2,72
PREGRADA	254,81	78,11	65,59	20,106	5,82	1,784	326,22	7,39
ZABOK	113,53	61,378	68,44	37,001	3	1,622	184,97	4,19
ZLATAR	155,47	78,08	43,65	21,921	0	0,000	199,12	4,51
BEDEKOVČINA	170,46	76,33	52,85	23,667	0	0,000	223,31	5,06
BUDINŠČINA	66,49	72,13	19,29	20,926	6,4	6,943	92,18	2,09
DESINIĆ	107,1	74,68	36,31	25,32	0	0,000	143,41	3,25
ĐURMANEC	100,53	64,261	47,16	30,146	8,75	5,593	156,44	3,55
GORNJA STUBICA	90,89	67,74	36,3	27,053	6,99	5,209	134,18	3,04
HRAŠČINA	56,43	68,65	24,97	30,377	0,8	0,973	82,2	1,86
HUM NASUTLI	158,46	75,05	44,49	21,072	8,18	3,874	211,13	4,78
JESENJE	36,99	67,01	10,41	18,859	7,8	14,13	55,2	1,25
KONJŠČINA	74,65	56,78	43,8	33,313	13,03	9,910	131,48	2,98
KRALJEVEC NA SUTLI	68,59	78,72	18,54	21,28	0	0,000	87,13	1,97
KRAPINSKE TOPLICE	175,02	76,04	55,16	23,964	0	0,000	230,18	5,22
KUMROVEC	68,94	76,56	21,11	23,443	0	0,000	90,05	2,04
LOBOR	47,73	79,01	12,68	20,990	0	0,000	60,41	1,37
MAČE	90,72	77,35	18,47	15,747	8,1	6,906	117,29	2,66
MARIJA BISTRICA	162,04	71,80	46,4	20,559	17,25	7,643	225,69	5,11
MIHOVLJAN	42,64	79,07	8,5	15,761	2,79	5,173	53,93	1,22
NOVI GOLUBOVEC	0,14	3,33	0	0,000	4,06	96,667	4,2	0,10
PETROVSKO	66,33	73,33	18,87	20,860	5,26	5,815	90,46	2,05
RADOBOJ	86,16	80,72	20,29	19,009	0,29	0,272	106,74	2,42
STUBIČKE TOPLICE	62,71	76,93	14,34	17,591	4,47	5,483	81,52	1,85
SVETI KRIŽ ZAČRETJE	113,06	65,232	51,85	29,916	8,41	4,852	173,32	3,93
TUHELJ	101,75	73,76	36,2	26,241	0	0,000	137,95	3,13
VELIKO TRGOVIŠĆE	141,29	76,06	44,47	23,939	0	0,000	185,76	4,21
ZAGORSKA SELA	72,86	80,00	18,22	20,004	0	0,000	91,08	2,06
ZLATAR-BISTRICA	62,3	67,11	27,41	29,527	3,12	3,36	92,83	2,10
UKUPNO	3220,28	72,98	1061,92	24,07	130,28	2,95	4412,48	100,00

*udio od ukupne duljine elektrovodova

**Napomena: Podaci dobiveni vektorskom analizom razlikuju se od tabličnog prikaza 73. iz razloga što je u trenutku dostave podataka vektorski obrađeno 76% elektroopskrbnih vodova na području Krapinsko-zagorske županije

***Elektra Varaždin – HEP ODS d.o.o. i Elektra Zagreb – HEP ODS d.o.o. nisu se očitovali

Izvor: Elektra Zabok – HEP ODS d.o.o.

Prema dostavljenim vektorskim podacima, primjećuje se da je na području Grada Pregrade najduža elektroopskrbna mreža s 326,22 km, od toga otpada 78% na NN, 20% na



SN i 2% na VN mrežu. Najmanje kilometara zabilježeno je na području Općine Novi Golubovec. Nužno je napomenuti da dobiveni rezultati nisu odraz stvarnog stanja elektroopskrbne mreže na području Krapinsko-zagorske županije. U trenutku preuzimanja podataka podaci su bili u fazi vektorske obrade i tom trenutku bilo je obrađeno oko 76%. Ostalih neobrađenih 24% odnosi se na NN mrežu odnosno kućne priključke. Treba napomenuti da područje Općine Novi Golubovec spada pod nadležnost Elektre Varaždin HEP ODS d.o.o. koji se ovom prilikom nisu očitivali. S obzirom na navedeno, stvarni rezultati NN mreže mogu varirati po duljini i po udjelu po JLS, ali za SN i VN ulazni podaci su točni što znači da duljina SN i VN mreže po JLS točna s maksimalnim odstupanjem od 5% te je iz dobivenih rezultata moguće zaključiti da je najduža SN mreža na području Grada Zaboka s 68,44 km i Grada Krapine s 67,16 km. Općina s najmanji udjelom SN mreže je područje Novog Golubovca, no kao što je navedeno u tekstu iznad, navedeno područje spada u nadležnost Elektre Varaždin koji se ovom prilikom nisu očitivali tako da nisu dostupni podaci NN i VN elektroopskrbne mreže. No, izuzme li se Općina Novi Golubovec, sljedeća po redu s najmanjim udjelom je Općina Mihovljan, koja bilježi 8,5% SN elektroopskrbne mreže te isto tako bilježi najmanju ukupno duljinu svih elektroopskrbnih vodova, od samo 53,92 km.

Tablica 74. Duljina i udio elektroopskrbnih vodova prema vrsti

Br.	VRSTE ELEKTROOPSKRBNIH VODOVA	DULJINE ELEKTROOPSKRBNIH VODOVA (u km)	UDIO ELEKTROOPSKRBNIH VODOVA (u %)	DULJINE ELEKTROOPSKRBNIH VODOVA (u km) 2011.
1.	VN 220	31,9	0,72%	31,90
2.	VN 110	98,41	2,23%	104,81
3.	SN 35	131,31	2,98%	115,00
4.	SN 10(20)	930,58	21,09%	1033,00
5.	NN 0,4	3.220,28	72,98%	4285,00
UKUPNO		4.412,48	100,00%	5569,71

*podaci dobiveni izračunom dostavljene vektorske dokumentacije za područje Krapinsko-zagorske županije
Izvor: Elektra Zabok – HEP ODS d.o.o.

Tablica 75. Duljina i udio elektroopskrbnih vodova prema vrsti

Br.	VRSTE ELEKTROOPSKRBNIH VODOVA	DULJINE ELEKTROOPSKRBNIH VODOVA (u km)	UDIO ELEKTROOPSKRBNIH VODOVA (u %)
1.	VN 220	31,9	0,56%
2.	VN 110	98,41	1,73%
3.	SN 35	129,21	2,27%
4.	SN 10(20)	1.085,26	19,08%
5.	NN 0,4	4.344,52	76,36%
UKUPNO		5689,3	100,00%

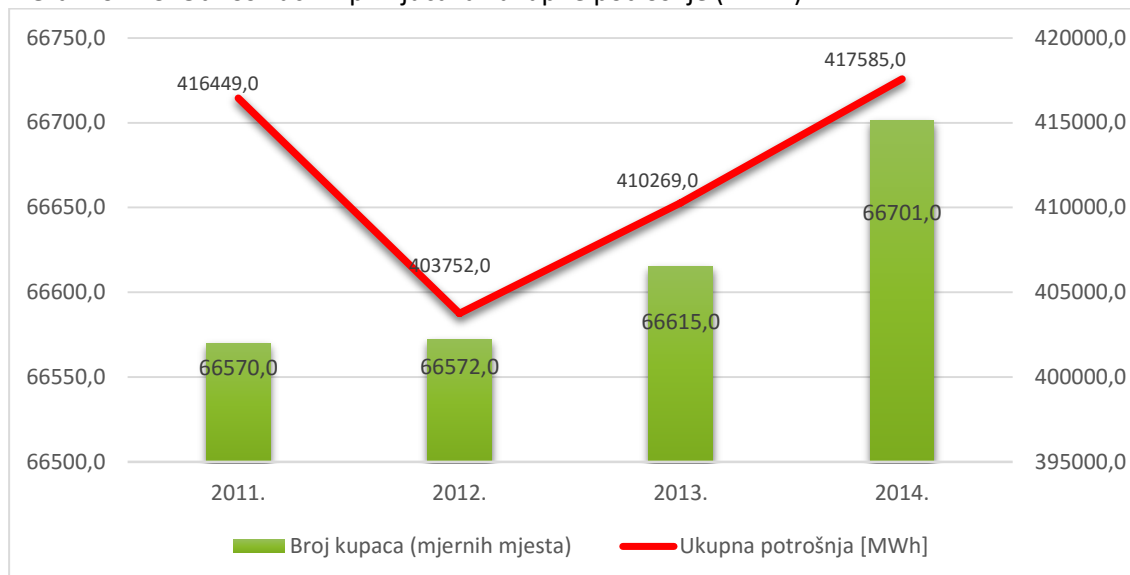
*stanje prema Elektra Zabok HEP ODS d.o.o.

Podaci obuhvaćaju i mrežu van granica Krapinsko-zagorske županije
Izvor: Elektra Zabok – HEP ODS d.o.o.

Iz Tablice 75. vidljivo je povećanje duljine elektroopskrbnih vodova, a povećanje se najviše odnosi na niskonaponsku mrežu.



Grafikon 13. Odnos kućnih priključaka i ukupne potrošnje (MWh)



Izvor: Elektra Zabok – HEP ODS d.o.o.

Prema dostavljenim podacima o potrošnji i broju kućnih priključaka za područje Krapinsko-zagorske županije vidljiv je značajan pad 2012. godine za 12,697 MWh, odnosno pad od 3% u odnosu na 2011. godinu te je zabilježen porast mjernih mjesta (kupaca) od samo 2 jedinice.

Pad prodaje u 2012. u odnosu na 2011. je u svim kategorijama kupaca, ali je značajniji kod kupaca poduzetništvo (gospodarstvo). Razlog smanjenja prodaje ne može se točno utvrditi, ali je vrlo vjerojatno smanjenje gospodarske aktivnosti uslijed recesijskog perioda. No, već u 2013. godinu zabilježen je porast potrošnje od 1,5% i rast mjernih mjesta za 43 jedinice u odnosu na 2012. godinu. Daljnji porast bilježi se i 2014. godine te iznosi 417.585 MWh, što je porast od 0,27% u odnosu na najveću potrošnju iz 2011. godine.

2.4.2.2. Plinoopskrba

Na području Krapinsko-zagorske županije ukupna dužina plinoopskrbne mreže iznosi 1.985 km. Od toga 1.877 km odnosi se na distributivne, a 108 km na magistralne vodove. Distribuciju plina obavlja 5 distributera:

- Gradska plinara Krapina d.o.o.
- Humplin d.o.o.
- Plin Konjščina d.o.o.
- Zagorski Metalac d.o.o.²
- Zelenjak plin d.o.o.

² Tokom 2014. godine Zagorski metalac je preuzeo Komus poduzeće za distribuciju plina i samim time njegovo distributivno područje. Distributivno područje Komusa obuhvaćalo je sljedeće jedinice lokalne samouprave: Donja Stubica, Oroslavje, Gornja Stubica i Stubičke Toplice



Gradska plinara Krapina d.o.o. distribuira plin na području JLS Grada Krapine i Općina Đurmanec, Jesenje, Mihovljan, Petrovsko i Radoboj, i radi se o distributivnom području na površini od oko 220 km².

Humplin d.o.o. distribuira plin na području Grada Pregrade, Općine Hum na Sutli i dio područja Općine Desinić, ukupna distributivna površina iznosi od oko 125 km².

Plin Konjščina d.o.o. distribuira plin na istočnom dijelu županije na području Grada Zlatara i Općina Budinščina, Hrašćina, Konjščina, Lobar, Marija Bistrica i Zlatar – Bistrica te manji dio Općina Mihovljan, Novi Golubovec i Gornja Stubica. Ukupna distributivna površina iznosi oko 340 km². Pokrivenost područja plinskim distribucijskim sustavom je skoro u potpunosti osim rubnih dijelova Općine Konjščina i Grada Zlatara.

Zagorski Metalac d.o.o. pokriva centralni dio županije, točnije gradove Donja Stubica, Oroslavje i Zabok te općine Bedekovčina, Gornje Stubica, Krapinske Toplice, Mače, Sv. Križ Začretje i Veliko Trgovišće. Ukupna distributivna površina iznosi 401 km².

Zelenjak plin pokriva zapadni dio Krapinsko-zagorske županije. Distributivno područje obuhvaća Grad Klanjec i Općine Kraljevec na Sutli, Kumrovec, Tuhelj, Zagorska Sela i južni dio Općine Desinić. Površina distributivnog područja iznosi oko 140 km². Distribucijsko područje pokriveno je u cijelosti.



Slika 28. Kartografski prikaz distributera plina na području Krapinsko-zagorske županije

Izvor: Gradska plinara Krapina d.o.o., Humplin d.o.o., Plin Konjščina d.o.o., Zagorski Metalac d.o.o., Zelenjak plin d.o.o., Plinacro d.o.o.

Grafička obrada: Zavod za prostorno uređenje Krapinsko-zagorske županije

Analizira li se tablica br. 76. najduža plinoopskrbna mreža je na području Grada Krapine ukupno 152,14 km. Od toga, 140,66 km otpada na distributivne, a ostatak od 11, 48 km na magistralne plinovode. Najkraća plinoopskrbna mreža je na području Novog Golubovca, i iznosi samo 13,64 km. Najduža magistralna plinoopskrbna mreža nalazi se na području Općine Konjščina te iznosi 13 km. Na području Grada Pregrade, Zlatara te Općina



Desinić, Jesenje, Kraljevec na Sutli, Krapinske Toplice, Lobar, Mače, Mihovljan, Novi Golubovec, Petrovsko, Radoboj, Stubičke Toplice i Zagorska Sela ne prolazi magistralni plinoopskrbni cjevovod.

Tablica 76. Duljina i udio prema vrstama plinovoda na području Krapinsko-zagorske županije po JLS

NAZIV GRADA/OPĆINE (JLS)	MAGISTRALNI VODOVI		OSTALI VODOVI		UKUPNO	
	DULJINA (km)	UDIO (%)	DULJINA (km)	UDIO (%)	DULJINA (km)	UDIO*
DONJA STUBICA	5,28	6,89	71,37	93,112	76,65	3,86
KLANJEC	4,01	7,28	51,07	92,720	55,08	2,77
KRAPINA	11,48	7,546	140,66	92,454	152,14	7,66
OROSLAVJE	9,88	15,233	54,98	84,767	64,86	3,27
PREGRADA	0	0,00	121,8	100,000	121,8	6,13
ZABOK	12,53	16,478	63,51	83,522	76,04	3,83
ZLATAR	0	0,00	81,85	100,000	81,85	4,12
BEDEKOVČINA	1,05	1,28	81,17	98,723	82,22	4,14
BUDINŠČINA	2,58	9,45	24,73	90,553	27,31	1,38
DESINIĆ	0	0,00	90,06	100,00	90,06	4,54
ĐURMANEC	6,8	11,928	50,21	88,072	57,01	2,87
GORNJA STUBICA	1,27	1,62	76,99	98,377	78,26	3,94
HRAŠČINA	5,7	35,56	10,33	64,442	16,03	0,81
HUM NA SUTLI	3,93	7,14	51,1	92,858	55,03	2,77
JESENJE	0	0,00	23,84	100,000	23,84	1,20
KONJŠČINA	13	21,07	48,71	78,934	61,71	3,11
KRALJEVEC NA SUTLI	0	0,00	43,06	100,00	43,06	2,17
KRAPINSKE TOPLICE	0	0,00	89,94	100,000	89,94	4,53
KUMROVEC	3,15	6,04	48,99	93,959	52,14	2,63
LOBOR	0	0,00	48,36	100,000	48,36	2,44
MAČE	0	0,00	50,01	100,000	50,01	2,52
MARIJA BISTRICA	4,49	5,24	81,23	94,762	85,72	4,32
MIHOVLJAN	0	0,00	38,18	100,000	38,18	1,92
NOVI GOLUBOVEC	0	0,00	13,64	100,000	13,64	0,69
PETROVSKO	0	0,00	54,379	100,000	54,379	2,74
RADOBOJ	0	0,00	60,9	100,000	60,9	3,07
STUBIČKE TOPLICE	0	0,00	42,02	100,000	42,02	2,12
SVETI KRIŽ ZAČRETJE	8,55	13,116	56,64	86,884	65,19	3,28
TUHELJ	3,03	4,70	61,4	95,297	64,43	3,24
VELIKO TRGOVIŠĆE	7,56	10,19	66,6	89,806	74,16	3,74
ZAGORSKA SELA	0	0,00	48,55	100,000	48,55	2,45
ZLATAR-BISTRICA	4,49	12,85	30,46	87,153	34,95	1,76
UKUPNO	108,78	5,48	1876,739	94,52	1985,519	100,00

*Udio od ukupne duljine plinoopskrbne mreže NA PODRUČJU Krapinsko-zagorske županije

Izvor: Gradska plinara Krapina d.o.o., Humplin d.o.o., Plin Konjščina d.o.o., Zagorski Metalac d.o.o., Zelenjak plin d.o.o., Plinacro d.o.o.



Analizirajući ukupan broj priključaka po distributerima na području Krapinsko-zagorske županije vidljiva je dominacija Zagorskog Metalca s udjelom od oko 47% 2011. god. s postepenim rastom u periodu od 2011. – 2014. godine gdje 2014. god. taj postotak iznosi 52%.

Promatrajući ukupan broj priključaka, primjetan je rast u periodu od 2011. – 2014., gdje je 2011. godine taj broj iznosio 29.217, a 2014. 32.744 priključaka.

Tablica 77. Broj priključaka na plinoopskrbnu distribucijsku mrežu na području Krapinsko-zagorske županije

DISTRIBUTERI	2011.god	UDIO (u %)	2012.god	UDIO (u %)	2013.god	UDIO (u %)	2014.god	UDIO (u %)
GRADSKA PLINARA KRAPINA D.O.O.	5184	17,74%	5232	17,81%	5408	18,24%	5507	16,82%
HUMKOM D.O.O.	2691	9,21%	2714	9,24%	2831	9,55%	2845	8,69%
PLIN KONJŠČINA D.O.O.	4913	16,82%	4893	16,66%	4824	16,27%	4830	14,75%
ZAGORSKI METALAC D.O.O.	13935	47,69%	14019	47,73%	14066	47,43%	17030	52,01%
ZELENJAK PLIN D.O.O.	2494	8,54%	2515	8,56%	2528	8,52%	2532	7,73%
UKUPNO	29217	100,00%	29373	100,00%	29657	100,00%	32744	100,00%

Izvor: Gradska plinara Krapina d.o.o., Humplin d.o.o., Plin Konjščina d.o.o., Zagorski Metalac d.o.o., Zelenjak plin d.o.o., Plinacro d.o.o.

Tablica 78. Ukupna potrošnja plina (m³) prema djelatnostima (domaćinstva i poduzeća) za područje Krapinsko-zagorske županije

DISTRIBUTER	DOMAĆINSTVA (u m ³)	UDIO (u m ³)	PODUZEĆA (u m ³)	UDIO (u m ³)	UKUPNO (u m ³)	UDIO** (u m ³)
2011. godina						
GRADSKA PLINARA KRAPINA D.O.O.	4.475.374	52,97%	3.974.088	47,03%	8.449.462	14,51%
HUMKOM D.O.O.	3.196.570	61,60%	1.992.862	38,40%	5.189.432	8,91%
PLIN KONJŠČINA D.O.O.	4.650.724	62,59%	2.780.090	37,41%	7.430.814	12,76%
ZAGORSKI METALAC D.O.O.	17.735.000	53,34%	15.513.000	46,66%	33.248.000	57,08%
ZELENJAK PLIN D.O.O.	2.074.000	52,83%	1.852.000	47,17%	3.926.000	6,74%
UKUPNO	32.131.668	55,17%	26.112.040	44,83%	58.243.708	100,00%
2012. godina						
GRADSKA PLINARA KRAPINA D.O.O.	4.221.059	55,06%	3.445.397	44,94%	7.666.456	14,70%
HUMKOM D.O.O.	2.907.391	60,39%	1.907.348	39,61%	4.814.738	9,23%
PLIN KONJŠČINA D.O.O.	4.470.215	67,19%	2.182.769	32,81%	6.652.984	12,75%
ZAGORSKI METALAC D.O.O.	16.216.000	54,89%	13.328.000	45,11%	29.544.000	56,64%
ZELENJAK PLIN D.O.O.	1.900.000	54,52%	1.585.000	45,48%	3.485.000	6,68%
UKUPNO	29.714.665	56,96%	22.448.514	43,04%	52.163.178	100,00%
2013. godina						
GRADSKA PLINARA KRAPINA D.O.O.	4.152.622	52,83%	3.708.167	47,17%	7.860.789	16,06%
HUMKOM D.O.O.	2.686.263	59,40%	1.835.871	40,60%	4.522.134	9,24%
PLIN KONJŠČINA D.O.O.	4.110.545	65,77%	2.139.558	34,23%	6.250.103	12,77%
ZAGORSKI METALAC D.O.O.	15.147.000	56,11%	11.848.000	43,89%	26.995.000	55,14%
ZELENJAK PLIN D.O.O.	1.762.000	52,87%	1.571.000	47,13%	3.333.000	6,81%
UKUPNO	27.858.430	56,90%	21.102.596	43,10%	48.961.026	100,00%
2014. godina						
GRADSKA PLINARA KRAPINA D.O.O.	3.630.542	60,33%	2.387.636	39,67%	6.018.178	15,69%
HUMKOM D.O.O.	2.094.083	61,57%	1.306.922	38,43%	3.401.005	8,86%
PLIN KONJŠČINA D.O.O.	3.017.171	59,29%	2.071.279	40,71%	5.088.450	13,26%
ZAGORSKI METALAC D.O.O.	12.104.000	57,16%	9.070.000	42,84%	21.174.000	55,19%
ZELENJAK PLIN D.O.O.	1.300.000	48,38%	1.387.000	51,62%	2.687.000	7,00%
UKUPNO	22.145.796	57,72%	16.222.837	42,28%	38.368.633	100,00%

*Godišnji udio po kategoriji (domaćinstva i poduzeća)

**Udio od ukupne potrošnje po godinama



Izvor: Gradska plinara Krapina d.o.o., Humplin d.o.o., Plin Konjščina d.o.o., Zagorski Metalac d.o.o., Zelenjak plin d.o.o., Plinacro d.o.o.

Analizirajući četverogodišnje razdoblje za područje Krapinsko-zagorske županije, primjetno je da u sveukupnoj potrošnji plina udio od 55% otpada na domaćinstva dok ostatak od 45% otpada na poduzeća odnosno industriju. S time da je primjetan postepeni rast potrošnje u kategoriji domaćinstva. Naime, 2011. godine udio domaćinstva u ukupnoj potrošnji bio je 55,17%, a 2014.god. 57,72% što je rast od ukupno 2,55 %. Isto tako, bitno je napomenuti da za period od 2011. pa do 2014. godine jedino distributer Zelenjak plin 2014. godine zabilježio veći udio potrošnje plina prema poduzećima od 51,62%, a 48,38% prema domaćinstvima dok kod ostalih distributera prevladava potrošnja prema domaćinstvima. Također, primjetan je kontinuirani pad u ukupnoj potrošnji plina na području Krapinsko-zagorske županije. Dakle, 2011. godine ukupna potrošnja iznosila je 58.243,708 m³, a 2014. godine ukupna potrošnja plina iznosila je 38,368.633 m³ što je pad od 34% u odnosu na 2011. godinu. Negativan trend u potrošnji može se pripisati blažim zimama kao i poskupljenju cijene plina te samim time prelazak na druge energente.

Tablica 79. Duljina magistralnih plinovoda prema vrsti plinovoda

MAGISTRALNI PLINOVOD (POSTOJEĆI)	DULJINA (km)	GUSTOĆA* (km/km ²)
Rogatec - Zabok DN 500/50 (dio izmještanje)	33,282	
Zabok - Ludbreg DN 500/50	34,527	
Zabok-Zaprešić DN 500/50	6,993	
Konjščina - Sveti Ivan Zelina DN 200/50	5,948	
Zabok - Kumrovec DN 150/50 (dio izmještanje)	24,184	
Zabok - Oroslavje DN 100/50	2,642	
Odvojni plinovod za MRS Bedekovčina DN 150/50	1,054	
Priključni plinovod za MRS Krapina DN 150/50	0,143	
UKUPNO	108,775	0,088

*Gustoća dobivena ulaznim podatkom površine Krapinsko-zagorske županije (1232,33 km²)
Izvor: Plinacro d.o.o.

Tablica 80. Udio magistralnih plinovoda prema vrsti plinovoda

VRSTA PLINOVODA	DULJINA (km)	UDIO (%)
Plinovod DN 500/50	74,802	68,77%
Plinovod DN 200/50	5,948	5,47%
Plinovod DN 150/50	25,381	23,33%
Plinovod DN 100/50	2,642	2,43%
UKUPNO	108,775	100,00%

Izvor: Plinacro d.o.o.

2.4.2.2.1. IZGRADNJA I REKONSTRUKCIJA, 2011. – 2014.

GRADSKA PLINARA KRAPINA D.O.O.

U razdoblju od 2011. god pa do 2014. na distributivnom području Gradske plinare Krapina rekonstruirano je ukupno 1,62 km plinoopskrbne mreže.



PLIN KONJŠČINA D.O.O.

U razdoblju od 2013. god pa do 2014. na distributivnom području Plin Konjščina rekonstruirano je ukupno 1,366 km plinoopskrbne mreže.

2013. godine na području Općine Konjščina rekonstruiran je srednjetlačni plinovod ogranak za Budinščinu u duljini od 0,008 km

2014. godine na području Općine Konjščina rekonstruiran je srednjetlačni plinovod Konjščina, Etapa I u duljini od 1,358 km

Na području Grada Zlatara 2014. godine izgrađen je srednjetlačni plinovod u Ulici Kralja P. Krešimira u duljini od 0,198 km

ZAGORSKI METALAC D.O.O.

Na distributivnom području Zagorskog Metalca d.o.o. 2014. godine na području Općine Bedekovčina izgrađen je srednjetlačni plinovod Zabok – Bedekovčina u duljini 4,8 km.

Na području Grada Zaboka 2015. godine izgrađen je srednjetlačni plinovod u gospodarskoj zoni Zabok JUG u duljini od 0,6 km

ZELENJAK PLIN D.O.O.

Na distributivnom području Zelenjak plin d.o.o. u periodu od 2011. pa do 2014. izgrađeno je ukupno 0,37 km plinovoda.

2011. godine na području Grada Klanjca izgrađen je plinovod u gospodarskoj zoni u duljini od 0,07 km

2011. godine na području Općine Kumrovec izgrađen je plinovod u gospodarskoj zoni u duljini od 0,30 km

Od 2011. pa do 2014. godine rekonstruirano je ukupno 4,368 km plinovoda

2011. godine izvršena je rekonstrukcija na području Općine Tuhelj u duljini od 0,37 km

2012. godine na području Grada Klanjca izvršena je rekonstrukcija plinovoda u duljini od 1,30 km, a na području Općine Kumrovec 0,29 km

2013. godine na području Grada Klanjca rekonstruirano je ukupno 2,06 km na području Općine Kumrovec 0,051 km, a na području Općine Tuhelj 0,057 km plinoopskrbne mreže

2014. godine izvršena je rekonstrukcija plinovoda u Općini Veliko Trgovišće, točnije na području naselja Dubrovčan u duljini od 0,24 km

HUMPLIN D.O.O.

Na distributivnom području Humplina u razdoblju od 2011. pa do 2014. nije izvršena gradnja kao ni rekonstrukcija postojeće infrastrukture.

2.4.2.2.2. PRIJEDLOZI ZA UNAPRJEĐENJE STANJA U PROSTORU

- Proširivanje plinske distribucijske mreže na pojedinim područjima obuhvaćeni su prostornim planovima pojedinih područja.
- Mogućnost proširenja plinske mreže je na način izvođenja budućih distribucijskih mreža u sklopu formiranja građevinskih zona.



- Naglasak na aktivnostima po distribucijskom sustavu prvenstveno se odnosi na održavanje postojećeg sustava, kroz zamjenu postojećeg sustava novim dugotrajnijim materijalima i opremom.
- Prema neplinificiranim dijelovima područja distribucijska plinska mreža se može proširivati samo ako postoje tehničko-ekonomski uvjeti za pojedino područje.
- Potrebno je uzimati u obzir također i stanje klimatskih promjena te u skladu s time i primjenjivati tehnologije za korištenje prirodnog plina.
- Distribucijska mreža prirodnog plina ne utječe na promjenu postojećeg stanja okoliša a istovremeno se prilagođava novonastalim stanjima.
- Kao ekološki najprihvatljiviji energent ima široku mogućnost primjene u svim granama industrije, poljoprivrede, turizma i kućanstva.

Tablica 81a. Odnos duljina prema prethodnom Izvešću

PLINOOPSKRBA				
KZŽ	MAGISTRALNI km	OSTALI km	UKUPNO km	BROJ PRIKLJUČAKA
2010.			1859	27811
2014.	108,8	1876,74	1985,5	32744

U prethodnom izvješću, bila je istaknuta samo ukupna duljina plinovodne mreže koja je iznosila 1859 km, te je u razdoblju do 2014. povećana za 126,5 km.

Broj priključaka na području Krapinsko-zagorske županije povećan je za 4933 priključna mjesta (17 %).



2.4.3. Vodoopskrba

Ukupna duljina cjevovoda vodovodne mreže Krapinsko-zagorske županije iznosi 2.123,72 km. Primarna mreža, koju čine magistralni vodovi, duga je 474,36 km. Sekundarna mreža, koja se sastoji od ostalih vodova, duga je 1.649,36 km. U Krapinsko - zagorskoj županiji magistralni vodovi čine udio od 22,3%, dok preostalih 77,7% čine ostali vodovi. Prema jedinicama lokalne samouprave, vodovodna mreža je ukupno najdulja u gradovima Zaboku (133,48 km) i Zlataru (126,73 km) te u općinama Krapinske Toplice (122,73 km) i Bedekovčini (124,02 km). S druge strane, vodoopskrbnu mrežu s najmanjom ukupnom duljinom u županiji imaju općine Jesenje (5,29 km) i Novi Golubovec (16,92 km).

Tablica 81. Duljina i gustoća magistralnih i ostalih vodova vodoopskrbne mreže Krapinsko-zagorske županije

NAZIV GRADA/OPĆINE (JLS)	POVRŠINA JLS (km ²)	MAGISTRALNI VODOVI		OSTALI VODOVI		UKUPNO	
		DULJINA (km)	GUSTOĆA (km/km ²)	DULJINA (km)	GUSTOĆA (km/km ²)	DULJINA (km)	GUSTOĆA (km/km ²)
DONJASTUBICA	43,48	9,054	0,208	78,302	1,801	87,357	2,009
KLANJEC	25,52	12,999	0,509	56,866	2,228	69,865	2,738
KRAPINA	47,54	22,037	0,464	25,043	0,527	47,080	0,990
OROSLAVJE	31,2	12,450	0,399	61,133	1,959	73,583	2,358
PREGRADA	67,25	91,372	1,359	1,995	0,030	93,368	1,388
ZABOK	34,88	35,727	1,024	97,749	2,802	133,476	3,827
ZLATAR	75,78	26,765	0,353	99,966	1,319	126,732	1,672
BEDEKOVČINA	51,76	14,874	0,287	109,150	2,109	124,024	2,396
BUDINŠČINA	55,18	1,237	0,022	39,077	0,708	40,314	0,731
DESINIĆ	45,04	11,509	0,256	75,127	1,668	86,635	1,924
ĐURMANEC	58,43	20,844	0,357	10,215	0,175	31,059	0,532
GORNJASTUBICA	49,31	3,133	0,064	87,693	1,778	90,826	1,842
HRAŠČINA	27,05	0,487	0,018	55,377	2,047	55,864	2,065
HUM NA SUTLI	36,83	43,653	1,185	31,645	0,859	75,298	2,044
JESENJE	23,84	0,000	0,000	5,290	0,222	5,290	0,222
KONJŠČINA	44,17	14,462	0,327	61,300	1,388	75,762	1,715
KRALJEVEC NA SUTLI	26,78	12,855	0,480	35,058	1,309	47,912	1,789
KRAPINSKE TOPLICE	48,46	15,301	0,316	107,427	2,217	122,728	2,533
KUMROVEC	17,57	11,392	0,648	42,710	2,431	54,101	3,079
LOBOR	42,98	8,082	0,188	59,120	1,376	67,202	1,564
MAČE	27,88	9,091	0,326	42,930	1,540	52,021	1,866
MARIJA BISTRICA	71,38	4,538	0,064	64,063	0,897	68,602	0,961
MIHOVLJAN	24,43	0,777	0,032	37,791	1,547	38,569	1,579
NOVI GOLUBOVEC	15,44	0,000	0,000	16,923	1,096	16,923	1,096
PETROVSKO	18,84	15,167	0,805	0,989	0,053	16,157	0,858
RADOBOJ	33,21	0,000	0,000	19,371	0,583	19,371	0,583
STUBIČKE TOPLICE	27,52	6,519	0,237	18,200	0,661	24,719	0,898
SVETI KRIŽ ZAČRETJE	40,37	19,312	0,478	94,937	2,352	114,249	2,830
TUHELJ	23,97	9,695	0,404	62,734	2,617	72,429	3,022
VELIKO TRGOVIŠĆE	46,65	14,272	0,306	89,905	1,927	104,177	2,233
ZAGORSKA SELA	24,68	19,316	0,783	25,048	1,015	44,364	1,798
ZLATAR-BISTRICA	24,91	7,441	0,299	36,220	1,454	43,661	1,753
UKUPNO	1232,33	474,363	0,385	1649,356	1,338	2123,719	1,723

Izvor: Zagorski vodovod d.o.o., Krakom-vodoopskrba i odvodnja d.o.o., Vodoopskrba i odvodnja Pregrada d.o.o., Humvio d.o.o., Prostorno-planska dokumentacija



Gustoća vodoopskrbne mreže, tj. odnos duljine vodova vodoopskrbne mreže i površine na kojoj su oni rasprostranjeni, u Krapinsko-zagorskoj županiji iznosi 1,60 km/km². Od jedinica lokalne samouprave najveću gustoću imaju grad Zabok (3,83 km/km²) te općine Kumrovec (3,08 km/km²) i Tuhelj (3,02 km/km²). Za razliku od njih, općine Jesenje (0,22 km/km²), Đurmanec (0,53 km/km²) i Budinščina (0,73 km/km²) imaju najmanju gustoću vodoopskrbne mreže.

Tablica 82. Duljina i udio magistralnih i ostalih vodova vodoopskrbne mreže Krapinsko-zagorske županije

NAZIV GRADA/OPĆINE (JLS)	MAGISTRALNI VODOVI		OSTALI VODOVI		UKUPNO	
	DULJINA (km)	UDIO (%)	DULJINA (km)	UDIO (%)	DULJINA (km)	UDIO (%)
DONJA STUBICA	9,054	10,365	78,302	89,635	87,357	4,113
KLANJEC	12,999	18,606	56,866	81,394	69,865	3,290
KRAPINA	22,037	46,808	25,043	53,192	47,080	2,217
OROSLAVJE	12,450	16,920	61,133	83,080	73,583	3,465
PREGRADA	91,372	97,863	1,995	2,137	93,368	4,396
ZABOK	35,727	26,766	97,749	73,234	133,476	6,285
ZLATAR	26,765	21,120	99,966	78,880	126,732	5,967
BEDEKOVČINA	14,874	11,993	109,150	88,007	124,024	5,840
BUDINŠČINA	1,237	3,068	39,077	96,932	40,314	1,898
DESINIĆ	11,509	13,284	75,127	86,716	86,635	4,079
ĐURMANEC	20,844	67,112	10,215	32,888	31,059	1,462
GORNJA STUBICA	3,133	3,449	87,693	96,551	90,826	4,277
HRAŠČINA	0,487	0,872	55,377	99,128	55,864	2,630
HUM NA SUTLI	43,653	57,974	31,645	42,026	75,298	3,546
JESENJE	0,000	0,000	5,290	100,000	5,290	0,249
KONJŠČINA	14,462	19,089	61,300	80,911	75,762	3,567
KRALJEVEC NA SUTLI	12,855	26,829	35,058	73,171	47,912	2,256
KRAPINSKE TOPLICE	15,301	12,467	107,427	87,533	122,728	5,779
KUMROVEC	11,392	21,056	42,710	78,944	54,101	2,547
LOBOR	8,082	12,027	59,120	87,973	67,202	3,164
MAČE	9,091	17,476	42,930	82,524	52,021	2,450
MARIJA BISTRICA	4,538	6,615	64,063	93,385	68,602	3,230
MIHOVLJAN	0,777	2,015	37,791	97,985	38,569	1,816
NOVI GOLUBOVEC	0,000	0,000	16,923	100,000	16,923	0,797
PETROVSKO	15,167	93,877	0,989	6,123	16,157	0,761
RADOBOJ	0,000	0,000	19,371	100,000	19,371	0,912
STUBIČKE TOPLICE	6,519	26,371	18,200	73,629	24,719	1,164
SVETI KRIŽ ZAČRETJE	19,312	16,903	94,937	83,097	114,249	5,380
TUHELJ	9,695	13,386	62,734	86,614	72,429	3,410
VELIKO TRGOVIŠĆE	14,272	13,700	89,905	86,300	104,177	4,905
ZAGORSKA SELA	19,316	43,540	25,048	56,460	44,364	2,089
ZLATAR-BISTRICA	7,441	17,043	36,220	82,957	43,661	2,056
UKUPNO	474,363	22,336	1649,356	77,664	2123,719	100,000

Izvor: Zagorski vodovod d.o.o., Krakom-vodoopskrba i odvodnja d.o.o., Vodoopskrba i odvodnja Pregrada d.o.o., Humvio d.o.o., Prostorno-planska dokumentacija

Prema udjelu vodova vodoopskrbne mreže, magistralnih vodova u Krapinsko-zagorskoj županiji je nešto manje od četvrtine, dok ostatak čine ostali vodovi. Uspoređujući



jedinice lokalne samouprave, najveći udio magistralnih vodova imaju grad Pregrada (97,86%) i općina Petrovsko (93,88%). Ovako visok udio magistralnih vodova posljedica je klasifikacije vodova na području Pregrade i Petrovskog. Najmanji udio magistralnih vodova imaju općine Hrašćina (0,87%) i Mihovljan (2,02%), dok općine Jesenje, Novi Golubovec i Radoboj uopće nemaju magistralnih vodova na svom teritoriju.

Najveći udio ostalih vodova imaju općine Hrašćina (99,13%), Mihovljan (97,99%) i Budinščina (96,93%). Općine Jesenje, Novi Golubovec i Radoboj očekivano imaju udio ostalih vodova 100%, budući da magistralnih uopće nemaju. S druge strane, općina Petrovsko (6,12%) i grad Pregrada (2,14%) imaju najmanji udio ostalih vodova.

2.4.4. ODVODNJA

Sustav prikupljanja, odvodnje i pročišćavanja otpadnih voda najslabije je razvijen infrastrukturni sustav na prostoru Županije, a upravljanje i održavanje elemenata postojećeg sustava u nadležnosti je komunalnih poduzeća i jedinica lokalne samouprave.

Upravljanje putem komunalnih poduzeća odvija se na uslužnim područjima različite veličine, a ista su:

- Zagorski vodovod d.o.o. - obuhvaća sustav odvodnje Grada Zaboka, Oroslavja, Donje Stubice, Zlatara i Klanjca te Općine Krapinske Toplice, Sv. Križ Začretje, Bedekovčina, Gornja Stubica, Marija Bistrica, Konjščina, Zlatar Bistrica, Mače, Lobor i Kumrovec.
 - u okviru sustava Krapinske Toplice i Kumrovec u funkcije je uređaj za pročišćavanje otpadnih voda
- Krakom – vodoopskrba i odvodnja d.o.o. – sustav odvodnje Grada Krapine
- VIOP d.o.o. – sustav odvodnje Grada Pregrade
- HUMVIO d.o.o. – sustav odvodnje Općine Hum na Sutli.

Ukupna duljina kanalizacijske mreže Krapinsko-zagorske županije iznosi 373,69 km. Analiziraju li se podaci po jedinicama lokalne samouprave, najduža kanalizacijska mreža je na području gradova Krapine (66,94 km), Zaboka (52,41 km) i Oroslavja (29,91 km). Na području općina Desinić, Jesenje, Mihovljan, Petrovsko i Zagorskih Sela ne postoje sistemi odvodnje i pročišćavanja otpadnih voda te se nepročišćene otpadne vode ispuštaju u lokalne vodotoke. Na području Općine Tuhelj kanalizacija je izgrađena u urbaniziranom dijelu naselja Tuheljske Toplice kao i u samom kupališnom kompleksu. No, grafički podaci o postojećem stanju kanalizacijske mreže kao i podaci o ukupnoj dužini nisu poznati.

Prema Izvješću o stanju u prostoru Krapinsko-zagorske županije 2007. – 2010. god. dobiven je podatak od 243,06 km ukupne duljine kanalizacijskog sustava, a za period od 2011. pa do 2015. god prema dobivenim podacima, izračunata je ukupna duljina od 373,69 km što je za 34,96% više od prošlog četverogodišnjeg razdoblja.



Tablica 83. Duljina i udio i odvodne mreže Krapinsko-zagorske županije po JLS

GRAD/OPĆINA	DULJINA* (u km) 2011.	DULJINA (u km) 2015.	UDIO (%)
DONJA STUBICA	13,2	16,02	4,29
KLANJEC	4	4,26	1,14
KRAPINA	35	66,94	17,91
OROSLAVJE	28,5	29,91	8,00
PREGRADA	10	13,81	3,70
ZABOK	45	52,41	14,02
ZLATAR	11	11,98	3,21
BEDEKOVČINA	8,3	18,58	4,97
BUDINŠČINA	0	7,56	2,02
DESINIĆ	0	0	0,00
ĐURMANEC	nešto	10,69	2,86
GORNJA STUBICA	6,62	5,88	1,57
HRAŠČINA	0,32	3,64	0,97
HUM NA SUTLI	2,7	6,78	1,81
JESENJE	0	0	0,00
KONIŠČINA	6	11,28	3,02
KRALJEVEC NA SUTLI	0	7,18	1,92
KRAPINSKE TOPLICE	9,46	18,44	4,93
KUMROVEC	10	5,68	1,52
LOBOR	nešto	4,51	1,21
MAČE	nešto	2,1	0,56
MARIJA BISTRICA	2,6	5,08	1,36
MIHOVLJAN	0	0	0,00
NOVI GOLUBOVEC	0	7,2	1,93
PETROVSKO	0	0	0,00
RADOBOJ	1,2	2,5	0,67
STUBIČKE TOPLICE	26,66	28,82	7,71
SVETI KRIŽ ZAČRETJE	11	8,19	2,19
TUHELJ	0	0	0,00
VELIKO TRGOVIŠĆE	7,5	10,63	2,84
ZAGORSKA SELA	0	0	0,00
ZLATAR-BISTRICA	4	13,62	3,64
UKUPNO	243,06	373,69	100,00

* Podaci preuzeti iz Izvjешća o stanju u prostoru Krapinsko-zagorske županije 2007. – 2010.

Izvor: Zagorski vodovod d.o.o., Krakom d.o.o., Humvio d.o.o. VIOP d.o.o. i prostorno planska dokumentacija

Postojeće stanje javnog sustava odvodnje i pročišćavanja otpadnih voda nezadovoljavajuće je, a najznačajniji nedostaci sustava jesu:

- u naseljima koja su priključena na javni sustav odvodnje postojeća mreža je u značajnoj mjeri neadekvatna budući je izgrađivana kao niz odvojenih manjih mreža, a otpadne vode se ispuštaju u najbliži vodotok uglavnom kroz više parcijalnih ispusta te bez ikakvog pročišćavanja
- u naseljima u kojima su izgrađene sabirne jame dio njih ne obavlja kvalitetno svoju funkciju jer je izveden premalog kapaciteta i/ili neadekvatno izveden (bez nepropusnog dna i s preljevom u obližnji cestovni jarak ili prijemnik)



- pročišćavanje otpadnih voda provodi se na samo četiri lokacije, u Krapinskim Toplicama (I faza-mehaničko pročišćavanje), Kumrovcu (mehaničko i biološko pročišćavanje), Tuhelj (mehaničko i biološko pročišćavanje) te na Humu na Sutli (mehaničko i biološko pročišćavanje).

Tablica 84. Uređaji za pročišćavanje otpadnih voda

SUSTAV ODVODNJE	TEHNOLOGIJA PROČIŠĆAVANJA	KAPACITET ES	NADLEŽNO KOMUNALNO PODUZEĆE
KRAPINSKE TOPLICE	mehaničko	3750 - 7000	Zagorski vodovod d.o.o.
KUMROVEC	mehaničko - biološki	3000	Zagorski vodovod d.o.o.
TUHELJ	mehaničko	3000	Općina Tuhelj
HUM NA SUTLI	mehaničko - biološki	2000	Humvio d.o.o.
UKUPNO		11.750 – 15.000	

Izvor: Prostorni planovi uređenja općina/gradova Krapinsko-zagorske županije

Županija je samo djelomično pokrivena sustavom prikupljanja i odvodnje otpadnih voda, a javni sustavi odvodnje izgrađeni su uglavnom u općinskim i gradskim središtima i to većinom kao mješoviti sustavi odvodnje.

Brdovita konfiguracija terena otežava izgradnju sustava i priključivanje manjih naselja i pojedinačnih kuća koje koriste sabirne jame ili uopće nemaju riješenu odvodnju otpadnih voda, a zbog konfiguracije terena čak i nakon izgradnje cjelovitog sustava odvodnje i pročišćavanja otpadnih voda Županije na mrežu za prikupljanje otpadnih voda u sustavu biti će priključeno oko 60% stanovništva Županije.

Prosječna priključenost stanovništva na sustav odvodnje otpadnih voda na prostoru Županije u 2010. godini iznosi oko 20%, a na uređaje za pročišćavanje otpadnih voda tek oko 1%.

Ukupna duljina izgrađene mreže odvodnje otpadnih voda na prostoru Županije u 2015. godini iznosi oko 373,69 km, a na istu je priključeno oko 45.000 stanovnika.

2.5. ZAŠTITA I KORIŠTENJE DIJELOVA PROSTORA OD POSEBNOG ZNAČAJA

2.5.1. ZAŠTIĆENE PRIRODNE VRIJEDNOSTI

Na području Krapinsko-zagorske županije zaštićene su trideset i dvije prirodne vrijednosti sukladno Zakonu o zaštiti prirode („Narodne novine”, broj 70/05, 139/08, 57/11 i 80/13). Zaštita je provedena u kategorijama parka prirode, posebnog rezervata, značajnog krajobraza, park šume, spomenika prirode i spomenika parkovne arhitekture. Zaštićene prirodne vrijednosti Krapinsko-zagorske županije prikazane su u sljedećoj tablici:

Tablica 85. Zaštićene prirodne vrijednosti Krapinsko-zagorske županije

KATEGORIJA ZAŠTITE	NAZIV DIJELA PRIRODE	GRAD/OPĆINA	GODINA PROGLAŠENJA	POVRŠINA (ha)	UKUPNO
Park prirode	Park prirode Medvednica	Stubičke Toplice, Donja Stubica, Gornja Stubica	1981.	6052	1
Spomenik prirode					4
a) paleontološki	Hušnjakovo	Krapina	1948.	25,065	
b) rijetki pr. drveća, povijesni spomenik	Gupčeva lipa	Gornja Stubica	1957.	*	
c) rijetki pr. drveća	Horvatove stube tisa	Stubičke Toplice	1964.	*	



d) rijetki pr. drveća	Hrast kitnjak "Galženjak"	Stubičke Toplice	1965.	*	
Značajni krajobraz					2
a) Zelenjak- Risvička i Cesargradska gora		Klanjec, Tuhelj, Kumrovec	2011.	287	
b) Područje Sutinskih toplica		Mihovljan	1980.	50	
Spomenik parkovne arhitekture					10
a) Park oko dvorca u Mariji Bistrici		Marija Bistrica	1950.	1,92	
b) Park oko dvorca u Stubičkom Golubovcu		Donja Stubica	1952.	21,53	
c) Park oko dvorca u Mirkovcu		Sv. Križ Začretje	1965.	4,92	
d) Park oko dvorca u Gornjoj Bedekovčini		Bedekovčina	1965.	6,5	
e) Park oko dvorca u Bežancu		Pregrada	1965.	2,96	
f) Park oko dvorca u Donjem Oroslavju		Oroslavje	1965.	5,78	
g) Park oko dvorca u Selnici		Zlatar	1969.	9,9	
h) Park oko dvorca Klokovec		Krapinske Toplice	1970.	4,32	
i) Park oko dvorca u Miljani		Zagorska Sela	1973.	1,75	
j) Stoljetna lipa u Desiniću		Desinić	2011.	*	

Izvor:

- Javna ustanova za upravljanje zaštićenim dijelovima prirode Krapinsko-zagorske županije, <http://www.zagorje-priroda.hr/>
- Martinić, Španjol, 2008: Zaštićene prirodne vrijednosti KZŽ

2.5.1.1. Ugrožene ili rijetke divlje svojte

Divlje svojte koje su ugrožene ili rijetke, zaštićuju se kao strogo zaštićene svojte ili zaštićene svojte.

Strogo zaštićenom svojtom može se utvrditi:

- divlja svojta kojoj prijete izumiranje na području RH;
- usko rasprostranjeni endem;
- divlja svojta zaštićena na temelju međunarodnog ugovora.

Zaštićenom svojtom može se utvrditi:

- zavičajna divlja svojta koja je osjetljiva ili rijetka i ne prijete joj izumiranje na području RH;
- divlja svojta koja nije ugrožena, ali ju je radi njezina izgleda lako moguće zamijeniti s ugroženom divljom svojtom;
- divlja svojta na temelju međunarodnog ugovora.

Državni zavod za zaštitu prirode³, kao središnja institucija za obavljanje stručnih poslova zaštite prirode, pripremio je prijedlog strogo zaštićenih i zaštićenih svojti u suradnji sa znanstvenicima kompetentnim za pojedine skupine. Na temelju toga donesen je Pravilnik o proglašavanju divljih svojti zaštićenim i strogo zaštićenim ("Narodne novine" br. 99/09).

Zaštićenom zavičajnom udomaćenom svojtom može se utvrditi ona ugrožena baštinjena biljna sorta i/ili životinjska pasmina koja se razvila kao posljedica tradicionalnog uzgoja i čini dio hrvatske prirodne baštine.

³ Uredbom Vlade RH u „Narodnim novinama“ br.72 od 30. lipnja 2015.god. osnovana je javna ustanova Hrvatska agencija za okoliš i prirodu. Sukladno odredbi članka 20. Uredbe o osnivanju Hrvatske agencije za okoliš i prirodu, danom upisa Agencije u sudski registar prestali su s radom Agencija za zaštitu okoliša i Državni zavod za zaštitu prirode, a njihove poslove, sva prava i obveze, je kao pravni slijednik preuzela Hrvatska agencija za okoliš i prirodu, (HOPS).



CRVENE KNJIGE

Crveni popis sastoji od popisa ugroženih vrsta u Republici Hrvatskoj, kojima su pridružene odgovarajuće kategorije ugroženosti prema kriterijima IUCN-a. (Međunarodni savez za očuvanje prirode – International Union for the Conservation of Nature and Natural Resources). Bitno je spomenuti da je crveni popis „živa stvar“, odnosno da ga je potrebno kontinuirano revidirati, u skladu s promjenama statusa ugroženosti vrsta. Tijekom revizije crvenog popisa, kategorije ugroženosti se mijenjaju u skladu s najnovijim podacima.

Crvene knjige predstavljaju publikacije koje objedinjuju podatke o ugroženim vrstama, odnosno svojta. Prilikom izrade crvene knjige, postojeći crveni popis ugroženih vrsta iste taksonomske skupine, odnosno kategorije ugroženosti pojedinih vrsta se revidiraju prema najnovijim podacima te se za svaku vrstu sastavlja tekst koji sadrži podatke kao što su opis i biologije vrste, njena rasprostranjenosti, neke ekološke značajke vrste, postojeća zakonske zaštite te, što je najvažnije, popis uzroka njene ugroženosti te predloženih mjera očuvanja, uz fotografiju ili crtež vrste te kartu njene rasprostranjenosti u Hrvatskoj.

Tablica 86. Broj zaštićenih vrsta prema Crvenoj knjizi na području Krapinsko-zagorske županije

UGROŽENA VRSTA/SVOJTA	BROJ VRSTA
SISAVCI	29
PTICE	112
RIBE	29
VODOZEMCI I GMAZOVI	22
SAPROKSILNI KORNJAŠI	28
VRETENCA	15
MALAKOFAUNA	1
LEPTIRI	21
FLORA	81

Izvor: Javna ustanova za upravljanje zaštićenim dijelovima prirode Krapinsko-zagorske županije, <http://www.zagorje-priroda.hr/>

2.5.1.2. Područja važna za divlje svojte i staništa

Ekološka mreža Republike Hrvatske, proglašena Uredbom o ekološkoj mreži (NN 124/2013), predstavlja područja ekološke mreže Europske unije Natura 2000.

Ekološku mrežu RH (mrežu Natura 2000) prema članku 6. Uredbe o ekološkoj mreži (NN 124/2013) čine područja očuvanja značajna za ptice - POP (područja značajna za očuvanje i ostvarivanje povoljnog stanja divljih vrsta ptica od interesa za Europsku uniju, kao i njihovih staništa, te područja značajna za očuvanje migratornih vrsta ptica, a osobito močvarna područja od međunarodne važnosti) i područja očuvanja značajna za vrste i stanišne tipove - POVS (područja značajna za očuvanje i ostvarivanje povoljnog stanja drugih divljih vrsta i njihovih staništa, kao i prirodnih stanišnih tipova od interesa za Europsku uniju).

U sljedećoj tablici prikazana su područja važna za divlje svojte i staništa na prostoru Krapinsko-zagorske županije.



Tablica 87. Područja važna za divlje svojte i staništa u Krapinsko-zagorske županije

KOD LOKALITETA	NAZIV LOKALITETA	TIP LOKALITETA	POVRŠINA (ha)	% OD UKUPNE POVRŠINE
HR2001190	Židovske jame*	B	0,01	0
HR2001070	Sutla	B	428,887	0,35
HR2001115	Vršni dio Strahinjčice	B	1.276,11	1,04
HR2000371	Vršni dio Ivanščice	B	4.303,206	3,49
HR2001348	Dolina Sutle kod Razvora	B	130,981	0,11
HR2000583	Medvednica	B	5.917,081	4,80
UKUPNO			12.056,275**	9,78

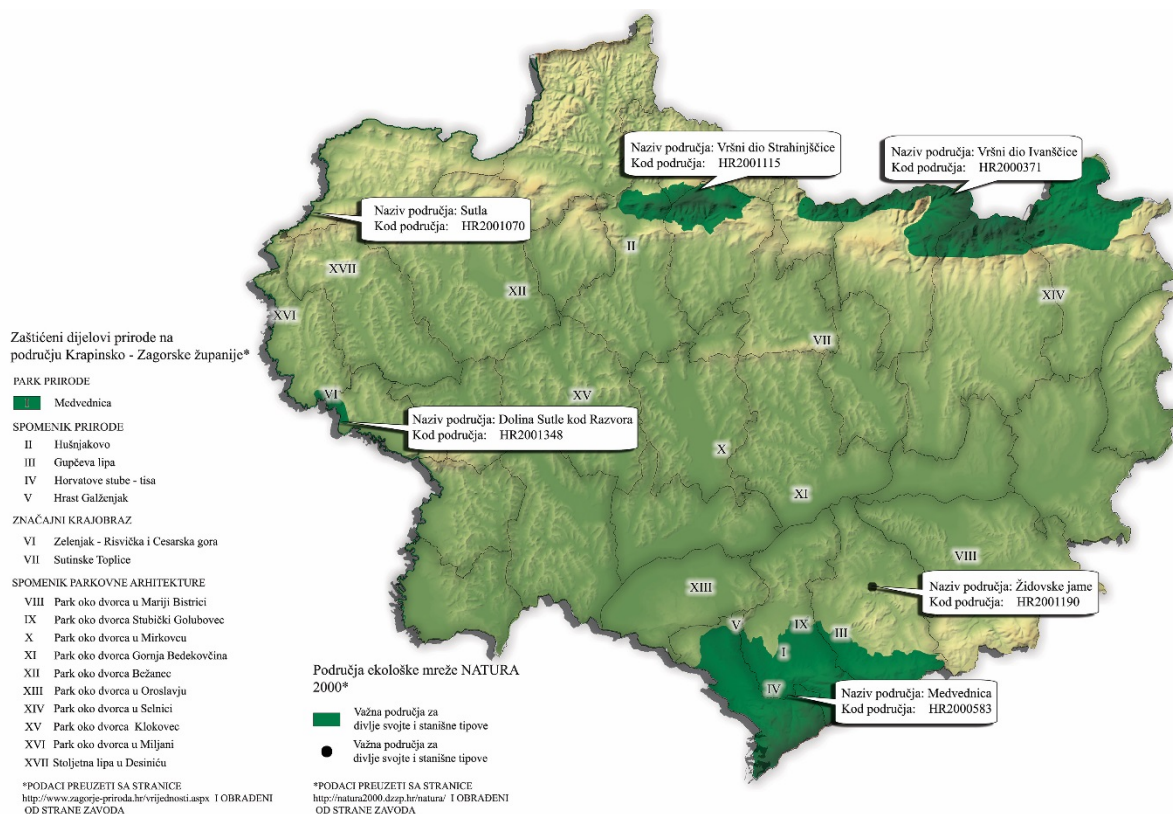
* izračun Zavoda za prostorno uređenje

** ulazni parametar je površina KZŽ, 123.233 ha

Izvor:

- Uredba o ekološkoj mreži (NN 124/13)
- Ekološka mreža proglašena ovom Uredbom smatraju se područja Natura 2000

Ekološka mreža Krapinsko-zagorske županije obuhvaća 9,78% teritorija od čega 4,8% otpada na lokalitet Medvednice.



Slika 29. Zaštićeni dijelovi prirode i područja ekološke mreže NATURA 2000 na prostoru Krapinsko-zagorske županije

Izvor: - Javna ustanova za upravljanje zaštićenim dijelovima prirode Krapinsko-zagorske županije,

<http://www.zagorje-priroda.hr/>

-Informacijski sustav zaštite prirode, <http://www.bioportal.hr/gis/> (10.11.2015.)

Grafička obrada: Zavod za prostorno uređenje Krapinsko-zagorske županije



2.5.1.3. Zaštita i očuvanje okoliša

Prema Zakonu o zaštiti okoliša (NN br. 78/15) okoliš je prirodno i svako drugo okruženje organizama i njihovih zajednica uključivo i čovjeka koje omogućuje njihovo postojanje i njihov daljnji razvoj: zrak, more, vode, tlo, zemljina kora, energija te materijalna dobra i kulturna baština kao dio okruženja koje je stvorio čovjek; svi u svojoj raznolikosti i ukupnosti uzajamnog djelovanja. Okoliš je dobro od interesa za Republiku Hrvatsku te se njegovom zaštitom osigurava cjelovito očuvanje kakvoće okoliša, očuvanje bioraznolikosti i krajobrazne raznolikosti te georaznolikosti, racionalno korištenje prirodnih dobara i energije na najpovoljniji način za okoliš, kao osnovni uvjet zdravog života i temelj koncepta održivog razvitka. Za poslove zaštite okoliša u Krapinsko-zagorskoj županiji nadležan je Upravni odjel za prostorno uređenje, gradnju i zaštitu okoliša.

Ciljevi zaštite okoliša u ostvarenju uvjeta za održivi razvitak jesu:

- zaštita života i zdravlja ljudi
- zaštita biljnog i životinjskog svijeta, georaznolikosti, bioraznolikosti i krajobrazne raznolikosti te očuvanje ekološke stabilnosti
- zaštita i poboljšanje kakvoće pojedinih sastavnica okoliša
- zaštita ozonskog omotača i ublažavanje klimatskih promjena
- zaštita i obnavljanje kulturnih i estetskih vrijednosti krajobraza
- sprječavanje velikih nesreća koje uključuju opasne tvari
- sprječavanje i smanjenje onečišćenja okoliša
- trajna uporaba prirodnih dobara
- racionalno korištenje energije i poticanje uporabe obnovljivih izvora energije
- uklanjanje posljedica onečišćenja okoliša
- poboljšanje narušene prirodne ravnoteže i ponovno uspostavljanje njezinih regeneracijskih sposobnosti
- ostvarenje održive proizvodnje i potrošnje
- napuštanje i nadomještanje uporabe opasnih i štetnih tvari
- održivo korištenje prirodnih dobara
- osiguranje i razvoj dugoročne održivosti
- unaprjeđenje stanja okoliša i osiguravanje zdravog okoliša.

Navedeni ciljevi postižu se sljedećim načelima:

- održivog razvitka
- predostrožnosti
- očuvanja vrijednosti prirodnih dobara, bioraznolikosti i krajobraza
- zamjene i/ili nadomještanja
- otklanjanja i sanacije štete u okolišu na izvoru nastanka
- cjelovitog pristupa
- suradnje
- „onečišćivač plaća“ (obuhvaćaju troškove nastale u vezi s onečišćavanjem okoliša uključujući i troškove procjene štete, procjene nužnih mjera i troškove otklanjanja štete u okolišu)
- pristupa informacijama i sudjelovanja javnosti
- poticanja
- prava na pristup pravosuđu.



2.5.1.4. Tipovi staništa

Klasifikacija stanišnih tipova razvija se u Europi već dvadesetak godina, a intenzivan rad na ovoj problematici započeo je upravo za potrebe donošenja propisa u zaštiti prirode. Posljednjih nekoliko godina u okviru Europske agencije za okoliš (EEA) razvija se unaprijeđena verzija klasifikacije stanišnih tipova pod nazivom EUNIS čija primjena postaje obvezna u izradi redovnih izvješća svake zemlje za EEA. Usprkos stalnom razvoju europske klasifikacije stanišnih tipova, niti jedna od njih ne pokriva sve specifičnosti pojedinih zemalja pa se u mnogima pristupilo izradi nacionalnih klasifikacija stanišnih tipova. I u Hrvatskoj se tijekom provođenja projekta Smaragdna ekološka mreža za Vijeće Europe (2002.), prilikom koje su se utvrđivala europski važna staništa zastupljena u Hrvatskoj, došlo je do zaključka da europske klasifikacije nisu dostatne za iskazivanje ukupnog bogatstva i raznolikosti stanišnih tipova Hrvatske, naročito u skupinama podzemnih i morskih staništa. S donošenjem Pravilnika o popisu stanišnih tipova, karti staništa te ugroženim i rijetkim stanišnim tipovima (NN 88/14) revidirane su nelogičnosti iz prijašnjih Pravilnika iz 2006. (NN 7/06) i 2009. (NN 119/09).

Pravilnikom (NN 88/14) se utvrđuje popis stanišnih tipova, karta staništa te ugroženi i rijetki stanišni tipovi, uključujući i prioritetne stanišne tipove od interesa za Europsku uniju, koje je potrebno očuvati u povoljnom stanju.

Prema Pravilniku o popisu stanišnih tipova, karti staništa te ugroženim i rijetkim stanišnim tipovima (NN 88/14) na prostoru Krapinsko-zagorske županije nalaze se sljedeći tipovi staništa kategorizirani prema nacionalnoj klasifikaciji:

Tablica 88. Nacionalna klasifikacija tipova staništa na području Krapinsko-zagorske županije

NKS NAZIV	NKS KOD	TIP STANIŠTA	POVRŠINA (u km ²)	UDIO (u %)
Stalne stajačice	A.1.1.	kopnena staništa	0,15	0,01
Mezofilne livade Srednje Europe	C.2.3.	kopnena staništa	9,56	0,78
Mješovite hrastovo-grabove i čiste grabove šume	E.3.1.	kopnena staništa	318,28	25,83
Srednjoeuropske acidofilne šume hrasta kitnjaka, te obične breze	E.3.2.	kopnena staništa	40,87	3,32
Mezofilne i neutrofilne čiste bukove šume	E.4.5.	kopnena staništa	153,72	12,47
Panonske bukovo-jelove šume	E.5.1.	kopnena staništa	44,9	3,64
Nasadi četinjača	E.9.2.	kopnena staništa	6,96	0,56
Mozaici kultiviranih površina	I.2.1.	kopnena staništa	488,73	39,66
Mozaici kultiviranih površina /Aktivna seoska područja / Javne neproizvodne kultivirane zelene površine	I.2.1./I.1.1./I.8.1.	kopnena staništa	43,9	3,56
Intenzivno obrađivane oranice na komasiranim površinama	I.3.1.	kopnena staništa	57,08	4,63
Javne neproizvodne kultivirane zelene površine	I.8.1.	kopnena staništa	3,92	0,32
Aktivna seoska područja	J.1.1.	kopnena staništa	57,87	4,70
Aktivna seoska područja / Urbanizirana seoska područja	J.1.1./J.1.3.	kopnena staništa	2,71	0,22
Urbanizirana seoska područja	J.1.3.	kopnena staništa	0,82	0,07
Gradske jezgre	J.2.1.	kopnena staništa	0,72	0,06
Gradske stambene površine	J.2.2.	kopnena staništa	0,06	0,00
Ostale urbane površine	J.2.3.	kopnena staništa	0,21	0,02
Industrijska i obrtnička područja	J.4.1.	kopnena staništa	1,14	0,09
Površinski kopovi	J.4.3.	kopnena staništa	0,73	0,06
UKUPNO			1232,33	100,00

Izvor: Pravilnik o popisu stanišnih tipova, karti staništa te ugroženim i rijetkim stanišnim tipovima (NN 88/14)



Prema tablici br. 88. vidljiva je veći udio klase Mozaika kultiviranih površina (I.2.1.) od 39,66%. Mozaik kultiviranih površina odnosi se na mozaik različitih kultura na malim parcelama, u prostornoj izmjeni s elementima seoskih naselja i/ili prirodne i polu prirodne vegetacije. Ovaj se tip koristi ukoliko potrebna prostorna detaljnost i svrha istraživanja ne zahtijeva razlučivanje pojedinih specifičnih elemenata koji sačinjavaju mozaik. Najmanji udio odnosi se stalne stajačice s udjelom od svega 0,01%. Stalne stajačice odnose se na slatkovodna jezera, lokve ili dijelove takvih vodenih površina prirodnog ili antropogenog porijekla u kojima se stalno zadržava voda, iako njena razina može oscilirati, zajedno s prisutnim pelagičkim i bentoskim (skupni naziv za zajednicu biljnih i životinjskih organizama koje žive na dnu mora ili u slatkim vodama) zajednicama.



Slika 30. Tipovi staništa na području Krapinsko-zagorske županije

Izvor: Državni zavod za zaštitu prirode (stanje 10.11.2015.)

Grafička obrada: Zavod za prostorno uređenje Krapinsko-zagorske županije

2.5.2. ZAŠTITA I OČUVANJE KULTURNIH DOBARA

U Krapinsko-zagorskoj županiji djeluje Konzervatorski odjel u Krapini, s područjem nadležnosti u Krapinsko-zagorskoj županiji, kao dio Uprave za zaštitu kulturne baštine Ministarstva kulture RH. Konzervatorskim podlogama koje se izrađuju za potrebe izrade Prostornih planova uređenja općina i gradova (PPUO/G) detaljnije se obrađuju nepokretna kulturna dobra koja se evidentiraju i štite PPUO/G (planska zaštita) ili provedbenim dokumentom prostornog uređenja.

Na području županije utvrđeno je 198 nepokretnih kulturnih dobara, od kojih je 170 pojedinačno zaštićenih nepokretnih kulturnih dobara, 10 kulturno povijesnih cjelina i 18 arheoloških lokaliteta. Konzervatorskim podlogama za potrebe izrade prostorno-planske



dokumentacije gradova i općina detaljnije se obrađuju nepokretna kulturna dobra koja se evidentiraju i štite prostorno-planskom dokumentacijom.

Tablica 89. Broj zaštićenih nepokretnih kulturnih dobara (po jedinicama lokalne samouprave)

GRAD / OPĆINA	POJEDINAČNO ZAŠTIĆENI	KULTURNO-POVIJESNE CJELINE	ARHEOLOŠKI LOKALITETI	UKUPNO
DONJA STUBICA	6	1	1	8
KLANJEC	6	1	1	8
KRAPINA	20	1	3	24
OROSLAVJE	3	0	0	3
PREGRADA	14	1	1	16
ZABOK	4	0	0	4
ZLATAR	12	1	0	13
BEDEKOVČINA	6	0	0	6
BUDINŠČINA	4	0	1	5
DESINIĆ	6	0	0	6
ĐURMANEC	1	0	0	1
GORNJA STUBICA	10	0	0	10
HRAŠČINA	6	1	0	7
HUM NA SUTLI	7	0	1	8
JESENJE	1	0	0	1
KONJŠČINA	2	0	0	2
KRALJEVEC NA SUTLI	2	0	0	2
KRAPINSKE TOPLICE	6	0	1	7
KUMROVEC	4	1	1	6
LOBOR	5	0	1	6
MAČE	3	0	1	4
MARIJA BISTRICA	8	2	0	10
MIHOVLJAN	2	0	0	2
NOVI GOLUBOVEC	0	0	0	0
PETROVSKO	2	0	1	3
RADOBOJ	3	0	3	6
STUBIČKE TOPLICE	1	0	0	1
SVETI KRIŽ ZAČRETJE	5	1	0	6
TUHELJ	5	0	0	5
VELIKO TRGOVIŠĆE	6	0	1	7
ZAGORSKA SELA	8	0	1	9
ZLATAR-BISTRICA	2	0	0	2
KZŽ	170	10	18	198

Izvor: Konzervatorski odjel u Krapini za područje Krapinsko-zagorske županije

Nepokretna kulturna dobra prema Zakonu o zaštiti i očuvanju kulturnih dobara (NN 69/99, 151/03, 157/03, 100/04, 87/09, 88/10, 61/11,25/12, 136/12, 157/13, 152/14, 98/15) mogu biti:

- grad, selo, naselje ili njegov dio
- građevina ili njezini dijelovi, te građevina s okolišem
- elementi povijesne opreme naselja
- područje, mjesto, spomenik i obilježje u svezi s povijesnim događajima i osobama
- arheološko nalazište i arheološka zona, uključujući i podvodna nalazišta i zone



- područje i mjesto s etnološkim i toponimskim sadržajima
- krajolik ili njegov dio koji sadrži povijesno karakteristične strukture, koje svjedoče o čovjekovoj nazočnosti u prostoru
- vrtovi, perivoji i parkovi
- tehnički objekt s uređajima i drugi slični objekti.

Za dobra za koja se smatra da imaju svojstva kulturnoga dobra može se kao privremeno donijeti rješenje o preventivnoj zaštiti. Rješenje o preventivnoj zaštiti donosi nadležno tijelo prema mjestu gdje se dobro nalazi, a može ga donijeti prije prethodnog izjašnjavanja stranke. Rješenjem o preventivnoj zaštiti utvrđuje se predmet preventivne zaštite i rok na koji se određuje. Rok na koji se određuje preventivna zaštita računa se do donošenja rješenja iz članka 12 ovoga zakona, ali ne može biti duži od 3 godine, osim za arheološka i podvodna arheološka nalazišta u slučaju kojih ne može biti dulji od 6 godina od dana donošenja rješenja. Ako po proteku roka propisanog stavkom 3. ovoga članka ne bude doneseno rješenje kojim se utvrđuje svojstvo kulturnoga dobra rješenje o preventivnoj zaštiti prestaje važiti. (iz Zakona o zaštiti i očuvanju kulturnih dobara NN 69/99, 151/03, 157/03, 100/04, 87/09, 88/10, 61/11, 25/12, 136/12, 157/13, 152/14, 98/15).

Od utvrđenih nepokretnih kulturnih dobara iz tablice 90. možemo vidjeti da je 29 nepokretnih kulturnih dobara obnovljeno što čini 0,15%, dok ih je 20, odnosno 0,1%, ugroženo.

Tablica 90. Broj obnovljenih i ugroženih kulturnih dobara (po jedinicama lokalne samouprave)

GRAD / OPĆINA	OBNOVLJENA KULTURNA DOBRA	UGROŽENA KULTURNA DOBRA
DONJA STUBICA	1	1
KLANJEC	1	1
KRAPINA	2	3
OROSLAVJE	0	1
PREGRAĐA	1	1
ZABOK	0	0
ZLATAR	3	0
BEDEKOVČINA	0	2
BUDINŠČINA	2	2
DESINIĆ	2	1
ĐURMANEC	0	0
GORNJA STUBICA	0	0
HRAŠČINA	1	1
HUM NA SUTLI	0	1
JESENJE	1	0
KONJŠČINA	0	0
KRALJEVEC NA SUTLI	0	0
KRAPINSKE TOPLICE	3	0
KUMROVEC	1	0
LOBOR	1	2
MAČE	0	1
MARIJA BISTRICA	2	0
MIHOVLJAN	1	0
NOVI GOLUBOVEC	0	0



PETROVSKO	0	1
RADOBOJ	1	0
STUBIČKE TOPLICE	1	0
SVETI KRIŽ ZAČRETJE	2	1
TUHELJ	0	0
VELIKO TRGOVIŠĆE	0	0
ZAGORSKA SELA	3	1
ZLATAR-BISTRICA	0	0
KZŽ	29	20

Izvor: Konzervatorski odjel u Krapini za područje Krapinsko-zagorske županije

Kulturna baština (bez obzira radi li se onoj koja je zaštićena kao kulturno dobro ili nije) na području Krapinsko-zagorske županije u razmjerno je lošem stanju. Dvorci, kao neprepoznatljiviji i jedinstven fenomen koji svojom brojnošću i gustoćom karakterizira područje županije, u izrazito su lošem stanju, mahom zapušteni i bez namjene ili s neadekvatnom namjenom, te prepušteni ubrzanom propadanju. Prema recentno obavljenom istraživanju provedenom u Konzervatorskom odjelu u Krapini, od 26 dvoraca koliko ih je ukupno zaštićeno kao kulturno dobro na području Krapinsko-zagorske županije, 8 ih je bez namjene, 18 ih je u funkciji (od čega samo 4 ima muzejsku ili srodnu namjenu, 2 ugostiteljsku, dok su u čak 5 smještene bolnice, odnosno ustanove socijalne skrbi). Za ove posljednje, mada imali i neadekvatnu namjenu, može se reći da ih je upravo ona održala na životu, jer bez nje ne bi bili obavljani ni oni najnužniji radovi na njihovom održavanju kao što su popravci pokrova, održavanje stolarije i sl. Još je veći broj kurija od kojih su mnoge u ruševnom stanju, bez ikakve perspektive obnove i očuvanja (radi se većinom o kurijama koje su u privatnom vlasništvu, bez volje i mogućnosti vlasnika da ulažu u njihovu obnovu, te konzervatorski odjel u takvim slučajevima najčešće zaprima zahtjeve za njihovim uklanjanjem). Što se tiče bogate sakralne baštine na području županije, možemo reći da su župne crkve koje su u redovitoj funkciji u nešto boljem stanju, ali su zato kapele, obično smještene na brežuljcima izvan ili poviše naselja, u većem dijelu u potpunosti zapuštene i većinom izvan funkcije. Obzirom na aspekt vjerskog i proštenjarskog turizma, koji intenzivno živi, primjerice u Mariji Bistrici, postoje izvanredna ostvarenja sakralnog graditeljstva i umjetnosti. Primjer je proštenjarska crkva Majke Božje Jeruzalemske na Trškom Vrh, koja je u lošem stanju i praktički nedostupna posjetiteljima osim u vrijeme svetkovina, a koja svakako predstavlja značajan kulturni resurs zbog svoje visoke umjetničke vrijednosti i kao značajno hodočasničko svetište. Županija također obiluje i srednjovjekovnim burgovima, odnosno njihovim ruševinama (Cesargrad, Kostelgrad, Milengrad, Belecgrad, Oštrcgrad...) koji su i danas uobičajeno odredište planinara, ali bez ikakvih popratnih i prihvatnih sadržaja. Lokalne zajednice i udruge entuzijasta i zaljubljenika u kulturnu baštinu, pokušavaju i pokreću akcije za njihovu konzervaciju i uređenje okoliša, ali se tu kao problem uvijek nameću nedostatna financijska sredstva.

Primjerci tradicijskog graditeljstva obnavljaju se u iznimno rijetkim slučajevima, a situacija je bila tek nešto poboljšana poticajima od strane Ministarstva poljoprivrede, ribarstva i ruralnog razvoja i Ministarstva turizma, koji su kroz svoje programe („Baština u turizmu“, „Pod stoljetnim krovovima“) i sl. nudili investitorima financijsku pomoć u obliku bespovratne potpore ili kredita.

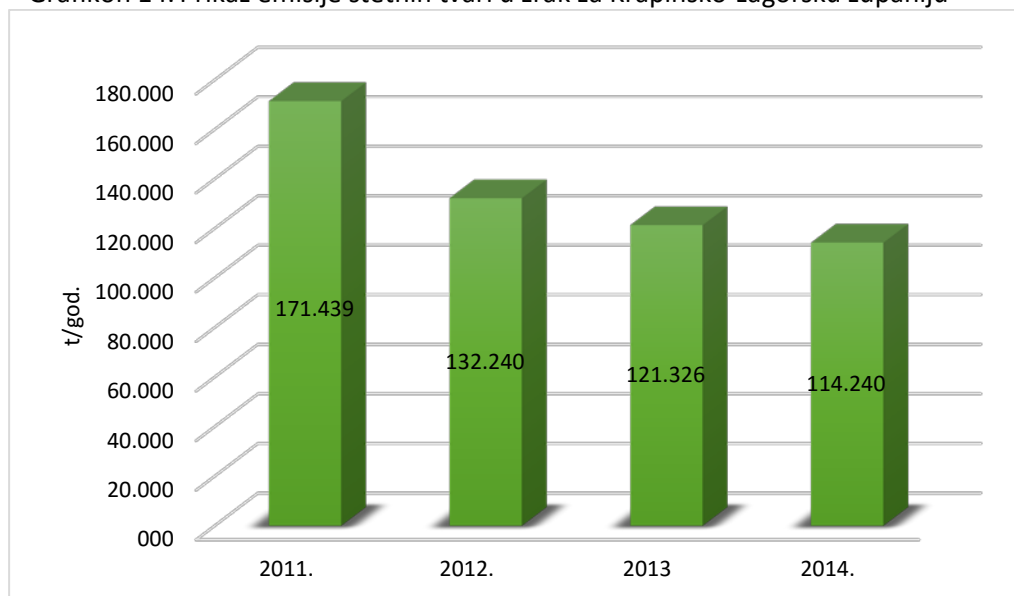


2.5.3. EMISIJA ŠTETNIH TVARI U ZRAK

Pregled podataka o ispuštanju onečišćujućih tvari u zrak na području Krapinsko-zagorske županije izrađen je na temelju verificiranih podataka preuzetih iz „Registra onečišćavanja okoliša“ (ROO) sa stranice Agencije za zaštitu okoliša (<http://roo-preglednik.azo.hr/Default.aspx>, sa stanjem 3.12.2015.) U bazu ROO, sukladno odredbama Pravilnika o ROO (NN 87/15), prikupljaju se podaci o ispuštanjima, prijenosu i odlaganju onečišćujućih tvari u zrak, vodu i/ili more i tlo te proizvedenom, skupljenom i obrađenom otpadu. Pravilnikom su definirani obvezni sadržaj i način vođenja ROO, obveznici dostave podataka, način, metodologije i rokovi prikupljanja i dostavljanja podataka o ispuštanju, prijenosu onečišćujućih tvari u okoliš, otpadu, podaci o onečišćivaču, tvrtki, postrojenju, organizacijskoj jedinici u sastavu onečišćivača, rok i način obavještanja javnosti, način provjere i osiguranja kvalitete podataka, rok čuvanja podataka i obavljanje stručnih poslova vođenja ROO. Također, pravilnikom se uspostavlja pravni okvir za provedbu Uredbe (EZ) br. 166/2006 Europskog parlamenta i Vijeća od 18.siječnja 2006. o uspostavljanju Europskog registra ispuštanja i prijenosa onečišćujućih tvari i koja izmjenjuje i dopunjuje Direktive Vijeća 91/689/EEZ i 96/61/EZ.

ROO je važan alat za kontinuirano praćenje trendova i napretka u smanjivanju onečišćavanja okoliša, kao i za praćenje usklađenosti s određenim međunarodnim sporazumima i utvrđivanje prioriteta i ocjena napretka postignutog politikom i programima zaštite okoliša RH.

Grafikon 14. Prikaz emisije štetnih tvari u zrak za Krapinsko-zagorsku županiju



Izvor: Agencija za zaštitu okoliša, Preglednik registra onečišćavanja okoliša, <http://roo-preglednik.azo.hr/Default.aspx>, 3.12.2015.

Na temelju preuzetih podataka iz ROO za 2011., 2012., 2013. i 2014. godinu izrađen je grafikon 14. koji prikazuje emisiju štetnih tvari kroz četverogodišnje razdoblje za Krapinsko-zagorsku županiju. Analizom grafikona primjetno je kontinuirano smanjenje emisije štetnih tvari u periodu od 2011. pa do 2014.godine. Usporedi li se emisija štetnih plinova 2011. s 2014. godinom primjećuje se pad od ukupno 57,198 t/god, što je smanjenje emisije u prosjeku od gotovo 15,000 t po godini.



2.5.4. GOSPODARENJE OTPADOM

Zakonom o održivom gospodarenju otpada u Republici Hrvatskoj (NN br. 94/13) utvrđuju se mjere za sprječavanje ili smanjenje štetnog djelovanja otpada na ljudsko zdravlje i okoliš na način smanjenja količina otpada u nastanku i/ili proizvodnji te se uređuje gospodarenje otpadom bez uporabe rizičnih postupaka po ljudsko zdravlje i okoliš, uz korištenje vrijednih svojstva otpada.

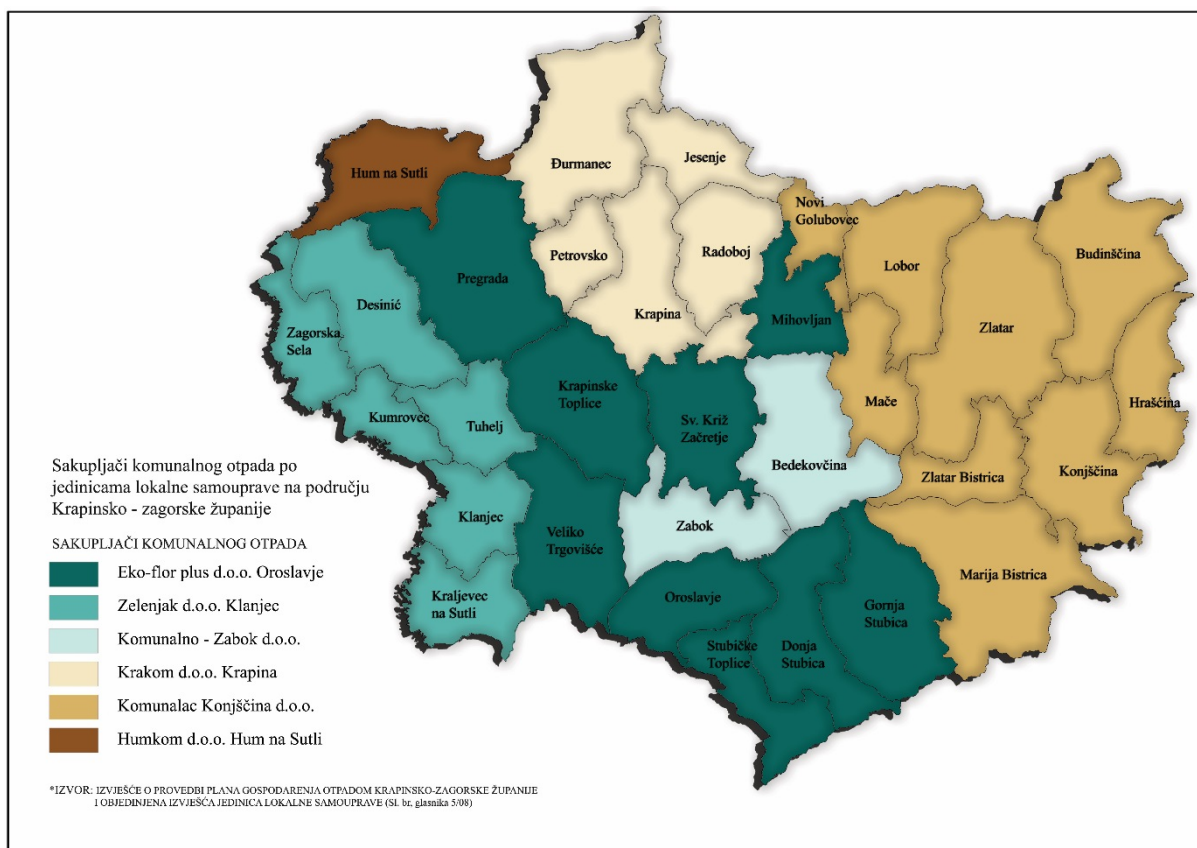
Plan gospodarenja otpadom u Republici Hrvatskoj za razdoblje 2007. – 2015. (NN br. 85/07, 126/10, 31/11, 46/15) koji, sukladno Zakonu o otpadu (NN 178/04, 111/06)⁴ sadrži sljedeće:

- vrste, količine i porijeklo otpada za koje treba osigurati gospodarenje
- uvjete gospodarenja posebnim kategorijama otpada
- razmještaj lokacija (mreža) građevina i uređaja za uporabu i zbrinjavanje otpada i rokove za njihovu gradnju
- opće tehničke zahtjeve za građevine i uređaje za gospodarenje otpadom
- procjenu i moguće izvore sredstava potrebnih za provođenje ciljeva u gospodarenju otpadom.

Sukladno navedenom Planu, 12. ožujka 2009. godine u Koprivnici osnovano je trgovačko društvo Piškornica d.o.o. – regionalni centar za gospodarenje otpadom sjeverozapadne Hrvatske. Tvrtka je u vlasništvu Koprivničko-križevačke, Krapinsko-zagorske, Međimurske i Varaždinske županije te Općine Koprivnički Ivanec. Tvrtka je osnovana u cilju realizacije projekta Regionalnog centra za gospodarenje otpadom sjeverozapadne Hrvatske. Projekt Regionalnog centra za gospodarenje otpadom (RCGO) sjeverozapadne Hrvatske za sada je jedini regionalni centar RH. Za regiju sjeverozapadne Hrvatske predviđeno je šest pretovarnih stanica od kojih je jedna predviđena i na lokaciji Zabok.

Županijska skupština Krapinsko - zagorske županije je temeljem Zakona o otpadu (NN br. 178/04., 111/06., 60/08. i 87/09) na svojoj sjednici održanoj 11. ožujka donijela Plan gospodarenja otpadom u Krapinsko-zagorskoj županiji za razdoblje od 2008. – 2015.godine, objavljen u „Službenom glasniku Krapinsko-zagorske županije“ broj 5/08. Temeljem Plana planirana je realizacija oprema i objekata, potrebno je u prostorno planskoj dokumentaciji predvidjeti površine za reciklažna dvorišta, građevinski otpad, biootpad, pretovarne stanice te eventualno odlagališta viška zemlje nastalog prilikom gradnji prometne infrastrukture ili drugih većih radova i zahvata u prostoru. Na području Krapinsko-zagorske županije komunalni otpad organizirano sakuplja 6 tvrtki registriranih za sakupljanje i odlaganje komunalnog otpada (5 komunalnih poduzeća i 1 koncesionar).

⁴ Postojeći županijski, gradski i općinski planovi gospodarenja otpadom koji su doneseni na temelju Zakona o otpadu (NN br. 178/04., 111/06., 60/08. i 87/09.) do dana na stupanja na snagu Zakona o održivom gospodarenju otpadom (NN 94/13), ostaju na snazi do isteka roka na koji su doneseni u dijelu u kojem nisu u suprotnosti s odredbama Zakona o održivom gospodarenju otpadom (NN 94/13)



Slika 31. Sakupljači komunalnog otpada po JLS na području Krapinsko-zagorske županije
Izvor: Izvešće o provedbi plana gospodarenja otpadom Krapinsko-zagorske županije i objedinjena izvješća jedinica lokalne samouprave (Sl. br. glasnika 5/08)
Grafička obrada: Zavod za prostorno uređenje Krapinsko-zagorske županije

Tablica 91. Odložene količine komunalnog otpada na području Krapinsko-zagorske županije

ODLAGALIŠTE	POVRŠINA (ha)	KOLIČINA ODLOŽENOG OTPADA (tona)			
		2011.	2012.	2013.	2014.
HUM NA SUTLI	1,3	1596	1666	1598	1315
TUGONICA, MARIJA BISTRICA	1,77	4370	4469	3581	3517
GUBAŠEVO, ZABOK	0,72	3164	2920	1965	1628
LESIČAK, BEDEKOVČINA	2	2019	2085	1496	1120
GORJAK, KRAPINA	1,4	5053	6267	7296	6591
MEDVEDOV JAREK, KLANJEC	1,4	2409	2271	2099	1961
UKUPNO	8,59	18611	19678	18035	16132

* Izračun Zavoda za prostorno uređenje Krapinsko-zagorske županije

Izvor: Izvešće o provedbi Plana gospodarenja otpadom Krapinsko-zagorske županije i objedinjena izvješća jedinica lokalne samouprave za 2014. godinu

U tablici broj 91. prikazan je podatak o odloženim količinama komunalnog otpada na odlagališta Krapinsko-zagorske županije u periodu od 2011. pa do 2014. god. Analizira li se navedeni period vidljivo je da odlagalište Gorjak prednjači po količini odloženog otpada. No, isto tako ako se obrati pozornost na ukupnu količinu odloženog otpada na području Krapinsko – zagorske županije primjećuje se značajan pad od 2012. godine pa sve do 2014. Neki od razloga koji objašnjavaju takve trendove su smanjenje gospodarske aktivnosti i pametnije gospodaranje otpadom odnosno odvajanjem istoga. Odvajanje otpada omogućuje recikliranje odnosno ponovnu upotrebu otpada (staklo, papir, plastika, itd) što rezultira krajnjim smanjenjem otpada i odgovornim ponašanjem prema otpadu i okolišu.



2.5.4.1. Sanacija divljih odlagališta

Na području Krapinsko-zagorske županije postoji više divljih odlagališta otpada, odnosno manjih neuređenih prostora koji nisu predviđeni za odlaganje otpada, a formirali su ih najčešće građani gdje odbacuju građevinski, miješani komunalni i glomazni otpad.

U tablici 92. vidljiv je prikaz stanja divljih odlagališta otpada na području Krapinsko-zagorske županije. Primjetno je da je tijekom 2014. godine sanirano 105 (41,18%) divljih odlagališta. U 2013. jedinice lokalne samouprave s najviše divljih odlagališta bile su Pregrada s 33 i Krapina s 30. Upravo Grad Pregrada i Mihovljan su sanirali najviše divljih odlagališta, čak 14 te je tokom 2014.godine na području Grada Pregrade zabilježeno 19, a na području Općine Mihovljan 3 divljih odlagališta. Potpuna sanacija divljih odlagališta provedena je na području Općina Lobar i Đurmanec.

Tablica 92. Broj divljih odlagališta po JLS za 2013. i 2014. godinu

GRAD/OPĆINA	BROJ DIVLJIH ODLAGALIŠTA U 2013. GODINI	BROJ DIVLJIH ODLAGALIŠTA U 2014. GODINI
DONJA STUBICA	6	3
KLANJEC	5	4
KRAPINA	30	30
OROSLAVJE	4	4
PREGRADA	33	19
ZABOK	6	6
ZLATAR	13	6
BEDEKOVČINA	2	2
BUDINŠČINA	14	8
DESINIĆ	11	11
ĐURMANEC	0	0
GORNJA STUBICA	1	1
HRAŠČINA	10	6
HUM NA SUTLI	4	4
JESENJE	4	3
KONJŠČINA	5	2
KRALJEVEC NA SUTLI	4	5
KRAPINSKE TOPLICE	4	1
KUMROVEC	3	3
LOBOR	12	0
MAČE	7	2
MARIJA BISTRICA	7	1
MIHOVLJAN	17	3
NOVI GOLUBOVEC	1	1
PETROVSKO	7	1
RADOBOJ	8	4
STUBIČKE TOPLICE	1	1
SVETI KRIŽ ZAČRETJE	9	1
TUHELJ	11	8
VELIKO TRGOVIŠĆE	7	4
ZAGORSKA SELA	5	2
ZLATAR-BISTRICA	4	4
KŽŽ UKUPNO	255	150



Izvor: Izvješće o provedbi Plana gospodarenja otpadom Krapinsko-zagorske županije i objedinjena izvješća jedinica lokalne samouprave za 2014. godinu.

Krapinsko-zagorska županija u svom proračunu stavkom sanacija onečišćenog tla i neuređenih odlagališta osigurava sredstva za sufinanciranje sanacije divljih odlagališta.

U razdoblju od 01.04.2011. do 30.11.2012. godine zajedno s hrvatskim i slovenskim partnerima provela je projekt „Poboljšanje kvalitete života stanovnika i očuvanje bio raznolikosti kroz sanaciju i remedijaciju onečišćenih lokaliteta“ pod nazivom Remedisanus u okviru Operativnog programa za prekograničnu suradnju IPA Slovenija-Hrvatska koji je 85,0% sufinanciran iz pretprijetnih fondova Europske unije. Jedna od aktivnosti projekta bila je sanacija 15 velikih divljih odlagališta na području Krapinsko-zagorske županije.

U nastavku su po godinama, počevši s 2011. godinom, pobrojani lokaliteti sanacije divljih odlagališta:

- U sklopu projekta Remedisanus tokom 2011. i 2012. godine sanirala su se sljedeća odlagališta :
 - Klanjec-Dol Klanječki
 - Krapina-Strahinje
 - Pregrada-Cigrovec
 - Zlatar-Ervenik Zlatarski
 - Bedekovčina-Odlagalište HEP-a
 - Budinščina-Zajejda
 - Gornja Stubica-Plasišće
 - Hrašćina-Habekov Jarek
 - Kraljevec na Sutli-Pušave
 - Kumrovec-Rukavci starog korita Sutle
 - Mače- Malečići
 - Radoboj-Pečuki
 - Sv. Križ Začretje-Brezovo
 - Veliko Trgovišće-Rijeka Krapina
 - Zlatar Bistrica-Veleškovec
- 2013. godina
 - Općina Desinić- Košnica- više lokacija
 - šuma bukovje (u smjeru Miljane)
 - na cesti Jazbina-Bojačno
 - Općina Novi Golubovec- odlagalište na lokaciji Štreka, Veternica
 - Općina Mače- odlagalište Veliki Bukovec, Kovačići
 - Općina Konjščina- odlagalište u Jertovcu
 - Općina Sv. Križ Začretje- Brezova (Črnc)
 - Općina Budinščina- naselje Pomperovec, naselje Zajejda
- 2014. godina
 - Grad Klanjec – odlagalište u naselju Florijan
 - Općina Desinić- odlagalište u naselju Jazbina
 - Općina Novi Golubovec- odlagalište u naselju Štreka
 - Općina Mače- odlagalište Veliki Bukovec, Kovačići
 - Općina Radoboj- odlagalište u naselju Malogorski
- 2015. godina
 - Grad Zlatar- odlagalište u Vinogradarskoj ulici
 - Grad Klanjec- na obali rijeke Sutle, uz prugu Klanjec, Savski Marof
 - Općina Novi Golubovec- odlagalište na lokaciji Štreka i Veternica



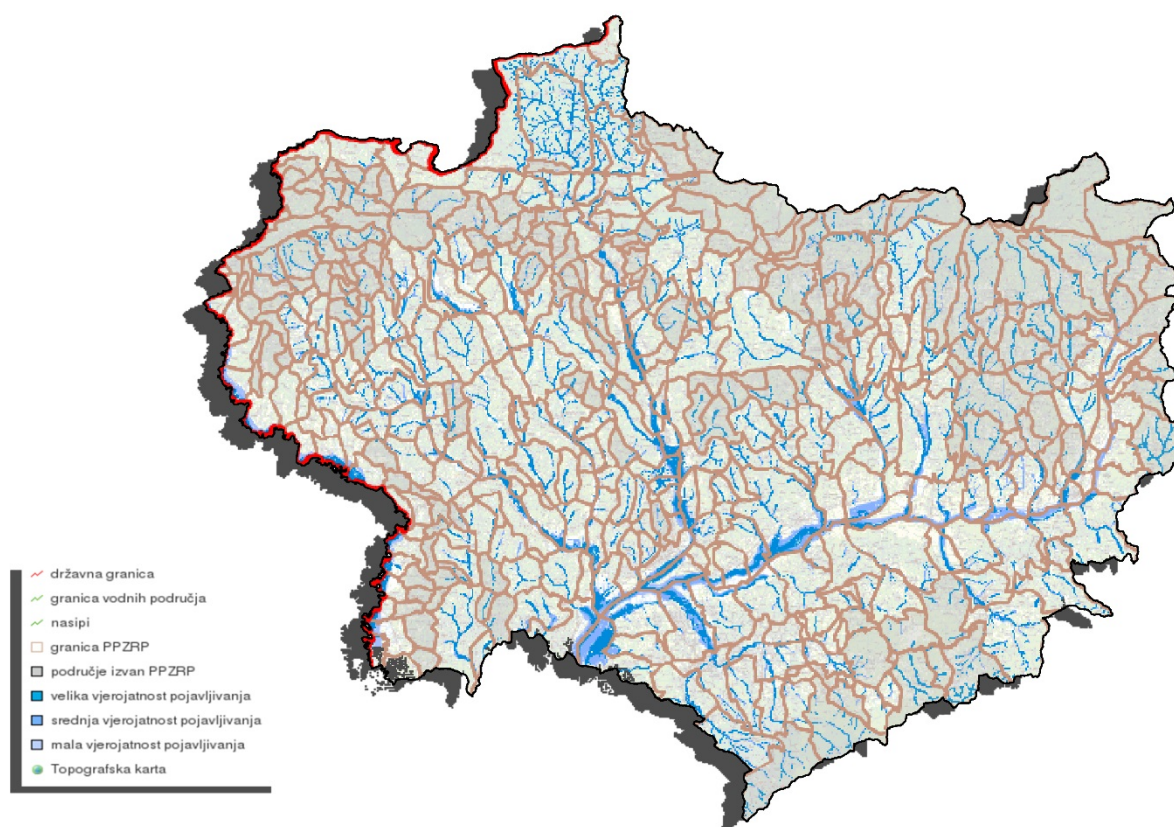
- Općina Mače- odlagalište u Velikom Bukovcu, Mlinarići-Šaronji
- Općina Radoboj- odlagalište u naselju Malogorski
- Općina Budinščina- Macan Brijeg (Budinščina Donja); šuma Krk
- Općina Zlatar Bistrica- naselje Kapci u Lovrečanu, šuma u naselju Opasanjek
- Općina Marija Bistrica- općina Tugonica; naselje Podgorje Bistričko
- Općina Hrašćina-Hrašćina-Gornjaki, zaseok Ruseki

2.5.5. PODRUČJA POTENCIJALNIH PRIRODNIH I DRUGIH NESREĆA

Temeljem članka 28. Zakona o izmjenama i dopunama Zakona o zaštiti i spašavanju (Narodne novine 174/04., 79/07. i 38/09. 127/10.) Krapinsko-zagorska županija dužna je donijeti procjenu ugroženosti stanovništva, materijalnih i kulturnih dobara. Potencijalne prirodne i druge nesreće na području Krapinsko-zagorske županije obuhvaćene su usvojenom Procjenom ugroženosti stanovništva, materijalnih i kulturnih dobara i okoliša za Krapinsko-zagorsku županiju („Službeni glasnik Krapinsko-zagorske županije” br. 5/11.). Procjena je polazni dokument za izradu planova zaštite i spašavanja te su je dužne donijeti sve pravne osobe čija je djelatnost vezana uz objekte kritične infrastrukture, odnosno objekte bitne za funkcioniranje zajednice i gospodarstva. Donosi se za područja koje predstavljaju poseban prioritet u planiranju zaštite i spašavanja s ciljem očuvanja i zaštite njihovih funkcija ili što bržeg oporavka i ponovnog uspostavljanja funkcije u punom obimu i u što kraćem razdoblju nakon katastrofa i velikih nesreća.

2.5.5.1. Poplave

Poplave su prirodne opasnosti koje često nije moguće izbjeći, ali se poduzimanjem različitih mjera rizici od poplavlivanja i štete mogu svesti na prihvatljivu razinu. Problem poplava je naročito došao do izražaja tijekom posljednjeg desetljeća dvadesetog i početka dvadesetprvog stoljeća širom Europe. U Hrvatskoj u istom razdoblju nisu zabilježene značajnije poplave na velikim rijekama, ali je niz bujičnih poplava prouzročio velike materijalne štete. Mreža vodotoka Krapinsko-zagorske županije je prilično razvijena. Osnovni pravac pružanja većine vodotoka je sjever-jug. Najveći sliv ima rijeka Krapina (1.244 km²) i ona je ujedno glavna sabirnica voda, a zatim Sutla (591,4 km²). Sliv rijeke Krapina u hidrološkom pogledu odlikuje se velikim fluktuacijama protoka. Minimalni protoci javljaju se obično u kolovozu i rujnu, a maksimalni u veljači i ožujku.



Slika 32. Opasnost od poplava po vjerojatnosti pojavljivanja

Izvor: Hrvatske vode

Grafička obrada: Zavod za prostorno uređenje Krapinsko-zagorske županije

Mjesečni koeficijenti otjecanja također svjedoče o velikoj fluktuaciji vodnog režima u okviru godine i variraju od 10% u kolovozu do 85% u ožujku. Prosječna godišnja količina oborina kreće se u rasponu od 855 mm na kišomjernim stanicama u Zlataru i Zelini do 1.288 mm na kišomjernoj postaji na Sljemenu. 60% sliva je pod šumama, 18% sliva pod poljoprivrednim površinama, 12% sliva pod pašnjacima i livadama, 1% sliva je bez vegetacije, a 9% sliva su naselja, industrija i prometnice. Na rijeci Krapini dolazi do plavljenja poljoprivrednih površina gotovo na cijelom toku. U pogledu obrane od poplava najugroženija je industrijska zona grada Zaboka, te niz većih i manjih naselja koja su izložena poplavama, a to su: Đurmanec, Bedekovčina, Začretje, Oroslavje. Na području općina Bedekovčina, Začretje i grada Oroslavja nema ugroženih ljudi već su ugrožene poljoprivredne površine, dok je na području općine Đurmanec ugroženo 20-tak ljudi, ali bez potrebe evakuacije. Od prometnih objekata ugrožene su državna cesta Zabok-Konjščina, te željeznička pruga Zaprešić-Zabok-Varaždin. Poplavama u slivu rijeke Krapine najviše su izložene poljoprivredne površine, a nakon njih šume, pašnjaci i livade, te na kraju dolaze naselja, što je vrlo rijetko i dosad nije imalo obilježja katastrofe ili nesreće, te nije bilo potrebe za evakuacijom stanovništva. Važno je napomenuti da se na području Krapinsko-zagorske županije poplave dosad nisu javljale u razmjerima u kojima bi ugrožavale stanovništvo, u smislu da se stanovništvo mora evakuirati i zbrinjavati na sigurne lokacije, odnosno da bi bilo životno ugroženo. Da bi se ostvarila bolja zaštita od poplava koriste se:

- građevinske mjere koje uključuju izgradnju regulacijskih i zaštitnih vodnih građevina (nasipa, stepenica, obaloutvrda i sl.) te obavljanje svih potrebnih radnji za održavanje postojećih vodotoka i kanala



- negrađevinske mjere koje ukljućuju provedbu mjera iz planova obrane od poplava, praćenje i prognoziranje hidrometeoroloških pojava, operativna obrana poplava, izrada karata rizika i sl.

2.5.5.2. Potresi

Potres je endogeni proces do kojeg dolazi uslijed pomicanja tektonskih ploća, a posljedica je podrhtavanje Zemljine kore zbog oslobađanja velike kolićine energije. Jaćina potresa ovisi o nekoliko ćimbenika kao što su oslobođena kolićina energije, dubina hipocentra, udaljenost epicentra i građa Zemljine kore. Ućinak potresa moŹe se iskazati pomoću Mercalli - Cancani - Siebergove (MCS) ljestvice koja ima 12 stupnjeva i temelji se na razornosti i posljedicama potresa. A moŹe se iskazati i pomoću Richterove ljestvice koja ima magnitudu od 0 do 9 stupnjeva i temelji se na mjeranju energije koja je oslobođena prilikom potresa.

Stupnjevi intenziteta:

- VI - Lagane štete
- VII – Oštećenja zgrada
- VIII – Razorna oštećenja zgrada
- IX – Opća oštećenja građevina.

Seizmićko podrućje VII. stupnja

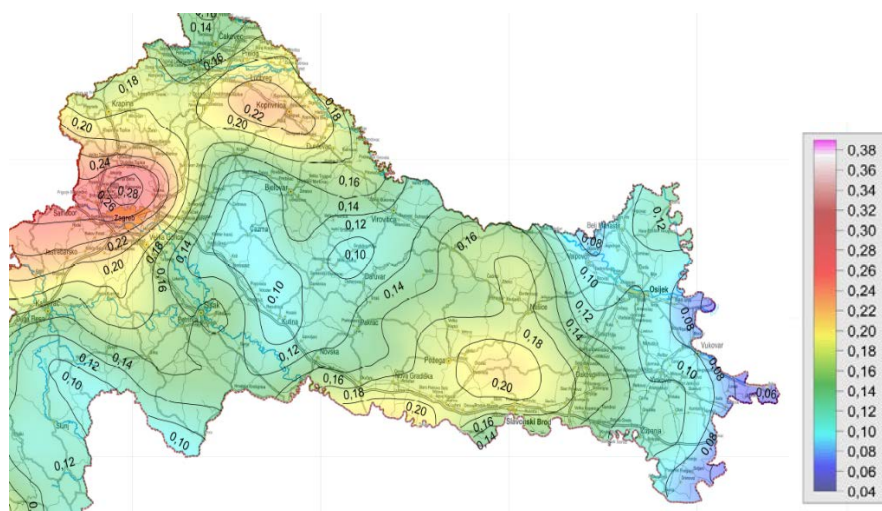
Na seizmićkom podrućju VII. stupnja MSK ljestvice nalaze se: gradovi Krapina, Klanjec i Zlatar, te općine: Kraljevec na Sutli, Kumrovec, Zagorska Sela, Tuhelj, Pregrada, Desinić, Hum na Sutli, Petrovsko, Źurmanec, Radoboj, Jesenje, Sveti KriŹ Zaćretje, Krapinske Toplice, Veliko Trgovišće, Lobor, Maće, Hrašćina, Konjšćina i Zlatar Bistrica. U tom podrućju Źivi oko 90.000 stanovnika.

Seizmićko podrućje VIII. stupnja

Na seizmićkom podrućju VIII. stupnja MSK ljestvice nalaze se: gradovi Zabok i Oroslavje, te općine: Bedekovćina, Donja Stubica, Marija Bistrica, Gornja Stubica, Stubićke Toplice, Mihovljan, Novi Golubovec i Budinšćina. U podrućju Źivi oko 52.000 stanovnika.

Seizmićko podrućje IX. stupnja

Na seizmićkom podrućju IX. stupnja MSK ljestvice – pustošan potres nalazi se granićno podrućje općine Stubićke Toplice s Gradom Zagrebom.



Slika 33. Izrezak iz karte potresnih područja Republike Hrvatske, 2011. godine

Izvor: Geofizički odsjek, Prirodoslovno-matematički fakultet, <http://seizkarta.gfz.hr/>

2.5.5.3. Suše

Suša je često posljedica nailaska i duljeg zadržavanja anticiklone nad nekim područjem, kada uslijedi veća potražnja vodom od opskrbe. Opskrba vodom je definirana meteorološkim uvjetima, a potražnja uključuje eko-sustave i ljudske aktivnosti. Suše mogu uzrokovati velike štete u poljoprivredi, vodoprivredi i drugim gospodarskim djelatnostima, tako su u Krapinsko-zagorskoj županiji 2000. i 2003. godine proglašene elementarne nepogode izazvane sušom. Analiza pokazuje da na području Krapine u prosjeku godišnje ima oko 212 dana bez oborine. U prosjeku najviše dana bez oborine imaju veljača (21 dan) te siječanj, ožujak i kolovoz (20 dana mjesečno), dok ih je najmanje u prosincu oko (15 dana).

2.5.5.4. Tuča i olujno nevrijeme

Sezona obrane od tuče traje od 01. svibnja do 30. rujna. Područje Krapinsko-zagorske županije spada pod Radarski centar za obranu od tuče Sljeme. Operativna obrana provodi se raketama i prizemnim generatorima. Na području Krapinsko-zagorske županije ukupno ima 27 lansirnih postaja, sve raspolažu generatorima, a 21 i raketama. Prema analizi DHMZ-a u vremenskom periodu 1981-2000. najveći broj dana s tučom zabilježen je na dva područja; oko slovenske granice, Ivanščice i Medvednice, a drugo manje područje oko sela Pila na teritoriju općine Stubičke Toplice. Na meteorološkoj postaji Krapina srednji godišnji broj dana s krutom oborinom iznosi 6.3 dana. Tuča obično dolazi uz olujni, a ponekad i orkanski vjetar što doprinosi većem stvaranju šteta na imovini, poljoprivrednim i šumarskim dobrima, građevinskim objektima, gospodarstvu. Primarni strujni režim vjetra modificira se na pojedinim lokacijama ovisno o reljefu tla kao što su izloženost terena, konkavnost i konvektivnost reljefa, nadmorska visina i sl. Orografska prepreka Strahinjčica koja se nalazi na sjeveroistočno od grada Krapine te dolina Krapinčice modificira osnovno strujanje zraka pa se na godišnjoj ruži vjetra uočava najveća učestalost NE, ENE i E vjetra te SW vjetra. U jesen i zimi pojavljuje se učestalost tišina što je povezano sa stacionarnim anticiklonalnim tipom vremena. Prevladava maglovito vrijeme ili niska naoblaka što ukazuje na malu turbulentnu razmjenu zraka i stabilnu stratifikaciju atmosfere. Javljuju se i prodori hladnog zraka sa sjevera i sjeveroistoka kada je moguć jak pa čak i olujni NE vjetar. Za proljeće su karakteristični brže pokretni ciklonalni tipovi vremena što dovodi do čestih i naglih promjena



vremena. Ljeti dominiraju barička polja s malim gradijentom tlaka u kojima također prevladava slab vjetar, ali s labilnom stratifikacijom atmosfere. U slučaju turbulentnog miješanja zraka razvijaju se grmljavinski oblaci te stoga dolazi do nevremena. Razvoju tih oblaka pogoduju gorske prepreke kao što je Strahinjčica. Suša i tuča najveće štete izazivaju na poljoprivredi, suša posebno u početnoj fazi rasta kulture.

2.5.5.5. Klizišta

Pojave klizišta pod utjecajem su geološke građe, geomorfoloških procesa, fizičkih procesa sezonskog karaktera (npr. oborine), te ljudskih aktivnosti. Na području Županije nalaze se brojna klizišta, gotovo da i nema jedinice lokalne samouprave na kojoj se ne javlja klizište. U posljednjih desetak godina u Krapinsko-zagorskoj županiji je često proglašavana elementarna nepogoda zbog velikih šteta izazvanih tučom i olujnim i velikim nevremenom. Tuča i nevrijeme se javljalo od proljeća do kasne jeseni. Klizišta su konstantna pojava na području Županije koja prouzrokuje velike materijalne štete, a pojedina i ugrožavanja stanovništva, jer dolazi do urušavanja prometnica koje su jedini prilaz do određenog broja stanovnika do oštećenja stambenih i gospodarskih objekata, otklizavanja dvorišta, voćnjaka. Najviše klizišta javlja se pri nerazvrstanim cestama gdje dolazi do oštećenja istih, urušavanja dijelova cesta koje dovode do oštećenja komunalne infrastrukture. Od opasnosti pojave klizišta na području Županije trenutno je ugroženo oko 80-tak osoba. Iako potencijalna i postojeća klizišta postoje na cijelom području Županije njihova pojava ne može dovesti u pitanje funkcioniranje ni Županije ni pojedine jedinice lokalne samouprave. U slučaju opasnosti za žitelje isti će biti evakuirani, za što Županija i jedinice lokalne samouprave imaju dovoljno snaga.

2.5.5.6. Oborine

Krapinsko-zagorska županija je područje kontinentalnog oborinskog režima sa čestim i obilnim kišama u svibnju, lipnju i srpnju tj. u toku vegetacijskog perioda, dok je drugi oborinski maksimum u studenom, a najmanje oborina je u veljači i ožujku. Prostornu raspodjelu srednje godišnje količine oborine u Županiji karakteriziraju količine oborine s nešto manje ili veće od 1.000 mm što je na karti prikazano klasama količine oborine od 900-1.000 mm na visinama od 100-300 m i od 1.000-1.250 mm na visinama od 200-400 m. U dolini rijeke Krapine oborine se kreću između 800-900 mm, dok na obroncima Ivanšćice mogu biti količine oborine veće od 1.250 mm godišnje na visinama od 400-1.000 m. Na području Županije postoji mogućnost plavljenja pojedinih naselja uslijed obilnih kiša, općine Đurmanec, Hum na Sutli, Stubičke Toplice, Kumrovec, Kraljevec na Sutli i Zagorska Sela. To su poplave kratkotrajnog karaktera i nemaju za posljedicu višednevne izolacije mjesta, naselja ili zaseoka kao ni dugotrajne prekide u prometu. Na području Županije nema opasnosti od pojave bujičnih voda koje bi za posljedicu imale ugrožavanje stanovništva. Na području Županije padanje snijega može se očekivati svake godine. U prosjeku godišnje ima oko 28 dana s padanjem snijega i to u razdoblju od listopada do travnja. Godišnje maksimalne visine snježnog pokrivača javljaju se podjednako često u pojedinom zimskom mjesecu (prosincu, siječnju ili veljači) dok se maksimum rjeđe javlja u studenom ili ožujku. Najviši snježni pokrivač 32 cm izmjeren (u promatranom razdoblju 1993-2000) je u studenom i siječnju do sad, međutim može se očekivati maksimalna visina snježnog pokrivača dvostruko viša. Na višim nadmorskim visinama, na obroncima Maceljskog gorja, Ivanšćice i Medvednice treba računati s nešto učestalijim padanjem snijega i višim novim snijegom i većim maksimalnim



visinama. Povoljni meteorološki uvjeti za stvaranje poledice su u danima kada se javljaju oborine a temperatura zraka pri tlu je manja ili jednaka 0°C, javljaju se od jeseni do proljeća. Prema analizi DHMZ-a najrizičniji mjesec za poledicu je prosinac s 12 povoljnih dana, zatim siječanj s 9 dana, dok je veljača sa samo 5 povoljnih dana najmanje rizičan mjesec, uz nju dolaze ožujak i studeni. Snježne oborine i poledice najviše teškoća izazivaju u prometu i gospodarstvu, u svrhu smanjenja šteta od istih bitno je da odgovarajuće službe vode računa o spremnosti i prohodnosti prometne infrastrukture, reagiraju na temelju odgovarajućih vremenskih prognoza te da provode najviše moguće stupnjeve spremnosti potrebnih operativnih snaga. Neophodno je maksimalno uložiti u preventivna djelovanja za smanjenje posljedica prirodnih nepogoda kao i svakog drugog uzročnika, a ujedno je potrebno nadograđivati i poboljšavati postojeće stanje operativnih snaga koje sudjeluju u prevenciji odnosno u saniranju posljedica.

2.5.5.7. Tehničko tehnološke opasnosti

Najveća opasnost od tehničko-tehnoloških katastrofa i velikih nesreća prijete od gospodarskih objekata koji drže opasne tvari, a programska razina procesa prelazi granicu istih. U Krapinsko-zagorskoj županiji djeluje 39 pravnih osoba koje koriste veće količine opasnih tvari u proizvodnji odnosno u svom radu. Pojedine pravne osobe imaju pogone i postrojenja na više lokacija. Opasne tvari koje se koriste: benzinska i dizelska goriva na benzinskim postajama, ukapljeni naftni plin, prirodni plin, ekstra lako loživo ulje, acetilen, amonijak, natrijev hidroksid, nitratna kiselina, niklov sulfat, niklov klorid, turbinska i trafo ulja, kloridna kiselina, klor natrijev hidroksid. Sprječavanje katastrofalnih posljedica nesreća velikim dijelom temelji se na prevenciji odnosno funkcionalnom održavanju i redovnoj kontroli pogona i postrojenja s opasnim tvarima, pravilnom rukovanju tehnološkom opremom, edukaciji djelatnika, redovnoj inspekciji te izradi operativnih planova. Pravne osobe u svojim operativnim planovima imaju razrađene mjere zaštite i spašavanja i način postupanja u slučaju velike nesreće. U blizini (u apsolutnom dosegu) lokacija gdje se skladište ili u procesu proizvodnje koriste opasne tvari ne preporuča se gradnja objekata u kojima boravi veći broj osoba, dok je gradnju novih gospodarskih objekata koji koriste opasne tvari potrebno planirati na način da u slučaju nesreća ne ugrožavaju stanovništvo.



2.6. OBVEZNI PROSTORNI POKAZATELJI

	OSNOVNA TEMATSKA CJELINA	SKUPINA POKAZATELJA	POKAZATELJ	JEDINICA	VRIJEDNOST	IZVOR	
1. OPĆI POKAZATELJI RAZVOJNIH KRETANJA							
1.1.	DEMOGRAFSKA STRUKTURA	A. Razmještaj i struktura stanovništva	1.	Broj stanovnika	broj	132.892	DZS
			2.	Indeks kretanja broja stanovnika	broj	93,30%	
			3.	Prirodni prirast stanovništva	broj	- 6,7%, (-715)	
		B. Razmještaj i struktura domaćinstva	1.	Broj domaćinstva	broj	42.040	
			2.	Indeks rasta broja domaćinstva	broj	0,96	
			3.	Prosječna veličina domaćinstva	broj	3,16	
1.2.	SOCIJALNO-GOSPODARSKA STRUKTURA	Ekonomski razvoj	1.	Indeks razvijenosti	broj	73,24%	MRRFEU
			2.	Stupanj razvijenosti	broj	I.	
2. STRUKTURA NASELJA I PODRUČJA ZA RAZVOJ IZVAN NASELJA							
2.1.	OBILJEŽJA SUSTAVA NASELJA	Razmještaj, gustoća naselja i naseljenost	1.	Broj naselja	broj	422	DZS
			2.	Gustoća naselja	naselja/ 1.000 km ²	0,423	
			3.	Gustoća naseljenosti	st./km ²	107,84	
2.2.	KORIŠTENJE ZEMLIŠTA U NASELJIMA	A. Površina naselja	1.	Površina naselja	ha	123.233,00	PPUG/O, GUP
			B. Građevinska područja (GP)	1.	Površina GP naselja - ukupno planirana	ha	
		2.		Udio GP u odnosu na ukupnu površinu županije	%	14,05	
		3.		Udio izgrađenog GP u odnosu na ukupnu površinu županije	%	10,45	
		4.		Udio neizgrađenog GP u odnosu na ukupno GP	%	24,86	
		5.		Udio neuređenog GP u odnosu na ukupno GP	%	0,28	
		6.	Broj stanovnika na ukupnu površinu GP	st./ha	7,68		



			7.	Broj stanovnika na izgrađenu površinu GP		10,33		
			8.	Broj stanovnika na uređenu površinu		334,77		
2.3.	IZDVOJENA GRAĐEVINSKA PODRUČJA (IZVAN NASELJA)	Izdvojena građevinska područja (IGP)	1.	Površina izdvojenog GP izvan naselja - ukupno planirana	ha	3.700,54	PPUG/O, GUP	
					ha/st.	0,028		
			2.	Površina i udio površine IGP pojedine namjene u odnosu na ukupnu površinu IGP:				
			2.1.	Ugostiteljsko - turistička namjena	ha,	556,8		
					%,	15,05		
					ha/st.	0,004		
			2.2.	Gospodarska namjena - ukupna (proizvodna, poslovna, infrastrukturna, OIE i dr.)	ha,	1.960,07		
					ha/st.	52,97 0,015		
			2.3.	Sport i rekreacija	ha,	1.013,88		
					%,	27,4		
					ha/st.	0,008		
			2.4.	Područja posebne namjene	ha,	21,31		
%,	0,58							
ha/st.	0							
2.5.	Površina groblja	ha,	125,32					
		%,	3,39					
		ha/st.	0,001					
3. POSTOJEĆA INFRASTRUKTURNA OPREMLJENOST								
3.1.	PROMETNA INFRASTRUKTURA	A. Cestovni promet	1.	Duljina cesta po vrstama (ukupno)	km	973,179	HAC, ŽUC, HC, Zavod za PU KZŽ	
			1.1.	Autoceste		38,424		
			1.2.	Državne		276,572		
			1.3.	Županijske		408,7		
			1.4.	Lokalne		249,483		
			2.	Udio pojedinih vrsta cesta				
			2.1.	Autoceste	%	3,95		
					%	28,42		
					%	42		
					%	25,64		
			3.	Cestovna gustoća (dužina cesta/površina područja)	km/km ²	0,79		



		B. Željeznički promet	1.	Duljina pruge po vrstama (ukupno)	km	103,179	HŽ, Zavod za PU KZŽ				
			1.1.	Regionalna		71,409					
			1.2.	Lokalna		31,77					
			2.	Udio pojedinih vrsta pruga							
			2.1.	Regionalna	%	69,21					
			2.2.	Lokalna		30,79					
			3	Gustoća željezničke pruge (dužina/ površina područja)	km/km ²	0,08					
		C. Zračni promet	1.	Broj zračnih luka po vrstama	broj	1	ZPUKŽ, PPUG				
			2.	Površina zračnih luka	ha	21,37					
		D. TK Infrastruktura	1.	Broj postojećih baznih stanica na 100 stanovnika	broj/100 st.	1,46	HAKOM				
3.2.	ENERGETSKA INFRASTRUKTURA	A. Opskrba električnom energijom	1.	Duljina elektroopskrbnih vodova (220kV i 110 kV)	km	130,28	HEP ODS, HOPS				
			2.	Duljina prema vrsti:							
			2.1.	NN - niski napon (< 1,0kV)	km	4.344,52					
			2.2.	SN - srednji napon (1,0kV - 35kV)		1.214,47					
			2.3.	VN - visoki napon (35kV - 220 kV)		131,31					
			3.	Udio prema vrsti:							
			3.1.	NN - niski napon (< 1,0kV)	%	76,36					
			3.2.	SN - srednji napon (1,0kV - 35kV)		21,35					
			3.3.	VN - visoki napon (35kV - 220 kV)		2,29					
					B. Opskrba plinom	1.		Duljina plinovoda (magistralnih i distributivnih)	km	1.985,519	PLINACRO, Lokalni distributeri



			2.	Duljina prema vrsti:			
			2.1.	Magistralni	km	108,78	
			2.2.	Distributivni		1.876,739	
			3.	Udio prema vrsti plinovoda:			
			3.1.	Magistralni	%	5,48	
			3.2.	Distributivni		94,52	
3.3.	OPSKRBA VODOM I ODVODNJA OTPADNIH VODA	A. Opskrba pitkom i tehnološkom vodom	1.	Duljina javne vodoopskrbne mreže	km	2.123,719	Lokalni distributeri
			2.	Potrošnja pitke vode	l/st.	32.742 l/st.	
		B. Pročišćavanje otpadnih voda	1.	Duljina kanalizacijske mreže	km	373,69	
			2.	Uređaji za pročišćavanje otpadnih voda - broj i kapacitet	broj, broj ES	4 11.750 – 15.000	
3.4.	GOSPODARENJE OTPADOM	Odlagališta otpada	1.	Broj i površina odlagališta prema vrsti	broj, ha	6 8,59	UO za PU, AZO
			2.	Sanacija neuređenih odlagališta (broj, površina)	broj, ha	150, N/D	
4. KORIŠTENJE I ZAŠTITA ZNAČAJNIJIH PROSTORA							
4.1.	KORIŠTENJE PRIRODNIH RESURSA	A. Poljoprivreda	1.	Ukupna površina poljoprivrednog zemljišta	ha	70.277,903	DPPR, PPPPO, PPŽ, PPGZ, PPUG/O, GUP, UPU, PUK (katastar)
			2.	Udio poljoprivrednog zemljišta	%	57,028	
			3.	Površina poljoprivrednog zemljišta po stanovniku	ha/st.	0,529	
		B. Šumarstvo	4.	Ukupna površina šumskog zemljišta	ha	42.870,401	
			5.	Udio šumskog zemljišta	%	34,78	
			6.	Površina šumskog zemljišta po stanovniku	ha/st.	0,323	
		C. Vode	1.	Površine površinskih voda prema vrsti (jezero, ribnjak, umjetni bazeni, more)	ha	1.086,442	
			2.	Udio površinskih voda u odnosu na površinu županije	%	0,882	



			3.	Dužina vodotoka	km	2.006,67	
		E. Mineralne sirovine	1.	Broj i površina eksploatacijskih polja po vrstama mineralnih sirovina			Studija potencijala i osnove gospodarenja mineralnim sirovinama na području KZŽ (u izradi)
			1.a	Tehničko - građevni kamen	broj, ha	9 138,97	
			1.b	Građevni pijesak i šljunak	broj, ha	2 1,17	
			1.c	Ciglarska glina	broj, ha	1 18,25	
			1.c	Keramička i opekarska glina	broj, ha	2 23,63	
				Broj i površina eksploatacijskih polja – ukupno	broj, ha	14 182,02	
				Površine planirane za eksploataciju i istraživanje	ha	134,1	
				Ukupno planirane površine za istraživanje i eksploataciju	ha	316,12	
4.2.	ZAŠTIĆENA PODRUČJA		Zaštićena područja prirode	1.	Broj i površina zaštićenih područja	broj, ha	
			3.	Područja ekološke mreže, prema vrsti	broj, ha	6 12.056,275	
4.3.	KULTURNA DOBRA	Struktura registriranih kulturnih dobara	1.	Broj zaštićenih nepokretnih kulturnih dobara	broj	198	MK
			2.	Broj ili udio obnovljenih kulturnih dobara	broj, %	29 14,65	
			3.	Broj ili udio ugroženih kulturnih dobara	broj, %	20 10,1	
4.4.	PODRUČJA POSEBNIH KARAKTERISTIKA	Područja potencijalnih prirodnih i drugih nesreća		*opisati u tekstualnom dijelu Izvješća		u tekstu	
5. DOKUMENTI PROSTORNOG UREĐENJA							
5.1.	POKRIVENOST PROSTORNIM PLANOVIMA	Pokrivenost PP prema razini planova izvješća**	1.	Broj donesenih PP	broj	32	ISPU, ZAVOD ZA PROSTORNO UREĐENJE
			2.	Broj izdanih izmjena i dopuna	broj	73	



							KŽŽ
			3.	PP Broj PP u izradi	broj	19	
5.2.	PROVEDBA PROSTORNIH PLANOVA			Broj izdanih pojedinačnih akata prostornog uređenja po vrstama	broj	11.136	UO za PU KŽŽ
				<i>U ovom tabličnom dijelu daje se ukupan zbroj izdanih akata za područje Krapinsko-zagorske županije u periodu od 2011. pa do 2016.god. Detaljniji prikaz je u tekstu (III)</i>			
5.3.	URBANA PREOBRAZBA		1.	Broj PP ili pojedinačnih zahvata	broj	0	ZPU
			2.	Površina	ha	0	
5.4.	URBANA SANACIJA		1.	Broj izdanih rješenja o ozakonjenju	broj	15.050	UO za PU, AZONIZ, ZPU
				<i>Zbroj izdanih rješenja Grada Krapine i KŽŽ</i>			
			2.	Planovi sanacije izmjene i dopune PP	broj	0	



3. ANALIZA PROVEDBE PROSTORNIH PLANOVA I DRUGIH DOKUMENATA

3.1. IZRADA PROSTORNIH PLANOVA

Prostorno uređenje temelji se na sveobuhvatnoj prirodi prostornog planiranja u odnosu na planiranje pojedinih gospodarskih područja, uvažavanju opće prihvaćenih načela zaštite prostora, znanstvenih i stručnih spoznaja i najbolje prakse, te na poštivanju međunarodnih smjernica i dokumenata u području prostornog uređenja. Dokumentima prostornog uređenja određuje se svrhovita organizacija, korištenje i namjena prostora te mjerila i smjernice za uređenje i zaštitu prostora Države, županija, Grada Zagreba, velikih gradova, gradova i općina. Dokumenti prostornog uređenja donose se na državnoj razini i kao prostorni planovi na područnoj (regionalnoj) i lokalnoj razini. Dokumenti prostornog uređenja državne razine su Strategija prostornog razvoja i Program prostornog uređenja Republike Hrvatske i prostorni planovi područja posebnih obilježja, ako je to propisano Zakonom. Dokumenti prostornog uređenja područne (regionalne) razine su prostorni plan županije, odnosno Grada Zagreba, te prostorni plan područja posebnih obilježja, ako je obveza njihove izrade i donošenja određena tim planovima. Dokumenti prostornog uređenja lokalne razine su prostorni plan uređenja velikoga grada, grada, odnosno općine, urbanistički plan uređenja i detaljni plan uređenja. Prostorni planovi imaju snagu i pravnu prirodu podzakonskog propisa.

3.1.1. POSTOJEĆI, VAŽEĆI PROSTORNI PLANOVI I DOKUMENTI PROSTORNOG UREĐENJA

Za područje Krapinsko-zagorske županije primjenjuju se sljedeći dokumenti prostornog uređenja:

3.1.1.1. Državna razina

- Strategija prostornog uređenja Republike Hrvatske

Donesena u zastupničkom domu RH 27. lipnja 1997. godine, a 14. lipnja 2013. godine Hrvatski sabor je donio Odluku o Izmjenama i dopunama Strategije, koja je objavljena u „Narodnim novinama“ br. 76/13. temeljni je državni dokument za usmjeravanje razvoja u prostoru. Na temelju utvrđenih uporišnih vrijednosti hrvatskog prostora i sustava upravljanja prostornim razvojem te utvrđenog stanja i procesa u prostoru, utvrđen je opći cilj (vizija) prostornog razvoja do 2030. godine s razvojnim polazištima te s prioritetima, usmjerenjima i okvirom za provedbu. Konačan prijedlog Strategije prostornog razvoja Republike Hrvatske izradilo je Ministarstvo graditeljstva i prostornoga uređenja zajedno s Hrvatskim zavodom za prostorni razvoj a Vlada Republike Hrvatske usvojila ga je na 250. sjednici održanoj 10. rujna 2015. godine te ga uputila u saborsku proceduru na daljnje postupanje.

- Program prostornog uređenja Republike Hrvatske

Odluku o donošenju Programa prostornog uređenja Republike Hrvatske donio je Zastupnički dom Hrvatskog državnog sabora 7. svibnja 1999. godine. Odluku o Izmjeni i



dopuni Programa prostornog uređenja Republike Hrvatske donijela je Vlada Republike Hrvatske na sjednici održanoj 26. lipnja 2013. godine.

3.1.1.2. Regionalna razina

- Prostorni plan Krapinsko-zagorske županije (Službeni glasnik KZZ 4/02, 6/10 izmjena i dopuna, 8/15 II. ciljana izmjena i dopuna)

Prostornim planom župane (PPŽ) prenose se odredbe Strategije i Programa prostornog uređenja Države na planski jezik i prostorno ograničava i konkretizira opće i posebne strateške postavke. Pristup prostoru i razvitku u prostornim planovima županija obilježavaju dvije bitne značajke, a to su cjelovitost i sustavnost. Prostorni plan KZZ donesen je 4. ožujka 2002. godine i predstavlja osnovni prostorno-planski dokument za uređenje, razvoj i zaštitu prostora Županije. Mjere, smjernice i odredbe Plana ugrađuju se u prostorno – plansku dokumentaciju gradova i općina, a praćenjem provedbe Plana utvrđuju se učinkovitost na gospodarenje i zaštitu prostora. I. Izmjene i dopune Prostornog plana Krapinsko-zagorske županije određeni se opći uvjeti, lokacije i područja kao nužni preduvjeti za izgradnju elektroničke komunikacijske infrastrukture, odnosno izgradnju samostojećih antenskih stupova u dijelu pokretne komunikacije koja je od interesa za Republiku Hrvatsku, na području Krapinsko-zagorske županije. 1. Izmjene i dopune PPKZZ donijete su 16. ožujka 2010. godine. Županijska skupština Krapinsko-zagorske županije na 12. sjednici dana 09. travnja 2015. donijela je Odluku o donošenju II. Ciljanih izmjena i dopuna PPKZZ. Razlog za pokretanje izrade II Izmjena i dopuna Plana je zbog toga što je utvrđena potreba osiguranja prostorno planskih uvjeta za razvoj energetske, prometne i komunalne infrastrukture od važnosti za Republiku Hrvatsku i Županiju utvrđivanjem i osiguranjem planiranih trasa koridora: međunarodnog plinovoda Rogatec – Zabok, magistralnih plinovoda Rogatec – Zabok, Đurmanec – Lepoglava, Zabok – Ludbreg i Zabok – Lučko, novog koridora brze ceste na dionici Zlatar Bistrica – Marija Bistrica – Kašina, te izmještanje lokacije uređaja za pročišćavanje otpadnih voda s područja Općine Veliko Trgovišće na područje Grada Oroslavja kao i izmjena pripadajućeg dijela trase kolektora odvodnje i osiguranje lokacije kazete za zbrinjavanje azbestnog otpada; osiguranje provedbe i prostornih preduvjeta prema dostavljenim zahtjevima nadležnih tijela, a u skladu sa zakonskim i drugim propisima.

3.1.1.3. Lokalna razina

Prostorni plan uređenja velikog grada, grada ili općine utvrđuje osobito: osnovu naseljenosti uključivo površine naselja, urbanu obnovu postojećih izgrađenih područja te sanaciju degradiranih urbanih i ruralnih područja, razmještaj djelatnosti u prostoru sa smjericama i prioritetima za postizanje ciljeva prostornog uređenja, osnovu s prikazom poljoprivrednih i šumskih zemljišta, vodnih izvora i vodnogospodarskih sustava, područja mineralnih sirovina, prirodnih i kulturno povijesnih i krajobraznih vrijednosti te ugroženih područja, osnovu prometne, javne, komunalne i druge infrastrukture, zahvate u prostoru lokalnog značenja, te uvjete za provedbu prostornog plana s granicama građevinskih područja. Prostorni planovi uređenja velikog grada, grada ili općine trebaju se temeljiti na analizi postojećeg stanja u odnosu na postojeći broj stanovnika, planirani demografski rast, ostvarenu izgrađenost područja, ili na realnim novim programima gospodarskog rasta. Prostorni plan uređenja velikog grada, grada ili općine mora biti usklađen s PPŽ-om što znači da se ovim prostornim planom ne prenose već se detaljnije razrađuju i konkretiziraju



odredbe PPŽ-a koje proizlaze kao obveza iz plana šireg područja, kao što se određuju i drugi elementi koji su od važnosti za uređenje, korištenje i zaštitu područja velikog grada, grada ili općine. U tekstu niže navedeni su PPUO/G po JLS sa stanjem na 18.04.2016.

3.1.1.3.1. PROSTORNI PLANOVU UREĐENJA GRADOVA

- Prostorni plan uređenja Grada Krapine (Službeni glasnik KZŽ 2/02, 12/03 (isp.Odl.o don.), 16/04, 5/07, 1/11, 3/11 (pročišć. tekst), 5/15)
- Prostorni plan uređenja Grada Donje Stubice (Službeni glasnik KZŽ 30/10, 34/15, 2/16 – pročišćeni tekst)
- Prostorni plan uređenja Grada Klanjca (Službeni glasnik KZŽ 9/01 (Odl.o don.bez Odredbi), 10/01(objava Odredbi za prov.), 4/08, 17/11, 18/14)
- Prostorni plan uređenja Grada Oroslavja (Službeni glasnik KZŽ 16/02, 2/11, 13/13)
- Prostorni plan uređenja Grada Pregrade (Službeni glasnik KZŽ 18/15)
- Prostorni plan uređenja Grada Zaboka (Službeni glasnik KZŽ 8/09, 9/11, 3/13, 12/15)
- Prostorni plan uređenja Grada Zlatara (Službeni glasnik KZŽ 4/05, 8/12, 11/15, 1/16)

3.1.1.3.2. PROSTORNI PLANOVU UREĐENJA OPĆINA

- Prostorni plan uređenja Općine Bedekovčina (Službeni glasnik KZŽ 18/04, 7/12, 21/15)
- Prostorni plan uređenja Općine Budinščina (Službeni glasnik KZŽ 1/08, 19/13)
- Prostorni plan uređenja Općine Desinić (Službeni glasnik KZŽ 17/06, 6/07 (dopuna odl. o donoš.) 17/08(isp.greš. u Odl.o don.), 14/09, 28/13, 3/16)
- Prostorni plan uređenja Općine Đurmanec (Službeni glasnik KZŽ 15/07, 27/10)
- Prostorni plan uređenja Općine Gornja Stubica (Službeni glasnik KZŽ 14/04, 6/12, 36/15)
- Prostorni plan uređenja Općine Hrašćina (Službeni glasnik KZŽ 18/08)
- Prostorni plan uređenja Općine Hum na Sutli (Službeni glasnik KZŽ 6/99, 13/02, 9/04, 9/06, 13/06(isp.Odl.o don.), 7/08, 18/11, 33/14)
- Prostorni plan uređenja Općine Jesenje (Službeni glasnik KZŽ 6/03, 15/07, 14/11)
- Prostorni plan uređenja Općine Kraljevec na Sutli (Službeni glasnik KZŽ 19/08, 18/11)
- Prostorni plan uređenja Općine Krapinske Toplice (Službeni glasnik KZŽ 14/12, 26/14)
- Prostorni plan uređenja Općine Kumrovec (Službeni glasnik KZŽ 15/04, 2/08, 23/09, 13/13)
- Prostorni plan uređenja Općine Konjščina (Službeni glasnik KZŽ 14/14, 18/14(isp.Odl.o don.))
- Prostorni plan uređenja Općine Lohor (Službeni glasnik KZŽ 7/08, 6/10, 12/13, 20/15)
- Prostorni plan uređenja Općine Maće (Službeni glasnik KZŽ 17/08)
- Prostorni plan uređenja Općine Marija Bistrica (Službeni glasnik KZŽ 1/08, 3/08, 5/09, 2/12, 9/15)
- Prostorni plan uređenja Općine Mihovljan (Službeni glasnik KZŽ 17/08)
- Prostorni plan uređenja Općine Novi Golubovec (Službeni glasnik KZŽ 22/07, 2/13, 11/15)
- Prostorni plan uređenja Općine Petrovsko (Službeni glasnik KZŽ 17A/05, 20/07, 4/11, 11/12(ispravak greške u izmj. i dop.), 24/15)
- Prostorni plan uređenja Općine Radoboj (Službeni glasnik KZŽ 15/05, 9/06 (isp.Odl.o don.), 11/07(isp.Odl.o don.), 22/08, 35/10, 9/14)



- Prostorni plan uređenja Općine Stubičke Toplice (Službeni glasnik KZŽ 10/09, 15/10, 17/13, 19/14, 28/14 – pročišćeni tekst)
- Prostorni plan uređenja Općine Sv. Križ Začretje (Službeni glasnik KZŽ 2/03, 10/03(isp.Odl.o don.), 3/07, 15/11, 13/13, 26/15)
- Prostorni plan uređenja Općine Tuhelj (Službeni glasnik KZŽ 4/06, 8/09, 29/10, 1/11(isp. u Odredbi za pr.), 14/15)
- Prostorni plan uređenja Općine Veliko Trgovišće (Službeni glasnik KZŽ 5/04, 15/07, 27/08, 15/12, 8/15 (Odl. o ispravci tehničke pogreške))
- Prostorni plan uređenja Općine Zagorska Sela (Službeni glasnik KZŽ 21/06, 10/09, 23/12, 3/13(isp.Odl.o don.),
- Prostorni plan uređenja Općine Zlatar Bistrica (Službeni glasnik KZŽ 19/04, 30/09, 9/12, 11/14)

Tablica 93. Pokrivenost prema PPUO/G

NAZIV GRADA/OPĆINE	BROJ DONESENIH PP	BROJ DONESENIH IZMJENA I DOPUNA	BROJ PP U IZRADI
KRAPINA	1	4	
DONJA STUBICA	1	1	
KLANJEC	1	3	1
OROSLAVJE	1	2	1
PREGRADA	1		
ZABOK	1	3	
ZLATAR	1	3	
GRADOVI UKUPNO	7	16	2
BEDEKOVČINA	1	5	
BUDINŠČINA	1	1	
DESINIĆ	1	3	
ĐURMANEC	1	1	1
GORNJA STUBICA	1	2	
HRAŠČINA	1		1
HUM NA SUTLI	1	6	1
JESENJE	1	2	
KRALJEVEC NA SUTLI	1	1	1
KRAPINSKE TOPLICE	1	1	
KUMROVEC	1	3	
KONJŠČINA	1		1
LOBOR	1	3	1
MAČE	1		
MARIJA BISTRICA	1	3	
MIHOVLJAN	1		1
NOVI GOLUBOVEC	1	2	
PETROVSKO	1	3	
RADOBOJ	1	3	1
STUBIČKE TOPLICE	1	3	1
SVETI KRIŽ ZAČRETJE	1	4	
TUHELJ	1	3	
VELIKO TRGOVIŠĆE	1	3	
ZAGORSKA SELA	1	2	1
ZLATAR BISTRICA	1	3	
OPĆINE UKUPNO	25	57	10



SVEUKUPNO	32	73	12
------------------	-----------	-----------	-----------

Izvor: Zavod za prostorno uređenje Krapinsko-zagorske županije sa stanjem na 05.05.2016.

3.1.1.3.3. GENERALNI URBANISTIČKI PLANOVI

Generalni urbanistički plan uređenja donosio se za naselje u kojima je sjedište županija, Grad Zagreb, te druga naselja koja imaju više od 15.000 stanovnika. GUP više nije naveden u strukturi dokumenata prostornog uređenja. Postojeći Generalni urbanistički planovi se mogu mijenjati i dopunjavati, a ostaju na snazi najdulje deset godine od dana stupanja na snagu Zakona o prostornom uređenju i građenju. Na području Krapinsko-zagorske županije na snazi je još samo jedan GUP i to za područje Grada Krapine

- Generalni urbanistički plan grada Krapine („Službeni glasnik Grada Krapine“ br. 2/02,12/03, 13/03, 16/04, 5/07, 7/09, 4/10-pročišćeni tekst, 2/12

Tablica 94. Pokrivenost prema GUP

NAZIV GRADA/OPĆINE	BROJ DONESENIH GUP	BROJ DONESENIH IZMJENA I DOPUNA	BROJ GUP U IZRADI
KRAPINA	1	4	1
SVEUKUPNO	1	4	1

Izvor: Zavod za prostorno uređenje Krapinsko-zagorske županije sa stanjem na 05.05.2016.

3.1.1.3.4. URBANISTIČKI PLANOVI UREĐENJA

Urbanistički plan uređenja detaljnije određuje prostorni razvoj naselja ili dijela naselja s osnovom prostornih i funkcionalnih rješenja, uvjeta i oblikovanja pojedinih prostornih cjelina naselja. Urbanistički plan uređenja donosi se obvezno za neizgrađene dijelove građevinskog područja naselja i neizgrađena izdvojena građevinska područja izvan naselja te za dijelove tih područja planiranih za urbanu obnovu. Na području Krapinsko-zagorske županije bilježimo nekoliko UPU-a i to za područja:

- Krapina
 - Krapina nova – „Zapad“ „Službeni glasnik Grada Krapine“ br. 2/05
 - Krapina nova – „Jug“ „Službeni glasnik Grada Krapine“ br.1/09
- Donja Stubica
 - „Jezerčica - Zaluka“ (Službeni glasnik KZŽ 16/07, 12/13)
 - Mjesta Donja Stubica (Službeni glasnik KZŽ 13/12)
- Klanjec
 - naselja Klanjec, Mihanović Dol i Lepoglavec (Službeni glasnik KZŽ 11/10, 12/10, 17/11, 18/14)
- Oroslavje
 - Poslovnog područja „Tranjčec“
 - Dijela naselja Oroslavje – Andraševac
 - Radne zone Mokrice
- Zabok
 - Gospodarske zone „Zabok 1“ (Službeni glasnik KZŽ 8/08)



- Gospodarske zone “Zabok 6” (SluŹbeni glasnik KZŹ 8/09, 9/13)
 - “Centar 3” u Zaboku (SluŹbeni glasnik KZŹ 28/09, 3/13)
 - 11 – zone mješovite namjene „Zabok sjever” (SluŹbeni glasnik KZŹ 3/13)
- Bedekovčina
 - Gospodarske zone Bedekovčina (SluŹbeni glasnik KZŹ 7/12)
 - Gospodarske zone Poznanovec (SluŹbeni glasnik KZŹ 7/12)
- Desinić
 - Radni predio Velika Horvatska - Donji Zbilj (SluŹbeni glasnik KZŹ 12/08, 20/08)
 - Radni predio Turnišće Desinićko (SluŹbeni glasnik KZŹ 12/08, 20/08)
- Gornja Stubica
 - Predjela “Zelenka” (SluŹbeni glasnik KZŹ 13/09)
- Kraljevec na Sutli
 - Radne zone u Kraljevcu na Sutli (SluŹbeni glasnik KZŹ 6/12)
- Krapinske Toplice
 - Naselja Krapinske Toplice (SluŹbeni glasnik KZŹ 8/09 (stupanjem na snagu 1. izmj. i dop. UPU-a prestaju vaŹiti Odredbe osnovnog UPU-a 8/09), 26/14)
- Kumrovec
 - Gospodarsko-pogranične zone Razvor (SluŹbeni glasnik KZŹ 23/09)
- Marija Bistrica
 - Turističkog naselja Globoćec (T2) (Bistrićki glasnik: SluŹbeni glasnik Općine Marija Bistrica“ br. 5/09, 3/10, 7/10)
 - Središnjeg općinskog naselja Marija Bistrica („Bistrićki glasnik: SluŹbeni glasnik Općine Marija Bistrica“ br. 3/10, 2/12)
- Radoboj
 - Gospodarske zone proizvodno-poslovne namjene “Brod” (SluŹbeni glasnik KZŹ 8/10)
 - Centra naselja Radoboj (UPU 1) (SluŹbeni glasnik KZŹ 23/12)
- Veliko Trgovišće
 - Gospodarske zone Veliko Trgovišće (SluŹbeni glasnik KZŹ 9/09)
- Zlatar Bistrica
 - Dijela naselja i gospodarskog podrućja “Jugo-zapad” naselja Zlatar Bistrica (SluŹbeni glasnik KZŹ 14/11, 9/12, 11/14)
 - Dijela naselja „Sjevero-zapad” naselja Zlatar Bistrica (SluŹbeni glasnik KZŹ 1/12)

Tablica 95. Pokrivenost prema UPU

NAZIV GRADA/OPĆINE	BROJ DONESENIH UPU	BROJ DONESENIH IZMJENA I DOPUNA	BROJ UPU U IZRADI
KRAPINA	2		



DONJA STUBICA	2	1	1
KLANJEC	1	3	1
OROSLAVJE	3	1	
PREGRADA	0		
ZABOK	4	2	2
GRADOVI UKUPNO	12	7	4
BEDEKOVČINA	2		
BUDINŠĆINA			1
DESINIĆ	2		
GORNJA STUBICA	1		
KRALJEVEC NA SUTLI	1		
KRAPINSKE TOPLICE	1	1	
KUMROVEC	1		
MARIJA BISTRICA	3	4	
RADOBOJ	4		
SV. KRIŽ ZAČRETJE			1
VELIKO TRGOVIŠĆE	1		1
ZLATAR BISTRICA	2	2	
OPĆINA UKUPNO	18	7	3
SVEUKUPNO	30	14	7

Izvor: Zavod za prostorno uređenje Krapinsko-zagorske županije sa stanjem na 05.05.2016.

3.1.1.3.5. DETALJNI PLANOVI UREĐENJA

Detaljni plan uređenja u skladu s prostornim planom uređenja velikog grada, grada ili općine, odnosno urbanističkim planom uređenja detaljno razrađuje uvjete za gradnju i uređenje pojedinih zahvata u prostoru, osobito u odnosu na njihovu namjenu, položaj, veličinu, opće smjernice oblikovanja i način priključivanja na komunalnu infrastrukturu te određuje mjere za zaštitu okoliša, prirodnih, krajobraznih, kulturno-povijesnih i drugih vrijednosti propisanih. Detaljni plan uređenja izrađuje se na topografsko-katastarskom planu ili katastarskom planu u mj. 1:1000 ili 1:500. Za područje Krapinsko-zagorske županije izrađeno je nekoliko DPU i to za sljedeća područja:

- Donja Stubica
 - „Stubički Trnac“ Donja Stubica (Službeni glasnik KZŽ 17/13, 34A/14)
- Klanjec
 - Poslovna zona “Lepoglavec” (Službeni glasnik KZŽ 12/04, 19/08, 11/09)
- Oroslavje
 - “Srednje škole – centar” za k.č.br. 723/1 k.o. Oroslavje (Službeni glasnik KZŽ 3/04)
 - “Oroslavje – zapad” za k.č.br. 1586 k.o. Oroslavje (Službeni glasnik KZŽ 3/04)
 - “Centar – Jug” Oroslavje (Službeni glasnik KZŽ 2/05, 2/08)
 - Dijela naselja Andraševac – Oroslavje (Službeni glasnik KZŽ 13/13)

Za pojedina područja Krapinsko-zagorske županije doneseni su detaljni planovi uređenja i provedbeni planovi uređenja temeljem ranijih propisa o prostornom uređenju. Dalje u tekstu se navode planovi koji se još uvijek primjenjuju, a tretira ih se kao urbanističke planove. No, sa Zakonom o prostornom uređenju (NN br. 153/13) više nije predviđena takva



razine izrade planova. Slijedom navedenog na području Županije na snazi su još dva Provedbeno urbanistička plana, točnije na području Općine Mače (Sutinske Toplice, Sl. novine Općine Zlatar br. 1/90, SGKZŽ br. 6/99) i Zlatar Bistrice („Jugozapad – Zlatar Bistrica“, Službene novine općine Zlatar br. 2/92).

Tablica 96. Pokrivenost prema DPU

NAZIV GRADA/OPĆINE	BROJ DONESENIH DPU	BROJ DONESENIH IZMJENA I DOPUNA	BROJ DPU U IZRADI
DONJA STUBICA	2	1	
KLANJEC	0	0	
OROSLAVJE	4	1	1
GRADOVI UKUPNO	6	2	1
BUDINŠĆINA			1
GORNJA STUBICA	1		
HUM NA SUTLI	1		
KRALJEVEC NA SUTLI	1		
KRAPINSKE TOPLICE	1		
MARIJA BISTRICA	1	1	
RADOBOJ	1		
STUBIČKE TOPLICE	4	2	
SV. KRIŽ ZAČRETJE	1		
VELIKO TRGOVIŠĆE	1		
OPĆINA UKUPNO	12	3	1
SVEUKUPNO	18	5	2

Izvor: Zavod za prostorno uređenje Krapinsko-zagorske županije sa stanjem na 05.05.2016.

3.1.2. DOKUMENTI PROSTORNOG UREĐENJA IZRAĐENI/DOPUNJAVANI ODNOSNO STAVLJENI IZVAN SNAGE U IZVJEŠTAJNOM RAZDOBLJU

3.1.2.1. Državna razina

Od 2011. do 2015. godine na državnoj razini izvršene su izmjene i dopune u domeni prometne infrastrukture i energetske sustava:

- Strategije prostornog uređenja Republike Hrvatske (NN br. 76/13)
- Programa prostornog uređenja Republike Hrvatske (NN br. 84/13)

3.1.2.2. Područna (regionalna) razina

U ovom izvještajnom razdoblju mijenjan je Prostorni plan Krapinsko-zagorske županije 8/15 (II. Ciljana izmjena i dopuna).

3.1.2.3. Lokalna razina

Na području Krapinsko-zagorske županije u izvještajnom razdoblju izrađeni su prostorni planovi za 7 gradova - za jedan grad je donesen novi plan, dok je za preostalih 6



izrađeno 13 izmjena i dopuna. Donesen je i 21 prostorni plan uređenja općina kroz 32 postupaka izmjene i 2 nova plana, 1 izmjena i dopuna Generalnog urbanističkog plana, 24 urbanistička plana od čega 13 novih planova i 11 izmjena, 12 detaljnih planova uređenja od kojih je 9 novih planova, a 3 su izmjene i dopune postojećih.

U tekstu niže navode se planovi izrađeni ili mijenjani odnosno dopunjavani u izvještajnom razdoblju:

3.1.2.3.1. PROSTORNI PLANOWI UREĐENJA GRADOVA

- Prostorni plan uređenja Grada Krapine (Službeni glasnik Grada Krapine 1/11, 3/11(pročišč. tekst), 5/15)
- Prostorni plan uređenja Grada Donje Stubice (Službeni glasnik KZŽ 34/15, 2/16 – pročiščeni tekst)
- Prostorni plan uređenja Grada Klanjca (Službeni glasnik KZŽ 17/11, 18/14)
- Prostorni plan uređenja Grada Oroslavja (Službeni glasnik KZŽ 2/11, 13/13)
- Prostorni plan uređenja Grada Pregrade (Službeni glasnik KZŽ 18/15)
- Prostorni plan uređenja Grada Zaboka (Službeni glasnik KZŽ 9/11, 3/13, 12/15)
- Prostorni plan uređenja Grada Zlatara (Službeni glasnik KZŽ 8/12, 11/15, 1/16)

3.1.2.3.2. PROSTORNI PLANOWI UREĐENJA OPĆINA

- Prostorni plan uređenja Općine Bedekovčina (Službeni glasnik KZŽ 7/12, 21/15)
- Prostorni plan uređenja Općine Budinščina (Službeni glasnik KZŽ 19/13)
- Prostorni plan uređenja Općine Desinić (Službeni glasnik KZŽ 28/13, 3/16)
- Prostorni plan uređenja Općine Gornja Stubica (Službeni glasnik KZŽ 6/12, 36/15)
- Prostorni plan uređenja Općine Hum na Sutli (Službeni glasnik KZŽ 18/11, 33/14)
- Prostorni plan uređenja Općine Jesenje (Službeni glasnik KZŽ 14/11)
- Prostorni plan uređenja Općine Kraljevec na Sutli (Službeni glasnik KZŽ 18/11)
- Prostorni plan uređenja Općine Krapinske Toplice (Službeni glasnik KZŽ 14/12, 26/14)
- Prostorni plan uređenja Općine Kumrovec (Službeni glasnik KZŽ 13/13)
- Prostorni plan uređenja Općine Konjščina (Službeni glasnik KZŽ 14/14, 18/14 (isp.Odl.o don.))
- Prostorni plan uređenja Općine Lobor (Službeni glasnik KZŽ 12/13, 20/15)
- Prostorni plan uređenja Općine Marija Bistrica („Bistrički glasnik: Službeni glasnik Općine Marija Bistrica“ 2/12, 9/15)
- Prostorni plan uređenja Općine Novi Golubovec (Službeni glasnik KZŽ 2/13, 11/15)
- Prostorni plan uređenja Općine Petrovsko (Službeni glasnik KZŽ 4/11, 11/12(ispravak greške u izmj. i dop.), 24/15)
- Prostorni plan uređenja Općine Radoboj (Službeni glasnik KZŽ 9/14)
- Prostorni plan uređenja Općine Stubičke Toplice (Službeni glasnik KZŽ 17/13, 19/14, 28/14 – pročiščeni tekst)
- Prostorni plan uređenja Općine Sv. Križ Začretje (Službeni glasnik KZŽ 15/11, 13/13, 26/15)
- Prostorni plan uređenja Općine Tuhelj (Službeni glasnik KZŽ 1/11(isp. u Odredbi za pr.), 14/15)
- Prostorni plan uređenja Općine Veliko Trgovišće (Službeni glasnik KZŽ 15/12, 8/15 (Odl. o ispravci tehničke pogreške)
- Prostorni plan uređenja Općine Zagorska Sela (Službeni glasnik KZŽ 23/12, 3/13(isp.Odl.o don.)),



- Prostorni plan uređenja Općine Zlatar Bistrica (Službeni glasnik KZŽ 9/12, 11/14)

3.1.2.3.3. GENERALNI URBANISTIČKI PLANOVI

- Generalni urbanistički plan grada Krapine („Službeni glasnik Grada Krapine“ 2/12)

3.1.2.3.4. URBANISTIČKI PLANOVI UREĐENJA

- Donja Stubica
 - „Jezerčica - Zaluka“ (Službeni glasnik KZŽ 12/13)
 - Mjesta Donja Stubica (Službeni glasnik KZŽ 13/12)
- Klanjec
 - UPU naselja Klanjec, Mihanović Dol i Lepoglavec (Službeni glasnik KZŽ 17/11, 18/14)
- Oroslavje
 - Dijela naselja Oroslavje – Andraševac (Službeni glasnik KZŽ 12/12, 25/15, 27/15-ispravak Odluke o donošenju)
 - Radne zone Mokrice (Službeni glasnik KZŽ 17/12)
- Zabok
 - Gospodarske zone “Zabok 6” (Službeni glasnik KZŽ 9/13)
 - “Centar 3” u Zaboku (Službeni glasnik KZŽ 3/13)
 - 11 – zone mješovite namjene „Zabok sjever“ (Službeni glasnik KZŽ 3/13)
- Bedekovčina
 - Gospodarske zone Bedekovčina (Službeni glasnik KZŽ 7/12)
 - Gospodarske zone Poznanovec (Službeni glasnik KZŽ 7/12)
- Kraljevec na Sutli
 - Radne zone u Kraljevcu na Sutli (Službeni glasnik KZŽ 6/12)
- Krapinske Toplice
 - Naselja Krapinske Toplice (Službeni glasnik KZŽ 26/14) Bitno je napomenuti da sa stupanjem na snagu I. Izmjena i dopuna UPU-a prestaju važiti Odredbe osnovnog UPU-a 8/09
- Marija Bistrica
 - Središnjeg općinskog naselja Marija Bistrica („Bistrički glasnik: Službeni glasnik Općine Marija Bistrica“ 2/12, 2/16)
 - Zone groblja i javnog parkirališta („Bistrički glasnik: Službeni glasnik Općine Marija Bistrica“ 2/16)
- Radoboj
 - Centra naselja Radoboj (UPU 1) (Službeni glasnik KZŽ 23/12)
 - Vini Vrh (Službeni glasnik KZŽ 1/16)
 - Sportsko-rekreacijskog centra Radoboj (Službeni glasnik KZŽ 1/16)



- Zlatar Bistrica
 - Dijela naselja i gospodarskog područja “Jugo-zapad” naselja Zlatar Bistrica (Službeni glasnik KZŽ 14/11, 9/12, 11/14)
 - Dijela naselja „Sjevero-zapad” naselja Zlatar Bistrica (Službeni glasnik KZŽ 1/12)

3.1.2.3.5. DETALJNI PLANOVI UREĐENJA

- Donja Stubica
 - „Stubički Trnac” Donja Stubica (Službeni glasnik KZŽ 17/13, 34A/14)
 - „Stubički Trnac - zapad” Donja Stubica (Službeni glasnik KZŽ 17/13)
- Oroslavje
 - Dijela naselja Andraševac – Oroslavje (Službeni glasnik KZŽ 13/13)
- Kraljevec na Sutli
 - Proširenja groblja Kraljevec na Sutli (Službeni glasnik KZŽ 6/12)
- Krapinske Toplice
 - Proširenja groblja u Krapinskim Toplicama (Službeni glasnik KZŽ 26/14)
- Radoboj
 - Groblja u Radoboju (Službeni glasnik KZŽ 23/12)
- Stubičke Toplice
 - „Stubičke Toplice – zona zdravstvenog turizma” (Službeni glasnik KZŽ 18/11, 15/12 –(Odluka o dopuni Odluke kojom se stavlja van snage 2/07), 3/13 – ispravak Odluke o donošenju, 4/14, 20/14 – (ispravak Odluke o donošenju)
 - „Zeleni gaj” (Službeni glasnik KZŽ 22/11)
 - Groblje Strmec Stubički (Službeni glasnik KZŽ 11/13, 28/14)

Za pojedina područja Krapinsko-zagorske županije doneseni su detaljni planovi uređenja i provedbeni planovi uređenja temeljem ranijih propisa o prostornom uređenju. Navedeni su planovi koji se još uvijek primjenjuju, a tretira ih se kao urbanističke planove. Novim zakonom o Prostornom uređenju iz 2014. više nije predviđena takva razina izrade planova. Iz navedenih podataka vidljivo je da su u proteklom izvještajnom razdoblju izrađeni brojni dokumenti prostornog uređenja što ukazuje na aktivnosti u prostornom planiranju. Brojne izmjene i dopune prostornih planova rezultat su zahtjeva za gradnju, te promjena propisa koji su utjecali na prostor i koje je trebalo obuhvatiti kroz procese planiranja. Prostorno planska dokumentacija vode se i ažurira u Zavodu za prostorno uređenje Krapinsko-zagorske županije, te se unosi u Informacijski sustav prostornog uređenja (ISPU) kojeg objedinjava Ministarstvo graditeljstva i prostornoga uređenja po unaprijed određenoj metodologiji.

3.1.2.4. Prostorni planovi i dokumenti prostornog uređenja stavljeni van snage u izvještajnom razdoblju



U izvještajnom razdoblju van snage su stavljeni prostorni planovi za 2 grada i 4 općine, 1 urbanistički plan uređenja, 3 detaljna urbanistička plana i 1 provedbeni urbanistički plan.

3.1.2.4.1. PROSTORNI PLANOWI UREĐENJA GRADOVA/OPĆINA

- Oroslavje - 7/04, 13/06, 22/07, 10/08, 14/08, 15/08, 4/09 - stavljeno van snage Odlukom o izmjenama i dopunama PPUG Oroslavja 2/11
- Pregrada - 1/98, 7/00, 12/06, 13/08 (stavljeno van snage Odlukom o donošenju PPUG Pregrada 18/15),
- Bedekovčina - 18/04, 18/06, 8/08, 11/10 - prestaje se primjenjivati Odlukom o IV. izmjenama i dopunama PPUO Bedekovčina 7/12
- Krapinske Toplice - 4/97, 3/98, 8/02, 9/04, 12/06, 12/08 (stavljeno van snage Odlukom o donošenju PPUO Krapinske Toplice 14/12)
- Konjščina - 13/02 (prestaje važiti Odlukom o donošenju PPUO Konjščina 14/14)
- Veliko Trgovišće - (stupanjem na snagu Odluke o donošenju 15/12, prestaju važiti Odredbe 5/04, 10/04, 15/07, 27/08, 11/09)

3.1.2.4.2. URBANISTIČKI PLANOWI UREĐENJA STAVLJENI VAN SNAGE U IZVJEŠTAJNOM RAZDOBLJU

- Pregrada: Naselja Pregrada (Službeni glasnik KZŽ 13/08 - van snage 29/15)

3.1.2.4.3. DETALJNI PLANOWI UREĐENJA STAVLJENI VAN SNAGE U IZVJEŠTAJNOM RAZDOBLJU

- Klanjec: Poslovna zona "Lepoglavec" (Službeni glasnik KZŽ 12/04, 19/08, 11/09 - van snage 31A/15)
- Marija Bistrica: Proširenja groblja u Mariji Bistrici (Bistrički glasnik: Službeni glasnik Općine Marija Bistrica 3/10, 2/12 - van snage 2/16)
- Tuhelj: Proširenja groblja u Tuhlju 23/06 - van snage 20/15)

3.1.2.4.4. PUP STAVLJENI VAN SNAGE U IZVJEŠTAJNOM RAZDOBLJU

- Zlatar: Uža vršna zona Ivanščice (Službene novine ZOZ-a br 18/86, Službeni vjesnik ZOZH 3/88 - van snage 8/12)

3.1.3. DOKUMENTI PROSTORNOG UREĐENJA ČIJA JE IZRADA I DONOŠENJE ODNOSNO STAVLJANJE IZVAN SNAGE U TIJEKU

3.1.3.1. Državna razina

Na temelju novog Zakona o prostornom uređenju koji je u primjeni od 2014. god. u izradi je Strategija prostornog razvoja Republike Hrvatske, kao temeljni državni dokument za usmjeravanje razvoja u prostoru. Njime je, na temelju utvrđenih uporišnih vrijednosti hrvatskog prostora i sustava upravljanja prostornim razvojem te utvrđenog stanja i procesa u prostoru, utvrđen opći cilj (vizija) prostornog razvoja do 2030. godine s razvojnim polazištima te s prioritetima, usmjerenjima i okvirom za provedbu.



Konačan prijedlog Strategije prostornog razvoja Republike Hrvatske izradilo je Ministarstvo graditeljstva i prostornoga uređenja zajedno sa Hrvatskim zavodom za prostorni razvoj, a Vlada Republike Hrvatske usvojila ga je na 250. sjednici održanoj 10. rujna 2015. godine te ga uputila u saborsku proceduru na daljnje postupanje.

U tijeku izrade Strategije proveden je, u skladu s posebnim propisima, postupak strateške procjene utjecaja Strategije na okoliš, u okviru kojega je provedena i Glavna ocjena prihvatljivosti Strategije za ekološku mrežu. Ujedno je provedeno i savjetovanje s javnošću o Nacrtu prijedloga Strategije te javna rasprava o Strateškoj studiji o utjecaju Strategije s Nacrtom prijedloga Strategije.

Pored Strategije prostornog razvoja Republike Hrvatske, temeljni dokument prostornog uređenja državne razine je Državni plan prostornog razvoja čije su pripreme radnje u tijeku. Taj plan će predstavljati krovni prostorno-planski dokument i ujedno biti prvi prostorni plan nove generacije, prilagođen za prikaz u Informacijskom sustavu prostornog uređenja (ISPU) korištenjem novih tehnologija na području geoinformacijskih sustava.

3.1.3.2. Lokalna razina

Sa stanjem na dan 5.05.2016.god u tijeku je izrada izmjena i dopuna 12 planova općina i gradova, 1 generalnog urbanističkog plana, 2 urbanistička plana uređenja i 2 detaljna plana uređenja prostora. Također, u izradi je i pet novih urbanističkih planova.

- Krapina
 - V. izmjena i dopuna GUP-a Grada Krapine (Odluka o izradi objavljena u Sl. gl. Grada Krapine br. 3/15 od 26.03.2015.)
- Donja Stubica
 - I. Izmjena i dopuna Urbanističkog plana uređenja mjesta Donja Stubica (Odluka o izradi Sl. gl. KZŽ br. 34A/14 od 19.12.2014., 7/15 od 31.03.2015., 30A/15 od 17. 12.2015. – stavljanje van snage Odluke o izradi 34A/14 i 7/15); Odluka o izradi Sl. gl. KZŽ br. 34/15 od 23.12.2015.
- Klanjec
 - IV. izmjena i dopuna PPUG Klanjca (Odluka o izradi objavljena u Sl. gl. KZŽ br. 31A/15 od 18.12.2015.)
 - III. Izmjena i dopuna Urbanističkog plana uređenja naselja Klanjec, Mihanović Dol i Lepoglavec (Odluka o izradi Sl. gl. KZŽ br. 31A/15 od 18.12.2015.)
- Oroslavje
 - III. izmjena i dopuna PPUO Oroslavje (Odluka o izradi objavljena u Sl. gl. KZŽ br. 8/13 od 08.04.2013.)
 - DPU dijela Oroslavje „Centar – Sjever“ (Odluka o izradi Sl. gl. KZŽ br. 27/12 od 19.12.2012.)
- Zabok
 - Urbanistički plan uređenja – groblje u Jakuševcu Zabočkom (Odluka o izradi Sl. gl. KZŽ br. 11/14 od 22.05.2014.)
 - Urbanistički plan uređenja – dom umirovljenika Gubaševo (Odluka o izradi Sl. gl. KZŽ br. 26/15 od 27.10.2015..)



- Bedekovčina
 - UPU dijela centra Bedekovčine (Odluka o izradi objavljena u Sl. gl. KZŽ br. 8/16. od 15.04.2016.)
- Budinščina
 - DPU gospodarske zone Gotalovec (I1) – 1 (Budinščina) (Odluka o izradi Sl. gl. KZŽ br. 2/10 od 29.01.2010.), održana prethodna rasprava 07.04.2010., Izrađivač AMG Studio d.o.o. Sveti Križ Začretje
- Đurmanec
 - Ciljana izmjena i dopuna PPUO Đurmanec (Odluka o izradi objavljena u Sl. gl. KZŽ br. 32A/13 od 18.12.2013.)
- Hrašćina
 - Izmjena i dopuna PPUO Hrašćina (Odluka o izradi objavljena u Sl. gl. KZŽ br. 32/15 od 21.12.2015.)
- Hum na Sutli
 - Prostorni plan uređenja Općine Hum na Sutli -VII. Izmjena i dopuna (Odluka o izradi objavljena u Sl. gl. KZŽ br. 33A/14 od 18.12.2014., 5/15 od 26.03.2015.)
- Kraljevec na Sutli
 - II. izmjena i dopuna PPUO Kraljevec na Sutli (Odluka o izradi objavljena u Sl. gl. KZŽ br. 14/15 od 17.06.2015.)
- Konjšćina
 - izmjena i dopuna PPUO Konjšćina (Odluka o izradi objavljena u Sl. gl. KZŽ br. 18/15 od 22.07.2015.)
- Lohor
 - IV. izmjena i dopuna PPUO Lohor (Odluka o izradi objavljena u Sl. gl. KZŽ br. 30B/15 od 17.12.2015.)
- Mihovljan
 - izmjena i dopuna PPUO Mihovljan (Odluka o izradi objavljena u Sl. gl. KZŽ br. 7/15 od 31.03.2015.)
- Radoboj
 - IV. izmjena i dopuna PPUO Radoboj (Odluka o izradi objavljena u Sl. gl. KZŽ br. 7/15 od 31.03.2015.)
- Stubičke Toplice
 - IV. izmjena i dopuna PPUO Stubičke Toplice (Odluka o izradi objavljena u Sl. gl. KZŽ br. 7/16. od 14.04.2016.)
- Sveti Križ Začretje
 - UPU za naselje Sveti Križ Začretje – širi centar, Program mjera za unapređenje stanja u prostoru (Sl. gl. KZŽ br. 11/06 od 30.06.2006.), održana prethodna



rasprava 28.08.2008., održana javna rasprava od 15.10.2008. do 14.11.2008., javno izlaganje 30.10.2008., ponovna javna rasprava od 16.03.2010. do 30.03.2010., javno izlaganje 23.03.2010.

- Veliko Trgovišće
 - Urbanistički plan uređenja proširenja groblja u Velikom Trgovišću (Odluka o izradi Sl. gl. KZŽ br. 31/15 od 18.12.2015.)
- Zagorska Sela
 - III. izmjena i dopuna PPUO Zagorska Sela (Odluka o izradi objavljena u Sl. gl. KZŽ br. 34B/14 od 19.12.2014.)

3.2. PROVEDBA PROSTORNIH PLANOVA

Svaki zahvat u prostoru provodi se u skladu s dokumentima prostornog uređenja odnosno izdavanjem propisanih akata te primjenom prostornih planova. Sukladno važećem Zakonu o prostornom uređenju svaki zahvat u prostoru se provodi u skladu s prostornim planom, odnosno u skladu s aktom za provedbu prostornog plana i posebnim propisima, ako Zakonom nije propisano drugačije

Na području Krapinsko-zagorske županije izdavanje ovih akata je u nadležnosti upravnih tijela Krapinsko-zagorske županije i Grada Krapine. Točnije, Upravni odjel za prostorno uređenje i graditeljstvo Krapinsko-zagorske županije, koji uključuje Ispostave Donja Stubica, Klanjec, Oroslavje, Pregrada, Zlatar, Zabok i Upravni odjel za prostorno uređenje, graditeljstvo i zaštitu okoliša Grada Krapine.

S ciljem ubrzanja procesa ozakonjenja bespravne gradnje i rasterećivanje nadležnih Upravnih tijela za provedbu ozakonjenja, Ministarstvo graditeljstva i prostornog uređenja osnovalo je Agenciju za ozakonjenje nezakonito izgrađenih zgrada (AZONIZ). Svrha osnutka agencije je rješavanje svih zaprimljenih zahtjeva u što skorijem roku jer tek po završetku slijedi ozbiljna analiza stanja u prostoru i izrada sanacijskih planova koji bi trebali biti osnova planiranja i izgradnje komunalne infrastrukture te urbanog uređenja prostora.

Tablica 97. Broj izdanih akata provedbe planova u vremenu od 2011. do 2015. god.za Upravni odjel Grada Krapine i KZŽ

VRSTA AKTA	GODINA IZDAVANJA					UKUPNO
	2011.	2012.	2013.	2014.	2015.	
UPRAVNI ODJEL ZA GRADITELJSTVO KRAPINSKO-ZAGORSKE ŽUPANIJE						
Potvrde elaborata etažiranja						
Statistika						
Razne potvrde						
Obavijest o posebnim uvjetima					41	41
Obavijest o uvjetima za izradu glavnog elaborata					104	104
Dozvola promjena investitora					7	7
Potvrda parcelacijskog elaborata					200	200
Uvjerenje o namjeni zemljišta						
Potvrda glavnog projekta	148	116	107	32	18	421
Uvjerenje za uporabu	510	603	949	103	50	2215
Uvjerenje o vremenu gradnje						0
Lokacijska dozvola	283	266	265	211	40	1065
Izmjene i dopune lokacijske dozvole					17	17



Prodljenje lokacijske dozvole					23	23
Odbacivanje neupravnog postupka					10	10
Rješenje o utvrđivanju građevne čestice					190	190
Dozvola za uklanjanje						0
Rješenje za građenje						0
Rješenje o uvjetima građenja	376	1379	1159	330	0	3244
Uporabna dozvola	42	45	0	1108	89	1284
Uporabna dozvola – tehnički pregled						0
Rješenje o izvedenom stanju						0
Potvrda izvedenog stanja						
Građevinska dozvola					283	283
Izmjene i dopune građevinske dozvole					15	15
Uporabna dozvola za dio građevine					1	1
Uporabna dozvola do 1.10.2007.					204	204
Uporabna dozvola do 1968.					815	815
Uporabna dozvola – akt za građenje nedostupan					1	1
Dozvola za promjenu namjene i uporabu					5	5
Prijava početka uklanjanja					3	3
Prijava početka građenja					193	193
Prijava početka pokusnog rada					2	2
Lokacijska informacija					72	72
UKUPNO	1.359	2.409	2.480	1.784	2.383	10.415
UPRAVNI ODJEL ZA GRADITELJSTVO GRADA KRAPINE						
Obavijest o posebnim uvjetima				6	7	13
Potvrde elaborata etažiranja				6	4	10
Statistika				14	14	28
Razne potvrde				22	10	32
Obavijest o uvjetima za izradu glavnog elaborata						0
Dozvola promjena investitora						0
Potvrda parcelacijskog elaborata				14	7	21
Uvjerenje o namjeni zemljišta				67	62	129
Potvrda glavnog projekta	15	9	9	5	0	38
Uvjerenje za uporabu	9	13	35			57
Uvjerenje o vremenu gradnje	8	7	18			33
Lokacijska dozvola	21	9	9	8	7	54
Izmjene i dopune lokacijske dozvole						0
Prodljenje lokacijske dozvole						0
Odbacivanje neupravnog postupka						0
Rješenje o utvrđivanju građevne čestice	5	1	7	7	5	25
Dozvola za uklanjanje	1	0	0	0	0	1
Rješenje za građenje*	2	2	5	1	0	10
Rješenje o uvjetima građenja	10	11	15	9	0	45
Uporabna dozvola	6	3	5			14
Uporabna dozvola – tehnički pregled				10	8	18
Rješenje o izvedenom stanju	8	0	0			8
Potvrda izvedenog stanja	1	0	0	0	0	1
Građevinska dozvola				10	23	33
Izmjene i dopune građevinske dozvole						0
Uporabna dozvola za dio građevine						0



Uporabna dozvola do 1.10.2007.				26	15	41
Uporabna dozvola do 1968.				20	49	69
Uporabna dozvola – akt za građenje nedostupan						0
Dozvola za promjenu namjene i uporabu				2	2	4
Prijava početka uklanjanja						0
Prijava početka građenja				10	23	33
Prijava početka pokusnog rada						0
Lokacijska informacija				2	2	4
UKUPNO	86	55	103	239	238	721
SVEUKUPNO	1.445	2.464	2.583	2.023	2.621	11.136

-- nema podataka

*temeljem ZPUGRPNU NN 69/09 i 128/10

Izvor:

- Upravni odjel za prostorno uređenje, gradnju i zaštitu okoliša Krapinsko-zagorske županije, sa stanjem na 07.02.2016.
- Upravni odjel za prostorno uređenje, gradnju, zaštitu okoliša i komunalno gospodarstvo Grada Krapine, sa stanjem na 08.02.2016.

3.2.1. OZAKONJENJE NEZAKONITO IZGRAĐENIH ZGRADA

Legalizacija nezakonito izgrađenih zgrada je projekt kojim se nastoji riješiti višedesetljetni problem bespravno izgrađenih objekata, a s time u vezi i uvesti red u prostorno uređenje države. Svi vlasnici bespravno sagrađenih zgrada mogli su svoj zahtjev za izdavanje rješenja o izvedenom stanju sukladno Zakonu o postupanju s nezakonito izgrađenim zgradama (Narodne novine broj 86/12 i 143/13) predati do 30. lipnja 2013. godine

Prema Zakonu o postupanju s nezakonito izgrađenim zgradama (NN br. 86/12) nezakonito izgrađena zgrada smatra se :

- zgrada, odnosno rekonstruirani dio postojeće zgrade izgrađene bez akta kojim se odobrava građenje, odnosno protivno tom aktu, vidljiva na digitalnoj ortofoto karti u mjerilu 1:5.000
- zgrada na kojoj su izvedeni najmanje grubi konstruktivni građevinski radovi (temelji sa zidovima, odnosno stupovima s gredama i stropom ili krovnom konstrukcijom) s ili bez krova, najmanje jedne etaže, koja nije nedvojbeno vidljiva na DOF5/2011 ako je vidljiva na drugoj digitalnoj ortofoto karti Državne geodetske uprave izrađenoj na temelju aerofotogrametrijskog snimanja Republike Hrvatske započetog 21. lipnja 2011. ili je do tog dana evidentirana na katastarskom planu ili drugoj službenoj kartografskoj podlozi, a o čemu tijelo nadležno za državnu izmjeru i katastar nekretnina na zahtjev stranke izdaje uvjerenje.

Zakonom o postupanju nezakonito izgrađenih zgrada (NN br. 86/12.) i njegovim izmjenama i dopunama (NN br. 143/13) uređuju se uvjeti, postupak i pravne posljedice uključivanja u pravni sustav nezakonito izgrađenih zgrada. Zahtjevi za ozakonjenje mogli su se podnositi najkasnije do 30. lipnja 2013. nadležnim upravnim tijelima odnosno tijela koja su nadležna za provedbu dokumenata prostornog uređenja. Za područje Krapinsko-zagorske županije to se odnosi na Upravni odjel za prostorno uređenje, gradnju, zaštitu okoliša i komunalno gospodarstvo Grada Krapine koji je nadležan za područje Grada Krapine te Upravni odjel za prostorno uređenje, gradnju i zaštitu okoliša Krapinsko-zagorske županije s lpostavama Donja Stubica, Klanjec, Pregrada, Zabok i Zlatar.

Zbog velikog broja zahtjeva za ozakonjenje nezakonito izgrađenih objekata 10.02. 2014. osnovana je Agencija za ozakonjenje nezakonito izgrađenih zgrada (AZONIZ).



Osnovana je kao javna ustanova za obavljanje praćenja i ubrzanje procesa ozakonjenja zgrada te postizanja ravnomjerne opterećenosti nadležnih upravnih tijela. Navedena agencija preuzela je rješavanje i određenog broja zahtjeva s područja Krapinsko-zagorske županije. Izmjenama i dopunama Zakona o postupanju s nezakonito izgrađenim zgradama (NN br. 143/13) određena je dinamika preuzimanja neriješenih predmeta i to:

- ako je na dan 31. prosinca 2013. postotak riješenih predmeta u nadležnom upravnom tijelu manji od 20% od ukupno zaprimljenih zahtjeva, Agencija rješava onoliko predmeta koliko je potrebno da zbroj broja predmeta koje rješava i broja predmeta koje je do tog datuma riješilo nadležno upravno tijelo iznosi 20% od ukupno zaprimljenih zahtjeva,
- ako je na dan 30. lipnja 2014. postotak riješenih predmeta u nadležnom upravnom tijelu manji od 35% od ukupno zaprimljenih zahtjeva, Agencija rješava onoliko predmeta koliko je potrebno da zbroj broja predmeta koje rješava i broja predmeta koje je do tog datuma riješilo nadležno upravno tijelo iznosi 35% od ukupno zaprimljenih zahtjeva,
- ako je na dan 31. prosinca 2014. postotak riješenih predmeta u nadležnom upravnom tijelu manji od 50% od ukupno zaprimljenih zahtjeva, Agencija rješava onoliko predmeta koliko je potrebno da zbroj broja predmeta koje rješava i broja predmeta koje je do tog datuma riješilo nadležno upravno tijelo iznosi 50% od ukupno zaprimljenih zahtjeva,
- ako je na dan 30. lipnja 2015. postotak riješenih predmeta u nadležnom upravnom tijelu manji od 65% od ukupno zaprimljenih zahtjeva, Agencija rješava onoliko predmeta koliko je potrebno da zbroj broja predmeta koje rješava i broja predmeta koje je do tog datuma riješilo nadležno upravno tijelo iznosi 65% od ukupno zaprimljenih zahtjeva.

Na području Krapinsko-zagorske županije do 30. lipnja 2013. zaprimljeno je ukupno 28.457 zahtjeva za ozakonjenje od toga 1.808 ili 6,35% odnosi se za područje Grada Krapine i 26.649 ili 93,65% za ostalo područje Županije.

Tablica 98. Pregled zaprimljenih i riješenih zahtjeva za ozakonjenje nezakonito izgrađenih zgrada

	BROJ ZAPRIMLJENIH ZAHTJEVA	BROJ IZUZETIH ZAHTJEVA (AZONIZ)	BROJ ZAHTJEVA NAKON IZUZIMANJA	BROJ RIJEŠENIH ZAHTJEVA	POSTOTAK RIJEŠENOSTI	
					Bez izuzimanja (%)	S izuzimanjem (%)
GRAD KRAPINA	1.808	0	1.808	920	50,88	50,88
KZŽ (BEZ GRADA KRAPINE)	26.649	3.887	22.762	11.460	43,00	50,35
UKUPNO (GRAD KRAPINA + KZŽ)	28.457	3.887	24.570	12.380	43,50	50,39

Izvor: Ministarstvo graditeljstva i prostornoga uređenja, <https://legalizacija.mgipu.hr/izvjescje>, stanje s 13.4.2016.

Od ukupnog broja zaprimljenih zahtjeva AZONIZ je preuzela 3.887, odnosno 13,66%. Prema podacima AZONIZ-a na području Krapinsko-zagorske županije je do 13.04.2016. god. riješeno ukupno 12.380 zahtjeva ili 43,50% od ukupnog broja zaprimljenih zahtjeva, od čega je 920 zahtjeva riješeno u nadležnom Upravnom odjelu Grada Krapine i odnosi se na područje Grada. Ako se uzme u obzir broj riješenih predmeta izuzetih od strane AZONIZA onda ispada da je ukupno riješeno 16.028 odnosno 56,32% za područje Krapinsko-zagorske županije.

Tablica 99. Pregled stanja riješenosti preuzetih zahtjeva za ozakonjenje



ISPOSTAVA	IZUZIMANJA			UKUPNO	IZDANO RJEŠENJA O IZVEDENOM STANJU		IZDANO NACRTA RJEŠENJE O VISINI NAKNADE		ZAHTEVI U KOJIMA SU DONESENA RJEŠENJA, NACRTI O VISINI NAKNADE I/ILI IZDANI ZAKLJUČCI	
	I.	II.	III.		broj	%	broj	%	broj	%
DONJA STUBICA	601	0	800	1.401	524	37,40	569	40,61	1.246	88,94
KLANJEC	100	0	0	100	76	76,00	89	89,00	100	100,00
PREGRADA	294		691	985	268	27,21	253	25,69	917	93,10
ZABOK	500	0	0	500	380	76,00	347	69,40	497	99,40
ZLATAR	400	0	502	902	302	33,48	341	37,80	888	98,45
UKUPNO	1.895	0	1.993	3.888	1.550	39,87	1.599	41,13	3.648	93,83

Izvor: Ministarstvo graditeljstva i prostornoga uređenja,

http://www.mgipu.hr/doc/AZONIZ/AZONIZ_statistika.pdf, stanje s 22.3.2016.

Prema podacima nadležnog Upravnog odjela u Krapinsko-zagorskoj županiji, od 1.01.2011. god. do 08.02.2016. god. izdano je ukupno 14,130 rješenje o izvedenom stanju, dok se u evidenciji Ministarstva na datum 13.4.2016. vodilo 11.460 rješenje. Razlog navedenoj razlici u izdanim rješenjima je što su u evidenciji Ministarstva upisana samo izvršna rješenja. Također, bitno je napomenuti da se evidencija vodi od kolovoza 2011., a dostavljeni podaci Upravnog odjela uključivali su evidenciju od 1.01.2011. i rješenja izdana na temelju ranijeg Zakona o prostornom uređenju i gradnji i Zakonu o postupanju s nezakonito izgrađenim zgradama iz 2011. god. koji je stavljen izvan snage navedenim Zakonom o postupanju s nezakonito izgrađenim zgradama iz 2012. god.

Tablica 100. Provedeni postupci po zahvatima Krapinsko-zagorska županija (bez područja Grada Krapine)

GODINA	ZAPRIMLJENI ZAHTEVI	IZDANA RJEŠENJA O IZVEDENOM STANJU	ODBIJENI ZAHTEVI	ODBAČEN I ZAHTEVI	OBUSTAVA POSTUPKA	UKUPNO IZDANIH RJEŠENJA	POSTOTAK RIJEŠENOSTI (%)
2011.	46*	3	0	0	0	3	
2012.	1.012	296	6	4	0	306	
2013.	26.080	3.004	10	13	48	3.075	
2014.	0	4.066	31	96	132	4.325	
2015.	0	3.422	12	2.564	423	6.421	
UKUPNO	27.138	10.791	59	2.677	603	14.130	52,07

* 46 zahtjeva po starom Zakonu

Izvor: Upravni odjel za prostorno uređenje, gradnju i zaštitu okoliša KZŽ, stanje s 07.02.2016.

Stanje riješenih zahtjeva za ozakonjenje nezakonito izgrađenih zgrada kao i dinamiku rješavanja istih može se pratiti na internet stranicama Ministarstva graditeljstva i prostornog uređenja, točnije na: <https://legalizacija.mgipu.hr/izvjesce>.

3.3. PROSTORNI PLANOVI U ODNOSU NA DRUGE DOKUMENTE

U tekstu niže navedeni su dokumenti o provedenim postupcima za zahvate, planove i programe u periodu od 2011. pa do 2015. godine

3.3.1. PRETHODNA OCJENA PRIHVATLJIVOSTI ZAHVATA ZA EKOLOŠKU MREŽU (OPEM)

Ocjena prihvatljivosti za ekološku mrežu (OPEM) je postupak kojim se ocjenjuje utjecaj plana, programa ili zahvata, samog i s drugim planovima, programima ili zahvatima, na ciljeve očuvanja i cjelovitost područja ekološke mreže te ju provodi Ministarstvo nadležno za zaštitu prirode ili Upravno tijelo županije nadležno za poslove zaštite prirode. Bitno je



napomenuti da se ocjena prihvatljivosti za područje ekološke mreže sastoji od prethodne ocjene prihvatljivosti, glavne ocjene prihvatljivosti te utvrđivanja prevladavajućega javnog interesa i odobravanja zahvata uz kompenzacijske uvjete te da se većina zahtjeva rješava u prvom dijelu postupka (prethodna ocjena). Ocjena prihvatljivosti provodi se i za strategije za koje je posebnim propisom propisana obveza strateške procjene. Ocjena prihvatljivosti ne provodi se za plan, program ili zahvat, odnosno dijelove plana, programa ili zahvata neposredno povezane i nužne za upravljanje područjem ekološke mreže. U periodu od 2011. pa do 2015. godine za prostor Krapinsko-zagorske županije izrađeni su sljedeći zahvati (OPEM):

2011. GODINE

- Izgradnja osnovne postaje elektroničke komunikacijske mreže VIPnet d.o.o na području Radoboja
- Izgradnja osnovne postaje elektroničke komunikacijske mreže VIPnet d.o.o na području Belca
- Izgradnja osnovne postaje elektroničke komunikacijske mreže VIPnet d.o.o na području Markuš brijega, Purga
- Općina Kumrovec- zahtjev za izdavanje potvrde o ocjeni prihvatljivosti izgradnje fekalne kanalizacije za naselja Ravno Brezje i Risvica u Općini Kumrovec
- Izgradnja retencije Mala Ravninčica – zahtjev za prethodnu ocjenu zahvata na ekološku mrežu
- Održavanje nerazvrstane ceste Radoboj-Strahinje (planinarski dom)

2012. GODINE

- Uređenje potoka Sitnica u Zaboku, km 1 + 518,23 do 1 + 764,00
- Uređenje potoka Horvatska u Desiniću km 27 + 000 – 28 + 56
- Izgradnja staje za muzne krave, potpornog zida, silosa i lagune u Pregradi, Vinagorski Vrh
- Izmještanje dijela potoka "Pritoka II potoka Šemnica" u gospodarskoj zoni proizvodno-poslovne namjene "Brod" Radoboj

2013. GODINE

- Za OPG Mario Trbušić, Bedekovčina
- Za lokalnog distributera plina Zagorski metalac d.o.o.
- Niskogradnja d.o.o Pregrada
- Matica Hrvatska, ogranak u Klanjcu

2014. GODINE

- Sanacija požarišta na južnoj Strahinjčici
- Izgradnja reciklažnog dvorišta na području Općine Hum na Sutli
- Odmorište na državnoj cesti D205 stac.5 + 800 PUO Lijepa Naša

2015. GODINE

- Sanacija požarišta na južnoj strani Strahinjčice

3.3.2. GLAVNA OCJENA PRIHVATLJIVOSTI ZAHVATA ZA EKOLOŠKU MREŽU



Kroz Prethodnu ocjenu predloženi zahvat se analizira odnosno procjenjuje je li moguće isključiti njegov negativan utjecaj na ekološku mrežu. Ako jest, zahvat ide dalje u redoviti postupak ishođenja dozvola. No, ako nije, upućuje se na glavnu ocjenu u kojoj se detaljnije sagledavaju mogući negativni utjecaji, pokušavaju pronaći alternativna rješenja za ostvarivanje cilja zahvata kao i mjere kojima je moguće ublažiti utjecaje. Važno je napomenuti da se Glavna ocjena provodi kao zaseban postupak za zahvate za koje se ne provodi Procjena utjecaja na okoliš (PUO), a integrira se u postupak PUO ukoliko se on provodi (Uredba o procjeni utjecaja zahvata na okoliš, NN 61/14). Na prostoru Krapinsko-zagorske županije tokom 2014. godine provedena je Glavna ocjena prihvatljivosti zahvata za ekološku mrežu, „Održavanje nerazvrstane ceste Radoboj – Strahinje (Planinarski dom)“

3.3.3. STRATEŠKA PROCJENA UTJECAJA NA OKOLIŠ (SPUO)

Postupak Strateške procjene utjecaja na okoliš (SPUO) provodi se u skladu s odredbama Zakona o zaštiti okoliša (NN, br. 80/13 i 153/13), Uredbe o strateškoj procjeni utjecaja plana i programa na okoliš (NN, br. 64/08), Pravilnika o povjerenstvu za stratešku procjenu (NN, br. 70/08) i Uredbe o informiranju i sudjelovanju javnosti i zainteresirane javnosti u pitanjima zaštite okoliša (NN, br. 64/08). Strateška procjena je postupak kojim se procjenjuju vjerojatno značajni utjecaji na okoliš koji mogu nastati provedbom plana i programa. Ovaj postupak uključuje određivanje sadržaja strateške studije, izradu strateške studije i ocjenu cjelovitosti i stručne utemeljenosti strateške studije, osobito u vezi s varijantnim rješenjima plana i programa, postupak davanja mišljenja povjerenstva, postupak davanja mišljenja tijela i/ili osoba određenih posebnim propisima te mišljenja tijela jedinica lokalne, odnosno područne (regionalne) samouprave i drugih tijela, rezultate prekograničnih konzultacija, ako su bile obvezne sukladno zakonu, informiranje i sudjelovanje javnosti, postupak davanja mišljenja ministarstva nadležnog za poslove zaštite okoliša te postupak izvješćivanja nakon donošenja plana ili programa. Na području Krapinsko-zagorske županije u periodu od 2011. pa do 2015. godine provedene su sljedeće strateške procjene utjecaja na okoliš:

2011. GODINE

- Provedba strateške procjene o utjecaju na okoliš Plana upravljanja vodnim područjima

2012. GODINE

- Strateška procjena utjecaja na okoliš za Operativni program „Okoliš“
- Strateška Studija utjecaja na okoliš za Operativni program „Promet 2007 – 2013“

2013. GODINE

- Strateška procjena utjecaja na okoliš za Operativnog programa „Regionalno konkurentnost 2007 – 2013. godine“
- Program ruralnog razvoja RH 2014 – 2020 strateška procjena utjecaja na okoliš
- Strateška procjena utjecaja na okoliš za Plan upravljanja vodnim područjima
- SPUO Višegodišnjeg programa gradnje komunalnih vodnih građevina za razdoblje 2013-2023. godine
- SPUO Višegodišnjeg programa gradnje regulacijskih i zaštitnih vodnih građevina za melioracije za razdoblje 2013 – 2017

2014. GODINE



- Plan gospodarenja otpadom RH za razdoblje 2015 – 2021, strateška procjena utjecaja na okoliš
- „Postupak strateške procjene utjecaja na okoliš Okvirnog plana i programa istraživanja i eksploatacije ugljikovodika na kopnu“
- Strateška procjena utjecaja na okoliš II. Ciljanih izmjena i dopuna Prostornog plana Krapinsko-zagorske županije

U okviru Strateške procjena utjecaja na okoliš II. Ciljanih izmjena i dopuna Prostornog plana Krapinsko-zagorske županije potrebno je bilo osigurati prostorno-planske uvjete za razvoj energetske, prometne i komunalne infrastrukture od važnosti za Republiku Hrvatsku i Krapinsko-zagorsku županiju:

- utvrđivanje i osiguranje planiranih trasa koridora međunarodnog plinovoda Rogatec-Zabok, magistralnih plinovoda Đurmanec- Lepoglava, Zabok-Ludbreg i Zabok-Lučko te novog koridora brze ceste na dionici Zlatar Bistrica-Marija Bistrica-Kašina
- izmještanje lokacije uređaja za pročišćavanje otpadnih voda s područja Općine Veliko Trgovišće na području Grada Oroslavja te izmjenom pripadajućeg dijela trase kolektora odvodnje,
- određivanjem lokacije za zbrinjavanje azbestnog otpada.

Ministarstvo zaštite prirode i okoliša izdalo je Rješenje da je za planirane II. Ciljane izmjene i dopune Prostornog plana Krapinsko-zagorske županije moguće isključiti značajne negativne utjecaje na ekološku mrežu. S obzirom da su Izmjene i dopune prihvatljive za ekološku mrežu, u postupku Strateške procjene nije bilo potrebno provesti postupak Glavne ocjene prihvatljivosti plana za ekološku mrežu. Strateška procjena je postupak kojim se procjenjuju vjerojatno značajni utjecaji na okoliš koji mogu nastati provedbom strategije, plana i programa. Strateška studija je stručna podloga koja se prilaže uz plan i program i obuhvaća sve potrebne podatke, obrazloženja i opise u tekstualnom i grafičkom obliku. Strateškom studijom se određuju, opisuju i procjenjuju vjerojatno značajni utjecaji na okoliš koji mogu nastati provedbom plana ili programa uključujući varijantna rješenja koja uzimaju u obzir ciljeve i obuhvat plana i programa.

2015. GODINE

- Strateška procjena o utjecaju Plana upravljanja vodnim područjima za razdoblje 2016. – 2021. godine
- Strateška procjena o utjecaju na okoliš Višegodišnjeg programa gradnje komunalnih vodnih građevina za razdoblje 2014. – 2023.
- Strateška procjena utjecaja na okoliš na Plan gospodarenja otpadom Republike Hrvatske za razdoblje 2015. – 2021. godine
- Lokalna razvojna strategija Općine Sveti Križ Začretje – Strateška procjena utjecaja na okoliš
- Strateška procjena utjecaja na okoliš Strategija razvoja Općine Tuhelj
- Strateška procjena utjecaja na okoliš Strategije razvoja Općine Mihovljan
- IV izmjene i dopune PPUG-a Klanjca – postupak SPUO
- Strategija razvoja Općine Bedekovčina
- Strateška procjena utjecaja na okoliš – Izmjena i dopuna Prostornog plana Grada Zagreba

3.3.4. PROCJENA UTJECAJA NA OKOLIŠ (PUO)



Procjena utjecaja na okoliš je postupak ocjenjivanja prihvatljivosti namjeravanog zahvata s obzirom na okoliš i određivanje potrebnih mjera zaštite okoliša, kako bi se utjecaji sveli na najmanju moguću mjeru i postigla najveća moguća očuvanost kakvoće okoliša. Postupak procjene provodi se već u ranoj fazi planiranja zahvata i to prije izdavanja lokacijske dozvole ili drugog odobrenja za zahvat za koji izdavanje lokacijske dozvole nije obvezno. Zakonom o zaštiti okoliša (Narodne novine, broj 80/13, 78/15) i Uredbom o procjeni utjecaja zahvata na okoliš (Narodne novine, broj 61/14 u daljnjem tekstu: Uredba) propisana je provedba postupka procjene utjecaja zahvata na okoliš. Na području Krapinsko-zagorske županije u periodu od 2011. pa do 2015. godine provedene su procjene utjecaja na okoliš za:

2011. GODINE

- Modernizacija i elektrifikacija željezničke pruge R201 Zaprešić – Varaždin – Čakovec, dionica: Zaprešić (isključivo) – Zabok (uključivo) – procjena utjecaja na okoliš
- Procjena utjecaja na okoliš zahvata: izgradnja sustava javne odvodnje Zlatar – Zlatar Bistrica – Marija Bistrica – Lobar
- Sustav javne odvodnje Krapina
- Procjena utjecaja na okoliš zahvata: Sustava javne odvodnje Zabok

2013. GODINE

- Postupak procjene utjecaja na okoliš eksploatacije tehničko – građevnog kamena na eksploatacijskom polju „Pregrada II“, Grad Pregrada

2014. GODINE

- PUO međunarodnog plinovoda Rogatec (SLO) – Zabok DN 700/75 bar
- PUO magistralnog plinovoda Zabok – Lučko DN 700/75 bar

2015. GODINE

- PUO zahvata: Brza cesta Popovec – Marija Bistrica – Zabok, čvor Kašina, čvor Zlatar – Bistrica
- PUO zahvata: Brza cesta Varaždin – Ivanec – Krapina
- PUO magistralnog plinovoda Bosiljevo – Karlovac DN 700/75 bar, magistralnog plinovoda Karlovac – Lučko DN 700/75 bar i međunarodnog plinovoda Rogatec (SLO) – Zabok DN 700/75 bar
- Procjena utjecaja na okoliš obilaznice grada Pregrade
- PUO eksploatacija keramičke i ciglarske gline na budućem eksploatacijskom polju Jankovečko, Općina Bedekovčina
- PUO postrojenja za proizvodnju elemenata od nehrđajućeg čelika te dogradnju skladišta čeličnih limova i cijevnih profila unutar poslovnog kompleksa Pireko d.o.o. u Oroslavju

3.3.5. OCJENA O POTREBI PROCJENE UTJECAJA ZAHVATA NA OKOLIŠ (OPUO)

Ocjena o potrebi procjene utjecaja zahvata na okoliš (screening) je postupak tijekom kojega nadležno tijelo (Ministarstvo ili upravno tijelo u županiji), na temelju pojedinačnih ispitivanja sukladno utvrđenim mjerilima i/ili kriterijima određenim u Prilogu V. Uredbe o procjeni utjecaja zahvata na okoliš (NN, br. 61/14), utvrđuje može li planirani zahvat imati značajne utjecaje na okoliš i odlučuje o potrebi procjene. Sukladno navedenom za područje



Krapinsko-zagorske županije u periodu od 2011. pa do 2015. godine provedeni su sljedeći procjene (screening):

2011. GODINE

- Rekonstrukcija dionice državne ceste D29 Novi Golubovec – Mače i dionica državne ceste D35
- Rekonstrukcija dionice državne ceste D29 Mače – Marija Bistrica u dužini od 14,98 km

2012. GODINE

- Rekonstrukcija farme za proizvodnju konzumnih jaja PERFA-BIO d.o.o. Donja Stubica

2013. GODINE

- Izgradnja crpne stanice „Višnjevec“
- Izgradnja vodospremnika „Sopot“
- Peradarski obrt „SINA“ Siniša Klancir
- ALTILIA d.o.o. Zlatar – Bistrica
- Uređenje potoka Krapinica od rkm12 + 810 do rkm 18 + 630
- Zahtjev za ocjenu o potrebi procjene utjecaja na okoliš sustava javne odvodnje Zabok
- Ocjena o potrebi procjene utjecaja na okoliš izmijene dijela postojeće građevine za privremeno skladištenje opasnog i neopasnog otpada - ugradnja uređaja za obradu tekućeg otpada, zauljenih voda i emulzija u Zaboku
- Zahtjev za ocjenu o potrebi procjene utjecaja na okoliš odlagališta otpada „Medvjedov jarek“, Grad Klanjec

2014. GODINE

- Izmještanje dijela trase plinovoda Rogatec – Zabok DN 500/50 bar
- Izmještanje dijela trase plinovoda Zabok – Zabok DN 500/50 bar
- MZOIP, Ocjena o potrebi procjene utjecaja na okoliš obnove državne ceste D24, dionica 002, od km 0 +000 do km 7 + 984
- Ocjena o potrebi procjene utjecaja na okoliš pretovarne stanice Zabok

2015. GODINE

- Ocjena o potrebi procjene utjecaja na okoliš izgradnje Auto kampa „Jarki“ i turističke kuće unutar kompleksa auto kampa, Stubičke Toplice
- Zahtjev za ocjenu o potrebi procjene utjecaja na okoliš obnove državne ceste D307 na dionici Donja Stubica – Marija Bistrica duljine 14,376 km
- Strategija razvoja Općine Stubičke Toplice do 2020. godine
- KOKO HAJ, obrt za uzgoj i prodaju peradi, vl. Marko Hajnić, Marija Bistrica
- Obrt farma pilića Škrlec, vl. Mario Škrlec
- Ocjena o potrebi procjene utjecaja na okoliš pretovarne stanice Zabok



4. PREPORUKE ZA UNAPRJEĐENJE PROSTORNOG RAZVOJA S OSNOVNIM PREPORUKAMA MJERA ZA IDUĆE RAZDOBLJE

4.1. POTREBE, MOGUĆNOSTI I OGRANIČENJA DALJNJEG ODRŽIVOG RAZVOJA U PROSTORU KRAPINSKO-ZAGORSKE ŽUPANIJE OBZIROM NA OKOLNOSTI, SEKTORSKA OPTEREĆENJA I IZAZOVE

Prostorno planski preduvjeti za ostvarenje razvojnih ciljeva Županije, u velikoj mjeri određeni su u prostorno-planskoj dokumentaciji županijske razine (PPŽ), te jedinica lokalne samouprave (Prostorni planovi uređenja gradova/općina, Urbanistički planovi uređenja).

Prostorni preduvjeti proizašli iz strateških dokumenata usvojenih na razini Države i Županije, ili koji će biti usvojeni u narednom razdoblju, a nisu određeni važećom prostorno-planskom dokumentacijom bit će potrebno planirati tijekom izmjena i dopuna prostornih planova svih razina, uz uvažavanje prostornih mogućnosti, ograničenja i zaštite prostora.

Mogućnosti prostornog razvoja Krapinsko-zagorske županije, i u narednom razdoblju, temeljit će se na uvažavanju prirodnih i kulturnih vrijednosti prostora kao potencijala za razvoj turističkih djelatnosti, prirodnim resursima (izvorišta pitke vode, termalni izvori, poljoprivredno zemljište, šume, kamenolomi). Prostorni razvoj temeljit će se i na dobroj pokrivenosti infrastrukturnim sustavima prometne, komunalne i druge infrastrukture.

Prostor Županije i nadalje treba uređivati na način da se kroz policentrični sustav razvoja utvrde naselja jačih proizvodnih, uslužnih i drugih gospodarskih djelatnosti, koja će osigurati razvoj gravitirajućih naselja i osigurati sve potrebne preduvjete za život i rad pripadajućeg stanovništva.

Prostorni razvoj podliježe i ograničenjima, koja uvelike mogu smanjiti potencijale razvoja te je potrebno planirane postavke razvoja odrediti kao optimalno rješenje između potencijala i ograničenja.

Na području Krapinsko-zagorske županije primjetna su slijedeća ograničenja:

- reljef, šumske površine i vodotoci
- klizišta
- gustoća naseljenosti i razmještaj naselja
- zaštićene prirodne vrijednosti
- zaštićena kulturna dobra
- razmještaj i gustoća prometne i druge infrastrukture, odnosno nedostatak određene infrastrukture, zatvorena željeznička pruga Sutlanske doline
- izvorišta pitke vode i zone sanitarne zaštite izvorišta
- izvorišta termalne vode i zone zaštite
- usitnjenost posjeda i neriješeni imovinsko-pravni odnosi
- negativne demografske prilike

Prostor Krapinsko-zagorske županije gotovo u cjelosti je zadržao visoku ekološku i prirodnu vrijednost okoliša i krajobraza. Daljnjim procesima razvoja potrebno je voditi svekoliku brigu za očuvanje vrijednih prirodnih i kultiviranih prepoznatljivih predjela te očuvanje slike naselja i tradicijskih oblika karakterističnih za ovo područje, u čemu je od velikog značaja i provedba propisa o zaštiti okoliša tijekom izrade prostornih planova.



4.2. OCJENA POTREBE IZRADE NOVIH I/ILI IZMJENE I DOPUNE POSTOJEĆIH DOKUMENATA PROSTORNOG UREĐENJA NA RAZINI ŽUPANIJE

4.2.1. PROSTORNI PLAN KRAPINSKO-ZAGORSKE ŽUPANIJE

Temeljem prepoznatih i analiziranih problemskih ocjena stanja u prostoru te ograničavajućih mjera i odredbi važećeg Prostornog plana Krapinsko-zagorske županije, kao i donešenih novih zakonskih obveza o uređenju, zaštiti i korištenju prostora i drugih propisa, u narednom razdoblju moguće je pristupiti izradi III. Izmjene i dopune PPKZŽ.

Izradu izmjena i dopuna PPKZŽ, svakako je poželjno provesti nakon donošenja Strategije prostornog razvoja RH i Državnog plana prostornog razvoja RH, te donošenja novih propisa i pravilnika o izradi prostornih planova.

Polazišta za slijedeće izmjene i dopune PPKZŽ su:

- **Usklađenje sa zakonskim i drugim propisima** usvojenim u prethodnom razdoblju, te izrađenim i usvojenim u narednom razdoblju
- **Usklađivanje podataka** o stanovništvu i drugih podataka koji su promijenjeni od donošenja PPKZŽ
- **Infrastrukturni sustavi**, usklađivanje infrastrukturnih koridora u kontaktnim zonama susjednih županija, ugradnja koridora prepoznatih kroz studije i druge relevantne dokumente izrađene u proteklom razdoblju, usklađenje sa planiranim aktivnostima nadležnih tijela i osoba za naredno razdoblje
- **Eksploatacija mineralnih sirovina**, usklađenje sa Zakonskim propisima te Rudarsko geološkom studijom gospodarenja mineralnim sirovinama Krapinsko-zagorske županije
- **Odvodnja otpadnih voda**, usklađenje sa usvojenim elaboratima i studijama odvodnje kao i mogućim izrađenim u narednom razdoblju
- **Odredbe za provođenje**, izmjena prema analiziranim i prepoznatim problemima koji se pojavljuju provedbom plana
- **Državna i županijska strategija razvoja**, potrebno je ugraditi elemente i razvojne mjere strategija koji utječu na prostor, njegovo korištenje, uređenje i zaštitu
- **Druge izmjene**, definirati će se Odlukom o izradi Izmjena i dopuna PPKZŽ

4.2.3. SEKTORSKE STUDIJE

Za potrebe izrade buduće Izmjene i dopune PPKZŽ, te prema zakonskim obvezama, potrebno je odrediti prioritete izrade elaborata i studija potrebnih za cjelovito određivanje elemenata od važnosti za prostor Županije. U narednom razdoblju potrebni su slijedeći elaborati i studije:

- Elaborat/studija klizišta i nestabilnih terena
- Elaborat/studija boniteta poljoprivrednog zemljišta, kao osnova određivanja kvalitetnog zemljišta u svrhu očuvanja i sprječavanja prenamjene
- Krajobrazna osnova Krapinsko-zagorske županije kao podloga zaštite i valorizacije prirodnog i kulturnog krajolika te njegovog racionalnog i kvalitetnog korištenja.



4.2.4. INFORMACIJSKI SUSTAV PROSTORNOG UREĐENJA – GIS

Na temelju članka 37. Zakona o prostornom uređenju („NN“, broj 153/13), Vlada Republike Hrvatske je na sjednici održanoj 22. listopada 2015. godine donijela Uredbu o Informacijskom sustavu prostornog uređenja (ISPU). Prema Članku 4. iz navedene Uredbe Informacijski sustav prostornog uređenja (u daljnjem tekstu: ISPU) je državni interoperabilni i multiplatformni sustav za unos, verifikaciju, javnu objavu i razmjenu prostornih podataka za potrebe izrade, donošenja, provedbe i nadzora prostornih planova, trajnog praćenja stanja u prostoru i području prostornog uređenja, izrade izvješća o stanju u prostoru, te obavljanje poslovnih procesa propisanih zakonom koji uređuje područje prostornog uređenja i posebnim propisima. U skladu s odredbama Zakona o prostornom uređenju resorno Ministarstvo je u velikoj mjeri definiralo sadržaj i formu nacionalnog Informacijskog sustava prostornog uređenja, podatke koje Informacijski sustav obuhvaća, način pripreme i unosa podataka u sustav te obveze i odgovornosti županijskih zavoda u okviru istog. Temeljem navedenih aktivnosti Zavoda u segmentu nacionalnog Informacijskog sustava prostornog uređenja i upravljanja njime tokom 2013. i 2014. godine obrađeni su svi važeći prostorni planovi gradova i općina s područja Krapinsko-zagorske županije, prostorni plan Županije i planovi niže razine (GUP, UPU, DPU). Obrada je obuhvaćala geokodiranje, izrezivanje i transformaciju rastera u HTRS96/TM koordinatni sustav. Osim pripreme i dostave rastera obuhvaćena je obrada i upis metapodataka u katalog nacionalnog Informacijskog sustava za dostavljenu prostorno plansku dokumentaciju te Izvješća o stanju u prostoru, u skladu s obvezama prema Zakonu o nacionalnoj infrastrukturi prostornih podataka. Zavod u vođenju i upravljanju ISPU-om obavlja poslove unosa, održavanja, verifikacije prostorno planskih podataka i unos metapodataka o prostornim planovima područne (regionalne) razine. Osim navedenog, Zavod kontinuirano prati stanje u prostoru i daje preporuku Hrvatskom zavodu za prostorni razvoj i daljnji razvoj ISPU-a te vodi računa o ažurnosti unosa podataka i pripremi, obradi i dostavi kartografskih prikaza. Geoportal prostornih podataka i Katalog metapodataka dostupni su na mrežnim stranicama Ministarstva graditeljstva i prostornog uređenja na <https://ispu.mgipu.hr/>.

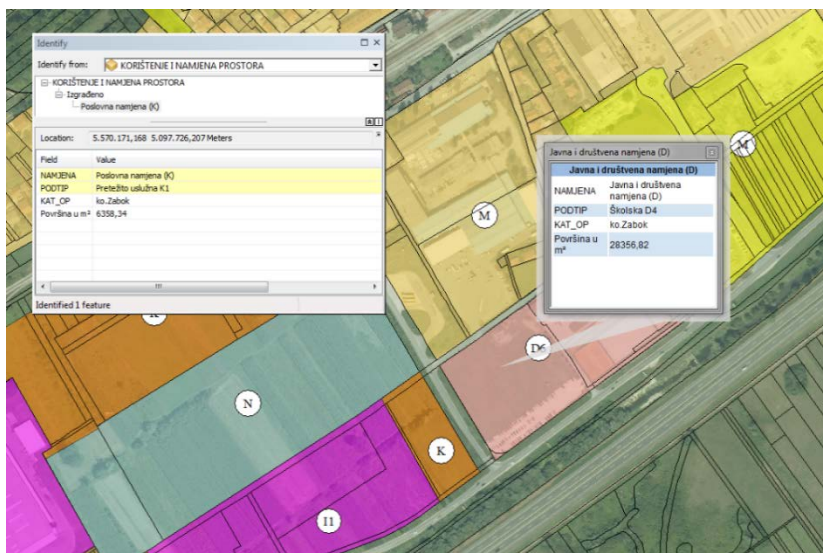
Informacijski sustav prostornog uređenja je vezan uz Zakon o nacionalnoj infrastrukturi prostornih podataka (NN 56/13) kojim se uređuju pravila za uspostavu, održavanje i razvoj Nacionalne infrastrukture prostornih podataka. NIPP je skup tehnologija, mjera, normi, provedbenih pravila, usluga, ljudskih kapaciteta i ostalih čimbenika koji omogućavaju djelotvorno objedinjavanje, upravljanje i održavanje dijeljenja prostornih podataka određenih ovim Zakonom u svrhu zadovoljenja potreba na nacionalnoj, kao i na europskoj razini, a koji će biti sastavni dio europske infrastrukture prostornih podataka definirane INSPIRE direktivom. Geoportal NIPP-a može se pregledati na stranicama Nacionalne infrastrukture prostornih podataka <http://geoportal.nipp.hr/>.

4.2.4.1. Informacijski sustav prostornog uređenja Zavoda

Usporedno s pripremnim radovima u okviru informacijskog sustava prostornog uređenja, Zavod vodi i svoj interni GIS sustav koristeći programska rješenja ESRI-a (točnije ArcView, ArcGIS Desktop licenci). Sustav obuhvaća PPUO/G odnosno sve važeće geokodirane kartografske prikaze namjene u mjerilu 1:25.000 i građevinska područja u 1:5.000. Bitno je za napomenuti da se većina geokodirane prostorno planske dokumentacije nalazi u GK5



koordinatnom sustavu. No, s obzirom prema obvezama u okviru ISPU-a i dostavljanja kartografskih prikaza u HTRS96/TM koordinatnom sustavu, Zavod je započeo transformaciju geokodiranih kartografskih prikaza građevinskih područja iz GK5 u HTRS96/TM koordinatni sustav. Osim geokodiranih kartografskih prikaza, baza sadrži vektorski prikaz poligona namjene prema važećoj prostorno planskoj dokumentaciji s definiranim atributima namjene.



Slika 34. Prikaz identifikacije vektora

Izvor: Zavod za prostorno uređenje Krapinsko-zagorske županije

Svaki vektorski sloj ima svoje vlastite atribute koji omogućuju pretraživanje, naknadnu korespondenciju, vizualizaciju i identifikaciju atributa. Klikom na bilo koji vektorski sloj dobiti ćemo podatke o atributima (površina, namjena, itd). Osim navedenih vektorskih i rasterskih podloga Zavod raspolaže s bazom infrastrukture unutar koje je obrađena elektroopskrba, vodoopskrba i odvodnja, plinoopskrba i cestovni i željeznički promet po jedinici lokalne samouprave i za Županiju u cjelini. Zatim podacima iz domene zaštite prostora, vodno-gospodarskih sustava, rudarsko – geoloških podloga i sl.

Na razini Krapinsko-zagorske županije ne postoji geoportal koji bi objedinjavao svu prostornu plansku dokumentaciju, a čija bi svrha bila lakše pregledavanje, pretraživanje te pozivanje važećih prostorno planskih podloga kroz internetske servise za razmjenu podataka (WMS i WFS). Na stranicama Zavoda (<http://www.prostor-kzz.hr/index.php?id=20>) za prostorno uređenje Krapinsko-zagorske županije postoji preglednik prostorno planske dokumentacije na kojemu je moguće pretraživanje po službenom broju glasnika ali samo za tekstualni dio plana.

Osim kontinuiranog vođenja internog GIS sustava započete su aktivnosti na uspostavi i tehničkoj doradi postojećeg GIS sustava primjenom tehnologije otvorenog koda i implementacija internetskih servisa za razmjenu podataka (WMS i WFS).

4.3. PRIJEDLOG AKTIVNOSTI ZA UNAPRJEĐENJE ODRŽIVOG RAZVOJA U PROSTORU

Temeljem provedenih analiza i ocjena u okviru ovog Izvješća o stanju u prostoru, predlažu se mjere i aktivnosti za unaprjeđenje održivog razvoja u prostoru Krapinsko-zagorske županije:

- Gradovi i općine na području Županije dužni su dati ocjenu prostorno-planske dokumentacije svog područja te na temelju ocjene, kroz vlastito Izvješće o stanju u prostoru odrediti potrebu izrade izmjena i dopuna postojeće prostorno-planske



- dokumentacije ili izradu nove. Temeljem zakonskih propisa Zavod za prostorno uređenje angažirat će se, prema mogućnostima, u izradi novih PPUO/G
- Prilikom izrade nove prostorno-planske dokumentacije gradova i općina, potrebno je racionalno odrediti građevinska područja naselja, a za radne, turističke, sportsko-rekreacijske i druge veće zone odrediti površine koje odgovaraju potrebama i mogućnostima jedinice lokalne samouprave, posebno u cilju ostvarenja aktivne zemljišne politike i uređenja građevinskog zemljišta.
 - Daljnje racionalno planiranje infrastrukturnih sustava, obzirom na zaštitu i osjetljivost prostora
 - Za planirane trase prometne i komunalne infrastrukture potrebno je odrediti koridore i zaštitne pojaseve dovoljne širine, te ih obavezno označavati u prostorno-planskoj dokumentaciji, posebno u dijelu građevinskih područja naselja (katastarske podloge).
 - Planirati razvoj ruralnog i pograničnog područja, obzirom na nepovoljne demografske pokazatelje
 - Za kulturna dobra i prirodna područja koja se štite prostorno-planskom dokumentacijom potrebno je donijeti rješenja o zaštiti i postupke proglašenja prema važećim zakonskim propisima, posebno za preventivno zaštićena i evidentirana dobra od lokalnog značenja.
 - Propisati održivo korištenje prirodnih dobara uvažavajući mjere i uvjete zaštite prirode kao sastavni dio prostornih dokumenata i planova gospodarenja prirodnim resursima.
 - Pratiti stanje u prostoru koje se odnosi na nestabilne terene i klizišta te koordinirano provesti izradu cjelovite studije za područje cijele Županije u svezi ovog problema. Temeljem studije potrebno je ograničiti izgradnju na nestabilnim terenima i klizištima.
 - Nastaviti aktivnosti na izgradnji sustava odvodnje i pročišćavanja otpadnih voda radi osiguranja zaštite vodotokova, izvorišta ili crpilišta te zaštite prirode i okoliša.
 - Temeljem obveza u pogledu ispunjenja ciljeva u korištenju obnovljivih izvora energije sagledati mogućnosti prostora županije o korištenju istih, te ugraditi mjere i smjernice za moguću gradnju i postavu uređaja i postrojenja
 - Administrativne granice između jedinica lokalne samouprave potrebno je međusobno uskladiti prema podacima nadležnih tijela Državne geodetske uprave (Područni ured za katastar Krapina i Ispostave).
 - U cilju aktiviranja većih planiranih zona (proizvodne zone, zone za turističku djelatnost, zone za sport i rekreaciju, veće infrastrukturne koridore i drugo) potrebno je sustavno izrađivati detaljniju prostorno-plansku dokumentaciju te provoditi aktivnosti radi uređenja građevinskog zemljišta.
 - Za potrebe poljoprivredne djelatnosti za koje je potrebna izgradnja većih građevina (farme za tov, veće površine pod staklenicama i slično) poželjno je odrediti zone u prostorno-planskoj dokumentaciji unutar kojih je moguća takva gradnja obzirom na atraktivnost prostora i zaštićene dijelove prostora.
 - Nove istražne prostore za eksploatacijska polja mineralnih sirovina, potrebno je utvrditi na osnovu usvojene Rudarsko-geološke studije, potencijala i gospodarenja mineralnim sirovinama Krapinsko-zagorske županije.



- nadalje razvijati i unaprjeđivati informacijski sustav prostornog uređenja za područje Županije
- omogućiti u narednom razdoblju daljnje stručno usavršavanje stručnih djelatnika Zavoda za prostorno uređenje te posvetiti pažnju na potrebu zapošljavanja deficitarnog stručnog kadra



5. IZVORI PODATAKA

U svrhu izrade Izveštaja o stanju u prostoru Krapinsko-zagorske županije korišteni su podaci prikupljeni od nadležnih upravnih tijela ili preuzeti s mrežnih stranica te podaci iz dokumenata. U tekstu niže navedeni su izvori podataka grupirani po upravnim tijelima, stručnoj literaturi, dokumentima, internet stranicama i propisima.

5.1. UPRAVNA TIJELA I PRAVNE OSOBE

1. Agencija za plaćanja u poljoprivredi, ribarstvu i ruralnom razvoju
2. Agencija za zaštitu okoliša (od 30. lipnja 2015. HAOP)
3. Agencija za ozakonjenje nezakonito izgrađenih zgrada (AZONIZ)
4. DGU, Katastar - PUK Krapina
5. Državni zavod za zaštitu prirode (od 30. lipnja 2015. HAOP)
6. Gradska plinara Krapina d.o.o.
7. Hrvatska elektroprivreda – Operator distributivnog sustava d.o.o. (Elektra Zabok)
8. Hrvatska regulatorna agencija za mrežne djelatnosti (HAKOM)
9. Humplin d.o.o.
10. Javna ustanova za upravljanje zaštićenim dijelovima prirode Krapinsko-zagorske županije
11. Ministarstvo kulture, Uprava za zaštitu kulturne baštine Konzervatorski odjel u Krapini
12. Obrtnička komora Krapinsko-zagorske županije
13. Plin Konjščina d.o.o.
14. Turistička zajednica Krapinsko-zagorske županije
15. Upravni odjel za gospodarstvo, poljoprivredu, promet, komunalnu infrastrukturu i EU fondove Krapinsko-zagorske županije
16. Upravni odjel za obrazovanje, kulturu, šport i tehničku kulturu Krapinsko-zagorske županije
17. Upravni odjel za prostorno uređenje, gradnju i zaštitu okoliša Krapinsko-zagorske županije
18. Upravni odjel za prostorno uređenje, gradnju, zaštitu okoliša i komunalno gospodarstvo Grada Krapine
19. Vodnogospodarska ispostava za mali sliv "Krapina-Sutla" sa sjedištem u Velikom Trgovišću
20. Vodoopskrba i odvodnja Hum na Sutli (HUMVIO d.o.o.)
21. Vodoopskrba i odvodnja Krapina (KVIO d.o.o.)
22. Vodoopskrba i odvodnja Pregrada (VIOP d.o.o.)
23. Zagorska razvojna agencija d.o.o. (ZARA)
24. Zagorski Metalac d.o.o.
25. Zagorski vodovod d.o.o.
26. Zelenjak plin d.o.o.



5.2. DOKUMENTI I STRUČNA LITERATURA

1. Osnivanje i ulaganja u opremanje i razvoj poduzetničkih zona na području Krapinsko-zagorske županije (Koprivnica, listopad 2014.)
2. Izvešće o provedbi plana gospodarenja otpadom Krapinsko-zagorske županije i objedinjena izvješća jedinica lokalne samouprave (Sl. br. glasnika 5/08)
3. Izvešću o stanju u prostoru Krapinsko-zagorske županije 2007. – 2010. (Sl. gl. KZZ br. 21/11)
4. Plan gospodarenja otpadom u Krapinsko-zagorskoj županiji za razdoblje od 2008. do 2015.godine (Sl. gl. KZZ br. 5/08)
5. Plan gospodarenja otpadom u Republici Hrvatskoj za razdoblje 2007. – 2015. (NN br. 85/07, 126/10, 31/11, 46/15)
6. Plan upravljanja slivom rijeke Save (Zagreb, Ožujak, 2013.)
7. Plan upravljanja vodnim područjima za razdoblje 2013. – 2015.
8. Popis stanovništva, kućanstava i stanova 2011. godine (Državni zavod za statistiku, 2011.)
9. Popis stanovništva, kućanstava i stanova 2001. godine (Državni zavod za statistiku, 2002.)
10. Procjena ugroženosti stanovništva, materijalnih i kulturnih dobara i okoliša za Krapinsko-zagorsku županiju (br. Službenog glasnika 5/11)
11. Program mjera sanacije za postojeće građevine i djelatnosti unutar zona sanitarne zaštite izvorišta "Harina Zlaka" (Službeni glasnik Krapinsko-zagorske županije br. 31/13)
12. Program mjera sanacije za postojeće građevine i djelatnosti unutar zona sanitarne zaštite izvorišta "Malčine-Grabari" (Službeni glasnik Krapinsko-zagorske županije br. 31/13)
13. Program prostornog uređenja Republike Hrvatske (NN br. 50/99. i 84/13.)
14. Projekt „Poboljšanje kvalitete života stanovnika i očuvanje bio raznolikosti kroz sanaciju i remedijaciju onečišćenih lokaliteta“ pod nazivom Remedisanus
15. Prostorni plan Krapinsko-zagorske županije („Sl. gl. KZZ“ br. 4/02., 6/010. i 8/15.)
16. Prostorni plan parka prirode Medvednica (NN 89/14)
17. Prostorni planovi uređenja općina/gradova Krapinsko-zagorske županije
18. Rizici od poplava na slivu Krapine (Studija, Zagreb, lipanj 2004.god)
19. Strategija upravljanja rizicima Krapinsko-zagorske županije (Sl. gl. KZZ br. 26/14)
20. Strategija upravljanja vodama („Narodne novine“, br. 91/08.)
21. Studija potencijala i osnove gospodarenja mineralnim sirovinama na području Krapinsko-zagorske županije
22. Strategija prostornog uređenja Republike Hrvatske (27. lipnja 1997. god. i NN br. 76/13.)
23. Strategija razvoja Krapinsko-zagorske županije (Sl. gl. KZZ br. 34/10)



24. Strategija razvoja širokopojasnog pristupa u Republici Hrvatskoj u razdoblju od 2012. do 2015. godine (NN 144/12)
25. Strategija ruralnog razvoja Krapinsko-zagorske županije 2011. – 2013. (Odluka o donošenju Sl. gl. KZŽ br. 15/11)

5.2.1. STRUČNA LITERATURA

1. Đ. Nadrljanski: Informatička pismenost i informatizacija obrazovanja Informatologija 39, 2006, 4, 262-266
2. Nejašmić, I. Demogeografija stanovništva u prostornim odnosima i procesima, Školska knjiga, 2005.
3. Kušan, D. (2010) Pokrov i korištenja zemljišta u Republici Hrvatskoj – stanje i trendovi – Zagreb: Agencija za zaštitu okoliša
4. Ladavac J. (2000) Analiza razvijenosti cestovne mreže u Republici Hrvatskoj: Pregled po županijama ekonomski pregled, 51 (3-4), Str.359-374

5.3. MREŽNE STRANICE

U nastavku je naveden popis korištenih web stranica u svrhu izrade ovog Izvješća:

1. Geografija, Hrvatsko zagorje <http://www.geografija.hr/hrvatska/hrvatsko-zagorje/> (15.9.2015.)
2. Dostupni vektorski podaci <http://www.diva-gis.org/> (15.9.2015.)
3. Državni zavod za statistiku, <http://www.dzs.hr/> (15.9.2015.)
4. Primjena informacijskih i komunikacijskih tehnologija (IKT) u poduzećima u 2014., prvi rezultati. http://www.dzs.hr/Hrv_Eng/publication/2014/02-03-01_01_2014.htm (1.10.2015.)
5. Hrvatska mreža za ruralni razvoj, <http://www.hmrr.hr/hr/naslovna/> (6.11.2015.)
6. Prikaz korištenja brzina širokopojasnog pristupa, <http://bbzone.hakom.hr/hr-HR/StatistickiPrikaz#sthash.BsMCB5e6.dpbs> (9.11.2015.)
7. Web portal Informacijskog sustava zaštite prirode, GIS <http://www.bioportal.hr/gis/> (10.11.2015.)
8. Turistička zajednica Krapinsko-zagorske županije, <http://www.tzkzz.hr/hr/> (19.10.2015.)
9. Model diferencijacije urbanih, ruralnih i prijelaznih naselja u Republici Hrvatskoj, http://www.dzs.hr/Hrv/publication/metodologije/metod_67.pdf (1.2.2016.)
10. Preglednik Registra onečišćavanja okoliša <http://roopreglednik.azo.hr/Default.asp> (3.2.2016.)



11. Opasnost od poplava po vjerojatnosti pojavljivanja, <http://voda.giscloud.com/> (5.2.2016.)
12. Obrtnička komora Krapinsko-zagorske županije, <http://www.hmrr.hr/hr/naslovna/> (1.3.2016.)
13. Državni zavod za zaštitu prirode, ocjena prihvatljivosti <http://www.dzsp.hr/ocjena-prihvatljivosti/najcesca-pitanja/najcesca-pitanja-730.html> (10.3.2016.)
14. Ministarstvo graditeljstva i prostornog uređenja, statistika http://www.mgipu.hr/doc/AZONIZ/AZONIZ_statistika.pdf (22.3.2016.)
15. Informacijski sustav prostornog uređenja <http://ispu.mgipu.hr/> (3.4.2016.)
16. Ministarstvo graditeljstva i prostornog uređenja, legalizacija <http://legalizacija.mgipu.hr/izvjesce> (13.4.2016.)

5.4. PROPISI

1. Nacionalnu klasifikaciju prostornih jedinica (NN, br. 96/12)
2. Nepokretna kulturna dobra prema Zakonu o zaštiti i očuvanju kulturnih dobara (NN, br. 69/99, 151/03, 157/03, 100/04, 87/09, 88/10, 61/11, 25/12, 136/12, 157/13, 152/14, 98/15)
3. Odlukom o cestama na području velikih gradova koje prestaju biti razvrstane u javne ceste (NN, br. 44/12)
4. Odluka o granicama vodnih područja (NN, br. 79/10)
5. Odlukom o granicama područja podslivova, malih slivova i sektora (NN, br. 97/10)
6. Odluka o određivanju ranjivih područja u Republici Hrvatskoj (NN, br. 130/12)
7. Odluka o razvrstavanju javnih cesta u autoceste, državne ceste, županijske ceste i lokalne ceste (NN, br. 44/12, 130/12, 22/13, 94/14 i 66/15)
8. Odluka o razvrstavanju jedinica lokalne i područne (regionalne) samouprave prema stupnju razvijenosti (NN, br. 158/13)
9. Odlukom o razvrstavanju željezničkih pruga (NN, br. 3/14) željezničke pruge
10. Pravilnik o popisu stanišnih tipova, karti staništa te ugroženim i rijetkim stanišnim tipovima (NN, br. 88/14)
11. Pravilnik o povjerenstvu za stratešku procjenu (NN, br. 70/08)
12. Pravilnik o popisu stanišnih tipova, karti staništa te ugroženim i rijetkim stanišnim tipovima (NN, br. 88/14)
13. Pravilnik o strogo zaštićenim vrstama (NN, br. 144/13)
14. Pravilnik o registru onečišćavanja okoliša (NN, br. 87/15)
15. Pravilnik o sadržaju i obveznim prostornim pokazateljima izvješća o stanju u prostoru (NN, br. 48/14, 19/15)
16. Pravilnik o uvjetima za utvrđivanje zona sanitarne zaštite izvorišta (NN, br. 66/11. i 47/13.)



17. Pravilnik o zemljopisnim područjima uzgoja vinove loze (NN, br. 74/12)
18. Uredba o ekološkoj mreži (NN, br. 124/13)
19. Uredba o indeksu razvijenosti (NN, br. 63/10, 158/13)
20. Uredba o standardu kakvoće voda (NN, br. 89/10)
21. Uredba o strateškoj procjeni utjecaja plana i programa na okoliš (NN, br. 64/08)
22. Zakon o cestama (NN, br. 84/11, 22/13)
23. Zakon o elektroničkim komunikacijama (NN, br. 73/2008, 90/2011, 13/2012. i 71/14)
24. Zakon o odgoju i obrazovanju u osnovnoj i srednjoj školi (NN, br. 87/08, 86/09, 92/10, 105/10, 90/11, 5/12, 16/12, 86/12, 126/12, 94/13, 152/14)
25. Zakon o održivom gospodarenju otpada u Republici Hrvatskoj (NN, br. 94/13)
26. Zakon o područjima posebne državne skrbi (NN, br. 86/08, 57/11, 51/13, 148/13, 76/14, 147/14, 18/15)
27. Zakon o poljoprivrednom zemljištu (NN, br. 39/13, 48/15)
28. Zakon o područjima županija, gradova i općina u Republici Hrvatskoj (NN br. 86/06., 125/06. – ispravak, 16/07. – ispravak, 95/08. – Odluka USRH, 46/10. – ispravak, 145/10, 37/13 i 45/13)
29. Zakonu o postupanju s nezakonito izgrađenim zgradama (Narodne novine broj 86/12 i 143/13)
30. Zakon o prostornom uređenju (NN, br. 153/13, 14/14)
31. Zakon o rudarstvu (NN, br. 56/13. i 14/14.)
32. Zakon o službenoj statistici (NN, br. 103/03., 75/09. i 52/12.)
33. Zakon o upravljanju javnim ustanovama u kulturi (NN, br. 96/01)
34. Zakon o šumama (NN, br. 140/05, 129/08, 80/10, 124/10, 25/12, 68/12, 148/13, 94/14)
35. Zakon o vodama (NN, br. 153/09, 63/11, 130/11, 56/13, 14/14)
36. Zakon o zaštiti i očuvanju kulturnih dobara (NN 69/99, 151/03, 157/03, 100/04, 87/09, 88/10, 61/11, 25/12, 136/12, 157/13, 152/14, 98/15)
37. Zakon o zaštiti i spašavanju (Narodne novine 174/04., 79/07. i 38/09. 127/10.)
38. Zakon o zaštiti okoliša (NN, br. 78/15)
39. Zakon o zaštiti prirode (NN, br. 70/05, 139/08, 57/11 i 80/13)
40. Zakon o znanstvenoj djelatnosti i visokom obrazovanju (NN, br. 123/03, 198/03, 105/04, 174/04, 02/07, 46/07, 45/09, 63/11, 94/13, 193/13, 101/14, 60/15)



6. POPIS GRAFIKONA, TABLICA I SLIKA

6.1. GRAFIKONI

Grafikon 1. Vitalni indeks Krapinsko-zagorske županije i Republike Hrvatske od 2005. do 2014. godine	20
Grafikon 2. Obrazovna struktura stanovništva Krapinsko-zagorske županije	23
Grafikon 3. Kućanstva koja posjeduju broj računala	29
Grafikon 4. Postotak kućanstva prema korištenju interneta	31
Grafikon 5. Udio osnovne podjele građevinskog područja	33
Grafikon 6. Izdvojena građevinska područja izvan naselja – struktura namjena	39
Grafikon 7. Potrošnja pitke vode po stanovniku za 2011., 2012., 2013. i 2014. godinu	76
Grafikon 8. Duljina javnih razvrstanih cesta prema kategorijama za JLS	96
Grafikon 9. Odnos udjela po kategorijama za javne razvrstane ceste KZŽ i RH	98
Grafikon 10. Duljina pruga prema vrsti	116
Grafikon 11. Broj ŠPI za Krapinsko-zagorsku županiju od 2011. do 2015. godine	121
Grafikon 12. Odnos kućnih priključaka i ukupne potrošnje (MWH)	137
Grafikon 13. Prikaz emisije štetnih tvari u zrak za Krapinsko-zagorsku županiju	158

6.2. TABLICE

Tablica 1. Struktura JLS u Krapinsko-zagorskoj županiji:	14
Tablica 2. Kretanje broja stanovnika po gradovima/općinama	18
Tablica 3. Stanovništvo prema dobi 2011. godine	22
Tablica 4. Obrazovna struktura stanovništva Krapinsko-zagorske županije	22
Tablica 5. Migracija stanovništva Krapinsko-zagorske županije 2010.-2014. godine	23
Tablica 6. Stanovništvo Krapinsko-zagorske županije prema aktivnosti 2011. godine	24
Tablica 7. Kućanstva i stanovi	25
Tablica 8. Jedinice područne (regionalne) samouprave u RH prema indeksu razvijenosti	26
Tablica 9. Jedinice lokalne samouprave Krapinsko-zagorske županije prema indeksu razvijenosti	27
Tablica 10. Privatna kućanstva prema posjedovanju osobnog računala i korištenja interneta, Popis 2011.	32
Tablica 11. Prikaz namjene površina po JLS	36
Tablica 12. Tri razine klasifikacije pokrova zemljišta Krapinsko-zagorske županije	40
Tablica 13. Pokrov zemljišta Krapinsko-zagorske županije 2012. godine	41
Tablica 14. Promjena pokrova zemljišta na području Krapinsko-zagorske županije od 2006. do 2012. godine	43
Tablica 15. Naselja Krapinsko-zagorske županije prema centralitetu	47
Tablica 16. Urbana područja Krapinsko-zagorske županije 2011. godine	47
Tablica 17. Urbana i ruralna područja, stanovništvo i jedinice lokalne samouprave prema kriteriju OECD-a ..	48
Tablica 18. Broj djece i broj zaposlenika u vrtićima Krapinsko-zagorske županije 2010.-2015. godine	53
Tablica 19. Osnovnoškolsko obrazovanje u Krapinsko-zagorskoj županiji 2010.-2015. godine	53
Tablica 20. Srednjoškolsko obrazovanje u Krapinsko-zagorskoj županiji 2010.-2015. godine	55



Tablica 21. Broj studenata po smjerovima na visokim učilištima u KZŽ – akademska god. 2014/2015.	55
Tablica 22. Studenti koji su diplomirali prema skupinama visokih učilišta u 2010.-2014.	56
Tablica 23. Magistri znanosti, magistri, sveučilišni specijalisti i doktori znanosti 2010.-2014.	56
Tablica 24. Broj turističkih dolazaka i noćenja u Krapinsko-zagorskoj županiji	59
Tablica 25. Dolasci i noćenja stranih turista prema zemlji prebivališta	59
Tablica 26. Broj posjetitelja prema obliku turističke djelatnosti.....	60
Tablica 27. Popis turističkih i rekreativnih zona.....	60
Tablica 28. Ukupna površina i postotak poljoprivrednog zemljišta po JLS za Krapinsko-zagorsku županiju	64
Tablica 29. Broj poljoprivrednih gospodarstava	65
Tablica 30. Površina zemljišta prema vrsti uporabe (ha)	65
Tablica 31. Stočarstvo	66
Tablica 32. Peradarstvo.....	66
Tablica 33. Vinogradarstvo	67
Tablica 34. Integrirana i ekološka proizvodnja.....	67
Tablica 35. Ukupna površina i postotak šumskog zemljišta po JLS za Krapinsko-zagorsku županiju	69
Tablica 36. Prikaz slivova na području Krapinsko-zagorske županije.....	72
Tablica 37. Udio i površina površinskih voda (jezera/ribnjaci)	73
Tablica 38. Površina površinskih voda (retencije).....	73
Tablica 39. Udio površinskih voda (retencije, jezera/ribnjaci).....	73
Tablica 40. Udio površinskih voda po JLS.....	74
Tablica 41. Ukupna potrošnja vode (m ³) prema djelatnostima (domaćinstva i poduzeća) za područje Krapinsko-zagorske županije	75
Tablica 42. Potrošnja vode prema djelatnostima od 2011. do 2014. godine	76
Tablica 43. Broj priključaka i stanovnika priključenih na vodoopskrbnu mrežu Krakom- vodoopskrbe i odvodnje od 2011. do 2014. godine	77
Tablica 44. Broj priključaka i stanovnika priključenih na vodoopskrbnu mrežu Vodoopskrbe i odvodnje Pregrada od 2011. do 2014. godine.....	77
Tablica 45. Broj priključaka i stanovnika priključenih na vodoopskrbnu mrežu Humvio od 2011. do 2014. godine	78
Tablica 46. Usporedba broja obrtnika KZŽ, 31.12.2013. i 31.12.2014.	82
Tablica 47. Poduzetničke zone u funkciji krajem 2013. godine	84
Tablica 48. Prikaz eksploatacijskih polja prema vrstama mineralnih sirovina na području KZŽ	89
Tablica 49. Prikaz istražnih prostora prema vrstama mineralnih sirovina na području KZŽ	91
Tablica 50. Prikaz termalnih ležišta na području Krapinsko-zagorske županije.....	91
Tablica 51. Prikaz uklapanja eksploatacijskih polja i istražnih prostora mineralnih sirovina u prostorno plansku dokumentaciju	93
Tablica 52. Cestovna gustoća po jedinicama lokalne samouprave za javne razvrstane ceste.....	94
Tablica 53. Udio pojedinih vrsta cesta po jedinicama lokalne samouprave za javne razvrstane ceste	97
Tablica 54. Udio i duljina pojedinih vrsta željeznica na području Krapinsko-zagorske županije.....	115
Tablica 55. Gustoća željezničkih pruga za Krapinsko-zagorsku županiju	116
Tablica 56. Broj baznih stanica na području Krapinsko-zagorske županije sa stanjem za 2011., 2012., 2013. 2014. i 2015. godinu	118



Tablica 57. Broj baznih stanica na području Krapinsko-zagorske županije po JLS	118
Tablica 58. Kućanstva s ugovorenim širokopojasnim pristupom po JLS	120
Tablica 59. Realizirani projekti u niskonaponskoj mreži Krapinsko-zagorske županije 2011. godine.....	122
Tablica 60. Realizirani projekti u niskonaponskoj mreži Krapinsko-zagorske županije 2012. godine.....	123
Tablica 61. Realizirani projekti u niskonaponskoj mreži Krapinsko-zagorske županije 2013. godine.....	124
Tablica 62. Realizirani projekti u niskonaponskoj mreži Krapinsko-zagorske županije 2014. godine.....	125
Tablica 63. Predviđeni projekti u niskonaponskoj mreži Krapinsko-zagorske županije 2016. godine.....	127
Tablica 64. Predviđeni projekti u niskonaponskoj mreži Krapinsko-zagorske županije 2017. godine.....	127
Tablica 65. Predviđeni projekti u niskonaponskoj mreži Krapinsko-zagorske županije 2018. godine.....	127
Tablica 66. Realizirani projekti u srednjenaponskoj mreži Krapinsko-zagorske županije 2011. godine	128
Tablica 67. Realizirani projekti u srednjenaponskoj mreži Krapinsko-zagorske županije 2012. godine	129
Tablica 68. Realizirani projekti u srednjenaponskoj mreži Krapinsko-zagorske županije 2013. godine	130
Tablica 69. Realizirani projekti u srednjenaponskoj mreži Krapinsko-zagorske županije 2014. godine	131
Tablica 70. Predviđeni projekti u srednjenaponskoj mreži Krapinsko-zagorske županije 2016. godine	132
Tablica 71. Predviđeni projekti u srednjenaponskoj mreži Krapinsko-zagorske županije 2017. godine	133
Tablica 72. Predviđeni projekti u srednjenaponskoj mreži Krapinsko-zagorske županije 2018. godine	134
Tablica 73. Duljina i udio elektroopskrbnih vodova prema naponskoj razini za jedinice lokalne samouprave	135
Tablica 74. Duljina i udio elektroopskrbnih vodova prema vrsti	136
Tablica 75. Duljina i udio elektroopskrbnih vodova prema vrsti	136
Tablica 76. Duljina i udio prema vrstama plinovoda na području Krapinsko-zagorske županije po JLS	139
Tablica 77. Broj priključaka na plinoopskrbnu distribucijsku mrežu na području Krapinsko-zagorske županije	140
Tablica 78. Ukupna potrošnja plina (m ³) prema djelatnostima (domaćinstva i poduzeća) za područje Krapinsko-zagorske županije	140
Tablica 79. Duljina magistralnih plinovoda prema vrsti plinovoda.....	141
Tablica 80. Udio magistralnih plinovoda prema vrsti plinovoda	141
Tablica 81. Duljina i gustoća magistralnih i ostalih vodova vodoopskrbne mreže Krapinsko-zagorske županije	144
Tablica 82. Duljina i udio magistralnih i ostalih vodova vodoopskrbne mreže Krapinsko-zagorske županije .	145
Tablica 83. Duljina i udio i odvodne mreže Krapinsko-zagorske županije po JLS.....	147
Tablica 84. Uređaji za pročišćavanje otpadnih voda.....	148
Tablica 85. Zaštićene prirodne vrijednosti Krapinsko-zagorske županije	148
Tablica 86. Broj zaštićenih vrsta prema Crvenoj knjizi na području Krapinsko-zagorske županije	150
Tablica 87. Područja važna za divlje svojte i staništa u Krapinsko-zagorske županije	151
Tablica 88. Nacionalna klasifikacija tipova staništa na području Krapinsko-zagorske županije	153
Tablica 89. Broj zaštićenih nepokretnih kulturnih dobara (po jedinicama lokalne samouprave).....	155
Tablica 90. Broj obnovljenih i ugroženih kulturnih dobara (po jedinicama lokalne samouprave)	156
Tablica 91. Odložene količine komunalnog otpada na području Krapinsko-zagorske županije	160
Tablica 92. Broj divljih odlagališta po JLS za 2013. i 2014. godinu.....	161
Tablica 93. Pokrivenost prema PPUO/G	178
Tablica 94. Pokrivenost prema GUP.....	179



Tablica 95. Pokrivenost prema UPU	180
Tablica 96. Pokrivenost prema DPU.....	182
Tablica 97. Broj izdanih akata provedbe planova u vremenu od 2011. do 2015. god.za Upravni odjel Grada Krapine i KŽŽ	189
Tablica 98. Pregled zaprimljenih i riješenih zahtjeva za ozakonjenje nezakonito izgrađenih zgrada	192
Tablica 99. Pregled stanja riješenosti preuzetih zahtjeva za ozakonjenje	192
Tablica 100. Provedeni postupci po zahvatima Krapinsko-zagorska županija (bez područja Grada Krapine)...	191

6.3. SLIKE

Slika 1. Položaj Krapinsko-zagorske županije u Republici Hrvatskoj	11
Slika 2. Reljef Krapinsko-zagorske županije	12
Slika 3. Teritorijalno politički ustroj Krapinsko-zagorske županije.....	15
Slika 4. Statistička podjela zemlje na NUTS – 2 razine	16
Slika 5. Gustoća naseljenosti po JLS	17
Slika 6. Dobno-spolna piramida Krapinsko-zagorske županije 2001. i 2011. godine.....	21
Slika 7. Prikaz indeksa razvijenosti po JLS za Krapinsko-zagorsku županiju.....	28
Slika 8. Odnos privatnih kućanstva koja posjeduju računala i ukupnog broja privatnih kućanstva po JLS..	30
Slika 9. Odnos korištenja interneta i privatnih kućanstava u Krapinsko-zagorskoj županiji 2011. godine ..	31
Slika 10. Osnovna podjela građevinskog područja	34
Slika 11. Pokrov i namjena korištenja zemljišta prema CORINE Land Cover klasifikaciji	42
Slika 12. Broj stanovnika administrativnih središta gradova i općina Krapinsko-zagorske županije 2011. godine	45
Slika 13. Broj stanovnika po naseljima Krapinsko-zagorske županije 2011. godine	46
Slika 14. Prikaz urbanih i ruralnih područja prema kriteriju OECD-a	50
Slika 15. Područja LAG-ova na prostoru Krapinsko-zagorske županije	51
Slika 16. Prikaz obuhvata granice sliva Krapina i ostalih podslivova.....	70
Slika 17. Ranjiva područja u Republici Hrvatskoj i na prostoru Krapinsko-zagorske županije.	79
Slika 18. Zone sanitarne zaštite na području Krapinsko-zagorske županije.....	81
Slika 19. Karta geološke potencijalnosti u zonama pogodnosti u Krapinsko-zagorskoj županiji	86
Slika 20. Karta geološke potencijalnosti u zonama konflikta u Krapinsko-zagorskoj županiji	87
Slika 21. Karta zabrana ili ograničenja istraživanja i eksploatacije mineralnih sirovina u KŽŽ	88
Slika 22. Prikaz eksploatacijskih polja na prostoru Krapinsko-zagorske županije.....	89
Slika 23. Prikaz eksploatacijskih polja na prostoru Krapinsko-zagorske županije.....	90
Slika 24. Prikaz termalnih izvora na prostoru Krapinsko-zagorske županije.....	92
Slika 25. Cestovna infrastruktura na području Krapinsko-zagorske županije	114
Slika 26. Kartografski prikaz pruga prema značaju	117
Slika 27. Prikaz korištenja brzina širokopojasnog pristupa po JLS	120
Slika 28. Kartografski prikaz distributera plina na području Krapinsko-zagorske županije.....	138



Slika 29.	Zaštićeni dijelovi prirode i područja ekološke mreže NATURA 2000 na prostoru Krapinsko-zagorske županije	151
Slika 30.	Tipovi staništa na području Krapinsko-zagorske županije	154
Slika 31.	Sakupljači komunalnog otpada po JLS na području Krapinsko-zagorske županije	160
Slika 32.	Opasnost od poplava po vjerojatnosti pojavljivanja.....	164
Slika 33.	Izrezak iz karte potresnih područja Republike Hrvatske, 2011. godine.....	166
Slika 34.	Prikaz identifikacije vektora.....	202