



# PLAN RAZVOJA

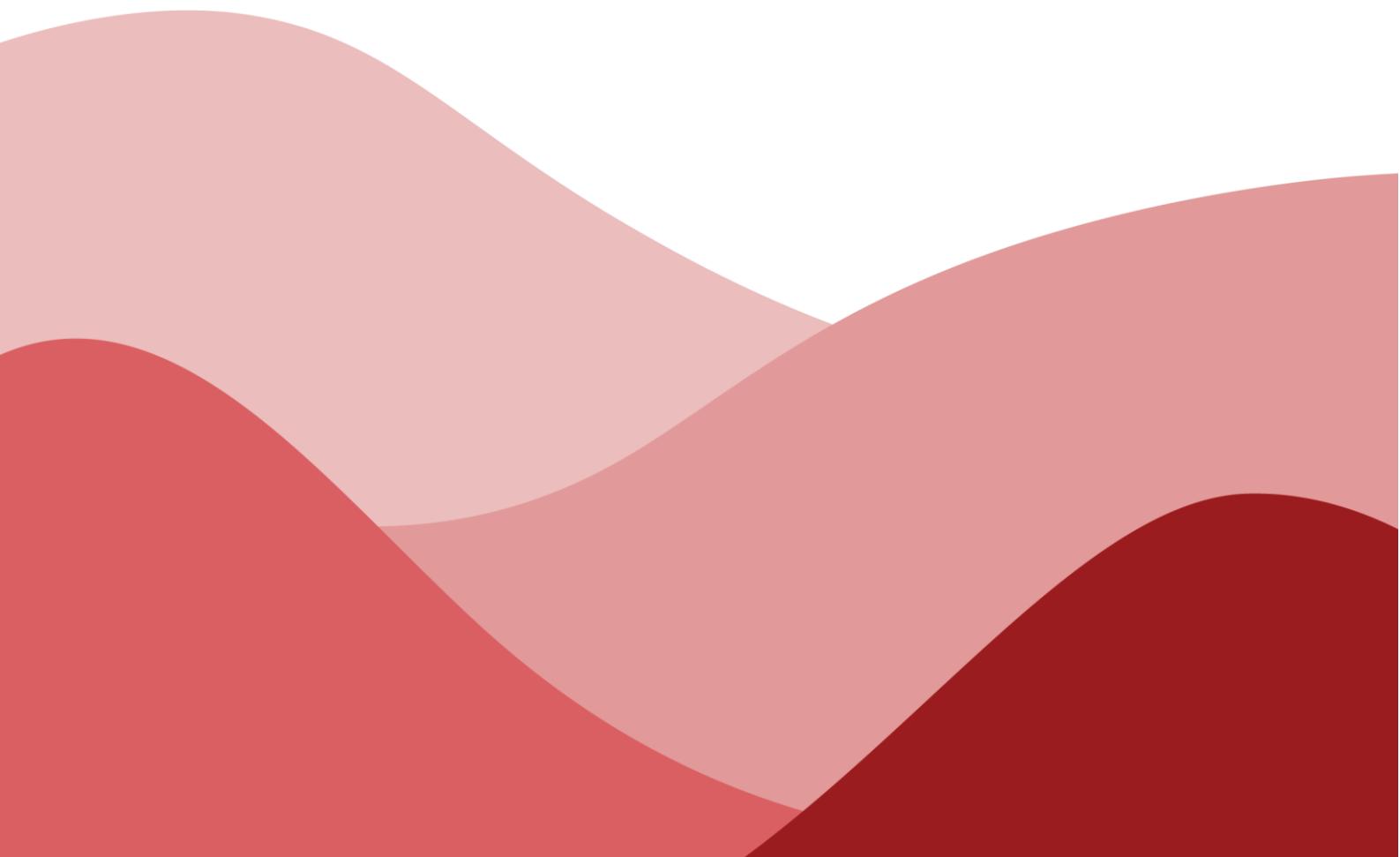
KRAPINSKO-ZAGORSKE ŽUPANIJE

2021. – 2027.



Analiza stanja  
Krapinsko-zagorske županije

SA SWOT ANALIZOM



# Sadržaj

Sadržaj .....	II
<b>Popis kratica .....</b>	<b>1</b>
<b>1. TERRITORIJALNA OBILJEŽJA KZŽ .....</b>	<b>2</b>
1.1. Geografski položaj .....	2
1.1.1. Pogranična područja u KZŽ .....	2
1.2. Administrativna podjela .....	3
1.2.1. Urbana područja .....	5
1.2.2. Brdsko- planinska područja .....	6
1.2.3. Potpomognuta područja .....	6
<b>2. PRIRODNO-GEOGRAFSKA OBILJEŽJA .....</b>	<b>8</b>
2.1. Klimatska obilježja .....	8
2.2. Prirodni resursi .....	12
2.3. Zaštićeni dijelovi prirode i ekološka mreža Natura 2000 u KZŽ .....	14
2.4. Ugrožena flora i fauna KZŽ .....	19
2.4.1. Zaštićena flora .....	21
2.5. Krajobrazi Krapinsko- zagorske županije .....	22
<b>3. INFRASTRUKTURA ZA MOBILNOST I INTERNETSKU POVEZANOST .....</b>	<b>24</b>
3.1. Cestovni promet .....	24
3.2. Željeznički promet .....	28
3.3. Zračni promet .....	30
3.4. Javni prijevoz .....	31
3.5. Biciklistički i pješački promet .....	32
3.6. Pokrivenost širokopojasnom infrastrukturom .....	33
3.6.1. Digitalizacija .....	35
<b>4. DEMOGRAFSKA OBILJEŽJA .....</b>	<b>42</b>
4.1. Prirodno kretanje stanovništva .....	43
4.2. Migracijska kretanja .....	46
4.3. Razmještaj stanovništva .....	48
<b>5. SOCIJALNO UKLJUČIVANJE I USLUGE SOCIJALNE SKRBI .....</b>	<b>50</b>
5.1. Rizik od siromaštva .....	50
5.2. Rasprostranjenost kriminaliteta .....	51
5.3. Institucionalna obilježja socijalne skrbi .....	52
5.3.1. Novčane naknade i socijalna pomoć .....	57
5.4. Osobe s invaliditetom .....	60
<b>6. ZDRAVSTVO .....</b>	<b>64</b>
6.1. Zdravstvena infrastruktura .....	64
6.2. Bolesti stanovništva .....	68

6.3. Palijativna skrb .....	69
<b>7. DRUŠTVENA INFRASTRUKTURA .....</b>	<b>74</b>
7.1. Društvena infrastruktura.....	74
7.2. Stanogradnja i stanovanje.....	78
7.3. Civilno društvo .....	80
<b>8. OBRAZOVANJE .....</b>	<b>84</b>
8.1. Obrazovna struktura .....	84
8.2. Predškolski odgoj i obrazovanje .....	84
8.3. Osnovnoškolski odgoj i obrazovanje .....	87
8.4. Srednjoškolski odgoj i obrazovanje .....	92
8.5. Visoko obrazovanje.....	95
8.6. STEM .....	98
8.7. Obrazovanje odraslih .....	99
8.9. Umjetničko obrazovanje .....	102
<b>9. TRŽIŠTE RADA .....</b>	<b>104</b>
9.1. Radna snaga .....	104
9.2. Zaposlenost i plaće.....	104
9.3. Nezaposlenost i tržište rada .....	107
9.4. Osjetljive skupine na tržištu rada .....	113
9.5. Učinci epidemioloških mjera na zaposlenost i tržište rada .....	118
<b>10. OPĆA GOSPODARSKA KRETANJA .....</b>	<b>120</b>
10.1.Razvojni položaj Krapinsko-zagorske županije u Republici Hrvatskoj .....	120
10.2.Položaj gospodarstva Krapinsko-zagorske županije u gospodarstvu Hrvatske .....	122
10.2.1. Položaj gospodarstva Krapinsko-zagorske županije u odnosu na ostale županije RH .....	123
10.2.2. Usporedba poslovanja poduzetnika Krapine s poslovanjem poduzetnika u drugim gradovima – županijskim središtima .....	124
10.3. Konkurentnost poduzetništva Krapinsko-zagorske županije.....	125
10.4. Dinamika poduzetništva Krapinsko-zagorske županije .....	127
10.5. Osnovni pokazatelji poduzetništva Krapinsko-zagorske županije .....	128
10.5.1. Pokazatelji poduzetništva Krapinsko-zagorske županije prema djelatnostima .....	130
10.5.2. Pokazatelji uspješnosti poslovanja poduzetnika .....	134
10.6. Izravna strana ulaganja .....	135
10.7.Koeficijent specijalizacije.....	136
10.8. Vanjskotrgovinski partneri Krapinsko-zagorske županije.....	137
10.9. Poduzetničke zone Krapinsko-zagorske županije.....	139
10.10. Obrtništvo .....	141
10.11. Inovacijski potencijal Krapinsko-zagorske županije .....	144
10.12. Učinci epidemioloških mjera na gospodarstvo KZŽ i poslovanje gospodarskih subjekata .....	147
<b>11. TURIZAM .....</b>	<b>154</b>
11.1. Upravljanje turizmom Krapinsko-zagorske županije .....	154

11.2. Turistička ponuda.....	155
11.2.1. Postojeća smještajna infrastruktura .....	155
11.2.2. Ključni i sekundarni turistički proizvodi.....	157
11.3. Zdravlje, SPA i wellness .....	158
11.4. Aktivni odmor .....	159
11.5. Obiteljski turizam .....	162
11.6. Kulturni turizam .....	163
11.7. Religijski turizam .....	165
11.8. Poslovni turizam i događanja (MICE) .....	166
11.9. Agroturizam .....	166
11.10. Turistička potražnja.....	166
11.10.1. Manifestacije.....	172
11.11. Turističke zone u KZŽ.....	172
11.12. Učinci epidemioloških mjera na turističku djelatnost .....	177
<b>12. POLJOPRIVREDА .....</b>	<b>180</b>
12.1. Poljoprivredna gospodarstva .....	180
12.2. Voćarstvo i vinogradarstvo.....	183
12.3. Povrćarstvo i cvjećarstvo.....	186
12.4. Stocarska proizvodnja .....	187
12.5. Peradarska proizvodnja.....	190
12.6. Pčelarstvo.....	191
12.7. Integrirana i ekološka proizvodnja .....	191
12.8. Prerada i trženje.....	192
12.9. Mjere potpore.....	192
12.10. Učinci epidemioloških mjera na poljoprivrednu djelatnost .....	193
<b>13. STANJE U OKOLIŠU .....</b>	<b>196</b>
13.1 Gospodarenje otpadom .....	196
13.2. Kvaliteta zraka .....	203
13.3. Vodoopskrba .....	204
13.3.1. Gubitak vode u vodoopskrbi .....	206
13.4. Odvodnja.....	207
13.3. Opskrba plinom.....	209
13.5. Opskrba električnom energijom.....	211
13.6. Obnovljivi izvori energije i energetska učinkovitost .....	211
13.6.1. Energija biomase .....	211
13.6.2. Geotermalna energija.....	213
13.6.3. Sunčeva energija .....	214
13.6.4. Male hidroelektrane .....	216
13.6.5. Vjetroelektrane .....	218

13.6.6. Energetska učinkovitost.....	222
13.7. Sigurnost stanovništva i izloženost klimatskim promjenama i prirodnim rizicima.....	225
13.7.1. Klizišta .....	226
13.7.2. Potresi.....	226
13.7.3. Poplave .....	228
13.7.4. Epidemije i pandemije .....	228
13.8. Brownfield investicije i vojni objekti .....	228
13.8.1. Vojni objekti .....	231
<b>14. INSTITUCIONALNI OKVIR ZA UPRAVLJANJE RAZVOJEM .....</b>	<b>234</b>
14.1. Ključni dionici upravljanja razvojem Krapinsko zagorske županije.....	234
14.2. Analiza kapaciteta dionika za upravljanje razvojem KZŽ .....	236
14.3. Korištenje europskih fondova .....	238
14.3. 1. Analiza projekata Krapinsko-zagorske županije .....	240
<b>15. SWOT analiza Krapinsko-zagorske županije .....</b>	<b>246</b>

## Popis kratica

BDP	Bruto domaći proizvod
CARNET	(engl. Croatian Academic and Research Network) Hrvatska akademska i istraživačka mreža
CZSS	Centar za socijalnu skrb
DV	Dječji vrtić
DZS	Državni zavod za statistiku
EU	Europska unija
GP	Granični prijelaz
HGK	Hrvatska gospodarska komora
HOK	Hrvatska obrtnička komora
HZZ	Hrvatski zavod za zapošljavanje
HZZO	Hrvatski zavod za zdravstveno osiguranje
IKT	Informacijske i komunikacijske tehnologije
JLS	Jedinica lokalne samouprave
KZŽ	Krapinsko-zagorska županija
MICE	(engl. Meetings, Incentives, Conferences, Events) sinonim za kongresni turizam
MINGO	Ministarstvo gospodarstva, poduzetništva i obrta
NKPJS	Nacionalna klasifikacija prostornih jedinica za statistiku
OPG	Obiteljsko poljoprivredno gospodarstvo
OŠ	Osnovna škola
PGP	Postaja granične policije
POU	Pučko otvoreno učilište
PZ	Poduzetnička zona
RH	Republika Hrvatska
TZ	Turistička zajednica
UO	Upravni odjel

# 1. TERITORIJALNA OBILJEŽJA KZŽ

## 1.1. Geografski položaj

Krapinsko zagorska županija nalazi u sjeverozapadnom dijelu Republike Hrvatske i pripada prostoru središnje Hrvatske. Županija graniči na sjeveru s Republikom Slovenijom i Varaždinskom županijom, na zapadu samo sa Republikom Slovenijom, na jugu s gradom Zagrebom i Zagrebačkom županijom te na istoku sa Zagrebačkom i Varaždinskom županijom. Kao geografska cjelina Krapinsko- zagorska županija pruža se od vrhova Macelja i Ivančice na sjeveru do Medvednice na jugoistoku. Zapadna granica - rijeka Sutla, ujedno je i državna granica sa Republikom Slovenijom, a istočnu granicu čine porječja Krapine i Lonje. Ovako razgraničen prostor Županije podudara se s prirodnom regijom Donje Zagorje. Veliko prometno značenje Županiji daje međunarodna trasa autoceste A2 Zagreb–Macelj, koja prolazi duž Županije te je dio europske ceste E59 koja povezuje Hrvatsku sa zemljama srednje Europe.

Površinom se ubraja među najmanje županije Republike Hrvatske ( $1224,22 \text{ km}^2$ ), ali ima bitno demografsko značenje jer je gustoćom stanovnika od  $108,3 \text{ st./km}^2$  iznad nacionalnog prosjeka koji iznosi  $75 \text{ st./km}^2$  (DZS, Popis 2011.) te je, uz Međimursku i Varaždinsku županiju, najgušće naseljeno područje Republike Hrvatske.

### 1.1.1. Pogranična područja u KZŽ

Na području Krapinsko- zagorske županije znajući da su pogranične lokalne zajednice temelj dobre suradnje između susjednih država uređena su pogranična područja s ciljem da se omogući i uredi promet osoba u pograničnim područjima i poboljšaju životni uvjeti pograničnog stanovništva. Pogranične jedinice lokalne samouprave su Grad Klanjec i Općine Đurmanec, Hum na Sutli, Kumrovec, Kraljevec na Sutli i Zagorska Sela. Pogranično područje sa Slovenijom dinamično je u kontekstu kretanja građana koji žive na tom zajedničkom prostoru zbog povijesnih razloga i kulturoloških sličnosti.

Dužina državne granice na području PU Krapinsko-zagorske, prema podacima Državne geodetske uprave iznosi 100,9 km. Državnu granicu na području Županije sa Republikom Slovenijom čini prirođni tok rijeke Sutle dužine 88,86 km ili 88,06 %, Maceljsko Gorje - dužine 10,16 km ili 10,06 % i potok Lipnica - dužine 1,9 km ili 1,88 %.

Poslove granične policije obavljaju Postaja granične policije Macelj, Policijska postaja Krapina, Policijska postaja Pregrada i Policijska postaja Klanjec. Dužina državne granice po policijskim postajama iznosi: PP Krapina 18,36 km (18 %), PP Pregrada 30,40 km (30 %), PP Klanjec 52,16 km (52 %). PGP Macelj je specijalizirana policijska postaja, koja obavlja poslove granične kontrole na GP Macelj, Lupinjak, Hum na Sutli, Mali Tabor i ŽGP Đurmanec. PP Klanjec uz temeljne policijske poslove obnaša poslove zaštite državne granice i poslove granične kontrole na GP Razvor, Mihanović Dol, Miljana, Gornji Čemehovec, Draše, Plavić i Luke Poljanske. PP Krapina i PP Pregrada uz temeljne policijske poslove obnašaju i poslove zaštite državne granice. Ostale policijske postaje tzv. temeljnog tipa (Zabok, Donja Stubica i Zlatar Bistrica), po poslovima granične policije obnašaju poslove vezane uz kontrolu i boravak stranaca na svojem postajnom području. Dogovorom između Vlade Republike Hrvatske i Vlade Republike Slovenije o uvođenju zajedničkih službenih mjesta za obavljanje granične kontrole, potpisanim 12. lipnja 2013. godine, od 01.07.2013. godine, na području PU krapinsko-zagorske uvedene su "One stop control" na svim graničnim prijelazima, osim na Stalnom graničnom prijelazu za međunarodni promet putnika i roba u cestovnom prometu – Macelj i Stalnom graničnom prijelazu za međunarodni promet putnika i roba u željezničkom prometu – Đurmanec.

Prema Uredbi o graničnim prijelazima Republike Hrvatske (NN 79/13) na prostoru Krapinsko-zagorske županije nalazi se 15 graničnih prijelaza. Uz granični prijelaz Macelj, na području KZŽ postoji još nekoliko cestovnih graničnih prijelaza prema Republici Sloveniji: Lupinjak i Razvor (stalni međunarodni granični prijelazi II. kategorije), Hum na Sutli, Mihanović Dol i Miljana (stalni međudržavni granični cestovni prijelazi II. kategorije), Mali Tabor, Gornji Čemehovec, Draše, Plavić, Luka Poljanska i Klenovec Humski (granični prijelazi za pogranični promet).

U odnosu na 2018 godinu na pograničnom području povećavaju se poslovi u vezi nezakonitih migracija. Prema Godišnjem izvješću o stanju sigurnosti na području PU krapinsko-zagorske<sup>1</sup> podatak za protuzakonito ulazeњe, kretanje i boravak u RH-a i EU u 2018. godini je iznosio 7 te se povećao u 2019. godini na 21.

Tablica 1. Pregled ilegalnih prelazaka državne granice po postajama- strani državljan

Policjska postaja	2018.	2019.	+/- %
PP KLANJEC	3	6	100%
PP KRAPINA	4	5	25%
PP PREGRADA	1	2	100%
PU UKUPNO	8	13	62,5%

Izvor: Godišnje izvješće o stanju sigurnosti na području PU krapinsko-zagorske u 2019. godini

U 2018. godini zabilježeno je 19 osoba zatečenih u ilegalnom prelasku državne granice te se je taj broj u 2019. godini povećao na 50. Prema državljanstvu u 2019. godini najviše ih je zatečeno u ilegalnom prelasku državne granice iz Afganistana (14), Turske (14) te Sirije (8).

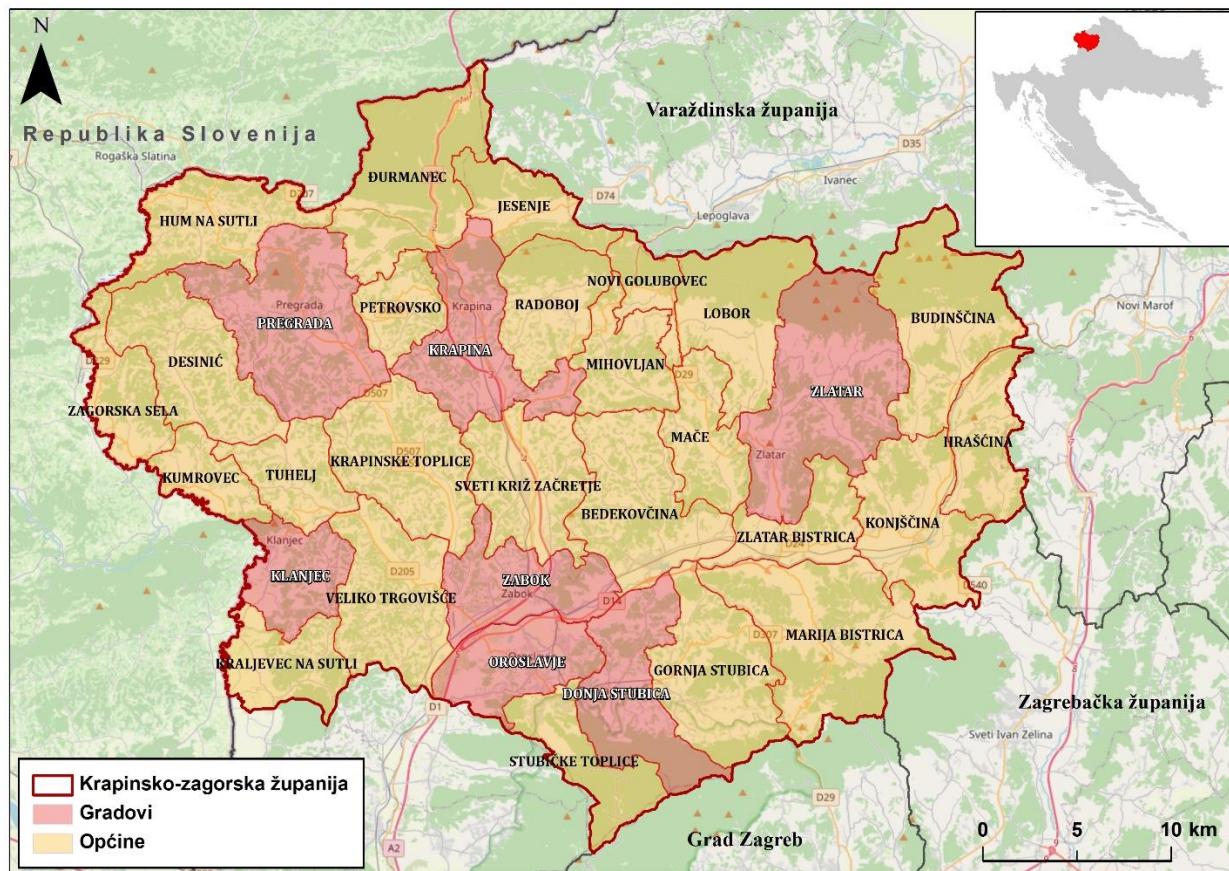
## 1.2. Administrativna podjela

U administrativnom smislu Županija je podijeljena na 7 gradova i 25 općina. Sjedište Županije je Grad Krapina. Razlikovanje ruralnih i urbanih područja Republike Hrvatske temelji se na podjeli prema kojoj se manje administrativne jedinice (općine) smatraju ruralnim područjima dok se veće (gradovi) smatraju urbanim područjima. Na temelju tako definiranog administrativnog kriterija, od ukupnog broja stanovnika Krapinsko-zagorske županije prema podacima iz 2017. godine njih 37,41%, odnosno 47.086 smatra se urbanim stanovništvom, dok se ostatak od 62,58% ili 78.763 smatra ruralnim stanovništvom.

Prikaz 1. Administrativna podjela Krapinsko- zagorske županije

---

<sup>1</sup>[https://krapinsko-zagorska-policija.gov.hr/UserDocsImages/PU\\_KZ/Vijesti%202019/Godi%C5%A1nje%20izvje%C5%A1%C4%87e%20o%20kretanju%20sigurnosnih%20pokazatelja%20u%202019.%20godini..pdf](https://krapinsko-zagorska-policija.gov.hr/UserDocsImages/PU_KZ/Vijesti%202019/Godi%C5%A1nje%20izvje%C5%A1%C4%87e%20o%20kretanju%20sigurnosnih%20pokazatelja%20u%202019.%20godini..pdf)



Izvor: Zagorska razvojna agencija

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 km<sup>2</sup>. Sukladno toj podjeli 21,35% stanovnika Krapinsko-zagorske županije živi u urbanim područjima dok 78,64% stanovnika živi u ruralnim područjima.

Tablica 2. Površina, broj stanovnika na km<sup>2</sup> i tip zajednice u gradovima i općinama Krapinsko-zagorske županije u 2019. godini

GRADOVI/OPĆINE	Broj stanovnika	Površina u km <sup>2</sup>	Stanovnika na km <sup>2</sup>	Tip zajednice
Donja Stubica	5.948	43,48	136,80	urbano
Klanjec	2.628	25,52	102,98	urbano
Krapina	11.816	47,54	248,55	urbano
Oroslavje	5.951	31,20	190,74	urbano
Pregrada	5.988	67,25	89,04	urbano
Zabok	8.766	34,88	251,32	urbano
Zlatar	5.586	75,78	73,71	urbano
UKUPNO GRADOVI	46.683	325,65	143,35	urbano
Bedekovčina	7.521	51,76	145,31	ruralno
Budinčina	2.248	55,18	40,74	ruralno
Desinić	2.688	45,04	59,68	ruralno
Đurmanec	3.850	58,43	65,89	ruralno
Gornja Stubica	4.695	49,31	95,21	ruralno
Hrašćina	1.415	27,05	52,31	ruralno
Hum na Sutli	4.628	36,83	125,66	ruralno
Jesenje	1.406	23,84	58,98	ruralno
Konjčina	3.435	44,17	77,77	ruralno

GRADOVI/OPĆINE	Broj stanovnika	Površina u km <sup>2</sup>	Stanovnika na km <sup>2</sup>	Tip zajednice
Kraljevec na Sutli	1.549	26,78	57,84	ruralno
Krapinske Toplice	5.016	48,46	103,51	ruralno
Kumrovec	1.432	17,57	81,50	ruralno
Lobor	3.155	42,98	73,41	ruralno
Mače	2.287	27,88	82,03	ruralno
Marija Bistrica	5.619	71,38	78,72	ruralno
Mihovljan	1.717	24,43	70,28	ruralno
Novi Golubovec	884	15,44	57,25	ruralno
Petrovsko	2.370	18,84	125,80	ruralno
Radoboj	3.014	33,21	90,76	ruralno
Stubičke Toplice	2.841	27,52	103,23	ruralno
Sveti Križ Začretje	5.966	40,37	147,78	ruralno
Tuhelj	2.065	23,97	86,15	ruralno
Veliko Trgovišće	4.685	46,65	100,43	ruralno
Zagorska Sela	879	24,68	35,62	ruralno
Zlatar Bistrica	2.359	24,91	94,70	ruralno
UKUPNO OPĆINE	77.724	906,68	85,72	ruralno
UKUPNO ŽUPANIJA	124.407	1.232,33	100,95	

Izvor: DZS, Stanovništvo - Procjene stanovništva - Procjena stanovništva prema spolu, po gradovima/općinama, 31.12.2019.

Na području Krapinsko-zagorske županije prevladavaju naselja koja imaju pretežno seoska obilježja. Naselja koja su proglašena gradovima predstavljaju područja koja imaju prijelazna obilježja između urbaniziranog prostora i sela, a odgovarajućim aktivnostima: prostorno-planerskim, gospodarskim, socijalnim i političkim potrebno je ispravno usmjeriti urbanizaciju i razvoj gradova (malih gradskih područja ).

### 1.2.1. Urbana područja

Prema Zakonu o regionalnom razvoju (NN 147/2014, NN 123/2017, NN 118/2018) radi učinkovitijeg planiranja, usklađivanja i provedbe politike regionalnog razvoja, posebno njezine urbane dimenzije ustrojavaju se urbana područja. Urbana područja ustrojavaju se kao urbane aglomeracije, veća urbana područja i manja urbana područja.

Na području KZŽ nema ustrojenih većih urbanih područja, a jedino Grad Krapina kao županijsko središte spada u manja urbana područja. Zakon definira strategiju razvoja urbanog područja kao temeljni strateški dokument u kojem se određuju ciljevi i prioriteti razvoja za urbana područja. Dijelovi područja Krapinsko- zagorske županije obuhvaćeni su područjem Urbane aglomeracije Zagreb koja je ustrojena 2016. godine i obuhvaća Grad Zagreb kao središte aglomeracije te još 29 gradova i općina Zagrebačke i Krapinsko- zagorske županije. U sastav urbane aglomeracije Zagreb tako su uključeni sa područja KZŽ Gradovi Donja Stubica, Oroslavje i Zabok te Općine Gornja Stubica, Marija Bistrica, Veliko Trgovišće te Stubičke Toplice. U veljači 2021. godine pokrenuto je javno savjetovanje o Nacrtu Smjernica za uspostavu urbanih područja i izradu Strategije razvoja urbanih područja za finansijsko razdoblje 2021.-2027. Gradovi Klanjec, Pregrada i Zlatar te Općine Bedekovčina, Konjščina, Krapinske Toplice, Kraljevec na Sutli i Zlatar Bistrica iskazale su interes za ulazak u obuhvat urbanog područja Grada Zagreba.

U Krapinsko- zagorskoj proces urbanizacije nije toliko naglašen s obzirom da nema većih urbanih područja već su sva naselja urbanog karaktera svrstana u srednje i manje gradove i naselja s gradskim obilježjima. Status Grada stoga imaju Donja Stubica, Klanjec, Krapina, Oroslavje, Pregrada, Zabok i Zlatar.

Hrvatska ima Nacionalnu razvojnu strategiju, strateški dokument u kojem je posebno istaknut razvoj pametnih gradova i otoka, a Europski fond za regionalni razvoj od 2020. odvajat će 6 %, umjesto dosadašnjih 5 %. sredstava za razvoj gradova. Do 2050. godine predviđa se da će čak 70% populacije živjeti u gradovima što znači da gradovi sa sadašnjom infrastrukturom neće

građanima moći pružiti kvalitetan život.<sup>2</sup> Zato je potrebno da gradovi počnu primjenjivati suvremena tehnološka, logistička i organizacijska rješenja odnosno primjenjivati koncept pametnoga grada (eng. smart city). Mnogo je definicija koje opisuju pojam „pametni grad”, ali najjednostavnija je ona koja koncept objašnjava kao viziju urbanog razvoja u kojem se koristi digitalna i komunikacijska tehnologija (ICT) i Internet of things rješenja (IoT), kako bi se što bolje zadovoljile potrebe građana i unaprijedila učinkovitost gradskih usluga. Da bi jedan grad bio pametan, nužni su uvođenje ICT tehnologije, internetsko povezivanje objekata, upotreba pametnih mreža, povećanje energetske učinkovitosti, smanjenje onečišćenja te inovativna rješenja. Smart City pristup omogućuje održivo upravljanje javnim resursima i veću kvalitetu života koristeći tehnološka rješenja kao odgovor na različite izazove, ali je pritom važno naglasiti da tehnološka rješenja sama po sebi nisu dovoljna ukoliko nisu u skladu s ciljem učinkovitijeg upravljanja gradom i ako njihova implementacija nije prepoznata kao optimalna od strane šire zajednice. Tako transformacija grada u pametni grad zahtijeva aktivaciju gradskih servisa, usluga i infrastrukture. U Krapinsko-zagorskoj županiji gradovi razvijaju koncept pametnih gradova te primjenjuju neka od "pametnih" rješenja za kvalitetniji život u gradu. Tako je npr. na području Županije postavljeno do sada 8 punionica za električna vozila (Pregrada, Donja Stubica, Zabok, Krapina, Oroslavje, Radoboj, Kumrovec, Krapinske Toplice), pametne klupe na gradskim trgovima, a pojedini gradovi započeli su i sa digitalizacijom svoje gradske uprave (Grad Zlatar i Pregrada). Pametnu strategiju upravljanja gradom („Smart city strategiju“) u kojoj se nalazi popis planiranih projektnih ideja koje primjenjuju koncept pametnih gradova do sada su na svojim gradskim vijećima usvojili Grad Zlatar i Pregrada. Općina Marija Bistrica ima provedeno nekoliko projekata u kojima primjenjuju koncept pametnoga grada te u narednom razdoblju imaju u planu izraditi i strategiju.

Potrebno je razvijati i dalje sva naselja gradskog karaktera s ciljem postizanja više kvalitete života. Ovo se postiže kroz potporu Županije za pripremu i provedbu projekata prvenstveno financiranih sredstvima Europske unije, ali i pripremom regionalnih projekata koji imaju utjecaj na sve gradove (npr. razvoj širokopojasne infrastrukture na cijelom području Krapinsko- zagorske županije).

### 1.2.2. Brdsko- planinska područja

Uravnoteženi teritorijalni i regionalni razvoj podrazumijeva sustavnu brigu za područja s razvojnim ograničenjima i drugim specifičnostima koje su potencijal regionalnog razvoja. Prema Zakonu o regionalnom razvoju Republike Hrvatske (NN 147/2014, NN 123/2017, NN 118/2018) u Krapinsko- zagorskoj županiji postoje područja s razvojnim posebnostima odnosno brdsko-planinska područja. To su geografska područja koja se prema svojim prirodno- geografskim te društveno-gospodarskim i demografskim obilježjima mogu izdvojiti od ostalih područja RH te kao takva zahtijevati poseban programsko- planski pristup od strane nositelja politike regionalnoga razvoja.

Cilj upravljanja razvojem brdsko-planinskih područja je pridonijeti njihovu gospodarskom i svekolikom razvoju u skladu s njihovim posebnostima i načelima zakona kojim se uređuje regionalni razvoj Republike Hrvatske. Prema Odluci o obuhvatu i razvrstavanju JLS koje stječe status brdsko-planinskog područja (NN 24/2019), brdsko-planinska područja s područja KZŽ (ukupno 8 ) su Lobor, Budinčina, Novi Golubovec, Jesenje, Đurmanec, Radoboj, Hum na Sutli i Stubičke Toplice. Brdsko planinska područja na području KZŽ obilježava loša prometna povezanost brežuljkastih područja i dinamika negativnih demografskih procesa (prirodan pad stanovništva, depopulacija, migracije mladog stanovništva odnosno relativno lošija dobna struktura stanovništva u usporedbi sa RH).

### 1.2.3. Potpomognuta područja

U 2018. godini proglašen je Zakon o potpomognutim područjima (NN 118/2018). Navedenim zakonom uređuje se upravljanje razvojem područja, koja su prema odredbama zakona kojim se uređuje regionalni razvoj, određena kao potpomognuta područja. Cilj upravljanja razvojem potpomognutih područja je pridonijeti njihovu gospodarskom i svekolikom razvoju u skladu s njihovim posebnostima i načelima zakona kojim se uređuje regionalni razvoj Republike Hrvatske. Status potpomognutih područja imaju sva područja ispod prosjeka razvijenosti RH, odnosno županije razvrstane prema Odluci u I i II. skupinu prema stupnju razvijenosti te jedinice lokalne samouprave razvrstane u I. do IV. skupinu (NN 132/2017). Krapinsko- zagorska županija nalazi se u II. skupini prema stupnju razvijenosti. Na lokalnoj razini 12 JLS sa područja Županije ima status potpomognutog područja (Tuhelj, Hrašćina, Gornja Stubica, Kumrovec, Mače, Lobor, Mihovljan, Petrovsko, Budinčina, Kraljevec na Sutli, Zagorska Sela i Desinić.). Općina Lobor i Budinčina su istovremeno i potpomognuta i brdsko-planinska područja.

<sup>2</sup> [https://ec.europa.eu/croatia/smart\\_city\\_in\\_Croatia\\_hr](https://ec.europa.eu/croatia/smart_city_in_Croatia_hr) (datum pristupa: 04.12..2020.)

Kod navedenih općina riječ je pretežno o ruralnim područjima s visokom kakvoćom zraka, bogatim šumskim resursima te bogatom bioraznolikošću što su ujedno i potencijali za razvoj drvne industrije, turizma i poljoprivrede. Ipak, postojeći resursi nisu dovoljno iskorišteni. Analizom navedenih teritorijalnih jedinica utvrđena je dugogodišnja depopulacija i starenje stanovništva, povećan udio neaktivnog stanovništva, nepovoljnija obrazovna struktura, smanjene gospodarske aktivnosti, smanjena dostupnost specijalističke zdravstvene skrbi, mali broj stanovnika obuhvaćen sustavom odvodnje. Prostori većinom izvrgnuti depopulaciji, koja u pojedinim dijelovima poprima zabrinjavajuće stanje. Razlog depopulaciji ruralnih područja je prvenstveno nedostatna komunalna i društvena infrastruktura te iseljavanje u urbana područja posebno mlađeg stanovništva.

Ministarstvo regionalnoga razvoja i fondova Europske unije potpisalo je u 2020. godini Ugovor o izradi analize postojećeg i prijedloga novog modela za izračun indeksa razvijenosti jedinica lokalne i područne (regionalne) samouprave. MRRFEU će izraditi novi izračun indeksa razvijenosti sukladno Zakonu o regionalnom razvoju kako bi se doradili parametri i unaprijedio postojeći indeks razvijenosti. Novi indeks razvijenosti, sukladno novim pokazateljima, razvrstati će jedinice lokalne i područne (regionalne) samouprave te će definirati nove mјere za potpomognuta područja. Područja jedinica lokalne i područne (regionalne) samouprave koja prema metodologiji iz 2017. godine nisu definirana u statusu potpomognutih područja, a prema svim pokazateljima su područja koja trebaju dodatnu pomoć države, izradom novog indeksa razvijenosti i doradom parametara biti će obuhvaćena.

## Zaključak

Krapinsko zagorska županija nalazi u sjeverozapadnom dijelu Republike Hrvatske i pripada prostoru središnje Hrvatske. Površinom se ubraja među najmanje županije Republike Hrvatske ( $1224,22 \text{ km}^2$ ), ali ima bitno demografsko značenje jer je gustoćom stanovnika od  $108,3 \text{ st./km}^2$  iznad nacionalnog prosjeka koji iznosi  $75 \text{ st./km}^2$  (DZS, Popis 2011.).

Kao geografska cjelina županija se pruža od vrhova Macelja i Ivančice na sjeveru do Medvednice na jugoistoku. Zapadna granica - rijeka Sutla, ujedno je i državna granica sa Republikom Slovenijom, a istočnu granicu čine porječja Krapine i Lonje. Veliko prometno značenje Županiji daje međunarodna trasa autoceste A2 Zagreb–Macelj, koja prolazi duž Županije te je dio europske ceste E59 koja povezuje Hrvatsku sa zemljama srednje Europe. Dužina državne granice na području PU Krapinsko-zagorske, prema podacima Državne geodetske uprave iznosi  $100,9 \text{ km}$ . Pogranično područje sa Slovenijom dinamično je u kontekstu kretanja građana koji žive na tom zajedničkom prostoru zbog povijesnih razloga i kulturno-istorijskih sličnosti. Znajući da su pogranične lokalne zajednice temelj dobre suradnje između susjednih država, na području KZŽ uređena su pogranična područja s ciljem da se omogući i uredi promet osoba u pograničnim područjima i poboljšaju životni uvjeti pograničnog stanovništva. Pogranične jedinice lokalne samouprave su Grad Klanjec i Općine Đurmanec, Hum na Sutli, Kumrovec, Kraljevec na Sutli i Zagorska Sela. . U nazad par godina na pograničnom području povećavaju se poslovi u vezi nezakonitih migracija.

U administrativnom smislu Županija je podijeljena na 7 gradova i 25 općina. Sjedište Županije je Grad Krapina. Sukladno podjeli na ruralna ili urbana područja temeljem praga od 150 stanovnika na  $\text{km}^2$ , 21,35% stanovnika Krapinsko-zagorske županije živi u urbanim područjima dok 78,64% stanovnika živi u ruralnim područjima. Na području KZŽ nema ustrojenih većih urbanih područja, a jedino Grad Krapina kao županijsko središte spada u manja urbana područja. Dijelovi područja Krapinsko- zagorske županije obuhvaćeni su područjem Urbane aglomeracije Zagreb (Gradovi Donja Stubica, Oroslavje i Zabok te Općine Gornja Stubica, Marija Bistrica, Veliko Trgovišće te Stubičke Toplice). U Krapinsko- zagorskoj županiji proces urbanizacije nije toliko naglašen s obzirom da nema većih urbanih područja već su sva naselja urbanog karaktera svrstana u srednje i manje gradove i naselja s gradskim obilježjima. Status Grada stoga imaju Donja Stubica, Klanjec, Krapina, Oroslavje, Pregrada, Zabok i Zlatar. U Krapinsko- zagorskoj županiji gradovi razvijaju koncept pametnih gradova te primjenjuje neka od "pametnih" rješenja za kvalitetniji život u gradu. Tako je npr. na području Županije postavljeno do sada 8 punionica za električna vozila (Pregrada, Donja Stubica, Zabok, Krapina, Oroslavje, Radoboj, Kumrovec, Krapinske Toplice), pametne klupe na gradskim trgovima, a pojedini gradovi započeli su i sa digitalizacijom svoje gradske uprave. Pametnu strategiju („Smart city strategija“) upravljanja gradom u kojoj se nalaze projektne ideje koje primjenjuju koncept pametnih gradova imaju usvojen Grad Zlatar i Pregrada.

Prema Zakonu o regionalnom razvoju Republike Hrvatske (NN 147/2014, NN 123/2017, NN 118/2018) u Krapinsko- zagorskoj županiji postoje područja s razvojnim posebnostima odnosno brdsko- planinska područja. Prema Odluci o obuhvatu i razvrstavanju JLS koje stječe status brdsko-planinskog područja (NN 24/19) KZŽ su to Lobor, Budinšćina, Novi Golubovec, Jesenje, Đurmanec, Radoboj, Hum na Sutli i Stubičke Toplice. Status potpomognutih područja imaju sva područja ispod prosjeka razvijenosti RH, odnosno I. do IV. skupina JLS i I. do II. skupina jedinica područne (regionalne) samouprave. Krapinsko- zagorska županija nalazi se u II. skupini prema stupnju razvijenosti. Na lokalnoj razini 12 JLS sa područja Županije ima status potpomognutog područja (Tuhelj, Hrašćina, Gornja Stubica, Kumrovec, Mače, Lobor, Mihovljan, Petrovsko, Budinšćina, Kraljevec na Sutli, Zagorska Sela i Desinić.). Općina Lobor i Budinšćina su istovremeno i potpomognuta i brdsko-planinska područja.

## 2. PRIRODNO-GEOGRAFSKA OBILJEŽJA

### 2.1. Klimatska obilježja

Specifičnosti geografskog položaja te osobitosti reljefnih karakteristika Krapinsko-zagorske županije glavni su čimbenici koji utječu na obilježja kontinentalne klime na ovom području.

Opća atmosferska cirkulacija karakteristična za geografsku širinu, utjecaji Panonske nizine, planinskog sustava Alpa i Dinarida te reljef koji oblikuje lokalne klimatske različitosti zaslužni su za predominantno kontinentalni tip klime s nekoliko specifičnih podtipova.

Prema opće prihvaćenoj klasifikaciji W. Koeppena, prostor Hrvatskog zagorja pripada C tipu klime, to jest, tipu Cfwbx ili umjereno toploj kišnoj klimi s toplim ljetima. Najviše oborina ima u toploj polovici godine ili vegetacijskom razdoblju, dok ih je najmanje u zimskoj polovici godine. Maksimalne temperature bilježe se u lipnju, srpnju i kolovozu, dok se minimumi registriraju u siječnju i veljači. Tip „C“ klime jest klima u kojoj se srednja mjeseca temperatura kreće u intervalu do  $3^{\circ}\text{C}$ . Budući da su padaline podjednako raspoređene na cijelu godinu, to je „Cf“ tip klime. Kako ne postoji izraziti sušni period, a razdoblje s manje oborina pada u zimu, to je „Cfw“ klima. Najtoplji mjesec srpanj ima srednju temperaturu  $20,5^{\circ}\text{C}$ , što je manje od granične temperature od  $22^{\circ}\text{C}$  pa ovo područje pripada u klimatsko područje „Cfbw“. Maksimalna količina oborina pada u lipnju tj. na prijelazu proljeća i ljeta, a kasnije ljetu je sušnije i vedrije to je „Cfwbx“ klima.

Sukladno metodologiji Državnog hidrometeorološkog zavoda, za prikazivanje osnovnih meteoroloških elemenata Krapinsko-zagorske županije u nižoj su tabeli korišteni podaci meteorološke postaje Zagreb-Maksimir, s obzirom da klima Krapinsko-zagorske županije pripada istom tipu kontinentalno-panonske klime.

Tablica 3. Srednje godišnje vrijednosti važnijih meteoroloških elemenata

Godina	Srednje godišnje vrijednosti			Količina oborina, mm	Godišnje vrijednosti		
	Temperatura zraka $^{\circ}\text{C}$	Tlak zraka, hPa	Relativna vлага zraka, %		Broj dana sa snježnim pokrivačem $\geq 1 \text{ cm}$	Vedri dani	Oblačni dani
2010.	11,3	998,7	75	1059,9	49	32	149
2011.	12,1	1003,5	71	517	9	68	112
2012.	12,5	1001,6	68	7611	31	64	97
2013.	11,9	1000,7	74	1052,7	38	46	147
2014.	12,9	1 000,5	76	1 317,8	17	31	148
2015.	12,6	1 003,7	71	887,1	16	59	126
2016.	12,2	1 002,2	73	858,6	9	41	106
2017.	12,6	1 002,6	68	897	28	49	104

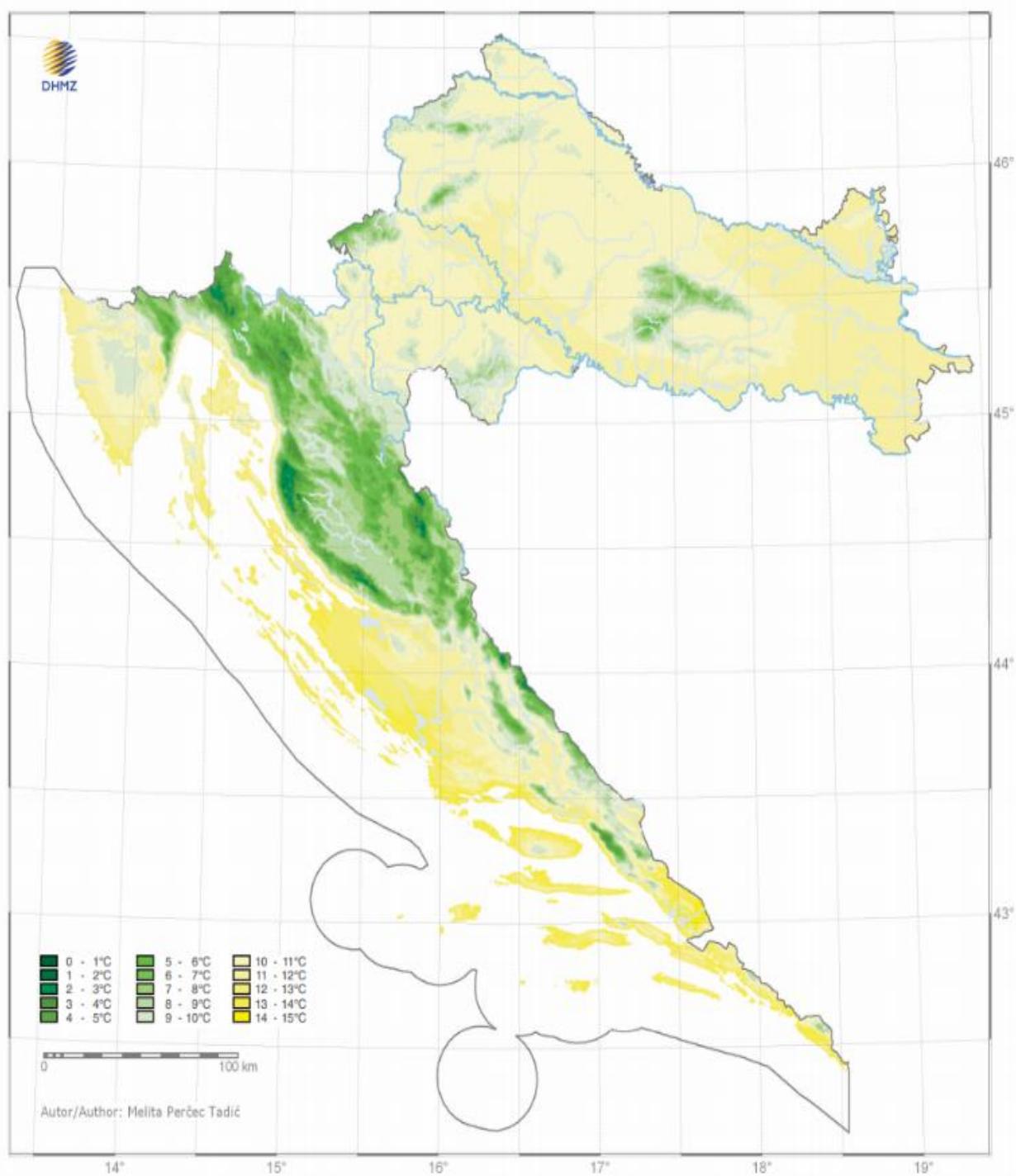
Izvor: *Statistički ljetopisi 2011.-2018. godine, www.dzs.hr*

Na temelju gore prikazanih podataka za razdoblje 2010.-2017. godine, područje Krapinsko-zagorske županije opisuje se dominantnom kategorijom *vrlo toplo*. U istu su svrstana šira područja Varaždina i dio središnje Hrvatske. Također, Županija se ubraja u kategoriju *vrlo kišno*, kao i ostatak sjeverne i središnje Hrvatske, zatim dio sjevernog i srednjeg Jadranu s pripadnim zaleđem te šire područje Dubrovnika.

Državni hidrometeorološki zavod navodi kako stogodišnja mjerenja za Republiku Hrvatsku ukazuju na porast prizemne temperature zraka za  $0,74^{\circ}\text{C}$  između 1906. i 2005. Posljedica globalnog zagrijavanja je smanjenje snježnog pokrivača, osobito u proljeće i ljeti, povećanje broja vremenskih nepogoda i fluktuacije u količini oborina. Navedeno ima potencijal negativno se odraziti na poljoprivrednu proizvodnju i sigurnost stanovnika.

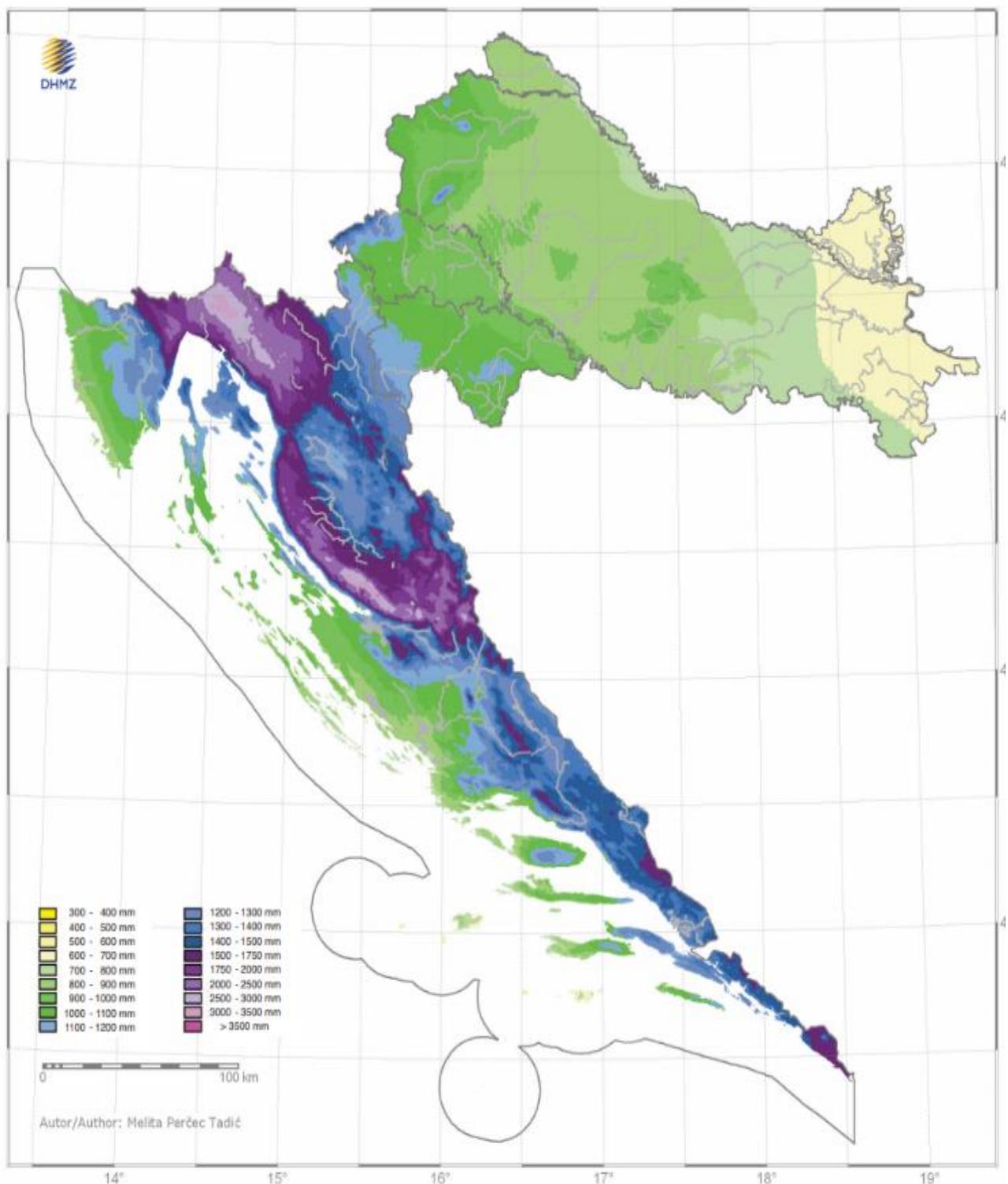
Na sljedećim grafičkim prikazima iz Klimatskog atlasa Hrvatske (DHMZ), prikazuju se srednje godišnje temperature, srednje godišnje količine oborina, srednja godišnja do zračena sunčana energija i godišnja ruža vjetrova za Republiku Hrvatsku, što dozvoljava usporedbu navedenih odlika klime u kontekstu države.

Prikaz 2. Srednja godišnja temperatura za travanj za Republiku Hrvatsku



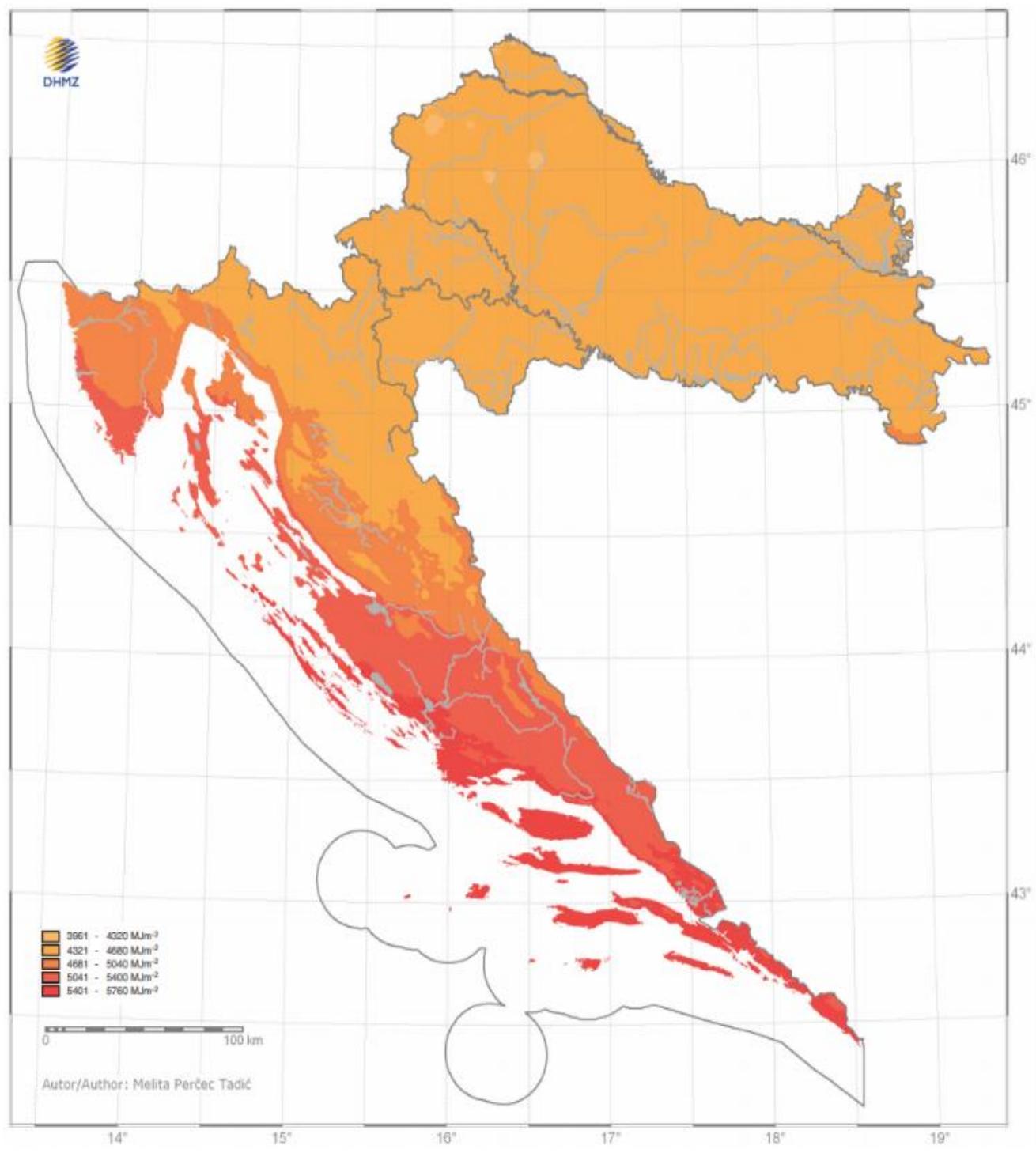
Izvor: Klimatski atlas Hrvatske, DHMZ, veljača 2020..

Prikaz 3. Srednja godišnja količina oborina za Republiku Hrvatsku



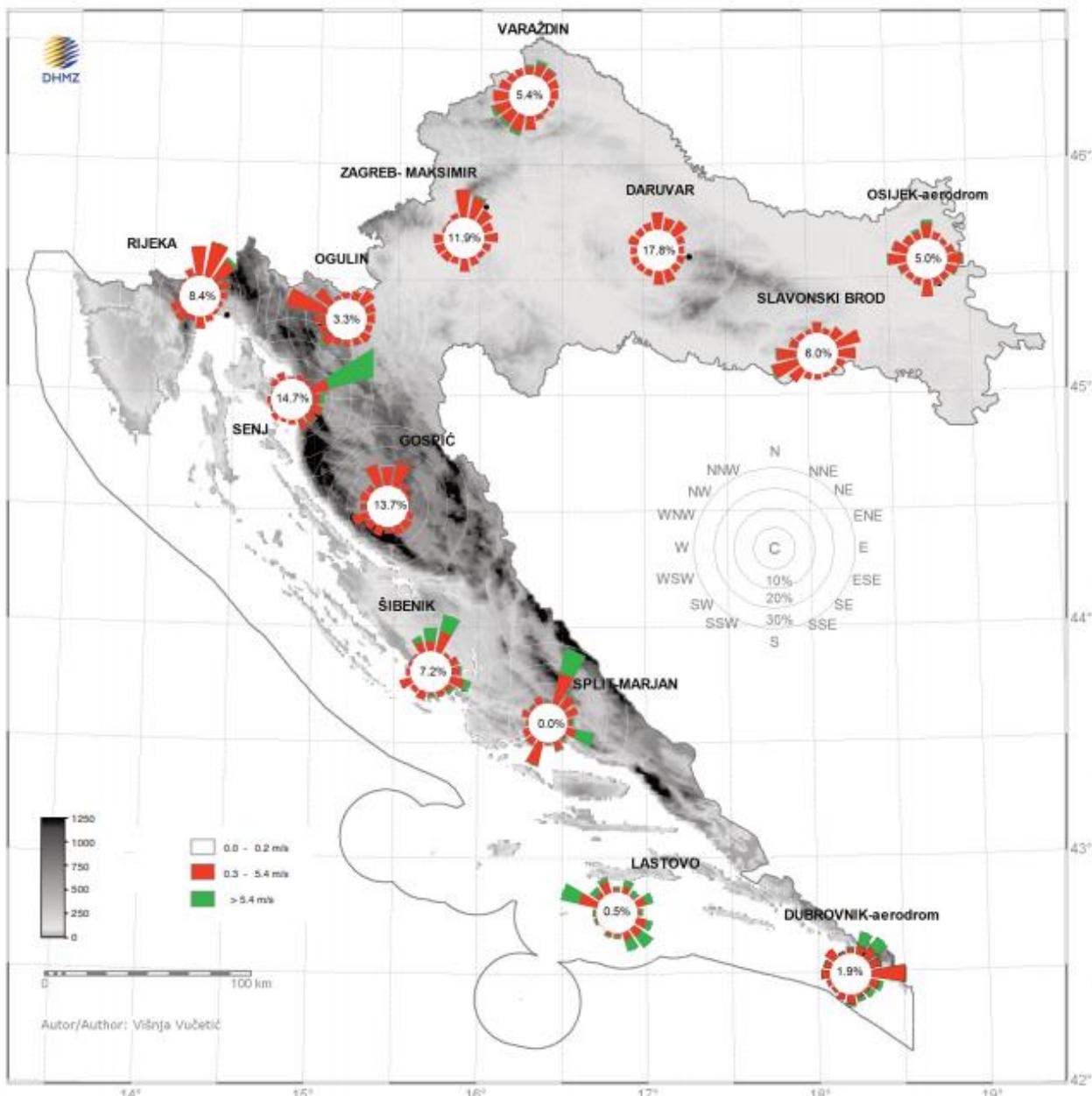
Izvor: Klimatski atlas Hrvatske (DHMZ), studeni 2019.

Prikaz 4. Srednja godišnja ukupna do zračena sunčana energija



Izvor: Klimatski atlas Hrvatske (DHMZ), studeni 2019.

Prikaz 5. Godišnja ruža vjetrova



Izvor: Klimatski atlas Hrvatske (DHMZ), studeni 2019.

## 2.2. Prirodni resursi

U Krapinsko-zagorskoj županiji razlikuju se tri osnovne vrste reljefa – naplavne ravni, brežuljkasti krajevi/pobrđa i gorski masivi. Naplavna ravan rijeke Krapine najznačajnija je i površinom najveća. Najniži naplavljeni dio doline nalazi se na 120 metara nadmorske visine i njena aluvijalna tla pogodna su za livade i sjenokoše. Odlike reljefa bitne su i za razvoj poslovnih zona, urbanizaciju te gradnju infrastrukturnih koridora značajnih za čitavu Županiju. Prigorski pojasevi na prisojnim, to jest južnim stranama predstavljaju prostor pogodan za razvoj vinogradarstva. Najznačajnija prigorja su Maceljska gora, Strahinjčica, Ivančice/Ivančice i Cesargradska gora. Neobrađeni prostor prigorja najvećim je dijelom obrastao šumom.

Na tektonskim rasjednim pravcima ima termalno-mineralnih vrela koja se od davnih dana koriste kao toplice. **Upravo se među najvažnije resurse Krapinsko-zagorske županije ubrajaju termalni izvori te izvori pitke vode.** Izvori pitke vode uglavnom su komercijalizirani, to jest, snabdijevaju lokalne i javne vodovode te stoga zahtijevaju pažljivo planiranje i provođenje mjera zaštite. Termalni izvori poput Stubičkih i Krapinskih Toplica koriste se u turističko-zdravstvene svrhe, dok se Tuheljske Toplice koriste u

turističko-rekreacijske svrhe. U Krapinsko-zagorskoj županiji termalni izvori također predstavljaju i neiskorišteni potencijal ove županije. Sutinske Toplice, Šemničke Toplice i Krapinske Mrzlice više nisu u funkciji turizma, zdravstva ni rekreacije. Prema informacijama dobivenih od relevantnih dionika, Krapinske Mrzlice značajno su izgubile svoj zdravstveni, turistički i rekreativni potencijal, te je isplativost ulaganja upitna. Također, Sutinske Toplice nalaze se unutar teritorijalnog okvira kategoriziranog kao Značajni krajobraz, što također ograničava mogućnosti ulaganja u njihov razvoj. Termalne izvore potreбno je dodatno istražiti, budуći da ne postoje cijelovita istraživanja koja bi utvrdila puni energetski potencijal. Za sada su potencijali geotermalnih voda nedovoljno iskorišteni. Rijeke i poplavna područja su izvor zaliha pitke vode, staništa za divljač, omogućuju zaštitu od poplava, proizvodnjudrvne mase i ribe, ali također osiguravaju staništa mnogim biljnim i životinjskim vrstama, a područje na kojem se nalaze može se upotrijebiti i za ekoturizam pazeći da turizam ne ugrozi temeljni prirodni fenomen.

**Na području Županije dominantne su nemetalne mineralne sirovine** od kojih je najznačajnija eksploatacija i prerada tehničkog kamena, pijeska i opekarske gline. Prema podacima Ministarstva gospodarstva i Županije, 2014. godine u Krapinsko-zagorskoj županiji djelovalo je 17 rudarskih gospodarskih subjekata i obrta.<sup>3</sup> Tablicom 88 iznosi se popis eksploatacijskih polja mineralnih sirovina za proizvodnju građevnog materijala temeljen na Izvješću o obavljenoj reviziji gospodarenje mineralnim sirovinama na području Krapinsko-zagorske županije.<sup>4</sup>

Tablica 4. Eksploatacijska polja mineralnih sirovina

Eksploracijsko polje	Jedinica lokalne samouprave	Vrsta mineralne sirovine
Lovno-Lovno 2	Općina Novi Golubovec	Tehničko-građevni kamen
Gorjak	Općina Jesenje	
Pregrada II	Grad Pregrada	
Sveti Križ-Rudomar	Općina Tuhelj	
Križ	Općina Tuhelj	
Jelenje vode	Općina Donja Stubica	
Sipina-Hum	Općina Novi Golubovec	
Vojnić Breg	Općina Bedekovčina	
Straža-Vincelji	Općina Đurmanec	
Đurđevičev brijež	Općina Bedekovčina	Opekarska glina
Rolnjak	Općina Veliko Trgovišće	Građevinski šljunak i pijesak
Pušave	Općina Kraljevec na Sutli	

Izvor: Izvješće o obavljenoj reviziji "Gospodarenje mineralnim sirovinama na području Krapinsko-zagorske županije", 2016.

S obzirom da su mineralne sirovine najvećim dijelom neobnovljivi prirodni resurs ograničenih rezervi, eksploracijska polja utvrđuju se do isteka rezervi mineralnih sirovina te je odredbama Zakona o rudarstvu propisana obveza dostave podataka i dokumentacije o rezervama mineralnih sirovina te podataka o godišnjoj eksploraciji mineralnih sirovina. Ukupne potvrđene eksploracijske rezerve mineralnih sirovina za proizvodnju građevnog materijala na području Županije do konca 2015., prema podacima prikupljenim od Ureda državne uprave (Rješenja o potvrđivanju kakvoće i količine rezervi) na odobrenim eksploracijskim poljima u Županiji, iznose 18.562.032 m<sup>3</sup>, od čega se 17.479.081 m<sup>3</sup> odnosi na tehničko-građevni, a 1.082.951 m<sup>3</sup> na opekarsku glinu. Prema podacima o rezervama mineralnih sirovina i podacima koncesionara do konca 2015. eksplorirano je 2.518.624 m<sup>3</sup>, te eksploracijske rezerve iznose 16.043.408 m<sup>3</sup> mineralne sirovine za proizvodnju građevnog materijala, od čega se 14.960.457 m<sup>3</sup> odnosi na tehničko-građevni kamen, a 1.082.951 m<sup>3</sup> na opekarsku glinu. U 2012. godini ukupno 1,16% ukupnog prihoda gospodarstva otpada na djelatnost rudarstvo i vađenje te u tom sektoru djeluje 8 poduzetnika.

Sve do 70-ih godina prošloga stoljeća eksplorirao se ugljen (lignitevi slojevi Konjčinske sinklinale, potez Mali Tabor – Klenovec – Lupinjak - Hlevnica te južno područje Ivančice), no uslijed iscrpljenja rezervi i neekonomičnosti eksploracije, svi ugljenokopi su

<sup>3</sup> [http://www.kzz.hr/sadrzaj/natjecaji/javni-uvid-rudarsko-geoloske-studije-kzz/KZZ\\_Rudarsko\\_geoloska\\_studija.pdf](http://www.kzz.hr/sadrzaj/natjecaji/javni-uvid-rudarsko-geoloske-studije-kzz/KZZ_Rudarsko_geoloska_studija.pdf)

<sup>4</sup> [http://www.revizija.hr/datastore/filestore/99/krapinsko-zagorska\\_zupanija.pdf](http://www.revizija.hr/datastore/filestore/99/krapinsko-zagorska_zupanija.pdf)

zatvoreni. Zbog svoje vatrostalnosti od osobitog značenja su crne i tamne gline kod Bedekovčine te se eksploatacija vrši za potrebe opekarske industrije u Bedekovčini. Kamenolomi Kunagore (Pregrada), Strahinjčice (Gorjak), Ivančice (Očura) i Cesargradske gore (Sv. Križ) aktivni su i predstavljaju glavna eksploatacijska polja građevnog kamenja. Glavnu gorsku masu tvore vapnenci donjeg i gornjeg trijasu (vapnenci i dolomitni vapnenci).

**Šume i šumska zemljišta** u Republici Hrvatskoj, dobra su od općeg interesa te uživaju posebnu zaštitu države i koriste se pod uvjetima i na način koji su propisani Zakonom o šumama. Šume u Republici Hrvatskoj pokrivaju 37% ukupnog državnog teritorija i zajedno sa šumskim zemljištem čine jedinstveno šumskogospodarsko područje na 2.485.300 ha ukupne površine. Od toga je 81% šuma u državnom vlasništvu, a 19% u privatnom. Prema namjeni šume mogu biti gospodarske, zaštitne i šume s posebnom namjenom. Gospodarske šume koriste se prvenstveno za proizvodnju drva i drugih šumskih proizvoda. Zaštitne šume služe kao zaštita zemljišta od erozije, vodnih tokova, naselja, gospodarskih i drugih objekata.<sup>5</sup> Šume u Krapinsko-zagorskoj županiji zauzimaju 44.080,26 hektara ili 43,7% površine, nešto više od prosjeka Republike Hrvatske. Od navedenog, privatne šume zauzimaju 34.424 hektara (64,0%), dok državne šume zauzimaju 9.655,79 hektara ili 35,9% šumske površine. Temeljne negativne karakteristike šuma u privatnom vlasništvu su rascjepkanost parcela na koje su šume podijeljene, mala površina kojom upravlja pojedini vlasnik, te sub-optimalno gospodarenje u odnosu na državne šume. Kao razlozi potonjeg spominju se prepreke iznikle iz nedovoljne educiranosti vlasnika šuma te neažuriranih podataka vezanih uz privatna šumska dobra. Ukupno stanje tih šuma ocjenjuje se negativno, što se posljedično nepovoljno odražava na njihovu biološku raznolikost i gospodarsku vrijednost. Korist od šuma je mnogostruka. Najvažnije od njih svakako su bogatstvo drvenom masom, koje omogućuje drvenu industriju, zatim pročišćavanje vode, zaštita zemljišta i prometnica od erozije, bujica i poplava, povoljan utjecaj na vodni režim i podzemne vode, povoljan utjecaj na plodnost tla i poljodjelsku proizvodnju, zaštita i razvoj čovjekova okoliša, stvaranje kisika i pročišćavanje atmosfere, upijanje ugljikova dioksida i ublažavanje klimatskih promjenama, rekreacijska, turistička i zdravstvena dobrobit te utjecaj na faunu i lov.

## 2.3. Zaštićeni dijelovi prirode i ekološka mreža Natura 2000 u KZŽ

Javna ustanova za upravljanje zaštićenim dijelovima prirode ima ključnu ulogu u sustavnom pristupu zaštiti i očuvanju prirodne baštine Krapinsko-zagorske županije, a započela je s radom 2005. godine. Javna ustanova obavlja djelatnosti zaštite, održavanja, promicanja zaštićenih područja, osiguravanja održivog korištenja prirodnih dobara, nadziranje provođenja uvjeta i mjera zaštite prirode, prikupljanje podataka u svrhu praćenja stanja očuvanosti prirode i dr. Također ustanova provodi regionalne i prekogranične projekte sufinancirane sredstvima EU u kojima se vodi računa o zaštićenim prirodnim vrijednostima i o očuvanju i promociji bogate biološke i krajobrazne raznolikosti županije (npr. projekt Enjoyheritage, Zagorje abeceda prirode, Veze prirode, Uređenje planinarsko-poučne staze Putovima orhideja).

U Krapinsko-zagorskoj županiji zaštićeno je 17 područja u četiri kategorije: park prirode, spomenik prirode, značajni krajobraz i spomenik parkovne arhitekture. Površina zaštićenih područja iznosi 6522,01 ha te je zaštićeno 5,3 % površine Županije<sup>6</sup>. Krapinsko-zagorska županija pripada u skupinu regija u kojima je zaštita prirode i prirodnih vrijednosti te njihovo uključivanje u turističku ponudu važan razvojni potencijal. U sljedećoj tablici navedena su zaštićena područja Krapinsko-zagorske županije.

Tablica 5. Zaštićena područja Krapinsko-zagorske županije

KATEGORIJA	NAZIV	POVRŠINA (ha)	GODINA ZAŠTITE	PROGLAŠENJA
Park prirode	Medvednica	5465,68	1981.	
	Hušnjakovo	2,44	1948.	
	Gupčeva lipa	0	1957.	
	Horvatove stube - tisa	0	1964.	
	Hrast Galženjak	0	1965.	

<sup>5</sup> <https://www.hrsume.hr/index.php/hr/34-sume/sume1/44-sume>

<sup>6</sup> <https://www.zagorje-priroda.hr/zasticena-podrucja/>

<b>Značajni krajobraz</b>	Zelenjak - Risvička i Cesarska gora	287,3	2011.
	Područje Sutinskih toplica	117,42	1980.
<b>Spomenik parkovne arhitekture</b>	Park uz dvorac Hellenbach u Mariji Bistrici	1,91	1950.
	Park uz dvorac Stubički Golubovec	21,97	1952.
	Park uz dvorac Mirkovac	5,21	1965.
	Park oko dvorca Gornja Bedekovčina	6,51	1965.
	Park i dvored uz dvorac Bežanec	3,21	1965.
	Park oko dvorca Oroslavje Donje	5,43	1965.
	Park oko dvorca u Selinci	12,08	1969.
	Park oko dvorca Klokovec	4,78	1970.
	Park oko dvorca Miljana	1,75	1973.
	Stoljetna lipa u Desiniću	0	2011.
<b>Ukupno</b>	<b>17 zaštićenih područja</b>	<b>5935,69</b>	

Izvor: Publikacija Zagorje zeleno ([https://www.zagorje-priroda.hr/wp-content/uploads/2020/08/knjiga\\_zagorje\\_zeleno\\_final\\_WEB.pdf](https://www.zagorje-priroda.hr/wp-content/uploads/2020/08/knjiga_zagorje_zeleno_final_WEB.pdf))

Prvim zaštićenim područjem na području Županije u kategoriji spomenik prirode proglašeno je Hušnjakovo 1948. godine, dok je posljednja zaštićena 2011. godine stoljetna lipa u Desiniću u kategoriji spomenik parkovne arhitekture. Hušnjakovo u Krapini uvršteno je u znanstvene lokalitete svijeta kao bogato fosilno nalazište na kojemu je prikupljena najbrojnija i najbogatija zbirka neandertalskoga čovjeka.

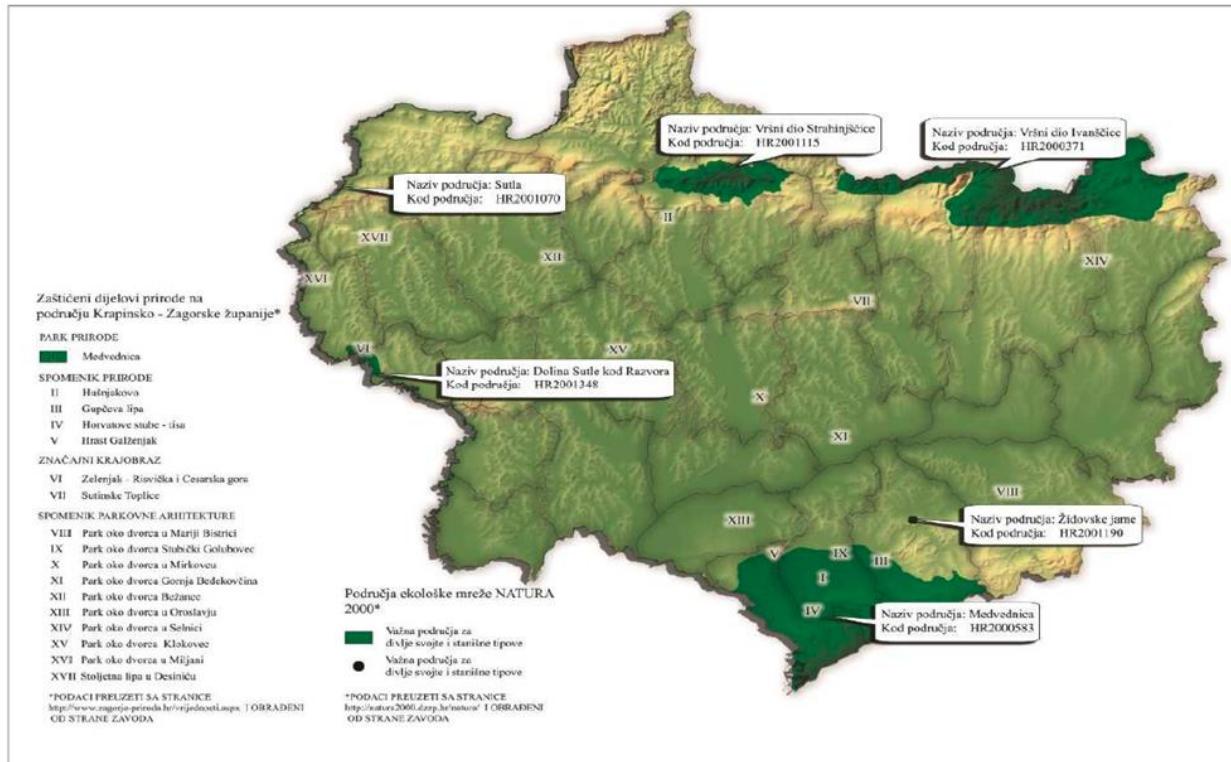
U kategoriji park prirode zaštićena je Medvednica, koja u dijelu od 31 % ukupne površine pripada KZŽ. Ta površina iznosi 5465 ha, što je 92 % ukupne zaštićenih dijelova prirode, koja iznosi 5935 ha. Unutar granica Parka nalazi se posebni rezervat šumske vegetacije Markovčak – Bistra koji se nalaze većinom svoje površine na području Zagrebačke županije, a samo jednim dijelom je na području Stubičkih toplica i njime u cijelini upravlja JU Zeleni prsten Zagrebačke županije.

U kategoriji spomenik prirode zaštićena su četiri objekta male površine od kojih je jedan paleontološki, a ostala tri predstavljaju rijetke primjerke drveća. Hrast Galženjak, prema narodnoj je predaji star više od 400 godina. Tisa pri vrhu Horvatovih stuba na Medvednici spada među najstarije primjerke te vrste u Hrvatskoj, a u Hrvatskome šumarskom institutu Jastrebarsko vegetativnim putem uzgojene su sadnice Gupčeve lipe. Spomenicima prirode Gupčeva lipa i Tisa kod Horvatovih stuba kao i područjem spomenika parkovne arhitekture Park oko dvorca Golubovec Javna ustanova KZŽ upravlja zajedno s JU Medvednica putem sporazuma.

U ukupnoj površini zaštićenih područja, područja Sutinskih toplica i Zelenjak – Risvička i Cesarska gora zajedno zauzimaju 6,8 %. Područje Sutinskih toplica spominje se već 1258. godine pod imenom Sutinsko, kao područje na kojemu se nalazio dvorac s okolnim posjedima koji je nadzirao i carinio prolaz robe kroz uski klanac na putu iz austrijskih zemalja preko Krapine i Očure. To je područje bogato kulturno-povijesnim, turističko-rekreacijskim i estetskim elementima proglašeno značajnim krajobrazom 1980. godine. Tijekom povijesti Sutinske toplice bile su lječilište i kupalište, no danas više nisu u upotrebi. Značajni krajobraz Zelenjak – Risvička i Cesarska gora obuhvaća područja Cesarske i Risvičke gore te rijeku Sutlu, koja je dio ekološke mreže Natura 2000 kao rijeka važna za očuvanje ugroženih vrsta riba i školjaka. Značajni krajobraz Zelenjak – Risvička i Cesarska gora odlikuje se velikom biološkom raznolikošću. Na njegovu je području zabilježeno 68 vrsta danjih leptira, 522 vrste noćnih leptira, 30 vrsta saproksilnih kornjaša, 12 vrsta vretenaca, 7 vrsta gmazova, 4 vrste vodozemaca, 71 vrsta ptica, 8 vrsta malih sisavaca i 37 vrsta lišajeva. Osim prirodnih vrijednosti na ovome su zaštićenom području veoma važne kulturne znamenitosti (Spomenik hrvatskoj himni Lijepa naša, utvrda Cesograd, barokno-klasicistička kapela Majke Božje Snježne). Kategorija spomenik parkovne arhitekture uključuje 10 objekata ukupne površine od 62, 85 ha, što je 1 % ukupne površine zaštićenih područja KZŽ.

Osim zaštićenih dijelova prirode Krapinsko-zagorske županije u već navedenim kategorijama, na ovom se području prostiru i **područja ekološke mreže Natura 2000**. Ekološka mreža *Natura 2000* jedan je od osnovnih mehanizama zaštite prirode u Europskoj uniji. Ona je europska mreža područja važnih za očuvanje ugroženih vrsta i stanišnih tipova. Ekološka mreža obuhvaća određena područja u cilju očuvanja i ostvarivanja povoljnoga stanja divljih vrsta i njihovih staništa, drugih divljih vrsta životinja i biljaka i njihovih staništa te stanišnih tipova, osobito važnih za Europsku uniju i Republiku Hrvatsku. Zakon o zaštiti prirode Republike Hrvatske (NN 14/19) definira ekološku mrežu kao sustav međusobno povezanih ili prostorno bliskih ekološki značajnih područja, koja uravnoteženom bio-geografskom raspoređenošću značajno pridonose očuvanju prirodne ravnoteže i biološke raznolikosti.

Prikaz 7. Zaštićeni dijelovi prirode na području Krapinsko-zagorske županije i područja ekološke mreže Natura 2000



Izvor: Zavod za prostorno uređenje Krapinsko-zagorske županije, 2015. godine

Površina Natura 2000 područja u Krapinsko-zagorskoj županiji iznosi 10 % te uključuje rijeku Sutlu, Strahinjšćicu, vršni dio Ivanščice, Medvednicu, dolinu Razvora kod Sutle i Židovske jame. Navedena područja odabrana su s ciljem očuvanja povoljnog stanja Natura 2000 vrsta prema Direktivi o zaštiti ptica (Directive 2009/147/EC) i Direktivi o zaštiti prirodnih staništa i divlje faune i flore (Council Directive 92/43/EEC). Cilj je tih propisa održati ili poboljšati očuvanost vrsta i staništa popisanih u njihovim dodatcima. Svaka zemlja članica Europske unije pridonosi ovoj mreži izdvajanjem najvažnijih područja za svaku pojedinu vrstu i stanišni tip naveden u njima.

U tablici u nastavku navedene su vrste i stanišni tipovi zaštićeni ekološkom mrežom Natura 2000.

Tablica 6. Područja očuvanja značajna za vrste i stanišne tipove

<b>Medvednica</b>	močvarna riđa	<i>Euphydryas aurinia</i>
	kiseličin vatreni plavac	<i>Lycaena dispar</i>
	jelenak	<i>Lucanus cervus</i>
	alpinska strizibuba	<i>Rosalia alpina</i> *
	velika četveropjega cvilidreta	<i>Morimus funereus</i>
	hrastova strizibuba	<i>Cerambyx cerdo</i>
	potočni rak	<i>Austropotamobius torrentium</i> *
	žuti mukač	<i>Bombina variegata</i>
	veliki vodenjak	<i>Triturus carnifex</i>

	mali potkovnjak	<i>Rhinolophus hipposideros</i>
	veliki potkovnjak	<i>Rhinolophus ferumequinum</i>
	južni potkovnjak	<i>Rhinolophus euryale</i>
	širokouhi mračnjak	<i>Barbastella barbastellus</i>
	dugokrili pršnjak	<i>Miniopterus schreibersii</i>
	velikouhi šišmiš	<i>Myotis bechsteinii</i>
	riđi šišmiš	<i>Myotis emarginatus</i>
	veliki šišmiš	<i>Myotis myotis</i>
	Grundov šumski bijelac	<i>Leptidea morsei</i>
	gorski potočar	<i>Cordulegaster heros</i>
	potočna mrena	<i>Barbus balcanicus</i>
	mirišljivi samotar	<i>Osmoderma eremita*</i>
	jadranska kozonoška	<i>Himantoglossum adriaticum</i>
	Hidrofilni rubovi visokih zeleni uz rijeke i šume ( <i>Convolvulion sepii</i> , <i>Filipendulion</i> , <i>Senecion fluvialis</i> )	6430
	Ilirske hrastovo-grabove šume (Erythronio-Carpinion)	91L0
	Šume pitomog kestena ( <i>Castanea sativa</i> )	9260
	Bukove šume <i>Luzulo-Fagetum</i>	9110
	Ilirske bukove šume (Aremonio-Fagion)	91K0
	Šume velikih nagiba i klanaca <i>Tilio-Acerion</i>	9180*
	Špilje i jame zatvorene za javnost	8310
	Karbonatne stijene s hazmofitskom vegetacijom	8210
Vršni dio Ivančice	kiseličin vatreni plavac	<i>Lycaena dispar</i>
	alpinska strizibuba	<i>Rosalia alpina*</i>
	jelenak	<i>Lucanus cervus</i>
	velika četveropjega cvilidreta	<i>Morimus funereus</i>
	žuti mukač	<i>Bombina variegata</i>
	velikouhi šišmiš	<i>Myotis bechsteinii</i>
	modra sasa	<i>Pulsatilla vulgaris ssp. <i>grandis</i></i>
	Grundov šumski bijelac	<i>Leptidea morsei</i>
	gorski potočar	<i>Cordulegaster heros</i>
	danja medonjica	<i>Euplagia quadripunctaria*</i>
	Šume velikih nagiba i klanaca <i>Tilio-Acerion</i>	9180*
	Ilirske bukove šume (Aremonio-Fagion)	91K0
	Ilirske hrastovo-grabove šume (Erythronio-Carpinion)	91L0
	Karbonatne stijene s hazmofitskom vegetacijom	8210

	Suhi kontinentalni travnjaci (Festuco-Brometalia) (*važni lokaliteti za kaćune)	6210*
<b>Sutla</b>	obična lisanka	<i>Unio crassus</i>
	mali vretenac	<i>Zingel streber</i>
	peš	<i>Cottus gobio</i>
	dunavska paklara	<i>Eudontomyzon vladaykovi</i>
	potočna mrena	<i>Barbus balcanicus</i>
	gavčica	<i>Rhodeus amarus</i>
	veliki vijun	<i>Cobitis elongata</i>
	Keslerova krkuša	<i>Romanogobio kessleri</i>
	tankorepa krkuša	<i>Romanogobio uranoscopus</i>
<b>Strahinjčica</b>	gorski potočar	<i>Cordulegaster heros</i>
	kataks	<i>Eriogaster catax</i>
	jelenak	<i>Lucanus cervus</i>
	alpinska strizibuba	<i>Rosalia alpina</i> *
	jadranska kozonoška	<i>Himantoglossum adriaticum</i>
	žuti mukač	<i>Bombina variegata</i>
	Otvorene kserotermofilne pionirske zajednice na karbonatnom kamenitom tlu	6110*
	Suhi kontinentalni travnjaci (Festuco-Brometalia) (*važni lokaliteti za kaćune)	6210*
	Karbonatne stijene s hazmofitskom vegetacijom	8210
	Ilirske hrastovo-grabove šume (Erythronio-Carpinion)	91L0
	Travnjaci tvrdače (Nardus) bogati vrstama	6230*
<b>Dolina Sutle kod Razvora</b>	kiseličin vatreni plavac	<i>Lycaena dispar</i>

Izvor: Uredba o ekološkoj mreži i nadležnostima javnih ustanova za upravljanje područjima ekološke mreže, (Prilog I.-V.), studeni 2019.

Vršni dio Ivančice (hr2000371) dio je ekološke mreže važan za očuvanje 10 vrsta i 5 staništa. Ivančica je najviša planina Hrvatskoga zagorja, duga oko 30 km i široka do 9 km. Pruža se u smjeru istok – zapad i pravi je tip ulančane planine. Najviši se istoimeni vrh nalazi na 1061 metara nadmorske visine. Šume i travnjaci dva su najvažnija i najrasprostranjenija ekosustava na tome području. Uz njih važnu ulogu imaju i vlažna i močvarna staništa te staništa litica i sipara. Planinski pojasi iznad 300 – 400 metara nadmorske visine pokrivene pretežno bukovom šumom. U nižim dijelovima ostaci su prvobitnih šuma hrasta kitnjaka i običnoga graba. Unatoč pitomomu izgledu na planini ima velikih strmina, pa i golih stijena. Istraživanjima je utvrđena bogata i raznovrsna flora i vegetacija, zbog čega je Ivančica proglašena jednim od 94 botanički važnih područja u Hrvatskoj.

Medvednica (hr2000583), dio ekološke mreže Natura 2000, važna je za očuvanje 22 ugrožene vrste, od čega čak 8 vrsta šišmiša te 8 stanišnih tipova. Biljni svijet Medvednice veoma je bogat, raznolik i zanimljiv. Dosad je na Medvednici zabilježeno 1205 biljnih vrsta i podvrsta, što čini oko 23% ukupne vaskularne flore Hrvatske. Biljni pokrov Medvednice najvećim su dijelom bukove šume. Zbog razvedenosti reljefa, raznovrsnih geoloških podloga i tipova tla na Medvednici postoji čak 12 šumskih zajednica. Zbog svega navedenog Medvednica je odabrana kao jedno od 94 botanički važnih područja u Hrvatskoj. Dio područja Grada Donja Stubica (592ha) područje je ekološke mreže R2000583 Medvednica, ali nije područje Parka.

Rijeka Sutla (hr2001070) važna je za očuvanje 8 vrsta riba i jedne vrste školjaka. granična je rijeka između Hrvatske i Slovenije. Ukupna joj je duljina oko 92 km. Gornji tok rijeke počinje oko njezina izvorišnoga dijela u pobrdu Maceljske gore na 625 metara

nadmorske visine. Većina njezinih pritoka dolazi iz Republike Slovenije. Ulijeva se u rijeku Savu kod mjesta Ključ Brdovečki kao njezin lijevi pritok. Slijev rijeke Sutle pretežno je brdsko-bujičastoga karaktera uvjetovanoga reljefom i padalinama. Kvaliteta vode rijeke Sutle prati se na četirima postajama u Hrvatskoj i trima u Sloveniji. Krajobrazni je okoliš rijeke veoma raznolik i čine ga šume, livade i polja. Istraživanjima je utvrđeno da je rijeka Sutla iznimno bogata različitim vrstama riba. Broj od ukupno 42 vrste zabilježene u slijevu Sutle, u samo 92 km toka, dodatno upućuje na potrebu očuvanja rijeke Sutle.

Dolina Sutle kod Razvora (hr2001348) dio je ekološke mreže važan za očuvanje danjega leptira kiseličinoga vatrenog plavca. Za razvoj gusjenica presudne su biljke iz roda Rumex – kiselice. Na tome području pojavljuje se mozaik vlažnih staništa kao što su močvare, vlažni travnjaci, obale rijeke Sutle i obale jezera. Ljudskim je djelovanjem takav tip staništa izložen velikim promjenama koje utječu na optimalne uvjete za razvoj i opstanak te vrste, pa zato kiseličin vatreni plavac pripada skupini ugroženih europskih danjih leptira te je očuvanje njegovih staništa iznimno važno.

Židovske jame (hr2001190) dio su ekološke mreže Natura 2000 – špilje i jame zatvorene za javnost i važno su stanište podzemne faune. S duljinom kanala od 95,8 m Židovske jame najdulja je špilja Krapinsko-zagorske županije. Nalaze se u Općini Gornja Stubica. U njima je pronađen jedan od dvaju nalaza vrste pauka *Troglohyphantes subalpinus* u Hrvatskoj. Drugi je nalaz u jednome speleološkome objektu na Medvednici te ti nalazi predstavljaju najjužnije i najistočnije stanište ove vrste u Europi. Ta rijetka vrsta opisana je u sjevernome Tirolu u Austriji, a pronađena je i u Njemačkoj i Sloveniji.

## 2.4. Ugrožena flora i fauna KZŽ

Hrvatska je po biološkoj raznolikosti jedna od najbogatijih europskih zemalja. Gotovo 30 % teritorija je pod ekološkom mrežom Natura 2000., a površina u KZŽ iznosi 10 %. Gubitak bioraznolikosti ne znači samo gubitak rijetkih biljaka i životinja, već ranjivost cjelokupnih ekosistema i njihovu preosjetljivost na šokove. Različiti prirodni, a u sve značajnijoj mjeri i antropogeni faktori, čimbenici su koji nepovoljno utječu na bioraznolikost općenito pa tako i u Krapinsko-zagorskoj županiji. Među najvažnijim antropogenim razlozima smanjenja bioraznolikosti su promjene staništa nastale posredstvom uništavanja, smanjenja ili onečišćenja okoliša, zatim prekomjernog iskorištavanja prirodnih resursa (krivolov, sječa, sakupljanje), posljedicom unosa invazivnih vrsta te sekundarnog izumiranja, to jest, gubitka drugih vrsta koji slijede nakon gubitka prve vrste. U Krapinsko-zagorskoj županiji do gubitka staništa osobito dovode aktivnosti odvodnjavanja močvarnih staništa, pojačane urbanizacije i širenja gospodarskih djelatnosti, promjene vodnog režima, uvođenje novih poljoprivrednih praksi te intenzivna izgradnja infrastrukture. Na Zagorskome području postoje sljedeće kategorije ugroženosti kojima se iskazuje rizik od izumiranja procijenjene vrste ili staništa: regionalno izumrle svojte (Regionally Extinct - RE), kritično ugrožene svojte (Critically Endangered – CR), ugrožene svojte (Endangered - EN) i osjetljive svojte (Vulnerable - VU). Među potencijalno ugroženima su pojedine ptice, ribe, vodozemci i gmazovi.

Hrvatsko zagorje ističe se mozaičnim poljoprivrednim krajolikom te većim šumskim kompleksima na planinama koji pogoduju ptičjem svijetu. Uska vezanost uz staništa, složenost životnoga ciklusa i potreba za različitim staništima tijekom godine samo su neka svojstva brojnih ptičjih vrsta koja ih čine značajnim pokazateljima ukupnog stanja prirode. Upravo su zbog tih svojstava ptičje vrste veoma osjetljive na vanjske utjecaje i promjene u staništima. U Republici Hrvatskoj osobito su ugrožene ptice gnjezdarice i močvarna staništa. Područje Hrvatskog zagorja i Krapinsko-zagorske županije smatra se posljednjim gnjezdistem Zlatovrane (*Coracias garrulus*). U 18. i 19. stoljeću bila je rasprostranjena diljem Europe i naseljavala je kontinentalnu Hrvatsku, osim planinskih i gorskih regija. Zadnje gniađenje u Hrvatskoj zabilježeno je sredinom devedesetih godina prošlog stoljeća u Hrvatskom zagorju. Trenutno jedna od najugroženijih ptica u Europi, nalazi se u Direktivi o pticama. U Hrvatskoj je zakonom zaštićena vrsta. Istraživanjem na području gora Strahinjčice i Ivančice zabilježeno je 108 vrsta ptica, dok je na području Značajnoga krajobraza Zelenjak – Risvička i Cesarska gora istraživanjem utvrđena 71 vrsta ptica. Prvi nalaz gniađenja ušare u sjeverozapadnoj Hrvatskoj bio je 2012. godine na području Značajnoga krajobraza Zelenjak – Risvička i Cesarska gora. Ušara je najveća europska sova, a u kontinentalnoj Hrvatskoj bila je istrijebljena zbog krivolova i gubitka staništa. Na području Strahinjčice i Ivančice tijekom 2014. godine postavljeno je 45 kućica za gniađenje ptica dupljašica, od čega su se ptice koristile 31 kućicom.

Jedan od najbrojnijih redova kukaca su leptiri. Tijekom istraživanja danjih leptira Hrvatskoga zagorja provedenoga od 2008. do 2016. godine zabilježeno je 112 vrsta danjih leptira, što je 57 % faune danjih leptira Hrvatske. Najveća raznolikost leptira zabilježena je na gorama Ivančici i Strahinjčici te u dolini rijeke Sutle. Zabilježeno je nekoliko rijetkih i ugroženih vrsta, najviše travnjačkih, poput velikoga livadnog plavca, gorskoga plavca, grahorkinoga plavca, močvarne riđe i uskrsnoga leptira. Zbog svoje specifične biologije leptiri veoma brzo reagiraju na promjene u staništu, stoga se smatraju izvrsnim pokazateljima očuvanosti područja. Danji leptiri veoma su ugroženi nestajanjem livada, čiji je uzrok prestanak košnje i napuštanje tradicionalnoga stočarstva. Tijekom 2014. do 2016. godine proveden je iznimno vrijedan istraživački projekt u kojem je zabilježeno više od 1018 vrsta noćnih leptira. Fauna noćnih leptira Krapinsko-zagorske županije do tada nije bila sustavno istražena. Iz projekta je proizašla

knjiga Noćni leptiri Krapinsko-zagorske županije koja čini važan doprinos poznavanju i istraživanju hrvatske entomofaune jer je prva pregledna knjiga o noćnim leptirima na hrvatskome jeziku. Fauna noćnih leptira Krapinsko-zagorske županije mješavina je alpske, dinarske, kontinentalne, panonske, pa čak i sredozemne faune leptira. Po brojnosti vrsta prevladavaju grbice (Geometridae) i sovice (Noctuidae) s 440 vrsta, većinom travnjačkih i šumskih, te svijači (Tortricidae) s više od 130 vrsta, među kojima prevladavaju vrste čija su staništa šume i grmlje. Najveća raznolikost i brojnost noćnih leptira zabilježena je na Strahinjčici i Ivančici.

Vretenca su kukci čiji životni ciklus spaja vodeno i kopneno stanište. Vretenca su bioindikatori stanja okoliša. Njihova prisutnost potvrđuje bogatstvo i očuvanost ekosustava u kojemu žive. Na području Krapinsko-zagorske županije dosad je zabilježeno 37 vrsta. Uz vodena staništa možemo vidjeti plavetnu kosjenku, ljudsku vodendjevojčicu, proljetnu narančicu u pratnji potočnoga regoča, žutoga bana, modroga kralja itd. Na svijetu postoji različita nalazišta fosilnih vretenaca, a jedno od njih je i u Radoboju, u kojemu su otkrivene okamine vretenaca (Croatocordulia platyptera) stare oko 15 milijuna godina.

Šumske ekosustave nezamislivi su bez saproksilnih kornjaša. Temeljna su poveznica u hranidbenim lancima jer su važan izvor hrane za šumske ptice i sisavce, a mnoge vrste su i oprašivači. S gljivama sudjeluju u fragmentaciji i razlaganju mrtvoga drvnog tkiva. Istraživanjima na području Strahinjčice, Ivančice i Sutinskih toplica utvrđena je prisutnost 148 svojih kornjaša. Porodice s najvećim brojem svojih vrsta bile su cvilidrete, zatim trčci, bubamare, strvinari i žičnjaci. Zabilježene su i četiri vrste obuhvaćene ekološkom mrežom Natura 2000 – obični jelenak, velika hrastova strizibuba, velika četveropjega cvilidreti i alpinska strizibuba.

Gljive su najrasprostranjeniji organizmi na Zemlji i pripadaju posebnom biološkom carstvu. Šume su na području Krapinsko-zagorske županije bogate različitim vrstama gljiva. Zabilježeno je 175 vrsta.

Osjetljivost slatkovodnih ekosustava, u sprezi s ekološkim pritiskom nastalim čovjekovim djelovanjem, negativno se odražava na riblju bioraznolikost u Krapinsko-zagorskoj županiji. Faktori koji ugrožavaju riblji fond te prijete ribljim vrstama su ponajviše onečišćenje rijeka i potoka otpadnim vodama iz industrije i kućanstva, regulacija i pregradnja vodotoka, uklanjanje drvenaste vegetacije uz korita te unos invazivnih vrsta. Poseban problem zaštite vodenih ekosustava predstavlja sve veće iskorišćavanje vodnog resursa. Ono obuhvaća uporabu vode za piće, sanitarne i tehnološke potrebe, natapanje, uporabu tekućica za plovidbu, rekreatiju i drugo. Slatkovodne su ribe zbog opterećenosti slatkovodnih ekosustava najugroženija skupina kralježnjaka. Istraživanja provedena 2010., 2015., i 2019. godine pokazala su da je Sutla iznimno bogata ribama. Ukupno 42 vrste zabilježene u slijedu Sutle u samo 92 km toka što dodatno upućuju na potrebu očuvanja rijeke Sutle. Rjeka Sutla iznimno je važno područje za njihovo očuvanje jer je u razmjeru maloj rijeci zabilježeno čak devet Natura 2000 vrsta riba. Sutla je, kao dio ekološke mreže Natura 2000, važna za očuvanje 8 vrsta riba (potočna mrena, peš, dunavska paklara, gavčica, Keslerova krkuša, tankorepa krkuša, mali vretenac, veliki vijun). U rijeci Sutli obitava 6 endemske vrste Dunavskoga bazena: mali vretenac, dunavska paklara, dunavska krkuša, bjeloperajna krkuša, veliki vijun i plotica. Najveći utjecaj na ihtiofaunu rijeke Sutle vjerojatno ima onečišćenje vode, tj. stalni štetni ljudski utjecaj, pregrađivanje i kanaliziranje vodotoka te strane i invazivne vrste.

Na populacije **vodozemaca i gmazova** u Krapinsko-zagorskoj županiji negativno utječe fragmentacija i degradacija njihovih staništa koja je posljedica regulacije vodotoka, primjene pesticida u poljoprivredi, onečišćenja voda, unos stranih vrsta te stradavanje na prometnicama. U provedenim istraživanjima herpetofaune 2011., 2012., 2018. i 2019. godine zabilježeno je 11 vrsta vodozemaca i 11 vrsta gmazova na području Krapinsko-zagorske županije. Od zmija otrovnica zabilježen je samo poskok. Na području Krapinsko-zagorske županije, prema stupnju ugroženosti vodozemaca, u kategoriji gotovo ugroženih vrsta nalazimo dvije vrste – crveni mukač (*Bombina bombina*) i veliki vodenjak (*Triturus carnifex*), dok se u kategoriji najmanje zabrinjavajućih vrsta nalaze žuti mukač (*Bombina variegata*), gatalinka (*Hyla arborea*), smeđa krastača (*Bufo bufo*), šumska smeđa žaba (*Rana dalmatina*), livadna smeđa žaba (*Rana temporaria*), planinski vodenjak (*Ichthyosaura alpestris*), šaren daždevnjak (*Salamandra salamandra*), velika zelena žaba (*Pelophylax ridibundus*) i zelembać (*Lacerta viridis*). U kategoriji gotovo ugrožene vrste nalaze se i dva gmaza - barska kornjača (*Emys orbicularis*) i riđovka (*Vipera berus*). U kategoriji najmanje zabrinjavajućih vrsta nalazimo zidnu guštericu (*Podarcis muralis*), sljepića (*Anguis fragilis*), bjeloušku (*Natrix natrix*), smukulju (*Coronella austriaca*), poskoka (*Vipera ammodytes*), ribaricu (*Natrix tessellata*) i bjelicu (*Zamenis longissimus*). U kategoriji vrsta s nedovoljno podataka nalazi se živorodna gušterica (*Zootoca vivipara*).

Šišmiši su danas veoma ugroženi. Najveći im je neprijatelj čovjek, koji mijenja i uništava njihovo stanište te uporabom pesticida zagađuje okoliš. U Hrvatskoj su zabilježene 34 vrste šišmiša i svi su strogo zaštićeni. Inventarizacijom šišmiša tijekom 2014. i 2015. godine na području Krapinsko-zagorske županije zabilježeno je 17 vrsta. Već niz godina prate se porodiljne kolonije velikoga šišmiša, oštrownoga šišmiša, riđega šišmiša i velikoga potkovnjaka u crkvama u Klanjcu, Donjoj Stubici i Krapini.

#### 2.4.1. Zaštićena flora

Mnoga staništa sisavaca, ali i drugih životinja i biljaka, ugrožena su zbog promjena staništa, prestanka tradicionalnog načina života (zarastanje livada u šikare), upotrebe pesticida, onečišćenja okoliša, stvaranja divljih deponija, ilegalne sječe šuma te požara. Nestanak staništa upravo je glavni uzrok ugroženosti flore. Najugroženija staništa su travnjaci, cretovi i močvare. Značajka je suhih brdskih travnjaka velika bioraznolikost – važno su stanište orhideja i brojnih drugih biljnih i životinjskih vrsta. Zbog velike bioraznolikosti obuhvaćeni su ekološkom mrežom Natura 2000. Nastali su krčenjem šuma radi ispaše stoke ili kao livade košanice. Iznimno je važno da se brdski travnjaci kose i održavaju kako ne bi zarasli i nestali. Na Strahinjčici u termofilnim hrastovim šumama raste hrvatska perunika – endemska vrsta i hrvatski nacionalni cvijet ugrožen pretjeranim branjem. Orhideje su jedna od najbrojnijih porodica biljka no na prirodnome staništu veoma su rijetke. Na području Hrvatskoga zagorja zabilježeno je čak 40 vrsta i podvrsta orhideja. Rastu na raznolikim staništima, od vlažnih livada u nizinskim područjima do šuma i šikara, a najviše vrsta raste na suhim travnjacima. U Hrvatskome zagorju zabilježene su 4 vrste kokica: kokica paučica, muhina kokica, pčelina kokica i bumbarova kokica. Po broju vrsta ističe se Strahinjčica (32 vrste), koju možemo nazvati orhidejskim vrtom. Sve orhideje strogo su zaštićene i zabranjeno ih je brati, uništavati ili iskopavati. Ugrožene su zbog zapuštanja i neodržavanja travnjaka koji se pretvaraju u šikare, zbog uništavanja staništa i branja. Kokica paučica (*Ophrys sphegodes*) ime je dobila po cvjetu koji svojim izgledom nalikuje na pauka. Raste na suhim travnjacima na vapnenačkoj podlozi do 800 metara nadmorske visine. U Krapinsko-zagorskoj županiji zabilježena je samo na Ivančici. Cvate u travnju i svibnju. Bazgov kačun (*Dactylorhiza sambucina*) orhideja je koja raste na suhim do umjerenim vlažnim brdskim i planinskim livadama nadmorske visine do 2 600 m. Jedino mjesto na kojem je u ovome dijelu Hrvatske dosad zabilježen su livade u zapadnemu dijelu Ivančice. Javna ustanova s učenicima prati ovu rijetku vrstu te ih tako upoznaje s problemom očuvanja vrsta i staništa.

Praćenje (monitoring) dio je sustava zaštite prirode, a od dana pristupanja Europskoj uniji praćenje je sukladno odredbama Direktiva o zaštiti ptica i Direktiva o zaštiti prirodnih staništa i divlje faune i flore postalo i zakonskom obvezom, a ne tek dobrom praksom. Republika Hrvatska je obvezna pratiti očuvanost gotovo 600 vrsta i stanišnih tipova i izvješćivati o njoj. Javna ustanova za upravljanje zaštićenim dijelovima prirode na području Krapinsko-zagorske županije provodi praćenja (monitoring) bijele rode, pčelarice, bazgova kačuna, kockavice, šišmiša, lastavica i piljka, crne žune, jelenka, jadranske kozonoške, velike sase, kiseličinoga vatrengog plavca, kokice paučice, močvarne kruščike, obične lisanke, danje medonjice, kataksa, Grundova šumskoga bijelca, vrsta riba u Sutli obuhvaćenih mrežom Natura 2000. Već dvanaest godinu zaredom Ustanova provodi akciju prebrojavanja kockavice, ugrožene i strogo zaštićene vrste, u suradnji s Osnovnom školom Ksavera Šandora Gjalskoga iz Zaboka, Osnovnom školom Zlatar Bistrica, Osnovnom školom Konjčina i Osnovnom školom Bedekovčina. Nastavnici i učenici prepoznati su kao bitni suradnici u prikupljanu podataka o ugroženoj flori i fauni te su stoga 2014. i 2018. godine započeli sa praćenjem orhideja bazgova kačunu i kokice paučice zajedno s Osnovnom školom Franje Horvata Kiša iz Lobora i Osnovnom školom Belec.

Javna ustanova Zagorje zeleno financira istraživačke projekte u cilju uspostave baze podataka o biološkoj i geološkoj raznolikosti na području Krapinsko-zagorske županije. Na županijskoj razini provodi od 2007. godine projekt Ptiček u cilju osposobljavanja učenika za mlade čuvare prirode. Dosad su u 12 generacija mlađih čuvara prirode u projekt Ptiček bile uključene 32 osnovne škole, a više od 300 učenika viših razreda osnovne škole dobilo je potvrdu o tome da je završilo izobrazbu za mладогa čuvara prirode Krapinsko-zagorske županije. Dosad je financirano 36 istraživanja flore i faune te geoloških istraživanja na području Krapinsko-zagorske županije. Rezultati istraživanja upotrijebljeni su pri izradi publikacija i drugih obrazovnih materijala<sup>7</sup>. Na radionice, terensku nastavu, škole u prirodi i predavanja na temu zaštite prirode godišnje se uključuje oko 1 500 učenika i njihovih nastavnika te se za njih i za javnost izrađuju edukacijsko-informativni materijali. Uređeno je pet interpretacijskih staza na zaštićenim područjima te je izgrađen Centar za prirodu Zagorje u Radoboju kao središnje mjesto za edukaciju i interpretaciju zaštićenih dijelova prirode Krapinsko-zagorske županije i ekološke mreže Natura 2000. Uz Centar se nalazi tradicijski travnjački voćnjak, hotel za kukce, zelena učionica, Muzej Radboa te Kuća vinove loze. Zelena učionica mjesto je gdje djeca na interaktivan i zanimljiv način uče o prirodi.

Poučne staze su dio infrastrukture zaštićenih područja koji posjetitelju pruža osnovnu informaciju o vrijednosti i važnosti nekoga područja te pravilima ponašanja u zaštićenome području. One također služe i za ekološku edukaciju te su važne u interpretacijskim šetnjama koje organizira Javna ustanova. Poučne staze na području KZZ su: Planinarsko-poučna staza Putovima orhideja na Strahinjčici dugačka 16,7 km, Ekostaza Cesarskom gorom dužine oko 4,5 km, Kružna staza Hušnjakovo duga 2,5 km, Poučna staza Veze prirode smještena u Značajnom krajobrazu Zelenjak – Risvička i Cesarska gora te Staza kroz krošnje u Zelenjaku duga 125 m, s najvećom visinom od 5 m izrađena u 2020. godini u sklopu projekta Europske unije Zagorje abeceda Prirode. Staza

<sup>7</sup> Informacije iz publikacije Zagorje zeleno korištene su u svrhu izrade poglavlja 2.3. i 2.4. Publikacija je javno dostupna na stranici Javne ustanove (<https://www.zagorje-priroda.hr/publikacija/knjiga-zagorje-zeleno/>)

kroz krošnje, zasad je jedinstvena u Hrvatskoj. Svaka staza obrađuje drukčiju temu usko povezana sa zaštićenim područjem, a svaka od tema ističe njegove najvrijednije značajke te pruža posjetitelju i druge korisne informacije.

## 2.5. Krajobrazi Krapinsko-zagorske županije

Procesi degradacije kvaliteta krajobraza prisutni su u Europi i cijelome svijetu pa je Vijeće Europe 2000. g. usvojilo Europsku konvenciju o krajobrazu (European Landscape Convention) čiji je cilj potaknuti države članice na aktivnosti kojima bi se zaustavili negativni procesi i razvoj usmjeravao na način da koristi i doprinosi kvalitetama krajobraza. Stoga su određene 3 krajobrazne politike, zaštita te planiranje i upravljanje, koje države trebaju ugraditi u svoje sektorske strategije, planove i programe. Hrvatska ju je prihvatiла potpisivanjem Konvencije u Firenci iste godine te Zakonom o potpisivanju Konvencije o Europskim krajobrazima 2004.g. usvojila. Strategija prostornog uređenja RH iz 1997.g. je planirala izradu Krajobrazne osnove kao prostorno planske podloge na državnoj, županijskoj i lokalnoj razini, a Strategija prostornog razvoja iz 2017.g. to i potvrdila.

Krajobrazi Krapinsko-zagorske županije nastali su stoljetnim aktivnostima vrijednih stanovnika koje su mu dale prepoznatljiv, vrijedan i specifičan karakter kulturnog krajobraza Hrvatskog zagorja. Brojni krajobrazni tipovi, podtipovi i uzorci čine te predstavljaju krajobraznu raznolikost KZŽ, koju treba prepoznati, identificirati, analizirati i valorizirati kako bi se brojni vrijedni kulturni krajobrazi zaštitali, a oni manje vrijedni unaprijedili u procesima daljnog razvoja Županije.

Noviji trendovi razvoja kao što su širenje izgrađenih te napuštanje ruralnih područja i tradicionalnih oblika poljoprivredne proizvodnje kao i razvoja različitih oblika turizma nisu uzimali u obzir postojeći karakter i kvalitete krajobraza. Nastale promjene su uglavnom negativno utjecale na strukturu i karakter krajobraza te njegove ekološke i vizualne kvalitete. Kako bi se razvoj u budućnosti odvijao na način da koristi krajobraz kao resurs te nadograđuje krajobraznu raznolikost i regionalni krajobrazni identitet potrebno je utvrditi postojeće stanje krajobraza i njegove raznolikosti. Također prepoznati vrijednosti i ugroženost dijelova krajobraza, odnosno krajobraznih područja postojećim razvojnim aktivnostima te dati mjere i smjernice za budući razvoj kojima će se očuvati postojeći te stvarati novi tipovi i uzorci krajobraza KZŽ.

Obzirom na prepoznatljivost i vrijednost kulturnih krajobraza Krapinsko-zagorske županije i cijelog Hrvatskog zagorja te njihovu izloženost promjenama uslijed napuštanja primarnih i sve većih pritisaka ostalih razvojnih djelatnosti, potrebno je prvo izraditi Krajobraznu strategiju KZŽ koja će postaviti okvir za provedbu krajobraznih politika, predvidjeti aktivnosti i mjere provedbe te odrediti projekte i planove za razvoj krajobraza Županije kao visokokvalitetnog životnog, radnog i rekreacijskog prostora.

Temeljni dokument za utvrđivanje krajobrazne raznolikosti KZŽ, je Krajobrazna osnova koja treba inventarizirati krajobrazne tipove/područja KZŽ na različitim hijerarhijskim razinama, odrediti vrijednosti i pritiske na pojedine dijelove krajobraza, utvrditi njihovu ugroženost te dati mjere zaštite i smjernice za planiranje kako bi se očuvalo regionalni krajobrazni identitet.

### Zaključak

Analiza klimatskih obilježja, prirodnih resursa te zaštićenih dijelova prirode KZŽ ukazuje kako Županija posjeduje povoljne preduvjete za razvoj različitih grana gospodarstva. Pobliže, umjerenou kontinentalna klima i specifične značajke reljefa faktori su koji ne priječe razvoj poljoprivrede, industrije, urbanizacije i prometa.

Među najvažnije prirodne resurse Krapinsko-zagorske županije ubrajaju se termalni izvori te izvori pitke vode. Dok su izvori pitke vode uglavnom komercijalizirani, dio termalnih izvora ne ispunjava svoj zdravstveni, turistički ili rekreativni potencijal. Eksplotacija kamena (tehničko-građevnog, građevinskog pijeska i šljunka te opekarske gline) prisutna je na području Županije. Tehničko-građevni kamen je sirovina koja je široko zastupljena u Republici Hrvatskoj, no pravilno upravljanje nemetalnim mineralnim sirovinama od osobitog je značaja zbog visokih transportnih troškova. Šume čine značajan udio ukupne površine KZŽ no ne posjeduju potencijal potreban za poticanje značajnijeg gospodarskog rasta. Iako neadekvatan za intenzivnije industrijsko iskorištavanje, šumski potencijal prikidan je kao obnovljivi izvor energije te se može koristiti u rekreacijske, lovne i turističke svrhe, osobito na Ivančići, Maceljskom gorju i Medvednici.

Procesi degradacije kvaliteta krajobraza prisutni su u Europi i cijelome svijetu pa je Vijeće Europe 2000. g. usvojilo Europsku konvenciju o krajobrazu (European Landscape Convention) čiji je cilj potaknuti države članice na aktivnosti kojima bi se zaustavili negativni procesi i razvoj usmjeravao na način da koristi i doprinosi kvalitetama krajobraza. Krajobrazi Krapinsko-zagorske županije nastali su stoljetnim aktivnostima vrijednih stanovnika koje su mu dale prepoznatljiv, vrijedan i specifičan karakter kulturnog krajobraza Hrvatskog zagorja. Brojni krajobrazni tipovi, podtipovi i uzorci čine te predstavljaju krajobraznu raznolikost KZŽ, koju treba prepoznati, identificirati, analizirati i valorizirati kako bi se brojni vrijedni kulturni krajobrazi zaštitali, a oni manje vrijedni unaprijedili u procesima daljnog razvoja Županije.

U Krapinsko-zagorskoj županiji zaštićeno je 17 područja u četiri kategorije: park prirode (Medvednica, koja u dijelu od 31 % ukupne površine pripada KZŽ), spomenik prirode (Hušnjakovo, Gupčeva lipa, Horvatove stube – tisa i Hrast Galženjak), značajni krajobraz (Zelenjak - Risvička i Cesarska gora, Područje Sutinskih toplica) i spomenik parkovne arhitekture (Park uz dvorac Hellenbach u Mariji Bistrici, Park uz dvorac Stubički Golubovec, Park uz dvorac Mirkovec, Park oko dvorca Gornja Bedekovčina, Park i dvored uz dvorac Bežanec, Park oko dvorca Oroslavje Donje, Park oko dvorca u Selnici, Park oko dvorca Klokovec, Park oko dvorca Miljana, Stoljetna lipa u Desiniću). Površina zaštićenih područja iznosi 6522,01 ha te je zaštićeno 5,3 % površine Županije. Krapinsko-zagorska županija pripada u skupinu regija u kojima je zaštita prirode i prirodnih vrijednosti te njihovo uključivanje u turističku ponudu važan razvojni potencijal. Osim zaštićenih dijelova prirode Krapinsko-zagorske županije na ovom se području prostiru i područja ekološke mreže Natura 2000. Površina Natura 2000 područja u Krapinsko-zagorskoj županiji iznosi 10 % te uključuje rijeku Sutlu, Strahinjščicu, vršni dio Ivanščice, Medvednicu, dolinu Razvora kod Sutle i Židovske jame. Istraživanjima je utvrđeno da je rijeka Sutla iznimno bogata različitim vrstama riba. Broj od ukupno 42 vrste zabilježene u slijevu Sutle, u samo 92 km toka, dodatno upućuje na potrebu očuvanja rijeke Sutle. Sutla je, kao dio ekološke mreže *Natura 2000*, važna za očuvanje 8 vrsta riba te u rijeci obitava 6 endemske vrste Dunavskoga bazena, a Dolina Sutle kod Razvora dio je ekološke mreže važan za očuvanje danjega leptira kiseličinoga vatrenog plavca..

Javna ustanova za upravljanje zaštićenim dijelovima prirode na području Krapinsko-zagorske županije provodi praćenja (monitoring) bijele rode, pčelarice, bazgova kačuna, kockavice, šišmiša, lastavica i piljka, crne žune, jelenka, jadranske kozonoške, velike sase, kiseličinoga vatrenog plavca, kokice paučice, močvarne kruščike, obične lisanke, danje medonjice, kataksa, Grundova šumskoga bijelca, vrsta riba u Sutli obuhvaćenih mrežom Natura 2000. Na Strahinjčici u termofilnim hrastovim šumama raste hrvatska perunika – endemska vrsta i hrvatski nacionalni cvijet ugrožen pretjeranim branjem. Strahinjčicu sa 32 vrste možemo nazvati i orhidejskim vrtom.

Na području KZŽ provode se regionalni i prekogranični projekti sufinancirani sredstvima EU u kojima se vodi računa o zaštićenim prirodnim vrijednostima i o očuvanju i promociji bogate biološke i krajobrazne raznolikosti županije (npr. projekt Enjoyheritage, Zagorje abeceda prirode, Veze prirode, Uređenje planinarsko- poučne staze Putovima orhideja). Javna ustanova Zagorje zeleno financira istraživačke projekte u cilju uspostave baze podataka o biološkoj i geološkoj raznolikosti na području Krapinsko-zagorske županije. Na županijskoj razini provodi od 2007. godine projekt Ptiček u cilju osposobljavanja učenika za mlade čuvara prirode. Dosad su u 12 generacija mladih čuvara prirode u projekt Ptiček bile uključene 32 osnovne škole, a više od 300 učenika viših razreda osnovne škole dobilo je potvrdu o tome da je završilo izobrazbu za mladoga čuvara prirode Krapinsko-zagorske županije. Dosad je financirano 36 istraživanja flore i faune te geoloških istraživanja na području Krapinsko-zagorske županije. Rezultati istraživanja upotrijebjeni su pri izradi publikacija i drugih obrazovnih materijala. Na edukacijske programe namijenjene djeci predškolske i školske dobi te studentima godišnje se uključuje oko 1 500 učenika i njihovih nastavnika te se za njih i za javnost izrađuju edukacijsko-informativni materijali. Uređeno je pet interpretacijskih staza na zaštićenim područjima te je izgrađen Centar za prirodu Zagorje u Radoboju kao središnje mjesto za edukaciju i interpretaciju zaštićenih dijelova prirode Krapinsko-zagorske županije i ekološke mreže *Natura 2000*. Važan dio infrastrukture na zaštićenim područjima su poučne staze (Planinarsko-poučna staza Putovima orhideja na Strahinjčici dugačka 16,7 km, Ekostaza Cesarskom gorom dužine oko 4,5 km, Kružna staza Hušnjakovo duga 2,5 km, Poučna staza Veze prirode smještena u Značajnom krajobrazu Zelenjak – Risvička i Cesarska gora te Staza kroz krošnje u Zelenjaku duga 125 m, s najvećom visinom od 5 m izrađena u 2020. godini). Staza kroz krošnje, zasad je jedinstvena u Hrvatskoj. Svaka staza obrađuje drukčiju temu usko povezanu sa zaštićenim područjem, a svaka od tema ističe njegove najvrijednije značajke te pruža posjetitelju i druge korisne informacije.

### 3. INFRASTRUKTURA ZA MOBILNOST I INTERNETSku POVEZANOST

#### 3.1. Cestovni promet

Mrežu cestovnih prometnica na području Krapinsko-zagorske županije čine razvrstane i nerazvrstane ceste ukupne duljine 4.083,80 km. Pokrivenost cestovnom mrežom na području Krapinsko-zagorske županije je zadovoljavajuća.

Sukladno Odluci o razvrstavanju javnih cesta (NN 17/20) javne ceste razvrstavaju se na autoseste, državne, županijske i lokalne ceste prema Uredbi o mjerilima za razvrstavanje javnih cesta. Razvrstane - kategorizirane ceste u Krapinsko-zagorskoj županiji imaju ukupnu duljinu od 993 km. Od toga **autocesta** Zagreb – Macelj čini 39 km, **državne ceste** 284 km, **županijske ceste** 423 km te **lokalne ceste** 248 km<sup>8</sup>. Najveći udio u ukupnoj duljini među razvrstanim cestama čine županijske ceste s 42,1 %. Prema podacima Državnog zavoda za statistiku za 2018., prometnice na području Krapinsko-zagorske županije čine 3,69% ukupne duljine cesta u Republici Hrvatskoj, odnosno 5,88% Kontinentalne Hrvatske.

Tablica 7. Državne ceste na prostoru Krapinsko-zagorske županije

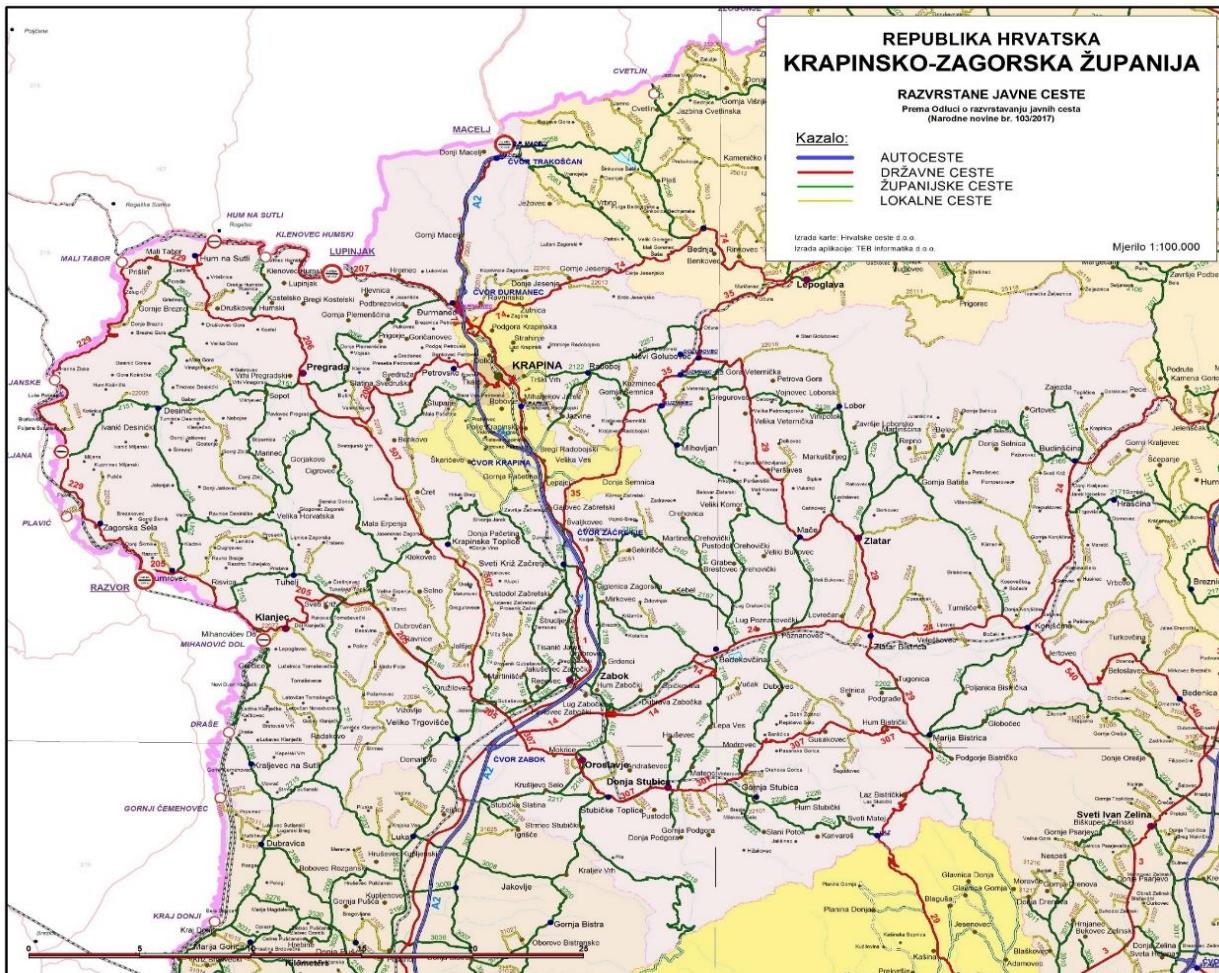
DRŽAVNE CESTE	
Broj ceste	Naziv ceste
D1	GP Razvor (granica s Rep. Slovenijom) – Kumrovec – Klanjec – Gubaševo (D1)
D14	Čvorište Mokrice (A2) – čvorište Bračak – čvorište Bedekovčina – Bedekovčina (D24)
D24	Zabok (D1) – Zlatar Bistrica – D. Konjščina – Budinščina – Novi Marof – Varaždinske Toplice – Ludbreg (D2)
D29	N. Golubovec (D35) – Zlatar Bistrica – Marija Bistrica – Soblinec (D3)
D35	Varaždin (D2) – Lepoglava - Sv. Križ Začretje (D1)
D74	Đurmanec (D207) – Krapina – Bednja – Lepoglava (D35)
D205	GP Razvor (granica s Rep. Slovenijom) – Kumrovec – Klanjec – Gubaševo (D1)
D206	GP Hum na Sutli (granica s Rep. Slovenijom) – Pregrada – Krapina (D1)
D207	Hum na Sutli (D206) – Lupinjak – Đurmanec (D1)
D229	DC206 – M. Tabor – Luka Poljanska – Miljana – Kumrovec (D205)
D233	Hum na Sutli (D206) – Mali Tabor (D229)
D307	Gubačevo (D1) – Oroslavje – Donja Stubica – Marija Bistrica (D29)
D507	Valentinovo (D206) – Krapinsko Toplice – Gubaševo (DC205)
D540	Konjščina (D24) – Jertovec – Beloslavec – Bedenica – Komin (D3)

Izvor: Master plana prometnog sustava Grada Zagreba, Zagrebačke županije i Krapinsko-zagorske županije, veljača 2020.

<sup>8</sup> Statistika u nizu: Transport-pregled po županijama, DZS (objavljeno 02.07.2021.)

Mreža razvrstanih javnih cesta Krapinsko-zagorske županije prikazana je na slici u nastavku.

Prikaz 8. Mreža razvrstanih javnih cesta Krapinsko-zagorske županije



Izvor: Zavod za prostorno uređenje Krapinsko-zagorske županije, 2019.

Najznačajniji i najprometniji cestovni pravac koji prolazi županijom u smjeru sjever-jug je autocesta A2 Zagreb-Macelj, koja je dio europskog prometnog koridora Xa, odnosno, unutar mreže europskih cesta autocesta nosi oznaku E 59, te je dio Pyhrnske autoceste (Nürnberg – Graz – Maribor – Zagreb). Autocesta A2 prolazi prostornim obuhvatom ukupno pet jedinica lokalne samouprave odnosno prostorom gradova Krapine, Zaboka i Oroslavlja te općinama Đurmanec i Sveti Križ Začretje. Dionica autoceste završava u Maciju na stalom međunarodnom graničnom cestovnom prijelazu I. kategorije prema Republici Sloveniji. Značaj ove dionice ogleda se u činjenici da je riječ o jednoj od povoljnijih cestovnih veza zemalja srednje i sjeverne Europe s jugom i jugoistokom Europe te Jadranskim morem. 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 – Popovac – Zagreb te koridor od Krapine prema Đurmancu – Jesenje – Lepoglavlje – Ivanec – sa spojem na autocestu Zagreb – Varaždin – Mađarska.

Cestovne udaljenosti sjedišta županije, Grada Krapine, do odabranih europskih gradova u kilometrima i satima vožnje prikazane su u tablici u nastavku teksta.

Tablica 8. Cestovne udaljenosti sjedišta županije do odabranih europskih gradova u kilometrima i satima vožnje

**Cestovna udaljenost i vrijeme putovanja do većih europskih gradova**

Udaljenost u km	Vrijeme putovanja
-----------------	-------------------

Zagreb, Hrvatska	62,3	0:55
Rijeka, Hrvatska	203	2:09
Osijek, Hrvatska	338	3:19
Split, Hrvatska	451	4:31
Dubrovnik, Hrvatska	643	7:06
München, Njemačka	539	5:45
Venecija, Italija	381	4:57
Milano, Italija	625	6:51
Budimpešta, Mađarska	320	3:40
Beograd, Srbija	455	4:21
Sarajevo, BiH	459	5:28
Ljubljana, Slovenija	137	2:09
Beč, Austrija	308	3:04

Izvor: [www.viamichelin.com](http://www.viamichelin.com), pristupljeno 16. prosinca 2019. godine

Prema podacima Županijske uprave za ceste za 2019., na 53,1% ukupne dužine lokalnih cesta kolnik je u lošem stanju, odnosno, mrežaste pukotine zauzimaju više od 50% površine kolnika te su izražene raspukline i denivelacije ili je kolovozni zastor značajno ili potpuno razoren. U slučaju županijskih cesta takvi kolnici čine 38,07% ukupne dužine županijskih cesta.

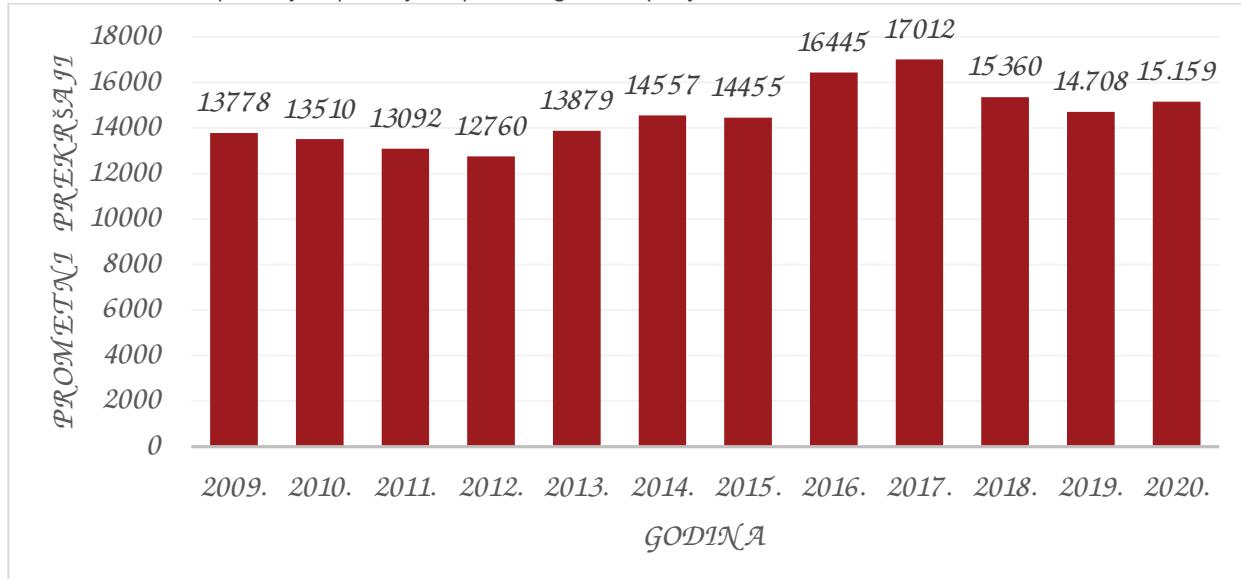
Većina cesta nalazi se na lošem položaju po pitanju konfiguracije terena (velike strmine, usjeci), a dodatan problem u održavanju cesta predstavljaju klizišta. U periodu od 2013. godine naovamo intenzivno se provode radovi na modernizaciji i izgradnji cestovnih prometnica koje se dovode u zadovoljavajuće stanje, a završetkom radova omogućit će se kvalitetno odvijanje prometa za potrebe stanovništva, turista i gospodarskih subjekata. Najznačajniji projekti izgradnje i rekonstrukcije državnih cesta odnose se na rekonstrukciju državne ceste Mokrice – Donja Stubica te osobito izgradnju cjelokupne dionice brze ceste Popovac – Marija Bistrica – Zabok, čija je treća dionica Zlatar Bistrica – Andraševac puštena u promet u listopadu 2019. Potonja je značajna jer predstavlja sjevernu obilaznicu Zagreba zbog čega se očekuje izmještanje prometa izvan naselja te stvaranje prepostavki za razvoj gospodarstva i širenje gospodarskih zona.

Na području KZŽ-a nalazi se 3087 km nerazvrstanih cesta, što čini više od 75% ukupne dužine cesta u KZŽ. Nerazvrstanim cestama upravljaju jedinice lokalne samouprave na čijem se prostoru nalaze te one vode postupke rekonstrukcije, modernizacije i razvijanja nerazvrstanih cesta sukladno svojoj dokumentaciji o prostornom planiranju. Nerazvrstane ceste su većim dijelom asfaltirane (62,10%), dok 33,47% ima makadamsku podlogu, a 4,43% zemljanoj podlogu. Održavanje nerazvrstanih cesta u nadležnosti je jedinica lokalne samouprave sukladno odredbama Zakona o komunalnom gospodarstvu. Većina JLS-a, pogotovo one s manjim raspoloživim proračunskim sredstvima ne mogu održavati i modernizirati nerazvrstane ceste sukladno potrebama, već to ovisi o raspoloživim sredstvima pa stanovništvo u nekim dijelovima Županije nema adekvatan pristup do svojih domaćinstava. Krapinsko-zagorska županija sufinancira gradovima i općinama programe iz područja prometa - asfaltiranje i uređenje dionica nerazvrstanih cesta prema sakralnim objektima i objektima od posebnog interesa za Županiju, sanacija šteta od elementarnih nepogoda (izrada projektno-tehničke dokumentacije za sanaciju klizišta, sanacija klizišta i nabava kamenog materijala za sanaciju oštećenih makadamskih nerazvrstanih cesta). Klizišta na prometnicama na području KZŽ-a stvaraju velike poteškoće u odvijanju prometovanja motornim vozilima, a sanacija istih predstavlja veliko finansijsko opterećenje za institucije koje upravljaju cestama.

Stanje sigurnosti u prometu ovisi o brojnim čimbenicima, a među najvažnijima su sigurnost prometne infrastrukture (ceste i pojas uz ceste), sigurnost vozila te sigurnost sudjelovanja u prometu. Zbog konfiguracije terena česti identificirani problem na prostoru Krapinsko-zagorske županije su oštri nepregledni zavoji upitnog poprečnog nagiba na brdovitim dionicama koje nisu odgovarajuće zaštićene odbojnim ogradama. U tim slučajevima, ako se izgubi kontrola nad vozilom, postoji veliki rizik od ozbiljnih nesreća. Na prostoru Krapinsko-zagorske županije postoje dionice cesta u vrlo lošem stanju površinskog habajućeg sloja kolničke konstrukcije i prometne opremljenosti. Radi unaprjeđenja sigurnosti u prometu i stanja prometnica, važnim se ističe analiza podataka o broju prometnih nesreća i njihovim posljedica. Među najčešćim uzrocima prometnih nesreća mogu se istaknuti nepoštivanje prometnih pravila (nepoštivanje prava prednosti, nepropisna i neograničena brzina), vožnja pod utjecajem alkohola, nedostaci prometne infrastrukture, razne distrakcije, neočekivani događaji itd. Broj registriranih motornih vozila je u neprekidnom porastu - u 2016. na području KZŽ-a bilo je registrirano 63.432 vozila, a u 2018. godini 69.195. Prema podacima Policijske uprave Krapinsko-zagorske, primjetan je rast broja prometnih nesreća u 2016. i 2017., dok u 2018. broj nesreća pada. Ponovni pad broja nesreća primjetan je u 2020. godini te broj nesreća iznosi 546. Po pitanju sigurnosti u prometu, KZŽ ima najbolje rezultate u Hrvatskoj te je ispunila cilj iz Nacionalnog programa sigurnosti cestovnog prometa za 2020. godinu (manje

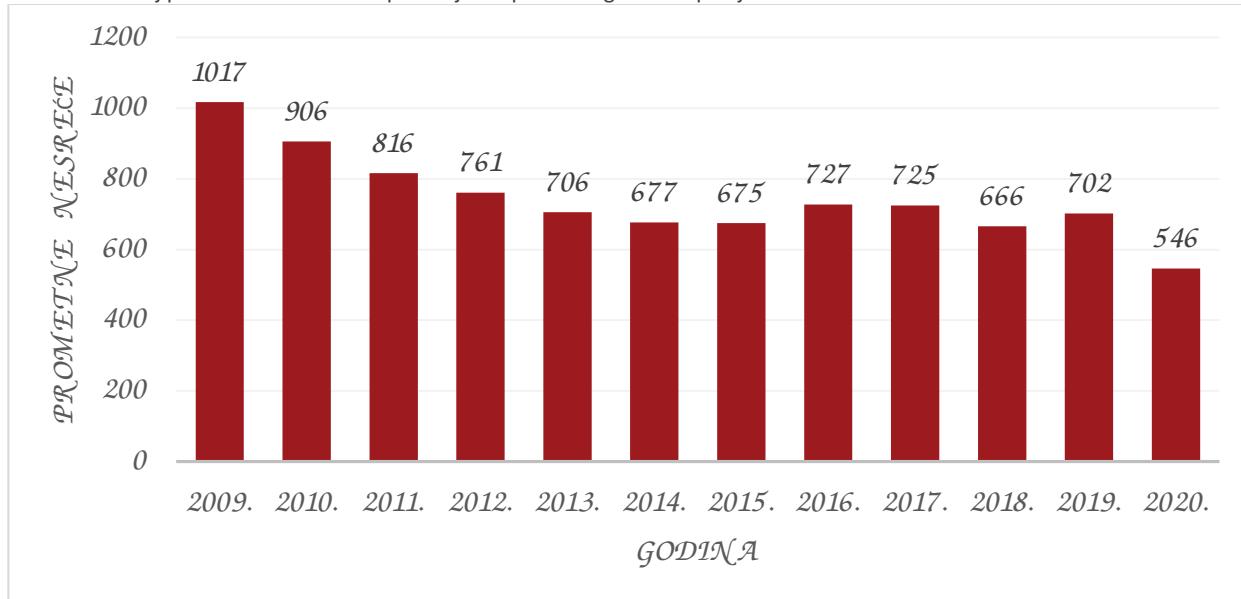
od 5 pогinulih na 100 tisuća stanovnika). U 2020. godini registrirano je 15.159 prometnih prekršaja, a glavni uzroci su nepropisna brzina, upravljanje vozilom pod utjecajem alkohola, upotreba mobitela u vožnji te nekorištenje sigurnosnog pojasa.

Grafikon 1. Prometni prekršaji na području Krapinsko-zagorske županije 2009.-2020.



Izvor: Bilten o sigurnosti cestovnog prometa 2020.

Grafikon 2. Broj prometnih nesreća na području Krapinsko-zagorske županije 2009.-2020.



Izvor: Bilten o sigurnosti cestovnog prometa 2020.

Policijска uprava Krapinsko-zagorska primijetila je tri lokacije koje imaju potencijalno visok rizik od prometne nesreće. Te su lokacije sljedeće:

- Lokacija na državnoj cesti D-1, u Velikoj Vesi, na raskrižju D-1 s nerazvrstanom cestom grada Krapine (s kamenolomom „Gorjak“). Predlaže se izgradnja kružnog toka na tom mjestu kako bi se povećala sigurnost prometa, smanjila brzina prometa i poboljšala geometrija ceste s obzirom na kut preglednosti
- Lokacija na državnoj cesti D-24 u Bedekovčini, Industrijska cesta. Predlaže se uspostava sustava video nadzora s mogućnošću mjerenja brzine kretanja (funkcionira kao Multinova), uz poboljšanje prometno-tehničkih elemenata raskrižja D-24 i Ž-2198 te poboljšanje kuta preglednosti
- Lokacija na državnoj cesti D-307 u Oroslavju (Stubička cesta od broja 35 do 142). Predlaže se poboljšanje vodoravne i okomite prometne signalizacije, zajedno s rekonstrukcijom kolnika i poboljšanjem kuta preglednosti raskrižja.

Prosječne brzine, u 85 % slučajeva, uvelike variraju od ceste do ceste. Ceste Hrašćina Breznički Hum, NP Mokrice, Veliki Komar - Mihovljan imaju najveću prosječnu brzinu (više od 70 km/h) među svim cestama na kojima je mjerena brzina. Najniža brzina (oko 30 km/h) izmjerena je na cesti Hum na Sutli, Tuheljske - Krapinske toplice, Velika Horvatska - Glogovec.<sup>9</sup>

U Krapinsko-zagorskoj županiji sustav naplate parkiranja organiziran je samo u Krapini i Zaboku, kao najvećim urbanim centrima županije, te u Krapinskim Toplicama i Mariji Bistrici. Za upravljanje sustavom parkiranja zadužena su općinska poduzeća i to Krakom d.o.o. u Krapini i Plavnika d.o.o. u Zaboku. Kroz sustav naplate parkiranja osigurava se red u prometu u mirovanju, dolazi se do brže izmjene vozila na najfrekventnijim lokacijama te se smanjuje ukupan broj vozila na prometnicama. Također se naplatom parkiranja potiče korištenje alternativnih načina prijevoza i racionalnije korištenje parkirališnih površina na području gradova. Na području Krapinsko-zagorske županije cijene parkiranja su znatno niže u usporedbi s Gradom Zagrebom.

### 3.2. Željeznički promet

U Krapinsko-zagorskoj županiji željeznički promet ima stogodišnju tradiciju te su prve pruge u promet puštene 1886. godine. Na području Županije ukupno je 102,41 km željezničkih pruga. Riječ je o prugama od značaja za regionalni i lokalni promet, dok županijom ne prolazi pruga značajna za međunarodni promet.

Tablica 9. Duljina željezničkih pruga na području Krapinsko-zagorske županije

Oznaka	Puni naziv željezničke pruge	Skraćeni naziv	Građevinska duljina (km)	Duljina u KŽŽ
R106	Zabok – Krapina – Đurmanec – Državna granica – (Rogatec)	Zabok – Đurmanec – DG	27,188	27,188
R201	Zaprešić – Zabok – Varaždin – Čakovec	Zaprešić – Čakovec	100,554	45,173
L102	Savski Marof – Kumrovec – Državna granica – (Imeno)	S. Marof – Kumrovec – DG	38,522	16,783
L201	Varaždin – Ivanec – Golubovec	Varaždin – Golubovec	34,596	2,449
L202	Hum-Lug rasputnica – Gornja Stubica	Hum-Lug – Gornja Stubica	10,820	10,820
UKUPNO			211,680	102,413

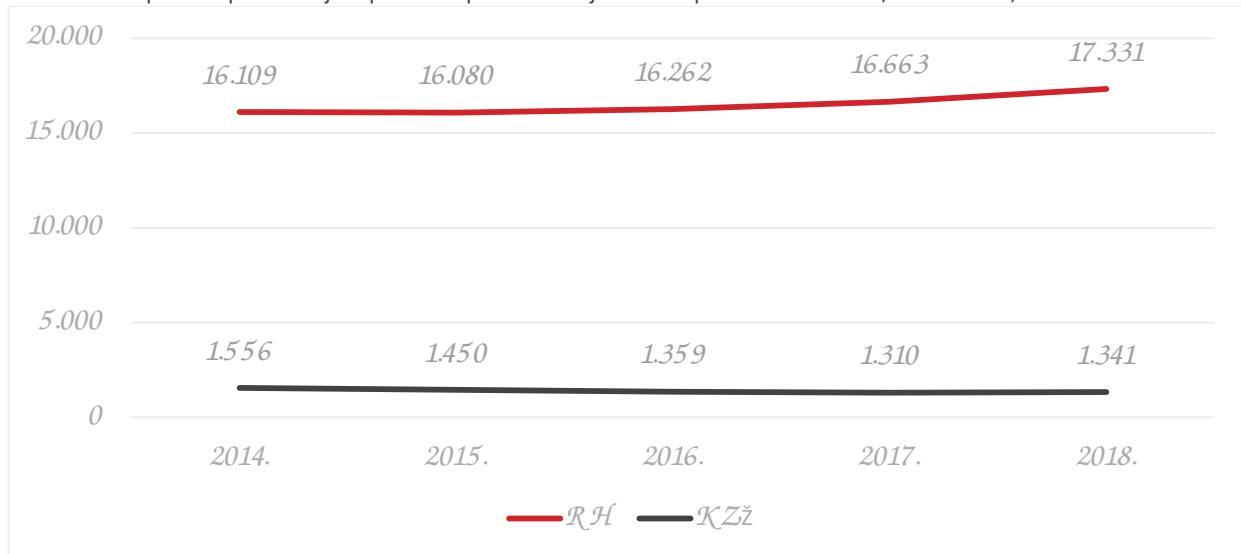
Izvor: Odluka o razvrstavanju željezničkih pruga NN br.3/14

Prugama u Republici Hrvatskoj upravlja HŽ Infrastruktura. Na razini RH postoji dobar omjer kilometara pruga i broja stanovnika zemlje (1556 osoba po kilometru), što stavlja Republiku Hrvatsku u rang s razvijenim europskim zemljama. U usporedbi s prosjekom na razini RH, u KŽŽ je omjer kilometara pruga i broja stanovnika niži i iznosi 1288 osoba po kilometru.

Oko 55% stanovnika županije živi u širem gravitacijskom području željezničkih pruga i to u 150 naseljenih mjesta (od toga 5 gradova). Ukupan godišnji broj korisnika željezničkog prometa u Krapinsko-zagorskoj županiji u 2018. je 1,34 milijuna putnika, ili prosječno oko 3670 ljudi dnevno. U posljednjih 5 godina broj putnika u KŽŽ je u kontinuiranom padu (izuzev vrlo blagog povećanja u 2018. u odnosu na 2017.), dok se na razini RH bilježi suprotan trend, tj. povećanje broja putnika u promatranom razdoblju.

<sup>9</sup> Master plana prometnog sustava Grada Zagreba, Zagrebačke županije i Krapinsko-zagorske županije, veljača 2020.

Grafikon 3. Usporedni prikaz broja otputovalih putnika u željezničkom prometu u RH i KZŽ, 2014.-2018., u tisućama



Izvor: DZS, Transport – pregled po županijama, 2014.- 2018. godina

Promet se odvija na 36 službenih mesta (kolodvori, postaje), a međusobni razmaci kolodvora/postaja prosječno iznose 2,87 km. Mala međusobna udaljenost ukazuje na dobru opsluženost Županije prometom, ali to s druge strane smanjuje njegovu kvalitetu i komercijalnu brzinu. U Krapinsko-zagorskoj županiji prema prometu odnosno broju putnika izdvajaju se kolodvori Zabok, Krapina, Bedekovčina, Konjčina i Zlatar Bistrica.

Pruga Zaprešić– Varaždin- Čakovec izravno povezuje veći dio Hrvatskog zagorja sa Zagrebom odnosno Varaždinskom i Međimurskom županijom. U tijeku je projekt „Modernizacija i elektrifikacija željezničke pruge Zaprešić – Čakovec (R201) na dionici Zaprešić (isključivo) – Zabok (uključivo)“ kojim bi se do kraja 2021. elektrificirala dionica pruge duljine 23,85 km, uz rekonstrukciju kolodvora, stajališta i drugih pružnih građevina. Elektrifikacijom ove dionice ostvaruju se svi tehnički preduvjeti za nastavak elektrifikacije pruge u svim smjerovima iz kolodvora Zabok i to: pruge Zabok – Gornja Stubica (12 km), Zabok – Krapina – Đurmanec (21 km) te dionice pruge Zabok – Budinčina, što zahtijeva izgradnju elektrovoične podstanice u Zaboku.

U tijeku je i izrada studijske dokumentacije kao podloga za izradu daljnje projektne i prostorno-planske dokumentacije za izgradnju nove pruge Čakovec – Varaždin – Lepoglava – Zagreb koja će omogućiti kraća putovanja vlakom te omogućiti povezivanje regije od 300.000 stanovnika sjevera Hrvatske sa Zagrebom. Projekt će uključivati modernizaciju željezničkog spoja između Čakovca i Lepoglave te Krapine/Svetog Križa Začretja i Zaboka duljine oko 54 km te gradnju novog spoja između Lepoglave i Krapine/Svetog Križa Začretja duljine oko 19 km. Pruga će biti elektrificirana i građena za brzine do 160 km/h.

Uz gore navedene projekte, u planu je i revitalizacija „Kumrovečke pruge“. Preduvjet za pokretanje aktivnosti na obnovi, modernizaciji i elektrifikaciji je potpisivanje međudržavnog sporazuma između Republike Hrvatske i Republike Slovenije, kojim bi se regulirali uvjeti za projektiranje i izdavanje dozvola, radove, nadležnost nad pojedinim dijelovima pruge, kao i uvjeti za uspostavu i odvijanje željezničkog prometa te održavanje pruge u prostoru na kojem se nalazi schengenska granica. Po potpisivanju međudržavnog sporazuma, potrebno je izraditi studiju izvodljivosti modernizacije i elektrifikacije željezničke pruge. Kao privremeno rješenje do provedbe projekta modernizacije i elektrifikacije, razmatra se mogućnost popravka postojeće željezničke pruge na dijelu dionice Harmica – Klanjec, za što je također preduvjet postizanje međudržavnog sporazuma između RH i Slovenije.

Na području KZŽ najznačajnije željezničko čvorište je Zabok od kojeg se odvajaju priključne pruge Zabok – Đurmanec, koja je povezana s dijelom željezničke mreže Slovenije te pruga lokalnog značaja Zabok - Gornja Stubica. Pogranična pruga Savski Marof - Kumrovec povezuje glavnu magistralnu prugu Tovarnik - Dobova s krajnjim zapadnim dijelom Hrvatskog zagorja i željezničkom mrežom Slovenije. Na pograničnim prugama Savski Marof - Kumrovec trenutno nema prometnih aktivnosti, dok na dionici pruge Đurmanec – Rogatec postoji prometna aktivnost, a ova je prometna dionica puštena u promet 14. prosinca 2014. godine. S navedenim je i datumom uspostavljeno i novo stajalište Pristava Krapinska. Unatoč zatvaranju pruge Savski Marof - Kumrovec, promet na navedenoj lokaciji nije ukinut, već je osiguran prijevoz autobusima između Harmice i Kumrovca u kojima vrijedi zajednička pretplatna karta HŽPP-MPZ.

Sustav javnog željezničkog prijevoza na području cijele Hrvatske u nadležnosti je društva HŽ Putnički prijevoz. Navedena je tvrtka odgovorna za prijevoz putnika željezničkom mrežom, osiguranje sigurnosti vozila u prometovanju te kontinuiranu modernizaciju sukladno europskim standardima. Frekvencija linija željezničkog prometa na relaciji Zagreb - Zabok – Zagreb pokazuje da radnim

danom postoji željeznički prijevoz putnika svakih 90-120 minuta, no vikendima (osobito nedjeljom) i blagdanima linije su značajno prorijeđene. Veza s potencijalnim emitivnim turističkim tržištima postoji preko glavnog kolodvora u Zagrebu gdje postoje izravne željezničke linije s Münchenom, Zürichom, Frankfurtom, Budimpeštom te Bečom. Preko veznih vlakova u Budimpešti i Beču moguće je nastaviti putovanje prema Kijevu i Moskvi, Parizu i Italiji, a preko veze u Beogradu nastaviti putovanje prema Grčkoj, Turskoj, Bugarskoj te Istanbulu.

Od dva željeznička granična prijelaza na području KZŽ, u funkciji je stalni granični prijelaz za međunarodni promet putnika i roba u željezničkom prometu – Đurmanec, koji je ponovo otvoren za promet u prosincu 2014., dok stalni granični prijelaz Kumrovec od 1998. nije u funkciji.

Izgrađenost i kvaliteta prometne infrastrukture u željezničkom prometnom sustavu u KZŽ nisu zadovoljavajući, a tehničko - eksplotatorski parametri su najniže vrijednosti, što nije u skladu s vrlo dugom tradicijom i njegovom ulogom u sveukupnom razvoju ovoga područja. Problem željezničkog prometa je neelektrificiranost te jednokolosiječnost pruga koje uvelike utječu na kvalitetu i brzinu putovanja. Zbog zastarjelosti kompletne željezničke infrastrukture teško se mogu razvijati i međusobno povezivati drugi oblici prometa poput cestovnog i biciklističkog. Stara željeznička stajališta ne pružaju Park&Ride i Bike&Ride usluge te na većini lokacija nedostaje mjesta za okretište autobusa, parkirnih mjesta i popratne infrastrukture za automobile i bicikle. Posljedično navedenom, željeznički je prijevoz kao i infrastruktura nepovezana s lokalnim javnim prijevozom. Ovaj je nedostatak međusobne povezanosti i koordinacije različitih oblika prometa osobito vidljiv u Zagrebačkoj županiji i Krapinsko-zagorskoj županiji, gdje je i sustav javnog prijevoza razvijen u slaboj mjeri te njegovo korištenje nije toliko učestalo kao u slučaju npr. grada Zagreba.<sup>10</sup>

Problem predstavlja i velik broj željezničko-cestovnih prijelaza (ŽCP) te nedovoljan broj prijelaza koji posjeduju uređaje za siguran prijelaz cestovnih vozila i pješaka preko željezničke pruge. Na prostornom obuhvatu Krapinsko-zagorske županije nalazi se ukupno 130 ŽCP-a i pješačkih prijelaza (PP-a). Osim toga uočen je i problem nepostojanja sigurne pješačke komunikacije preko prijelaza, s obzirom da na brojnim prijelazima nisu postavljene mimoilazne zaštitne ograde za usmjeravanje pješaka. U cilju rješavanja uočenih problema, Krapinsko-zagorska županija je u suradnji s nadležnim institucijama poduzela niz aktivnosti, što je rezultiralo podizanjem razine osiguranja na nekoliko željezničko-cestovnih prijelaza te se kontinuirano ulaže u sigurnost po ovom pitanju.

### 3.3. Zračni promet

Na području Krapinsko-zagorske županije registriran je Krapinsko-zagorski aerodrom d.o.o. za športsko turističku djelatnost čiji su osnivači Krapinsko-zagorska županija i Grad Zabok. Hrvatska agencija za civilno zrakoplovstvo 2013. izdala je rješenje kojim se daje Odobrenje za uporabu aerodroma Zabok - Gubaševo (LDZK) operatoru aerodroma KZA d.o.o. Aerodrom se nalazi 3 km zapadno od Grada Zaboka, odnosno, u blizini Grada Zagreba te ima povoljan geoprometni položaj.

Manevarska površina aerodroma ZABOK - Gubaševo je travnata, koja se održava košenjem, valjanjem i ravnjanjem. Duljina uzletno-sletne staze iznosi 799 m, a širina 30 m. Trenutna kategorija aerodroma Zabok – Gubaševo (LDZK) je 1A koja podrazumijeva duljinu uzletno sletne staze manju od 800 m, raspon krila 15 m. Na aerodrom trenutno mogu slijetati sportsko-turistički avioni koji svojim karakteristikama ne prelaze zahtjeve kategorije aerodroma.

Većina letačkih operacija na aerodromu izvodi se u trenažne svrhe. Ne postoji hangar kao ni mogućnost točenja goriva pa su sve operacije svedene na dolazak i odlazak zrakoplova, odnosno, jednodnevne aktivnosti. Što se tiče ostalih vidova zračnog prometa, rad aeroklubova i pojedinaca odvija se sukladno registriranoj djelatnosti (jedriličari, ultra laki zrakoplovi, avioni, baloni, padobranci, žirokopteri, parajedrilice) koji također provode obuke i seminare (teorija i praksa). Letačka djelatnost provodi se prigodno, a cilj je u narednom periodu uspostaviti redovitu letačku djelatnost, za što će biti potrebno osigurati daljnji razvoj servisne potpore.

Tablica 10. Broj letečih operacija prema vrstama zrakoplovnih letjelica u 2017. i 2018.

Vrsta zrakoplova	2017.	2018.
Parajedrilice	12	52
Ultra laki zrakoplovi	18	26
Jedrilice	16	8

<sup>10</sup> Master plana prometnog sustava Grada Zagreba, Zagrebačke županije i Krapinsko-zagorske županije, veljača 2020.

Baloni	93	92
Avioni	40	20
Padobranci	0	0
<b>UKUPNO</b>	<b>179</b>	<b>198</b>

Izvor: Godišnje izvješće o radu KZA, 2018. godina

U okviru zrakoplovne i sportsko-turističke djelatnosti razvijaju se i provode različiti sportsko zrakoplovni programi, natjecanja zrakoplovnih modelara (jedrilica, modeli s elektro-pogonom), međunarodni festival balona na vrući zrak, natjecanje u preciznom slijetanju sportsko-rekreativnim zrakoplovima i sl. Razvijena je i suradnja sa školama u sklopu Zajednice tehničke kulture Krapinsko-zagorske županije. Društvo Krapinsko-zagorskog aerodroma pruža potporu u vidu omogućavanja pristupa svojoj infrastrukturni. Potencijal razvoja leži u većem korištenju aerodroma u turističke svrhe, čime bi se upotpunila turistička ponuda Krapinsko-zagorske županije. Grad i Županija u fazi su traženja investitora za ulaganje u aerodrom. Ukupna investicija iznosi 40 milijuna kuna. Razvojni prioriteti Zagorskog aerodroma u srednjoročnom razdoblju su prvenstveno osiguranje uvjeta za razvoj komercijalne djelatnosti te daljnji razvoj infrastrukture.

### 3.4. Javni prijevoz

Usluge javnog prijevoza na području KZŽ ostvaruju se putem autobusnog prijevoza, željezničkog prijevoza te prijevoza autotaksija koji uključuje i kombi vozila. Osnovni problem javnog linjskog prijevoza predstavlja neusklađenost prijevoznih oblika međusobno i s drugima, stalno ukidanje linija, ili izmjena postojećih te najave o daljnjoj racionalizaciji. Dio općina prisiljen je sufinancirati javni prijevoz kako bi zadržali postojeće linije, dok neke općine uopće nemaju javni prijevoz. Na području Krapinsko-zagorske županije sustav javnog prijevoza nije sustavno reguliran po pitanju usklađenja voznih redova sa potrebama putnika i adekvatno nadziran, već su za javni prijevoz zaduženi lokalni autobusni operateri odnosno radi se o prijevozničkim društvima koja imaju izdane dozvole za obavljanje prijevoza putnika na svakoj pojedinoj liniji. Zbog nepostojanja jedinstvenog sustava javnog prijevoza javni je prijevoz neučinkovit, a korisnici su nezadovoljni. Zbog svega navedenog, kao i činjenice da posljednjih 15-ak godina kvaliteta i kvantiteta javnog prijevoza opadaju, isti je ispod razine koja bi zadovoljila korisnike prijevoza.

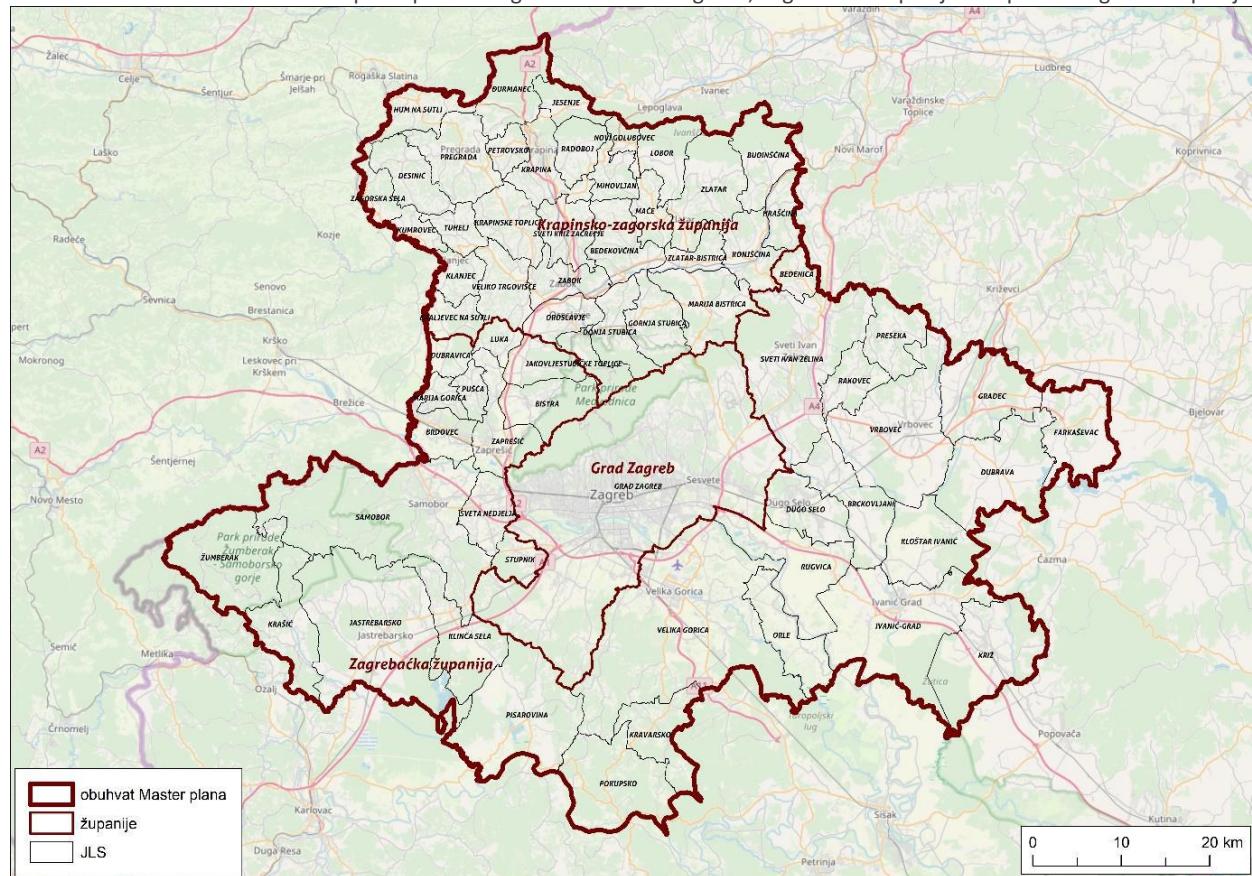
Mikroprijevoz putnika te integrirani prijevoz moguća su rješenja za prepoznatu problematiku. Novim Zakonom o prijevozu u cestovnom prometu (NN 41/18, 98/19) omogućuje se lokalnoj samoupravi da uvede mikroprijevoz koji bi osobito trebao osigurati povezanost u slabije naseljenim ruralnim područjima u kojima nema organiziranog javnog prijevoza putnika.

Odredbom članka 3. Sporazuma o integriranom prijevozu i tarifno prijevozničkoj uniji na području Grada Zagreba, Zagrebačke županije i Krapinsko-zagorske županije sklopljenog 2012. između Grada Zagreba, Zagrebačke županije i Krapinsko-zagorske županije preuzeta je obveza osnivanja trgovачkog društva Integrirani promet zagrebačkog područja d.o.o. Cilj osnivanja Društva je priprema i realizacija projekata vezanih uz uspostavljanje novog modela organizacije prijevoza putnika i upravljanje istim na geografskom području Grada Zagreba, Zagrebačke županije i Krapinsko-zagorske županije.

U tijeku je izrada 2. faze Master plana prometnog sustava Grada Zagreba, Zagrebačke županije i Krapinsko-zagorske županije, što je temeljni strateški dokument dugoročnog razvoja prometa na spomenutom području. Njegova izrada uvjetovana je potrebom daljnog održivog razvoja većih gradova i njihovih okruženja, sukladno gospodarskim i socijalnim ciljevima i potrebama poboljšanja životnih uvjeta, zaštite i očuvanja okoliša, ostvarivanja energetskih ušteda i energetske učinkovitosti i drugim ciljevima održivog razvoja. Faza 2. odnosi se na testiranje i valorizaciju različitih scenarija razvoja prometnog sustava i konkretnih prometnih rješenja.

U travnju 2020. godine Županijska skupština donijela je Zaključak o usvajanju Master plana prometnog sustava Grada Zagreba, Zagrebačke županije i Krapinsko-zagorske županije. Ukupna površina prostornog obuhvata Master plana iznosi 4.930 km<sup>2</sup>, što je 8,7 % teritorija RH. Na ovom području prema popisu stanovništva iz 2011. godine živi 1.240.515 stanovnika, odnosno 29% stanovništva RH (DZS, 2011). Ovim područjem prolaze važni europski prometni koridori koji su osim putničkog vrlo značajni i za robni promet.

Prikaz 9. Prostorni obuhvat Master plana prometnog sustava Grada Zagreba, Zagrebačke županije i Krapinsko-zagorske županije



Izvor: Master plana prometnog sustava Grada Zagreba, Zagrebačke županije i Krapinsko-zagorske županije, veljača 2020.

### 3.5. Biciklistički i pješački promet

Pješački i biciklistički promet predstavljaju temelj razvoja održive mobilnosti u urbanim središtima. Odvijanje pješačkog i biciklističkog prometa uvelike ovisi o izgrađenosti potrebne infrastrukture odnosno o prilagođenosti i povezanosti ostalih oblika prometa (cestovni, željeznički, javni) s pješačkim, a osobito biciklističkim prometom. S obzirom na sve veću zastupljenost automobilskog prometa u ukupnom gradskom prometu i porast broja vozila na cestama, u gradskim se središtima narušava kvaliteta života stanovništva. Sve više gradova okreće se stoga razvoju pješačke i biciklističke infrastrukture i poticanju biciklističkog prometa kao atraktivnog načina prijevoza. Primjer takvog projekta na području Krapinsko-zagorske županije je projekt BRZO- Biciklistička ruta Zabok – Oroslavje. Projektom BRZO povećava se kvaliteta kretanja stanovništva, učinkovitost prometnih rješenja, smanjuje zagađenje i devastacija okoliša, povećava sigurnost te razvija društveno-prihvatljiv oblik prometa. Ovi ciljevi postižu se izgradnjom kompletne biciklističke infrastrukture koja povezuje gradove Zabok i Oroslavje u punoj dužini od 5200 metara (5,2 km). BRZO spaja željeznički kolodvor u Zaboku sa autobusnim kolodvorom u Oroslavju. Obzirom da spaja željeznički i autobusni prijevoz, bicikl će biti jedan zdrav način putovanja, odnosno dolaska na odredište za daljnji put, vlakom ili autobusom. Zabočka dionica imat će i biciklistički most preko rijeke Krapine te most u samom gradu gdje će prelaziti postojeći željezničku prugu, a spajat će gradske ulice Matije Gupca i Ksavera Šandora Gjalskog. Oroslavskna dionica počinje na liniji razgraničenja dva grada, a završava na autobusnom kolodvoru u Oroslavju u Ulici Andrije Gredičaka. Ukupni prihvatljivi troškovi projekta iznose: 13.716.250,79 kuna, a razdoblje provedbe projekta je od 18.07.2020. - 18.07.2022.

U Krapinsko-zagorskoj županiji bicikl se najčešće koristi u turističke i sportsko- rekreacijske svrhe dok je u znatno manjoj mjeri namijenjen svakodnevnim aktivnostima odnosno ne koristi se kao prijevozno sredstvo stoga je slabije izgrađena biciklistička infrastruktura potrebna za svakodnevno obavljanje aktivnosti, a koja osim biciklističkih staza i traka podrazumijeva posebna parkirališta za bicikle te stalke za bicikle u svim dijelovima županije, osobito u blizini važnih institucija. Trenutno je na području Krapinsko-zagorske županije izgrađena mreža biciklističkih ruta ukupne duljine 688 km (Zagorje Bike, 2019). Navedene su biciklističke rute osmišljene s ciljem poboljšanja turističkih i rekreativnih ruta u županiji te razvoja bicikлизma ne samo kao oblika prometa, već i kao turističke atrakcije.

Najveći izazov u planiranju pješačkog i biciklističkog prometa predstavlja nedostatak adekvatnog prostora na postojećim prometnicama za uređenje biciklističkih staza ili traka kao i pješačkih staza. Stoga se često pješački i biciklistički promet međusobno isprepliću te se time narušava sigurnost sudionika u prometu. Uz to, navedeni se oblici prometa preklapaju s cestovnim prometom te prometom u mirovanju, osobito kada se parkirna mjesta nalaze na nogostupu. Biciklisti se također često kreću ili po nogostupu, te time narušavaju sigurnost i prostor za kretanje pješaka, ili po cesti, gdje je njihova sigurnost narušena zbog kretanja automobila i kamiona. Neadekvatno izgrađena infrastruktura za biciklistički promet također predstavlja opasnost za vozače bicikala. Lokalne ceste u manjim naseljima, osobito ruralnim, često nemaju izgrađene objekte za pješake i bicikliste pa se isti moraju kretati kolnikom gdje je osobito njihova sigurnost narušena.

### 3.6. Pokrivenost širokopojasnom infrastrukturom

Razvoj informacijskog društva smatra se ključnim za ostvarivanje potrebnih uvjeta za moderno i konkurentno gospodarstvo. Do 2017. udio kućanstava s pristupom internetu u skupini država EU-28 povećao se na 87 %, što je oko 32 postotna boda više nego 2007. Pristup širokopojasnom internetu u 2017. godini imalo je 85 % kućanstava u skupini država EU-28, što je otprilike dvostruko veći udio nego 2007. (42 %).

Strategija za poticanje uspješnog digitalnog gospodarstva do 2020. - Digitalna agenda za Europu - odgovor je na brzi rast digitalnog gospodarstva, a pokrenuta je s ciljem boljeg iskorištenja digitalne tehnologije, kako u privatne tako i u poslovne svrhe. U svibnju 2015. Europska komisija donijela je strateški dokument o jedinstvenom digitalnom tržištu usmjeren na promicanje lakšeg internetskog pristupa robi i uslugama diljem Europe, osmišljavanje optimalnog okruženja za razvoj digitalnih mreža i usluga te osiguravanje da se u okviru europskog gospodarstva i industrije u potpunosti iskoristi digitalno gospodarstvo kao mogući pokretač rasta.

Nacionalni strateški okvir vezan uz razvoj širokopojasnog interneta predstavlja Nacionalni plan Republike Hrvatske za razvoj širokopojasnog pristupa (NGN), dio kojeg su i Strategija razvoja širokopojasnog pristupa u Republici Hrvatskoj u razdoblju od 2016. do 2020. godine te Okvirni nacionalni program za razvoj infrastrukture širokopojasnog pristupa u područjima u kojima ne postoji dostatan komercijalni interes za ulaganja (ONP). Strategija razvoja širokopojasnog pristupa u RH usmjerena je na postizanje potpunog razvoja širokopojasnog pristupa tehnološki neutralnim pristupom kojim se osiguravaju uvjeti za otvoren i jednak zakonodavni okvir. Opći ciljevi RH u pogledu širokopojasnog pristupa su usklađeni s Digitalnom agendom za Europu: omogućiti 100 % pokrivenost s 30 Mbit/s i zajamčiti da je najmanje 50 % kućanstava preplaćeno na usluge ultra brzog širokopojasnog pristupa internetu (preko 100 Mbit/s) do 2020. godine.

Ulaganja u rješavanje pitanja pokrivanja područja RH širokopojasnom mrežom sljedeće generacije u sklopu Operativnog programa 'Konkurentnost i kohezija 2014. - 2020.', provode se kroz Prioritetnu os 2 'Korištenje informacijskih i komunikacijskih tehnologija', Investicijski prioritet 2a 'Proširenje dostupnosti širokopojasnog pristupa i izgradnja mreža velikih brzina te podršku usvajanja novih tehnologija i mreža za digitalno gospodarstvo' te Specifični cilj 2a1 'Razvoj infrastrukture širokopojasne mreže sljedeće generacije u područjima bez infrastrukture širokopojasne mreže sljedeće generacije i bez dovoljno komercijalnog interesa, za maksimalno povećanje socijalne i ekonomski dobrobiti'. Ulaganja se odnose na razvoj širokopojasnog pristupa internetu koji će pridonijeti povećanju konkurentnosti određenih gospodarskih grana i samim time otvaranju novih radnih mjesto.

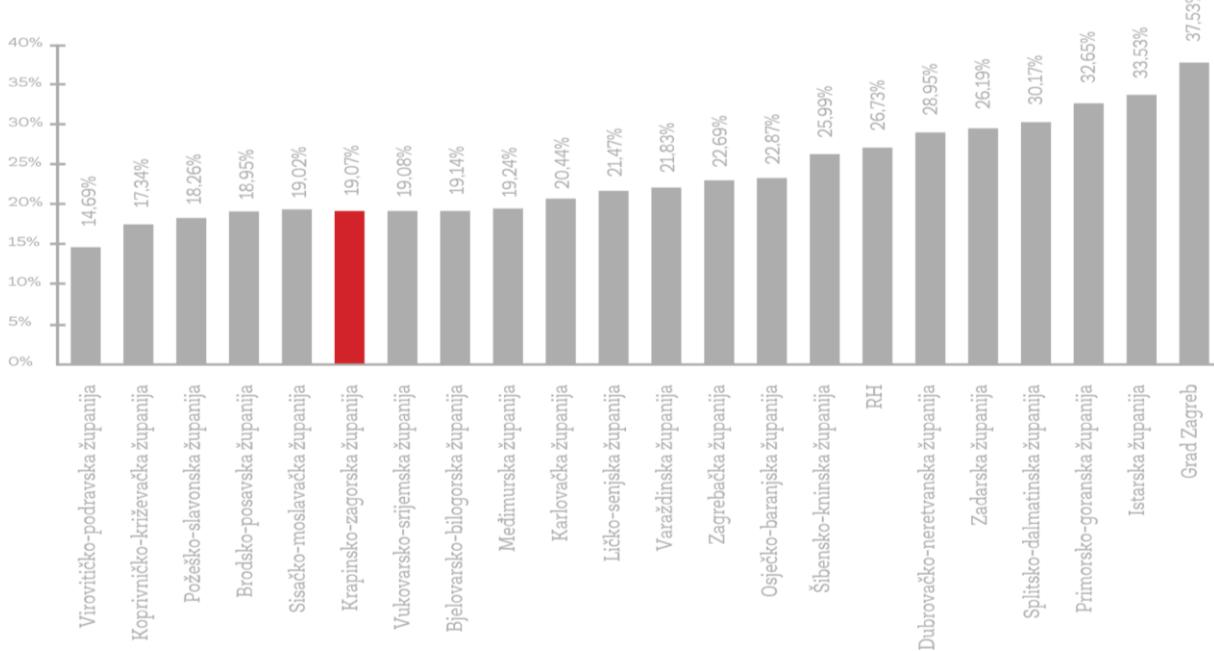
U RH pokrivenost fiksnom mrežom u 2019. iznosi gotovo 100%, što je više od prosjeka EU-a koji iznosi 97%. Potražnja za fiksnim širokopojasnim pristupom u Hrvatskoj povećala se u 2019. za dva postotna boda u odnosu na 2018., ali je i dalje ispod prosjeka EU-a. Potražnja za mobilnim širokopojasnim pristupom donekle se povećala, ali je i ona i dalje ispod prosjeka EU-a. Hrvatska je poboljšala pokrivenost brzom širokopojasnom mrežom (nove generacije) i povećala postotak pokrivenosti na 83%, koliko sada iznosi i prosjek na razini EU-a. Kad je riječ o pokrivenosti ultra brzom širokopojasnom mrežom (100 Mbps ili više), Hrvatska sa svojim rezultatom od 39 % znatno zaostaje za europskim prosjekom, koji iznosi 60 %. Stopa pretplata na širokopojasni pristup izrazito se povećala od prošle godine (sa 7 % u 2017. na 19 %), ali je i dalje niska<sup>11</sup>.

Prosječna gustoća širokopojasnih priključaka u Republici Hrvatskoj koncem 2014. bio je 22,24%, a u narednih gotovo 5 godina porastao je na svega 26,73%. Broj širokopojasnih priključaka u nepokretnoj komunikacijskoj mreži na razini Hrvatske u četvrtom je tromjesečju 2019. godine bio 2,3 posto veći u odnosu na isto tromjesečje 2018. godine. Promatrano po županijama, to je rezultat rasta koji je zabilježen gotovo u svim županijama izuzev kod zagrebačke županije, gdje se bilježi neznatan pad. Krapinsko-

<sup>11</sup> Podaci preuzeti iz: Indeks digitalnoga gospodarstva i društva (DESI). Izvješće za državu članicu za 2019. Hrvatska. Europska komisija (dostupno na: [https://mmpi.gov.hr/UserDocs/Images/dokumenti/PROMET/Promet%206\\_19/DESI2019-Croatia-Country-Report%20HR%202011-6\\_19.pdf](https://mmpi.gov.hr/UserDocs/Images/dokumenti/PROMET/Promet%206_19/DESI2019-Croatia-Country-Report%20HR%202011-6_19.pdf))

zagorska županija je i dalje ispod hrvatskog prosjeka, te gustoća širokopojasnih priključaka iznosi 19,07%, što ukazuje na sporiji rast od nacionalnog prosjeka, s obzirom na to da je koncem 2014. gustoća iznosila 16,10%.

Grafikon 4. Gustoće širokopojasnih priključaka u Republici Hrvatskoj (nepokretna komunikacijska mreža) prema županijama



Izvor: HAKOM, 2019.

Trenutna brzina pristupa internetu u KZŽ nije adekvatna. Generalno stanje u Krapinsko-zagorskoj županiji je da većina priključaka omogućuje isključivo osnovni širokopojasni pristup (2-30 Mbit/s). Mali broj priključaka omogućuje brzi pristup (od 30 – 100 Mbit/s), a mogućnost priključka brzinom većom od 100 Mbit/s (ultra brzi pristup) uglavnom ne postoji<sup>12</sup>. Brzina internet veze izrazito je važna stavka digitalne infrastrukture jer omogućava nesmetano funkcioniranje županijske uprave te omogućava korištenje planiranih e-usluga od strane stanovnika.

Jedan od ciljeva prethodno spomenutog ONP-a uključuje da su svi javni korisnici povezani brzinom 100/100 Mbit/s, što omogućuje daljnji razvoj besplatne WiFi mreže na pojedinim lokacijama u JLS-ovima i time dodatno pozitivno utječe na kvalitetu razvoja gospodarstva, turističke ponude i promocije Krapinsko-zagorske županije. Vezano uz tijek pripreme projekta razvoja infrastrukture širokopojasnog pristupa u područjima u kojima ne postoji dostatan komercijalni interes za ulaganja, područje Krapinsko-zagorske županije je podijeljeno u 4 zone:

- Nositelj Grad Donja Stubica, Grad Orljavje i Općine: Marija Bistrica, Gornja Stubica, Stubičke Toplice i Veliko Trgovišće
- Nositelj Grad Pregrada, Grad Klanjec i Općine: Desinić, Hum na Sutli, Kraljevec na Sutli, Krapinske Toplice, Kumrovec, Tuhelj i Zagorska Sela
- Nositelj Grad Zlatar i Općine: Budinčina, Hrašćina i Konjčina
- Nositelj Općine Bedekovčina, Lober, Mače, Mihovljani, Novi Golubovec, Sveti Križ Začretje i Zlatar Bistrica.

Navedeni gradovi i općine sklopile su Sporazume o suradnji na projektu razvoja infrastrukture širokopojasnog pristupa te su potpisani ugovori o izradi projektno-tehničke dokumentacije za razvoj PRŠI, u financiranje kojih se uključila i Krapinsko-zagorska županija. Izrađeni su Planovi razvoja infrastrukture širokopojasnog pristupa za navedena područja prema kojima bi, po odobrenju projekata, trebala krenuti izgradnja mreža sljedeće generacije (NGN)/pristupnih mreža sljedeće generacije (NGA).

Na području grada Krapine cilj je stvaranja brzog pristupa internetu s brzinama od 40Mbit/s odnosno 5Mbit/s za upload. Povećanje brzine interneta u jedinicama lokalne samouprave u Hrvatskoj dovodi do osnivanja prosječno 10 novih kompanija i otvaranja 811 novih poslova, povećanja produktivnosti kompanija za dodatnih 364.000 kuna po zaposlenom te generiranja 420 milijuna novih izvoznih prihoda. Prema analizi Svjetske banke ulaganje od 1.000.000,00 kn u širokopojasni pristup otvara 5 do 15 novih radnih mjeseta, dok 10% povećanja ulaganja rezultira povećanjem BDP-a od 1.21 % kod razvijenih zemalja, odnosno 1.38 %

<sup>12</sup> Analiza gospodarskih kretanja u Krapinsko-zagorskoj županiji. Upravni odjel za gospodarstvo, poljoprivredu, promet i komunalnu infrastrukturu, srpanj 2019.

kod zemalja u razvoju. Uvođenje NGA širokopojasnog pristupa Internetu također povoljno utječe na povećanje produktivnosti radnika kako u privatnom tako i u javnom sektoru.<sup>13</sup>

U okviru svoje strategije jedinstvenog digitalnog tržišta, Europska Komisija provodi inicijativu WiFi4EU s ciljem poboljšanja bežičnog internetskog pristupa diljem Europe. Unutar ove inicijative općinama se dodjeljuju vaučeri kako bi se na javnim prostorima (parkovi, trgovi, uprave, knjižnice i zdravstveni centri) osigurao visokokvalitetan besplatan pristup internetu za građane i posjetitelje preko pristupnih točaka za Wi-Fi. Putem do sada objavljenih natječaja, na području KZŽ vaučere u iznosu od po 15.000 EUR za instaliranje bežičnog interneta dobili su gradovi Donja Stubica, Krapina, Klanjec, Zlatar i Pregrada, te općine Bedekovčina, Mače, Stubičke Toplice, Jesenje, Mihovljan, Novi Golubovec, Zagorska Sela, Konjščina, Đurmanec, Desinić, Marija Bistrica, Lober, Kraljevec na Sutli, Hrašćina, Tuhelj, Hum na Sutli, Kumrovec, Gornja Stubica, Veliko Trgovišće i Radoboj.

### 3.6.1. Digitalizacija

Europska komisija svake godine od 2014. godine izrađuje indeks digitalnog gospodarstva i društva (DESI - Digital Economy and Society Index) koji omogućuje ocjenu stanja digitalne spremnosti država članica Europske Unije. DESI indeks prati razvoj digitalizacije prema pokazateljima za povezivost, ljudski kapital, upotrebu internetskih usluga, integraciju digitalne tehnologije te digitalnih javnih usluga. Prema DESI indeksu za 2020. godinu, Hrvatska zauzima 20. mjesto među 28 zemalja članica. Digitalna tranzicija društva i gospodarstva, te kompetentna, dostupna i učinkovita javna uprava sastavni su nacionalni strateški ciljevi za stvaranje kvalitetnijeg društva 2030. godine.

Krapinsko-zagorska županija prepoznala je trend digitalizacije odnosno uvidjela je potrebu za stvaranjem detaljne analize sa uputama za snalaženje u digitalnom prostoru i vremenu kroz izrađenu Strategiju digitalne transformacije Krapinsko-zagorske županije. Pojam digitalna transformacija objašnjen je utjecajem na gotovo svako područje života, a provodi se u dva smjera: jedan je smjer digitalizacija usluga prema građanima i poslovnim subjektima, a drugi smjer je digitalizacija internih postupaka i procesa u tijelima javne uprave. U Krapinsko-zagorskoj županiji fokus je stavljen na digitalizaciju internih postupaka i procesa u tijelima javne uprave. Strategija digitalne transformacije KZŽ orijentirana je na upravu, predstavlja digitalizaciju cijele Županije koja će biti ukrštena s već pripremljenim smart city konceptima razvoja gradova u županiji (npr. Pregrade, Zaboka, Zlatara). U tom kontekstu, cilj je županijsku, regionalnu samoupravu učiniti boljom, efikasnijom i kvalitetnijom, a sve u službi građana. Izrađena Strategija predstavlja prvu fazu i predviđa je sustavnog ulaganja u digitalna rješenja i unapređenje poslovanja županijske uprave. Zamišljena je na način da potakne cijeli sustav i dionike na promišljanje i auto refleksiju o tome što može biti bolje i na koji način to postići, a završava s okvirnim smjernicama za daljnji razvoj poslovanja i usluga županije s finalnim ciljem poboljšanja javnog servisa za građane odnosno stvaranja efikasnijeg sustava. Strategija digitalne transformacije usvojena je na županijskoj skupštini u ožujku 2021. godine.

Bitno za digitalnu transformaciju županijske uprave u vidu potražnje za uslugama jesu podaci o korištenju digitalnih alata. Aktualni podaci su još uvjek oni sa zadnjeg popisa 2011. godine, pa je upitna njihova vjerodostojnost obzirom da su u 10 godina digitalne tehnologije postale puno dostupnije i korištenije u svakodnevnom životu. Ipak, podaci pokazuju poraznu statistiku prema kojoj se primjerice čak 52% stanovnika ne služi Internetom. Takvi podaci ukazuju na potrebu sveobuhvatnijeg strateškog planiranja implementacije digitalnih rješenja odnosno stavljanja velikog naglaska na edukaciju stanovništva vezano uz korištenje budućih e-usluga i digitalnu komunikaciju s županijskom i gradskim upravama. Prema važećim nacionalnim statistikama, podaci ukazuju na nešto bolje stanje pa je tako uporaba računala i pristup Internetu na razini RH u poduzećima na 98%, a gledajući kućanstva, osobno računalno posjeduje njih 74%, dok pristup Internetu ima čak 81%.<sup>14</sup> Značajan pokazatelj povećane potražnje za digitalnim alatima i njihovom korištenju svakako je i broj od preko 25 tisuća priključaka na širokopojasnu mrežu i gustoća od preko 18% (u 2018. godini) što dodatno govori o većoj potražnji i pomaku korištenja Interneta, kao i stopa povećanja broja priključaka od 2,7% unutar jednog kvartala (na razini RH ona je 3%).<sup>15</sup> Gledajući specifične industrije koje su povezane s informacijsko komunikacijskim djelatnostima, prema NKD klasifikaciji, kategorije J i M, vidljivo je kako županija nije fokusirana na navedene djelatnosti obzirom da je kumulativno ukupno 331 poduzeća u tim djelatnostima (samo 87 u informacijsko komunikacijskim).<sup>16</sup>

<sup>13</sup> Strategija digitalne transformacije Krapinsko-zagorske županije, Zagorska razvojna agencija, Dokument izrađen u razdoblju: 7/2020-12/2020 (<https://drive.google.com/file/d/1W5Qf07Q0YOCJIN0kf28p5Wns6HM3qNvR/view>)

<sup>14</sup> Statističke informacije , 2020.; Prema popisu 2011. godine na razini RH, čak 48% je izjavilo da ne koristi internet. Obzirom da je sada na razini RH ta brojka pala ispod 20%, treba zaključiti kako su i pojedinačni popisi za korištenje Interneta i digitalnih alata značajno porasli u odnosu na 2011. godinu.

<sup>15</sup> HGK

<sup>16</sup> Strategija digitalne transformacije Krapinsko-zagorske županije, Zagorska razvojna agencija, Dokument izrađen u razdoblju: 7/2020-12/2020 (<https://drive.google.com/file/d/1W5Qf07Q0YOCJIN0kf28p5Wns6HM3qNvR/view>)

Tablica 11. Upotreba digitalnih alata

	Obrada teksta			Tablični izračuni			Korištenje el. poštom			Korištenje internetom		
	da	ne	Nepoznato	da	ne	Nepoznato	da	ne	nepoznato	da	ne	Nepoznato
KZŽ	52.183	67.526	709	43.042	76.614	762	51.580	68.139	699	57.281	62.327	810

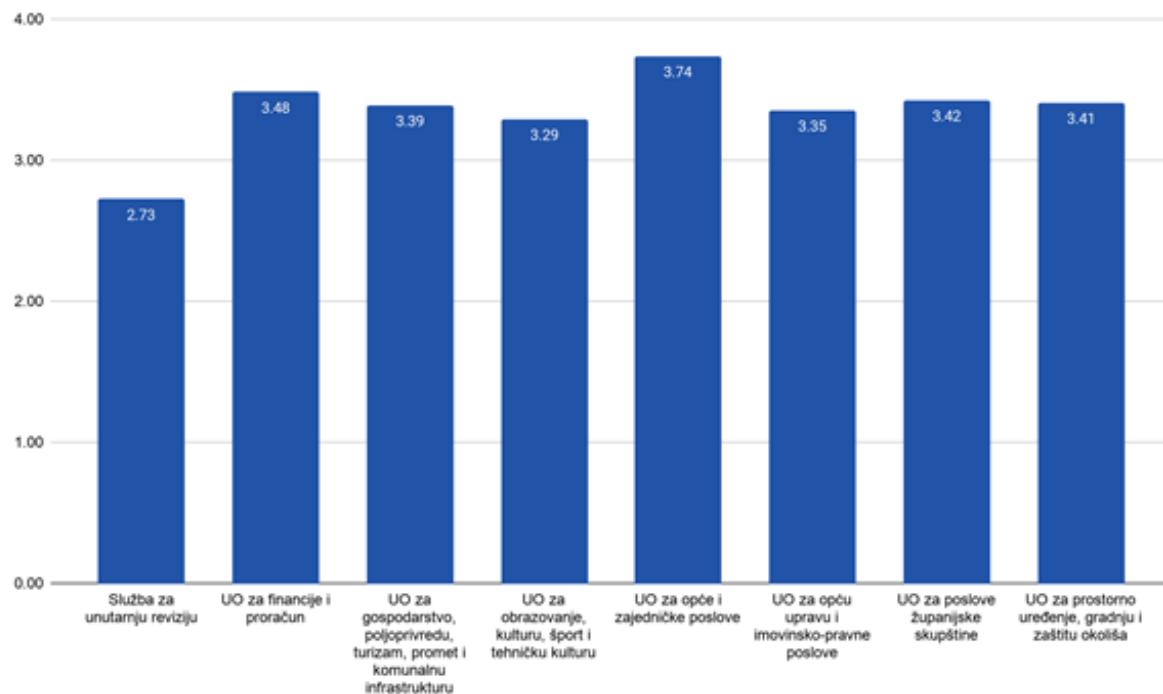
Izvor: Preuzeto iz Strategije razvoja digitalne transformacije Krapinsko-zagorske županije, prosinac 2020. godina

U sklopu prve faze ulaganja u digitalizaciju Županije u 2020. godini izrađena je Analiza digitalne spremnosti Krapinsko-zagorske županije<sup>17</sup> kao analitička podloga temeljem koje se formirao strateški okvir za digitalnu transformaciju županije, a kako bi se dobio pregled trenutnog stanja digitalizacije u županiji i spremnosti za transformaciju. Analiza se fokusirala na interno poslovanje i funkcioniranje županijske uprave, a ne na ukupno stanje županije u segmentu digitalne infrastrukture, što se također smatra ključnim u želji da se digitalizira život i poslovanje na cijelom prostoru županije. Za potrebe analitičke podloge u prvoj fazi provedeno je istraživanje odnosno ispitivanje digitalnih kompetencija i digitalne spremnosti djelatnika županijske uprave i županijskih institucija (9 županijskih institucija). Iz provedene analize došlo se do zaključka kako se skoro svi ispitanici slažu s važnosti digitalizacije te prepoznaju njezinu važnost za obavljanje svojih poslova.

Ispitivanjem digitalnih kompetencija zaposlenika Županije i ustanova koje surađuju sa Županijom utvrđila se cjelovita slika stanja ljudskih resursa na raspolaganju Županije. Na temelju odgovora djelatnika (63) stečen je dublji uvid u područja koja vide kao svoje prednosti te se utvrdilo gdje leže konkretni nedostaci u poznavanju digitalnih alata i digitalnim kompetencijama. U analizi uspoređujući prosječne ocjene operativnih djelatnika s onima rukovoditelja uočeno je kako su se rukovoditelji u većini pitanja (8 od 11 pitanja) izjasnili kao kompetentniji od operativnih djelatnika. Tako su se kod upotrebe i razumijevanje Operativnih sustava, osnovnih programskih rješenja za obradu podataka i prezentiranje sadržaja, alatima za kolaboraciju i korištenju cloud computing rješenja rukovoditelji osjećali kompetentnije dok su lošije ocjenjivali umješnost u upravljanju audiovizualnim sadržajima, te korištenju društvenih mreža u svrhe poslovne komunikacije. Prema prosječnim ocjenama svih djelatnika koji su sudjelovali u istraživanju, kao područje u kojem se djelatnici osjećaju najmanje kompetentnima istaknuli su korištenje Cloud computing rješenja kao što su GDrive i GSuite, Microsoft Office 365, s prosječnom ocjenom 2.59 dok su se kao najkompetentniji osjećali u korištenju pretraživača interneta s prosječnom ocjenom 4.38. U analizi je zaključeno kako su djelatnicima Županije potrebne edukacije iz područja cloud computinga i upravljanja audiovizualnim sadržajima te korištenju društvenih mreža u svrhe poslovne komunikacije jer se područje cloud computinga te korištenje cloud rješenja u kolaboraciji pri izradi dokumenata pokazalo kao značajan nedostatak djelatnika Županije koji se ne osjećaju dovoljno vičnima korištenju navedenih rješenja. Djelatnici Upravnog odjela za obrazovanje, kulturu, šport i tehničku kulturu su istaknuti kao najmanje kompetentni u ovoj kategoriji budući da su svoje Poznavanje osnovnih digitalnih alata i informatičku pismenost u prosjeku ocijenili s 3.29 dok su se kao najkompetentniji istaknuli djelatnici Upravnog odjela za opće i zajedničke poslove s prosječnom ocjenom od 3.74. Usprkos tome, valja napomenuti kako je vrlo mala razlika odjela s najmanjom te odjela s najvišom ocjenom što ukazuje na činjenicu da su svi odjeli podjednako kompetentni u ovom području, kao što je vidljivo iz niže navedenog prikaza.

<sup>17</sup> U sklopu analize digitalne spremnosti Krapinsko-zagorske županije provedena je i analiza spremnosti ustanova koje izravno surađuju sa Županijom (Integrirani promet zagrebačkog područja Zagreb d.o.o., zagorska razvojna agencija, Javna ustanova za upravljanje zaštićenim dijelovima prirode Krapinsko-zagorske županije, Ljekarna Krapinsko-zagorske županije, Regionalna energetska agencija Sjeverozapadne Hrvatske, Zavod za javno zdravstvo Krapinsko-zagorske županije, Zavod za prostorno uređenje Krapinsko-zagorske županije, Specijalna bolnica za medicinsku rehabilitaciju Stubičke Toplice

Grafikon 5. Prosječne ocjene Upravnih odjela u kategoriji Poznavanje osnovnih digitalnih alata i informatička pismenost svih upravnih odjela

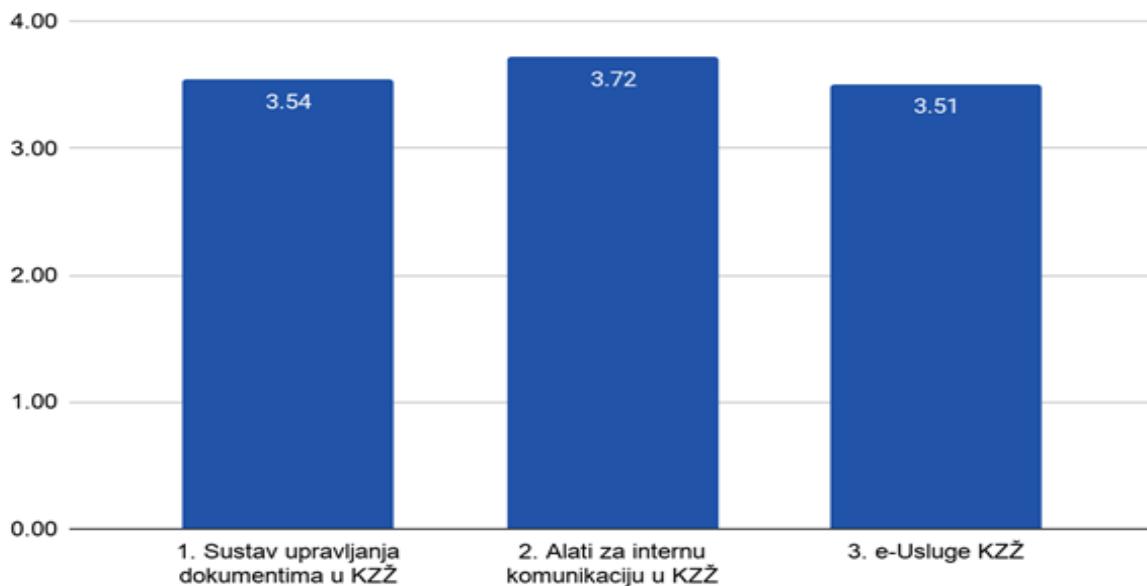


Izvor: Preuzeto iz Strategije razvoja digitalne transformacije Krapinsko-zagorske županije, prosinac 2020. godina

U kategoriji *Šire vještine i znanja za uspješno poslovanje u digitalnom okruženju* djelatnici su ocjenjivali vlastito poznavanje sigurnosnih protokola za zaštitu podataka i intelektualnog vlasništva na internetu, sposobnost inoviranja i poznavanje poslovnih inovacija relevantnih za rad i funkcioniranje županije. Kao područje u kojem se osjećaju najkompetentnije u kategoriji *Šire vještine i znanja za uspješno poslovanje u digitalnom okruženju* djelatnici Krapinsko-zagorske županije istaknuli su Sposobnost inoviranja procesa i usluga, agilnost i otvorenost prema novim oblicima rada i razmišljanja s prosječnom ocjenom od 3.51, a najmanje kompetentnima osjećaju se u području zaštite intelektualnog vlasništva, provjere izvora te citiranja na internetu s prosječnom ocjenom od 2.97. Upravni odjel za financije i proračun se istaknuo kao najbolje ocijenjeni odjel u ovoj kategoriji s prosječnom ocjenom od 3.83.

U kategoriji *Digitalne platforme i usluge KZŽ* prikupljena su 63 odgovora djelatnika Krapinsko-zagorske županije na 3 pitanja koja su namijenjena ocjenjivanju razine poznavanja internih komunikacijskih sustava i alata Krapinsko-zagorske županije, sustava upravljanja dokumentima te postojećih e-usluga Krapinsko-zagorske županije. Područje u kojem se djelatnici osjećaju najkompetentniji u kategoriji *Digitalne platforme i usluge KZŽ* izdvojeno je poznavanje alata za internu komunikaciju s prosječnom ocjenom od 3.79, dok je, s druge strane, kao područje koje djelatnici u prosjeku najmanje poznaju s prosječnom ocjenom od 3.51 je poznavanje e-usluga Krapinsko-zagorske županije. Odjel koji se po prosječnim ocjenama na sva tri pitanja istaknuo kao najbolji u poznavanju digitalnih platformi i usluga Županije je Upravni odjel za poslove županijske skupštine s prosječnom ocjenom na tri pitanja u kategoriji od 3.89.

Grafikon 6. Prosječne ocjene svih djelatnika na postavljena pitanja u kategoriji Digitalne platforme i usluge KZŽ



Izvor: Preuzeto iz Strategije razvoja digitalne transformacije Krapinsko-zagorske županije, prosinac 2020. godina

U kategoriji *Specifična znanja i vještine* djelatnici KZŽ trebali su navesti koje specifične vještine i znanja posjeduju u području digitalnih kompetencija, a nužna su za njihov posao. Od 11 odgovora dva djelatnika su se izjasnili da ne posjeduju specifična znanja nužna za obavljanje posla, odnosno da za njihovo radno mjesto nisu potrebna specifična znanja. Ostali odgovori odnosili su se većinom na rad u digitaliziranim sustavima koji se koriste na nacionalnoj razini kao što je sustav e-Dozvola, e-Obrt, e-Pristojbe, FINA (naplata), video konferencije Ministarstva uprave, te e-Vjenčanja i e-Novorođenče. U jednom odgovoru kao specifična znanja istaknuta je komunikacija pomoću digitalnih alata, stvaranje i mijenjanje sadržaja te sigurnost i briga o osobnim podacima dok su u drugome odgovoru navedeni Microsoft Office programi kao što su Word, Excel, PowerPoint, ali i interne aplikacije Krapinsko-zagorske županije poput aplikacije LC-uredsko poslovanje te aplikacije Registar ugovora, Akti Župana, Narudžbenice i Autobusni prijevoz. Može se zaključiti kako je u pogledu specifičnih znanja njihovo znanje vrlo ovisno o poslu kojim se bave te ga ne nadopunjaju vanjskim edukacijama.

Imajući u vidu da preko polovice svih djelatnika smatra kako su procesi i aktivnosti dovoljno digitalizirani, zanimljivo je da su skoro svi djelatnici na pitanje da navedu poslovne procese u kojima sudjeluju, a da se trebaju ili mogu digitalizirati odgovorila s konkretnim prijedlozima. Najčešći odgovor bio je da je potrebno digitalizirati komunikaciju, kako internu (unutar samih odjela i županijskih tijela) tako i vanjsku (prema korisnicima i Ministarstvima). Nakon digitalizacije komunikacije najčešći odgovor djelatnika bio je da je potrebno digitalizirati upravljanje dokumentima, nakon čega je uslijedilo praćenje rada i digitalizacija arhivskih podataka. Premda su odgovori djelatnika s konkretnim prijedlozima proturječni tvrdnji da je njihov posao dovoljno digitaliziran, zaključuje se kako skoro svi djelatnici imaju jasnu sliku toga koji aspekti njihovog posla nisu dovoljno digitalizirani te koja konkretna poboljšanja bi im donijela značajna unaprjeđenja u odvijanju procesa kao što su upravljanje dokumentima i praćenje rada. Na pitanje "Smatrate li da bi dodatna tehnološka rješenja pomogla u obavljanju vašeg posla? (npr. sustavi za upravljanje resursima, zadacima i procesima)" gotovo polovica djelatnika (43,3%) odgovorila je afirmativno, odnosno kako smatra da bi dodatna digitalizacija sigurno doprinijela njihovom radu. 16,7% djelatnika smatra kako već koriste dostatna digitalna rješenja dok 40% djelatnika ne zna bi li im dodatna tehnološka rješenja pomogla u obavljanju posla.

Zaključak o provedenoj analizi digitalnih kompetencijama zaposlenika KZŽ navodi sljedeće: **nema izraženog nezadovoljstva** većine službenika s načinom provođenja inovacija od strane rukovodećih u Krapinsko-zagorskoj županiji te većina djelatnica smatra kako rukovodeći djelatnici odlučno provode inovacije. Većina djelatnika smatra kako bi dodatna tehnološka rješenja unaprijedila njihov rad, a to se pogotovo odnosi na rukovodeće službenike. Usprkos tome što veći broj djelatnika koristi digitalna rješenja u radu, vrlo mali broj njih u svom radu koristi rješenja kojima su umreženi s kolegama. Većina djelatnika kao konkretna područja u kojima vide prostor za daljnju digitalizaciju navela je digitalizaciju komunikacije te digitalizaciju upravljanja dokumentima. Rukovodeći djelatnici više nego operativni djelatnici smatraju da je potrebno daljnje digitalizirati poslovanje Županije. Tijekom navedene analize došlo se do zaključka kako digitalna transformacija Krapinsko-zagorske županije ne ovisi samo o implementaciji digitalnih rješenja, već je nužno osvijestiti da su djelatnici ti koji će zapravo koristiti uvedena rješenja. Stoga je nužno educirati sve djelatnike o prednostima i načinima korištenja digitalnih rješenja, kako onih postojećih, tako i novih.

U sklopu analize digitalne spremnosti provedena je i Analiza poslovnih procesa. Analiza poslovnih procesa provedena je na temelju postojeće mape poslovnih procesa koja datira iz 2016. godine te provođenjem preko 40 intervjua s pročelnicima odjela i s operativnim zaposlenicima koji su aktivno uključeni u obavljanje procesa i izvršenje zadatka. Od ukupno 89 procesa detektiranih 2016. godine, revizijom procesa ustanovilo se da ih trenutno ima 167, što je povećanje od 88% odnosno, u prosjeku se broj procesa po odjelu povećao za 7 procesa. Nadalje, analiza je provedena i u 9 organizacija kojima je Županija osnivač ili suosnivač te s kojima redovno surađuje. Na temelju pregleda premreženosti poslovnih procesa i vrsta suradnje detektirani su optimalni procesi pogodni za digitalizaciju i optimizaciju suradnje Županije i ostalih organizacija. Digitalni alati koji se trenutno koriste u upravnim odjelima nisu dostatni ukoliko se županija želi strateški pozicionirati u odnosu na digitalizaciju. To čini obavljanje procesa još dugotrajnijim što posljedično dovodi do većeg opterećenja za djelatnike uključene u pojedini proces. Digitalni alati kojima bi se unaprijedilo poslovanje u vidu prikupljanja informacija odnose se prvenstveno na digitalne alate koji omogućuju coworking u oblaku, kao primjerice nadogradnja s Microsoft/Office 365 rješenjima, koja bi poboljšala učinkovitost i pravovremenost u radu uz minimalne zahtjeve za prilagodbu, budući da se djelatnici Županije već sad koriste Microsoft Office alatima. Navedeno rješenje moguće je iskoristiti na razini čitave Županije. Uz navedeno, određeni procesi svakako bi se poboljšali implementacijom internog sustava za upravljanje projektima. Trenutno ne postoji odgovarajuća digitalna rješenja u procesu upravljanja imovinom, niti u segmentu vođenja evidencije o radnom vremenu na razini čitave Županije dok je u procesu Uredskog poslovanja u funkciji digitalna aplikacija Uredskog poslovanja koja se ne koristi u punom obujmu. Ukoliko bi se navedeno rješenje uskladilo s GDPR-om te omogućilo uklanjanje osobnih podataka nakon isteka propisanog roka za obradu i čuvanje osobnih podataka, to bi značajno olakšalo rad svim djelatnicima te bi se omogućilo i digitalno skladištenje te učitavanje većine dokumentacije u samu aplikaciju kao i digitalno postupanje po predmetima. Nadalje, djelatnicima Županije je sama obrada predmeta usporena s obzirom na to da su i ulazni podaci još uvijek analogni. Sama Županija ne nudi građanima e-usluge te su iz tog razloga svi ulazni obrasci još uvijek u nedigitaliziranom obliku što usporava proces obrade i postupanja po predmetu. Drugim riječima, analiza poslovnih procesa je pokazala da je za digitalnu transformaciju internog poslovanja županije najveća potreba za rješenjima koja se tiču čitave Županije, horizontalna su i odnose se na svakodnevnu komunikaciju i kolaboraciju. Navedeno se primarno odnosi na uspostavu boljih sustava za suradnju, implementaciju sustava za internu komunikaciju te uspostavu transparentnih baza podataka s učinkovitim funkcionalnostima izvještavanje i poboljšanje procesa knjiženja. Sami procesi koji su detaljnije analizirani ne zahtijevaju značajniju modifikaciju u svom izvođenju u kontekstu procesnih koraka.

Jedan od ključnih segmenata digitalne transformacije je svakako digitalna infrastruktura koju posjeduje županija. S obzirom da je osim, ljudskog i organizacijskog faktora u digitalnoj transformaciji Županije izrazito bitan i kapacitet infrastrukture, **provedena je analiza digitalne infrastrukture** koju čine 3 segmenta: analiza hardverske infrastrukture; softverske infrastrukture te analiza širokopojasne infrastrukture. Temeljem izvršene analize hardverske infrastrukture odnosno podataka o stanju opreme koja se koristi u radu županijskih tijela, osnovni zaključak je kako je osnovna oprema zastarjela i ne prati trendove razvoja što u konačnici dovodi do smanjenih performansi rada odnosno funkcionalnosti i fleksibilnosti rada. Trenutni serveri načelno zadovoljavaju potrebe za pokretanjem aplikacija, ali bilo kakve nove aplikacije ili proširivanje na cijelokupni novi DMS sustav bi potencijalno bilo previše za trenutnu infrastrukturu. Uz navedeno, stariji server iz 2007. godine bi trebalo zamjeniti, kako bi se mogao pratiti razvoj novih serverskih standarda. Sve veća količina podataka, ali i njihova obrada odnosno korištenje web aplikacija te interakcija s rješenjima u oblaku (eng. cloud) u pravilu zahtijevaju veće kapacitete prijenosa u oba smjera (downstream i upstream), te su upravo NGA brzi i ultrabrizi širokopojasni priključci pogodni za njihovu primjenu te omogućavaju nesmetan rad javnih službenika te veću produktivnost rada. U županijskoj upravi koristi se Unifi AP za wireless vezu, a za bolju pokrivenost potrebno je proširiti mrežu. Wireless veza nije uspostavljena u ispostavama, pa je isto potrebno napraviti u nadolazećem razdoblju kako bi se osiguralo nesmetano spajanje i alternativa žičanoj mreži za unapređenje mobilnog rada i više uređaja (tableti, mobiteli i sl.). Brzina žičane mreže u centralnoj zgradi županijske uprave u Krapini je 100 MBs što trenutno zadovoljava sve potrebe. Veća brzina je nužna za implementaciju sustava e-usluga, prvenstveno s korisničke strane, ali i iz perspektive upravitelja sustava (javnog tijela) jer će više usluga generirati veću potražnju odnosno njihovo korištenje pa će biti potrebna veća brzina uploada i donwloada sa serverske strane za stvaranje preduvjeta za nesmetano korištenje tih usluga.

Djelatnici ustanova koje surađuju sa Županijom uglavnom imaju različite potrebe te se s obzirom na vlastitu struku, uglavnom koriste različitim digitalnim alatima i to u različitim stupnjevima poznavanja. Potreba koja se nameće analizom odgovora ispitanika je svakako potreba za poboljšanjem sustava za komunikaciju te razmjenu i upravljanje dokumentima između samih ustanova i Županije. Usprkos relativnom zadovoljstvu ispitanika postojećim sustavima, većina njih je kao konkretne prijedloge za poboljšanje izdvojila upravo navedena rješenja. Pojedine institucije su izrazile nezadovoljstvo e-uslugama Županije što proizlazi iz činjenice da sama Županija ne nudi građanima e-usluge te su iz tog razloga svi ulazni obrasci još uvijek u nedigitaliziranom obliku što usporava proces obrade i postupanja po predmetu.

Prema odgovorima djelatnika u analizi je utvrđeno kako na mrežnim stranicama Krapinsko-zagorske županije nedostaje e-usluga za građane. Djelatnici se većinom koriste digitaliziranim sustavima koji se koriste na nacionalnoj razini. Tako je u 2020. godini Krapinsko - zagorska županija potpisala Sporazum s Ministarstvom pravosuđa i uprave i uključila se u **sustav e - Novorođenče** koji omogućava podnošenje županiji zahtjeva za isplatu novčane potpore za treće i svako daljnje novorođeno dijete. Roditelji

zahtjev za jednokratnu novčanu pomoć za treće i svako daljnje novorođeno dijete, mogu podnijeti prilikom prijave svog djeteta u matičnom uredu ili prijavom u sustav e - Građani kroz uslugu e - Novorođenče. Prednost ovakvog načina podnošenja zahtjeva za jednokratnu novčanu naknadu za novorođeno dijete je što roditelji više neće morati dolaziti osobno ili poštom dostavljati zahtjev i svu potrebnu dokumentaciju, već će sve to moći učiniti na jednom mjestu prilikom same prijave djeteta u matičnom uredu ili putem sustava e - Građani kroz uslugu e - Novorođenče.

Županijska komora Krapina uključena je u novi projekt HGK- Digitalna komora. Riječ je o informacijsko-komunikacijskoj platformi za e-usluge namijenjenoj članicama HGK, javnoj upravi i građanima. Implementacijom sedam e-usluga (e-članice, e-financiranje, e-javne ovlasti, e-gospodarske informacije, e-učenje, e-zakonodavstvo, e-sajmovi i promocija) ubrzat će se komunikacija i unaprijediti odnosi s članicama, digitalizirat će se izdavanje dokumenta za javne ovlasti i omogućiti još aktivnije sudjelovanje gospodarstvenika u kreiranju i promjeni zakonodavnog i regulatornog okvira. Osim toga, gospodarstvenicima će izvore financiranja učiniti dostupnijima i omogućiti im kvalitetniju promociju njihovih proizvoda i usluga.

Poslovno tehnološki inkubator Krapinsko- zagorske županije svojim stanařima nudi besplatne usluge virtualnog inkubatora- web platforme za umrežavanje poduzetnika. Virtualni inkubator pruža podršku u poslovanju dislociranim poduzetnicima, omogućuje jednostavnu i efikasniju komunikaciju između stanara inkubatora, pristup virtualnoj knjižnici i medijateki te korištenje mreže mentora. Bazu mreže mentora čine vrsni savjetodavni stručnjaci koji putem e-maila ili osobno nude pomoć, savjet ili podršku u području finacija, računovodstva, poreza, marketing ili energetike. U 2020. godini djeluje 9 aktivnih mentora s ciljem pružanja podrške poduzetnicima u svim fazama razvoja.

U provedenoj Analizi digitalne spremnosti Krapinsko- zagorske županije zaključeno je kako skoro svi djelatnici imaju jasnu sliku toga koji aspekti njihovog posla nisu dovoljno digitalizirani te koja konkretna poboljšanja bi im donijela značajna unaprjeđenja u odvijanju procesa te većina rukovodećih službenika podržava buduću digitalizaciju njihovih poslova. Usprkos tome što veći broj djelatnika koristi digitalna rješenja u radu, vrlo mali broj njih u svom radu koristi rješenja kojima su umreženi s kolegama. Većina djelatnika kao konkretna područja u kojima vide prostor za daljnju digitalizaciju navela je digitalizaciju komunikacije te digitalizaciju upravljanja dokumentima. Sukladno nalazima provedene analize stanja u sklopu Strategije daju se preporuke za poboljšanje postojećeg stanja te implementaciji digitalnih rješenja koja će ukloniti identificirane probleme u svakom od četiri analizirana područja. Kako bi proces digitalne transformacije Krapinsko-zagorske županije u narednom razdoblju bio što uspješniji, preporuke iz Strategije za digitalnu transformaciju su podijeljene prema tri specifična cilja koja se žele ostvariti, a to su: 1. Interoperabilnost procesa i usluga Krapinsko-zagorske županije , 2. Responzivna platforma kao ključno mjesto susreta javnih usluga, građana i poduzetnika i 3. Krapinsko-zagorska županija kao poticajno digitalno okruženje.

## Zaključak

Pokrivenost cestovnom mrežom na području Krapinsko-zagorske županije je zadovoljavajuća, no kolnici su u lošem stanju, osobito na lokalnim i nerazvranim cestama. Problem koji je posebno istaknut je nedovoljna širina i tehničke karakteristike kolnika velikog broja županijskih cesta. Nepovoljna konfiguracija terena i brojna klizišta uvjetuju kontinuiranu potrebu za velikim ulaganjima u održavanje cestovne infrastrukture. Dodatno, održavanje nerazvrvanih cesta predstavlja velik izazov s obzirom na duljinu takvih cesta i finansijske kapacitete JLS-ova za njihovo održavanje, zbog čega je ključno prioritizirati ceste za obnovu, te osigurati svim stanovnicima adekvatan pristup svojim domaćinstvima. Kapitalni projekti koji su u tijeku ili u planu, a osobito izgradnja brze ceste Popovac – Marija Bistrica – Zabok, imaju velik potencijal za razvoj gospodarstva.

Na području Krapinsko-zagorske županije registriran je Krapinsko-zagorski aerodrom d.o.o. za športsko turističku djelatnost. Potencijal razvoja leži u većem korištenju aerodroma u turističke svrhe, čime bi se upotpunila turistička ponuda Krapinsko-zagorske županije.

Prometna infrastruktura u željezničkom prometnom sustavu je neadekvatna, broj putnika je u padu, te su potrebna velika ulaganja u elektrifikaciju radi povećanja učinkovitosti željezničkog prometa. U tijeku je obnova pruge Zaprešić – Čakovec čime će biti stvoreni preduvjeti za elektrifikaciju preostalih pruga koje prolaze područjem KZŽ. Daljnji projekti obnove željezničke infrastrukture koji su u planu zahtijevaju velika ulaganja s lokalne odnosno županijske razine zbog čega je važno adekvatno planirati proračun. Uz navedeno, važna su i daljnja kontinuirana ulaganja u sigurnost željezničko-cestovnih prijelaza.

Postojeći javni prijevoz ne zadovoljava potrebe putnika, a u nekim općinama ne postoji nikakav oblik organiziranog javnog prijevoza. Projekt Master plan prometnog sustava Grada Zagreba, Zagrebačke županije i Krapinsko – zagorske županije – 1. i 2. faza, ponudit će konkretna rješenja za budući sustav integriranog prijevoza putnika na navedenim područjima, što će poboljšati prometnu dostupnost cijelog područja i omogućiti veću mobilnost stanovništva. Kao privremeno rješenje, po provedenim analizama stanja u općinama KZŽ potrebno je uvesti mikroprijevoz. U travnju 2020. godine Županijska skupština donijela je Zaključak o usvajanju Master plana prometnog sustava Grada Zagreba, Zagrebačke županije i Krapinsko-zagorske županije.

Po pitanju infrastrukture za internetsku povezanost, pokrivenost fiksnom širokopojasnom mrežom u KZŽ je zadovoljavajuća, no povezivost nije adekvatna. Većina priključaka omogućuje isključivo osnovni širokopojasni pristup, a mogućnost za ultra brzi pristup uglavnom ne postoji. Ovakvo stanje otežava poduzetničku aktivnost, a građanima otežava pristup uslugama uprave. Izuvez područja gradova Krapina i Zabok, ostatak županije spada u područja u kojima ne postoji dostatan komercijalni interes za ulaganja u razvoj infrastrukture širokopojasnog pristupa. Prijavom projekata na natječaj EU, općine i gradovi u KZŽ nastoje realizirati izgradnju pristupnih mreža sljedeće generacije na svojim područjima.

Krapinsko-zagorska županija u 2020. godini uvidjela je potrebu za bržom i efikasnijom digitalizacijom poslovanja te je tako u srpnju 2020. godine Županijska skupština donijela Odluku o pokretanju postupka izrade Strategije digitalne transformacije Krapinsko-zagorske županije. Plan digitalne transformacije podijeljen je u više faza te prvi korak upravo uključuje analizu stanja i izradu strategije digitalne transformacije s ciljevima i ključnim razinama djelovanja, a završna faza cijelokupnog procesa odnosi se na detaljnu razradu reorganizacije i digitalizacije upravljanja i podršku u implementaciji. U spomenutoj Strategiji provedla se analiza digitalnih kompetencija djelatnika. U provedenoj Analizi digitalne spremnosti Krapinsko-zagorske županije zaključeno je kako skoro svi djelatnici imaju jasnu sliku toga koji aspekti njihovog posla nisu dovoljno digitalizirani te koja konkretna poboljšanja bi im donijela značajna unaprjeđenja u odvijanju procesa te većina rukovodećih službenika podržava buduću digitalizaciju njihovih poslova. Djelatnici ustanova koje surađuju sa Županijom uglavnom imaju različite potrebe te se s obzirom na vlastitu struku, uglavnom koriste različitim digitalnim alatima i to u različitim stupnjevima poznavanja. Potreba koja se nameće analizom odgovora ispitanika je svakako potreba za poboljšanjem sustava za komunikaciju te razmjenu i upravljanje dokumentima između samih ustanova i Županije. Usprkos relativnom zadovoljstvu ispitanika postojećim sustavima, većina njih je kao konkretne prijedloge za poboljšanje izdvojila upravo navedena rješenja. Pojedine institucije su izrazile nezadovoljstvo e-uslugama Županije što proizlazi iz činjenice da sama Županija ne nudi građanima e-usluge te su iz tog razloga svi ulazni obrasci još uvijek u nedigitaliziranom obliku što usporava proces obrade i postupanja po predmetu.

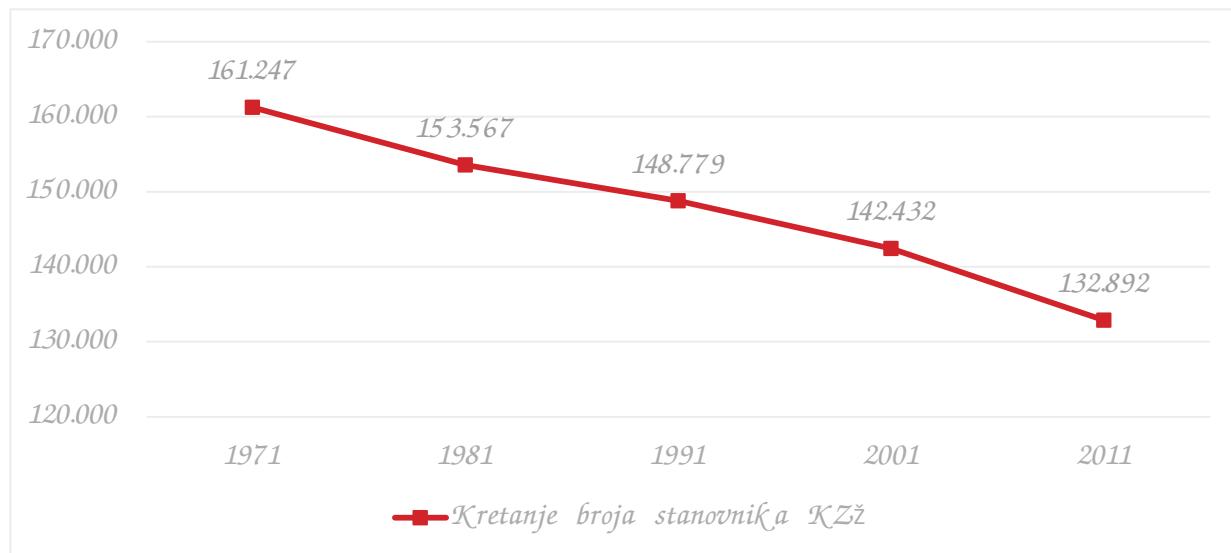
Strategija digitalne transformacije usvojena je na Županijskoj skupštini u ožujku 2021. godine. Kako bi proces digitalne transformacije Krapinsko-zagorske županije u narednom razdoblju bio što uspješniji, preporuke iz Strategije za digitalnu transformaciju su podijeljene prema tri specifična cilja koja se žele ostvariti, a to su: 1. Interoperabilnost procesa i usluga Krapinsko-zagorske županije, 2. Responzivna platforma kao ključno mjesto susreta javnih usluga, građana i poduzetnika i 3. Krapinsko-zagorska županija kao poticajno digitalno okruženje.

## 4. DEMOGRAFSKA OBILJEŽJA

Prema Popisu stanovništva iz 2011. i ispravkama popisa iz 2013. godine u Krapinsko-zagorskoj županiji živjelo je 133.064 stanovnika. Uspoređujući to s 2001. godinom (kada je prema popisu u Krapinsko-zagorskoj županiji bilo 142.432 stanovnika) uočava se kontinuirano negativno kretanje broja stanovnika (smanjenje za 6,6%) koji je prvenstveno uzrokovan negativnim prirodnim prirastom, a manjim dijelom negativnim migracijskim saldom. Prema posljednjim procjenama za 2019. godinu Županija ima 124.517 stanovnika što je u odnosu na 2001. godinu manje za 12,6%.<sup>18</sup>

Površina Krapinsko-zagorske županije iznosi 1.229 km<sup>2</sup>, a gustoća stanovnika 101,32 st/km<sup>2</sup>. Gustoća naseljenosti Županije veća je od državnog prosjeka koji prema procjeni iz 2019. godine (4.065.253 stanovnika) iznosi 71,83 st/km<sup>2</sup>. Krapinsko-zagorska županija ima približno istu gustoću naseljenosti kao i statistička regija Sjeverna Hrvatska<sup>19</sup> (101,57 stanovnika/km<sup>2</sup>). Istu gustoću naseljenosti ima još Zagrebačka županija dok Međimurska i Varaždinska županija spadaju u gušće naseljene županije Sjeverne Hrvatske. Prosječna gustoća naseljenosti na razini EU-28 iznosi 114,7 stanovnika/km<sup>2</sup> pa gustoća naseljenosti Krapinsko-zagorske županije iznosi 89% prosjeka EU-28.

Grafikon 7. Kretanje ukupnog broja stanovnika Krapinsko-zagorske županije 1971. – 2011.



Izvor: DZS, Popisi stanovništva

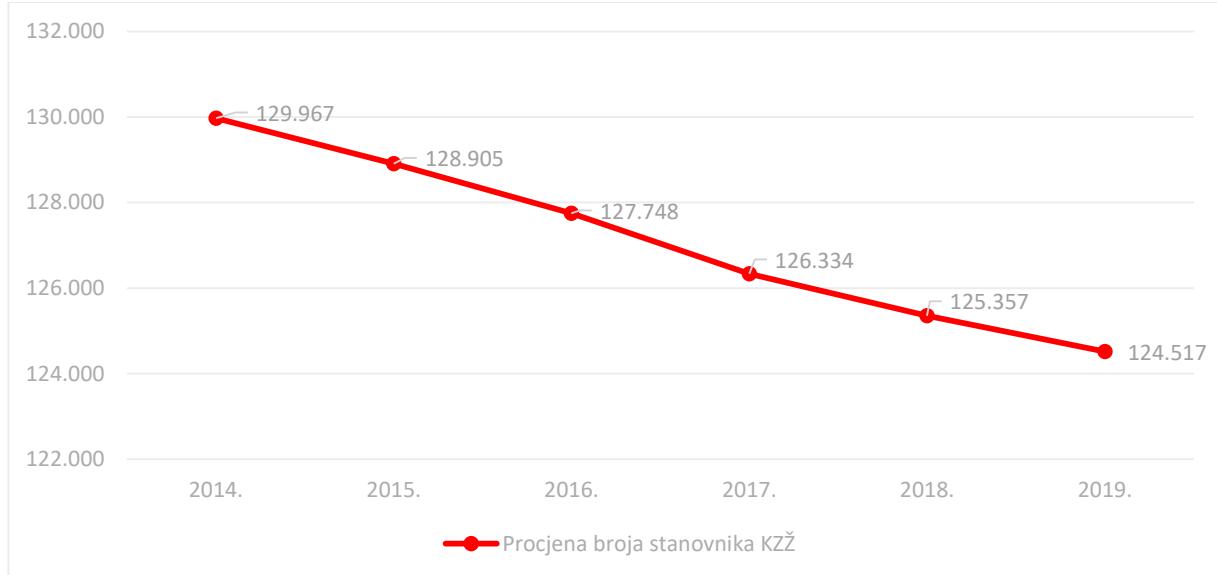
Kontinuirani pad broja stanovnika nastavlja se i u 2019. U odnosu na procjenu prethodne godine, broj stanovnika smanjio se za 840 osoba. Prema posljednjim dostupnim podacima<sup>20</sup> stanovništvo Krapinsko-zagorske županije (124.517) čini 3,06% ukupnog broja stanovnika Republike Hrvatske u 2019. godini (4.064.253). Promatrajući statističku regiju Sjeverna Hrvatska koja se sastoji od pet županija, Krapinsko-zagorska županija nalazi se na trećem mjestu prema broju stanovnika. Između dva popisa (2001. i 2011. godine), broj stanovnika Krapinsko-zagorske županije smanjen je za 6,7%, dok je na nacionalnoj razini broj pao za 3,4%. Prema procjeni o broju stanovnika za 2019. godinu, broj stanovnika Krapinsko-zagorske županije dodatno je pao za 6,3%, dok je pad na razini Republike Hrvatske iznosio 5.%.

<sup>18</sup> DZS – Procjene stanovništva Republike Hrvatske u 2019., [https://www.dzs.hr/Hrv\\_Eng/publication/2020/07-01-03\\_01\\_2020.htm](https://www.dzs.hr/Hrv_Eng/publication/2020/07-01-03_01_2020.htm)

<sup>19</sup> Prema nacionalnoj klasifikaciji statističkih regija 2021., statistička regija 2. razine (HR NUTS 2) Sjeverna Hrvatska obuhvaća sljedeće županije: Međimurska županija, Varaždinska županija, Koprivničko-križevačka županija, Krapinsko-zagorska županija, Zagrebačka županija. [https://narodne-novine.nn.hr/clanci/sluzbeni/2019\\_12\\_125\\_2507.html](https://narodne-novine.nn.hr/clanci/sluzbeni/2019_12_125_2507.html)

<sup>20</sup> [https://www.dzs.hr/Hrv\\_Eng/publication/2020/07-01-03\\_01\\_2020.htm](https://www.dzs.hr/Hrv_Eng/publication/2020/07-01-03_01_2020.htm)

Grafikon 8. Procjena ukupnog broja stanovnika Krapinsko-zagorske županije 2014. - 2019.



Izvor: DZS, Procjena stanovništva Republike Hrvatske 2019.

#### 4.1. Prirodno kretanje stanovništva

Negativan prirodni prirast Krapinsko- zagorske županije prisutan je duži niz godina. Proces depopulacije uzrokovani je upravo višegodišnjim trendom negativnog prirodnog prirasta stanovništva, kao i negativnim migracijskim saldom (više odseljenih nego doseljenih). U Hrvatskoj je u 2019. godini umrlo 143 dojenčadi ili 4,1 na 1.000 živorođenih (u 2018. godini 157, odnosno 4,2/1.000). U Krapinsko-zagorskoj županiji stopa infantilnog mortaliteta u 2019. godini iznosi 5,8/1.000.<sup>21</sup> Razlike među županijama u promatranju infantilnog mortaliteta su značajne, od najniže stope od 0,6/1.000 u Zadarskoj županiji do 11,8/1.000 u Karlovačkoj županiji, dok u Zadarskoj županiji nije bilo umrle dojenčadi.

Tablica 12. Prirodno kretanje stanovništva Krapinsko-zagorske županije 2014. - 2019.

Godina	Rođeni			Umrli		Prirodni prirast	Umrla dojenčad na rođenih 1.000	Vitalni indeks
	Ukupno	Živorođeni	Mrtvorodeni	Ukupno	Umrla dojenčad			
2014.	1.157	1.153	4	1.868	4	-715	3,5	61,7
2015.	1.040	1.037	3	1.844	5	-807	4,8	56,2
2016.	1.055	1.051	4	1.834	5	-783	4,8	57,3
2017.	1.071	1.068	3	1.845	1	-777	0,9	57,9
2018.	1.116	1.110	6	1.906	4	-796	3,6	58,2
2019.	1.043	1.035	8	1.725	6	-690	5,8	60,0

Izvor: DZS, Prirodno kretanje stanovništva Republike Hrvatske u 2018./2019.

Bitan pokazatelj prirodne dinamike stanovništva je vitalni indeks. Prema podacima DZS-a za 2019. godinu vitalni indeks za Krapinsko-zagorsku županiju se povećao s 58,2 % na 60,0%<sup>22</sup>, što odražava nepovoljno demografsko stanje jer na 60 živorođene djece dolazi 100 umrlih stanovnika. Generalno, vitalni indeks na području Republike Hrvatske je u padu što znači da više ljudi umire nego se rađa.

Stopa nataliteta na području Krapinsko-zagorske županije u periodu 2014. – 2019. uglavnom je imala trend pada sve do 2018. godine, kada se povećala na razinu s početka promatrano razdoblja, no u 2019. godini ponovo se smanjila te iznosi 8,3 promila. Višegodišnji trend pada nataliteta, s povremenim oscilacijama, prisutan je u cijeloj Europi, a usporedba s prosjekom Europske

<sup>21</sup> [https://www.dzs.hr/Hrv\\_Eng/publication/2020/07-01-01\\_01\\_2020.htm](https://www.dzs.hr/Hrv_Eng/publication/2020/07-01-01_01_2020.htm)

<sup>22</sup> [https://www.dzs.hr/Hrv\\_Eng/publication/2019/07-01-01\\_01\\_2019.htm](https://www.dzs.hr/Hrv_Eng/publication/2019/07-01-01_01_2019.htm)

Unije (9,5 u 2019.<sup>23</sup>) pokazuje da Krapinsko-zagorska županija ima nešto nižu stopu nataliteta, kao i Republika Hrvatska (8,9 u 2019. godini).

Tablica 13. Stopa nataliteta i mortaliteta Krapinsko-zagorske županije i Republike Hrvatske 2014. - 2019.

Godina	KRAPINSKO-ZAGORSKA ŽUPANIJA		REPUBLIKA HRVATSKA	
	Stopa nataliteta	Stopa mortaliteta	Stopa nataliteta	Stopa mortaliteta
2014.	8,9	14,4	9,3	12,0
2015.	8,0	14,3	8,9	12,9
2016.	8,2	14,4	9,0	12,3
2017.	8,5	14,6	8,9	13,0
2018.	8,9	15,2	9,0	12,9
2019.	8,3	13,6	8,9	12,7

Izvor: DZS, *Prirodno kretanje stanovništva Republike Hrvatske u 2019.*; DZS, *Procjene stanovništva Republike Hrvatske u 2019.*

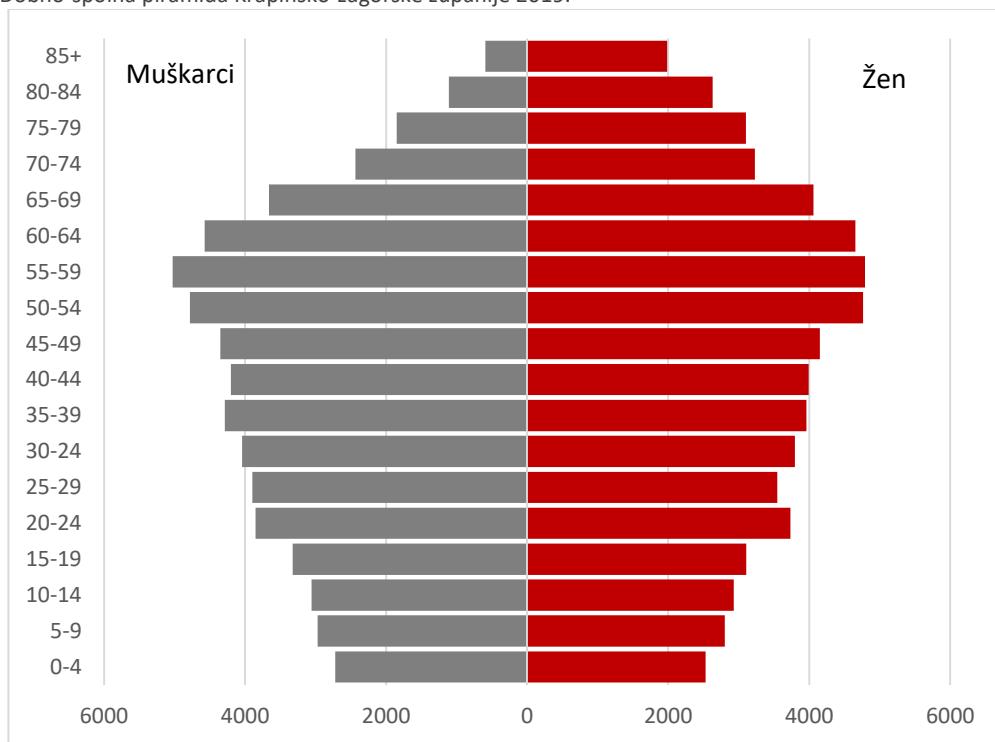
Stopa mortaliteta Krapinsko-zagorske županije u periodu 2014. – 2018. kretala se u rasponu od 14,4 do 15,2 što je nešto više od stopa zabilježenih na području Republike Hrvatske koje su se u istom periodu kretale u rasponu od 12,0 do 12,9. U 2019. godini stopa mortaliteta Krapinsko-zagorske županije pala je na 13,6 dok se za područje Republike Hrvatske nije značajnije mijenjala u odnosu na prethodnu godinu te sada iznosi 12,7.

Struktura stanovništva Krapinsko-zagorske županije kroz dobno-spolnu piramidu potvrđuje demografsku eroziju. Postepeno se sužava populacija mlađih dobnih skupina što vodi ka dugoročnom smanjivanju rodnosti i daljnjem širenju dobno-spolne piramide u dijelu starijih dobnih skupina. Smanjenje udjela mlađe populacije ima nepovoljni gospodarski utjecaj, stopa nataliteta je niska, stanovništvo stari, a radno aktivne populacije je sve manje.

Dobno-spolna struktura stanovništva Krapinsko-zagorske županije slična je strukturi stanovništva na razini Republike Hrvatske. Biodinamičko kretanje populacije Krapinsko-zagorske županije okarakterizirano je smanjenjem broja živorođene djece te stabiliziranjem broja umrlih osoba. Prema Procjeni stanovništva, 2019. godine u Republici Hrvatskoj, udio stanovništva u dobnoj skupini 0-14 godina je 14,38%, udio u skupini 15-64 je 64,83%, a udio u skupini 65 i više starosti je 20,78%. U isto vrijeme u Krapinsko-zagorskoj županiji, udio stanovništva u dobnoj skupini 0-14 je 13,67%, udio u skupini 15-64 je 66,53%, a udio u skupini 65 i više godina starosti je 19,80%. U usporedbi s državnim prosjekom nema većeg odstupanja u distribuciji stanovništva po dobnim skupinama u Krapinsko-zagorskoj županiji.

<sup>23</sup> [https://www.hzjz.hr/wp-content/uploads/2020/08/Prirodno\\_kretanje\\_2019\\_030920.pdf](https://www.hzjz.hr/wp-content/uploads/2020/08/Prirodno_kretanje_2019_030920.pdf)

Grafikon 9. Dobno-spolna piramida Krapinsko-zagorske županije 2019.



Izvor: DZS, Procjene stanovništva Republike Hrvatske u 2019.

Posljednji raspoloživi podaci govore da se indeks starenja stanovništva u Republici Hrvatskoj u periodu od 2014. do 2019. godine kretao u rasponu od 124% do 145%<sup>24</sup>. Spomenuti podaci govore kako se broj stanovnika starosti 60 i više godina u odnosu na broj stanovnika mlađih od navršenih 19 godina povećava, što je negativna tendencija. Na razini Krapinsko-zagorske županije nema raspoloživih podataka nakon 2011. godine, odnosno nakon popisa stanovništva iz 2011. godine kada je zabilježeni indeks starenja bio na razini od 113%, dok je isti na razini Republike Hrvatske bio 116%. Za prepostaviti je da se indeks starenja stanovništva u promatranom periodu u Krapinsko-zagorskoj županiji kretao na isti način te da je i u Krapinsko-zagorskoj županiji zabilježena negativna tendencija kretanja.

Koefficijent starosti, naspram indeksa starenja, pokazuje udio osoba starih 60 i više godina u ukupnom stanovništvu. Vrijednost ovog pokazatelja za Krapinsko-zagorsku županiju (uzimajući u obzir procjenu broja stanovnika iz 2019. godine) iznosi 27,2%, što je povećanje za 3,7% u odnosu na zabilježeni indeks iz 2011. godine. Ovakvo kretanje indeksa te prikaz dobno-spolne piramide posljedica su rasta udjela starijeg stanovništva u ukupnoj populaciji. Prirodni prirast stanovništva u periodu 2014. - 2019. je bio negativan te se kretao između -715 u 2014. godini i -807 u 2015. godini, a potom se smanjuje i u 2019. je iznosio -690. Vitalni indeks stanovništva (broj živorođenih na 100 umrlih stanovnika) se smanjivao od 61,7 u 2014. godini na 58,2 u 2018. godini, no u 2019. godini zabilježen je rast i sada iznosi 60,0.

Može se zaključiti da je i u 2019. prisutan trend starenja stanovništva na razini cijele RH pa tako i u Krapinsko-zagorskoj županiji. Kao takav ima nepovoljne učinke na produktivnost, potrošnju i opća ekomska kretanja. Posebno istaknuti problemi su manjak radne snage, veće opterećenje radno-aktivnog stanovništva u okviru međugeneracijskih transfera (porezi, potpore i sl.), moguća inflacija, skuplja skrb za starije osobe te povećani izdaci za zdravstveni i mirovinski sustav. Prosječna starost ukupnog stanovništva Republike Hrvatske iznosila je 43,6 godina (muškarci 41,8; žene 45,3), što Hrvatsku svrstava među najstarije nacije Europe. U Krapinsko-zagorskoj županiji najveći udio stanovnika starijih od 65 godina imaju općine Desinić, Hum na Sutli i Lober.

Očekivano trajanje života, bilo pri rođenju bilo u nekoj dobi, najbolji je pokazatelj mortaliteta i zdravstvenih uvjeta u nekoj zemlji ili području. Među županijama sjeverozapadne Hrvatske najduže se živi u Gradu Zagrebu, a najkraće u Krapinsko zagorskoj županiji.<sup>25</sup>

<sup>24</sup> [https://www.dzs.hr/Hrv\\_Eng/publication/2019/07-01-03\\_01\\_2019.htm](https://www.dzs.hr/Hrv_Eng/publication/2019/07-01-03_01_2019.htm); [https://www.dzs.hr/Hrv\\_Eng/publication/2020/07-01-03\\_01\\_2020.htm](https://www.dzs.hr/Hrv_Eng/publication/2020/07-01-03_01_2020.htm)

<sup>25</sup> [https://www.dzs.hr/Hrv\\_Eng/Projections/projekcije\\_stanovnistva\\_2010-2061.pdf](https://www.dzs.hr/Hrv_Eng/Projections/projekcije_stanovnistva_2010-2061.pdf)

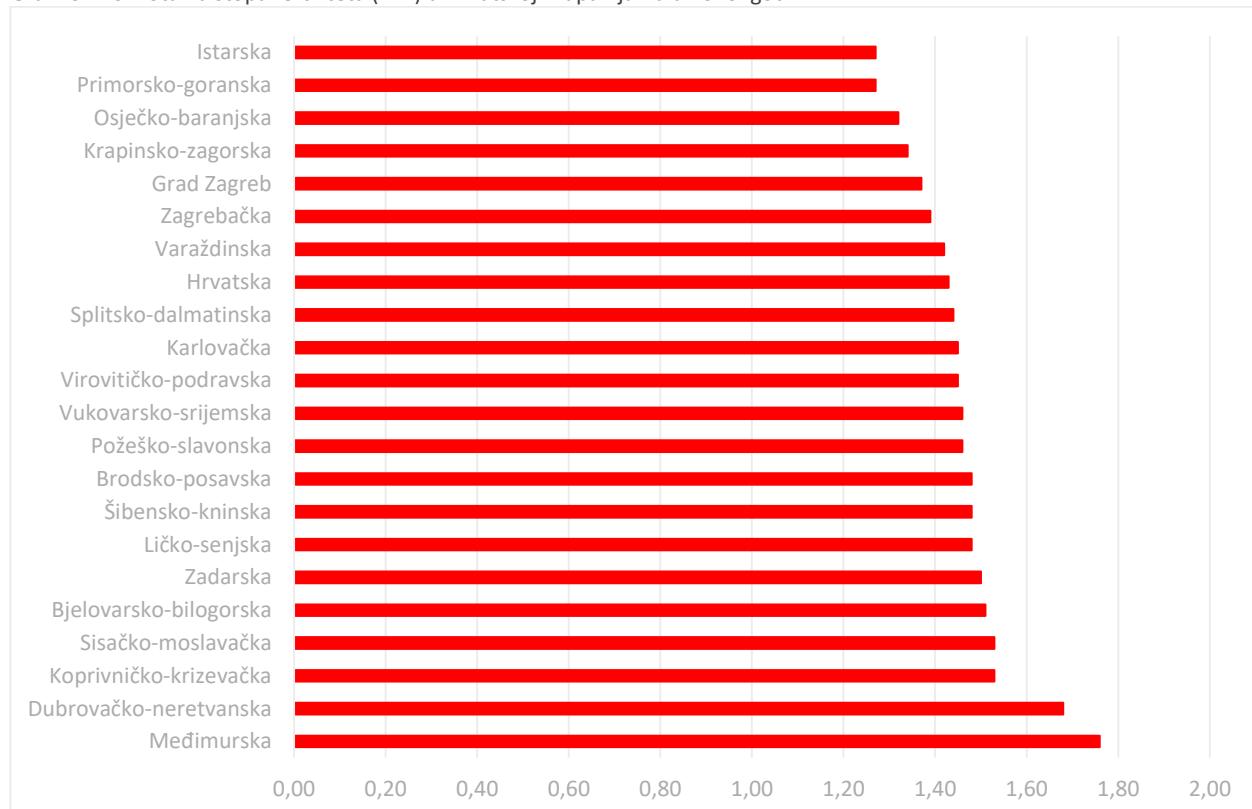
Tablica 14. Očekivano trajanje života u Krapinsko-zagorskoj županiji i ukupna stopa fertiliteta 2001. - 2009.

Godina	KZŽ - očekivano trajanje života za osobe stare				Ukupna stopa fertiliteta
	0 godina		65 godina		
	Muškarci	Žene	Muškarci	Žene	
2001./2002.	67,14	76,84	11,57	16,32	1,37
2008./2009.	68,81	78,16	12,29	17,17	1,46

Izvor: DZS, Projekcije stanovništva 2010-2061.

Stopa totalnog fertiliteta jest prosječan broj živorođene djece koju bi jedna žena rodila u fertilnoj dobi života (15 – 49 godina) pod uvjetom djelovanja istih specifičnih stopa fertiliteta kao i promatrane godine. Ukupna stopa fertiliteta na području Krapinsko-zagorske županije prema zadnje dostupnim podacima za 2016. godinu iznosila je 1,34.<sup>26</sup> te je niža i od državnog prosjeka. Na razini Republike Hrvatske ukupna stopa fertiliteta prema posljednjem dostupnom podatku za 2019. godinu bila je na razini od 1,47.<sup>27</sup>

Grafikon 10. Totalna stopa fertiliteta (TFR) u Hrvatskoj i županijama u 2016. godini



Izvor: <https://clps.hr/fertilitet-po-zupanijama-hrvatske-u-2016/>

## 4.2. Migracijska kretanja

Demografske karakteristike stanovništva Krapinsko-zagorske županije moguće je promatrati preko neto migracijskog salda. Uz prirodni prirast i broj stanovnika, migracijski saldo spada u osnovne demografske pokazatelje.

Tablica 15. Vanjska migracija, Krapinsko-zagorska županija, Republika Hrvatska 2014. - 2019.

Godina	KRAPINSKO-ZAGORSKA ŽUPANIJA			REPUBLIKA HRVATSKA		
	Doseljeno	Odseljeno	Razlika	Doseljeno	Odseljeno	Razlika
2014.	79	256	-177	10.638	20.858	-10.220

<sup>26</sup> <https://clps.hr/fertilitet-po-zupanijama-hrvatske-u-2016/> (datum pristupa 15.12.2020.).

<sup>27</sup> Baza podataka DZS-a: (Stanovništvo- Demografski pokazatelji-Stopa totalnog fertiliteta), datum pristupa 15.12.2020.

Godina	KRAPINSKO-ZAGORSKA ŽUPANIJA			REPUBLIKA HRVATSKA		
	Doseljeno	Odseljeno	Razlika	Doseljeno	Odseljeno	Razlika
2015.	118	409	-291	11.706	29.651	-17.945
2016.	114	625	-511	13.985	36.436	-22.451
2017.	192	593	-401	15.553	47.352	-31.799
2018.	314	619	-305	26.029	39.515	-13.486
2019.	855	633	+222	37.726	40.148	-2.422

Izvor: DZS, Stanovništvo - Migracije stanovništva - Doseljeno i odseljeno stanovništvo po gradovima/općinama, 2019.

Iz prikazanih podataka vidljivo je da je saldo migracije stanovništva Krapinsko-zagorske županije s inozemstvom negativan što korespondira s podacima na razini Republike Hrvatske. U periodu od 2014. – 2018. godine na području Krapinsko-zagorske županije zabilježena je neto negativna vanjska migracija od 1.685 stanovnika. U istom periodu u Republici Hrvatskoj zabilježena je također neto negativna vanjska migracija od 95.901 stanovnika. Isto tako, treba napomenuti da se vanjska migracija u promatranom periodu povećava. U Krapinsko-zagorskoj županiji u 2014. godini neto vanjska migracija iznosila je -177 stanovnika, dok je u 2018. godini iznosila -305 stanovnika. To odgovara kretanju na razini Republike Hrvatske gdje je u 2014. godini neto vanjska migracija iznosila -10.220 stanovnika da bi u 2018. godini iznosila -13.468 stanovnika. Tijekom 2019. godine uočen je pozitivan saldo vanjske migracije na razini Krapinsko-zagorske županije +222, dok je saldo na razini Republike Hrvatske, iako i dalje negativan, značajno smanjen u odnosu na 2018. godinu te sada iznosi -2.422.

Tablica 16. Unutarnja migracija, Krapinsko-zagorska županija, Republika Hrvatska 2014. - 2019.

Godina	KRAPINSKO-ZAGORSKA ŽUPANIJA				REPUBLIKA HRVATSKA		
	Doseljeno iz druge županije	Odseljeno u drugu županiju	Preseljeno stanovništvo među naseljima istoga grada/općine	Preseljeno stanovništvo među gradovima/općinama	Među naseljima istog grada/općine	Među gradovima/općinama iste županije	Odseljeni u drugu županiju
2014.	747	818	426	829	15.983	30.947	33.806
2015.	836	816	367	902	14.241	28.268	33.418
2016.	640	755	468	803	14.890	28.350	31.512
2017.	695	728	402	885	13.869	27.278	30.433
2018.	840	802	382	972	14.238	27.081	30.384
2019.	783	694	433	988	14.290	26.982	30.518

Izvor: DZS, Migracija stanovništva Republike Hrvatske 2014., 2015., 2016., 2017., 2018. i 2019.

U 2019. godini mjesto stanovanja unutar Republike Hrvatske promijenilo je 71.790 osoba što je za 8.946 manje nego u 2014. godini kada je mjesto stanovanja ukupno promijenilo 80.736 stanovnika. Od ukupnog broja preseljenog stanovništva u 2019. godini najviše osoba (42,5%) selilo je iz jedne županije u drugu. Među gradovima/općinama iste županije selilo se 37,58% osoba, a među naseljima istoga grada/općine 19,91% osoba. Što se Krapinsko-zagorske županije tiče u periodu od 2014. godine do 2019. godine negativan migracijski saldo ostvaren je 2014., 2016. i 2017. godine dok je u 2015., 2018. i 2019. godini ostvaren pozitivan migracijski saldo odnosno više stanovnika je doseljilo u Krapinsko-zagorsku županiju nego što je iseljilo. Migracije stanovništva među naseljima istog grada/općine u 2019. bile su najveće u Zagrebačkoj i Osječko-baranjskoj županiji te Gradu Zagrebu dok su najveću migraciju stanovništva među gradovima/općinama iste županije zabilježili Splitsko-dalmatinska i Primorsko-goranska županija.

Od ukupno dvadeset županija te Grada Zagreba međužupanijski pozitivan migracijski saldo (više doseljenih nego odseljenih) u 2019. ima 5 županija (Zagrebačka, Krapinsko-zagorska, Primorsko-goranska, Zadarska, i Istarska) i Grad Zagreb koji ima najveći saldo migracije među županijama (3.309). Negativan saldo migracije među županijama ima preostalih 15 županija, s time da je najveći negativan saldo u Vukovarsko-srijemsкоj županiji (-759 osobe) te Osječko-baranjskoj (-713 osoba) i Brodsko-posavskoj županiji (-688 osoba). Migracijski saldo (preseljeno stanovništvo unutar županije) za Krapinsko-zagorsku županiju u 2019. pokazuje da je u naseljima istog grada/općine ukupno 433 osobe promjenile mjesto stanovanja dok je među gradovima/općinama to učinilo 988 osoba.<sup>28</sup>

<sup>28</sup> [https://www.dzs.hr/Hrv\\_Eng/publication/2020/07-01-02\\_01\\_2020.htm](https://www.dzs.hr/Hrv_Eng/publication/2020/07-01-02_01_2020.htm)

Tablica 17. Saldo ukupne migracije u Krapinsko-zagorskoj županiji i vanjska migracija za Republiku Hrvatsku u periodu 2014. - 2019.

Godina	KRAPINSKO-ZAGORSKA ŽUPANIJA			REPUBLIKA HRVATSKA		
	Saldo ukupne migracije	Saldo migracije među županijama	Saldo migracije s inozemstvom	Doseljeni	Odseljeni	Saldo migracije s inozemstvom
2014.	-248	-71	-177	91.374	101.594	-10.220
2015.	-271	20	-291	87.633	105.578	-17.945
2016.	-626	-115	-511	88.737	111.188	-22.451
2017.	-434	-33	-401	87.133	118.932	-31.799
2018.	-267	38	-305	97.732	111.218	-13.486
2019.	311	89	222	109.516	111.938	-2.422

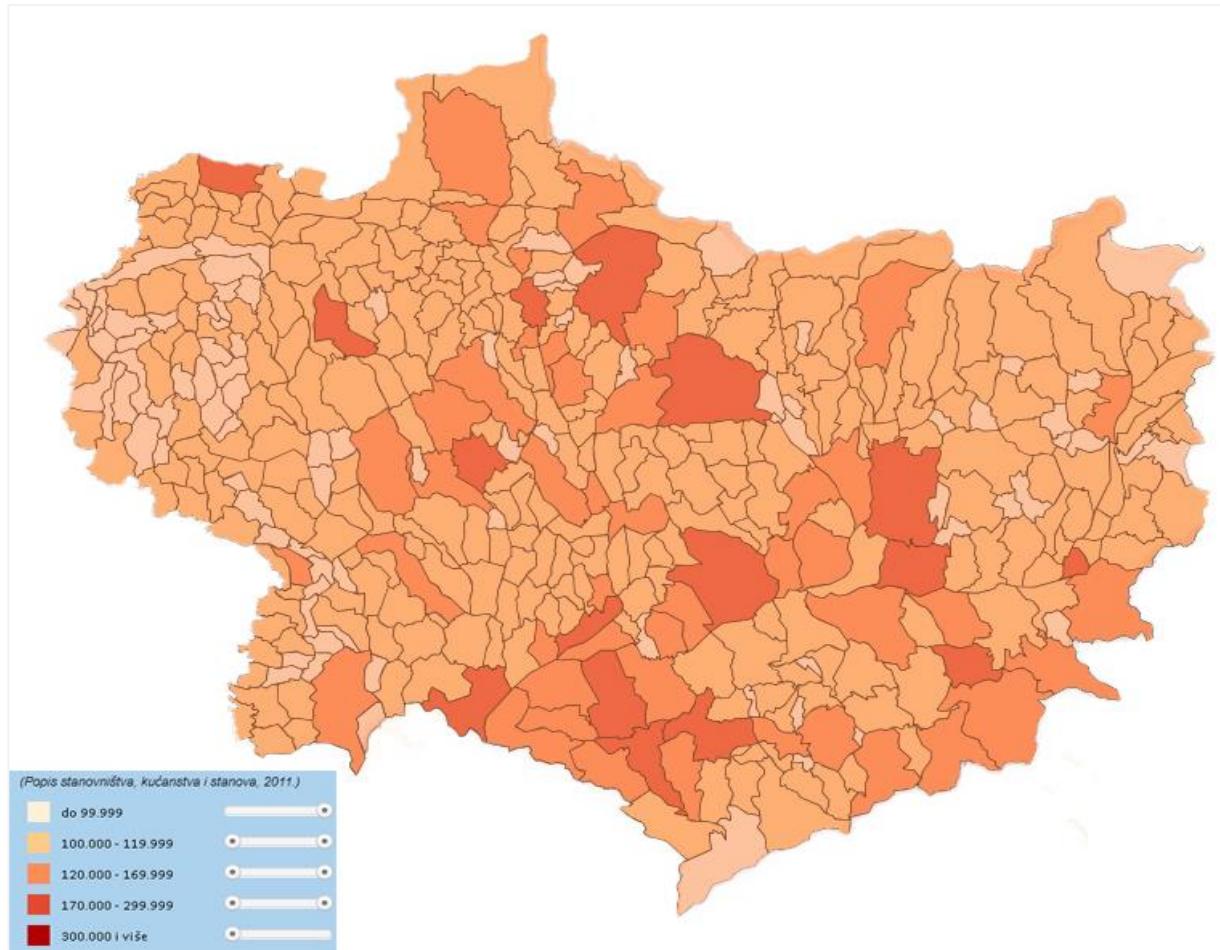
Izvor: DZS, Migracija stanovništva Republike Hrvatske 2014., 2015., 2016., 2017., 2018. i 2019.

U 2014. godini ukupan saldo migracije Krapinsko-zagorske županije bio je negativan (-248 stanovnika). U 2018. godini saldo migracije bio je na približno istoj razini (-267), ali treba napomenuti da je u godinama 2016. i 2017. bio izrazito nepovoljniji. U te dvije godine Krapinsko-zagorsku županiju napustilo je 1.060 stanovnika. Isto tako treba napomenuti i da veći dio ukupne migracije otpada na iseljavanje stanovnika iz zemlje. U 2019. saldo ukupne migracije za Krapinsko-zagorsku županiju je pozitivan te iznosi 311 što znači da je više stanovnika uselilo u županiju negoli iselilo iz nje. Na razini Republike Hrvatske saldo ukupne migracije u 2019. godini bio je negativan (-2.422 stanovnika). Kao i na razini Krapinsko-zagorske županije značajniji negativan saldo vanjske migracije zabilježen je tokom 2016. i 2017. godine kada je Hrvatsku napustilo 54.250 stanovnika.

### 4.3. Razmještaj stanovništva

Prema podacima za 2019. godinu vidi se da je teritorij Krapinsko-zagorske županije nejednakost naseljen. Postoje prostori koji su vrlo rijetko i prostori koji su veoma gusto naseljeni. Prosječna gustoća naseljenosti u Krapinsko-zagorskoj županiji u 2019. godini iznosi je 101,32 st./km<sup>2</sup>. Ispodprosječnu naseljenost od gradova bilježe samo Pregrada i Zlatar, dok kod općina u tu kategoriju spadaju Budinčina, Desinić, Đurmanec, Gornja Stubica, Hrašćina, Jesenje, Konjščina, Kraljevec na Sutli, Kumrovec, Lobor, Mače, Marija Bistrica, Mihovljani, Novi Golubovec, Radoboj, Tuhelj, Veliko Trgovišće, Zaboka (251,32 st./km<sup>2</sup>) i Oroslavja (190,74 st./km<sup>2</sup>) bilježe najveću gustoću naseljenosti. S obzirom da gustoća naseljenosti ovisi o prirodnim uvjetima, prirodnom bogatstvu, kao i stupnju gospodarske razvijenosti, na primjeru gustoće naseljenosti gradova i općina Krapinsko-zagorske županije, vidljivo je da su najgušće naseljena urbana područja u kojima postoji koncentracija gospodarske aktivnosti te kvalitetnija ponuda usluga u sektoru obrazovanja, zdravstva i dodatnih usluga koje jačaju kvalitetu života (provodenje slobodnog vremena).

Prikaz 10. Prikaz broja stanovnika po naseljima Krapinsko-zagorska županije (Popis stanovništva 2011.)



Izvor: GeoSTAT, 2019.

### Zaključak

Prema podacima koji su prikazani u ovom poglavlju, demografska obilježja stanovništva Krapinsko-zagorske županije prati trend starenja stanovništva, pada broja stanovnika (između dva popisa (2001. i 2011. godine) broj stanovnika Krapinsko-zagorske županije smanjio se za 6,7%) te negativnog prirodnog prirasta i prostorne polarizacije (više stanovnika živi u urbanim sredinama nego u ruralnim). Isti trend prisutan je i na nacionalnoj razini. Zadržavanje, odnosno privlačenje populacije je otežano trendom iseljavanja mlađe populacije u druge europske zemlje s višim stupnjem gospodarskog razvoja.

Analiza dobne strukture potvrđuje trend opadanja broja stanovnika koji je prisutan kako na razini Republike Hrvatske tako i na razini Krapinsko-zagorske županije. Postepeno se sužava populacija mlađih dobnih skupina što vodi ka dugoročnom smanjivanju rodnosti i širenju dobno-spolne piramide u dijelu starijih dobnih skupina. Smanjenje udjela mlađe populacije ima nepovoljni gospodarski utjecaj; stopa nataliteta je niska, stanovništvo stari, a radno aktivne populacije je sve manje.

Ovoj problematiki se pokušava doskočiti provedbom demografskih mjeru koje provode općine, gradovi i županija, poput mjere stambenog zbrinjavanja, naknade za novorođenčad i sufinanciranje troškova cijene vrtića. Primjer je Grad Otočac, koji je donio odluku prema kojoj će Grad sufinancirati 60% za prvo, 75% za drugo i 100% ekonomski vrijednost vrtića za treće i svako sljedeće dijete. Navedene mjeru potrebno je kombinirati s mjerama kojima će se privlačiti mlađe stanovništvo iz okolnih krajeva s ciljem stvaranja demografske strukture koja će biti u stanju podržati gospodarski razvoj. Važno je i voditi računa o mreži naselja i stvaranju uvjeta za poljoprivredni razvoj regije kako se ne bi razvijala samo glavna središta nego i manje lokalne jedinice.

## 5. SOCIJALNO UKLJUČIVANJE I USLUGE SOCIJALNE SKRBI

### 5.1. Rizik od siromaštva

Anketa o dohotku stanovništva istraživanje je na kojem se temelji izračun pokazatelja siromaštva i socijalne isključenosti u Republici Hrvatskoj. Provedba Ankete uskladena je s uredbama EU-a i Eurostat-ovom metodologijom propisanim za istraživanje EU-SILC. Istraživanje SILC, na razini EU-a, obvezatno je istraživanje i referentni izvor podataka za praćenje statistike dohotka, siromaštva i socijalne isključenosti. Istraživanje provode sve zemlje članice redovito u godišnjoj periodici. Pokazatelji se temelje na konceptu relativnog siromaštva koji uzima u obzir raspoloživi dohodak kućanstva, broj članova u kućanstvu (veličinu kućanstva) i distribuciju dohotka unutar populacije. Osnovni je pokazatelj stopa rizika od siromaštva koja se odnosi na postotak osoba koje imaju raspoloživi ekvivalentni dohodak ispod praga rizika od siromaštva. Stopa rizika od siromaštva ne pokazuje koliko je osoba stvarno siromašno, već koliko ih ima dohodak ispod praga rizika od siromaštva. Prag rizika od siromaštva postavljen je na 60% od srednje vrijednosti (medijana) ekvivalentnoga raspoloživog dohotka svih osoba.

Prema podacima Ankete, stopa rizika od siromaštva u 2019. na razini Republike Hrvatske iznosi 18,3%. Prag rizika od siromaštva u 2019. za jednočlano kućanstvo iznosi 32.520,00 kuna na godinu, dok za kućanstvo s dvije odrasle osobe i dvoje djece mlađe od 14 godina iznosi 68.292,00 kune na godinu.<sup>29</sup> Prema pokazatelju "Osobe u riziku od siromaštva ili socijalne isključenosti" koji se odnosi na osobe koje su u riziku od siromaštva, u teškoj deprivaciji ili koje žive u kućanstvima s niskim intenzitetom rada, u 2019. godini u takvom je položaju bilo 23,3% osoba u Republici Hrvatskoj. Stopa rizika od siromaštva u 2019. godini bila je najviša u osoba u dobi od 65 ili više godina (30,1%), dok je najniža stopa u osoba u dobi od 25 do 54 godine (12,9%).<sup>30</sup>

Tablica 18. Stopa rizika od siromaštva na razini Republike Hrvatske za razdoblje 2014.-2019.

Godina	POKAZATELJI SIROMAŠTVA	
	Stopa rizika od siromaštva %	Osobe u riziku od siromaštva %
2014.	19,4	29,3
2015.	20,0	29,1
2016.	19,9	28,5
2017.	20,0	26,4
2018.	19,3	24,8
2019.	18,3	23,3

Izvor: DZS, Pokazatelji siromaštva i socijalne isključenosti u 2014., 2015., 2016., 2017., 2018. i 2019.

Na razini EU-27 u 2019. godini<sup>31</sup> prosječni udio osoba s rizikom od siromaštva i socijalne isključenosti u ukupnom stanovništvu u Republici Hrvatskoj iznosio je 23,3%, a stopa rizika od siromaštva nalazi se na razini od 18,3%. Najmanja stopa rizika od siromaštva zabilježena je u Češkoj (10,1%), a najviša u Rumunjskoj (23,8%).

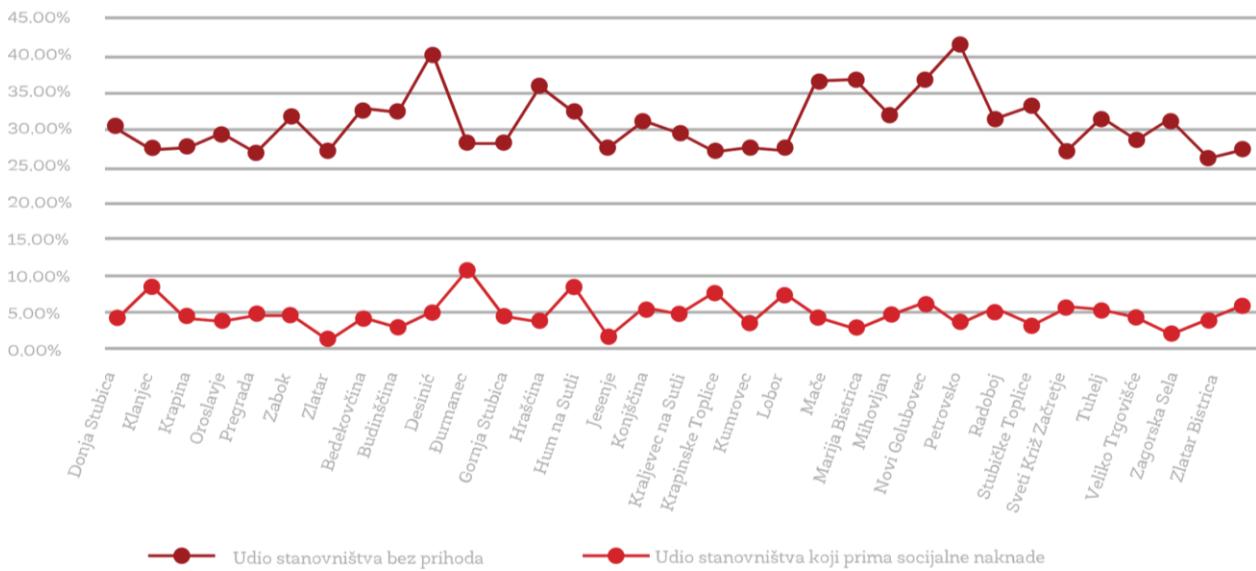
Prema posljednje dostupnim podacima na razini grada/općine može se vidjeti da se udio stanovništva koji je primao socijalne naknade kretao u rasponu od približno 1% - 11% dok se postotak onih koji su bili bez primanja kretao u rasponu od približno 25% - 42%. U gradu Zlataru je bilo najmanje onih koji su primali socijalnu pomoć dok ih je najviše bilo u Đurmancu. Najmanji broj stanovnika bez prihoda bio je u Zagorskim selima dok je najveći broj zabilježen u općini Petrovsko.

<sup>29</sup> DZS, Pokazatelji siromaštva i socijalne isključenosti u 2019., [https://www.dzs.hr/Hrv\\_Eng/publication/2020/14-01-01\\_01\\_2020.htm](https://www.dzs.hr/Hrv_Eng/publication/2020/14-01-01_01_2020.htm)

<sup>30</sup> [https://www.dzs.hr/Hrv\\_Eng/publication/2020/14-01-01\\_01\\_2020.htm](https://www.dzs.hr/Hrv_Eng/publication/2020/14-01-01_01_2020.htm)

<sup>31</sup> [https://www.dzs.hr/Hrv\\_Eng/publication/2020/14-01-01\\_01\\_2020.htm](https://www.dzs.hr/Hrv_Eng/publication/2020/14-01-01_01_2020.htm)

Grafikon 11. Stanovništvo bez prihoda ili koje prima socijalne naknade



Izvor: DZS, *Stanovništvo prema glavnim izvorima sredstava za život i spolu, Popis 2011.*

## 5.2. Rasprostranjenost kriminaliteta

Kvalitetu života može se predstaviti i putem rasprostranjenosti i općom stopom kriminaliteta. U razdoblju od 2014. do 2018. godine u Krapinsko-zagorskoj županiji došlo je do pada broja kriminalnih djela. Isti trend može se uočiti i u odabranim usporednim županijama i na razini Republike Hrvatske.

Tablica 19. Rasprostranjenost kriminaliteta 2014. - 2019. Krapinsko-zagorske županije i usporednih županija

Godina	RASPROSTRANJENOST KRIMINALITETA				
	Krapinsko-zagorska županija	Varaždinska županija	Međimurska županija	Zagrebačka županija i Grad Zagreb	Republika Hrvatska
2014.	945	1.816	1.593	16.165	56.851
2015.	1.086	1.894	1.532	16.203	59.233
2016.	1.065	1.798	1.256	16.157	55.824
2017.	1.074	1.633	1.204	15.360	54.246
2018.	814	1.806	1.053	14.925	51.287
2019.	975	1.733	1.252	16.071	55.994

Izvor: *Statistički pregled temeljnih sigurnosnih pokazatelja i rezultata rada u 2014., 2015., 2016., 2017. i 2019. godini*

U 2019. godini u Republici Hrvatskoj prijavljeno je 55.994 kaznenih djela za koja se postupak pokreće po službenoj dužnosti, što je više za 9,2% u odnosu na prethodnu godinu. U odnosu na prethodnu godinu, u 2019. godini prometnih nesreća bilo je manje za 6,2%, a požara i eksplozija, gdje je policija obavila očevid, bilo je više za 51,7%. U kaznenim djelima za koja se postupak pokreće po službenoj dužnosti prema linijama rada Uprave kriminalističke policije, 76,2% je opći kriminalitet, 7,4% gospodarski kriminalitet, 5,1% su zlouporabe droge, 5,2% kibernetički kriminalitet, 3,7% organizirani kriminal, 2,3% kaznena djela u prometu, 0,06% terorizam i ekstremno nasilje i 0,04% kaznena djela ratnih zločina. Udio kaznenih djela na štetu djece i obitelji u ukupnom kriminalitetu je 12,2%. Udio općeg kriminaliteta u ukupnom kriminalitetu bez prometa iznosi 77,99%. Od 42.651 kaznenih djela iz općeg kriminaliteta, u 823 kaznenih djela počinitelj je zatečen na djelu, u 9.919 kaznenih djela počinitelj je bio poznat istodobno kad i kazneno djelo, a počinitelji 31.909 kaznenih djela bili su nepoznati u vrijeme saznanja za kazneno djelo. Za područje Krapinsko-zagorske županije udjeli struktura kriminaliteta prikazani su u tablici u nastavku.

Tablica 20. Struktura kriminaliteta u Krapinsko-zagorskoj županiji<sup>32</sup>

Struktura kriminaliteta	2018.	2019.	+/- %
Opći kriminalitet	489	557	13,9%
Krim. na štetu mladeži i obitelji	171	261	52,6%
Gospodarski kriminalitet	18	24	33,3%
Kibernetički kriminalitet	16	12	-25,0%
Organizirani kriminalitet	38	39	2,6%
Kriminalitet droga	54	61	13,0%
<b>UKUPNO</b>	<b>786</b>	<b>954</b>	<b>21,4%</b>

Izvor: Godišnje izvješće o stanju sigurnosti na području PU Krapinsko- zagorske u 2019. godini

Iz Tablice 19. - Rasprostranjenost kriminaliteta 2014. - 2019. Krapinsko-zagorske županije i usporedne županije, vidi se da je u Krapinsko-zagorskoj županiji, kao i u ostalim promatranim županijama, do 2018. smanjen udio kriminaliteta u ukupnom kriminalitetu u Republici Hrvatskoj za 10%. U 2019. udio kriminaliteta na razini Republike Hrvatske povećan je za 9,18% u odnosu na 2018. godinu dok udio kriminaliteta Krapinsko-zagorske županije u 2019. godini iznosi 1,74% ukupno izvršenih kaznenih djela u Republici Hrvatskoj.

Na području Krapinsko-zagorske županije provodile su se u 2019. godini preventivne aktivnosti kao što su prevencija kaznenih djela protiv imovine, prevencija nasilja u obitelji, nasilja nad ženama i međuvršnjačkog nasilja (Provodenje protokola o postupanju u slučaju nasilja u obitelji), prevencija razvoja ovisnosti među mlađima („Sigurno na mobitelu i internetu”, nacionalni projekt „Zdrav za 5”, prevencija razvoja ovisnosti kod osoba mlađe životne dobi), prevencija zlouporabe modernih medija, „MANJE ORUŽJA – MANJE TRAGEDIJA”, „ZAJEDNO VIŠE MOŽEMO”, „BICIKLIRAJMO SIGURNO”, „ZAŠTITA ŽRTAVA KAZNENOG DJELA I PREKRŠAJA”, „MIR I DOBRO”, „POŠTUJTE NAŠE ZNAKOVE”, „SIGURNO U ZLATNIM GODINAMA”, „JUMICAR” – program prometne kulture za najmlađe, „LILY” – prevencija svih oblika nasilja nad ženama.

### 5.3. Institucionalna obilježja socijalne skrbi

Usluge socijalne skrbi na području Krapinsko-zagorske županije pružaju centri za socijalnu skrb, domovi socijalne skrbi i obiteljski domovi. U Krapinsko-zagorskoj županiji djeluju 4 centra za socijalnu skrb (CZSS): Donja Stubica, Krapina, Zabok i Zlatar Bistrica i tri podružnice: Pregrada, Klanjec i CZSS Krapina - podružnica Obiteljskog centra. Usluge koje pružaju centri za socijalnu skrb propisane su zakonom te su kao takve jednako dostupne u svim ustanovama na području županije. Do razlike dolazi u pogledu pristupačnosti lokacije centra (ovisno o mjestu prebivališta, stanovnici u mjestu sjedišta centra lakše koriste usluge u odnosu na stanovnike koji stanuju dalje od sjedišta). Dostupnost ovisi i o mreži javnog prijevoza koja nije razvijena, zbog čega postoji razlika u dostupnosti između jedinica lokalne samouprave.

Tablica 21. Broj djelatnika u centrima za socijalnu skrb 2016. - 2019.

NAZIV CENTRA	BROJ DJELATNIKA			
	2016.	2017.	2018.	2019.
CZSS KRAPINA	18	19	20	20
CZSS KRAPINA, Podružnica Pregrada	4	4	4	4
CZSS KRAPINA, Podružnica Obiteljskog centra	5	5	5	5
CZSS ZABOK	14	14	14	14
CZSS ZABOK, Podružnica Klanjec	2	2	2	2
CZSS DONJA STUBICA	15	15	15	15
CZSS ZLATAR BISTRICA	14	14	15	15
SVEUKUPNO	<b>72</b>	<b>73</b>	<b>75</b>	<b>75</b>

Izvor: Centri za socijalnu skrb Krapinsko-zagorske županije, 2019., Obrada Zagorska razvojna agencija, WYG savjetovanje d.o.o.

Sveukupan broj radnika centara za socijalnu skrb se u promatranom razdoblju povećao sa 72 na 75. Broj korisnika obiteljskog centra u istom promatranom razdoblju kretao se od 1.097 u 2016. godini do 678 u 2019. godini (stanje do 1.9.2019.).

<sup>32</sup> Prikaz bez kaznenih djela iz domene prometa

Zajamčena minimalna naknada je pravo na novčani iznos kojim se osigurava zadovoljavanje osnovnih životnih potreba samca ili kućanstva koji nemaju dovoljno sredstava za podmirenje osnovnih životnih potreba. Prema posljednje dostupnim podacima za 2019. godinu na području Krapinsko-zagorske županije bilo je 660 korisnika zajamčene minimalne naknade (samaca ili kućanstava), odnosno 848 obuhvaćenih osoba. Broj naknada za osobne potrebe korisnika smještaja iznosio je 619, dok je jednokratnih naknada bilo sveukupno 2.072. Isplaćenih osobnih invalidina bilo je 1.253, a naknada u vezi s obrazovanjem bilo je svega 15. Status roditelja njegovatelja ili njegovatelja imalo je 207 osoba, dok su pomoći u kući ostvarile 243 osobe. Psihosocijalnu podršku primalo je 36 osoba. Najviše korisnika, njih 2.459, ostvarilo je pravo na doplatu za pomoći i njegu, koji se priznaje osobi koja ne može sama udovoljiti osnovnim životnim potrebama, uslijed čega joj je prijeko potrebna pomoć i njega druge osobe.

Tablica 22. Pravo u socijalnoj skrbi CZSS KZŽ (stanje 31.12.2019.)

Rbr.	PRAVO U SOCIJALNOJ SKRBI	NAZIV CENTRA						UKUPNO ŽUPANIJA (1.-6.)
		CZSS Donja Stubica	CZSS Krapina	PO CZSS Pregrada	CZSS Zabok	PO CZSS Klanjec	CZSS Zlatar Bistrica	
I	ZAJAMČENA MINIMALNA NAKNADA: 1. Ukupno naknada (samaca i kućanstava)	135	150	111	72	46	146	660
	2. Ukupno obuhvaćenih osoba	193	183	133	85	59	195	848
II	NAKNADA ZA OSOBNE POTREBE KORISNIKA SMJEŠTAJA	88	261	101	54	40	75	619
III	JEDNOKRATNA NAKNADA: 1. Ukupno naknada u izvještajnoj godini	636	463	257	362	83	271	2.072
	2. Različiti korisnici (samci i kućanstvo) kojima je jednom ili više puta odobrena naknada u izvještajnoj godini	316	77	187	212	58	181	1.031
IV	NAKNADE U VEZI S OBRAZOVANJEM	1	9	-	4	1	-	15
V	OSOBNA INVALIDINA	214	270	117	296	65	291	1.253
VI	DOPLATAK ZA POMOĆ I NJEGU	391	660	267	485	117	539	2.459
VII	STATUS RODITELJA NJEGOVATELJA ILI NJEGOVATELJ	29	41	7	60	14	56	207
VIII	NAKNADA DO ZAPOSLENJA	21	22	10	23	7	9	92
IX	SOCIJALNE USLUGE (ukupno korisnika) POMOĆ U KUĆI	43	45	64	20	-	71	243
	PSIHOSOCIJALNA PODRŠKA	13	4	-	8	1	10	36
	RANA INTERVENCIJA	1	-	-	4	-	-	5
	POMOĆ PRI UKLJUČIVANJE U PROGRAME ODGOJA I OBRAZOVANJA (INTEGRACIJA)	2	2	-	2	-	1	7
	BORAVAK	24	2	-	37	-	19	82
	ORGANIZIRANO STANOVANJE	6	4	3	5	2	2	22

LOKALNA I REGIONALNA POMOĆ

Rbr.	PRAVO U SOCIJALNOJ SKRBI	CZSS Donja Stubica	CZSS Krapina	PO CZSS Pregrada	CZSS Zabok	PO CZSS Klanjec	CZSS Zlatar Bistrica	UKUPNO ŽUPANJA (1.-6.)
X	NAKNADA ZA TROŠKOVE STANOVANJA	0	0	0	0	0	0	-
XI	NAKNADA ZA TROŠKOVE OGRJEVA - u izvještajnoj godini	0	0	0	0	0	0	684

Izvor: Ministarstvo rada, mirovinskog sustava, obitelji i socijalne politike, Godišnje statističko izvješće o primjenjenim pravima socijalne skrbi, pravnoj zaštiti djece, mlađe, braka, obitelji i osoba lišenih poslovne sposobnosti, te zaštiti tjelesno ili mentalno oštećenih osoba u Republici Hrvatskoj u 2019. godini

Ustanove socijalne skrbi osnivaju se za obavljanje skrbi izvan vlastite obitelji, i to kao domovi za djecu (za djecu bez roditelja ili koju roditelji zanemaruju ili zlorabe svoje roditeljske dužnosti, za djecu s poremećajima u ponašanju, tjelesno, mentalno ili višestruko oštećenu ili psihički bolesnu djecu) i domovi za odrasle osobe (za tjelesno, mentalno ili višestruko oštećenje ili psihički bolesne odrasle osobe, ovisnike o alkoholu, drogama ili drugim opojnim sredstvima te starije i nemoćne osobe).

Prema Godišnjem statističkom izvješću o domovima i korisnicima socijalne skrbi u Republici Hrvatskoj u 2019. godini, u Krapinsko-zagorskoj županiji djeluju 2 doma za odrasle osobe s mentalnim oštećenjem kojima je osnivač Republika Hrvatska, a koji imaju 699 korisnika. Domovi se nalaze na području općina Desinići i Lober, a u Svetom Križu Začretje nalazi se Podružnica Mirkovec Doma za odrasle osobe Zagreb. Na području Krapinsko-zagorske županije postoji 1 dom za djecu s teškoćama u razvoju i odrasle osobe s tjelesnim, intelektualnim i osjetilnim oštećenjima koji se nalazi u općini Budinčina i 1 dom za djecu i mlađe punoljetne osobe s problemima u ponašanju u Općini Bedekovčina, kojima je osnivač Republika Hrvatska. Uz to, postoje 4 nedržavna doma socijalne skrbi za starije osobe. U ustanovama socijalne skrbi nedostaju smještajni kapaciteti na teret ministarstva za smještaj starijih i nemoćnih osoba te palijativnih bolesnika. Kako bi se na razini županije pružala podrška za žrtve nasilja u obitelji, uspostavljen je i dom za žrtve nasilja u obitelji koji može primiti 8 korisnika.

Tablica 23. Domovi socijalne skrbi Krapinsko-zagorska županija i RH prema Godišnjem statističkom izvješću stanje na 31.12.2019. godine

VRSTA DOMA	KŽŽ		RH	
	Ukupno domova	Ukupno korisnika	Ukupno domova	Ukupno korisnika
<b>DRŽAVNI DOMOVI SOCIJALNE SKRBI</b>				
Domovi (centri za pružanje usluga u zajednici) za djecu i mlađe punoljetne osobe bez roditelja ili bez odgovarajuće roditeljske skrbi	0	0	13	844
Domovi za djecu i mlađe punoljetne osobe s problemima u ponašanju	1	75	10	1.073
Domovi za djecu s teškoćama u razvoju i odrasle osobe s tjelesnim, intelektualnim i osjetilnim oštećenjima	1	50	25	5.641
Domovi za starije osobe	0	0	2	168
Domovi za odrasle osobe s mentalnim oštećenjem (psihički bolesne odrasle osobe)	2	699	18	3.253
<b>NEDRŽAVNI DOMOVI SOCIJALNE SKRBI</b>	<b>Ukupno domova</b>	<b>Ukupno korisnika</b>	<b>Ukupno domova</b>	<b>Ukupno korisnika</b>
Domovi (centri za pružanje usluga u zajednici) za djecu i mlađe punoljetne osobe bez roditelja ili bez odgovarajuće roditeljske skrbi	0	0	3	205
Domovi za djecu s teškoćama u razvoju i odrasle osobe s tjelesnim, intelektualnim i osjetilnim oštećenjima	0	0	12	1.851
Decentralizirani domovi za starije osobe	0	0	45	10.947
Drugi domovi za starije osobe	4	329	106	6.458
Domovi za odrasle osobe s mentalnim oštećenjem (psihički bolesne odrasle osobe)	0	0	10	1.049
Domovi za osobe ovisne o alkoholu, drogama, kockanju i drugim oblicima ovisnosti	0	0	1	60

VRSTA DOMA	KŽ		RH	
DRŽAVNI DOMOVI SOCIJALNE SKRBI	Ukupno domova	Ukupno korisnika	Ukupno domova	Ukupno korisnika
Domovi socijalne skrbi za žrtve nasilja u obitelji	1 <sup>33</sup>	0	4	62

Izvor: *Ministarstvo rada, mirovinskog sustava, obitelji i socijalne politike, Godišnje statističko izvješće o domovima i korisnicima socijalne skrbi 2019.; Ministarstvo rada, mirovinskog sustava, obitelji i socijalne politike, Godišnje statističko izvješće o primjenjenim pravima socijalne skrbi, pravnoj zaštiti djece, mladeži, braka, obitelji i osoba lišenih poslovne sposobnosti, te zaštiti tjelesno ili mentalno oštećenih osoba u Republici Hrvatskoj u 2019. godini*

S ciljem osiguranja institucionalne i savjetodavne podrške žrtvama nasilja i žrtvama nasilja u obitelji na području Krapinsko-zagorske županije pripremljen je projekt Novi početak. Osim same uspostave skloništa i pružanja sustava podrške, savjetovanja i pomoći za vrijeme korištenje usluga te nakon izlaska iz skrbi, predviđeno je i provođenje edukacije osoba koje rade sa žrtvama nasilja u obitelji uz podizanje svijesti javnosti o pravima žrtava nasilja u obitelji i negativnim utjecajima nasilja kroz objavu promotivnih materijala. Nositelj projekta je Krapinsko-zagorska županija, a partneri na projektu su Dom za žrtve obiteljskog nasilja NOVI POČETAK i CZSS Krapina. Ministarstvo rada, mirovinskog sustava, obitelji i socijalne politike donijelo je Odluku o financiranju projekta te se u skorije vrijeme očekuje potpisivanje Ugovora o dodjeli bespovratnih sredstava.

Tablica 24. Domovi socijalne skrbi u Krapinsko-Zagorskoj županiji u 2019. godini

DOMOVI SOCIJALNE SKRBI U KŽ <sup>34</sup>				
Vrsta/naziv	Grad/općina	Osnivač	Kapacitet/broj korisnika <sup>35</sup>	
<b>Domovi za odrasle osobe s mentalnim oštećenjem (psihički bolesne odrasle osobe)</b>				
Dom za odrasle osobe "Lobor-Grad"	Općina Lobor	RH	Kapacitet	278
			Broj korisnika	241
Dom za odrasle osobe „Bidružica“	Općina Desinić	RH	Kapacitet	285
			Broj korisnika	246
Dom za odrasle osobe „Zagreb“, Podružnica Mirkovec	Općina Sveti Križ Začretje	RH	Kapacitet	68
			Broj korisnika	70
<b>Domovi za starije i nemoćne osobe</b>				
Dom za starije i nemoćne osobe „Presečki“	Oroslavje	Privatni	Kapacitet	50
			Broj korisnika	39
Dom za starije i nemoćne osobe „Pintar“	Stubičke Toplice	Privatni	Kapacitet	45
			Broj korisnika	39
Dom za starije i nemoćne osobe „Dom Sveti Nikola“	Krapina	Privatni	Kapacitet	135
			Broj korisnika	135
Dom za starije i nemoćne osobe „Rezidencija Kastelan“	Tuheljske Toplice	Privatni	Kapacitet	66
			Broj korisnika	72
Dom za starije i nemoćne osobe „Golubić“	Pregrada	Privatni	Kapacitet	29
			Broj korisnika	29
	Zagorska Sela	Privatni	Kapacitet	47

<sup>33</sup> Osnovana je ustanova socijalne skrbi Dom za žrtve nasilja u obitelji NOVI POČETAK, koja je počela s radom na području Krapinsko-zagorske županije 7. prosinca 2020. godine.

<sup>34</sup> SB Krapinske Toplice ima ugovor s nadležnim ministarstvom o pružanju usluga socijalne skrbi, odnosno privremenog smještaja za 33 korisnika tijekom svih dana u tjednu, za 25 korisnika tijekom pet dana i tjednu i poludnevnom boravku za 12 korisnika, sve dječje dobi, upućenih rješenjem nadležnog centra za socijalnu skrb. Međutim, od lipnja 2019. više nema niti jednog korisnika.

<sup>35</sup> Broj korisnika prema Godišnjem statističkom izvješću o domovima i korisnicima socijalne skrbi u Republici Hrvatskoj u 2019. godini odnosi se na broj korisnika svih vrsta usluga: smještaja, organiziranog stanovanja, boravka, psihosocijalne podrške i pomoći u kući.

DOMOVI SOCIJALNE SKRBI U KZŽ <sup>34</sup>				
Vrsta/naziv	Grad/općina	Osnivač	Kapacitet/broj korisnika <sup>35</sup>	
Dom za starije i nemoćne osobe „Sv. Katarina“			Broj korisnika	47
Dom za starije osobe „Moj dom Tandarić“	Pregrada	Privatni	Kapacitet	29
			Broj korisnika	22
Dom za starije i nemoćne osobe "Leonardo"	Zabok	Privatni	Kapacitet	45
			Broj korisnika	44
Dom za starije Majke Terezije Tauscher <sup>36</sup>	Hum na Sutli	Privatni	Kapacitet	20
			Broj korisnika	20
Domovi socijalne skrbi za djecu s teškoćama u razvoju i odrasle osobe s tjelesnim, intelektualnim i osjetilnim oštećenjima u Krapinsko-zagorskoj županiji				
Centar za rehabilitaciju – Varaždin, Podružnica Pustodol	Grad Donja Stubica	Krapinsko-zagorska županija	Kapacitet	250 <sup>37</sup>
			Broj korisnika	250
Centar za odgoj i obrazovanje „Zajezda“	Općina Budinčina	RH	Kapacitet	60
			Broj korisnika	32
Domovi socijalne skrbi za djecu i mlade s problemima u ponašanju u Krapinsko-zagorskoj županiji				
Odgajjni dom Bedekovčina	Općina Bedekovčina	RH	Kapacitet	11
			Broj korisnika	10

Izvor: KZŽ - Upravni odjel za zdravstvo, socijalnu politiku, branitelje, civilno društvo i mlade, 2021.; Ministarstvo rada, mirovinskog sustava, obitelji i socijalne politike, Godišnje statističko izvješće o domovima i korisnicima socijalne skrbi 2019.;

Osim domova za odrasle osobe, na području Krapinsko-zagorske županije djeluje i 8 privatnih ustanova (kapacitet 446 korisnika), obiteljski dom za osobe s tjelesnim, intelektualnim i osjetilnim oštećenjima te 13 obiteljskih domova koji pružaju usluge smještaja starijim i nemoćnim osobama. U općinama Veliko Trgovišće i Zlatar Bistrica smještena su po dva obiteljska doma dok je u preostalim općinama i gradovima smješten po jedan. Ukupan kapacitet obiteljskih domova je 221 korisnik.

Tablica 25. Obiteljski domovi i kapacitet, KZŽ 2020. godina

BROJ	GRAD/OPĆINA	NAZIV DOMA	KAPACITET
1.	Grad Donja Stubica	Obiteljski dom za starije i nemoćne osobe "Pustodol"	20
2.	Grad Orljavje	Obiteljski dom Zlatne godine	14
3.	Grad Zlatar	Obiteljski dom "ORHIDEJA"	20
4.	Općina Desinić	Obiteljski dom za starije i nemoćne TRSEK	19
5.	Općina Hum na Sutli	Obiteljski dom Štefanije Orel	9
6.	Općina Krapinske Toplice	Obiteljski dom Pernjek	12
7.	Općina Kumrovec	Obiteljski dom IVIĆ dom za starije i nemoćne osobe	18
8.	Općina Stubičke Toplice	Obiteljski dom STUBAKI	8
9.	Općina Tuhejske Toplice	Obiteljski dom "SANTA VITA"	20
10.	Općina Veliko Trgovišće	Obiteljski dom Ivezović, dom za starije osobe	15
11.		Obiteljski dom LEONARDO	11
12.	Općina Zlatar Bistrica	Obiteljski dom VITA NOSTRA	18
13.		Obiteljski dom za starije i nemoćne osobe VIKTORIJA	17
14.	Općina Sveti Križ Začretje	Obiteljski dom Bešker	20
SVEUKUPNO KAPACITET			221

<sup>36</sup> Dom za starije Majke Terezije Taucher djeluje u sklopu Samostana Majke Dobroga Savjeta.

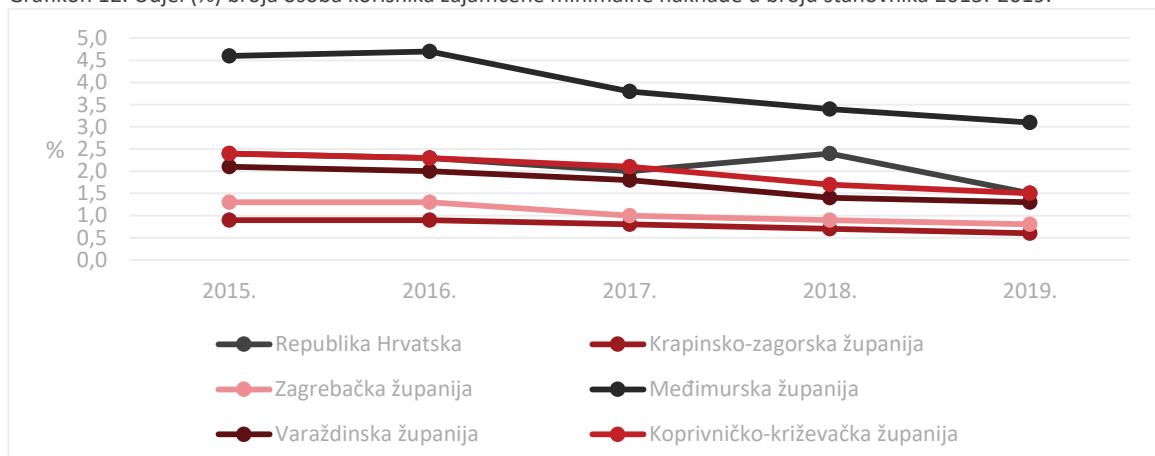
<sup>37</sup> Podatak preuzet sa službene web stranice Centra za rehabilitaciju Varaždin – Podružnica Pustodol (<http://www.dom-lekic.com/new/podruznica-pustodol/>), datum pristupa 17. veljače 2021.)

Izvor: KZŽ - Upravni odjel za zdravstvo, socijalnu politiku, branitelje, civilno društvo i mlade, 2021.

### 5.3.1. Novčane naknade i socijalna pomoć

Stopa obuhvaćenosti stanovništva s pomoći za uzdržavanje u Krapinsko-zagorskoj županiji u 2019. godini iznosi 0,6% što je manje u odnosu na prosjek Republike Hrvatske (1,5). Stopa obuhvaćenosti stanovništva s pomoći za uzdržavanje u razdoblju 2015. - 2019. godine u Krapinsko-zagorskoj županiji kontinuirano pada. Kretanje opće stope obuhvaćenosti stanovništva s pomoći za uzdržavanje prikazano je u sljedećem grafikonu.

Grafikon 12. Udjel (%) broja osoba korisnika zajamčene minimalne naknade u broju stanovnika 2015.-2019.



Izvor: Ministarstvo rada, mirovinskog sustava, obitelji i socijalne politike, Godišnje statističko izvješće o primjenjenim pravima socijalne skrbi, pravnoj zaštiti djece, mlađeži, braka, obitelji i osoba lišenih poslovne sposobnosti te zaštiti tjelesno ili mentalno oštećenih osoba u Republici Hrvatskoj u 2015., 2016., 2017., 2018. i 2019. godini

Iz prethodnog grafikona moguće je uočiti da je udjel broja osoba korisnika zajamčene minimalne naknade u promatranom razdoblju od 2015. - 2019. u kontinuiranom padu. Na razini Republike Hrvatske postotni udjel broja osoba korisnika zajamčene minimalne naknade kretao se od 2,4% do 1,5%, dok se na području Krapinsko-zagorske županije taj broj kretao od 0,9% do 0,6%. Prema prikazanom grafikonu, u odnosu na usporedne županije, Krapinsko-zagorska županija ima najmanji broj osoba koje primaju zajamčenu minimalnu naknadu.

Tablica 26. Ostvarena prava socijalne skrbi u Krapinsko-zagorskoj županiji prema Zakonu o socijalnoj skrbi, 2014. - 2019. godina

	PRAVO U SOCIJALNOJ SKRBI	BROJ KORISNIKA POMOĆI					
		2014.	2015.	2016.	2017.	2018.	2019.
I	ZAJAMČENA MINIMALNA NAKNADA:						
	1. Ukupno naknada (samaca i kućanstava)	954	887	826	768	745	660
II	NAKNADA ZA OSOBNE POTREBE KORISNIKA SMJEŠTAJA	1.397	1.261	1.210	1.085	955	848
		227	331	639	661	553	619
III	JEDNOKRATNA NAKNADA:						
	1. Ukupno naknada u izvještajnoj godini	3.129	3.128	2.579	2.208	2.131	2.072
IV	2. Različiti korisnici (samci i kućanstvo) kojima je jednom ili više puta odobrena naknada u izvještajnoj godini	2.310	1.753	1.395	981	1.266	1.031
		25	16	33	16	22	15
V	NAKNADA DO ZAPOSLENJA	837	831	895	945	1.077	1.253
VI	DOPLATAK ZA POMOĆ I NJEGU	2.324	2.113	2.112	2.128	2.370	2.459
VII	STATUS RODITELJA NJEGOVATELJA ILI NJEGOVATELJ	175	171	143	190	207	207
VIII	NAKNADA DO ZAPOSLENJA	209	239	157	140	115	92
IX	SOCIJALNE USLUGE (ukupno korisnika)	364	255	204	233	222	243
	POMOĆ U KUĆI	4	17	13	26	30	36
	PSIHOSOCIJALNA PODRŠKA	4	14	7	4	5	5
	RANA INTERVENCIJA						

PRAVO U SOCIJALNOJ SKRBI	BROJ KORISNIKA POMOĆI					
	2014.	2015.	2016.	2017.	2018.	2019.
POMOĆ PRI UKLJUČIVANJE U PROGRAME ODGOJA I OBRAZOVANJA (INTEGRACIJA)	1	5	3	8	6	7
BORAVAK	36	60	79	83	82	82
SMJEŠTAJ (PRIVREMENI ILI DUGOTRAJNI) U UDOMITELJSKU OBITELJ DJECE I ODRASLIH OSOBA	237	246	336	268	n/a	n/a
DUGOTRAJNI SMJEŠTAJ - SMJEŠTAJ U OBITELJSKI DOM DJECE I ODRASLIH OSOBA	18	20	12	13	n/a	n/a
SMJEŠTAJ U DOM SOCIJALNE SKRBI ZA DJECU I ODRASLE OSOBE	543	555	642	552	n/a	n/a
ORGANIZIRANO STANOVANJE	12	12	13	9	22	22

Izvor: Ministarstvo za demografiju, obitelj, mlađe i socijalnu politiku, Statistička izvješća za 2014., 2015., 2016., 2017., 2018. i 2019.

Broj korisnika zajamčene minimalne naknade u periodu od 2014. - 2019. godine kontinuirano se smanjivao i to s 1.397 na 848 osoba u 2019. godini. Naknade za osobne potrebe korisnika smještaja (jednokratna naknada) smanjile su se s 3.129 u 2014. godini na 2.072 u 2019. godini. Naknade u vezi s obrazovanjem pale su s 25 u 2014. godini na 15 u 2019. godini. Broj osobnih invalidnina je s 837 u 2014. godini povećan na 1.253 u 2019. godini. Broj isplaćenih doplataka za pomoć i njegu je s 2.324 u 2014. godini povećan na 2.459 u 2019. godini. Status roditelja njegovatelja ili njegovatelja u 2014. godini imalo je sveukupno 175, a u 2019. 207 osoba što je povećanje od 18,29%. Broj osoba koje su primile naknadu do zaposlenja je s 209 u 2014. godini pao na 92 što je smanjenje od 55,98%. Broj osoba korisnika pomoći u kući s 364 u 2014. godini smanjio se na 243 u 2019. godini. Broj pruženih psihosocijalnih podrški bilježi značajan porast i to s 4 u 2014. godini na 36 u 2019. godini. Broj pruženih pomoći pri uključivanju u programe odgoja i obrazovanja s 1 u 2014. godini povećan je na 7 u 2019. godini.

Tablica 27. Rashodi za socijalnu skrb jedinica lokalne samouprave u Krapinsko-zagorskoj županiji 2015. - 2020. (HRK)

OPĆINA/ GRAD	IZVRŠENJE PRORAČUNA					
	2015.	2016.	2017.	2018.	2019.	2020.
BEDEKOVČINA	226.405,85	177.950,12	166.952,32	860.837,59	926.967,20	1.001.196,58
BUDINŠČINA	238.922,43	266.758,43	290.150,79	331.248,83	503.975,94	378.198,04
DESINIĆ	170.755,09	187.644,98	212.478,52	210.960,21	215.478,81	263.411,54
ĐURMANEC	367.276,62	533.569,35	541.455,05	492.929,95	464.413,59	463.451,57
GORNJA STUBICA	931.481,43	1.054.609,58	1.004.271,88	1.083.899,99	1.241.903,68	1.165.541,41
HRAŠČINA	282.956,17	298.084,94	277.440,61	316.230,31	422.483,98	446.350,00
HUM NA SUTLI	1.117.000,00	1.187.000,00	1.119.500,00	1.296.000,00	1.324.500,00	1.582.730,00
JESENJE	329.044,00	182.172,00	204.324,00	230.835,00	88.370,00	204.700,00
KONJŠČINA	388.334,84	393.917,90	365.261,98	450.019,73	153.514,28	277.830,00
KRALJEVEC NA SUTLI	269.981,00	279.976,00	242.485,00	259.567,00	284.367,81	172.273,49
KRAPINSKE TOPLICE	598.106,65	676.130,10	637.727,08	322.000,00	247.521,94	274.296,80
KUMROVEC	131.788,95	117.647,32	88.998,56	187.600,00	231.045,65	197.626,00
LOBOR	677.581,72	912.030,72	951.351,31	995.170,62	437.046,21	520.599,85
MAČE	401.148,07	396.067,41	434.915,55	588.898,46	696.004,76	641.246,85
MARIJA BISTRICA	966.850,46	1.172.800,00	1.190.800,00	1.120.150,00	1.183.614,08	973.992,74
MIHOVLJAN	146.746,49	309.850,70	406.541,09	431.115,04	441.858,46	454.567,75
NOVI GOLUBOVEC	186.939,24	170.402,30	221.970,03	283.438,01	249.000	339.000,00
PETROVSKO	112.218,71	189.310,25	88.619,92	77.064,43	333.868,22	80.000,00
RADOBOJ	206.332,04	194.752,81	259.607,24	256.479,60	223.168,77	476.040,23

OPĆINA/ GRAD	IZVRŠENJE PRORAČUNA					
	2015.	2016.	2017.	2018.	2019.	2020.
STUBIČKE TOPLICE	589.634,99	455.087,82	487.716,41	484.724,18	446.090,09	432.890,05
SVETI KRIŽ ZAČRETJE	681.306,90	643.639,23	707.410,35	680.070,95	657.293,11	236.000,00
TUHELJ	548.420,64	550.025,31	474.400,69	448.052,28	592.890,50	587.281,55
VELIKO TRGOVIŠĆE	435.109,01	468.040,39	449.949,25	467.076,40	508.297,83	397.306,33
ZAGORSKA SELA	122.316,14	147.504,25	188.273,70	164.454,00	139.077,00	152.816,94
ZLATAR BISTRICA	518.293,45	333.327,86	691.801,35	595.454,96	486.023,85	597.579,17
DONJA STUBICA	677.702,05	663.041,74	625.268,90	752.252,36	694.982,21	897.704,81
KLANJEC	342.292,00	311.211,00	267.666,00	353.584,00	450.000,00	535.300,00
KRAPINA	571.136,00	535.936,00	524.490,00	490.596,00	788.272,00	929.306,00
OROSLAVJE	835.894,45	773.215,86	719.182,35	925.473,96	735.000,00	987.988,41
PREGRADA	650.197,50	534.635,01	519.494,73	803.707,13	824.074,30	882.256,75
ZABOK	1.284.409,23	1.173.971,35	1.069.977,92	3.259.811,56	5.845.200,00	5.226.050,00
ZLATAR	399.312,65	431.562,18	463.688,36	732.706,70	966.940,94	960.801,97
SVEUKUPNO	<b>15.405.894,77</b>	<b>15.412.002,21</b>	<b>15.894.170,94</b>	<b>19.952.409,25</b>	<b>22.803.299,21</b>	<b>22.736.334,83</b>

Izvor: <https://www.proracun.hr/Home/Proraci>; obrada podataka Zagorska razvojna agencija, 2021.

Izdvajanja u proračunu za socijalnu zaštitu jedinica lokalne samouprave u Krapinsko-zagorskoj županiji u razdoblju od 2015. do 2017. godine kretala su se na ukupnoj razini od oko 15,5 milijuna kuna. Od 2018. godine do 2020. godine primjećuje se povećanje u izdvajaju sredstava iz programa socijalne skrbi kod jedinica lokalne samouprave. U 2020. godini Grad Zabok se može izdvojiti kao jedinica lokalne samouprave koja izdvaja najviše sredstava za program socijalne skrbi (5.226.050,00), a najveći udio se odnosi na projekt MIPOS (Mi pomažemo starijima) u vrijednosti od 3.696.050,00 kn<sup>38</sup>. Osim Grada Zaboka još se ističu i Općine Bedekovčina, Gornja Stubica i Hum na Sutli koje su izdvojile više od milijun kuna za socijalna davanja u 2020. godini. Općenito jedinice lokalne samouprave putem programa socijalne skrbi imaju za cilj pružiti pomoći socijalno ugroženim osobama, osobama u nepovoljnim osobnim ili obiteljskim okolnostima, osobama s invaliditetom, marginaliziranim skupinama, koje uključuju prevenciju, poticanje pozitivnih promjena, pomoći u zadovoljavanju osnovnih životnih potreba, unaprijeđenju i poboljšanju kvalitete života, te osnaživanju pojedinaca u aktivno uključivanje u društvo. Putem rada udruga na području socijalne skrbi pružaju prije svega potporu novim, inovativnim i kvalitetnim izvaninstitucionalnim programima koji imaju utjecaj na razvoj bolje budućnosti i jednakih mogućnosti, posebno za djecu, te socijalne odgovornosti u društvu. Potiče se volonterski rad kao jedan oblik društvene odgovornosti koji dovodi do osobnog razvoja, te izgradnje humanijeg i ravnopravnijeg društva.

U posljednje 3 godine Krapinsko-zagorska županija, zajedno s 32 projektna partnera - 30 osnovnih škola kojima je Županija osnivač te Gradom Krapinom i Općinom Stubičke Toplice koje su osnivači osnovnih škola na svojem području, provodi projekt *Zalogajček* kojim se osigurava školska prehrana za djecu u riziku od siromaštva. Projektom je u školskoj godini 2018./2019. obuhvaćeno sveukupno 1.478 učenika. Uvažavajući broj nastavnih dana tijekom kojih se osigurava školski obrok u školskoj godini 2018./2019. u pojedinoj školi partneru, ukupno će se tijekom projekta osigurati 260.801 obrok. Ukupna vrijednost projekta u školskoj godini 2018./2019. iznosi 1.497.910,54 kuna što je povećanje vrijednosti za 113% u odnosu na školsku godinu 2016./2017. kada se projekt počeo provoditi i kada je ukupna vrijednost iznosila 702.575,75 kuna.

Sukladno Pravilniku o uvjetima, kriterijima i postupku dodjele stipendija redovitim učenicima srednjih škola i studentima s područja Krapinsko-zagorske županije stipendije se dodjeljuju u tri kategorije: A - stipendija za nadarene studente, B - stipendija za studente po socijalnom kriteriju, C - stipendije za studente koji su upisali 1. godinu nekog od deficitarnih zanimanja. Što se tiče izdvajanja novčanih sredstava za isplatu stipendija učenicima i studentima prema B kategoriji (socijalna kategorija) ispred Upravnog odjela za obrazovanje, kulturu, sport i tehničku kulturu Krapinsko-zagorske županije podaci su slijedeći:

<sup>38</sup> Program socijalne skrbi Grada Zaboka u 2020. godini: <https://www.zabok.hr/stranica/kultura-i-socijalna-skrbi>

Tablica 28. Isplata stipendija učenicima i studentima prema B kategoriji 2016. -2019.

ISPLATA STIPENDIJA UČENICIMA I STUDENTIMA PREMA B KATEGORIJI		
Godina	Učeničke stipendije	Studentske stipendije
2016./2017.	132.000kn	162.000kn
2017./2018.	84.000kn	192.000kn
2018./2019.	144.000kn	238.000kn
2019./2020.	120.000kn	217.000kn
2020./2021.	124.000kn	280.000kn

Izvor: Upravni odjel za obrazovanje, kulturu, sport i tehničku kulturu Krapinsko-zagorske županije, 2021

Učenička stipendija od 2016. godine iznosi 400kn, a iznos studenske stipendije se povećavao s godinama. U akademskoj godini 2016./2017. studenska stipendija po socijalnom kriteriju iznosi je 600kn, a od akademске godine 2018./2019. iznosi 700kn. U akademskoj godini 2020./2021. Županija je dodijelila 31 učeničku te 40 studentskih stipendija prema B kategoriji.

#### 5.4. Osobe s invaliditetom

Prema procjenama UN invalidnost je mnogo raširenija nego što se inače misli: od deset stanovnika svake zemlje bar je jedan u izvjesnoj mjeri invalid<sup>39</sup> te je raspolažanje odgovarajućim podacima o dizabilitetu – invaliditetu preduvjet za planiranje odgovarajućih preventivnih mjera i donošenje programa za osobe s invaliditetom. Hrvatska je donijela Zakon o Hrvatskom registru o osobama s invaliditetom (NN 64/01), koji propisuje način prikupljanja, obrade i zaštite tajnosti podataka o osobama s invaliditetom. Registar se vodi u Hrvatskom zavodu za javno zdravstvo, a počeo je s radom 2002. godine. Prema navedenom Zakonu invaliditet je trajno ograničenje, smanjenje ili gubitak sposobnosti (koje proizlazi iz oštećenja zdravlja) neke fizičke aktivnosti ili psihičke funkcije primjerene životnoj dobi osobe i odnosi se na sposobnosti, u obliku složenih aktivnosti i ponašanja, koje su općenito prihvaćene kao bitni sastojci svakodnevnog života.

Prema izvješću Hrvatskog zavoda za javno zdravstvo o osobama s invaliditetom, u Hrvatskoj (stanje na dan 03.05.2019.) živi 511.281 osoba s invaliditetom od čega su 307.647 muški (60%) i 203.634 žene (40%) te na taj način osobe s invaliditetom čine oko 12,4% ukupnog stanovništva RH. Najveći broj osoba s invaliditetom ima prebivalište u Gradu Zagrebu i Splitsko-dalmatinskoj županiji. U te dvije županije živi oko 27% od ukupnog broja osoba s invaliditetom. U Krapinsko-zagorskoj županiji živi 18.849 osoba s invaliditetom, od čega je 10.534 muškog spola (56%) te 8.315 osoba ženskog spola (44%). Osobe s invaliditetom čine 14,9% ukupnog stanovništva županije, a najveći broj osoba s invaliditetom, njih 9.114 (48%) ima navršenih 65 i više godina. Iz tablica je moguće uočiti da je invaliditet u Krapinsko-zagorskoj županiji prisutan u svim dobnim skupinama, a u 9% udjelu prisutan je i u dječjoj dobi, 0-19 godina.

Tablica 29. Osobe s invaliditetom prema dobi i spolu, stanje na 03.05.2019. godine

	DOBNE SKUPINE					
	0-19		20-64		65+	
	muškarci	žene	muškarci	žene	muškarci	žene
REPUBLIKA HRVATSKA	28.451	16.863	146.971	70.607	132.225	116.164
SJEVERNA HRVATSKA	7.425	4.550	26.580	15.675	22.985	22.740
KZŽ	1.051	663	4.832	3.189	4.651	4.463

Izvor: Izvješće o osobama s invaliditetom u Republici Hrvatskoj, svibanj 2019., Hrvatski zavod za javno zdravstvo

U sljedećoj tablici može se vidjeti da je u razdoblju od 2015. do 2017. godine u dobnim skupinama 0-19 i 20-64 broj muškaraca s invaliditetom veći od broja žena s nekim oblikom invaliditeta, dok je u skupini 65+ broj žena s invaliditetom bio veći od broja muškaraca. U 2019. godini došlo je do promjene te je i u doboj skupini 65+ muškaraca s nekim oblikom invaliditeta bilo više od žena.

<sup>39</sup> Izvješće o osobama s invaliditetom u Republici Hrvatskoj, svibanj 2019., Hrvatski zavod za javno zdravstvo

Tablica 30. Broj osoba s invaliditetom prema životnoj dobi u Krapinsko-zagorskoj županiji

BROJ OSOBA S INVALIDITETOM	0-19		20-64		65+		UKUPNO
	muškarci	žene	muškarci	žene	muškarci	žene	
Stanje na dan 12.03.2015.	987	588	5.799	3.761	3.731	4.081	18.947
Stanje na dan 14.03.2016.	1.003	613	5.650	3.646	3.951	4.272	19.135
Stanje na dan 14.03.2017.	898	559	5.465	3.511	4.257	4.481	19.171
Stanje na dan 20.05.2019.	1.051	663	4.832	3.189	4.651	4.463	18.849

Izvor: Izvješće o osobama s invaliditetom u Republici Hrvatskoj, ožujak 2015., travanj 2016.; travanj 2017.; svibanj 2019., Hrvatski zavod za javno zdravstvo

Ukoliko se razmotri koliki je udio osoba s invaliditetom u ukupnom stanovništvu županije, prema navedenim dobnim skupinama, dolazi se do podatka da je u Krapinsko-zagorskoj županiji najveća prevalencija invaliditeta u RH (14,9). Prema dobnim skupinama najviša prevalencija u dječjoj dobi je u Koprivničko-križevačkoj županiji, dok je u Krapinsko-zagorskoj županiji najveća u radno aktivnoj i dobi iznad 65 godina (Tablica 26).

Tablica 31. Prikaz udjela osoba s invaliditetom u ukupnom stanovništvu županije te u pojedinim dobnim skupinama -prevalencija invaliditeta na 100 stanovnika

ŽUPANIJA	Prevalencija invaliditeta (%)	Prevalencija invaliditeta u dobroj skupini 0-19 (%)	Prevalencija invaliditeta u dobroj skupini 20-64 (%)	Prevalencija invaliditeta u dobroj skupini 65+(%)
KRAPINSKO-ZAGORSKA	14,9	7,0	10,3	38,0
KOPRIVNIČKO-KRIŽEVAČKA	14,0	10,8	9,3	32,0
KARLOVAČKA	13,9	5,2	9,7	32,5
VARAŽDINSKA	13,7	6,0	8,9	37,9
SISAČKO-MOSLAVAČKA	13,2	7,7	9,6	27,7
BJELOVARSKO-BILOGORSKA	12,3	6,9	9,1	27,2
SPLITSKO-DALMATINSKA	11,3	4,7	8,5	27,5
POŽEŠKO-SLAVONSKA	11,3	4,6	9,3	24,4
GRAD ZAGREB	10,8	5,5	6,8	29,0
ZAGREBAČKA	10,7	5,8	7,7	25,9
LIČKO-SENJSKA	10,4	4,6	8,4	19,3
VUKOVARSKO-SRIJEMSKA	10,3	4,5	8,9	21,3
ŠIBENSKO-KNINSKA	10,1	5,1	8,0	18,7
VIROVITIČKO-PODRAVSKA	10,0	3,4	8,6	21,8
BRODSKO-POSAVSKA	9,6	3,4	9,0	18,7
ZADARSKA	8,5	4,1	6,5	18,0
MEĐIMURSKA	8,4	8,7	6,4	15,2
OSJEČKO-BARANJSKA	7,6	5,7	6,5	13,3
PRIMORSKO-GORANSKA	7,0	5,7	4,4	15,0
DUBROVAČKO-NERETVANSKA	6,8	3,5	5,8	13,1
ISTARSKA	6,3	4,8	4,4	13,3
RH	12,4	5,5	8,7	30,4

Izvor: Izvješće o osobama s invaliditetom u Republici Hrvatskoj, svibanj 2019., Hrvatski zavod za javno zdravstvo

Sljedeća tablica prikazuje kako najviše osoba s nekim oblikom invaliditeta (77%) prema dostupnim podacima o obrazovanju, nema završenu osnovnu školu ili ima samo osnovnoškolsko obrazovanje, 16% ih ima srednju stručnu spremu dok samo 1% osoba ima visoku ili višu stručnu spremu. Specijalno obrazovanje nalazimo kod 6% osoba s invaliditetom.

Tablica 32. Distribucija invaliditeta prema razini obrazovanja

DISTRIBUCIJA INVALIDITETA	NEMA ZAVRŠENU OŠ ILI IMA SAMO OŠ	SSS	VISOKA ILI VIŠA STRUČNA SPREMA	SPECIJALNO OBRAZOVANJE
2015.	76%	17%	1%	6%
2016.	75%	18%	1%	6%
2017.	75%	18%	1%	6%
2019.	77%	16%	1%	6%

Izvor: Izvješće o osobama s invaliditetom u Republici Hrvatskoj, ožujak 2015., travanj 2016; travanj 2017; svibanj 2019., Hrvatski zavod za javno zdravstvo

Prema Izvješću o osobama s invaliditetom (svibanj 2019.) iz Krapinsko-zagorske županije, u Registar osoba s invaliditetom, pristigla su rješenja o primjerenom obliku školovanja za 2206 osoba s time da je veći broj muških osoba (65%). Oštećenja jezično-govorne glasovne komunikacije te specifične teškoće u učenju najčešći su specificirani uzroci koji određuju potrebu primjerenog oblika školovanja dok je redoviti program uz prilagodbu sadržaja i individualizirane postupke najčešći oblik njezinog specificiranog provođenja.

Osobe s invaliditetom, prema dostupnim podacima sustava socijalne skrbi, u najvećem broju (82%) žive u obitelji dok ih oko 16% živi samo, 1% ima udomitelja ili skrbnika, a 1% osoba boravi u ustanovi. U nezadovoljavajućim uvjetima stanovanja živi oko 13% osoba s invaliditetom. Oko 54% osoba, koje ostvaruju prava iz sustava socijalne skrbi, imaju potrebu za pomoći i njegom u punom opsegu te im je Barthelov indeks 0-60. U Krapinsko-zagorskoj županiji živi 566 branitelja s invaliditetom te 83 osobe koje imaju posljedice ratnih djelovanja iz II svjetskog rata ili su civilni invalidi rata i porača.

Tablica 33. Ostvarivanje prava na temelju invaliditeta

OSTVARIVANJE PRAVA	2015.	2016.	2017.	2018.
Hrvatski zavod za mirovinsko osiguranje	13.246	13.027	13.030	n/a
Nalaz i mišljenje tijela vještačenja socijalne skrbi	4.777	5.286	5.310	n/a
Rješenje o primjerenom obliku školovanja	1.538	1.612	1.636	2.206
Ministarstvo obitelji, branitelja i međugeneracijske solidarnosti (branitelji)	570	574	575	566
Rješenje o priznatom statusu vojnog i/ili civilnog invalida II sv. rata i porača	105	102	102	83
UKUPNO	20.236	20.601	20.653	2.855

Izvor: Izvješće o osobama s invaliditetom u Republici Hrvatskoj, Hrvatski zavod za javno zdravstvo, obrada podataka WYG savjetovanje d.o.o.

Prethodna tablica prikazuje da se najviše prava na temelju invaliditeta ostvaruje putem Hrvatskog zavoda za mirovinsko osiguranje i to 63% u odnosu na ukupan broj u 2017. godini. Najmanji broj invalidnina ostvaruje se na temelju rješenja o priznatom statusu vojnog i/ili civilnog invalida II. Svjetskog rata i porača.

Najčešće vrste oštećenja kod osoba s invaliditetom s područja Krapinsko-zagorske županije, na temelju Zakona o Hrvatskom registru o osobama s invaliditetom (NN 64/01), su oštećenja lokomotornog sustava (6470 osoba) te mentalna oštećenja (4973 osobe).

Tablica 34. Najčešće vrste oštećenja kod osoba s invaliditetom s područja KZZ

VRSTA OŠTEĆENJA	UKUPAN BROJ	% OD UKUPNOG BROJA OSOBA S INVALIDITETOM
Oštećenje lokomotornog sustava	6470	34,3
Mentalna oštećenja	4973	26,4
Oštećenja drugih organa	4790	25,4

Oštećenje središnjeg živčanog sustava	3515	18,6
Oštećenje glasovno govorne komunikacije	1427	7,6
Intelektualna oštećenja	1149	6,1
Oštećenje vida	959	5,1
Prirođene anomalije i kromosomopatije	528	2,8
Oštećenje sluha	490	2,6
Oštećenje perifernog živčanog sustava	399	2,1
Autizam	56	0,3

Izvor: Izvješće o osobama s invaliditetom u Republici Hrvatskoj, svibanj 2019., Hrvatski zavod za javno zdravstvo

Krapinsko-zagorska županija u suradnji s Koordinacijom udruga osoba s invaliditetom, odnosno predstavnicima svih udruga osoba s invaliditetom na području Krapinsko-zagorske županije tradicionalno svake godine organizira obilježavanje Međunarodnog dana osoba s invaliditetom. Ranijih godina obilježavalo se putem manifestacija, okruglih stolova, mimohoda i slično no zbog epidemiološke situacije u 2020. godini dan se obilježio zajedničkim on-line tematskim sastankom 4. prosinca 2020. godine na temu: Izazovi rada udruga i života pojedinaca u doba pandemije. Na sastanku su se razmjenila iskustva u funkciranju udruga i pokušala iznaci rješenja za što uspješnije prevladavanje teškoća uzrokovanih pandemijom virusa. Pandemija virusa COVID-19 unijela je značajne promjene u svakodnevnicu i radno okruženje. Posebnu pozornost potrebno je obratiti pružanju podrške osobama s invaliditetom, koje ne samo da su u većem riziku od zaraze COVID-19, već imaju i više teškoća u pridržavanju mjera opreza, kao i fizičkog distanciranja. Tu je i pitanje zaštite mentalnog zdravlja, odnosno nošenje sa strahom koji je vezan za virus, a nastavno na sve njihove popratne zdravstvene probleme s kojima se susreću na dnevnoj bazi.

### Zaključak

Prema podacima Ankete, stopa rizika od siromaštva u 2019. na razini Republike Hrvatske iznosi 18,3%. Stopa rizika od siromaštva za stanovnike Krapinsko-zagorske županije na približno je istoj razini kao i za stanovnike Republike Hrvatske. Broj korisnika zajamčene minimalne naknade kao i broj jednokratnih naknada je u padu, dok broj osobnih invalidina i broj isplaćenih doplataka za pomoći i njegu kontinuirano raste. Broj korisnika ostalih vrsta novčanih pomoći i potpora značajno se ne mijenja u promatranom periodu od proteklih nekoliko godina.

Usluge socijalne skrbi na području Krapinsko-zagorske županije pružaju centri za socijalnu skrb (4 centra za socijalnu skrb: Donja Stubica, Krapina, Zabok i Zlatar Bistrica te tri podružnice: Pregrada, Klanjec i CZSS Krapina - podružnica Obiteljskog centra), 3 doma socijalne skrbi za odrasle osobe, 8 ustanova i 13 obiteljskih domova koji pružaju usluge smještaja starijim i nemogućnim osobama, obiteljski dom za osobe s tjelesnim, intelektualnim i osjetilnim oštećenjima, dom za žrtve nasilja u obitelji te 4 druga pružatelja socijalnih usluga. U razvoju i jačanju postojećih i novih socijalnih usluga te osiguravanju mogućnosti zapošljavanja osoba u nepovoljnem položaju, važnu ulogu mogu imati projekti i inicijative organizacija civilnog društva i različitih oblika organiziranja u smislu društvenog poduzetništva. Jedan od iznimno važnih projekata za Krapinsko-zagorsku županiju jest projekt Novi početak kojim će se osigurati institucionalna i savjetodavnna podrška žrtvama nasilja i žrtvama nasilja u obitelji na području Krapinsko-zagorske županije.

Unaprjeđenje razine zdravlja ima za cilj povećanje očekivanog trajanja života što podrazumijeva i povećanje broja godina života bez bolesti i invaliditeta. Raspolaganje podacima o invaliditetu, preduvjet je za planiranje odgovarajućih preventivnih mjeru i donošenje programa za osobe s invaliditetom. Na razini Republike Hrvatske donesen je Zakon o Hrvatskom registru o osobama s invaliditetom koji se vodi u Hrvatskom zavodu za javno zdravstvo. Prema zadnje dostupnim podacima iz 2019., najveći broj osoba s invaliditetom ima prebivalište na području Grada Zagreba i Splitsko-dalmatinske županije, no udio osoba s invaliditetom u ukupnom stanovništvu županije najveći je upravo u Krapinsko-zagorskoj županiji (najveća prevalencija u radno aktivnoj i dobi iznad 65 godina). Najčešće vrste oštećenja kod osoba s invaliditetom s područja Krapinsko-zagorske županije, na temelju Zakona o Hrvatskom registru o osobama s invaliditetom (NN 64/01), su oštećenja lokomotornog sustava te mentalna oštećenja.

## 6. ZDRAVSTVO

Krapinsko-zagorska županija kao jedinica područne (regionalne) samouprave ima formalno propisane obveze i mogućnosti kreiranja zdravstvene politike na svom području (popunjavanje mreže javne zdravstvene službe u suradnji s jedinicama lokalne samouprave na svom području, organiziranje rada ustanova kojima je osnivač, koordiniranje i organiziranje rada svih pravnih i fizičkih osoba koje na području županije obavljaju zdravstvenu djelatnost, donošenje plana zdravstvene zaštite za područje županije, donošenje jednogodišnjih i trogodišnjih planova promicanja zdravlja, prevencije te ranog otkrivanja bolesti, organiziranje i provođenje javnozdravstvenih mjera, organizacija provedbe postupaka objedinjene javne nabave za zdravstvene ustanove čiji je osnivač te u suradnji s ministarstvom nadležnim za zdravstvo i Hrvatskim zavodom za zdravstveno osiguranje osiguravanje provođenja specifičnih mjera i pružanje zdravstvene zaštite na nerazvijenim područjima).

### 6.1. Zdravstvena infrastruktura

Kvaliteta zdravstvene usluge u Krapinsko-zagorskoj županiji prikazana je brojem zdravstvenih ustanova i zdravstvenih djelatnika prema područjima rada. Podaci su predstavljeni u odnosu na 10.000 ili 1.000 stanovnika.

Tablica 35. Broj zdravstvenih ustanova prema kategorijama u Krapinsko-zagorskoj županiji 2016. – 2019.

ZDRAVSTVENE USTANOVE PREMA KATEGORIJAMA	2016.	2017.	2018.	2019.
Bolnica	6	6	6	6
Dom zdravlja	1	1	1	1
Ordinacija u sklopu Doma zdravlja	146	147	146	144
Ljekarna	14	14	13	46 <sup>40</sup>
Zavod za javno zdravstvo KZŽ	1	1	1	1
Zavod za hitnu medicinu KZŽ	1	1	1	1
UKUPNO	169	170	168	199

Izvor: Hrvatski zavod za zdravstveno osiguranje, 2019.

U sustavu primarne zdravstvene zaštite na razini Krapinsko-zagorske županije djeluje Dom zdravlja Krapinsko-zagorske županije (6 Ispostava i 144 ordinacije), Zavod za hitnu medicinu Krapinsko-zagorske županije (7 Ispostava) i Ljekarne Krapinsko-zagorske županije. Na području županije nalazi se 6 bolnica: Specijalna bolnica za medicinsku rehabilitaciju Krapinske Toplice, Specijalna bolnica za medicinsku rehabilitaciju Stubičke Toplice, Opća bolnica Zabok i bolnica hrvatskih veterana, Klinika Magdalena, Specijalna bolnica za ortopediju, kirurgiju, internu medicinu, neurologiju i fizikalnu medicinu i rehabilitaciju Sveta Katarina i Specijalna bolnica za ortopediju i traumatologiju Akromion.

Prema podacima prikupljenim od zdravstvenih ustanova za period od 2016. do 2019. godine uočen je pad broja ordinacija dok je broj svih ostalih ustanova ostao isti. Što se ljekarni tiče, njihov broj u 2019. godini je znatno veći što je posljedica metodologije prikaza, a ne stvarnog stanja. S obzirom na to broj ljekarni na svakih 10.000 stanovnika iznosi 3,64. Laboratorija je u 2019. godini bilo 7 što na svakih 10.000 stanovnika iznosi 0,55. Broj ugovornih ordinacija opće medicine u Krapinsko zagorskoj županiji iznosi je 74 (5,85 ordinacija na 10.000 stanovnika). Stomatoloških ordinacija je u 2019. godini bilo 55 što je 4,35 na svakih 10.000 stanovnika. Pedijatrijskih ordinacija bilo je 5, a ginekoloških ordinacija 10.

Daljnji razvoj sustava zdravstvene zaštite temeljiti će se na sveobuhvatnom pristupu medicinske usluge, jačanju kapaciteta primarne i sekundarne zdravstvene zaštite te jasnoj specijalizaciji bolnica za medicinsku rehabilitaciju. U tom smjeru ide Specijalna bolnica za medicinsku rehabilitaciju Krapinske Toplice pripremom projekta uspostave središnjeg Centra za zdravstvo srca i mozga te provođenja specifičnih rehabilitacijskih postupaka za stanovništvo Krapinsko-zagorske županije, Republike Hrvatske i ostale korisnike usluga bolnice.

<sup>40</sup> Uključuje ljekarne i ljekarničke jedinice

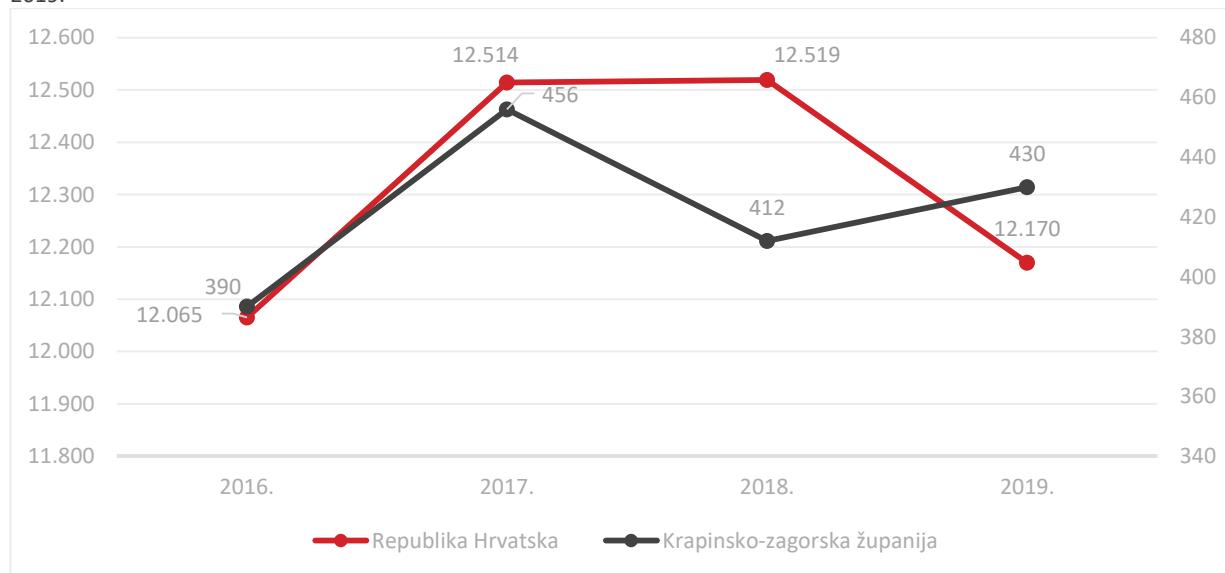
Tablica 36. Broj zdravstvenih djelatnika prema područjima rada u RH i Krapinsko-zagorskoj županiji 2016. - 2019.

BROJ ZDRAVSTVENIH RADNIKA	REPUBLIKA HRVATSKA				KRAPINSKO-ZAGORSKA ŽUPANIJА			
	2016.	2017.	2018.	2019.	2016.	2017.	2018.	2019.
Primarna zdravstvena zaštita	2.570	2.593	2.568	2.413	78	78	77	77
Djelatnost opće medicine	2.293	2.316	2.286	2.168	74	74	73	73
Djelatnost zdravstvene zaštite dojenčadi i male djece	277	280	279	259	4	4	4	4
Djelatnost medicine rada	392	383	407	459	8	10	6	11
Djelatnost zdravstvene zaštite žena	508	511	510	534	14	14	16	20
Djelatnost hitne medicine	2.061	2.268	2.335	2.325	74	101	105	104
Djelatnost za zaštitu i liječenje usta i zubi	1.929	2.105	1.991	2.025	61	61	59	57
Djelatnost zdravstvene zaštite školske djece, mladeži i studenata	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a
Zdravstvena njega u kući	1.162	1.209	1.278	1.168	51	89	47	59
Patronažna djelatnost	873	849	865	819	26	25	25	25
UKUPNO	<b>12.065</b>	<b>12.514</b>	<b>12.519</b>	<b>12.170</b>	<b>390</b>	<b>456</b>	<b>412</b>	<b>430</b>

Izvor: Hrvatski zdravstveno-statistički ljetopis 2019.

Ukupan broj zdravstvenih djelatnika na području Republike Hrvatske u 2018. godini povećao se za 3,76% odnosno s 12.065 u 2016. godini na 12.519 u 2018. godini. U 2019. godini dolazi do smanjenja ukupnog broja zaposlenih djelatnika na području RH u odnosu na 2018. za 2,87%. Što se tiče Krapinsko-zagorske županije, primjetno je kontinuirano povećavanje ukupnog broja zdravstvenih djelatnika. Broj zaposlenih u 2019. veći je za 10,26% u odnosu na 2016. godinu.

Grafikon 13. Broj zdravstvenih radnika u predstavljenim područjima - Republika Hrvatska i Krapinsko-zagorska županija 2016. - 2019.



Izvor: Hrvatski zdravstveno-statistički ljetopis za 2019. – tablični podaci

Tablica u nastavku prikazuje nam broj zdravstvenih radnika na 10.000 stanovnika prema područjima rada u periodu od 2016. - 2019. godine. Iz tablice se može zamijetiti da podaci o broju radnika na 10.000 stanovnika na razini Krapinsko-zagorske županije ne odstupaju puno od prosječnog broja radnika u Republici Hrvatskoj, ali postoji iznimaka.

Tablica 37. Broj zdravstvenih radnika na 10.000 stanovnika 2016. - 2019. Republika Hrvatska i Krapinsko-zagorska županija

BROJ ZDRAVSTVENIH RADNIKA NA 10.000 STANOVNIKA	REPUBLIKA HRVATSKA				KRAPINSKO-ZAGORSKA ŽUPANIJА			
	2016.	2017.	2018.	2019.	2016.	2017.	2018.	2019.
Primarna zdravstvena zaštita	6,1	6,2	6,2	5,9	6,1	6,1	6,1	6,1
Djelatnost opće medicine	5,5	5,5	5,5	5,3	5,7	5,8	5,8	5,8

BROJ ZDRAVSTVENIH RADNIKA NA 10.000 STANOVNIKA	REPUBLIKA HRVATSKA				KRAPINSKO-ZAGORSKA ŽUPANIJA			
	2016.	2017.	2018.	2019.	2016.	2017.	2018.	2019.
Djelatnost zdravstvene zaštite dojenčadi i male djece	0,7	0,7	0,7	0,6	0,3	0,3	0,3	0,3
Djelatnost medicine rada	0,9	0,9	1,0	1,1	0,6	0,8	0,5	0,8
Djelatnost zdravstvene zaštite žena	1,2	1,2	1,2	1,3	1,1	1,1	1,3	1,6
Djelatnost hitne medicine	4,9	5,4	5,7	5,7	5,7	7,9	8,3	8,3
Djelatnost za zaštitu i liječenje usta i zubi	4,6	5,0	4,8	4,9	4,7	4,8	4,7	4,5
Djelatnost zdravstvene zaštite školske djece, mlađeži i studenata	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a
Zdravstvena njega u kući	2,8	2,9	3,1	2,8	4,0	7,0	3,7	4,7
Patronažna djelatnost	2,1	2,0	2,1	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0

Izvor: Hrvatski zdravstveno statistički ljetopis 2019.

Broj radnika u djelatnosti zdravstvene zaštite dojenčadi i male djece na 10.000 stanovnika je 2019. bio 0,6 u RH, a 0,3 u KZŽ. Što se tiče broja radnika u području djelatnosti hitne medicine i zdravstvene njage u kući, situacija je nešto drugačija. U Republici Hrvatskoj 2019. je bilo 5,7 broj radnika u djelatnosti hitne medicine na 10.000 stanovnika. U Krapinsko-zagorskoj županiji taj omjer je iznosio 8,3.

Grafikon 14. Broj zdravstvenih radnika na 10.000 stanovnika (Hitna medicina) u RH i Krapinsko-zagorskoj županiji 2016. - 2019.



Izvor: Hrvatski zdravstveno-statistički ljetopis za 2019. – tablični podaci

Ista situacija ponavlja se i u djelatnosti zdravstvene njage u kući gdje je državni prosjek u 2019. godini 2,8 dok je u Krapinsko-zagorskoj županiji 4,7. Broj radnika u dijelu primarne zdravstvene zaštite na području Republike Hrvatske kontinuirano opada te je u 2019. godini manji u odnosu na 2018. za 6,42% odnosno smanjen je s 2.568 na 2.413 zaposlenih radnika. U Krapinsko-zagorskoj županiji broj radnika primarne zdravstvene zaštite u 2019. nije se mijenjao u odnosu na 2018. godinu te i dalje iznosi 77.

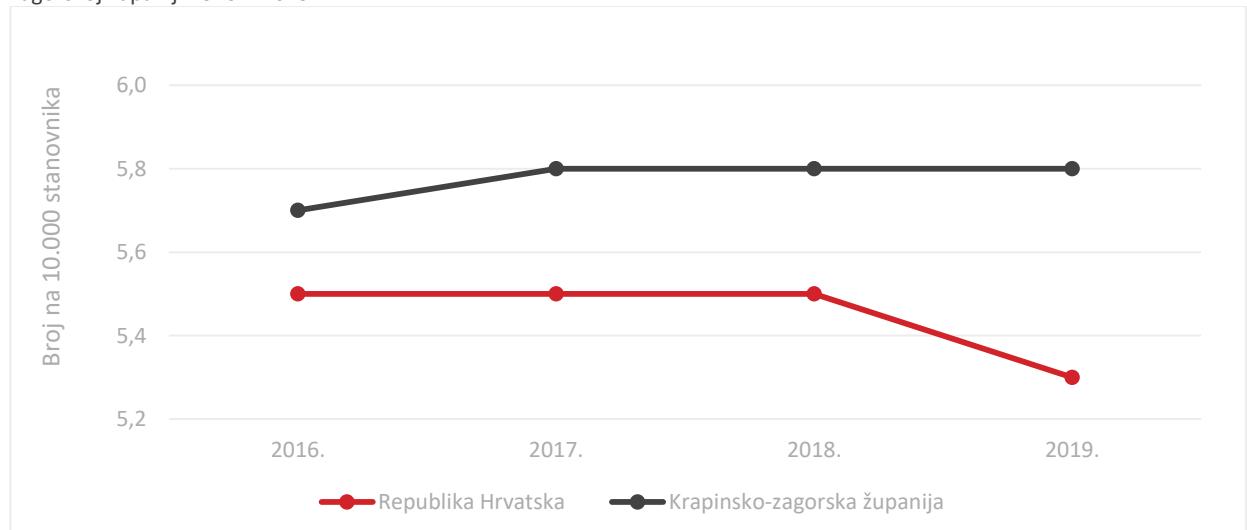
Grafikon 15. Broj zdravstvenih radnika na 10.000 stanovnika (Primarna zdravstvena zaštita) u Republici Hrvatskoj i Krapinsko-zagorskoj županiji 2016. - 2019.



Izvor: Hrvatski zdravstveno-statistički ljetopis za 2019. – tablični podaci

S padom broja zdravstvenih radnika u primarnoj zdravstvenoj zaštiti na razini Republike Hrvatske, smanjuje se i njihov udio na 10.000 stanovnika te u 2019. iznosi 5,9. U Krapinsko-zagorskoj županiji u razdoblju od 2016. do 2019. godine nije došlo do promjene omjera broja zdravstvenih radnika u primarnoj zdravstvenoj zaštiti na 10.000 stanovnika te je njihov udio i dalje 6,1.

Grafikon 16. Broj zdravstvenih djelatnika opće medicine na 10.000 stanovnika (Opća medicina) u Republici Hrvatskoj i Krapinsko-zagorskoj županiji 2016. - 2019.



Izvor: Hrvatski zdravstveno-statistički ljetopis za 2019. – tablični podaci.

Prethodni grafikon prikazuje kretanje broja zdravstvenih radnika opće medicine u periodu od 2016. do 2019. godine. Prema podacima Hrvatskog zdravstveno-statističkog ljetopisa, na području Sjeverne Hrvatske i cijele Republike Hrvatske može se zamijetiti pad broja zdravstvenih radnika na 10.000 stanovnika dok na području Krapinsko-zagorske županije u istom razdoblju broj zdravstvenih radnika na 10.000 stanovnika oscilira (pad broja zdravstvenih radnika u 2016. godini te ponovan rast u 2017. godini do razine iz 2015. godine).

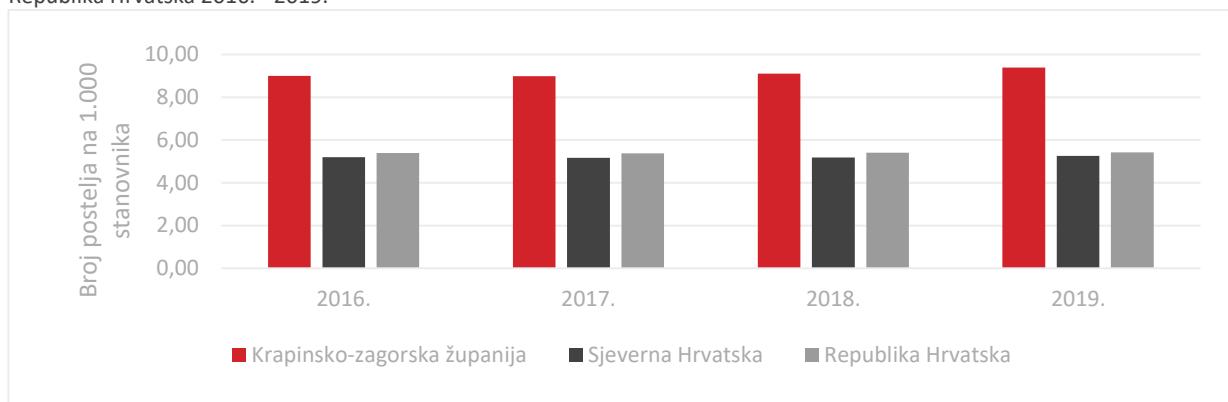
Tablica 38. Broj postelja, broj postelja na 1.000 stanovnika i broj doktora u stacionarnim ustanovama RH, Sjeverna Hrvatska i Krapinsko zagorska županija 2016. - 2019.

Rad stacionarnih ustanova	KRAPINSKO-ZAGORSKA ŽUPANIJA				SJEVERNA HRVATSKA				REPUBLIKA HRVATSKA			
	2016.	2017.	2018.	2019.	2016.	2017.	2018.	2019.	2016.	2017.	2018.	2019.
Broj postelja	1.196	1.194	1.209	1.247	3.961	3.913	3.927	3.975	23.088	23.049	23.130	23.221
Broj postelja na 1.000 st.	9,00	8,98	9,10	9,38	5,2	5,16	5,18	5,25	5,39	5,38	5,4	5,42
Broj doktora	188	184	183	209	676	660	660	736	6.510	6.642	6.838	7.117

Izvor: Hrvatski zdravstveno statistički ljetopis 2016., 2017., 2018.; Hrvatski zdravstveno-statistički ljetopis za 2019. – tablični podaci.

Iz prethodne tablice moguće je primijetiti manje oscilacije u promjeni broja postelja u svim promatranim područjima te da Krapinsko-zagorska županija (9 postelja na 1.000 stanovnika) ima dvostruko više postelja na 1.000 stanovnika u odnosu na Sjevernu Hrvatsku i cijelu Republiku Hrvatsku (5 postelja na 1.000 stanovnika). Broj postelja na 1.000 stanovnika na području Krapinsko-zagorske županije se povećao i to od 1.196 u 2016. godini na 1.247 postelja u 2019. godini.

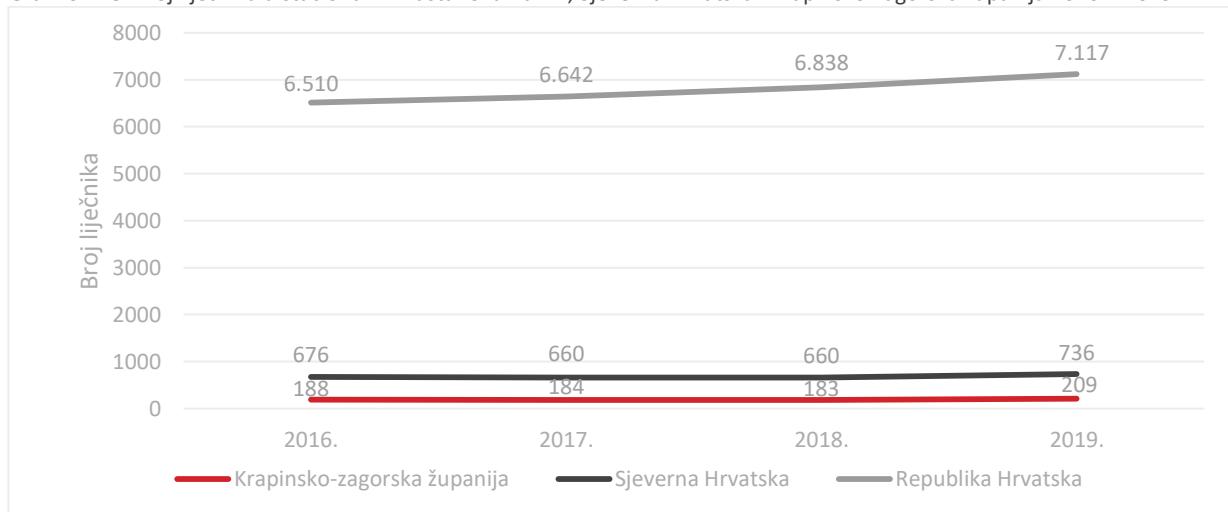
Grafikon 17. Broj postelja na 1.000 stanovnika u stacionarnim ustanovama Krapinsko-zagorska županija, Sjeverna Hrvatska i Republika Hrvatska 2016. - 2019.



Izvor: Hrvatski zdravstveno statistički ljetopis 2016., 2017., 2018.; Hrvatski zdravstveno-statistički ljetopis za 2019. – tablični podaci

Grafikon u nastavku prikazuje broj liječnika u stacionarnim ustanovama na području Republike Hrvatske, Sjeverne Hrvatske i Krapinsko-zagorske županije u periodu od 2016. godine do 2019. godine. Tako je na području Republike Hrvatske 2019. godine bilo 7.117 doktora, 607 više nego 2016. godine. Na razini Krapinsko-zagorske županije i Sjeverne Hrvatske također je došlo do povećanja broja doktora u 2019. godini. U Krapinsko-zagorskoj županiji sada ih je više za 21 u odnosu na 2016. godinu, dok ih je na razini Sjeverne Hrvatske u 2019. više za 60.

Grafikon 18. Broj liječnika u stacionarnim ustanovama RH, Sjeverna Hrvatska i Krapinsko-zagorska županija 2016. - 2019.



Izvor: Hrvatski zdravstveno statistički ljetopis 2016., 2017., 2018.; Hrvatski zdravstveno-statistički ljetopis za 2019. – tablični podaci

## 6.2. Bolesti stanovništva

Najčešći uzroci umiranja stanovništva Krapinsko-zagorske županije su bolesti cirkulacijskog sustava, zatim novotvorine, a za njima bolesti dišnog sustava.

Krapinsko-zagorska županija je među prvim županijama u Republici Hrvatskoj koja je donijela Plan za zdravlje. To je strateški dokument kojim se utvrđuju ciljevi, prioritetni zadaci, nositelji i izvršitelji pojedinih zadataka, mogući izvori financiranja, kontrola provođenja aktivnosti te uključivanje stanovništva i medija u aktivnosti koje se provode na poboljšanju zdravlja i kvalitete života na području Županije. Utvrđeni prioriteti zdravstva su povećanje kontrole vode za piće, usporavanje depopulacije, smanjenje

broja konzumenata alkoholnih pića kod djece srednjoškolske i osnovnoškolske dobi, unaprjeđenje skrbi o starijim osobama te rad na prevenciji bolesti krvožilnog sustava.

Tablica 39. Udio određenih skupina bolesti u ukupnom broju smrti na području Krapinsko-zagorske županije 2016. - 2019.

SKUPINE BOLESTI	2016.		2017.		2018.		2019.	
	broj	%	broj	%	broj	%	broj	%
Ukupno umrlih	1.834	100	1.845	100	1.906	100	1.725	100
Bolesti cirkulacijskog sustava	815	44,2	724	39,3	790	42,9	707	40,99
Novotvorine	408	22,1	435	23,6	479	26,0	423	24,52
Bolesti probavnog sustava	131	7,1	107	5,8	138	7,5	98	5,68
Ozljede, trovanja i dr. poslj. vanjskih uzroka	113	6,1	107	5,8	114	6,2	100	5,80
Bolesti dišnog sustava	117	6,3	157	8,5	112	6,1	114	6,61

Izvor: Hrvatski zdravstveno statistički ljetopis 2018; Hrvatski zdravstveno-statistički ljetopis za 2019. – tablični podaci.

Iz prethodne tablice može se vidjeti da su najveći uzročnik smrti u periodu 2016.-2019. u Krapinsko-zagorskoj županiji bolesti cirkulacijskog sustava i to s udjelom od 40,99% u 2019. godini. Bolesti probavnog sustava najmanje su zastupljene u ukupnom broju i to pojedinačno sa 98 zabilježenih slučajeva što čini 5,68%.

Virus SARS-CoV-2 pojavio se krajem 2019. u Kini i u kratkom se roku proširio izvan Kine i Azije. Bolest uzrokovana virusom, COVID-19, ubrzo je poprimila pandemijske razmjere. Ministar zdravstva je 11.03.2020. proglašio epidemiju bolesti COVID 19 na prijedlog Hrvatskog zavoda za javno zdravstvo.

Tablica 40. Slučajevi zaraze SARS CoV-2 infekcijom u svijetu, RH i KZŽ na dan 11.01.2021.

	SLUČAJEVI	OPORAVLJENI	PREMINULI
SVIJET	90.702.906	64.825.048	1.943.432
RH	220.223	210.844	4.403
KZŽ	8682	n/p	238

Izvor: Hrvatski zavod za javno zdravstvo (<https://www.koronavirus.hr/zupanije/krapinsko-zagorska-zupanija/174>, ažurirano 11.01.2021. u 11:05)

Do 11. siječnja 2021. godine na području Krapinsko-zagorske županije evidentirano je 8.682 slučajeva SARS CoV-2 te je do sada preminulo 238 osoba od koronovirusa<sup>41</sup>. Na dan 11.01.2021. trenutni broj aktivnih slučajeva zaraze osoba s područja Krapinsko-zagorske županije bio je 147. U samoizolaciji se nalazilo 891 osoba. Na COVID odjelu Specijalne bolnice za medicinsku rehabilitaciju Stubičke Toplice nalazilo se 5 pacijenata sa SARS CoV-2 infekcijom. Na COVID odjelu Specijalne bolnice za medicinsku rehabilitaciju Krapinske Toplice nalazilo se 17 pacijenata, od kojih 1 na respiratoru dok se u Općoj bolnici Zabok i bolnici hrvatskih veterana nalazilo 77 pacijenata pozitivnih na SARS CoV-2, od kojih je 12 bilo na respiratoru. Zbog izvanredne situacije epidemije koronavirusa u Republici Hrvatskoj su na snazi preporučene epidemiološke mjere resornih institucija. Krajem 2020. godine započelo je cijepljenje u Krapinsko-zagorskoj županiji u prostorima Zavoda za hitnu medicinu. Prve doze cjepiva predviđene su za prioritetne skupine odnosno zdravstvene djelatnike i korisnike domova za starije i nemoćne osobe. Cijepljenje se nastavlja početkom 2021. godine kada su zaprimljene nove doze osigurane za zdravstveni sustav i domove za starije i nemoćne osobe. Uz dobru epidemiološku situaciju očekuje se povećanje dinamike cijepljenja kako bi se što prije mogle cijepiti i kronično bolesne osobe te osobe starije od 65 godina<sup>42</sup>.

### 6.3. Palijativna skrb

Palijativna skrb je sveobuhvatna (zdravstvena, psihološka, socijalna i duhovna) skrb s ciljem pružanja potrebne njegе bolesnicima s neizlječivom bolešću. Palijativna skrb usmjerena je na olakšavanje simptoma, boli i stresa od teške bolesti - bez obzira na

<sup>41</sup> <https://www.koronavirus.hr/zupanije/139>, datum pristupa 11.01.2021.

<sup>42</sup> <http://www.kzz.hr/koronavirus-aktualno,koronavirus-aktualno,pocelo-cijepljenje-u-krapinsko-zagorskoj-zupaniji>; <http://www.kzz.hr/koronavirus-aktualno,cijepljenje-pocelo-i-u-ob-zabok>; <http://www.kzz.hr/koronavirus-aktualno,zupanijski-stozer-epidemiolska-situacija-je-dobra-nastavlja-se-cijepljenje>, datum pristupa 15.2.2021.

prognозу. Циљ је побољшати квалитету живота, како пацијента, тако и његове обitelji. Палијативну скrb омогућује tim liječnika, medicinskih sestara te drugih stručnjaka koji rade zajedno radi pružanja dodatne podrške.

Uspostava sustava палијативне скрbi сastavni je dio Nacionalne strategije razvoja zdravstva 2012.-2020. koja sadrži opis организacijskog i zakonskog okvira палијативне скрbi te prioritetne mjere vezane uz strateški razvoj палијативне скрbi. Nacionalnim programom razvoja палијативне скрbi u Republici Hrvatskoj definirano je da svaka županija mora imati izrađenu Strategiju razvoja палијативне скрbi na svojem području. Strategija razvoja палијативне скрbi na području Krapinsko-zagorske županije 2020.-2023. strateški je dokument u području палијативне скрbi i predstavlja temelj za organizaciju i razvoj dostupne, kvalitetne i sveobuhvatne палијативне скрbi na području cijele Krapinsko-zagorske županije. Smjernice sadržane u Strategiji omogućavaju Krapinsko-zagorskoj županiji uspostavu sustava палијативне скрbi u организacijskom i zakonodavnem okviru, kao jednog od prioritetnih razvojnih područja zdravstvene заštite na području Krapinsko-županije.

Sustav палијативне скрbi u Krapinsko-zagorskoj županiji trenutno čine: 1. Projektni tim za razvoj палијативне скрbi Krapinsko-zagorske županije 2. Centar za razvoj палијативне скрbi Krapinsko-zagorske županije - koordinator 3. Mobilni палијатivni tim 4. Палијативни болнички kreveti, dnevna bolnica 5. Komunikacijski put za provođenje палијативне скрbi (smjernice postupanja) 6. Posudionice pomagala. Potrebno je uspostaviti ili dodatno uz postojeći sustav razviti i: 1. bolničku палијативnu скrb, 2. stacionar odnosno hospicij za палијативне pacijente i 3. volontersvo u području палијативне скрbi.

U 2014. godini osnovan je Projektni tim za razvoj палијативне скрbi Krapinsko-zagorske županije koji je sudjelovao u izradi Strategije, a čine ga predstavnici ključnih ustanova i pružatelja zdravstvenih usluga палијатivnim bolesnicima: Doma zdravlja Krapinsko-zagorske županije, Opće bolnice Zabok i bolnice hrvatskih veterana, zdravstvene njege u kući i civilnog društva-volontera u палијатivnoj скрbi. Zadaća Projektnog tima je da koordinira sve aktivnosti uz uspostavu i organizaciju палијативне скрbi.

U Krapinsko-zagorskoj županiji, као i u cijeloj Hrvatskoj, potrebe za палијативном скрbi su u porastu. Razlog tome je sve veći udio starijeg stanovništva, a s time u korelaciji je i sve veća prevalencija kroničnih nezaraznih bolesti (prije svega malignih i cerebrovaskularnih). Često su potrebe za палијативном скрbi i veće od procijenjenih.<sup>43</sup> Osnova za procjenu potreba u палијативnoj скрbi su podaci o uzrocima smrti na području Županije (Tablica 39.). Prema popisu stanovništva iz 2011. godine Krapinsko-zagorska županija ima 132.892 stanovnika, od toga je 17,6 % stanovnika starije od 65 godina.

Razvoj палијативне скрbi u Krapinsko-zagorskoj županiji podupire se kroz: omogućavanje dodatne edukacije zdravstvenih djelatnika, opremanje posudionica ortopedskih pomagala, uključivanje dodatnih stručnjaka u rad mobilnog палијатivnog tima te grupe samopodrške za палијативne bolesnike i članove obitelji te financiranje aktivnosti senzibilizacije zdravstvenih i nezdravstvenih radnika, ali i društva općenito. U 2013. godini Krapinsko-zagorska županija organizirala je prvi stručni skup o палијативноj скрbi u Krapinsko-zagorskoj županiji pod nazivom „Палијативна скrb - izazovi i mogućnosti“. U 2019. godine također je održan stručni skup na temu Posebnosti палијативне скрbi u organizaciji Krapinsko-zagorske županije i Povjerenstva za zaštitu prava pacijenata na području KZZ. Krajem 2013. godine za opremanje postojećih posudionica pri gradskim društvima Crvenog križa Županija je izdvojila ukupno 54.000,00 kn, odnosno po 9.000,00 kn za nabavku najpotrebnije opreme za svaku posudionicu. Za edukacije djelatnika županijskog upravnog odjela nadležnog za zdravstvo, u 2014. je izdvojeno 7.000,00 kn, u 2015. godini 2.000,00 kn, u 2016. godini 2.000,00 kn i 2017. godini 12.000,00 kn za specijalističke tečajeve iz палијативне medicine za djelatnike zdravstvenih ustanova. Nakon uspostave Mobilnog палијатivnog tima i uspostave posudionice ortopedskih pomagala pri Domu zdravlja KZZ, Krapinsko-zagorska županija osigurala je krajem 2015. godine sredstva u iznosu 11.000,00 kn za tiskanje letaka s osnovnim informacijama za građane dostupnim uslugama палијативне скрbi. Izrađena je i podstranica na temu палијативне скрbi (<http://www.kzz.hr/palijativna-skrb>).

Dom zdravlja Krapinsko-zagorske županije određen je kao ustanova koja će osigurati ugovaranje koordinatora i mobilnih палијатivnih timova. U tom smislu, Dom zdravlja osigurava minimalne uvjete u pogledu prostora, radnika i medicinsko-tehničke opreme za djelatnost палијативне скрbi kroz Centar za палијатivnu скrb i koordinira djelatnost палијативне скрbi, koordinatori i mobilni палијатivni tim na području Županije. Uvjet za koordinatora u pogledu radnika je prvostupnik/ca sestrinstva s posebnom edukacijom iz палијативне скрbi, a u pogledu prostora potrebno je osigurati prostoriju najmanje 12 m<sup>2</sup>. Koordinator za палијатivnu скrb nije dio mobilnog палијатivnog tima već je samostalan u svom radu i predstavlja samostalnu организacijsku jedinicu. Surađuje u pružanju i razvoju палијативне скрbi s mobilnim палијатivnim timom i drugim dionicima палијатivne скрbi u Županiji. Koordinator za Krapinsko-zagorsku županiju ugovoren je početkom travnja 2018. godine. Centar je smješten u Domu zdravlja Krapinsko-zagorske županije u Oroslavju. U tom centru, sukladno predviđenom standardu zaposlen je koordinator, zdravstveni djelatnik, sa stupnjem obrazovanja prvostupnika te s dodatnom edukacijom iz палијативне скрbi.

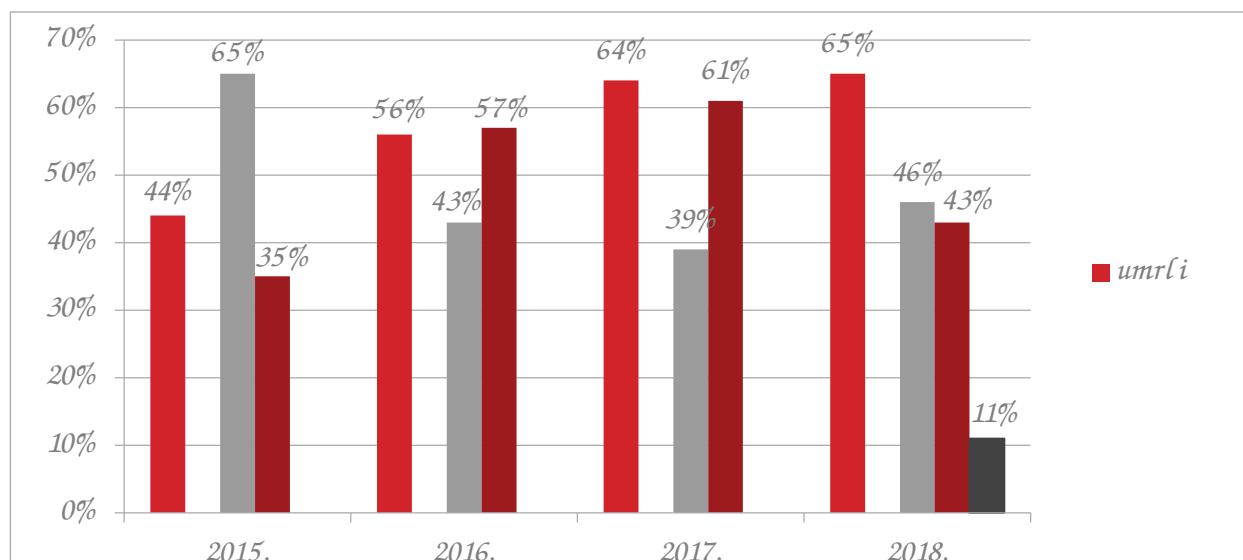
U travnju 2015. godine osnovan je mobilni палијатivni tim. Mobilni палијатivni tim osnovan je s ciljem da se neizlječivo bolesnim pacijentima osigura što bolja kvaliteta života do samog kraja, a njihovim obiteljima olakša скrb za takvog bolesnika. Mobilni

<sup>43</sup>[http://www.kzz.hr/sadrzaj/dokumenti/strategija-razvoja-palijativne-skrbi-2020-2023/KZ%bd\\_Strategija%20razvoja%20palijativne%20skrbi%20u%20KZ%bd.pdf](http://www.kzz.hr/sadrzaj/dokumenti/strategija-razvoja-palijativne-skrbi-2020-2023/KZ%bd_Strategija%20razvoja%20palijativne%20skrbi%20u%20KZ%bd.pdf) (datum pristupa: 26.07.2021.)

palijativni tim pri Domu zdravlja Krapinsko-zagorske županije obuhvaća **medicinsku pomoć** u vlastitom domu te **psihološku pomoć** bolesniku i članovima obitelji tijekom bolesti i u žalovanju u domu ili kroz grupu za potporu za oboljele od malignih bolesti i njihove obitelji. Prema registru kojeg vodi koordinator 591 pacijent je bio korisnik neke od usluga mobilnog palijativnog tima na području KZŽ (stanje na 31.12.2017) te se taj broj povećao na 916 pacijenata korisnika neke od usluga u samo godinu dana (stanje na 31.12.2018.). Tijekom 2019. godine nabavljeno je i vozilo kako bi tim bio što učinkovitiji i dostupniji.

Prema podacima Doma zdravlja KZŽ u registru palijativnih bolesnika je u 2018. godini bilo ukupno 325 pacijenata s potrebom za palijativnom skrb. Za usporedbu 2015. godine upisano je bilo samo njih 152, a 2016. godine ukupno 202 pacijenta. Sa šifrom Z.51.5 u 2018. godini je bilo ukupno 46% palijativnih pacijenata. Taj postotak kontinuirano raste obzirom da je 2015. godine on iznosio samo 14%, 2016. godine 24%, a 2017. godine 40%. Od ukupnog broja umrlih osoba s palijativnom dijagnozom u kući je umrlo njih 43%, a u bolnicama 57%. Zanimljiv je podatak da su onkološki pacijenti činili 67% pacijenata s potrebom za palijativnom skrb.<sup>44</sup>

Grafikon 19. Udio umrlih osoba u Krapinsko-zagorskoj županiji kojima je bila potrebna palijativna skrb (minimalne procjene) koji su prošli kroz bazu



Izvor: Strategija razvoja palijativne skrbi u Krapinsko-zagorskoj županiji za razdoblje 2020. - 2023. godine, veljača 2020.

U sklopu Opće bolnice Zabok i bolnice hrvatskih veterana, kao akutne bolnice, a prema Mreži javno zdravstvene službe, od 11-13 procijenjenih potrebnih palijativnih postelja za akutno liječenje uključene su 2 postelje za palijativnu skrb. Ne postoji posebni odjel za palijativne pacijente, već su palijativne postolje na raspolaganju na odjelu gdje se pacijent liječi.

Zavod za hitnu medicinu Krapinsko-zagorske županije vodi bazu palijativnih pacijenata - Uvidom u „Pregled potreba za palijativnom skrbu pri DZ KZŽ“ na mjesечноj bazi, uspoređuje se broj intervencija pri tim pacijentima u Zavodu za hitnu medicinu Krapinsko-zagorske županije. Hitna medicinska služba Krapinsko-zagorske županije svakodnevno zbrinjava palijativne pacijente, pogotovo noću i vikendom kada im nisu dostupne druge službe.

Ustanove za zdravstvenu njegu u kući zapošljavaju uz medicinske sestre opće njegu i medicinske sestre prvostupnice, diplomirane medicinske sestre i magistre sestrinstva te su osigurale dodatnu edukaciju zaposlenih medicinskih sestara iz područja palijativne skrbi i spremne su osigurati dostupnost, kontinuiranost i kvalitetu provođenja zdravstvene njegе palijativnih pacijenata čime se osigurava adekvatna zdravstvena njega bolesniku i ostanak u vlastitom domu. Edukaciju iz palijativne skrbi pod nazivom „Osnovne palijativne skrbi“ u Centru za palijativnu medicinu, medicinsku etiku i komunikacijske vještine (CEPAMET) pri Medicinskom fakultetu sveučilišta u Zagrebu završilo je ukupno 15 osoba (liječnika i medicinskih sestara). Krapinsko-zagorska županija financirala je edukaciju za ukupno 12 osoba.

<sup>44</sup>[http://www.kzz.hr/sadrzaj/dokumenti/strategija-razvoja-palijativne-skrbi-2020-2023/KZ%c5%bd\\_Strategija%20razvoja%20palijativne%20skrbi%20u%20KZ%c5%bd.pdf](http://www.kzz.hr/sadrzaj/dokumenti/strategija-razvoja-palijativne-skrbi-2020-2023/KZ%c5%bd_Strategija%20razvoja%20palijativne%20skrbi%20u%20KZ%c5%bd.pdf) (datum pristupa: 26.07.2021.)

Tablica 41. Popis zdravstvenih djelatnika koji su pohađali edukaciju iz palijativne skrbi na CEPAMETU pri Medicinskom fakultetu

USTANOVA	BROJ ZDRAVSTVENIH DJELATNIKA
Dom zdravlja Krapinsko-zagorske županije	3
Opća bolnica Zabok i bolnica hrvatskih veterana	5
Specijalna bolnica za medicinsku rehabilitaciju Krapinske Toplice	1
Specijalna bolnica za medicinsku rehabilitaciju Stubičke Toplice	0
Zdravstvena njega u kući	6
<b>UKUPNO</b>	<b>15</b>

Izvor: Strategija razvoja palijativne skrbi u Krapinsko-zagorskoj županiji za razdoblje 2020. - 2023. godine, veljača 2020.

Jedna od ključnih aktivnosti u uspostavi palijativne skrbi na području Županije je uspostava i ustrojavanje posudionice pomagala. Teška i dugotrajna pomoć pogoršava socijalnu i materijalnu situaciju u obitelji koja nije u mogućnosti kupiti ortopedsko ili medicinsko pomagalo. Sukladno potrebama palijativnih bolesnika za ortopedskim i medicinskim pomagalima kontinuirano treba raditi nabavku potrebnih pomagala, voditi brigu o njihovoj kvaliteti i dostupnosti na području županije. U sklopu Doma zdravlja KZŽ djeluje Posudionica pomagala koja se pokazala kao praktičan oblik pomoći. Pravo posuđivanja pomagala imaju bolesnici kod kojih postoji potreba, a ne ostvaruju je preko HZZO-a ili su u fazi rješavanja odobrenja za potrebno pomagalo. Pomagala su besplatna, a posuđuju se na privremeno korištenje ovisno o potrebi. Pomagalo se posuđuje uz medicinsku dokumentaciju na uvid iz koje je vidljiva potreba za korištenjem pomagala. Po prestanku potrebe za pomagalom pomagalo se vraća u posudionicu. Pomagala su nabavljena donacijama Krapinsko-zagorske županije, zdravstvenih ustanova čiji je osnivač Krapinsko-zagorska županija i HZZO Krapina. Također, manje posudionice djeluju i pri svim Gradskim društvima Crvenog križa na području Krapinsko-zagorske županije.

Razvoj sustava palijativne skrbi Županija će i dalje podupirati, a osim navedenog područja rada, sada će se još usredotočiti na razvoj volonterizma u palijativnoj skrbi i nastojanje za razvijanjem skrbi za palijativne bolesnike u njihovom domu dostupne 24h na dan i sve dane u tjednu. Strategijom je zaključeno kako je potrebno razvijati uključivanje volontera Crvenog križa u psihosocijalnu podršku uz praktičnu podršku, što bi značajno doprinijelo palijativnoj skrbi. Pomoć volontera je moguća kroz pružanje psihosocijalne podrške bolesniku i obitelji te pomoći i njegu u kući (nabava namirnica, plaćanje računa, kuhanje, čišćenje, pomoći kod osobne njegе i sl.).

#### Zaključak

Temeljni ciljevi zdravstvene politike odnose se na produživanje očekivanog trajanja života i poboljšanje kvalitete življenja, za što je potrebno kontinuirano unaprjeđenje i razvoj zdravstvene službe uz promicanje razvoja zdravih načina življenja te smanjenje ili eliminaciju zdravstvenih rizika koji se mogu spriječiti. Zdravstvena zaštita i zdravlje stanovništva ne ovise isključivo o djelovanju zdravstvenog sustava i ne mogu se promatrati odvojeno od demografskih, gospodarstvenih i ekoloških pokazatelja te obrazovne strukture stanovništva. Na području Krapinsko-zagorske županije postoji primarna, sekundarna i tercijarna razina zdravstvene zaštite, a daljnji razvoj zdravstvenog sustava predviđa se u koordinaciji s razvojem sustava socijalne skrbi na način da se usluge međusobno nadopunjaju.

Kvaliteta zdravstvene usluge u Krapinsko-zagorskoj županiji prikazana je brojem zdravstvenih ustanova i zdravstvenih djelatnika prema područjima rada koji su uključili primarnu zdravstvenu zaštitu, djelatnost opće medicine, zdravstvene zaštite dojenčadi i male djece, medicine rada, zdravstvene zaštite žena, hitne medicine, zaštite i liječenja usta i zubi, zdravstvenu zaštitu školske djece, mlađeži i studenata, zdravstvenu njegu u kući te patronažnu djelatnost. Zdravstvena infrastruktura organizirana je kroz mrežu 6 bolnica u županijskom ili privatnom vlasništvu, Dom zdravlja Krapinsko-zagorske županije, ljekarne te dva Zavoda koji djeluju na području županije – Zavod za javno zdravstvo Krapinsko-zagorske županije i Zavod za hitnu medicinu Krapinsko-zagorske županije. Dom zdravlja Krapinsko-zagorske županije horizontalno je podijeljen na 6 ispostava, po jedna u svakom gradu unutar županije, a koje uključuju ukupno 144 ordinacije kako bi se osiguralo pružanje zdravstvenih usluga svim stanovnicima Krapinsko-zagorske županije. Unatoč nedostatku zdravstvenog osoblja i potencijalnom iseljavanju stručnjaka iz svih grana djelatnosti, na razini Krapinsko-zagorske županije primjetan je rast broja ukupno zaposlenih zdravstvenih radnika. U razdoblju od 2016. do 2019. broj zaposlenih povećao se za 10,26%. Broj zdravstvenih radnika u odnosu na broj stanovnika u primarnoj zdravstvenoj zaštiti, djelatnosti opće medicine, zdravstvene zaštite dojenčadi i male djece, zaštite i liječenja usta i zubi i patronažne djelatnosti u razdoblju od 2016. do 2019. nije se značajno mijenjao. Najviše liječnika u odnosu na broj stanovnika

ima u primarnoj zdravstvenoj zaštiti, a koji su ujedno i prva kontaktna točka u zdravstvenom sustavu. Najmanje liječnika na 10.000 stanovnika je u djelatnosti zdravstvene zaštite dojenčadi i male djece, svega 0,3. Broj zdravstvenih radnika na 10.000 stanovnika u području medicine rada, zdravstvene zaštite žena, hitne medicine i zdravstvene njegе u kući se povećao u 2019. godini, dok se broj radnika u području liječenja usta i zubi u odnosu na broj stanovnika smanjio. Najviše zdravstvenih radnika u odnosu na broj stanovnika je u djelatnosti hitne medicine (8,3).

Krapinsko-zagorska županija ima gotovo dvostruko više bolničkih kreveta na 1.000 stanovnika (u prosjeku 9 na 1.000 stanovnika) u odnosu na Republiku Hrvatsku i regiju Sjeverna Hrvatska (u prosjeku 5 na 1.000 stanovnika). U 2019. godini broj kreveta se povećao za 4,26% u odnosu na 2016. godinu. Broj liječnika u stacionarnim ustanovama u 2019. povećao se u odnosu na prethodne godine, kako na razini Republike Hrvatske, tako i na razini Krapinsko-zagorske županije i NUTS 2 regije Sjeverna Hrvatska. Podaci za razdoblje 2016.-2019. pokazuju kako su najveći uzročnik smrti na području Krapinsko-zagorske županije bolesti cirkulacijskog sustava čiji udio iznosi 40,99% u 2019. godini. Najmanje su zastupljene bolesti probavnog sustava, u 2019. 5,68%. Krajem 2019. pojavio se virus SARS-CoV-2 koji se u kratkom roku proširio u cijelom svijetu, a bolest uzrokvana virusom, COVID-19, ubrzo je poprimila pandemiske razmjere. U ožujku 2020. godine proglašena je epidemija bolesti COVID-19 te su uvedene epidemiološke mjere s ciljem sprječavanja širenja bolesti. Uz mjere ograničavanja kretanja i samoizolaciju zaraženih osoba, započelo se s ubrzanim razvojem cjepiva, a prve doze isporučene su krajem 2020. godine. Cijepljenje prioritetnih skupina (zdravstveni djelatnici i korisnici domova za starije i nemoćne osobe) započelo je po primitku cjepiva u prosincu 2020. te je nastavljeno i početkom 2021. godine. Uz osiguranje novih doza cjepiva i dobru epidemiološku situaciju Krapinsko-zagorske županije, cijepljenje će se osigurati i za kronično bolesne osobe te osobe starije od 65 godina, a potom i opću populaciju.

U Krapinsko-zagorskoj županiji, kao i u cijeloj Hrvatskoj, potrebe za palijativnom skrbi su u porastu. Razlog tome je sve veći udio starijeg stanovništva, a s time u korelaciji je i sve veća prevalencija kroničnih nezaraznih bolesti (prije svega malignih i cerebrovaskularnih). Često su potrebe za palijativnom skrbi i veće od procijenjenih. Osnova za procjenu potreba u palijativnoj skrbi su podaci o uzrocima smrti na području Županije Prema popisu stanovništva iz 2011. godine Krapinsko-zagorska županija ima 132.892 stanovnika, od toga je 17,6 % stanovnika starije od 65 godina. Sustav palijativne skrbi u Krapinsko-zagorskoj županiji trenutno čine: 1. Projektni tim za razvoj palijativne skrbi Krapinsko-zagorske županije 2. Centar za razvoj palijativne skrbi Krapinsko-zagorske županije - koordinator 3. Mobilni palijativni tim 4. Palijativni bolnički kreveti, dnevna bolnica 5. Komunikacijski put za provođenje palijativne skrbi (smjernice postupanja) 6. Posudionice pomagala. Potrebno je uspostaviti ili dodatno uz postojeći sustav razviti i: 1. bolničku palijativnu skrb, 2. stacionar odnosno hospicij za palijativne pacijente i 3. volontersvo u području palijativne skrbi.

## 7. DRUŠTVENA INFRASTRUKTURA

### 7.1. Društvena infrastruktura

Društvena infrastruktura u području kulture i umjetnosti prikazana je u narednom dijelu stanjem i razmještajem kazališta, kina, radio postaja, kinematografa, odašiljača i knjižnica. Predstavljen je i broj orkestara, ansambala, zborova te radijskih i TV preplatnika kako bi se upotpunila slika o korištenju te infrastrukture.

U Krapinsko-zagorskoj županiji u periodu od 2014. - 2018. godine djelovala su 2 kazališta. Na području Sjeverne Hrvatske taj se broj kretao između 24 u 2014. godini i 27. u 2018. godini dok je u Republici Hrvatskoj pao sa 186 na 176 kazališta. U Hrvatskoj djeluje samo jedan Zbor (Lado) dok broj orkestara i ansambala bilježi smanjenje s 48 na 41. Najveća koncentracija kazališta je na području grada Zagreba što je i očekivano.

Tablica 42. Kazališta, orkestri ansambl i zborovi, Krapinsko-zagorska županija, Sjeverna Hrvatska i Republika Hrvatska 2014. - 2018.

	KRAPINSKO-ZAGORSKA ŽUPANIJA			SJEVERNA HRVATSKA			REPUBLIKA HRVATSKA		
	Kazališta	Orkestri i ansambl	Zbor	Kazališta	Orkestri i ansambl	Zbor	Kazališta	Orkestri i ansambl	Zbor
2014.	2	0	0	24	4	0	184	48	1
2015.	2	0	0	26	4	0	176	45	1
2016.	2	0	0	24	4	0	177	44	1
2017.	2	0	0	27	4	0	186	43	1
2018.	2	0	0	27	4	0	176	41	1

DZS, Statistička izvješća, Kultura i umjetnost 2014., 2015., 2016., 2017. i 2018.

Broj kinematografa je na području Krapinsko-zagorske županije u periodu od 2014. - 2018. godine također ostao isti, samo 1, dok je na području Sjeverne Hrvatske u promatranoj periodu bilo manjih oscilacija da bi u 2017. godini bio zabilježen isti broj kinematografa kao i 2014. godine, njih 10.

Tablica 43 .Broj kinematografa Krapinsko-zagorska županija, Sjeverna Hrvatska i RH 2014. - 2019. godina

	KRAPINSKO-ZAGORSKA ŽUPANIJA		SJEVERNA HRVATSKA		REPUBLIKA HRVATSKA	
	Kinematografi	Gledatelji	Kinematografi	Gledatelji	Kinematografi	Gledatelji
2014.	1	4.623	10	245.101	67	4.079.522
2015.	1	5.881	11	269.998	78	4.347.959
2016.	1	6.118	9	289.527	70	4.531.922
2017.	1	7.479	10	337.042	71	4.813.538
2018.	1	7.140	11	347.299	77	4.859.686
2019.	1	8.030	11	387.243	75	5.026.447

DZS, Statistička izvješća, Kultura i umjetnost 2014., 2015., 2016., 2017., 2018. i 2019.

Što se Krapinsko-zagorske županije tiče zabilježeni broj gledatelja porastao je s 4.623 u 2014. godini na 8.030 u 2019. što je nominalno povećanje od 3.407 (73,7%). U istom periodu u Sjevernoj Hrvatskoj broj gledatelja porastao je s 245.101 na 387.243 što je nominalno povećanje od 142.142 ili 57,9%. Na razini Republike Hrvatske povećanje je iznosilo 943.925 gledatelja odnosno 23%.

Tablica 44. Broj radio postaja i odašiljača, Krapinsko-zagorska županija, Sjeverna Hrvatska i Republika Hrvatska 2014. - 2018. godina

	KRAPINSKO-ZAGORSKA ŽUPANIJA		SJEVERNA HRVATSKA		REPUBLIKA HRVATSKA	
	Radio postaje	Odašiljači	Radio postaje	Odašiljači	Radio postaje	Odašiljači
2014.	5	11	29	53	138	633

	KRAPINSKO-ZAGORSKA ŽUPANIJA		SJEVERNA HRVATSKA		REPUBLIKA HRVATSKA	
	Radio postaje	Odašiljači	Radio postaje	Odašiljači	Radio postaje	Odašiljači
2015.	5	11	29	53	136	643
2016.	5	11	29	51	135	637
2017.	5	15	32	61	147	654
2018.	5	15	31	56	144	649

DZS, Statistička izvješća, Kultura i umjetnost 2014., 2015., 2016., 2017. i 2018.

U Krapinsko-zagorskoj županiji broj radio postaja u periodu od 2014. do 2018. godine ostao je isti dok se broj odašiljača povećao za 36%, s 11 na 15 tokom 2017. godine te je isti broj i u 2018. godini. U Sjevernoj Hrvatskoj broj radio postaja u istom periodu povećao se za 10% s 29 na 32 (tri nove radio postaje osnovane su na području Zagrebačke županije u 2017. godini) te potom smanjen u 2018. na 31. Broj odašiljača povećao se za 15% odnosno s 53 na 61 u 2017. godini. Tijekom 2018. došlo je do smanjenja broja odašiljača te ih je sada 56. Na području cijele Republike Hrvatske broj radio postaja povećao se za 7% odnosno sa 138 na 147 u 2017. godini. I ovdje dolazi do pada njihova broja u 2018. godini sa 147 na 144. Ukupan broj odašiljača porastao je za 3% odnosno sa 633 na 654 u periodu do 2017. godine. Ponovno, tijekom 2018. primjetan je pad broja odašiljača za 0,8% odnosno s 654 u 2017. na 649.

Tablica 45. Broj radio i televizijskih preplatnika, Krapinsko-zagorska županija, Sjeverna Hrvatska i Republika Hrvatska 2014. – 2018. godina

Radio preplatnici			
Godina	Krapinsko-zagorska županija	Sjeverna Hrvatska	Republika Hrvatska
2014.	36.194	239.104	1.386.992
2015.	35.858	236.516	1.394.425
2016.	36.216	238.184	1.408.717
2017.	36.229	238.135	1.412.827
2018.	36.193	237.873	1.423.650
Televizijski preplatnici			
Godina	Krapinsko-zagorska županija	Sjeverna Hrvatska	Republika Hrvatska
2014.	32.770	204.281	1.260.711
2015.	32.485	215.600	1.266.449
2016.	32.585	215.386	1.271.464
2017.	32.630	215.213	1.274.137
2018.	32.578	214.471	1.281.122

DZS, Statistička izvješća, Kultura i umjetnost 2014., 2015., 2016., 2017. i 2018.

Broj radio preplatnika u Krapinsko-zagorskoj županiji u periodu od 2014. - 2018. godine ostao je gotovo isti. Na razini Sjeverne Hrvatske generalno je zabilježen pad broja evidentiranih radio preplatnika s 239.104 u 2014. godini na 237.873 u 2018. godini, dok je na razini Republike Hrvatske zabilježen blagi rast od 2,64% u 2018. godini kada je bilo 36.658 radijskih preplatnika više nego u 2014. godini. Što se broja televizijskih preplatnika tiče njihov broj je, kao i kod radio preplatnika na razini Krapinsko-zagorske županije u periodu od 2014. do 2018. godine ostao približno isti, 32.578. Na području Sjeverne Hrvatske bilježi se porast broja preplatnika s 204.281 u 2014. na 215.313 u 2017 godini. Tijekom 2018. dolazi do pada na 214.471 preplatnika. Na razini Republike Hrvatske također je zamjetan porast broja televizijskih preplatnika koji je porastao za 1,6% odnosno s 1.260.711 u 2014. godini na 1.281.122 u 2018. godini.

Tablica 46. Broj knjižnica, Krapinsko-zagorska županija, Sjeverna Hrvatska i RH 2014. – 2017. godina

Knjižnice	Krapinsko-zagorska županija	Sjeverna Hrvatska	Republika Hrvatska
2014.	50	271	1.781
2015.	n/a	n/a	n/a
2016.	49	278	1.768

Izvor: DZS, Statistička izvješća, Kultura i umjetnost 2014., 2015., 2016.;

U Krapinsko-zagorskoj županiji u periodu od 2014. do 2016. godine<sup>45</sup> broj knjižnica smanjio se s 50 na 49, dok je u Sjevernoj Hrvatskoj broj knjižnica porastao s 271 na 278. Na nacionalnoj razini zabilježen je pad broja knjižnica s 1.781 na 1.768 odnosno sveukupno 0,7%. U broj knjižnica ubrojene su samostalne knjižnice, knjižnice u sastavu druge knjižnice i knjižnice u sastavu ustanove ili poduzeća (sveučilišne knjižnice, visokoškolske knjižnice, općeznanstvene knjižnice, specijalne knjižnice, narodne knjižnice, knjižnice osnovnih škola i knjižnice srednjih škola). U Krapinsko-zagorskoj županiji na svakih 10.000 stanovnika dolaze 3,84 knjižnice dok je taj broj na razini Sjeverne Hrvatske 3,36, a na razini cijele Republike Hrvatske nešto viši i iznosi 4,24 knjižnice na svakih 10.000 stanovnika. U Upisnik knjižnica u Republici Hrvatskoj u 2021. godini sa područja Krapinsko-zagorske županije upisano je 55 knjižnica<sup>46</sup>. Sve je veći broj knjižnica s pristupom internetu te se s razvojem digitalnog društva uočava tendencija virtualnih posjeta knjižnicama.

Tablica 47. Pregled objekata društvene infrastrukture po gradovima i općinama u Krapinsko-zagorskoj županiji, 2019. godina

Općina/ grad	Sportsko igralište	Dječje igralište	Sportska dvorana	Domovi kulture	Pošta	Sud	Policija
Bedekovčina	2, 1 igralište u izgradnji	3, 4 u izgradnji	3	5 domova DVD, 2 sportska doma uz nogometna igrališta, 2 lovačka doma, 1 ribički dom, 5 društvenih domova, kino dvorana, dvije zgrade stare škole	da	ne	ne
Budinčina	4	1	0	1 dom kulture, 4 društvena doma, 1 dom DVD Budinčina, 1 lovački dom, 1 planinarski dom	da	ne	ne
Desinić	5	4	1	3 (Dom DVD Desinić, Lovački dom, prostorija za društvene djelatnosti iznad DV Tratinčica)	da	ne	ne
Donja Stubica	5	8	završena sportska dvorana	1 dom kulture, 1 DVD dom, 7 društvenih domova (1 nije u funkciji), 1 pučko otvoreno učilište s knjižnicom, 1 multimedijalni centar	da	da	da
Đurmanec	9	3	1	1 DVD, Dom na Hromcu, zgrada stare šk. Kuhinje	da	ne	ne
Gornja Stubica	7	1	1	1 društveni dom, 1 zgrada stare škole, 1 lovački dom, 1 planinarski dom	da	ne	ne
Hrašćina	1	0	u izgradnji	1 DVD dom, 1 Lovački dom	da	ne	ne
Hum na Sutli	9	3	1	1 kino dvorana	da	ne	ne
Jesenje	4	3	1	1 dom kulture, 1 DVD dom, 1 Lovački dom, 1 dom uz igralište	da	ne	ne
Klanjec	6	4	1	4 DVD doma, 1 lovački dom, 1 gradska dvorana	da	da	da
Kraljevec na Sutli	2	4 ( 2 dječja igrališta u sklopu PŠ i OŠ + 2 dječja igrališta - naselja Draše i Gornji Čemehove c	1 - sportska dvorana u sklopu OŠ Pavla Štoosa Kraljevec na Sutli	1 dom za puhački orkestar, 1 lovački dom, 6 DVD domova	da	ne	ne
Krapina	19	18	3	pučko otvoreno učilište	da	da	da
Krapinske toplice	10	4 (po jedno igralište:	1 ( u osnovnoj školi), u	1 dom kulture s kino dvoranom (u izradi projektna dokumentacija za rekonstrukciju i prenamjenu u	da	ne	ne

<sup>45</sup> Zadnji podaci DZS-a o knjižnicama dostupni po županijama

<sup>46</sup> <http://upisnik.nsk.hr/upisnik-knjiznica-1/imenik/index.php> (datum pristupa 22.02.2021.). Upisnik knjižnica u Republici Hrvatskoj sadrži temeljne podatke o svim knjižnicama u Republici Hrvatskoj, a vodi ga Nacionalna i sveučilišna knjižnica u Zagrebu u svrhu praćenja stanja u knjižničnoj djelatnosti.

Općina/ grad	Sportsko igralište	Dječje igralište	Sportska dvorana	Domovi kulture	Pošta	Sud	Policija
		osnovna škola, Centar za odgoj i usmjereni obrazo- vanje, te 2 dječja igrališta u vlasni-štvu udruge)	planu izgradnja nove dvorane u osnovnoj školi	multimedijalni centar), 2 društvena doma, 1 lovački dom, 2 vatrogasna doma, izrađena projektna dokumentacija i ishodena građevinska dozvola za gradnju vatrogasnog doma za DVD K. Toplice, u postupku prijava na natječaj za bespovratna sredstva, 2 društvena doma u vlasništvu udruga			
Konjčina	2	2	1	1 + 5 društvenih domova po Mjesnim odborima	da	ne	ne
Kumrovec	5	2	1	1 dom kulture u postupku izrade, 1 centar za posjetitelje - otvorene očekujemo krajem mjeseca studenog 2019. godine	da	ne	ne
Lobor	6	2	1		4	da	ne
Mače	5	0	1		1	da	ne
Marija Bistrica	6	7	1		1	da	ne
Mihovljan	3	1	1	1 lovački dom, 1 društveni dom	da	ne	ne
Novi Golubovec	4	1	1	3 ( DVD- 1; društveni dom 2)	da	ne	ne
Oroslavje	5	8	1	1 Dom kulture, 4 Društvena doma, 1 DVD dom, 2 lovačka doma	da	ne	ne
Petrovsko	5	3	U pripremi je projektua dokume- ntacija	1 lovački dom, 1 planinarski dom, 1 dom DVD, 1 dom kojem treba obnova i 1 nedovršeni dom	da	ne	ne
Pregrada	15	5	2	4 DVD doma, 1 lovački dom, 1 planinarski dom, kino dvorana koja će se rekonstruirati, prostor Gradske vijećnice, 1 zgrada Knjižnice i Muzeja, 1 zgrada društvene namjene u kojoj djeluju udruge, 1 zgrada nogometnog kluba u kojoj djeluju udruge u sportu	da	da	da
Radoboj	9	9	1	1 u funkciji	da	ne	ne
Stubičke toplice	3	5	0	0	da	ne	ne
Sveti Križ Začretje	15	14	1	2 DVD, 2 društvena doma u potpunosti dovršena i u funkciji, zgrada u kojoj je smještena Knjižnica i prostorije koje koriste udruge, 1 nedovršeni društveni dom, 4 lovačka doma. Pastoralni centar	da	ne	ne
Tuhelj	1	1	1	1 DVD, Lovački dom u Tuhluju, Seljački dom u Proseniku	da	ne	ne
Veliko Trgovišće	4 + rekonstru kcije i izgradnje u planu	3	1 + izgradnja u planu	1 dom kulture, 3 DVD doma, 5 Lovačkih domova, 3 sportska doma, 4 društvena doma	da	ne	ne
Zabok	9	26	3	16 i 1 nije u funkciji = 5 su društvene namjene, 4 DVD doma, 2 lovačka	da	općin ski	da

Općina/ grad	Sportsko igralište	Dječje igralište	Sportska dvorana	Domovi kulture	Pošta	Sud	Policija
Zagorska sela	4	2	0	doma, 2 ribička doma, 1 planinarski dom, 2 NK doma, 1 dom SC, Kino Zabok, Gradska galerija Zabok, Gradska knjižnica K. Š. Gjalski Zabok		sud - stalna služba	
Zlatar	3	6	0	2 vatrogasna doma, 1 lovački dom, 1 kulturni centar, 1 društveni dom u rekonstrukciji	da	ne	ne
Zlatar Bistrica	1  + 2 u planu izgradnje	3  (1 dvorana u izgradnji)	0	1 (nije u funkciji)  3	da	ne	da

Izvor: Zagorska razvojna agencija, 2019.

U Gradu Krapini kao županijskom središtu najviše je sportskih igrališta, njih 19. Potom slijede Grad Pregrada i Općina Sveti Križ Začretje koji imaju po 15 sportskih igrališta. Ostali gradovi i općine kreću se u rasponu od 1 do 9 sportskih igrališta. Što se tiče sportskih dvorana, po 3 dvorane nalaze se u Gradu Krapini, Gradu Zaboku te Općini Bedekovčina. Grad Pregrada ima 2 sportske dvorane, dok ostali gradovi i općine imaju 1. Prema zadnje dostupnim podacima 5 jedinica lokalne samouprave nema sportsku dvoranu. Najviše dječjih igrališta je u Gradu Zaboku, njih 26. Grad Krapina slijedi s 18 dječjih igrališta dok je u ostalim općinama njihov broj nešto niži i kreće se do 14 koliko ih je u Općini Sveti Križ Začretje. Što se domova kulture tiče tu spadaju vatrogasni domovi, lovački domovi, ribički domovi, planinarski domovi, gradske galerije, knjižnice, kulturni centri itd. Pojedini su od njih zastupljeni u svim gradovima i općinama.

## 7.2. Stanogradnja i stanovanje

Kvaliteta stanovanja ukazuje na kvalitetu života koju nudi određeni prostor, ali podrazumijeva i primjenu standarda kvalitete u prostornom planiranju stambenih naselja. Kvalitetno stanovanje podrazumijeva osiguravanje potrebnih sadržaja u susjedstvu, mobilnost i dostupnost javne mreže te društvene infrastrukture. Sustavno podizanje kvalitete stanovanja preduvjet je za podizanje kulture stanovanja, dok je visoka razina društvene svijesti o značaju izgrađenog prostora preduvjet za ostvarivanje njegove kvalitete.<sup>47</sup>

U 2020.godini na području Krapinsko-zagorske županije završena je 151 zgrada, manje nego u 2019. godini (164). Od toga je 64% stambenih zgrada i 36% nestambenih zgrada. Površina završenih zgrada iznosila je 51.439 m<sup>2</sup>, više nego u 2019 (51.313 m<sup>2</sup>). Ukupno je završeno 151 novih stanova s prosječnom korisnom površinom od 0,93 m<sup>2</sup>. U usporedbi sa županijama Sjeverne Hrvatske Krapinsko-zagorska županija ima najmanje izgrađenih zgrada. Općenito, najviše završenih zgrada u Republici Hrvatskoj je u Zadarskoj županiji (816).

Tablica 48. Broj i građevinske veličine završenih zgrada 2019. - 2020. godina u Republici Hrvatskoj, Sjevernoj Hrvatskoj i Krapinsko-zagorskoj županiji

Godina	2019				2020.			
	Završene zgrade	UKUPNO		STAMBENE	NESTAMBENE	UKUPNO		STAMBENE
Županija		Broj	Površina (m <sup>2</sup> )	Broj	Broj	Broj	Površina (m <sup>2</sup> )	Broj
RH	5.521	2.567.133		4.316	1.205	5.745	2.465.305	4580
Sjeverna Hrvatska	1.167	479.915		766	401	1.134	437.737	773
<b>KZZ</b>	<b>164</b>	<b>51.313</b>		<b>103</b>	<b>61</b>	<b>151</b>	<b>51.439</b>	<b>96</b>
								<b>55</b>

Izvor: DZS, Završene zgrade i stanovi 2019. i 2020. godina

Najviše završenih stanova na području Republike Hrvatske očekivano je u gradu Zagrebu. Uz Grad Zagreb još se ističu Zadarska, Splitsko-dalmatinska i Istarska županija. Krapinsko-zagorska županija u promatranom razdoblju od 2015. do 2019. godine bilježi

<sup>47</sup> Analitička podloga za izradu Strategije regionalnog razvoja Republike Hrvatske, Ekonomski institut, Zagreb, veljača 2015. godine

porast u novoizgrađenim stanovima sve do 2020. godine kada bilježi pad. U promatranom razdoblju bilježi nešto više od 100 novoizgrađenih stanova godišnje te je s obzirom na to jedna od županija s najmanje izgrađenih stanova na godišnjoj razini. U 2020. godini Sisačko-moslavačka županija je županija s najmanje izgrađenih stanova. U Krapinsko-zagorskoj županiji u 2020. godini najviše je novoizgrađenih 4-sobnih stanova prema broju soba (40), a najmanje 8-sobnih i višesobnih (1).

Tablica 49. Završeni stanovi za stanovanje 2015. - 2020. godina pregled po županijama, Sjeverna Hrvatska i Republika Hrvatska

Završeni stanovi za stanovanje	2015.	2016.	2017.	2018.	2019.	2020.
Republika Hrvatska	8.059	7.809	8.496	10.141	11.726	11.957
Sjeverna Hrvatska	990	1.226	1.123	1.087	1.438	1.436
Krapinsko-zagorska	115	101	102	138	159	151
Zagrebačka	414	393	452	414	426	529
Sisačko-moslavačka	94	88	83	101	52	61
Karlovačka	113	133	130	124	190	135
Varaždinska	162	339	208	236	289	184
Koprivničko-križevačka	141	125	120	100	263	141
Bjelovarsko-bilogorska	101	116	74	102	123	157
Primorsko-goranska	741	831	865	756	901	852
Ličko-senjska	271	196	299	237	177	292
Virovitičko-podravska	46	80	36	64	64	86
Požeško-slavonska	46	102	77	75	56	81
Brodsko-posavska	103	246	156	164	184	136
Zadarska	950	1.154	1.191	1.308	2.083	2.123
Osječko-baranjska	274	295	216	202	366	301
Šibensko-kninska	337	133	277	265	323	258
Vukovarsko-srijemska	378	137	138	166	223	123
Splitsko-dalmatinska	999	858	1.045	1.626	1.397	1.548
Istarska	588	775	805	736	1.144	1.313
Dubrovačko-neretvanska	230	374	309	382	340	407
Međimurska	158	268	241	199	301	431
Grad Zagreb	1.798	1.065	1.672	2.746	2.665	2.648

Izvor: DZS, Završene zgrade i stanovi 2015., 2016., 2017., 2018. i 2019.

Prema podacima za 2019. godinu najmanji broj stanovnika po stambenoj jedinici zabilježen je u Zadarskoj županiji (81), a najveći broj u Sisačko-Moslavačkoj županiji (2.806). U Krapinsko-zagorskoj županiji na jedan novoizgrađeni stan u 2019. godini dolazi 783 stanovnika.

Tablica 50. Broj stanovnika po izgrađenom stanu 2019. godina pregled po županijama, Sjeverna Hrvatska i Republika Hrvatska

Županija	Broj stanova	Procjena broja stanovnika 2019.	Broj stanovnika po završenom stanu
Republika Hrvatska	11.726	4.065.253	347
Sjeverna Hrvatska	1.438	815.397	567
Krapinsko-zagorska	159	124.517	783
Zagrebačka	426	309.169	726
Sisačko-moslavačka	52	145.904	2.806
Karlovačka	190	115.484	608
Varaždinska	289	166.112	575

Županija	Broj stanova	Procjena broja stanovnika 2019.	Broj stanovnika po završenom stanu
Koprivničko-križevačka	263	106.367	404
Bjelovarsko-bilogorska	123	106.258	864
Primorsko-goranska	901	282.730	319
Ličko-senjska	177	44.625	252
Virovitičko-podravska	64	73.641	1.151
Požeško-slavonska	56	66.256	1.183
Brodsko-posavska	184	137.487	747
Zadarska	2.083	168.213	81
Osječko-baranjska	366	272.673	745
Šibensko-kninska	323	99.210	307
Vukovarsko-srijemska	223	150.985	677
Splitsko-dalmatinska	1.397	447.747	321
Istarska	1.144	209.573	183
Dubrovačko-neretvanska	340	121.816	358
Međimurska	301	109.232	363
Grad Zagreb	2.665	807.254	303

Izvor: DZS, Završene zgrade i stanovi 2019.

U Krapinsko-zagorskoj županiji prosječan broj stanovnika po novoizgrađenom stanu odskače za 38% od prosječnog broja za Sjevernu Hrvatsku, dok u odnosu na Republiku Hrvatsku odskače za 125,6%. U promatranom razdoblju, od 2016. godine do 2019. godine, u Republici Hrvatskoj izgrađeno je sveukupno 46.231 stan s prosjekom od 9.246 godišnje. Na području Sjeverne Hrvatske broj novoizgrađenih stanova u istom razdoblju iznosi 5.864 s prosjekom od 1.173 stana godišnje. U Krapinsko-zagorskoj županiji, u periodu od 2016. - 2019. godine, izgrađeno je ukupno 615 stanova, prosječno 123 novih stanova godišnje.

### 7.3. Civilno društvo

Uvidom u Registar udruga Republike Hrvatske, vidljivo je da na području Krapinsko-zagorske županije u veljači 2021. godine djeluje 1.184 aktivnih udruga. Pojedine udruge usmjerene su u jedno ili više područja djelovanja. Ne postoji jedinstveni dokument u kojem bi se iščitali neki od osnovnih zbirnih podataka, a iako je veći dio tih udruga usmjerjen na svoju lokalnu zajednicu i potrebe koje se u njima javljaju, ključno je imati na umu da civilno društvo ima iznimno značajnu ulogu u pretvaranju globalnih standarda i ciljeva u strateške dokumente niže razine. Što se broja udruga tiče, najviše ih je registrirano iz područja sporta, kulture i umjetnosti te gospodarstva, dok je najmanji broj njih iz ostalih područja, duhovnosti i hobističkih djelatnosti.

Sve organizacije civilnog društva promiču i odražavaju prisutnost i razinu demokracije u društvu. Svojim radom nastoje skrenuti pažnju na razvojne mogućnosti, ali i na probleme koji mogu biti lokalnog, ali i globalnog karaktera. Veliki broj i različitost organizacija civilnog društva omogućava im fleksibilnost i brzo djelovanje kada su u pitanju ekonomski, politički, društveni i ostali aspekti koji se tiču razvoja društva te su na osnovu toga veoma važna skupina dionika u svim procesima.

Tablica 48. Broj udruga i područje njihova djelovanja u Krapinsko-zagorskoj županiji

PODRUČJE DJELOVANJA	Broj udruga
Branitelji i stradalnici	40
Demokratska politička kultura	102
Duhovnost	26
Gospodarstvo	225
Hobistička djelatnost	26
Kultura i umjetnost	318
Ljudska prava	109

PODRUČJE DJELOVANJA	Broj udruga
Međunarodna suradnja	119
Nomenklatura sportova	205
Obrazovanje, znanost i istraživanje	127
Održivi razvoj	65
Ostala područja djelovanja	11
Socijalna djelatnost	179
Sport	409
<b>UKUPNO AKTIVNIH UDRUGA</b>	<b>1.184</b>

Izvor: *Registar udruga Republike Hrvatske 2021., pristup bazi 2/2021*

Savjet za razvoj civilnoga društva Krapinsko-zagorske županije savjetodavno je tijelo Županijske skupštine osnovano 2015. godine. Savjet djeluje kroz suradnju izabranih predstavnika organizacija civilnog društva s područja županije s predstavnicima regionalne samouprave te ustanovama kojima je osnivač sama Županija. Ciljevi djelovanja organizacija civilnog društva mogu se sažeti u aktivnosti koje su usmjerene na sudjelovanje u praćenju i kreiranju politika koje se odnose na organizacije civilnog društva, davanje mišljenja o pitanjima koja se tiču civilnog društva, razvoj međusektorske suradnje, dobrotvornog rada i drugih aktivnosti vezanih uz razvoj civilnog društva. Najčešći problemi s kojima se organizacije civilnog društva susreću u svom svakodnevnom radu su nedostatnost prostora za djelovanje, nedostatnost finansijskih i ostalih materijalnih sredstava, nedovoljan broj te ponekad i nedovoljna stručnost kadra koji je zadužen za prijavu i provođenje projekta iz domene djelovanja. Kako bi se osigurao što kvalitetniji rad organizacija radi se na intenziviranju međusektorske suradnje. Na taj način organizacijama civilnog društva omogućeno je povezivanje i suradnja koja rezultira podizanjem sveopće kvalitete rada. Organizacije civilnog društva najčešće se povezuju putem partnerskog vijeća za tržište rada te putem lokalnih akcijskih grupa. Intenziviranje suradnje među organizacijama je neupitno, ali daljnji rad na podizanju svijesti o potrebi suradnje se očekuje kako bi se ostvarivali bolji rezultati prilikom pisanja projektnih prijava prvenstveno onih kojima se omogućava multipliciranje učinaka ukoliko se povlače sredstva iz fondova Europske Unije. Finansijska nestabilnost organizacija civilnog društva prvenstveno proizlazi iz nedostatne podrške kako na lokalnoj tako i na nacionalnoj razini.

Društveno odnosno socijalno poduzetništvo sve je češći oblik ekonomskog djelovanja te je zamjetan rast broja društvenih poduzetnika koje su osnovale organizacije civilnog društva. Kako bi se doprinijelo društveno-ekonomskom razvoju potrebno je pružiti svu moguću podršku organizacijama civilnog društva koje se odluče na osnivanje poslovnih subjekata iz domene društvenog poduzetništva. Važnosti društvenog poduzetništva posvećena je pažnja i prilikom izrade nove Strategije razvoja ljudskih potencijala Krapinsko-zagorske županije za razdoblje 2021.-2027. godine te je kreirana mjera 1.5. "Promicati i poticati razvoj društvenog poduzetništva" kojom se želi pridonijeti širenju koncepta te potaknuti ciljane skupine na takav oblik poslovanja. Organizacije civilnog društva na području Krapinsko-zagorske županije za sobom imaju dosta projekata i provedenih programa iz područja socijalnih inovacija ili usluga. Manji broj organizacija civilnog društva bavi se i društvenim poduzetništvom, ali kroz obavljanje u tom smislu dopuštenih gospodarskih djelatnosti. Uspostava socijalnih zadruga odnosno pokretanje društvenog poduzetništva mjera je kojom se razvijaju dobra i usluge kojima će se unaprijediti lepeza rješenja za socijalne probleme. Osnivanjem socijalnih zadruga povećavaju se poduzetničke aktivnosti kojima se širi društveno djelovanje putem stvaranja dobara i usluga čiji će posredni, a ponekad i multiplikacijski učinci utjecati na rješavanje određenih društvenih problema kao što su negativni trendovi na tržištu rada te posebno na efikasniju borbu protiv siromaštva, socijalne isključenosti i marginalizacije. Socijalne usluge mogu biti pružene kao izvan institucijske (najčešće ih pružaju organizacije civilnog društva) ili kao institucijske (npr. usluge koje pružaju centri za socijalnu skrb), a usmjerene su na pravovremeno prepoznavanje i rješavanje problema pojedinaca, skupina ili cijelokupnih zajednica s ciljem povećanja kvalitete življenja. Takve usluge najčešće su pružene u obliku informiranja, savjetovanja, direktne pomoći, ali i smještaja ili boravka za pojedince.

Krapinsko-zagorska županija nositelj je projekta „Business Angel Impact Fund“ koji je prijavljen u okviru programa Europske komisije pod nazivom Aktivnosti za jačanje razvoja finansijskog tržišta za društvene poduzetnike. Partneri na projektu su Hrvatska udruga poslodavaca, Feelsgood Capital Partners d.o.o. (fond za ulaganja s društvenim utjecajem), Zagorska razvojna agencija i Poduzetnički centar Krapinsko-zagorske županije d.o.o., a cilj projekta je stvoriti novi finansijski instrument za ulaganja u poduzeća s istaknutim društvenim utjecajem u Republici Hrvatskoj. Projekt je započeo s provedbom u prosincu 2020. godine, a

najavna konferencija projekta BAIF održana je u veljači 2021. godine<sup>48</sup>. Aktivnosti projekta, će se uz potporu Europske komisije provoditi narednih 18 mjeseci.

Kako bi dodatno osigurala vidljivost i promociju društvene ekonomije te projekta BAIF, na otvoreni poziv tijekom veljače 2021. godine za priključenje inicijativi ESER<sup>49</sup> prijavila se i Krapinsko-zagorska županija. Ključni cilj ESER inicijative jest podizanje svijesti o društvenoj ekonomiji na regionalnoj i lokalnoj razini te izgradnja regionalnih mreža dionika društvene ekonomije. Početkom ožujka 2021. godine kandidatura je prihvaćena te je, uz Grad Zagreb, Krapinsko-zagorska županija jedina hrvatska županija koja će u narednim mjesecima pod pokroviteljstvom i uz isticanje ESER vizualnog identiteta promovirati društvenu ekonomiju u Hrvatskoj.

## Zaključak

Društvena infrastruktura Krapinsko-zagorske županije u području kulture i umjetnosti prikazana je stanjem i razmještajem kazališta, kina, radio postaja, kinematografa, odašiljača i knjižnice. U periodu od 2014. do 2018. godine u Krapinsko-zagorskoj županiji djelovala su 2 kazališta, broj kinematografa je ostao isti (samo 1), kao i broj radio postaja (5 postaja). Na području Sjeverne Hrvatske broj kazališta se kretao između 24 u 2014. godini i 27. u 2018. godini, a broj kinematografa je porastao i sada ih je 11. Na području Republike Hrvatske smanjen je broj kazališta (trenutno 176), kao i broj orkestara i ansambala. Što se tiče zabilježenog broja gledatelja, u Krapinsko-zagorskoj županiji došlo je do nominalnog povećanja od 73,7% u odnosu na 2016. U istom periodu u Sjevernoj Hrvatskoj broj gledatelja porastao je za 57,9%, a na razini Republike Hrvatske povećanje je iznosilo 23%. Iako je broj radio postaja ostao isti, na razini županije broj odašiljača povećao se za 36% tokom 2017. godine. U Sjevernoj Hrvatskoj broj radio postaja smanjen je u 2018. na 31, a u istom razdoblju došlo je i do smanjenja broja odašiljača kojih je sada 56. Na području Republike Hrvatske broj radio postaja smanjio se u 2018. godini na 144. Također, tijekom 2018. primjetan je pad broja odašiljača za 0,8%. Broj radio preplatnika u Krapinsko-zagorskoj županiji u periodu od 2014. – 2018. godine ostao je gotovo isti. Na razini Sjeverne Hrvatske generalno je zabilježen pad broja evidentiranih radio preplatnika, dok je na razini Republike Hrvatske zabilježen blagi rast od 2,64%, u 2018. godini. Što se broja televizijskih preplatnika tiče njihov broj je, kao i kod radio preplatnika na razini Krapinsko-zagorske županije u periodu od 2014. do 2018. godine ostao približno isti. Na području Sjeverne Hrvatske tijekom 2018. dolazi do pada, a na razini Republike Hrvatske zamjetan je porast broja televizijskih preplatnika za 1,6%. Na području jedinica lokalne samouprave u Krapinsko-zagorskoj županiji, najviše je zastupljeno sportskih i dječjih igrališta te sportskih dvorana, dok su ostale vrste društvene infrastrukture zastupljene pojedinačno u svim gradovima i općinama.

Kvalitetno stanovanje podrazumijeva osiguravanje potrebnih sadržaja u susjedstvu, mobilnost i dostupnost javne mreže te društvene infrastrukture. Prema podacima Državnog zavoda za statistiku Krapinsko-zagorska županija u usporedbi sa županijama Sjeverne Hrvatske ima najmanje izgrađenih zgrada (151 u 2020. godini). Također jedna je i od županija s najmanje izgrađenih stanova na godišnjoj razini. Najviše završenih stanova na području Republike Hrvatske očekivano je u gradu Zagrebu. Uz Grad Zagreb još se ističu Zadarska, Splitsko-dalmatinska i Istarska županija.

Uvidom u Registar udruga Republike Hrvatske, vidljivo je da na području Krapinsko-zagorske županije u veljači 2019. godine djeluje 1.184 aktivnih udruga. Najviše ih je registrirano iz područja sporta, kulture i umjetnosti i gospodarstva dok je najmanji broj njih iz ostalih područja, duhovnosti i hobističkih djelatnosti. Od 2015. godine djeluje savjet za razvoj civilnog društva Krapinsko-zagorske županije. Najčešći problemi s kojima se organizacije civilnog društva susreću u svom svakodnevnom radu su nedostatnost prostora za djelovanje, nedostatnost finansijskih i ostalih materijalnih sredstava, nedovoljan broj te ponekad i nedovoljna stručnost kadra koji je zadužen za prijavu i provođenje projekta iz domene djelovanja. Kako bi se osigurao što kvalitetniji rad organizacija radi se na intenziviranju međusektorske suradnje. Na taj način organizacijama civilnog društva omogućeno je povezivanje i suradnja koja rezultira podizanjem sveopće kvalitete rada. Organizacije civilnog društva najčešće se povezuju putem partnerskog vijeća za tržište rada te putem lokalnih akcijskih grupa

Društveno odnosno socijalno poduzetništvo sve je češći oblik ekonomskog djelovanja te je zamjetan rast broja društvenih poduzetnika koje su osnovale organizacije civilnog društva. Važnosti društvenog poduzetništva posvećena je pažnja i prilikom izrade nove Strategije razvoja ljudskih potencijala Krapinsko-zagorske županije za razdoblje 2021.-2027. godine te je kreirana mjera „Promicati i poticati razvoj društvenog poduzetništva“ kojom se želi pridonijeti širenju koncepta te potaknuti ciljane skupine na takav oblik poslovanja. Kako bi se dodatno osigurala vidljivost i promocija društvene ekonomije te projekta BAIF, u 2021. godini Krapinsko-zagorska županija prijavila se za priključenje inicijativi ESER. Ključni cilj ESER inicijative jest podizanje svijesti o društvenoj ekonomiji na regionalnoj i lokalnoj razini te izgradnja regionalnih mreža dionika društvene ekonomije. Početkom ožujka 2021. godine kandidatura je prihvaćena te je, uz Grad Zagreb, Krapinsko-zagorska županija jedina hrvatska

<sup>48</sup> <http://www.kzz.hr/uvodna-konferencija-projekt-baif>

<sup>49</sup> The European Social Economy Regions initiative (ESER) ili Inicijativa europskih regija društvene ekonomije pokrenuta je 2018. godine te se do danas razvila u snažnu zajednicu dionika društvene ekonomije diljem Europe.

županija koja će u narednim mjesecima pod pokroviteljstvom i uz isticanje ESER vizualnog identiteta promovirati društvenu ekonomiju u Hrvatskoj.

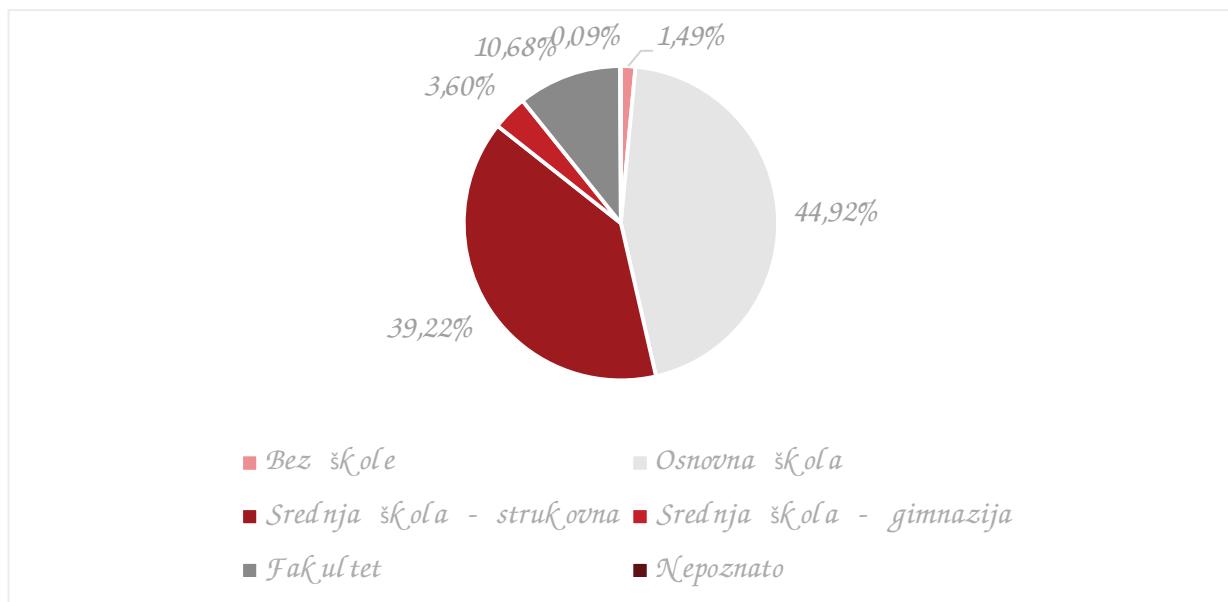
## 8. OBRAZOVANJE

### 8.1. Obrazovna struktura

Odgoj i obrazovanje ključni su elementi gospodarskog i društvenog razvoja čija važnost u suvremenom društvu sve više raste. Adekvatno obrazovana radna snaga više je no ikad nužna pretpostavka za postizanje željenog gospodarskog rasta te kulturnog i društvenog razvoja.

Prema podacima navedenim u Popisu stanovništva 2011., obrazovnu strukturu stanovništva Krapinsko-zagorske županije najvećim djelom čine osobe sa završenom osnovnom školom (44,92%). Značajan udio čine i osobe koje su završile trogodišnju ili četverogodišnju strukovnu školu (39,22%), dok je 3,60% osoba sa završenom gimnazijom. Fakultetski obrazovane osobe, one koje su stekle akademski ili stručni naziv prvostupnika, magistra i doktora znanosti, čine 10,68% stanovništva<sup>50</sup>.

Grafikon 20. Obrazovna struktura stanovništva Krapinsko-zagorske županije (2011.)



Izvor: DZS, Stanovništvo staro 15 i više godina prema najvišoj završenoj školi, obrazovnim područjima i spolu, Popis 2011.

### 8.2. Predškolski odgoj i obrazovanje

Predškolski odgoj organizira se i provodi za djecu od navršenih šest mjeseci života do polaska u osnovnu školu. Na području Krapinsko-zagorske županije prema DZS-u u pedagoškoj godini 2019./2020. djeluju 23 dječja vrtića i druge pravne osobe koje ostvaruju programe predškolskog odgoja. Na području županije devet ustanova predškolskog odgoja imaju vrtički program.

Tablica 51. Popis ustanova predškolskog odgoja koje djeluju na području Krapinsko-zagorske županije

NAZIV USTANOVE	OPĆINA/GRAD
1. Dječji vrtić "Bubamara"	Grad Donja Stubica
2. Dječji vrtić "Kesten"	Grad Klanjec
3. Dječji vrtić "Gustav Krklec"	Grad Krapina

<sup>50</sup> DZS, Stanovništvo staro 15 i više godina prema najvišoj završenoj školi, obrazovnim područjima i spolu, Popis 2011. [https://www.dzs.hr/Hrv/censuses/census2011/results/htm/h01\\_01\\_36/h01\\_01\\_36\\_zup02.html](https://www.dzs.hr/Hrv/censuses/census2011/results/htm/h01_01_36/h01_01_36_zup02.html)

4.	Dječji vrtić "Mali Kaj"	
5.	Dječji vrtić "Sunčica"	
6.	Dječji vrtić "Cvrkutić"	Grad Oroslavje
7.	Dječji vrtić "Šlapica"	
8.	Dječji vrtić "Naša radost"	Grad Pregrada
9.	Dječji vrtić Zipkica	Grad Zabok
10.	Dječji vrtić "Uzdanica"	Grad Zlatar
11.	Dječji vrtić "Bedekovčina"	Općina Bedekovčina
12.	Dječji vrtić "Tratinčica"	Općina Desinić
13.	Dječji vrtići "Balončica"	Općina Hum na Sutli
14.	Dječji vrtić "Konjščina"	Općina Konjščina
15.	Dječji vrtić "Maslačak"	Općina Krapinske Toplice
16.	Dječji vrtić "Jaglac"	Općina Kumrovec
17.	Dječji vrtić "Pušlek"	Općina Marija Bistrica
18.	Dječji vrtić Škrinjica	Općina Radoboj
19.	Dječji vrtić Zvirek	Općina Stubičke Toplice
20.	Dječji vrtić "Rožica"	Općina Veliko Trgovišće
21.	Dječji vrtić "Zlatni dani"	Općina Zlatar-Bistrica
22.	Program predškolskog odgoja pri OŠ Vladimira Nazora	Općina Budinščina
23.	Program predškolskog odgoja pri OŠ Matije Gupca Gornja Stubica	Općina Gornja Stubica
24.	Program predškole pri OŠ Pavla Štoosa	Općina Kraljevec na Sutli
25.	Program predškolskog odgoja pri Centru za odgoj i obrazovanje Krapinske Toplice	Općina Krapinske Toplice
26.	Program predškole pri OŠ Franje Horvata Kiša	Općina Lobor
27.	Program predškole pri OŠ Mače	Općina Mače
28.	Program predškole pri OŠ Ljudevita Gaja	Općina Mihovljan
29.	Program predškolskog odgoja pri OŠ Sveti Križ Začretje	Općina Sveti Križ Začretje
30.	Program predškole pri OŠ Lijepa naša	Općina Tuhelj

Izvor: Zagorska razvojna agencija, 2019. godina

Što se tiče prostornog razmještaja vrtića, u 13 jedinica lokalne samouprave ne postoji dječji vrtić (Budinščina, Đurmanec, Gornja Stubica, Hrašćina, Jesenje, Kraljevec na Sutli, Lobor, Mače, Mihovljan, Novi Golubovec, Petrovsko, Tuhelj i Zagorska Sela). Djeca s područja navedenih jedinica lokalne samouprave polaznici su odgojno-obrazovnog programa predškolskog odgoja u drugim ustanovama ili susjednim jedinicama lokalne samouprave.

U 2019. godine započela je izgradnja dječjih vrtića u Općini Tuhelj, Svetom Križu Začretju i Gradu Klanjcu. Izgradnja novih vrtića planira se i u općinama Mihovljan, Mače, Lobor, Budinščina, Gornja Stubica, Đurmanec i Marija Bistrica. U gradovima Zlatar i Oroslavje izvodi se nadogradnja dječjih vrtića. Izgradnja vrtića sufinancirana je sredstvima iz natječaja Agencije za plaćanja u poljoprivredi, ribarstvu i ruralnom razvoju za tip operacije 7.4.1. „Ulaganje u pokretanje, poboljšanje ili proširenje lokalnih temeljnih usluga za ruralno stanovništvo, uključujući slobodno vrijeme i kulturne aktivnosti te povezanu infrastrukturu“.

Programi predškolskog odgoja mogu se ostvarivati pri osnovnim školama, kao kraći programi odgojno-obrazovnog rada s djecom rane i predškolske dobi (igraonice), pri knjižnicama, zdravstvenim, socijalnim, kulturnim i sportskim ustanovama, udrugama te drugim pravnim i fizičkim osobama – obrtnicima. U većini slučajeva boravak djece u vrtićima sfinanciraju JLS u iznosu od 50 posto od ekonomске cijene redovnog programa vrtića.

Svi vrtići provode redoviti cijelodnevni program u trajanju od 7 do 10 sati dnevno, a od dodatnih programa provode se programi ranog učenja stranog jezika, glazbeni, likovni i dramsko-scenski programi te športski i drugi programi. Odgojno-obrazovne skupine ustrojavaju se prema dobi djece, vrsti i trajanju programa, sposobnostima, potrebama i interesima djece i roditelja.

U pedagoškoj godini 2019./2020. u dječjim vrtićima na području Županije u prosjeku je bilo upisano 141 dijete po vrtiću, a najviše upisane djece po dječjem vrtiću po županijama ima u Virovitičko-podravskoj županiji (248). Na razini Sjeverne Hrvatske (na čijem se području nalazi ukupno 321 vrtić i druge pravne osobe koje se bave predškolskim odgojem) prosječan broj djece po dječjem vrtiću iznosi 84, a za Republiku Hrvatsku taj pokazatelj iznosi 93. Prema prikupljenim podacima dječjih vrtića za pedagošku godinu 2018./2019., u 21 dječjem vrtiću na području Krapinsko-zagorske županije postoje jasličke grupe u koje je upisano ukupno 577 djece. Na području Krapinsko-zagorske županije jedino Dječji vrtić Tratinčica nije imao jasličku grupu u šk. godini 2018./2019.

U odnosu na broj odgojitelja, broj djece po odgojitelju u Krapinsko-zagorskoj županiji u pedagoškoj godini 2019./2020. iznosi 11,58 (Sjeverna Hrvatska = 10,98, Republika Hrvatska = 10,25). Broj potrebnih odgojitelja po odgojno-obrazovnoj skupini propisan je Državnim pedagoškim standardom<sup>51</sup> te ovisi o vrsti i trajanju pojedinog programa. Tako su za provedbu cijelodnevnog programa u trajanju od 7 do 10 sati dnevno predviđena dva odgojitelja s punim radnim vremenom. Također je propisano da broj djece u jednoj odgojno-obrazovnoj skupini ne može biti veći od 20, odnosno 10 na jednog odgojitelja po skupini. Iako nema značajnijih odstupanja broj odgojitelja u ustanovama predškolskog odgoja u Krapinsko-zagorskoj županiji premalen je i ne udovoljava propisanim pedagoškim standardima.

Tablica 52. Broj upisane djece i zaposlenih odgojitelja i učitelja u dječjim vrtićima

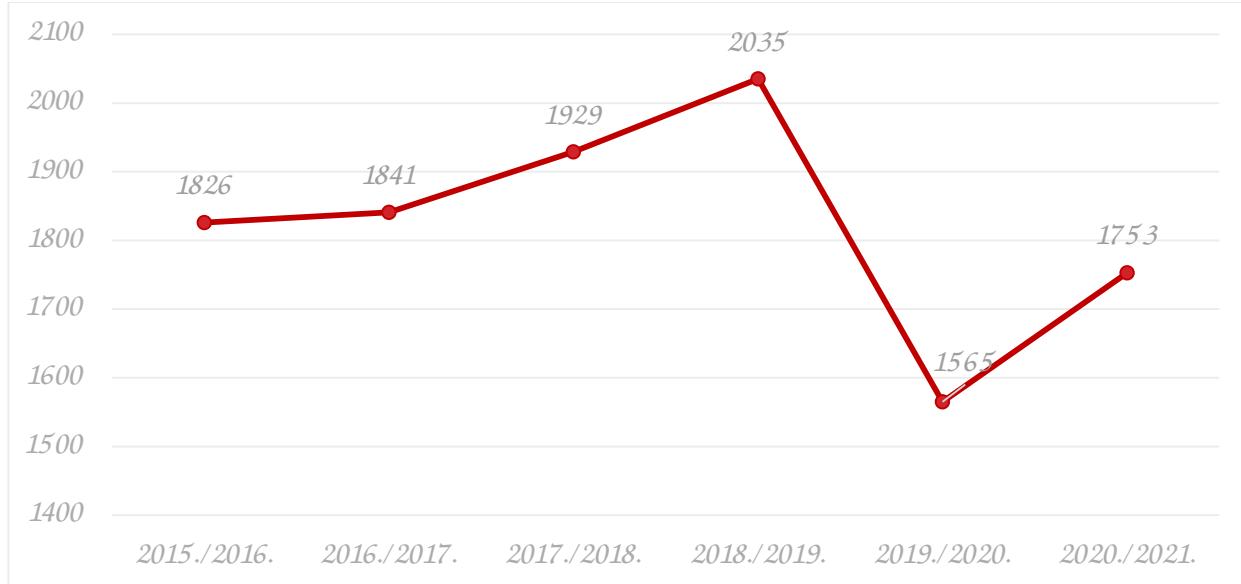
Školska godina	2015./2016.		2016./2017.		2017./2018.		2018./2019.		2019./2020.	
Pokazatelj	Broj upisane djece	Odgoji -telji i učitelji	Broj upisane djece	Odgoji -telji i učitelji	Broj upisane djece	Odgoji -telji i učitelji	Broj upisane djece	Odgoji -telji i učitelji	Broj upisane djece	Odgoji -telji i učitelji
KZŽ	3.179	217	3.077	244	3.328	267	3.371	295	3.245	280
Sjeverna Hrvatska	25.087	2.268	26.700	2.179	26.855	2.254	26.743	2.385	26.947	2.452
RH	134.573	11.538	143.878	12.396	139.228	12.601	139.378	13.088	139.682	13.617

Izvor: DZS, Priopćenje, Dječji vrtići i druge pravne osobe koje ostvaruju program predškolskog odgoja, početak pedagoške godine 2015./2016., 2016./2017., 2017./2018., 2018./2019. i 2019./2020.

Program predškole obvezan je za svu djecu u godini dana prije polaska u osnovnu školu. U promatranom razdoblju od šk. godine 2015./2016. do šk. godine 2018./2019. upis djece u predškolu, tzv. „malu školu“ je stopostotni te je imao trend rasta broja upisane djece sve do šk. godine 2019./2020. kako je vidljivo u grafikonu u nastavku. U školskoj godini 2019./2020. primjetan je manji broj upisane djece (približno 500 predškolaraca) u odnosu na prethodne godine. U školskoj godini u program predškole upisano je 1.753 djece.

<sup>51</sup> Državni pedagoški standard predškolskog odgoja i naobrazbe (NN 63/08, 90/10) <http://www.propisi.hr/print.php?id=2561>

Grafikon 21. Broj upisane djece u predškolske ustanove na području Krapinsko-zagorske županije



Izvor: Upravni odjel za obrazovanje, kulturu, šport i tehničku kulturu, 2021

U odgojno-obrazovnim ustanovama predškolskog odgoja na području Krapinsko-zagorske županije samo šest ustanova u školskoj godini 2018./2019. imalo je osigurano barem jednog pomoćnika za djecu s teškoćama u razvoju na puno, odnosno pola radnog vremena. Prisutna je izražena potreba za uvođenjem većeg broja pomoćnika za djecu predškolskog odgoja. U školskoj godini 2018./2019. u program predškolskog odgoja upisano je osam puta više djece (61 dijete) no što je pomoćnika u nastavi (7,5). Po broju pomoćnika (tri pomoćnika na troje djece u šk. godini 2018./2019.) ističe se program predškole pri Osnovnoj školi Franje Horvata Kiša u općini Lobor koja kontinuirano ima jednak broj pomoćnika na broj djece kojima je potrebna njihova pomoć.

### 8.3. Osnovnoškolski odgoj i obrazovanje

Mreža osnovnih škola na području Krapinsko-zagorske županije obuhvaća 34 ustanove koje obavljaju osnovnoškolsku djelatnost u objektima matičnih škola i 54 područne škole, jedino u općini Zagorska Sela nema ni jedne škole te djeca s tog područja pohađaju osnovnu školu u Kumrovcu. Na području Krapinsko - zagorske županije osnovno obrazovanje djece i mladeži s većim teškoćama i poremećajima u razvoju provodi se u Centru za odgoj i obrazovanje Krapinske Toplice te Zajezdi, pri Zavodu za rehabilitaciju.

Tablica 53. Popis matičnih i područnih osnovnih škola na području Krapinsko-zagorske županije

MATIČNA ŠKOLA	PODRUČNA ŠKOLA
1. Osnovna škola Donja Stubica	1. Osnovna škola Donja Stubica - Područna škola Lepa Ves 2. Osnovna škola Donja Stubica - Područna škola Vučak
2. Osnovna škola Vladimir Bosnar Stubičke Toplice	-
3. Osnovna škola Antuna Mihanovića	3. Osnovna škola Antuna Mihanovića - Područna škola Lučelnica
4. Osnovna škola Augusta Cesarca, Krapina	4. Osnovna škola Augusta Cesarca, Krapina - Područna škola Podgora 5. Osnovna škola Augusta Cesarca, Krapina - Područna škola Škarićevo 6. Osnovna glazbena škola pri Osnovnoj školi Augusta Cesarca
5. Osnovna škola Ljudevit Gaj u Krapini	7. Osnovna Škola "Ljudevit Gaj" u Krapini - Područna škola Donja Šemnica 8. Osnovna Škola "Ljudevit Gaj" u Krapini - Područna škola Lepajci

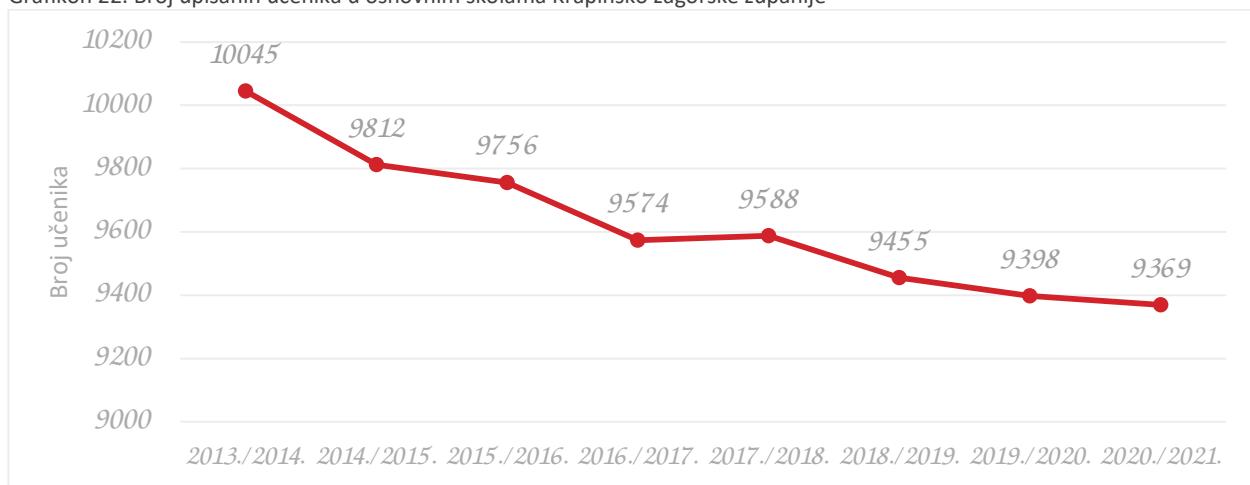
MATIČNA ŠKOLA	PODRUČNA ŠKOLA
6. Osnovna škola Ksavera Šandora Gjalskog	9. Osnovna škola Ksavera Šandora Gjalskog - Područna škola Martinišće 10. Osnovna škola Ksavera Šandora Gjalskog - Područna škola Špičkovina
7. Osnovna škola Zlatar Bistrica	-
	11. Osnovna škola Janka Leskovara - Područna škola Benkovo
	12. Osnovna škola Janka Leskovara - Područna škola Gorjakovo
8. Osnovna škola Janka Leskovara	13. Osnovna škola Janka Leskovara - Područna škola Kostel 14. Osnovna škola Janka Leskovara- Područna škola Sopot 15. Osnovna škola Janka Leskovara - Područna škola Stipernica
9. Osnovna škola Bedekovčina	16. Osnovna škola Bedekovčina - Područna škola Poznanovec ,
10. Osnovna škola Stjepana Radića Brestovec Orehovički	17. Osnovna škola Stjepana Radića Brestovec Orehovički - Područna škola Orehovička
11. Osnovna škola Vladimir Nazor Buduščina	18. Osnovna škola Vladimir Nazor Buduščina - Područna škola Hrašćina
12. Centar za odgoj i obrazovanje Zajezda	-
13. Osnovna škola Đure Prejca Desinić	19. Osnovna škola Đure Prejca Desinić - Područna škola Velika Horvatska 20. Osnovna škola Đure Prejca Desinić - Područna škola Vinagora
	21. Osnovna škola Đurmanec - Područna škola Hromec
14. Osnovna škola Đurmanec	22. Osnovna škola Đurmanec - Područna škola Macelj 23. Osnovna škola Đurmanec - Područna škola Putkovec
	24. Osnovna škola Matije Gupca - Područna škola Dobri Zdenci
15. Osnovna škola Matije Gupca	25. Osnovna škola Matije Gupca - Područna škola Dubovec 26. Osnovna škola Matije Gupca - Područna škola Hum Stubički 27. Osnovna škola Matije Gupca - Područna škola Sveti Matej
	28. Osnovna škola Viktora Kovačića - Područna škola Brezno
16. Osnovna škola Viktora Kovačića	29. Osnovna škola Viktora Kovačića - Područna škola Druškovec 30. Osnovna škola Viktora Kovačića - Područna škola Lupinjak 31. Osnovna škola Viktora Kovačića - Područna škola Prišlin
17. Osnovna škola Pavla Štoosa	32. Osnovna škola Pavla Štoosa - Područna škola Radakovo
18. Osnovna škola Lijepa naša Tuhelj	-
19. Osnovna škola Konjščina	33. Osnovna škola Konjščina - Područna škola Jertovec
20. Osnovna škola Krapinske Toplice	34. Osnovna škola Krapinske toplice - Područna škola Gregurovec 35. Osnovna škola Krapinske toplice - Područna škola Mala Erpenja
21. Centar za odgoj i obrazovanje Krapinske Toplice	-
22. Osnovna škola Franje Horvata Kiša	36. Osnovna škola Franje Horvata Kiša - Područna škola Petrova Gora
23. Osnovna škola Mače	37. Osnovna škola Mače - Područna škola Peršaves
24. Osnovna škola Marija Bistrica	38. Osnovna škola Marija Bistrica - Područna škola Globočec 39. Osnovna škola Marija Bistrica - Područna škola Laz 40. Osnovna škola Marija Bistrica - Područna škola Selnica
25.	41. Osnovna škola Ljudevit Gaj Mihovljan - Područna škola Golubovec

MATIČNA ŠKOLA	PODRUČNA ŠKOLA
Osnovna škola Ljudevit Gaj Mihovljan	42. Osnovna škola Ljudevit Gaj Mihovljan - Područna škola Gregurovec
26. Osnovna škola Oroslavje	43. Osnovna škola Oroslavje - Područna škola Krušljevo Selo
27. Osnovna škola Antuna Mihanovića Petrovsko	44. Osnovna škola Antuna Mihanovića Petrovsko - Područna škola Slatina
28. Osnovna škola Side Košutić Radoboj	45. Osnovna škola Side Košutić Radoboj - Područna škola Jazvine 46. Osnovna škola Side Košutić Radoboj - Područna škola Gornja Šemnica
29. Osnovna škola Sveti Križ Začretje	47. Osnovna škola Sveti Križ Začretje - Područna škola Kozjak 48. Osnovna škola Sveti Križ Začretje - Područna škola Mirkovac 49. Osnovna škola Sveti Križ Začretje - Područna škola Sekirišće
30. Osnovna škola Veliko Trgovišće	50. Osnovna škola Veliko Trgovišće - Područna škola Dubrovčan 51. Osnovna škola Veliko Trgovišće - Područna škola Strmec
31. Osnovna škola Ante Kovačića	52. Osnovna škola Ante Kovačića - Područna škola Donja Batina 53. Osnovna škola Ante Kovačića - Područna škola Martinšćina
32. Osnovna škola Belec	54. Osnovna škola Belec - Područna škola Petruševec
33. Osnovna škola Gornje Jesenje	-
34. Osnovna škola Josipa Broza	-

Izvor: Ministarstvo znanosti i obrazovanja, 2019. <http://mzos.hr/dbApp/pregleđ.aspx?search=2&appName=OS>

Prema podacima upravnog odjela za obrazovanje, kulturu, šport i tehničku kulturu u školskoj godini 2020./2021. upisano je u osnovne škole 9.369 učenika. Kretanje broja učenika u osnovnim školama pokazuje nastavak trenda pada što je i očekivano s obzirom na negativni natalitet i povećano iseljavanje stanovništva, a posebice mladih obitelji. Pad broja učenika osnovnih škola u Republici Hrvatskoj traje već četvrt stoljeća<sup>52</sup>.

Grafikon 22. Broj upisanih učenika u osnovnim školama Krapinsko zagorske županije



Izvor: Upravni odjel za obrazovanje, kulturu, šport i tehničku kulturu, 2021

Prema podacima Državnog zavoda za statistiku na području Krapinsko-zagorske županije u školskoj godini 2019./2020. u osnovno školskom sustavu u prosjeku po školi ima 108 učenika, dok u županijama Sjeverne Hrvatske u prosjeku svaku školu pohađa 151 učenik. Smanjenje broja upisane djece u osnovne škole zabilježeno je i u svim županijama Sjeverne Hrvatske. Najviše učenika po

<sup>52</sup> [https://www.dzs.hr/Hrv\\_Eng/publication/2020/08-01-02\\_01\\_2020.htm](https://www.dzs.hr/Hrv_Eng/publication/2020/08-01-02_01_2020.htm)

školi ima u Zagrebačkoj županiji (196 učenika) te Varaždinskoj županiji (181 učenik). Najmanje upisane djece po školi ima u Virovitičko-podravskoj županiji (76 učenika) i Bjelovarsko-bilogorskoj županiji (82 učenika).

Tablica 54. Broj učenika i učitelja u osnovnim školama na početku školske godine 2019./2020.

ŽUPANIJA	BROJ ŠKOLA (matične i područne)	BROJ RAZREDNIH ODJELA	UČITELJI	BROJ UČENIKA (od 1-8.razred)
Krapinsko-zagorska	87	606	1.094	9.402
Zagrebačka	130	1.361	2.352	25.474
Varaždinska	74	788	1.442	13.290
Koprivničko-križevačka	92	533	968	8.508
Međimurska	59	580	1.098	9.278
RH	2.103	18.403	35.043	314.148

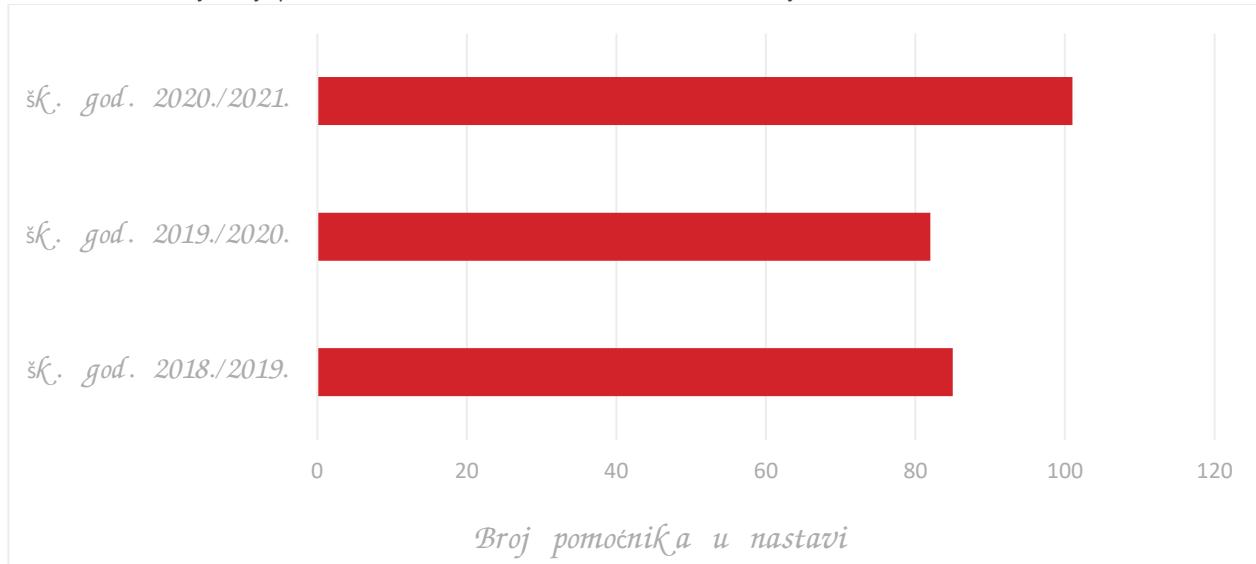
Izvor: Osnovne škole kraj šk. god 2018./2019. i početak školske godine 2019./2020., DZS

Krapinsko-zagorska županija veliku pozornost pridaje djeci koja imaju posebne odgojno-obrazovne potrebe, kako djeci s poteškoćama, tako i darovitoj djeci. S ciljem poboljšanja uvjeta školovanja darovite djece osnovana je Radna skupina za podršku darovitim učenicima Krapinsko-zagorske županije „Futura“ koju sačinjavaju odgojno-obrazovni djelatnici koji kroz informiranje javnosti i organizaciju radionica za darovite učenike rade na unapređenju podrške te promicanju prava i potreba darovitih učenika Krapinsko-zagorske županije. Članovi radne skupine sastaju se više puta godišnje te donose plan aktivnosti rada za poticanje darovitosti kod djece za svaku školsku godinu te su tako početkom 2020. godine dogovorene nove aktivnosti koje bi se planirale u sljedećoj školskog godini 2020./2021., kao što je kontinuirano održavanje radionica subotom iz različitih područja u školama koje su bile partneri u sklopu projekta Lumen i u okviru kojeg su se educirale i specijalizirale za određena područja definirana s ciljem prepoznavanja i usmjeravanja darovitosti učenika.

U sklopu projekta „LUMEN“ sufinanciranim iz Europskog socijalnog fonda, čiji je nositelj Krapinsko-zagorska županija, održane su edukacije o prepoznavanju i usmjeravanju darovitih učenika za više od 400 nastavnika, stručnih suradnika i predstavnika institucija. Edukacije su bile usmjerene na upoznavanje novih metoda, strategija i alata za prepoznavanje darovitosti, načina uvođenja novih pristupa u postojeću praksu, te praćenje i evaluacija darovitih učenika. Pružena je podrška nastavnicima, profesorima i stručnim suradnicima osnovnih i srednjih škola koji su u okviru pet tematskih područja (društveno-humanističko-jezično, matematičko-informatičko-tehničko, umjetničko, prirodoslovje te razredna nastava i stručni suradnici) stekli nova znanja i vještine te razvili inovativne sadržaje za rad s darovitim učenicima. Edukacije su provedene u radu s ukupno 160 učenicima u 9 škola na području Krapinsko-zagorske županije koje po završetku projekta (lipanj 2019. godine) postaju Centar izvrsnosti. Osim edukacija sa djecom kroz projekt Lumen educiralo se iz područja poticanja darovitosti velik broj odgojno obrazovnih djelatnica i djelatnika. Nastali su programi poticanja darovitosti iz matematičko-informatičko, umjetničkog, prirodoslovnog i društveno-humanističkog područja koji se mogu preuzeti na web platformi <https://kzz-lumen.net/>). Programi se koriste u školama i zahvaljujući projektu sve više škola prepoznaće potrebu kontinuiranog rada s darovitom djecom.

Učenici s teškoćama u razvoju u redovnom se obrazovanju prate kroz prilagođene nastavne programe i kroz osiguravanje pomoćnika u nastavi. Program pomoćnika u nastavi sufinancira se putem javnih radova (mjera Hrvatskog zavoda za zapošljavanje) ili putem udruga (Ministarstvo znanosti i obrazovanja) te iz sredstava ESF-a kroz projekt „Baltazar 4“ čiji je nositelj Krapinsko-zagorska županija. Projektom „Baltazar 4“ osigurana je potrebna podrška za ukupno 60 učenika s teškoćama u razvoju putem zapošljavanja 60 pomoćnika u nastavi u osnovnim i srednjim školama županije u razdoblju od šk. god. 2017/2018. do 2020/2021. godine. U školskoj godini 2020./2021. 101 pomoćnik u nastavi pružao je podršku u obrazovanju učenicima s teškoćama u razvoju u osnovnim školama na području Krapinsko-zagorske županije.

Grafikon 23. Kretanje broja pomoćnika u nastavi za učenike s teškoćama u razvoju u osnovnim školama



Izvor: Upravni odjel za obrazovanje, kulturu, šport i tehničku kulturu, 2021

Učenicima osnovnih škola omogućeno je uključivanje u izvanškolske aktivnosti s naglaskom na razvoj ključnih kompetencija te građanskog odgoja i obrazovanja. Građanski odgoj i obrazovanje u Krapinsko-zagorskoj županiji do šk. god. 2019./2020. provodio se parcijalno, počeci sežu još u 1999. godinu, kad je donesen Nacionalni program odgoja i obrazovanja za ljudska prava. Od 2005. godine učitelji i srednjoškolski profesori zagorskih škola bili su uključeni u edukacije i određene aktivnosti u suradnji s Agencijom za odgoj i obrazovanje. Niz godina se provodi Projekt građanin te se od 2005. godine prijavljuju i projekti učenika škola sa područja županije za državne smotre. Krapinsko- zagorska županija je među prve tri županije koja kontinuirano provodi županijske smotre projekata od 2008. godine, a koja se u školama provodi kroz module, kao obvezna međupredmetna tema te kao izvannastavna i izvanškolska aktivnost. Od školske godine 2019./2020. temeljem ovakvog modela Građanski odgoj uveden je u 30 škola na području županije kao izvanškolska aktivnost, u kojoj sudjeluje preko 380 učenika

Krapinsko-zagorska županija zajedno sa svojim općinama i gradovima financira nabavu radnih bilježnica za obvezne i izborne predmete za učenike osnovnih škola. Za šk. god. 2019./2020. finansijska sredstva za nabavu udžbenika su odlukom Ministarstva znanosti i obrazovanja RH, sukladno Zakonu o udžbenicima i drugim obrazovnim materijalima za osnovnu i srednju školu NN 1146/18, čl. 10., st.6. osigurana u Državnom proračunu. Udžbenike za obvezne i izborne predmete nabavljaju škole pa su udžbenici njihovo vlasništvo, a predaju se učenicima na korištenje.

S obzirom na tendencije informatizacije školskog sustava Republike Hrvatske, Hrvatska akademска i istraživačka mreža – CARNET, u razdoblju od 2015. do 2018. godine, započela je s provedbom pilot projekta „e-škole: Uspostava sustava razvoja digitalno zrelih škola“ u kojoj je sudjelovalo šest osnovnih i dvije srednje škole s područja Krapinsko-zagorske županije. Na temelju iskustava i rezultata pilot projekta CARNET je u rujnu 2018. godine započeo s provedbom druge faze programa „e-Škole: Razvoj sustava digitalno zrelih škola (II. faza)“ kojom će se digitalno transformirati nastavni i poslovni procesi u svim školama u Republici Hrvatskoj financiranim iz državnoga proračuna.

Iako je napredak u digitalizaciji obrazovanja vidljiv još uvijek postoji problem nedostatka adekvatne infrastrukture, opreme i ljudskih resursa za provođenje nastave u većini područnih škola, dok je situacija u matičnim školama nešto bolja. U 2019. godine završena je energetska obnova Osnovne škole Janka Leskovara u Pregradama, Osnovne škole Viktora Kovačića u Humu na Sutli, te Osnovne škole Ksavera Šandora Gjalskog u Zaboku. Energetski se obnavljaju i Osnovna škola Mače, Osnovna škola Matije Gupca u Gornjoj Stubici, Osnovna škola Josipa Broza u Kumrovcu, te Osnovna škola Đurmanec. Planira se i energetska obnova osnovne i srednje škole u Konjčini i srednje škole u Bedekovčini. Zbog velikog broja učenika u 21 od 34 matične osnovne škole nastava se provodi u dvije smjene koje se rotiraju.

U školskoj godini 2020./2021. samo 7 osnovnih škola imalo je osiguran program produženog boravka. Produceni boravak je posebni oblik odgojno-obrazovnoga rada koji se organizira za učenike izvan redovite nastave. Može se izvoditi i u vrijeme odmora za učenike, što se propisuje školskim kurikulumom i godišnjim planom i programom.

Tablica 55. Broj učenika u produženom boravku u osnovnim školama Krapinsko-zagorske županije

ŠK. GODINA	BROJ ŠKOLA	BROJ UČENIKA
2019./2020.	4	105
2020./2021.	7	148

Izvor: Upravni odjel za obrazovanje, kulturu, šport i tehničku kulturu, 2021

## 8.4. Srednjoškolski odgoj i obrazovanje

U Krapinsko-zagorskoj županiji djeluje 10 ustanova srednjoškolskog obrazovanja. Osnivači su Krapinsko-zagorska županija (9 srednjih škola) i JLS (srednja škola u Pregradi, a provode se programi trogodišnjeg, četverogodišnjeg i petogodišnjeg obrazovanja (program za medicinsku sestru, odnosno medicinskog tehničara opće njege).

Tablica 56. Ustanove srednjoškolskog obrazovanja na području Krapinsko-zagorske županije

NAZIV USTANOVE	OPĆINA/GRAD
1. Srednja škola Krapina	Grad Krapina
2. Srednja škola Zabok	
3. Škola za umjetnost, dizajn, grafiku i odjeću Zabok	Grad Zabok
4. Gimnazija Antuna Gustava Matoša	
5. Srednja škola Pregrada	Grad Pregrada
6. Srednja škola Bedekovčina	Općina Bedekovčina
7. Centar za odgoj i obrazovanje Zajezda	Općina Budinščina
8. Srednja škola Konjščina	Općina Konjščina
9. Srednja škola Oroslavje	Grad Oroslavje
10. Srednja škola Zlatar	Grad Zlatar

Izvor: Ministarstvo znanosti i obrazovanja, ŠeR - Školski e-Rudnik

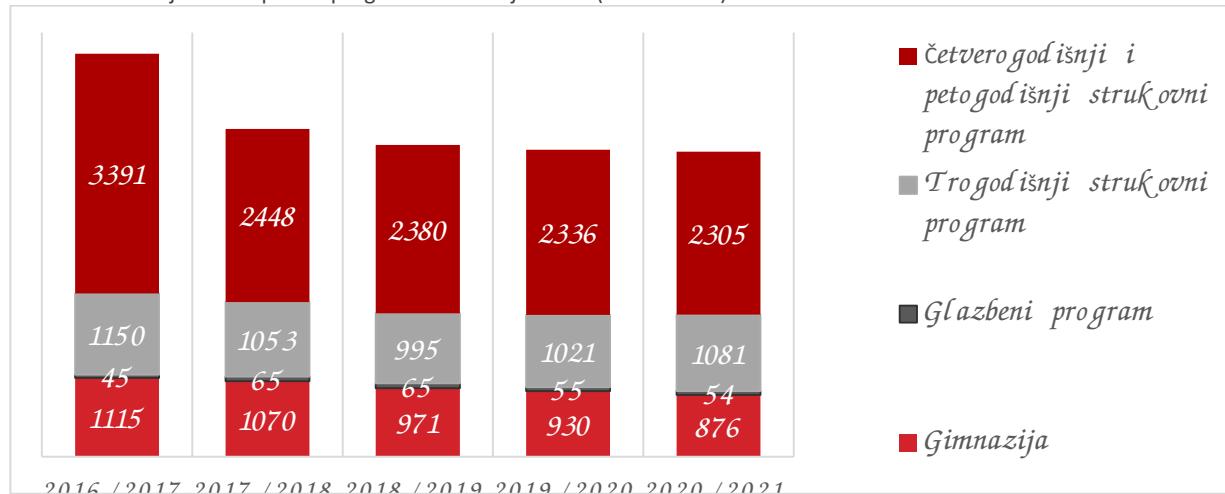
Srednje škole su organizirane kao gimnazije, strukovne, umjetničke (glazbene, likovne) i gospodarske škole. Gimnazija Antuna Gustava Matoša u Zaboku jedina je srednja škola koja je isključivo samo gimnazija, dok gimnazijski program postoji još u četiri srednje škole na području Krapinsko-zagorske županije (Srednja škola Krapina, Srednja škola Pregrada, Srednja škola Oroslavje, Srednja škola Zlatar). Srednje škole s gimnazijskim programima provode obrazovanje općeg, jezičnog, prirodoslovnog te prirodoslovno-matematičkog smjera.

Srednje škole u Bedekovčini i Pregradi provode petogodišnji program za medicinske sestre i tehničare. Od četverogodišnjih srednjoškolskih programa na području županije provode se strukovni programi za zanimanja ekonomist, komercijalist, upravni referent, hoteliersko turistički tehničar, turističko-hotelierski komercijalist, kao i programi obrazovanja iz područja elektrotehnike (tehničar za mehatroniku, tehničar za računalstvo, tehničar za električne strojeve s primjenjenim računalstvom) i strojarstvo (računalni tehničar za strojarstvo, strojarski računalni tehničar). Osim toga srednjoškolske institucije obrazuju učenike za zanimanje agrotehničara, tehničara za logistiku i spediciju i arhitektonskog te građevinskog tehničara. Programi iz područja zdravstva obrazuju učenike za zanimanje fizioterapeutskog, farmaceutskog te dentalnog tehničara.

Škola za umjetnost, dizajn, grafiku i odjeću Zabok provodi četverogodišnje programe iz područja likovne i glazbene umjetnosti čime je učenicima omogućeno stjecanje znanja i vještina za zanimanje grafički dizajner, industrijski dizajner ili dizajner odjeće. Navedeni programi provode se u okviru programa likovna umjetnost i dizajn (do izbora zanimanja) prema kojem svi učenici u I. godini obrazovanja pohađaju zajednički program, a u II. godini se opredjeljuju za jedno od navedenih zanimanja. Od ostalih programa učenici mogu odabrati jedno od zanimanja iz područja audiovizualnog oblikovanja (web dizajner, medijski tehničar, grafički tehničar) ili iz područja glazbene umjetnosti koje podrazumijeva općeobrazovni i stručni dio. Općeobrazovni dio programa učenici mogu pohađati u postojećim razrednim odjelima likovne umjetnosti i dizajna ili audiovizualnog oblikovanja, ali i u drugoj srednjoj školi ili gimnaziji, a upisati samo stručni dio glazbenog programa.

Na području Krapinsko-zagorske županije sedam srednjih škola provodi trogodišnje programe obrazovanja za zanimanje: prodavač, kuhar, konobar, slastičar, pomoći kuhar i slastičar, kozmetičar, frizer, cvjećar, njegovatelj, poljoprivredni gospodarstvenik, pomoći vrtlar, elektroinstalater, elektromehaničar, autoelektričar, automehatroničar, autolakirer, mehaničar poljoprivredne mehanizacije, CNC operater, bravarski rukovatelj samohodnim građevinskim strojevima, kao i za zanimanja zidarski, monter suhe gradnje, stolar, tokar, tesar, keramičar-oblagič, soboslikar ličilac dekorater, soboslikar ličilac, instalater grijanja i klimatizacije, plinoinstalater, vodoinstalater, strojopravnik.

Grafikon 24. Broj učenika prema programima srednjih škola (2016.-2020.)



Izvor: Upravni odjel za obrazovanje, kulturu, sport i tehničku kulturu, 2021

Promatrajući kretanje broja učenika po srednjoškolskim programima vidljivo je da najveći dio učenika upisuje programe četverogodišnjeg strukovnog obrazovanja te gimnazijske programe. Broj učenika koji upisuju spomenute programe se smanjuje što je u skladu s negativnim demografskim kretanjima, ali je istovremeno primjetan porast interesa učenika za upis programa trogodišnjeg strukovnog obrazovanja (posebice u šk. god. 2020./2021.), što ujedno karakterizira povezanost s gospodarskim kretanjima i potrebama tržišta rada. Programi obrazovanja u trogodišnjem trajanju pripremaju učenike za rad u industriji, gospodarstvu i obrtništvu s primarnim ciljem pripreme učenika za rad u određenom zanimanju, uz naglasak na brzo uključivanje na tržište rada.

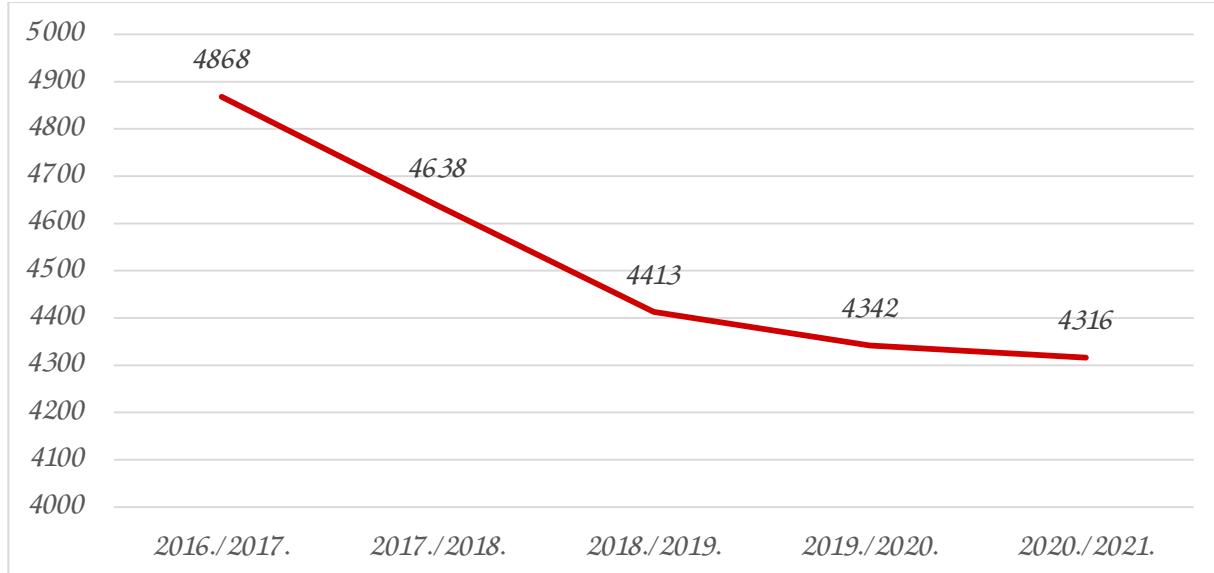
Broj upisanih učenika u srednje škole Krapinsko-zagorske županije u razdoblju od 2015./2016. godine do 2020./2021. godine opada što je posljedica dugogodišnjih negativnih demografskih kretanja na regionalnoj i nacionalnoj razini. Odlukom o upisu učenika u I. razred srednje škole u školskoj godini 2020./2021. Ministarstva znanosti i obrazovanja u 11<sup>53</sup> srednjih škola Krapinsko-zagorske županije predviđeno je 1.415 upisnih mjestu u ukupno 67 razrednih odjela<sup>54</sup>.

Upis učenika vrši se elektroničkim načinom putem mrežne stranice Nacionalnoga informacijskog sustava prijava i upisa u srednje škole ([www.upisi.hr](http://www.upisi.hr)), a na temelju natječaja za upis koji raspisuju i objavljaju škole. Broj upisnih mjestu u skladu je s brojem učenika koji završavaju 8. razred osnovne škole uvećan za 200 s obzirom da upisno područje za srednje škole nije ograničeno već je jedinstveno za cijelu državu te je učenicima iz drugih županija omogućeno da upišu srednju školu u Krapinsko-zagorskoj županiji. To vrijedi i za upis učenika iz Krapinsko-zagorske županije u srednju školu neke druge županije.

<sup>53</sup> Broj se odnosi na popis srednjih škola u Krapinsko-zagorskoj županiji, uključujući i Glazbenu školu Pregrada

<sup>54</sup> MZO, Odluka o upisu učenika u I. razred srednje škole u školskoj godini 2020./2021. ( NN 62/2020 ) [https://narodne-novine.nn.hr/clanci/sluzbeni/2020\\_05\\_62\\_1240.html](https://narodne-novine.nn.hr/clanci/sluzbeni/2020_05_62_1240.html)

Grafikon 25. Broj učenika u srednjim školama Krapinsko-zagorske županije (2016.-2020.)



Izvor: Upravni odjel za obrazovanje, kulturu, šport i tehničku kulturu, 2021

U školskoj godini 2020./2021. prosječan broj učenika po srednjoj školi u Krapinsko-zagorskoj županiji iznosi 432 učenika. S obzirom na nedostatne kapacitete većina srednjih škola radi u dvije smjene, a samo dvije škole rade u jednoj smjeni koja se ne rotira (Gimnazija Antuna Gustava Matoša u Zaboku te Srednja škola Konjščina). Na početku školske godine 2019./2020. Na razini Sjeverne Hrvatske prosječan broj učenika po srednjoj školi iznosi 432 učenika, a na razini Republike Hrvatske 360.

Iako se broj učenika smanjuje i dalje u većini slučajeva nedostaje infrastruktura za adekvatno održavanje nastave. U srednjim strukovnim školama oprema i pomagala za održavanje nastave su zastarjela ili ih nema. Pozitivan pomak vidljiv je u pogledu izgradnje i opremanja lokalne računalne mreže srednjih škola Krapinsko-zagorske županije kroz projekt „e-škole“ Hrvatske akademске i istraživačke mreže – CARNET. Projektom će se uspostaviti i opremiti lokalna računalna mreža škole koja će biti korištena u nastavnim i poslovnim procesima škole. Većina srednjih škola etablirane su obrazovne ustanove s brojnim uspjesima svojih učenika i nastavnika, nizom provedenih projekata sufinciranih s nacionalne i europske razine te bogatim izvanškolskim programima.

Krapinsko-zagorska županija već dugi niz godina dodjeljuje županijske stipendije učenicima srednjih škola i studentima koji imaju prebivalište na području Krapinsko-zagorske županije. Stipendije se dodjeljuju putem natječaja za dodjelu stipendija koji provodi Upravni odjel za obrazovanje, kulturu, šport i tehničku kulturu, a županijske stipendije se dodjeljuju u tri kategorije: stipendije za nadarene učenike i studente, stipendije za učenike i studente po socijalnom kriteriju te stipendije za učenike i studente koji se školju za deficitarna zanimanja<sup>55</sup>.

U protekle tri godine broj upisanih učenika u obrazovni program deficitarnih zanimanja porastao je s 49 (šk. god. 2017./2018.) na 117 u šk. god. 2019./2020. dok se u školskoj godini 2020./2021. ta brojka malo smanjuje te broj učenika koji upisuje obrazovni program deficitarnih zanimanja iznosi 93. Uz stipendije Županije za učenike koji upisuju obrazovne programe deficitarnih zanimanja, velik utjecaj na popularizaciju upisa deficitarnih zanimanja može se pripisati i provedbi promotivnih aktivnosti u organizaciji Krapinsko-zagorske županije, županijske Obrtničke komore, Hrvatske gospodarske komore -Županijska komora Krapina te Hrvatskog zavoda za zapošljavanje - Područni ured Krapina u suradnji sa srednjim školama Krapinsko-zagorske županije. Promocija deficitarnih zanimanja putem brošura i održavanja sajma poslova provodi se i projektom „ENTER-Entrepreneurship for Employment“ čiji je nositelj Zagorska razvojna agencija., a provedba je započela u 2018. godini.

Tablica 57. Pregled strukture upisa deficitarnih zanimanja u srednjim školama (2017.-2020)

DEFICITARNO ZANIMANJE	Školska godina 2017./2018.	Školska godina 2018./2019.	Školska godina 2019./2020.	Školska godina 2020./2021.
zidar/zidara	0	5	0	0

<sup>55</sup>KZŽ, Pravilnik o uvjetima, kriterijima i postupku dodjele stipendija redovitim učenicima srednjih škola i studentima s područja Krapinsko-zagorske županije <http://www.kzz.hr/pravilnik>

DEFICITARNO ZANIMANJE	Školska godina 2017./2018.	Školska godina 2018./2019.	Školska godina 2019./2020.	Školska godina 2020./2021.
tesar/tesarica	5	0	0	3
stolar/stolarica	7	8	8	8
monter/monterka suhe gradnje	12	0	0	0
tokar/tokarica	8	0	0	0
bravar;bravarica	17	0	0	0
keramičar/keramičarka	0	7	11	8
vodoinstalater/vodoinstalaterka	0	14	9	5
konobar/konobarica	0	19	21	6
kuhar/kuharica	0	0	37	30
strojobravar/strojobravarica	0	0	13	8
autolimar/autolimarica	0	0	0	0
autolakirer/autolakirerica	0	0	6	4
instalater/instalaterka grijanja i klimatizacije	0	0	12	9
vozač motornog vozila/vozačica motornog vozila	0	0	0	12
<b>UKUPNO</b>	<b>49</b>	<b>53</b>	<b>117</b>	<b>93</b>

Izvor: Upravni odjel za obrazovanje, kulturu, šport i tehničku kulturu, 2021

Srednje škole Krapinsko-zagorske županije razmještene su u skladu s uobičajenim gravitacijskim tokovima lokalnog stanovništva, u općinama i gradovima s većim brojem stanovnika te su dobro prometno povezane. Troškovi javnog linijskog prijevoza, u cestovnom i željezničkom prijevozu, redovitim učenika srednjih škola koji imaju prebivalište ili boravište na području Krapinsko-zagorske županije udaljeno od škole više od 5 kilometara, sufinanciraju se iz državnog proračuna (75%),<sup>56</sup> i iz proračuna Županije (12,5%). Preostalih 12,5% sufinanciraju JLS, ukoliko odluče sufinancirati učeničke prijevozne karte. Uz spomenuto, na područjima gdje nema odgovarajućeg javnog prijevoza iz županijskog proračuna se sufinancira prijevoz učenika drugim oblikom prijevoza.

Za učenike koji stanuju unutar tri kilometra od škole jedan od glavnih problema su neosigurane prometnice (nepostojanje nogostupa, neobilježene trake za pješake, neodgovarajuća vertikalna i horizontalna signalizacija), neobilježena i neosigurana autobusna stajališta čime se ugrožavaju pješaci u prometu.

Uz srednje škole u Bedekovčini i Pregradi postoje učenički domovi u koje se može smjestiti do 311<sup>57</sup> učenika (svake školske godine popunjeno je oko 90%). Iako postojeći kapaciteti učeničkih domova zadovoljavaju potrebe, iz godine u godinu roditelji izražavaju želju za otvaranjem učeničkih domova u Krapini i Zaboku.

## 8.5. Visoko obrazovanje

Ustanove visokog obrazovanja na području Krapinsko-zagorske županije nalaze se u Krapini, Pregradi i Zaboku. Studiji u Pregradi i Zaboku organizirani su kao dislocirani odjeli visokih učilišta iz drugih županija.

U prostoru Srednje škole Pregrada djeluje dislocirani studij Sestrinstva *Fakulteta za dentalnu medicinu i zdravstvo Osijek*, dok u prostorima Pučkog otvorenog učilišta u Zaboku djeluje dislocirani studij Poslovne ekonomije u turizmu i ugostiteljstvu *Fakulteta za menadžment u turizmu i ugostiteljstvu Opatija*, Učiteljski studij *Fakulteta za odgojne i obrazovne znanosti Sveučilišta J. J. Strossmayer iz Osijeka* te dislocirani studij Primjene informacijske tehnologije u poslovanju *Fakulteta organizacije i informatike u Varaždinu*.

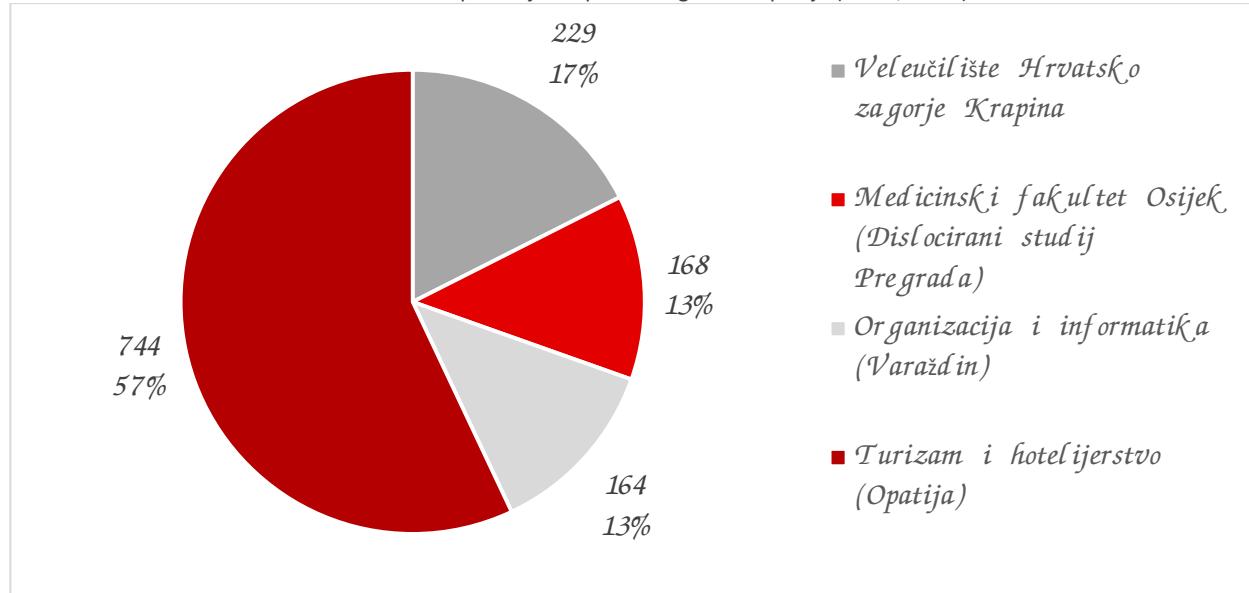
<sup>56</sup> Odluka o kriterijima i načinu financiranja troškova javnog prijevoza redovitim učenika srednjih škola za školsku godinu 2020./2021. ([https://narodne-novine.nn.hr/clanci/sluzbeni/2020\\_08\\_94\\_1781.html](https://narodne-novine.nn.hr/clanci/sluzbeni/2020_08_94_1781.html))

<sup>57</sup> Podaci preuzeti sa službenih stranica Srednje škole Bedekovčina i Srednje škole Pregrada. <http://ss-bedekovcina.skole.hr/skola/dom> i <https://sspograda.hr/o-skoli/>

Kao autonomna visokoškolska institucija izdvaja se *Veleučilište Hrvatsko Zagorje u Krapini* pri kojem se izvode studijski programi informatike, operativnog menadžmenta i prometne logistike. Ugovorom o poslovnoj suradnji i najmu prostora s *Pučkim otvorenim učilištem Krapina* te Ugovorom o zakupu poslovnog prostora sa *Srednjom školom Krapina* osiguran je sav potreban prostor i oprema za rad studenata, nastavnog i nenastavnog osoblja u provedbi sva tri studijska programa Veleučilišta.

U akademskoj godini 2019./2020. studijske programe spomenutih visokih učilišta na području Krapinsko-zagorske županije upisalo je 1.305 studenata, a postotak od ukupnog broja prema navedenim visokim učilištima prikazan je sljedećim grafikonom. U odnosu na prethodnu akademsku godinu broj upisanih studenata porastao je za 79. Dio studenata čine studenti s prebivalištem u Krapinsko-zagorskoj županiji, a dio studenti iz drugih županija Republike Hrvatske.

Grafikon 26. Studenti na visokim učilištima na području Krapinsko-zagorske županije (2019./2020.)



Izvor: Upravni odjel za obrazovanje, kulturu, šport i tehničku kulturu, 2020.

U akademskoj godini 2019./2020., 4.130 studenata s prebivalištem u Krapinsko-zagorskoj županiji upisalo je stručni ili sveučilišni studij. U razdoblju od 2015./2016. do 2018./2019. godine vidljiv je pad prosječnog broja studenata na 1.000 stanovnika u Krapinsko-zagorskoj županiji (od 32 studenata na 1.000 stanovnika u akademskoj godini 2015./2016. do prosjeka od 30 studenata na 1.000 stanovnika u akademskoj godini 2018./2019. godini). U promatranoj godini, broj studenata na 1.000 stanovnika je porastao i iznosio je 33.

Prema dostupnim podacima Državnog zavoda za statistiku za 2019. godinu, 893 studenta s područja Krapinsko-zagorske županije završilo je sveučilišni ili stručni studij. U promatranom razdoblju od 2015. do 2018. godine primjetna je konstanta broja studenata koji su završili sveučilišni ili stručni studij dok je u 2019. godini primjetno manje odstupanje (pokazatelj za 2015.g. = 935; 2016.g. = 930; 2017.g. = 916 studenata; 2018.g. = 926). Broj diplomiranih studenata na 1.000 stanovnika u Krapinsko-zagorskoj županiji u 2019. godini iznosi 7<sup>58</sup>.

<sup>58</sup> Za broj stanovnika uzeta je procjena DZS-a za 2019. godinu

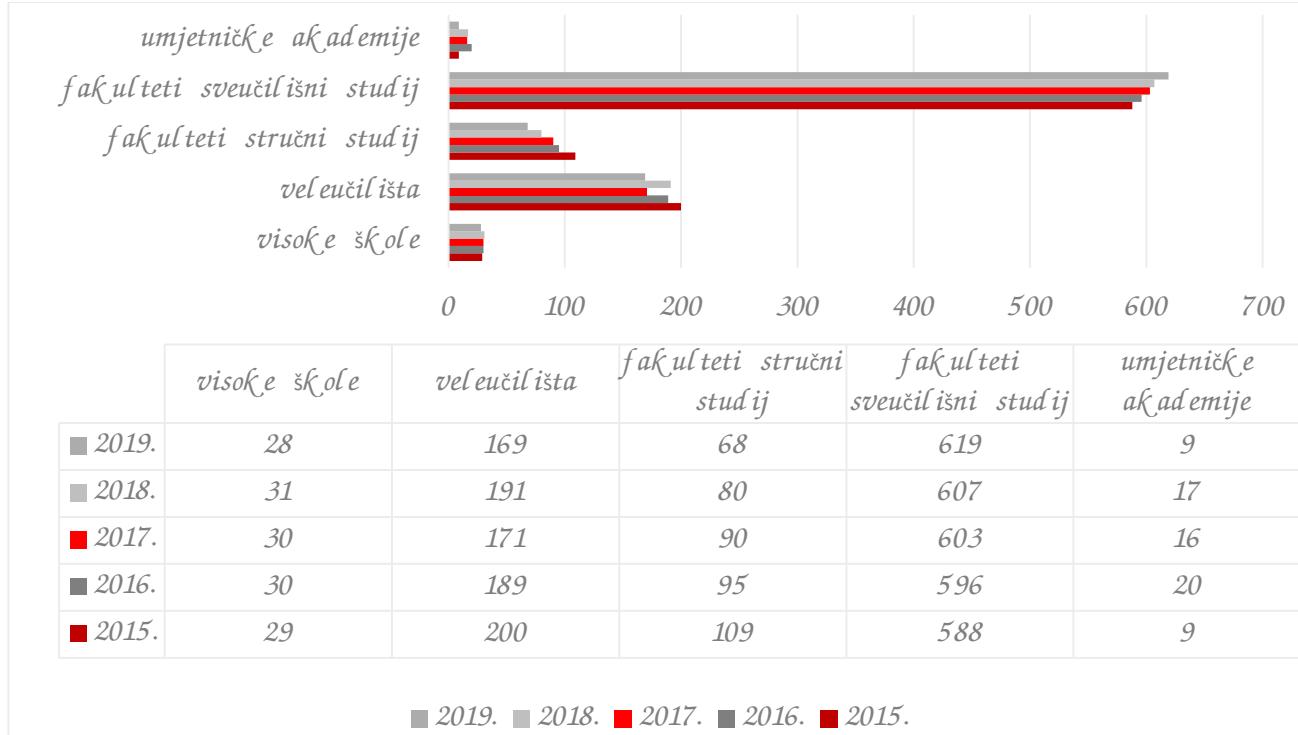
Tablica 58. Upisani studenti s prebivalištem u Krapinsko-zagorskoj županiji te s prebivalištem u nekoj drugoj županiji RH na studije koji se izvode u Krapinsko-zagorskoj županiji (2015.- 2019.)

Naziv ustanove visokog obrazovanja i studijskog programa	2015. /2016.		2016. /2017.		2017. /2018.		2018. /2019.		2019 /2020.		
	Prebivalište u KŽ	Prebivalište izvan KŽ	Prebivalište u KŽ	Prebivalište izvan KŽ	Prebivalište u KŽ	Prebivalište izvan KŽ	Prebivalište u KŽ	Prebivalište izvan KŽ	Prebivalište u KŽ	Prebivalište izvan KŽ	
Veleučilište Hrvatsko zagorje Krapina	Informatika	42	11	-	-	32	19	15	6	41	19
	Prometna logistika	49	17	-	-	37	17	37	12	53	16
	Operativni menadžment	97	22	-	-	67	6	53	6	89	11
Fakultet za dentalnu medicinu i zdravstvo (Osijek)	Sestrinstvo	58	62	-	-	90	58	94	80	99	69
Fakultet za menadžment u turizmu i ugostiteljstvu (Opatija)	Turizam i hotelijerstvo	205	150	-	-	114	105	1045	98	104	640
Fakultet za odgojne i obrazovne znanosti (Osijek)	Učiteljski fakultet	6	9	-	-	25	43	14	3	n/a	n/a
Fakultet organizacije i informatike (Varaždin)	Informatika	87	117	-	-	74	152	63	112	65	99

Izvor: Upravni odjel za obrazovanje, kulturu, šport i tehničku kulturu, 2021.

Grafikon u nastavku prikazuje raspodjelu diplomiranih studenata s obzirom na vrstu studija u razdoblju od 2015. do 2019. godine. Kako je već navedeno, u odnosu na tri prethodne godine, u 2019. godini je zabilježeno smanjenje broja diplomiranih studenata – 893 studenata – od kojih je 619 završilo sveučilišni studij, a 68 stručni studij. Većina diplomiranih studenata, gotovo 70%, bili su redoviti studenti. S obzirom na prebivalište, najviše je diplomiranih studenata s prebivalištem u gradu Krapini (107) te Zaboku (82), a od općina u Bedekovčini (43), Svetom Križu Začretju (44) te u Krapinskim Toplicama i Gornjoj Stubici gdje je zabilježeno po 36 diplomiranih studenta u 2019. godini.

Grafikon 27. Diplomirani studenti s prebivalištem na području Krapinsko-zagorske županije prema vrsti studija (2015.-2019.)



Izvor: DZS, Gradovi u statistici

S ciljem smanjenja strukturne neusklađenosti između ponude rada i potražnje za radom Hrvatski zavod za zapošljavanje izrađuje Plan i metodologiju praćenja, analize i predviđanja potreba tržišta rada za pojedinim zvanjima te daje Preporuku za obrazovnu upisnu politiku. Prema Preporuci za obrazovnu upisnu politiku i politiku stipendirana za 2020. godinu u Krapinsko-zagorskoj županiji broj upisanih i stipendiranih studenata treba smanjiti u slijedećim obrazovnim programima: stručni studij poslovne ekonomije te poslovne ekonomije u turizmu i ugostiteljstvu, kao i sveučilišni studij poslovne ekonomije. Obrazovni programi u kojima je potrebno povećati broj upisanih i stipendiranih studenata su stručni studij ranog i predškolskog odgoja i obrazovanja, sveučilišni studij medicine, farmacije, dentalne medicine, edukacijsko rehabilitacijski studij, kao i studij strojarstva, građevinarstva, matematike, fizike, biologije, kemije, informatike, logopedije, elektrotehnike te anglistike i germanistike.

Krapinsko-zagorska županija kontinuirano dodjeljuje studentske stipendije, sukladno Pravilniku o stipendiraju, koji među kriterijima – osim uspjeha, natjecanja, socijalnog statusa te otežavajućih okolnosti u obitelji - obuhvaća i dodatno bodovanje ako je riječ o školovanju za zanimanja od prioritetnog interesa za Županiju. Stipendija za redovite studente koji su u akademskoj godini 2020./2021. upisali studij deficitarnog zanimanja (medicine, farmacija, matematika, fizika, biologija i kemija) iznosi 800,00 kuna mjesечно. Iznos od 700,00 kuna dodjeljuje se i studentima po socijalnom kriteriju (30 studenata) te nadarenim studentima (30 studenata).

## 8.6. STEM

Veliki broj zanimanja koja potpadaju pod akronim STEM (science, technology, engineering & mathematics) deficitarna su, dobro plaćena, a unatoč tome interes mladih za studiranjem istih ne raste. S obzirom na nedostatak mlade populacije koja želi ići na vrhunske specijalističke studije, potrebno je pronaći način da se potakne mlade u Hrvatskoj na studiranje grana iz oblasti STEM-a, jer se do poslova dolazi znatno brže, a uz to ti su poslovi uglavnom više plaćeni, čak i uvjetima stagnacije gospodarstva. Većina inovacija prije svega rezultat je rada posebno talentiranih pojedincova. Takvi izuzetni pojedinci mogu kreirati inovacije koje će značajno promijeniti poslovanje ne samo određene organizacije, već i život šire društvene zajednice, pri čemu je identifikacija i usmjeravanje takvih talenata jedna od glavnih zadaća obrazovanja uopće.

Prema podacima Krapinsko-zagorske županije, učenici osnovnih i srednjih škola Krapinsko-zagorske županije u posljednje 3 godine ostvaruju značajna postignuća na državnim i međunarodnim natjecanjima. Prema podacima u tablici koja slijedi vidljivo

je da izvrsnost u pojedinim područjima u školama varira, što uvelike ovisi i o stručnim i administrativnim kapacitetima samih učitelja koji pripremaju učenike za natjecanja. Ujedno, dostignuća u osnovnim školama u STEM području, vidljivo se smanjuju.

Tablica 59. Postignuća učenika osnovnih i srednjih škola – osvojeno I., II. ili III. mjesto na državnim natjecanjima, Krapinsko-zagorska županija

<b>OSNOVNA ŠKOLA</b>	<b>2021.</b>	<b>2020.</b>	<b>2019.</b>
STEM područje	4	10	15
društveno-humanistička područja	2	0	0
umjetnost	1	0	2
<b>SREDNJA ŠKOLA</b>	<b>2021.</b>	<b>2020.</b>	<b>2019.</b>
STEM područje	33	2	24
društveno-humanistička područja	6	0	4
umjetnost	4	0	2

Izvor: Upravni odjel za obrazovanje, Krapinsko-zagorska županija, lipanj 2021. godine

Formalni sustav obrazovanja ne odgovara potrebama modernog digitalnog društva i razvoja poduzetništva budućnosti, a ograničeni finansijski kapaciteti države kao prvog financijera obrazovanja te županije kao osnivača doprinose nemogućnosti jačeg razvoja kompetencija odgojno-obrazovnih djelatnika u STEAM području koji bi bili generatori mini STEAM revolucije na ovom području.

Krapinsko-zagorska županija s partnerima u posljednje četiri godine priprema projekt Znanstveno-edukativno zabavnog centra Zagorje (ZEZ centar Zagorje) u kojem se, posebno osmišljenim sadržajima i prezentacijom istih, javnosti približava znanost, odnosno omogućuje vizualizacija hrvatskih i svjetskih dostignuća. Prostor ZEZ-a smješten je u Donjoj Stubici te se planira obnoviti dvorac Golubovec kao zaštićeno kulturno dobro unutar kojeg se planira uspostaviti interaktivni muzejski prostor uz multifunkcionalni prostor za centar za poticanje darovitosti i jačanje STE(a)M vještina djece, mlađih i odraslih. Drugu funkcionalnu cjelinu čini znanstveni park s igralištem i rekonstruiranom konjušnicom koja će imati funkciju ulaznog prostora te co-working prostora za poticanje poduzetništva mlađih. Treća funkcionalna cjelina obuhvaća prilazni put i prostor parkirališta za posjetitelje. Projektom će se stvoriti baza za razvoj STEM vještina kod obje ciljne skupine: učitelj/odgojno-obrazovni radnik te učenik. Uspostavljen regionalni znanstveni centar imat će misiju uspostaviti odnos između znanosti, tehnologije i društva te tu istu misiju prezentirati kroz multidimenzionalni pristup o tome kako će znanost izgledati u budućnosti, radije nego kako je izgledala u prošlosti. Centar će biti otvoren za sve zainteresirane posjetitelje bez obzira na njihovu razinu znanja, opredjeljenje i kulturu, angažirat će dostupne multimedejske alate u službi napredne prezentacije znanosti te facilitiranja interakcije i atrakcije znanosti, umrežiti će se sa sličnim organizacijama kako bi se stvorio jači društveni utjecaj i služiti kao centar za cjeloživotno obrazovanje.

## 8.7. Obrazovanje odraslih

U Krapinsko-zagorskoj županiji u području obrazovanja i prekvalifikacije odraslih koje se provodi kroz formalne i neformalne oblike djeluje više institucija. Osim srednjih škola koje imaju odobrenje za izvođenje programa obrazovanja odraslih (Srednja škola Bedekovčina, Srednja škola Konjičina, Srednja škola Oroslavje, te Škola za umjetnost, dizajn, grafiku i odjeću Zabok), verificirane programe obrazovanja odraslih provode pučka otvorena učilišta u Krapini, Zaboku i Donjoj Stubici. Pučka otvorena učilišta provode velik broj programa ospozobljavanja odobrenih od strane Ministarstva znanosti i obrazovanja koji se upisuju u matičnu evidenciju Hrvatskog zavoda za mirovinsko osiguranje. Popis programa ospozobljavanja za rad navedeni su u nastavku.

Tablica 60. Programi osposobljavanja pučkih otvorenih učilišta na području Krapinsko-zagorske županije

Pučko otvoreno učilište Krapina	Pučko otvoreno učilište Zabok	Pučko otvoreno učilište Donja Stubica
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. samostalni knjigovođa</li> <li>2. računalni operater</li> <li>3. vinogradar-podrumar</li> <li>4. pčelar</li> <li>5. pomoćnik u nastavu u radu s učenicima s poteškoćama</li> <li>6. destiler</li> <li>7. voćar</li> <li>8. knjigovođa za OPG</li> <li>9. proizvođač poljoprivrednih kultura na ekološki način</li> <li>10. rukovatelj motornom pilom</li> <li>11. rukovatelj trimerom</li> <li>12. rukovatelj motornom kosilicom</li> <li>13. gerontodomaćin/ca</li> <li>14. protupožarna zaštita</li> <li>15. njegovateljica starijih i nemoćnih osoba</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. pomoćni kuvar</li> <li>2. pomoćni konobar</li> <li>3. sobarica</li> <li>4. pomoćni knjigovođa</li> <li>5. vinar i podrumar</li> <li>6. kompjuterski daktilograf</li> <li>7. kratki tečajevi iz informatike</li> <li>8. gerontodomaćin/ca</li> <li>9. njegovateljica</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. računalni operator</li> <li>2. samostalni knjigovođa</li> <li>3. obavljanje knjigovodstvenih i računovodstvenih poslova</li> <li>4. poslovni tajnik</li> <li>5. računalni daktilograf</li> <li>6. dadilja</li> <li>7. njegovatelj starijih i nemoćnih osoba</li> <li>8. vinogradar-podrumar</li> <li>9. voćar</li> <li>10. mljekar-sirar</li> <li>11. pčelar</li> <li>12. maslinar</li> <li>13. mesar</li> <li>14. slastičar</li> <li>15. proizvođač humusa</li> <li>16. proizvođač poljoprivrednih kultura na ekološki način</li> <li>17. pekar</li> <li>18. konobar</li> <li>19. kuvar</li> <li>20. sobar</li> <li>21. gerontodomaćin/ca</li> </ol>

Izvor: POU Krapina (<https://krapina.net/obrazovanje/osposobljavanja/>), POU Zabok (<http://www.pou-zabok.hr/stranica/srednje-obrazovanje>), POU Donja Stubica (<http://www.pou-stubica.hr/defaultcont.asp?id=2&n=3>); veljača 2021.

Uz navedene programe osposobljavanja u okviru pučkih otvorenih učilišta provode se i mnogi drugi programi neformalnog obrazovanja i usavršavanja. Ponuda pučkih otvorenih učilišta uključuje tečajeve stranih jezika koje također izvode i dva privatna učilišta stranih jezika u Krapini (Škola stranih jezika Educa, VERSUS JEZICI d.o.o.).

Prema podacima navedena tri učilišta, u promatranom razdoblju došlo je do pada broja polaznika programa obrazovanja odraslih – od 449 polaznika u različitim programima obrazovanja koji su svoje obrazovanje završili u šk. godini 2015./2016. do 135 polaznika u šk. godini 2018./2019. U šk. godini 2019./2020. dolazi do osjetnog povećanja broja polaznika formalnog i neformalnog obrazovanja u odnosu na protekle godine te iznosi 528 polaznika.

Tablica 61. Broj polaznika programa obrazovanja<sup>59</sup>odraslih na području Krapinsko-zagorske županije (2015.-2019.)

Ustanova	šk. godina 2015./2016.	šk. godina 2016./2017.	šk. godina 2017./2018.	šk. godina 2018./2019.	šk. godina 2019./2020.
POU Krapina	37	15	58	-	90
POU Zabok	44	58	42	35	277
POU Donja Stubica	368	133	63	100	161
<b>UKUPNO</b>	<b>449</b>	<b>206</b>	<b>163</b>	<b>135</b>	<b>528</b>

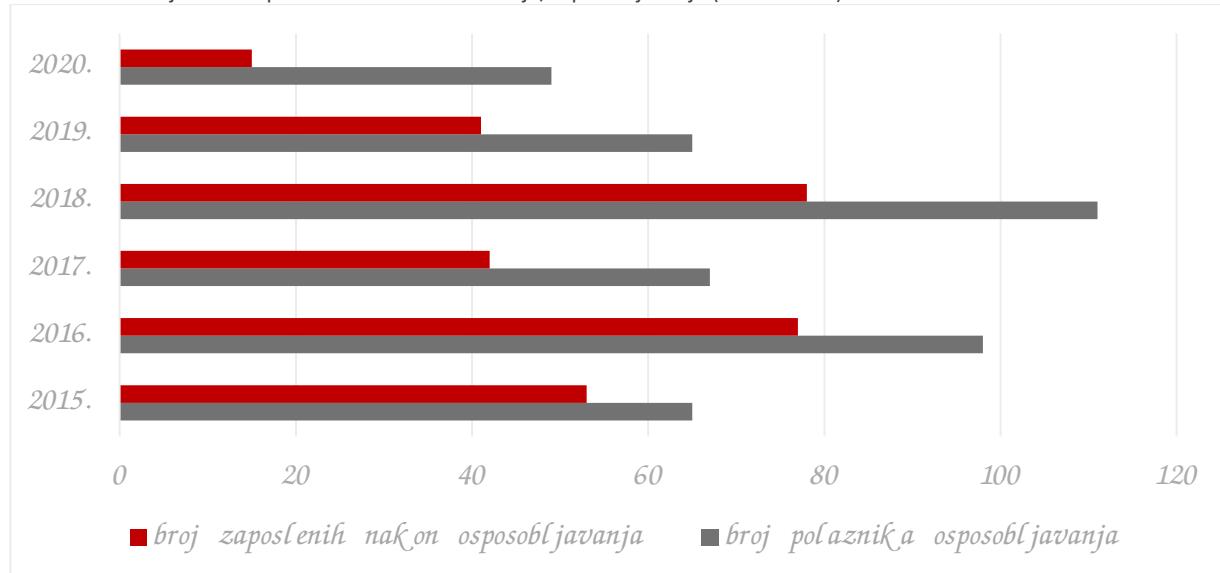
Izvor: POU Krapina, Zabok i Donja Stubica, 2021., obrada autora

U okviru mjera obrazovanja nezaposlenih osoba djeluje Hrvatski zavod za zapošljavanje preko kojeg je u 2020. godini 49 nezaposlenih osoba bilo upućeno na dodatno obrazovanje ili prekvalifikaciju. Po završetku obrazovanja zaposlilo ih se 15. Grafikon u nastavku prikazuje broj osoba koje su prošle obrazovanje putem mjera Zavoda te udio onih koje su se nakon toga

<sup>59</sup> Podaci se odnose na broj polaznika formalnog i neformalnog obrazovanja

zaposlige u razdoblju od 2015. do 2020. godine. Tijekom 2016. godine zamjetan je značajan porast broja osoba upućenih na dodatno obrazovanje, na što je izravno utjecao znatno veći iznos finansijskih sredstava za ovu mjeru iz državnog proračuna, no u narednim godinama broj se vratio na uobičajene prosjeke, a mjere su usmjerene više prema poslodavcima. Nakon provedbe ospozobljavanja u prosjeku se zaposli 64% polaznika.

Grafikon 28. Broj osoba zaposlenih nakon obrazovanja/ospozobljavanja (2015.-2020.)



Izvor: HZZ PU Krapina, siječanj 2021. (Napomena: podaci se odnose na zapošljavanje u bilo kojem roku nakon završetka obrazovanja/ospozobljavanja)

U pravilu sve osobe koje su upućene na ospozobljavanje za rad preko Hrvatskog zavoda za zapošljavanje završe program obrazovanja. Do odstupanja je došlo u 2018. godini kada je od 111 osoba njih 103 završilo program obrazovanja na koji su bili upućeni. Broj polaznika pojedinih obrazovnih programa u okviru mjera aktivne politike zapošljavanja prikazan je u tablici u nastavku.

Tablica 62 .Broj polaznika obrazovnih programa za dodatno obrazovanje ili prekvalifikaciju u okviru mjera aktivne politike zapošljavanja na području Krapinsko-zagorske županije (2015.-2018.)

OBRAZOVNI PROGRAM	2015./2016.	2016./2017.	2017./2018.	2018./2019.
pekar	5	0	7	6
pomoćni konobar	7	9	0	0
barmen	0	0	9	11
poslužitelj jela i pića	0	1	0	0
priprematelj bureka i pizze	0	3	0	0
priprematelj jednostavnih jela i slastica	0	4	0	0
sobarica	0	2	0	0
šivač	20	16	0	0
pomoćnik u nastavi u radu s učenicima s teškoćama	21	0	0	0
strani jezici (engleski, njemački, talijanski)	0	0	0	27
voditelj izrade i provedbe projekata financiranih iz EU fondova	0	10	0	0
operater na računalima	0	0	33	0
računalni operater	0	5	0	0

OBRAZOVNI PROGRAM	2015./2016.	2016./2017.	2017./2018.	2018./2019.
zavarivač	0	13	0	0
zavarivač TIG postupkom	0	4	0	0
autolimar	0	1	0	0
rukovatelj rovokopačem-utovarivačem	0	0	10	0
monter suhe gradnje	0	0	0	6
rukovatelj viličarom	0	0	0	6
vozač C kategorije	0	8	0	11
vozač D kategorije	0	0	0	6
vozač motornog vozila	0	9	8	12
obrađivač na numerički upravljanim alatnim strojevima	12	14	0	0
CNC operater/CNC operaterka	0	10	0	8
poslužitelj CNC strojem	0	0	0	18
<b>UKUPNO upućeno</b>	<b>65</b>	<b>109</b>	<b>67</b>	<b>111</b>
<b>UKUPNO završilo</b>	<b>65</b>	<b>109</b>	<b>67</b>	<b>103</b>

Izvor: HZZ PU Krapina, prosinac 2019.

## 8.9. Umjetničko obrazovanje

Javne ustanove koje obavljaju djelatnost umjetničkog obrazovanja su umjetničke škole i druge javne ustanove. Djelatnost umjetničkog obrazovanja ostvaruje se u skladu s odredbama Zakona o umjetničkom obrazovanju i zakona kojim se uređuje djelatnost osnovnog i srednjeg odgoja i obrazovanja. Dio djelatnosti umjetničkog obrazovanja vezan za kurikulume u primijenjenom strukovnom umjetničkom obrazovanju ostvaruje se po zakonu kojim se uređuje djelatnost strukovnog obrazovanja. Umjetničke škole su glazbene, plesne, likovne i druge škole koje izvode umjetničke programe u skladu s Zakonom o umjetničkom obrazovanju. Umjetničko obrazovanje na svim razinama umjetničkog obrazovanja ostvaruje se na temelju Nacionalnog kurikuluma za predškolski odgoj, opće obvezno i srednjoškolsko obrazovanje i posebnih kurikulumi umjetničkog obrazovanja.

Osnovnim i srednjim umjetničkim obrazovanjem učenik stječe znanja i sposobnosti za nastavak obrazovanja. Obrazovne programe umjetničkog obrazovanja realiziraju: likovne škole, glazbene škole i plesne škole<sup>60</sup>. Na području Krapinsko-zagorske županije nema plesnih umjetničkih škola.

Osnovno glazbeno obrazovanje organizirano je u Glazbenoj školi u sklopu Osnovne škole Augusta Cesarca u Krapini, Osnovne škole Ksavera Šandora Gjalskog u Zaboku, Osnovne škole Marija Bistrice, Osnovne škole Matije Gupca u Gornjoj Stubici, Osnovne škole Franje Horvata Kiša u Loboru te u samostalnoj Glazbenoj školi u Pregradu. Srednjoškolska razina glazbenog obrazovanja izvodi se u Srednjoj glazbenoj školi pri Školi za umjetnost, dizajn, grafiku i odjeću Zabok, te u Srednjoj glazbenoj školi u Pregradu.

Likovne škole pohađaju učenici s izraženim sposobnostima za likovno izražavanje. Škola za umjetnost, dizajn grafiku i odjeću Zabok u likovnom području djeluje već 15 godina te se profilira kao umjetničko-strukovna škola. Učenike obrazuju u sljedećim područjima djelatnosti: likovna umjetnost i dizajn, grafička tehnologija i audiovizualne tehnologije te odjeća. U središte stavljaju područje umjetničkog obrazovanja te sektor grafičke tehnologije i audiovizualnih tehnologija.

Posljednjih godina interes učenika za stjecanje i razvoj umjetničkih, odnosno glazbenih vještina je u porastu što svakako utječe na očuvanje hrvatske kulturne baštine i glazbenog umjetničkog bogatstva.

### Zaključak

Prema podacima navedenim u Popisu stanovništva 2011., obrazovnu strukturu stanovništva Krapinsko-zagorske županije najvećim djelom čine osobe sa završenom osnovnom školom (44,92%). Značajan udio čine i osobe koje su završile trogodišnju ili

<sup>60</sup> <https://mzo.gov.hr/istaknute-teme/odgoj-i-obrazovanje/umjetnicko-obrazovanje/132> (datum pristupa 02.03.2021.)

četverogodišnju strukovnu školu (39,22%), dok je 3,60% osoba sa završenom gimnazijom. Fakultetski obrazovane osobe, one koje su stekle akademski ili stručni naziv prvostupnika, magistra i doktora znanosti, čine 10,68% stanovništva.

Na području Krapinsko-zagorske županije prema DZS-u u pedagoškoj godini 2019./2020. djeluju 23 dječja vrtića i druge pravne osobe koje ostvaruju programe predškolskog odgoja. Primijećeno je kako je broj ustanova u predškolskom odgoju premali. Prisutna je prostorna ograničenost ustanova obzirom na broj djece i veći broj jedinica lokalne samouprave koji nema dječji vrtići. U 2019. godine započela je izgradnja dječjih vrtića u Općini Tuhelj, Svetom Križu Začretju i Gradu Klanjcu što će pridonijeti povećanju broja dječjih vrtića dok se u gradovima Zlatar i Oroslavje izvodi nadogradnja dječjih vrtića. Izgradnja novih vrtića planira se i u općinama Mihovljani, Mače, Lobor, Budinščina, Gornja Stubica, Đurmanec i Marija Bistrica.

Mreža osnovnih škola na području Krapinsko-zagorske županije je dobro razvijena i obuhvaća 34 ustanove koje obavljaju osnovnoškolsku djelatnost u objektima matičnih škola i 54 područne škole, jedino u općini Zagorska Sela nema ni jedne škole te djeca s tog područja pohađaju osnovnu školu u Kumrovcu. Na području Krapinsko - zagorske županije osnovno obrazovanje djece i mlađeži s većim teškoćama i poremećajima u razvoju provodi se u Centru za odgoj i obrazovanje Krapinske Toplice, te Zajezdi, pri Zavodu za rehabilitaciju. U sklopu redovitog programa obrazovanja osigurani su pomoćnici u nastavi za djecu s teškoćama u razvoju. U Krapinsko-zagorskoj županiji djeluje 10 ustanova srednjoškolskog obrazovanja te 1 srednja glazbena škola. Kretanje broja učenika u osnovnim i srednjim školama pokazuje nastavak trenda pada što je i očekivano s obzirom na negativni natalitet i povećano iseljavanje stanovništva, a posebice mladih obitelji. Iako je napredak u digitalizaciji obrazovanja vidljiv još uvijek postoji problem nedostatka adekvatne infrastrukture, opreme i ljudskih resursa za provođenje nastave u većini područnih škola, dok je situacija u matičnim školama nešto bolja. Glavni problem određenih škola je veličina škola obzirom na broj učenika te da se nastava u većini škola provodi i dalje u dvije smjene. Većina škola nema mogućnosti za organiziranje produženog boravka djece, oprema za rad administrativnog osoblja te oprema koja se koristi u nastavi ne odgovaraju propisanim pedagoškim standardima.

Visoka učilišta nalaze se u tri grada Krapinsko-zagorske županije u Krapini, Pregradu i Zaboku. Studiji u Pregradu i Zaboku organizirani su kao dislocirani odjeli visokih učilišta iz drugih županija dok u Krapini djeluje Veleučilište Hrvatsko zagorje Krapina. Dio studenata čine studenti s prebivalištem u Krapinsko-zagorskoj županiji, a dio studenti iz drugih županija Republike Hrvatske. Spomenuta visoka učilišta omogućuju srednjoškolcima nastavak visokog obrazovanja u županiji čime se doprinosi zadržavanju visokoobrazovnog kadra u Krapinsko-zagorskoj županiji. U akademskoj godini 2019./2020. vidljiv je porast broja studenata na prosječan broj stanovnika u županiji u odnosu na prethodnu godinu. U razdoblju od 2015. do 2018. godine primjetna je konstanta broja studenata koji su završili sveučilišni ili stručni studij dok je u 2019. godini primjetno smanjenje broja diplomiranih studenata. Krapinsko-zagorska županija kontinuirano dodjeljuje studentske stipendije, sukladno Pravilniku o stipendiranju, koji među kriterijima – osim uspjeha, natjecanja, socijalnog statusa te otežavajućih okolnosti u obitelji - obuhvaća i dodatno bodovanje ako je riječ o školovanju za zanimanja od prioritetskog interesa za županiju.

Na prostoru županije postoje tri učilišta te tri srednje škole koje provode obrazovanje odraslih. Ponuda pučkih otvorenih učilišta uključuje tečajeve stranih jezika, razne oblike prekvalifikacija, ospozobljavanja, usavršavanja i informatičkih tečajeva. U šk. godini 2019./2020. dolazi do osjetnog povećanja broja polaznika formalnog i neformalnog obrazovanja u odnosu na protekle godine.

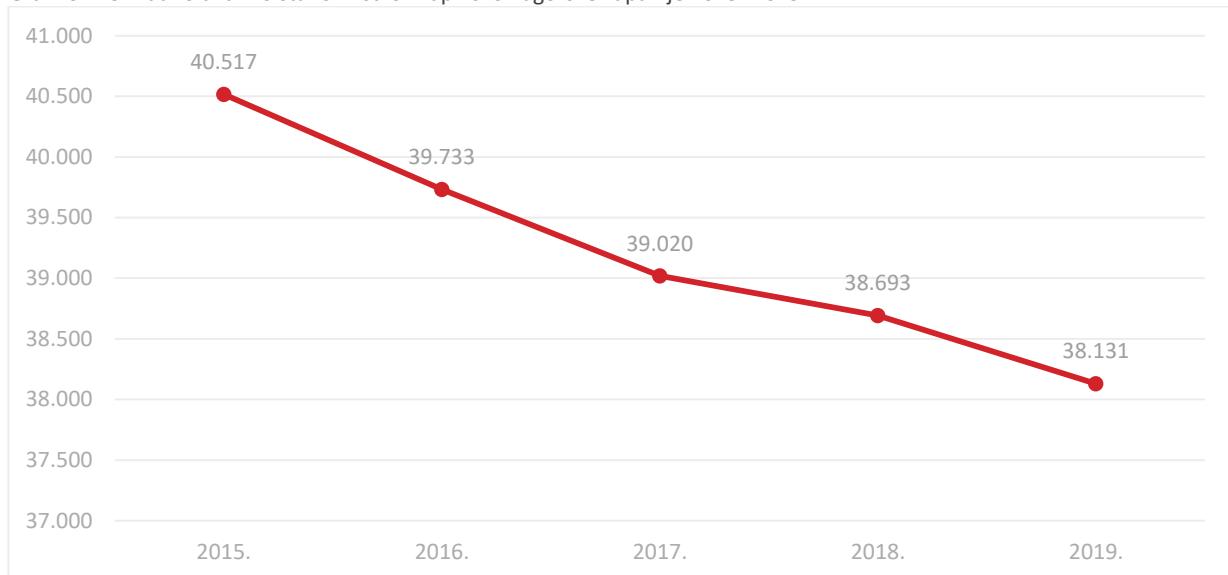
U okviru mjera obrazovanja nezaposlenih osoba djeluje Hrvatski zavod za zapošljavanje. Tijekom 2016. godine zamjetan je značajan porast broja osoba upućenih na dodatno obrazovanje, na što je izravno utjecao znatno veći iznos finansijskih sredstava za ovu mjeru iz državnog proračuna, no u narednim godinama broj se vratio na uobičajene prosjeke, a mjere su usmjerene više prema poslodavcima. Nakon provedbe ospozobljavanja u projektu se zaposlili 64% polaznika. Ulaganje u obrazovanje ne odnosi se samo na direktna finansijska sredstva za poboljšanje uvjeta unutar formalnog obrazovanja i nabavu suvremene opreme, već i na ulaganje u usklađenost formalnog obrazovanja s potrebama realnog sektora. Usposoredbom programa može se zaključiti da je nužna bolja suradnja obrazovnih institucija s gospodarskim sektorom i Zavodom za zapošljavanje kako bi se sukladno deficitarnim zanimanjima definirali potrebni programi dodatnog ospozobljavanja radne snage.

## 9. TRŽIŠTE RADA

### 9.1. Radna snaga

Radno aktivno stanovništvo čine sve zaposlene i nezaposlene osobe. Prema evidenciji Državnog zavoda za statistiku, na području Krapinsko-zagorske županije primjetan je trend smanjenja radno aktivnog stanovništva što je posljedica migracija i nepovoljnih demografskih kretanja (sve je manje mladih osoba koje ulaze u radni kontingenat, a sve više starijih koji izlaze, tj. odlaze u mirovinu). Ukupna radna snaga na području Krapinsko-zagorske županije u 2019. godini (stanje na 31. ožujka) iznosila je ukupno 38.131 osoba, odnosno 46% ukupno radno sposobnog stanovništva Krapinsko-zagorske županije (prema Procjeni stanovništva Republike Hrvatske u 2019. godini, radno sposobno stanovništvo KZZ-a u dobi od 15 do 64 godine života čini 82.846 osoba). Kretanje radne snage Krapinsko-zagorske županije prikazano je grafikonom u nastavku.

Grafikon 29. Radno aktivno stanovništvo Krapinsko-zagorske županije 2015.-2019.



Izvor: DZS Zaposlenost i plaće – pregled po županijama, 2020.

### 9.2. Zaposlenost i plaće

Sukladno evidenciji Državnog zavoda za statistiku, na području Krapinsko-zagorske županije u 2019. godini (stanje na 31. ožujka) bilo je zaposleno 35.699 osoba što čini približno 43% radno aktivnog stanovništva Krapinsko-zagorske županije. Broj zaposlenih u pravnim osobama u 2019. godini iznosio je 28.775, odnosno 81% ukupno zaposlenih osoba Krapinsko-zagorske županije. Preostalih 19% ukupno zaposlenih osoba (6.924 osobe) odnosi se na zaposlene u djelatnostima obrta, slobodnih profesija te osobe koje svoju radnu aktivnost obavljaju na individualnim poljoprivrednim gospodarstvima.

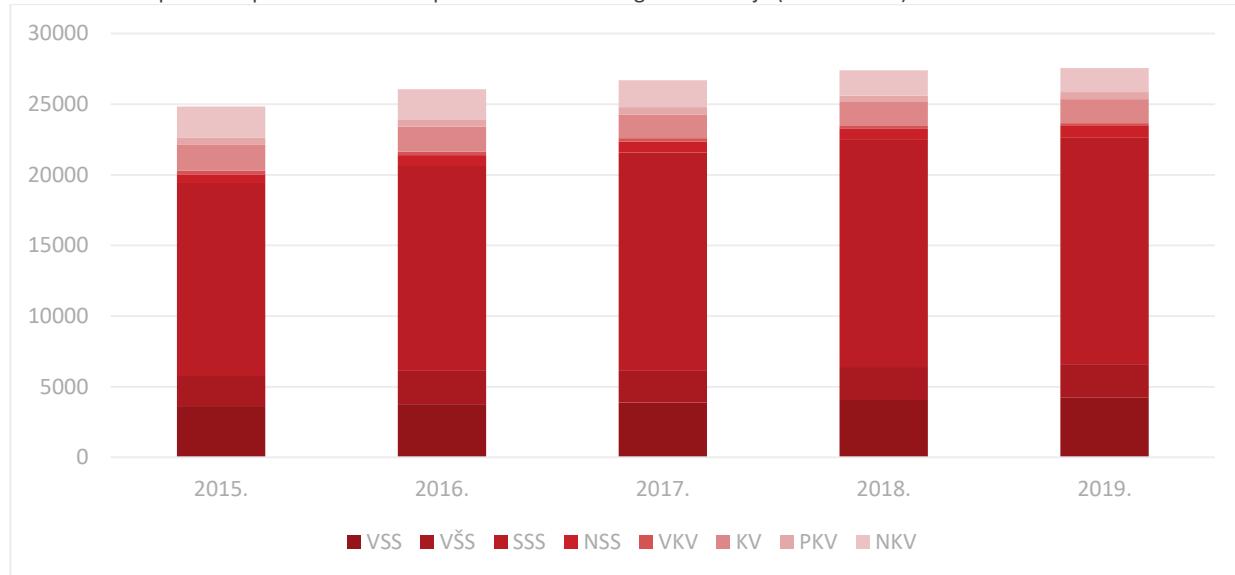
Tablica 63. Ukupan broj zaposlenih u Krapinsko-zagorskoj županiji (2015.-2019.)

	Zaposleni	2015.	2016.	2017.	2018.	2019.
Krapinsko-zagorska županija	ukupno zaposleni	33.326	33.935	34.915	35.549	35.699
	zaposleni u pravnim osobama	26.406	26.945	27.867	28.467	28.775
	zaposleni u djelatnosti obrta i slobodnih profesija	6.577	6.697	6.776	6.809	6.650
	individualni poljoprivrednici	343	293	272	273	274

Izvor: DZS, Statistička izvješća, Zaposlenost i plaće 2015., 2016., 2017., 2018. i 2019.godine

Prema razini obrazovanja više od pola zaposlenih osoba u pravnim osobama<sup>61</sup> ima srednju stručnu spremu. U 2019. godini udio takvih osoba iznosio je 55,82% ukupnog broja zaposlenih u pravnim osobama, odnosno 16.062 zaposlenih osoba imalo je stečenu srednju stručnu spremu. Udio zaposlenih s visokom stručnom spremom u 2019. godini iznosio je 14,71%, odnosno 4.234 osobe, od čega je 88 zaposlenih imalo završeni doktorski studij, a 117 zaposlenih je imalo završen magistarski studij.

Grafikon 30. Zaposleni u pravnim osobama prema razini stručnog obrazovanja (2015.-2019.)

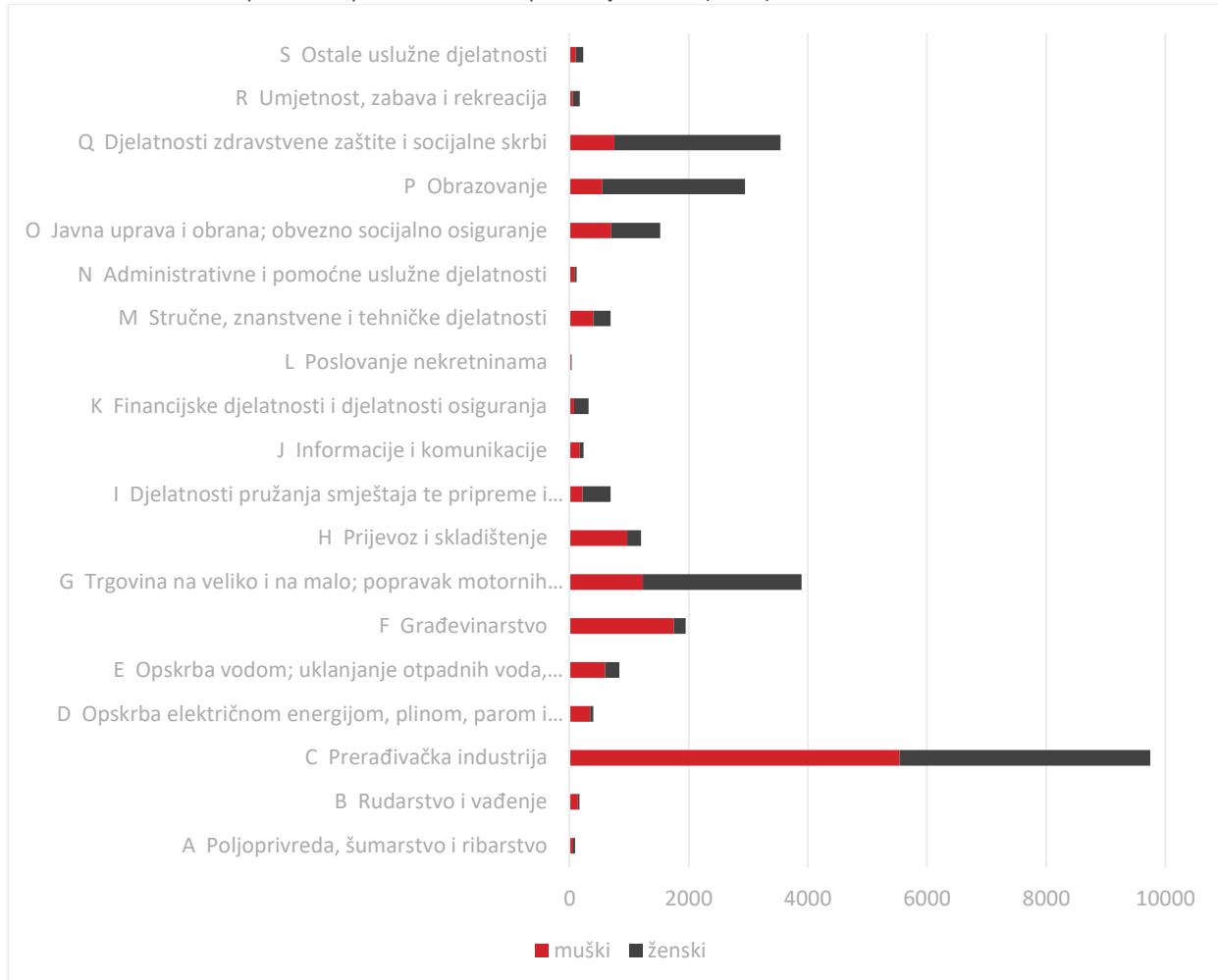


Izvor: DZS, Statistička izvješća, Zaposlenost i plaće u 2015., 2016., 2017., 2018. i 2019.

Najviše zaposlenih u pravnim osobama na području Krapinsko-zagorske županije je u prerađivačkoj industriji, a zatim u djelatnosti trgovine na veliko i malo, djelatnosti zdravstvene zaštite i socijalne skrbi te u obrazovanju. Prema spolnoj strukturi u spomenutim djelatnostima, osim u prerađivačkoj industriji, pretežito su zaposlene osobe ženskog spola – omjer iznosi 76:24. U prerađivačkoj industriji od 100 zaposlenika 57 su muškarci, razlika u omjeru spolova je relativno mala, ali zato u djelatnostima koje se bave prijevozom i skladištenjem, građevinarstvom, rudarstvom te opskrbom vode, plina i električne energije među zaposlenima prevladavaju osobe muškog spola. Struktura zaposlenih u pravnim osobama prikazana je grafikonom u nastavku.

<sup>61</sup> Broj zaposlenih u pravnim osobama odnosi se na zaposlene u pravnim osobama svih oblika vlasništva, tijela državne vlasti i tijela jedinica lokalne i područne (regionalne) samouprave na području Republike Hrvatske.

Grafikon 31. Struktura zaposlenih u pravnim osobama prema djelatnosti (2019.)



Izvor: DZS, Statističko izvješće, Zaposlenost i plaće u 2019.

Zaposleni u Krapinsko-zagorskoj županiji primili su 2018. godine prosječno 827,00 kuna, odnosno 13,42%, manju neto plaću od nacionalnog prosjeka. U promatranom razdoblju (od 2015. do 2018.) prosječna neto plaća zaposlenika u Krapinsko-zagorskoj županiji je u porastu, ali i dalje zaostaje za nacionalnim prosjekom.

Tablica 64. Prosječna neto plaća u Krapinsko-zagorskoj županiji i Republici Hrvatskoj (2015.-2018.)

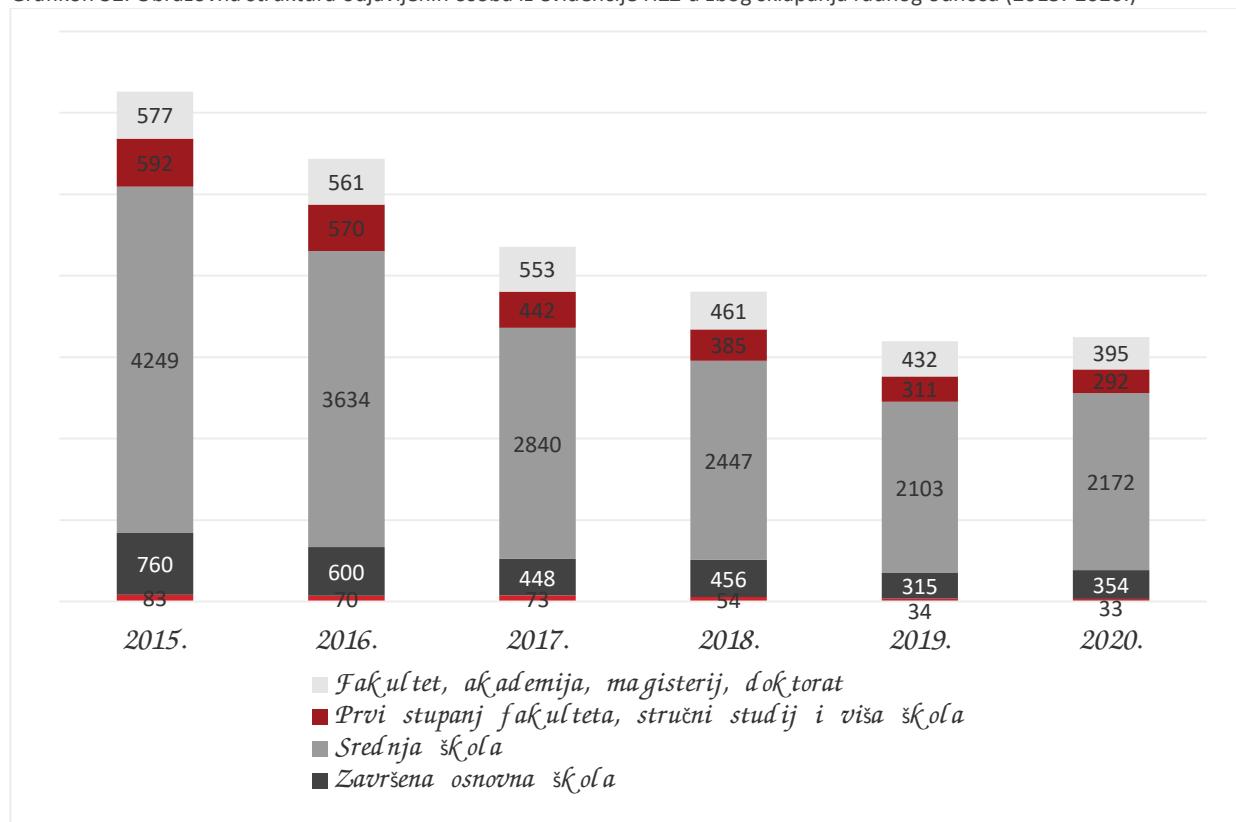
Godina	Republika Hrvatska	Krapinsko-zagorska županija	Udio KZŽ/RH
2015.	5.650,00 kn	4.887,00 kn	86,50%
2016.	5.696,00 kn	4.803,00 kn	84,32%
2017.	5.971,00 kn	5.082,00 kn	85,11%
2018.	6.164,00 kn	5.337,00 kn	86,58%

Izvor: DZS, Statistika u nizu, Zaposlenost i plaće – pregled po županijama

Prema podacima Hrvatskog zavoda za zapošljavanje tijekom 2020. godine u većini slučajeva zapošljavane su osobe koje imaju prethodno radno iskustvo (84%). U 2020. godini 16%, odnosno 519 osoba zaposleno je prvi puta od čega su najzastupljenije mlade osobe od 15 do 19 godina starosti (217), mlade osobe od 20-24 godine (188) i mlade osobe od 25-29 godina (95). Pri izlasku iz evidencije Hrvatskog zavoda za zapošljavanje zbog zapošljavanja na temelju radnog odnosa i dugih poslovnih aktivnosti

prevladavaju osobe sa završenim srednjoškolskim obrazovanjem. To bi se moglo protumačiti time što veliki dio mlađih osoba koje završe srednju školu i prijave se na Zavod pronađu prvo zaposlenje i ne nastavljaju svoje obrazovanje kroz redovno školovanje (redovni student).

Grafikon 32. Obrazovna struktura odjavljenih osoba iz evidencije HZZ-a zbog sklapanja radnog odnosa (2015.-2020.)



Izvor: Hrvatski zavod za zapošljavanje, Statistika On-line: Izlasci iz evidencije (veljača, 2021.)

### 9.3. Nezaposlenost i tržište rada

U promatranom razdoblju, od 2015. do 2019. godine, prosječan broj nezaposlenih osoba u Krapinsko-zagorskoj županiji je u padu kako je prikazano u tablici u nastavku. U 2020. godini došlo je do porasta broja nezaposlenih osoba usred pandemije bolesti COVID-19 i donošenja odluka o ograničavanju kretanja i okupljanja, posebnom reguliranju radnog vremena pojedinih objekata te uvođenju epidemioloških mjera radi sprječavanja prijenosa bolesti COVID-19.

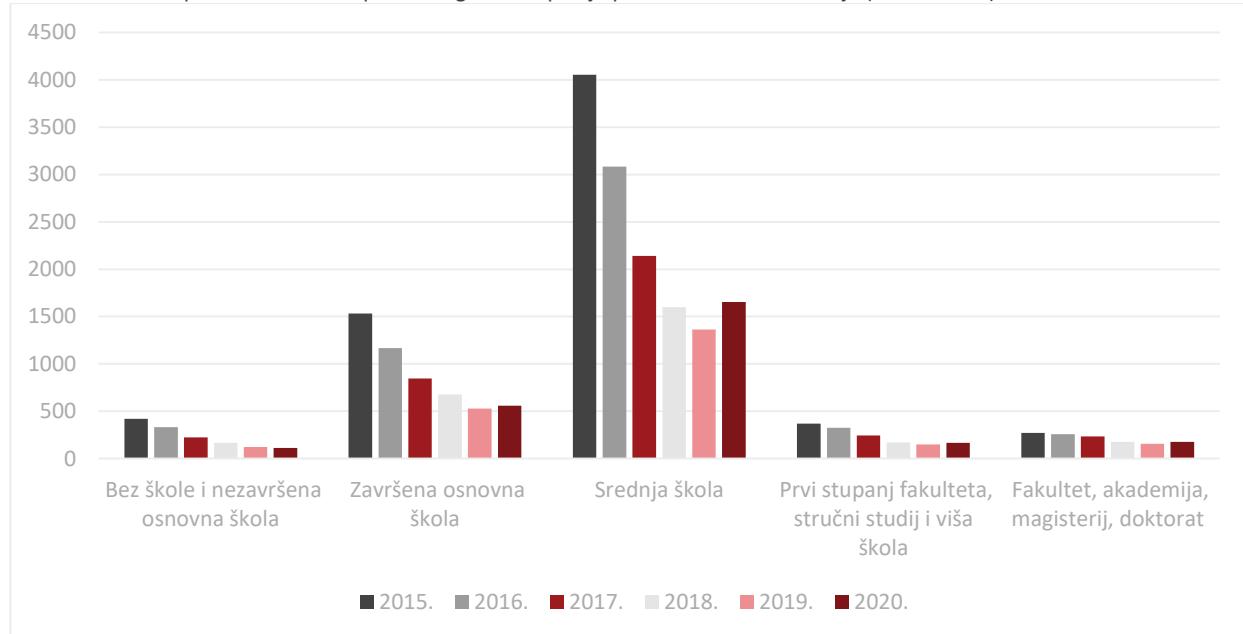
Tablica 65. Kretanje prosječnog broja nezaposlenih osoba u Krapinsko-zagorskoj županiji i Republici Hrvatskoj (2015.-2020.)

Godina	Krapinsko-zagorska županija (s <sub>t</sub> )	Republika Hrvatska (s <sub>t</sub> )
2015.	6.648	-15,77
2016.	5.168	-22,26
2017.	3.689	-28,62
2018.	2.789	-24,41
2019.	2.322	-16,74
2020.	2.670	14,99

Izvor: Hrvatski zavod za zapošljavanje, Statistika On-line: Registrirana nezaposlenost (veljača, 2021.)

Prosječni broj nezaposlenih osoba s obzirom na razinu obrazovanja u razdoblju tijekom 2020. godine (ukupno 2.670 evidentiranih osoba) pokazuje da je najviše nezaposlenih osoba završilo trogodišnju srednju školu ili školu za KV i VKV radnike (909 osoba, odnosno 34%). Slijede osobe sa završenom četverogodišnjom srednjom školom (746 osobe, odnosno 28%) te osobe sa završenom osnovnom školom (557 osoba, odnosno 21%). Iako je prisutan trend smanjenja prosječnog broja nezaposlenih osoba sa završenim prvim stupnjem fakulteta, stručnim studijem ili višom školom (167 osoba ili 6,25%) te završenim fakultetom, akademijom, magisterijem ili doktoratom (177 osoba ili 6,63%), prema evidenciji u 2020. godini, njihov broj veći je od broja nezaposlenih osoba bez škole i s nezavršenom osnovnom školom (113 ili 4,23%).

Grafikon 33. Nezaposlene osobe Krapinsko-zagorske županije prema razini obrazovanja (2015.-2020.)



Izvor: Hrvatski zavod za zapošljavanje, Statistika On-line: Registrirana nezaposlenost (veljača, 2021.)

Promatrajući nezaposlenost prema razini obrazovanja, nezaposlenost u Krapinsko-zagorskoj županiji prati trendove na razini Republike Hrvatske. Kao i u županiji, na nacionalnoj razini najveći je udio nezaposlenih osoba sa srednjoškolskim zanimanjima do 3 godine te škola za KV i VKV radnike (46.322 evidentiranih osoba, odnosno 30,71%), ali i osoba sa završenom četverogodišnjom školom (44.574 osoba ili 29,55%) te osoba sa završenom osnovnom školom (27.134 osoba ili 17,99%). Prosječan broj evidentiranih nezaposlenih osoba Krapinsko-zagorske županije u promatranom razdoblju od 2015. do 2020. godine zauzima udio od 16% broja ukupno nezaposlenih osoba na području Sjeverne Hrvatske.

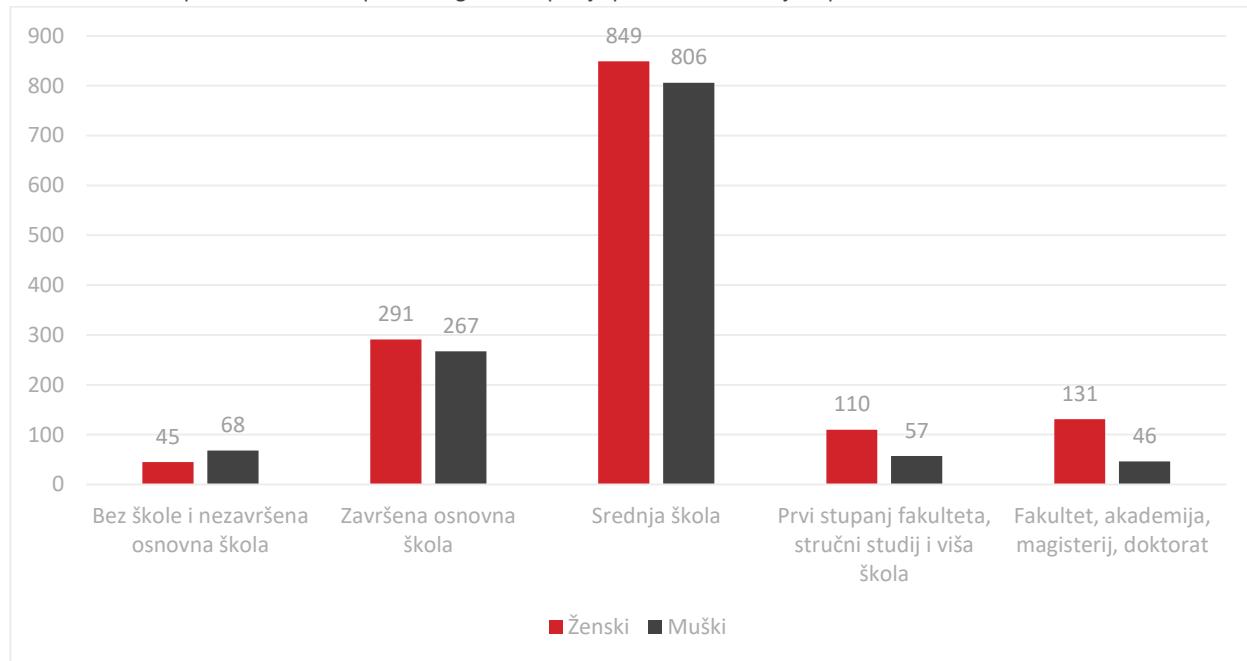
Tablica 66. Nezaposlene osobe prema razini obrazovanja, Krapinsko-zagorska županija, Sjeverna Hrvatska i Republika Hrvatska (2015.-2020.)

Razina obrazovanja	2015.			2016.			2017.			2018.			2019.			2020		
	KZŽ	SH	RH															
Bez škole i nezavršena OŠ	421	3.037	15.664	332	2.726	14.154	225	2.159	11.997	167	1.588	9.611	123	1.289	8.087	113	1.319	8.297
Osnovna škola	1.532	9.550	59.222	1.168	7.451	50.070	845	5.330	39.775	677	3.835	30.818	529	3.119	25.109	557	3.371	27.134
SŠ za zanimanja do 3 god. i škola za KV i VKV radnike	2.343	13.780	91.985	1.718	10.247	75.092	1.195	7.064	58.474	895	5.080	46.089	779	4.264	38.666	909	5.175	46.322
SŠ za zanimanja u trajanju od 4 i više godina i gimnazija	1.711	11.002	82.465	1.365	8.449	69.055	946	6.023	54.744	704	4.351	43.229	584	3.621	36.394	747	4.497	44.574
Prvi stupanj fakulteta, stručni studij i viša škola	369	2.317	15.931	327	2.102	14.509	244	1.632	12.415	171	1.201	10.145	150	1.013	8.559	167	1.219	10.557
Fakultet, akademija, magisterij, doktorat	273	2.244	20.641	258	2.068	18.980	234	1.787	16.562	175	1.370	13.650	158	1.191	11.835	177	1.342	13.940
<b>Ukupno</b>	<b>6.648</b>	<b>41.930</b>	<b>285.906</b>	<b>5.168</b>	<b>33.043</b>	<b>241.860</b>	<b>3.689</b>	<b>23.994</b>	<b>193.967</b>	<b>2.789</b>	<b>17.426</b>	<b>153.542</b>	<b>2.322</b>	<b>14.496</b>	<b>128.650</b>	<b>2.670</b>	<b>16.923</b>	<b>150.824</b>

Izvor: Hrvatski zavod za zapošljavanje, Statistika On-line: Registrirana nezaposlenost (veljača, 2021.)

Promatrano prema spolu, u 2020. godini pretežiti udio nezaposlenih činile su žene sa završenom srednjom školom (849) ili završenom osnovnom školom (291). U muškoj populaciji prisutni su slični omjeri nezaposlenih muških osoba sa završenom srednjom školom (806) i završenom osnovnom školom (267), ali je značajan broj (68) nezaposlenih muških osoba bez završene škole i nezavršene osnovne škole. U kategoriji nezaposlenih s višim razinama obrazovanja prevladavaju osobe ženskog spola. U evidenciji Zavoda zabilježeno je 110 žena sa završenim prvim stupnjem fakulteta, stručnim studijem ili višom školom te 131 žena koje su završile fakultet, akademiju, magisterij ili doktorat.

Grafikon 34. Nezaposlene osobe Krapinsko-zagorske županije prema obrazovanju i spolu 2020.



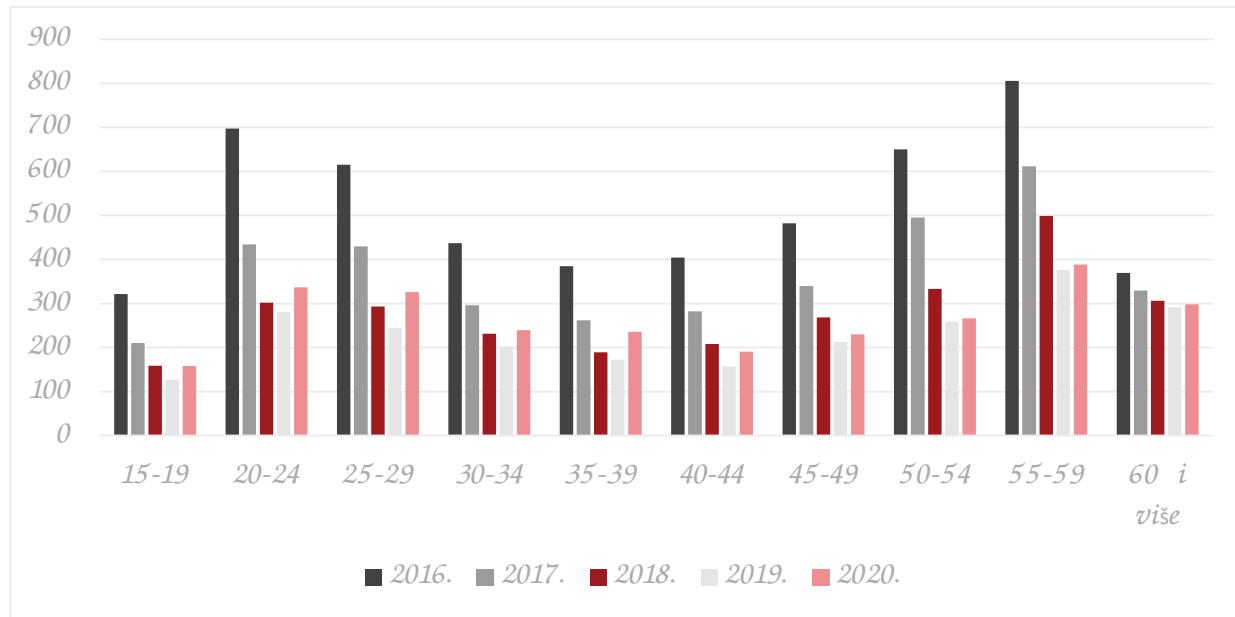
Izvor: Hrvatski zavod za zapošljavanje, Statistika On-line: Registrirana nezaposlenost (veljača, 2021.)

Prema evidenciji Zavoda za 2020. godinu prema dobi prijavljenih nezaposlenih osoba s područja Krapinsko-zagorske županije prevladavaju osobe u dobi od 20 do 24 godine sa stečenom srednjom stručnom spremom, njih sveukupno 265 od čega je 152 osoba ženskog spola. Druga najbrojnija kategorija nezaposlenih osoba prema dobi su osobe u dobi od 55 do 59 godina koje su završile srednju školu, njih sveukupno 194 od čega je 111 osoba muškog spola. Treća najbrojnija kategorija nezaposlenih osoba prema dobi su osobe od 25 do 29 godina koje imaju završenu srednju školu, njih sveukupno 190 od čega je 107 osoba ženskog spola.

Tijekom promatranog razdoblja najveći broj nezaposlenih osoba bio je star između 55 i 59 godina (u prosjeku 389 osoba). Sljedeća skupina s najviše zastupljenih nezaposlenih osoba prema dobi obuhvaća mlade nezaposlene osobe od 20 do 24 godine (u prosjeku je bilo prijavljeno 337 osoba), a zatim i mlade osobe od 25 do 29 navršenih godina života (prosječno je bilo prijavljeno 326 osoba).

Iako su među nezaposlenima najviše zastupljeni mladi u dvadesetim godinama života, broj njihovih prijava na Hrvatski zavod za zapošljavanje značajno se smanjio u promatranom razdoblju (od 2015. godine do 2019. godine). Usporedbom broja nezaposlenih krajem 2019. godine u odnosu na 2015. godinu, nezaposlenost u dobnoj skupini od 20 do 24 godine smanjenja je za 68,78% te 69,46% u dobnoj skupini od 25 do 29 godina. U 2020. dolazi do povećanja u odnosu na 2019. godinu, u dobnoj skupini 20-24 za 19,93%, a u dobnoj skupini 25-29 za 33,61%.

Grafikon 35. Nezaposlene osobe Krapinsko-zagorske županije prema dobi (2015.- 2020.)



Izvor: Hrvatski zavod za zapošljavanje, Statistika On-line: Registrirana nezaposlenost (veljača, 2021.)

Većina mladih osoba po završetku svog obrazovanja prijavljuje se na Hrvatski zavod za zapošljavanje radi stjecanja uvjeta korištenja mjere stručnog ospozobljavanja za rad bez zasnivanja radnog odnosa, odnosno pripravnštva ili neke druge mjere aktivne politike zapošljavanja koje provodi Zavod. Podaci u tablici u nastavku prikazuju broj korisnika mjera aktivne politike zapošljavanja na području Krapinsko-zagorske županije<sup>62</sup>.

Tablica 67. Broj korisnika mjera aktivne politike zapošljavanja na području Krapinsko-zagorske županije (2015.-2020.).<sup>63</sup>

MJERA	2015.	2016.	2017.	2018.	2019.	2020.
Potpore za zapošljavanje	osobe sa stažem osiguranja	-	-	81	146	141
	osobe bez staža osiguranja	88	84	110	84	96
	pripravnštvo za realni sektor	-	-	-	12	3
	pripravnštvo za javni sektor	-	-	-	61	50
	ostale potpore za zapošljavanje	194	155	50	2	-
Potpore za usavršavanje	-	1	10	153	91	133
Potpore za samozapošljavanje	89	55	114	186	281	141
Obrazovanje i ospozobljavanje	Obrazovanje nezaposlenih	65	109	67	111	69
	Ostalo obrazovanje i ospozobljavanje	-	-	-	-	39
Javni radovi	260	236	187	116	57	41
Stručno ospozobljavanje za rad bez zasnivanja radnog odnosa	522	425	265	259	108	2

<sup>62</sup> Napomena: Mjere aktivne politike zapošljavanja koje provodi HZZ donose se za svaku godinu posebno i kroz godinu su prisutne izmjene samih mjeru i uvjeta provođenja istih.

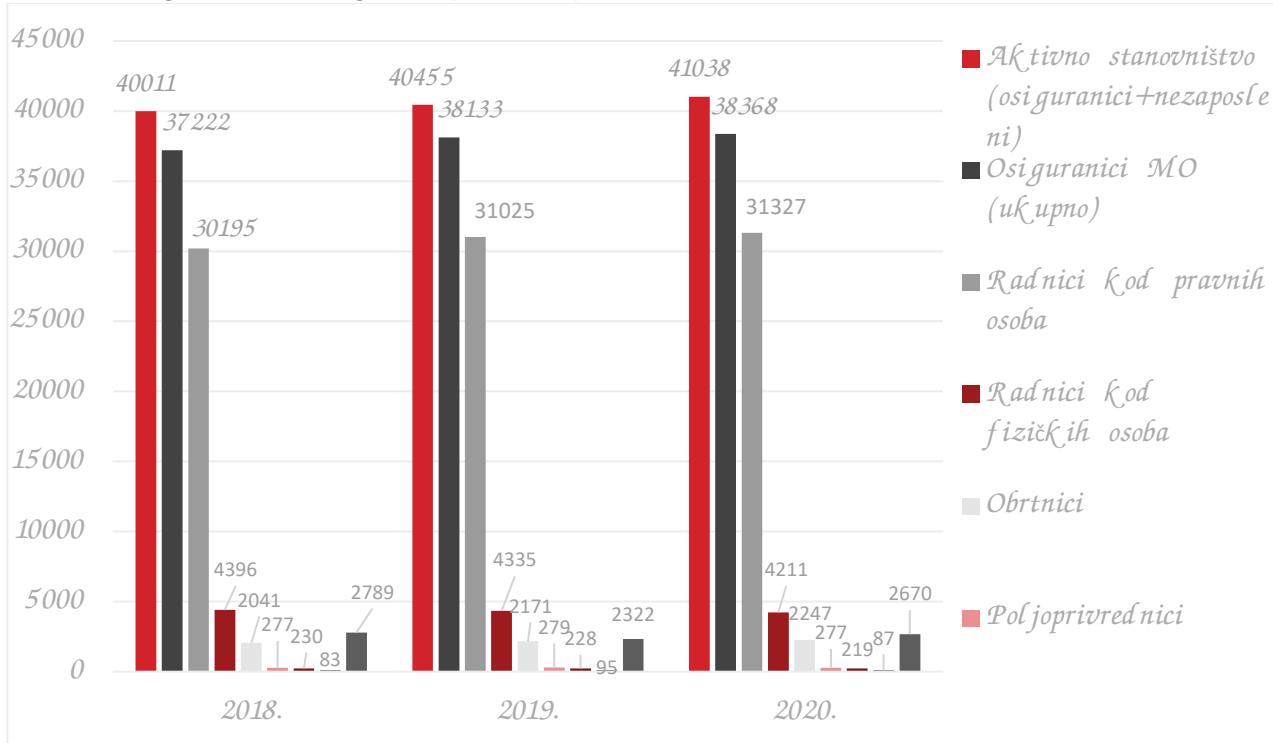
<sup>63</sup> Podaci se odnose na godinu uključenja u mjeru

Potpore za očuvanje radnih mesta	-	-	-	-	187	127
Stalni sezonac	-	-	-	1	-	-
<b>UKUPNO</b>	<b>1218</b>	<b>1065</b>	<b>885</b>	<b>1130</b>	<b>1086</b>	<b>747</b>

Izvor: HZZ PU Krapina, siječanj 2021.

Prema podacima Hrvatskog zavoda za mirovinsko osiguranje i Hrvatskog zavoda za zapošljavanje na dan 31.12.2020. godine u Krapinsko-zagorskoj županiji evidentirano je 41.038 aktivnih stanovnika, od čega se 38.368 odnosi na aktivne osiguranike Hrvatskog zavoda za mirovinsko osiguranje, a 2.670 na nezaposlene osobe. Aktivno stanovništvo povećalo se za 1,44% u odnosu na prosinac 2019. godine.

Grafikon 36. Osiguranici mirovinskog sustava (2018.-2020.)



Izvor: Hrvatski zavod za mirovinsko osiguranje, Hrvatski zavod za zapošljavanje; stanje na 30.12.2020.

Stopa nezaposlenosti 2019. godine u Krapinsko-zagorskoj županiji iznosila je 6,4%, što je smanjenje stope za 1,7% u odnosu na prosjek prethodne godine. Stopa registrirane nezaposlenosti u Krapinsko-zagorskoj županiji u istom je rangu kao i stopa registrirane nezaposlenosti Zagrebačke (6,3%) i Koprivničko-križevačke (6,8%). Najmanje stope nezaposlenosti u Republici Hrvatskoj krajem 2019. godine zabilježene su u Gradu Zagrebu (3,7%) te Varaždinskoj (4,0%), Istarskoj(4,6%) i Međimurskoj županiji (5,4%).

Tablica 68. Stopa registrirane nezaposlenosti u Krapinsko-zagorskoj županiji, Sjevernoj Hrvatskoj, Republici Hrvatskoj i EU-28 (2015.-2019.)

Godina	Krapinsko-zagorska županija	Sjeverna Hrvatska	Republika Hrvatska	EU-28
2015.	17,7	16,5	16,2	9,4
2016.	14,6	13,6	13,1	8,5
2017.	10,5	10,3	11,2	7,6

<b>2018.</b>	8,1	7,3	8,5	6,8
<b>2019.</b>	6,4	5,8	6,6	6,3

Izvor: DZS, Statistička izvješća, Zaposlenost i plaće – pregled po županijama ; Eurostat (<http://ec.europa.eu/eurostat/web/lfs/data/main-tables>), 2019.

## 9.4. Osjetljive skupine na tržištu rada

### Osobe s invaliditetom

Prema Izvješću Hrvatskog zavoda za javno zdravstvo o osobama s invaliditetom u Republici Hrvatskoj u Krapinsko-zagorskoj županiji (stanje na dan 03.05.2019. godine) živi 18.849 osoba s invaliditetom od čega je 10.534 muškog spola (56%) te 8.315 osoba ženskog spola (44%). Osobe s invaliditetom čine 14,9% ukupnog stanovništva županije, a najveći broj osoba s invaliditetom, njih 9.114 (48%) ima navršenih 65 i više godina života. U tablici u nastavku može se uočiti da je invaliditet prisutan u svim dobnim skupinama, a u 9% udjela prisutan je i u mlađoj dobi (0-19 godina). Najveći broj osoba s invaliditetom (82%) žive s obitelji, 16% živi samostalno, a 2% s udomiteljem/skrbnikom ili boravi u ustanovi.

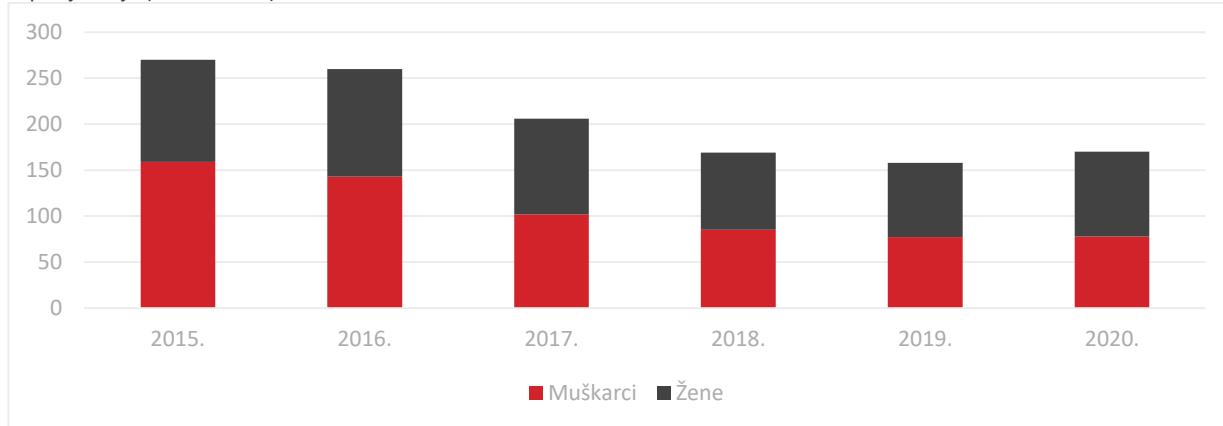
Tablica 69. Osobe s invaliditetom prema dobi i spolu u Republici Hrvatskoj, Sjevernoj Hrvatskoj, Krapinsko-zagorskoj županiji (2019.)

	Dobne skupine					
	0-19		20-64		65+	
	Muški	Ženski	Muški	Ženski	Muški	Ženski
Republika Hrvatska	28.451	16.863	146.971	70.607	132.225	116.164
Sjeverna Hrvatska	7.425	4.550	26.580	15.675	22.985	22.740
Krapinsko-zagorska županija	1.051	663	4.832	3.189	4.651	4.463

Izvor: Hrvatski zavod za javno zdravstvo, Izvješće o osobama s invaliditetom u Republici Hrvatskoj 2019.

Prema podacima Hrvatskoj zavoda za zapošljavanje broj registriranih nezaposlenih osoba s invaliditetom na području Krapinsko-zagorske županije u promatranom razdoblju opada. Znatno smanjenje broja prijavljenih nezaposlenih osoba s invaliditetom primjetno je od 2017. godine kada je u odnosu na prethodnu godinu na zavodu bilo prijavljeno 22% manje osoba s invaliditetom. Tijekom 2020. dolazi do povećanja broja nezaposlenih osoba s invaliditetom prijavljenih u evidenciju za 7,60% u odnosu na 2019. godinu. U istom razdoblju došlo je i do povećanja ženskih osoba s invaliditetom u odnosu na muške. Struktura registriranih osoba s invaliditetom prijavljenih na Zavod po spolu prikazana je grafikonom u nastavku.

Grafikon 37. Broj osoba s invaliditetom na području Krapinsko-zagorske županije prijavljenih u evidenciju Hrvatskog zavoda za zapošljavanje (2015.-2020.)



Izvor: Hrvatski zavod za zapošljavanje, Statistika On-line: Registrirana nezaposlenost (veljača, 2021.)

Promatrano prema dobi najveći broj nezaposlenih osoba s invaliditetom na području Krapinsko-zagorske županije ima između 20 i 29 godina (35%) te između 30 i 39 godina (27%). Prema stupnju obrazovanja većina nezaposlenih osoba s invaliditetom ima završeno srednjoškolsko obrazovanje, prema podacima za 2020. godinu 88%, odnosno 153 osoba s invaliditetom ima srednjoškolsko obrazovanje od čega je 123 osoba završilo trogodišnju strukovnu srednji školu, 29 ih je završilo četverogodišnju strukovnu srednju školu, a jedna osoba gimnaziju.

Prema podacima Hrvatskog zavoda za zapošljavanje u promatranom razdoblju (2015. – 2019.) na području Krapinsko-zagorske županije u prosjeku svake godine 130 osoba s invaliditetom izađe iz evidencije Zavoda zbog zasnivanja radnog odnosa, a približno toliko ih se u prosjeku svake godine prijavi na Zavod za zapošljavanje.

#### **Mladi (15 - 29 godina)**

Prema podacima Hrvatskog zavoda za zapošljavanje, na području Krapinsko-zagorske županije prosječan broj nezaposlenih mladih osoba u dobi do 29 godina prijavljenih u evidenciju Zavoda tijekom 2020. godine iznosio je 821, odnosno 31% od ukupnog broja nezaposlenih osoba. U odnosu na isto razdoblje prethodne godine (2019. godine prosječan broj prijavljenih mladih osoba iznosio je 652) primjetno je povećanje broja nezaposlenosti mladih osoba. Prosječan broj registrirane nezaposlenosti mladih osoba registrirane pri Zavodu u razdoblju od 2015. do prosinca 2020. godine prikazan je u tablici u nastavku.

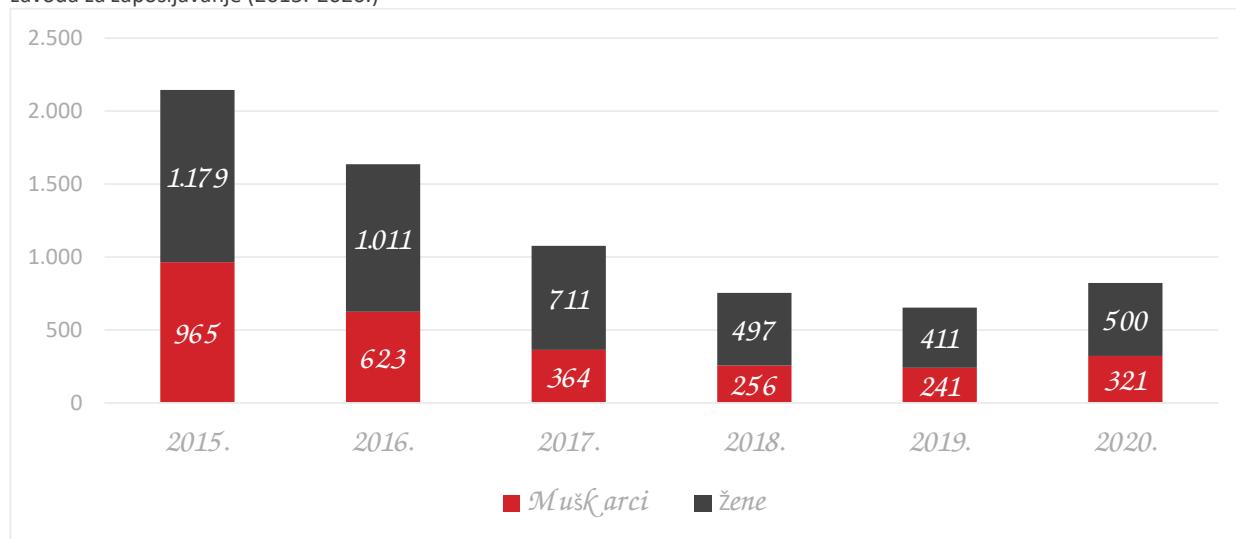
Tablica 70. Registrirana nezaposlenost mladih osoba Krapinsko-zagorske županije (2015.-2020.)

Godina	2015.	2016.	2017.	2018.	2019.	2020.
Ukupno prijavljenih na Zavod KZZ	6.648	5.168	3.689	2.789	2.322	2.670
<b>Osobe od 15 do 29 godina</b>	<b>2.144</b>	<b>1.634</b>	<b>1.074</b>	<b>753</b>	<b>652</b>	<b>821</b>
Udio mladih u ukupnom broju nezaposlenih	32%	32%	29%	27%	28%	31%
Indeks ( $V_t$ )	-	76,21	65,73	70,11	86,59	125,92
Stopa promjene ( $S_t$ )	-	-23,79	-34,27	-29,89	-13,41	25,92

Izvor: Hrvatski zavod za zapošljavanje, Statistika On-line: Registrirana nezaposlenost (veljača, 2021.)

U strukturi mladih nezaposlenih osoba prema spolu prevladavaju žene. Njihov udio porastao je s 55% u 2015. godini na 66% u 2017. i 2018. godini. Nakon 2018. udio žena se smanjuje, no i dalje prelazi 60%. Tijekom 2019. godine udio žena se smanjio na 63%, dok je za razdoblje do prosinca 2020. došlo do dodatnog smanjenja te sada iznosi 61%.

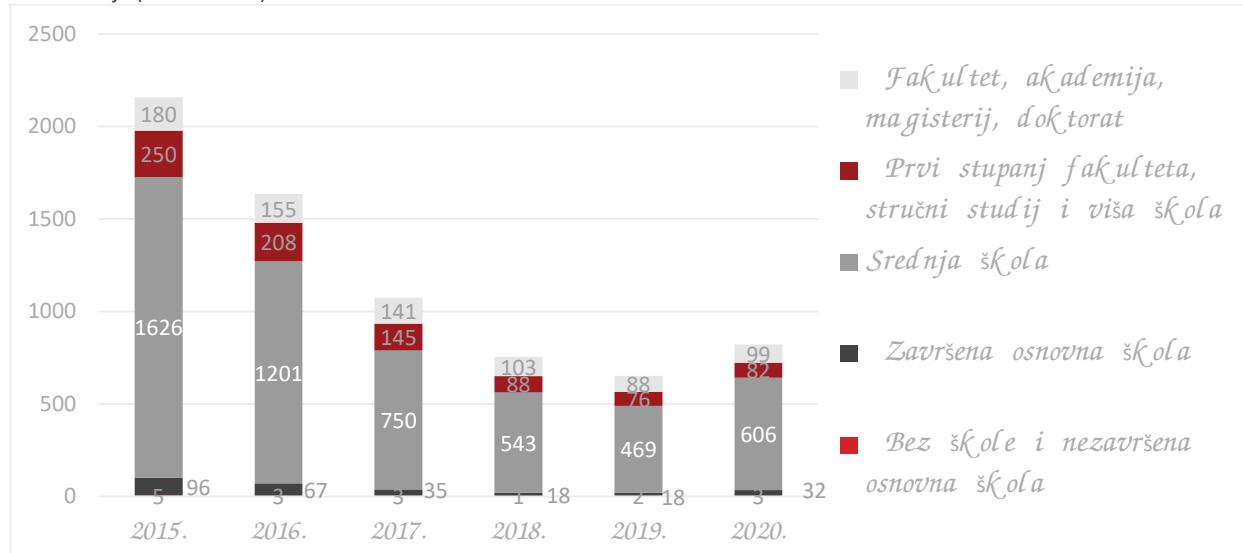
Grafikon 38. Broj mladih osoba (15-29 godina) na području Krapinsko-zagorske županije prijavljenih u evidenciju Hrvatskog zavoda za zapošljavanje (2015.-2020.)



Izvor: Hrvatski zavod za zapošljavanje, Statistika On-line: Registrirana nezaposlenost (veljača, 2021.)

Prema stupnju obrazovanja najviše nezaposlenih mladih osoba prijavljeno je na Zavod za zapošljavanje sa završenom srednjom školom, a zatim sa završenim fakultetskim obrazovanjem. Prema podacima Hrvatskog zavoda za zapošljavanje u 2018. godini na Zavodu su bile ukupno prijavljene 753 osobe od 15 do 29 godina starosti od kojih je 543, tj. 72% imalo završenu srednju školu, a 191, odnosno 25%, imalo je stečeno fakultetsko obrazovanje.

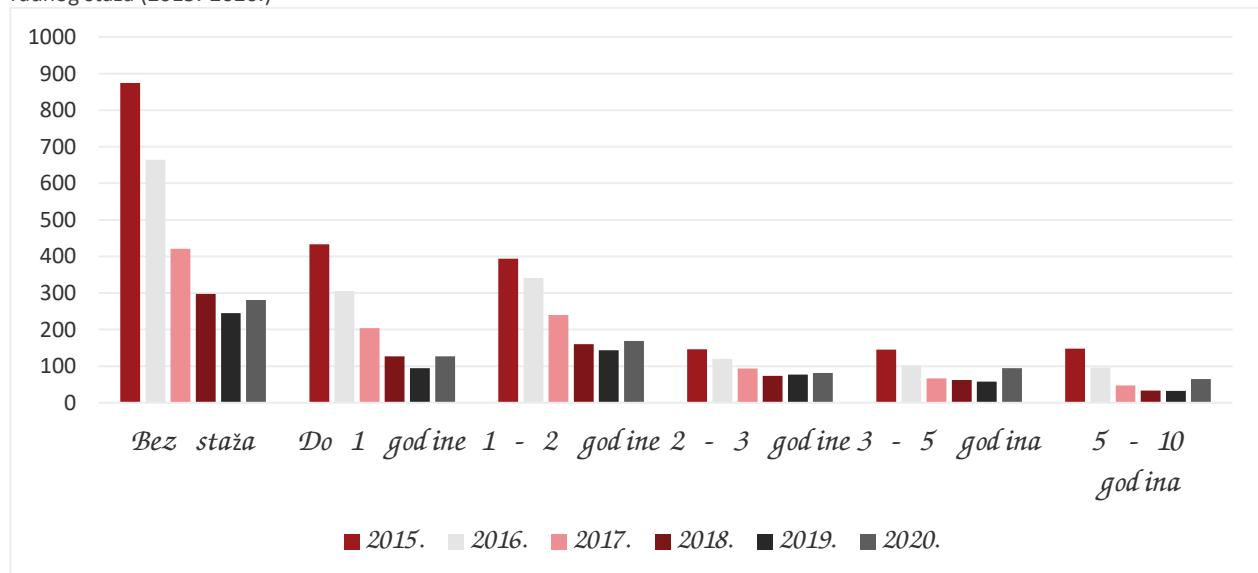
Grafikon 39. Registrirana nezaposlenost mladih od 15 do 29 godina na području Krapinsko-zagorske županije prema stupnju obrazovanja (2015.-2020.)



Izvor: Hrvatski zavod za zapošljavanje, Statistika On-line: Registrirana nezaposlenost (veljača, 2021.)

Najviše mladih nezaposlenih osoba prijavljenih na Zavod nema radno iskustvo. U 2020. godini evidentirana je 281 mlađa osoba (34%) bez radnog iskustva što je povećanje od 14,69% u odnosu na godinu prije. Slijede osobe s 1 – 2 godine radnog iskustva (169 ili 21%) te osobe s manje od 1 godine radnog iskustva (127 ili 16%). U 2020. godine dolazi i do povećanja ukupnog broja mladih nezaposlenih osoba za 25,89% u odnosu na 2019. godinu. Do prosinca 2020. najviše se povećao broj nezaposlenih osoba s 3-5 godina radnog iskustva (povećanje za 64,91% u odnosu na 2019.).

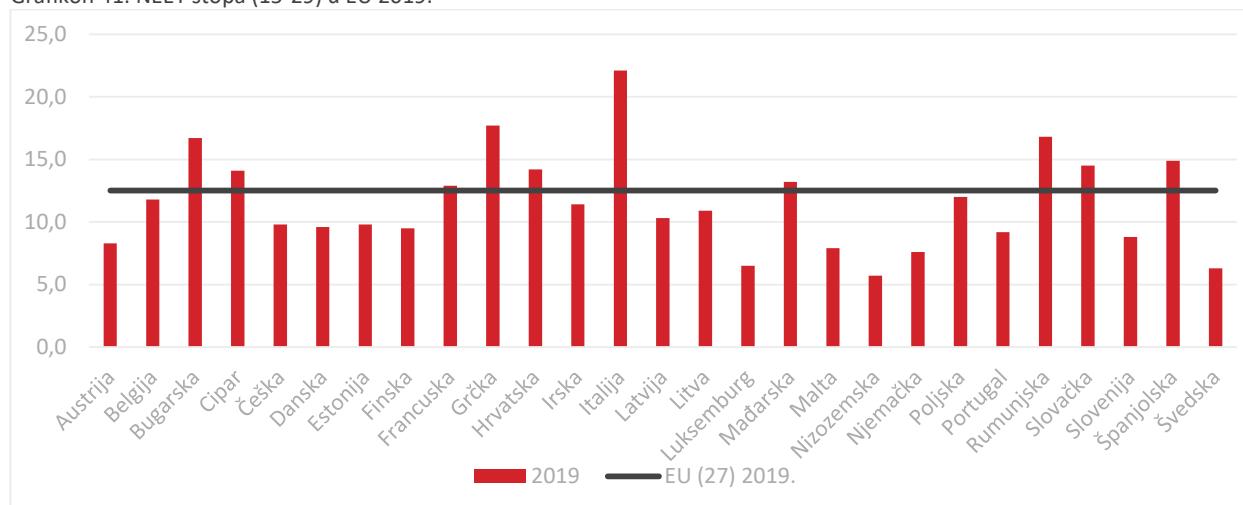
Grafikon 40. Registrirana nezaposlenost mladih od 15 do 29 godina na području Krapinsko-zagorske županije prema godinama radnog staža (2015.-2020.)



Izvor: Hrvatski zavod za zapošljavanje, Statistika On-line: Registrirana nezaposlenost (veljača, 2021.)

Problematika nezaposlenosti mladih osoba od 15 do 29 godina života, tzv. NEET skupine (eng. Not in Employment, Education or Training) koja označava mlade nezaposlene osobe izvan sustava redovitog obrazovanja i obrazovanja odraslih, prepoznata je na razini Europske unije i na nacionalnoj razini te su razvijene mjere i pokrenute inicijative u rješavanju pitanja nezaposlenosti mladih. Prema podacima Eurostata za 2019. godinu, Hrvatska je iznad Europskog prosjeka s 14,2% mladih nezaposlenih osoba između 15 i 29 godina (prosjek EU-27 iznosio je 12,5 u 2019. godini).

Grafikon 41. NEET stopa (15-29) u EU 2019.



Izvor: Eurostat, studeni 2020.

## Žene

U promatranom razdoblju na području Krapinsko-zagorske županije udio nezaposlenih žena veći je od udjela nezaposlenih muškaraca, djelomice je to posljedica ponovnog rasta gospodarskih aktivnosti u djelatnosti građevinarstva gdje su većinom zaposleni muškarci. U 2020. godini u evidenciji Hrvatskog zavoda za zapošljavanje – Područni ured Krapina zabilježeno je 2.670 nezaposlenih osoba od čega je 1.425 ili 53,37% žena što je ispod prosjeka na nacionalnoj razini (55,43%).

Grafikon 42. Struktura nezaposlenih osoba Krapinsko-zagorske županije prema spolu (2015.-2020.)



Izvor: Hrvatski zavod za zapošljavanje, Statistika On-line: Registrirana nezaposlenost (veljača, 2021.)

Prema stupnju stečenog obrazovanja u 2019. godini 28,34% (399) nezaposlenih žena ima završenu trogodišnju srednju strukovnu školu, a nešto manje, odnosno njih 310 ili 25,92%, je završilo četverogodišnju srednju strukovnu školu. Udio nezaposlenih žena s završenom osnovnom školom iznosi 21,40% (256 ženskih osoba). U 2020. godini u evidenciji je 415 nezaposlenih žena sa završenom trogodišnjom srednjom školom (29,12%), 394 nezaposlena žena sa završenom četverogodišnjom školom (27,65%) te 291 nezaposlenih žena sa završenom osnovnom školom (20,42%).

Udio nezaposlenih žena u odnosu na muškarce veći je na višim razinama obrazovanja. Prema podacima za 2020. godinu 65,89% ili 110 osoba ženskog spola završilo je prvi stupanj fakulteta, stručni studij ili višu školu (muškarci 34,13%), a 74% ili 131 ženska osoba završila je fakultet, akademiju, magisterij ili doktorat (muškarci 26%). Kod osoba sa završenom osnovnom i srednjom školom omjer nezaposlenih muškaraca i žena je približno podjednak (52,24% ili 291 osoba ženskog spola ima završenu osnovnu školu; muškarci 47,94% te 51,3% ili 849 osoba ženskog spola ima završenu srednju školu; muškarci 48,7%). Među osobama bez završene osnovne škole prevladavaju muškarci (60,18%), , pa je tako na Zavodu evidentirano 39,82% ili 45 ženskih osoba bez škole i s nezavršenom osnovnom školom.

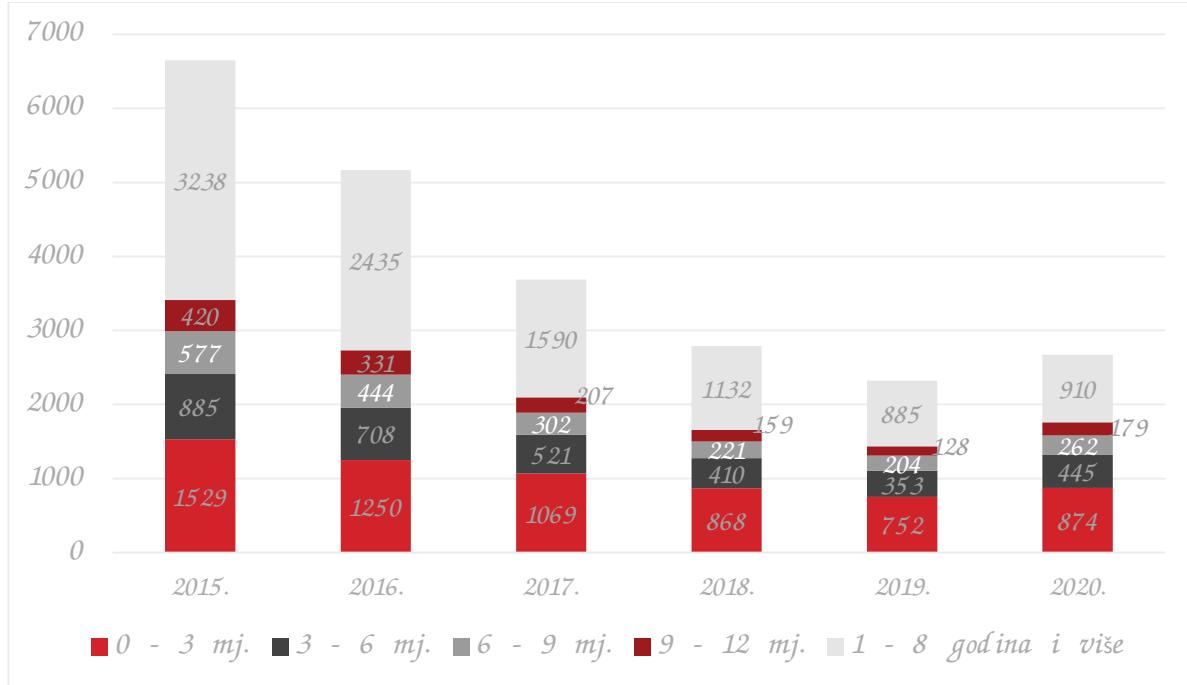
U dobroj strukturi nezaposlenih žena Krapinsko-zagorske županije u 2020. godini prevladavaju mlade nezaposlene žene od 20 do 29 godina. U dobroj skupini od 20 do 24 godine registrirano je 14,46% ili 206, a u dobroj skupini od 25 do 29 godina 14,88% ili 212 ženskih osoba. Posebno osjetljiva skupina nezaposlenih žena su žene u dobi od 55 do 59 godina. Na Zavodu ih je bilo registrirano 172 odnosno 12,07% od ukupnog broja nezaposlenih žena u Krapinsko-zagorskoj županiji. Nije zanemariv ni broj od 114 žena ili 8% u dobi od 60 godina i više koje zbog svojih godina teže pronalaze zaposlenje. Slični omjeri zastupljeni su u dobroj skupini od 30 do 34 godina (146 ili 10,25%), dobroj skupini od 45 do 49 godine (130 ili 9,12%) te dobroj skupini od 50 do 54 (125 ili 8,77%). U odnosu na prethodnu godinu, najveće povećanje broja nezaposlenih žena u 2020. vidljivo je u skupini od 25 do 29 godina gdje je došlo do povećanja za 27,54%.

### Dugotrajno nezaposlene osobe

Prema evidenciji Hrvatskog zavoda za zapošljavanje – Područni ured Krapina u 2020. godini prosječan broj dugotrajno nezaposlenih osoba u evidenciji Zavoda iznosio je 910 (34,08%). Te osobe su nezaposlene duže od 12 mjeseci što je ispod nacionalnog prosjeka koji iznosi 34,51%. U ukupnom broju nezaposlenih osoba, dugotrajno nezaposlenih žena koje su nezaposlene duže od 12 mjeseci je 409 ili 15,32%, a njihov udio u ukupnom broju nezaposlenih žena iznosi 28,70%. Kod muškaraca, udio dugotrajno nezaposlenih muškaraca u ukupnom broju nezaposlenih muškaraca iznosi 40,35%, dok je njihov udio u ukupnom broju nezaposlenih osoba Krapinsko-zagorske županije 18,80%.

U skladu s trendom smanjenja broja ukupno nezaposlenih osoba na području Krapinsko-zagorske županije, a i na nacionalnoj razini, udio dugotrajno nezaposlenih (1-8 godina i više) također ima trend smanjenja do 2020. godine, što je vidljivo iz grafikona u nastavku.

Grafikon 43. Nezaposlene osobe Krapinsko-zagorske županije prema -trajanju nezaposlenosti (2015.-2020.)



Izvor: Hrvatski zavod za zapošljavanje, Statistika On-line: Registrirana nezaposlenost (veljača, 2021.)

Prema razini obrazovanja 49,04%, odnosno 487 dugotrajno nezaposlenih osoba u 2019. godini imalo je završenu srednju školu, a značajan je i udio dugotrajno nezaposlenih sa završenom osnovnom školom (35,93% ili 318 osoba). U 2020. najviše dugotrajno nezaposlenih osoba imalo je završenu srednju školu, njih 487 odnosno 53,52% u odnosu na ukupan broj dugotrajno nezaposlenih osoba. Potom slijede osobe za završenom osnovnom školom kojih je bilo evidentirano 296 (32,53%). Najviše dugotrajno nezaposlenih starije je od 55 godina (49,01% ili 446 osoba), a najmanji udio zastupaju osobe mlađe od 20 godina (0,8% ili 7 osoba).

## 9.5. Učinci epidemioloških mjera na zaposlenost i tržište rada

Tablica 71. Registrirana nezaposlenost tijekom pandemije bolesti COVID-19 u 2020.

Prostorna jedinica	KRAPINSKO-ZAGORSKA ŽUPANIJA		REPUBLIKA HRVATSKA	
	Novoprijavljeni u 2020.	Prestanak radnog odnosa	Novoprijavljeni u 2020.	Prestanak radnog odnosa
Razlog nezaposlenosti	4.706	3.465	218.470	163.109
Broj nezaposlenih osoba	2.670 (prosjek 2020.)	2.886 (stanje na dan 31.12.2020.)	150.824 (prosjek)	159.845 (stanje na dan 31.12.2020.)

Izvor: HZZ PU Krapina, siječanj 2021.

U razdoblju pandemije bolesti COVID-19 tijekom 2020. u evidenciji Hrvatskog zavoda za zapošljavanje Područnog ureda Krapina novoprijavljeno je 4.706 osoba od čega je 3.465 osoba direktno iz radnog odnosa odnosno razlog prijave u evidenciju je prestanak radnog odnosa. Krajem prosinca 2020. registrirano je 2.886 nezaposlenih osoba, što ukazuje na povećanje za 1,5% u odnosu na stanje prethodnog mjeseca te povećanje za 28% u odnosu na isto razdoblje 2019. godine. Iz evidentirane nezaposlenosti u prosincu 2020. godine izašla je 281 osoba što je 3,4% manje u odnosu na prosinac 2019. Zbog zapošljavanja evidenciju je napustilo 196 osoba, a 85 osoba brisano je zbog drugih razloga. Ukupan broj zaposlenih osoba iz evidencije nezaposlenih manje je za 3,9% u odnosu na prosinac 2019. godine.

Uvjetovano pandemijom koronavirusa (COVID-19) Hrvatski zavod za zapošljavanje, uveo je mjeru Potpora za očuvanje radnih mjeseta u djelatnostima pogodenim koronavirusom kako bi se radnicima zadržala radna mjesta odnosno osigurao ostanak u zaposlenosti. Provedba mjera započela je 23. ožujka 2020. godine te se dodjeljivala poslodavcima. Uz djelomično izmijenjene uvjete i obuhvaćene djelatnosti, mjera je bila dostupna do kraja 2020. godine, a nastaviti će se i tijekom 2021. godine. Uz to aktivirana je i mjera Potpora za skraćivanje radnog vremena kojom Zavod i dalje nastoji aktivnosti usmjeravati na očuvanje radnih mjeseta u djelatnostima/sektorima koji su najugroženiji. S istim ciljem, donesena je i mjera namijenjena osobama s invaliditetom Potpora za očuvanje radnih mjeseta u zaštitnim radionicama, integrativnim radionicama i radnim jedinicama za zapošljavanje osoba s invaliditetom.<sup>64</sup>

Tablica 72. Broj korisnika Potpore za očuvanje radnih mjeseta - poslodavaca kojima je zbog posebne okolnosti uvjetovane koronavirusom (COVID-19) narušena gospodarska aktivnost

Prostorna jedinica	KRAPINSKO-ZAGORSKA ŽUPANIJA	REPUBLIKA HRVATSKA
BROJ KORISNIKA	23.906	951.226

Izvor: HZZ PU Krapina, siječanj 2021.

Prema evidenciji Hrvatskog zavoda za zapošljavanje Područnog ureda Krapina, mјere za očuvanje radnih mjeseta koristilo je ukupno 23.906 korisnika – poslovnih subjekata s područja Krapinsko-zagorske županije. Na razini Republike Hrvatske, mјere je koristilo 951.226 korisnika.

#### Zaključak

Predstavljeni podaci govore o prisutnosti trenda smanjenja aktivnog stanovništva na području Krapinsko-zagorske županije, što je posljedica migracija i nepopoljnih demografskih kretanja (sve je manje mladih osoba koje ulaze u radni kontingen, a sve više starijih koji izlaze, tj. odlaze u mirovinu).

Prema evidenciji Državnog zavoda za statistiku, u 2019. bilo je zaposleno približno 43% radno aktivnog stanovništva, a od toga 81% zaposleno je u pravnim osobama dok je 19% zaposleno u djelatnostima obrta, slobodnih profesija ili radnu aktivnost obavljaju na individualnim poljoprivrednim gospodarstvima. Najviše zaposlenih u pravnim osobama na području Krapinsko-zagorske županije je u prerađivačkoj industriji, a zatim u djelatnosti trgovine na veliko i malo, djelatnosti zdravstvene zaštite i socijalne skrbi te u obrazovanju.

Do 2019. godine može se uočiti kontinuirano povećanje zaposlenosti i smanjenju nezaposlenosti u promatranom razdoblju, dok je u 2020. godini došlo je do porasta broja nezaposlenih osoba tijekom pandemije bolesti COVID-19 i donošenja odluka o ograničavanju kretanja i okupljanja, posebnom reguliranju radnog vremena pojedinih objekata te uvođenju epidemioloških mјera radi sprječavanja prijenosa bolesti COVID-19.

Visok postotak radne neaktivnosti karakterističan je za Republiku Hrvatsku, a prema podacima Eurostata najčešći razlozi za neaktivnost su obrazovanje i umirovljenje, nakon čega slijede obiteljski razlozi poput brige za djecu ili odrasle, vlastita bolest ili invalidnost, te obeshrabrenost za ulazak na tržište rada zbog dugotrajne nezaposlenosti (posebice se odnosi na osobe u dobi iznad 55 godina)

<sup>64</sup> Partnersko vijeće za tržište rada Krapinsko-zagorske županije, [http://www.partnerstvo-razvoj.net/hr/novosti/stanje-na-trzistu-rada/nezaposlenost-i-zaposljavanje-u-prosincu-2020\\_2019-godine\\_3061.html](http://www.partnerstvo-razvoj.net/hr/novosti/stanje-na-trzistu-rada/nezaposlenost-i-zaposljavanje-u-prosincu-2020_2019-godine_3061.html), pristupljeno 15. veljače 2021. godine

## 10. OPĆA GOSPODARSKA KRETANJA

### 10.1. Razvojni položaj Krapinsko-zagorske županije u Republici Hrvatskoj

Na području Republike Hrvatske postoji razlika u snazi gospodarstva pojedinih županija. Tijekom godina neke su se županije gospodarski približile prosjeku RH, a neke udaljile od njega što utječe i na kretanje niza drugih socioekonomskih pokazatelja poput depopulacije određenih područja. Razvojni položaj Krapinsko- zagorske županije u Republici Hrvatskoj u ovom odlomku analiziran je prema zadnje dostupnim podacima koji se odnose na godinu prije nastupanja pandemije COVID-19.

Bruto domaći proizvod je mjera vrijednosti proizvodnje roba i usluga u pojedinoj zemlji ili regiji tijekom jedne godine. Što je vrijednost BDP-a veća, radi se o gospodarski snažnijem području, a stvarne vrijednosti BDP-a pokazuju velike razlike među zemljama ili regijama. Bruto domaći proizvod po stanovniku Krapinsko-zagorske županije raste zadnjih 7 promatranih godina, ali je i dalje znatno ispod nacionalnog prosjeka. Gledajući iznos BDP po stanovniku za 2018. godinu, po županijama RH, Krapinsko-zagorska županija nalazi se na 15. mjestu.

U odnosu na BDP po stanovniku na razini RH, BDP Krapinsko-zagorske županije je 35% niži. Godine 2018. je BDP po stanovniku Krapinsko-zagorske županije iznosio 28,03%, a za Republiku Hrvatsku 43,43% prosjeka za područje EU-28.<sup>65</sup> Indeks na bazi 2010. godine, je u usporedbi sa svim drugim županijama bio među najvišima u 2016. godini te je iznosio 120,67 što upućuje na najveći rast BDP-a u odnosu na 2010. godinu, dok je u 2018. Krapinsko- zagorska županija na 3. mjestu.

U Hrvatskoj su tek 4 regije razvijenije od prosjeka RH: Grad Zagreb (184,96), Istarska županija (126,89), Primorsko-goranska (120,59) i Dubrovačko- neretvanska županija (108,20), dok se Krapinsko- zagorska županija (64,54) zajedno sa preostalih 16 županija nalazi ispod tog prosjeka.

---

<sup>65</sup>Podatak za EU -28 za 2018. godinu preuzet sa [https://ec.europa.eu/eurostat/databrowser/view/sdg\\_08\\_10/default/table?lang=en](https://ec.europa.eu/eurostat/databrowser/view/sdg_08_10/default/table?lang=en) , datum pristupa 15.03.2021.

Tablica 73. Razvojni položaj Krapinsko-zagorske županije prema indikatoru BDP/st u € (2010.-2018.)

Područje	Bruto domaći proizvod po stanovniku, EUR										Indeks 2018/ 2010	2018. (RH=100)
	2010.	2011.	2012.	2013.	2014.	2015.	2016.	2017.	2018.			
<b>Republika Hrvatska</b>	<b>10.514</b>	<b>10.473</b>	<b>10.309</b>	<b>10.297</b>	<b>10.259</b>	<b>10.606</b>	<b>11.184</b>	<b>11.893</b>	<b>12.270</b>	<b>116,71</b>	<b>100</b>	
Grad Zagreb	19.445	19.117	18.702	18.388	18.303	18.769	19.546	20.850	22.695	116,72	184,96	
Zagrebačka	7.729	7.881	7.774	7.803	7.854	8.163	8.595	9.042	9.710	125,64	79,14	
<b>Krapinsko-zagorska</b>	<b>6.172</b>	<b>6.274</b>	<b>6.246</b>	<b>6.422</b>	<b>6.595</b>	<b>6.907</b>	<b>7.448</b>	<b>7.764</b>	<b>7.919</b>	<b>128,31</b>	<b>64,54</b>	
Varaždinska	8.320	8.322	8.282	8.474	8.541	8.885	9.497	10.122	10.899	131,00	88,82	
Koprivničko-križevačka	9.013	9.272	9.052	8.784	8.529	8.671	9.180	9.030	8.711	96,65	70,99	
Međimurska	8.296	8.411	8.385	8.509	8.697	8.987	9.537	9.957	10.302	124,18	83,96	
Bjelovarsko-bilogorska	6.959	6.936	6.742	6.805	6.903	7.179	7.703	7.937	7.986	114,75	65,08	
Virovitičko-podravska	6.069	6.217	6.057	5.994	5.598	5.760	6.190	6.445	6.525	107,52	53,18	
Požeško-slavonska	6.359	6.220	6.026	6.114	5.830	6.024	6.346	6.649	6.620	104,11	53,95	
Brodsko-posavska	5.820	5.867	5.789	5.873	5.654	5.927	6.292	6.687	6.607	113,53	53,85	
Osječko-baranjska	8.186	8.254	8.006	8.122	8.011	8.313	8.834	9.069	8.684	106,08	70,77	
Vukovarsko-srijemska	6.051	6.123	5.895	5.981	5.823	6.139	6.563	6.974	6.730	111,22	54,85	
Karlovačka	7.550	7.716	7.599	7.766	7.675	8.022	8.501	8.669	8.301	109,95	67,65	
Sisačko-moslavačka	8.077	8.246	8.151	7.866	7.422	7.715	8.042	8.256	7.868	97,41	64,12	
Primorsko-goranska	12.578	12.674	13.147	13.007	12.715	12.842	13.390	14.526	14.797	117,64	120,59	
Ličko-senjska	8.214	8.023	7.690	7.823	7.840	8.148	8.532	9.276	8.878	108,09	72,36	
Zadarska	8.457	8.266	8.130	8.187	8.263	8.618	9.112	9.866	10.803	127,74	88,04	
Šibensko-kninska	7.870	7.934	7.871	8.051	8.147	8.327	8.772	9.714	9.713	123,42	79,16	
Splitsko-dalmatinska	8.393	8.167	7.897	7.904	7.918	8.228	8.654	9.145	9.636	114,81	78,53	
Istarska	13.366	13.266	12.699	12.785	12.920	13.324	14.120	14.866	15.570	116,49	126,89	
Dubrovačko-neretvanska	10.255	9.864	9.825	9.995	10.202	10.640	11.272	12.575	13.277	129,47	108,20	

Izvor: DZS, Bruto domaći proizvod za Republiku Hrvatsku NKPJS-u 2012. – 2. razina i županije, 2021

## 10.2. Položaj gospodarstva Krapinsko-zagorske županije u gospodarstvu Hrvatske

U RH je u 2019. godini poslovalo 136.260 poduzetnika, obveznika poreza na dobit (bez banaka, osiguravajućih društava i drugih finansijskih institucija) koji su zapošljavali 969.776 zaposlenih (prema satima rada) što je 58.040 zaposlenih (6,4%) više u odnosu na prethodnu godinu.

U Krapinsko-zagorskoj županiji u 2019. godini, poslovalo je 2.344 poduzetnika koji su zapošljavali 21.742 radnika, što je u odnosu na prethodnu godinu povećanje od 5,2%. Poduzetnici Krapinsko-zagorske županije (2.344) čine 1,7% ukupnih poduzetnika u RH, dok zaposleni kod poduzetnika Krapinsko- zagorske županije čine 2,2% zaposlenih kod poduzetnika u RH.

Tablica 74. Financijski rezultati poslovanja poduzetnika Hrvatske i KZŽ u 2018. i 2019. godini (iznosi u tisućama kuna)

Opis	REPUBLIKA HRVATSKA			KRAPINSKO-ZAGORSKA ŽUPANIJA			Udio KZŽ u RH (%)
	2018.	2019.	Indeks	2018.	2019.	Indeks	
Broj poduzetnika	131.117	136.260	103,9	2.267	2.344	103,4	1,7
Broj dobitaša	85.465	90.955	106,4	1.654	1.758	106,3	1,9
Broj gubitaša	37.824	45.305	119,8	481	586	121,8	1,3
Broj zaposlenih	911.736	969.776	106,4	20.659	21.742	105,2	2,2
Ukupni prihodi	721.118.732	796.126.335	110,4	12.547.338	13.629.266	108,6	1,7
Ukupni rashodi	682.737.441	756.495.954	110,8	11.813.137	12.846.339	108,7	1,7
Dobit prije oporezivanja	53.515.331	57.232.068	106,9	845.762	979.438	115,8	1,7
Gubitak prije oporezivanja	15.134.039	17.601.686	116,3	111.561	196.511	176,1	1,1
Porez na dobit	7.308.894	8.349.049	114,2	124.534	121.347	97,4	1,5
Dobit razdoblja	46.166.284	48.872.344	105,9	721.642	858.484	119,0	1,8
Gubitak razdoblja	15.093.886	17.591.012	116,5	111.976	196.904	175,8	1,1
Konsolidirani finansijski rezultat (dobit ili gubitak razdoblja)	31.072.397	31.281.333	100,7	609.667	661.580	108,5	2,1
Neto plaća i nadnice	61.073.774	67.668.212	110,8	1.204.532	1.342.226	111,4	2,0
Prosječna mjesecna neto plaća po zaposlenom	5.582	5.815	104,2	4.859	5.145	105,9	88,5
Izvoz	143.447.877	151.455.118	105,6	4.049.936	4.190.047	103,5	2,8
Uvoz	128.539.396	137.793.448	107,2	2.264.969	2.448.415	108,1	1,8
Trgovinski saldo (izvoz minus uvoz)	14.908.481	13.661.670	91,6	1.784.966	1.741.633	97,6	12,7

Bruto investicije samo u novu dugotrajnu imovinu	23.481.990	27.528.822	117,2	361.355	442.652	122,5	1,6
--	------------	------------	-------	---------	---------	-------	-----

Izvor: FINA, Analiza finansijskih rezultata poslovanja poduzetnika Krapinsko-zagorske županije u 2019. godini

U čitavoj RH poduzetnici su u 2019. ostvarili ukupne prihode u iznosu nešto manjem od 796,2 milijarde kuna, ukupne rashode od 756,5 milijarde kuna te nešto manje od 48,9 milijarde kuna neto dobiti. Dobit u iznosu od 48,9 milijardi kuna u 2019. godini ostvarila su 90.955 (66,8%) poduzetnika, dok je gubitak razdoblja u iznosu od 17,6 milijardi kuna iskazalo 45.305 (33,2%) poduzetnika. U odnosu na 2018. godinu, ostvareno je povećanje ukupnih prihoda za 10,4%, ukupnih rashoda za 10,8%, dobiti razdoblja za 5,9%, ali i gubitka razdoblja za 16,5%. Konsolidirani finansijski rezultat razdoblja je u 2019. u blagom porastu od 0,7% u odnosu na 2018. i iznosi 31,3 milijarde kuna. Prosječna mjesecna obračunata neto plaća zaposlenih kod poduzetnika u 2019. godini iznosi je 5.815 kuna što je 4,2% više u odnosu na 2018. godinu.

Poduzetnici sa sjedištem u Krapinsko-zagorskoj županiji, njih 2.344, ostvarili su u 2019. godini 13,6 milijardi kuna ukupnih prihoda, 12,8 milijardi kuna ukupnih rashoda, 858,5 milijuna kuna dobiti te 196,9 milijuna kuna gubitka što je rezultiralo s 661,6 milijuna kuna neto dobiti. Ukupni prihodi su u odnosu na 2018. godinu povećani za 8,6%, ukupni rashodi za 8,7%, dobit razdoblja za 19,0%, a gubitak razdoblja za 75,8%. Kao rezultat navedenoga, konsolidirani finansijski rezultat - neto dobit, povećana je u 2019. godini za 8,5% u odnosu na prethodnu godinu.

Od ukupnoga broja poduzetnika Krapinsko-zagorske županije njih 75% je u 2019. godini poslovalo s dobiti, dok je 25% poduzetnika ostvarilo gubitak u poslovanju. Prosječna mjesecna obračunata neto plaća zaposlenih kod poduzetnika Krapinsko-zagorske županije u 2019. iznosi je 5.145 kuna, što je nominalno 3,5% više u odnosu na 2018. godinu.

### 10.2.1. Položaj gospodarstva Krapinsko-zagorske županije u odnosu na ostale županije RH

Jedna od osnovnih karakteristika gospodarstva Hrvatske je velika razlika u razvijenosti pojedinih županija te još veća razlika u razvijenosti gradova i općina. Usporedbom ključnih kriterija poslovanja poduzetnika moguće je odrediti razvojni položaj Krapinsko-zagorske županije u odnosu na ostale hrvatske županije.

Usporedbom odabralih kriterija poduzetništva, Krapinsko-zagorska županija je najbolje rangirana prema produktivnosti rada/neto dobiti po zaposlenom te ekonomičnosti poslovanja poduzetnika, gdje se nalazi na 4. mjestu. Prema ostalim pokazateljima nalazi se na sredini ljestvice: neto dobit (10. mjesto), ukupni prihod, broj zaposlenih i ukupan prihod po zaposlenom (11. mjesto) te rang po broju poduzetnika (12. mjesto). Time je Krapinsko-zagorska u odnosu na ostale županije najniže rangirana po broju poduzetnika, iznad Karlovačke i ispod Šibensko-kninske.

Grad Zagreb je najbolje rangiran po svim kriterijima osim prema ekonomičnosti poslovanja gdje zauzima 3. mjesto. U tom kriteriju najbolje je rangirana Dubrovačko-neretvanska županija.

Tablica 75. Rangiranje županija prema određenim kriterijima poduzetništva za 2019. godinu

Naziv županije	Rang po ukupnom prihodu	Rang po neto dobiti	Rang po broju poduzetnika	Rang po broju zaposlenih	Rang po produkt. rada/ukupan prihod po zaposlenom	Rang po produkt. rada/neto dobit po zaposlenom	Rang po ekonomičnosti poslovanja
Grad Zagreb	1	1	1	1	1	1	3
Zagrebačka	2	2	5	4	3	2	7
Splitsko-dalmatinska	3	6	2	2	8	19	18
Primorsko-goranska	4	5	4	3	10	13	15
Istarska	5	3	3	5	6	8	6

Naziv županije	Rang po ukupnom prihodu	Rang po neto dobiti	Rang po broju poduzetnika	Rang po broju zaposlenih	Rang po produkt. rada/ukupan prihod po zaposlenom	Rang po produkt. rada/neto dobit po zaposlenom	Rang po ekonomičnosti poslovanja
Osječko-baranjska	6	12	6	7	7	18	17
Varaždinska	7	4	9	6	9	10	10
Vukovarsko-srijemska	8	11	16	12	2	6	12
Međimurska	9	9	10	8	15	9	5
Zadarska	10	7	7	9	13	5	2
Krapinsko-zagorska	11	10	12	11	11	4	4
Dubrovačko-neretvanska	12	8	8	10	16	3	1
Koprivničko-križevačka	13	13	18	15	4	7	9
Sisačko-moslavačka	14	15	14	14	12	12	13
Brodsko-posavska	15	16	17	13	17	16	16
Karlovačka	16	14	13	16	14	11	8
Šibensko-kninska	17	17	11	18	5	17	19
Bjelovarsko-bilogorska	18	20	15	17	19	20	20
Virovitičko-podravska	19	19	19	19	18	15	14
Požeško-slavonska	20	18	20	20	21	14	11
Ličko-senjska	21	21	21	21	20	21	21

Izvor: FINA, Analiza finansijskih rezultata poslovanja poduzetnika Krapinsko-zagorske županije u 2019. godini

U odnosu na 2018., u 2019. godini Krapinsko-zagorska županija rangirana je za dva mesta više po neto dobiti po zaposlenom (pomak s 11. na 9. mjesto) te za jedno mjesto više prema neto dobiti i broju poduzetnika. Lošije je rangirana prema ukupnim prihodima po zaposlenom (pomak s 9. na 11. mjesto) i ekonomičnosti poslovanja (pomak s 3. na 4. mjesto). U odnosu na 2018. godinu u 2019. godini nije bilo promjene ranga po broju zaposlenih (11. mjesto).

## 10.2.2. Usporedba poslovanja poduzetnika Krapine s poslovanjem poduzetnika u drugim gradovima – županijskim središtima

Županijsko središte Krapinsko-zagorske županije, Krapina, na 20. je mjestu među županijskim središtima po broju poduzetnika (kojih je u 2019. godine bilo 321), dok je na razini RH na 56. mjestu. Po broju zaposlenih (kojih je 2019. godine bilo 3.604) na razini RH je na 32. mjestu, dok je po ukupnim prihodima (1,81 milijardu kuna u 2019. godini) na 43. mjestu u RH. S obzirom na ostvarenu neto dobit u iznosu od 78,5 milijuna kuna, na 58. je mjestu u RH.

Tablica 76. Rang prema broju poduzetnika - u gradovima - županijskim središtima, u 2019. godini (iznosi u tisućama kuna)

Naziv grada/općine	Broj poduzetnika			Broj zaposlenih		Ukupni prihod		Neto dobit/gubitak	
	Iznos	Rang na razini RH	Rang na razini sjedišta žup.	Iznos	Rang na razini RH	Iznos	Rang na razini RH	Iznos	Rang na razini RH
Grad Zagreb	45.608	1	1	372.776	1	399.898.534	1	18.509.772	1
Split	7.798	2	2	39.497	2	27.187.766	2	-61.070	549
Rijeka	5.020	3	3	30.651	3	20.321.206	3	641.848	3
Osijek	3.249	4	4	22.572	4	15.254.405	4	181.903	19
Varaždin	2.091	8	7	20.780	5	15.157.089	5	487.619	9
Velika Gorica	1.768	9	8	12.924	8	13.967.904	6	558.707	6
Vukovar	560	30	16	5.448	23	10.064.952	7	504.503	7
Zadar	2.948	6	5	16.220	6	8.833.826	9	497.099	8
Čakovec	1.379	12	9	12.650	10	8.049.322	10	319.112	11
Dubrovnik	2.341	7	6	12.890	9	8.001.638	11	597.616	5
Karlovac	1.227	14	11	10.499	13	6.810.780	13	314.119	12
Slavonski Brod	1.200	15	12	12.390	11	5.949.098	15	-	550
Koprivnica	769	24	15	9.119	15	5.931.359	17	256.295	13
Šibenik	1.274	13	10	7.866	19	4.953.296	20	67.243	48
Bjelovar	1.096	16	13	7.974	18	4.270.134	22	37.246	76
Sisak	866	20	14	6.073	20	3.103.634	28	5.849	239
Požega	451	39	17	5.141	25	2.904.085	30	73.223	42
Virovitica	438	41	18	3.628	31	1.869.991	46	24.921	98
Krapina	321	56	20	3.604	32	1.809.844	47	69.922	47
Pazin	349	51	19	2.282	53	1.564.904	54	94.367	31
Gospic	236	73	21	1.317	9	837.397	91	35.651	78
<b>Ukupno</b>	<b>80.989</b>	-	-	<b>616.3</b>	-	<b>566.741.164</b>	-	<b>23.145.339</b>	-
<b>RH</b>	<b>136.260</b>	-	-	<b>969.7</b>	-	<b>796.126.335</b>	-	<b>31.281.333</b>	-
<b>Udjeli u %</b>	<b>59,4%</b>	-	-	<b>63,6%</b>	-	<b>71,2%</b>	-	<b>74,0%</b>	-

Izvor: FINA, Analiza finansijskih rezultata poslovanja poduzetnika Krapinsko-zagorske županije u 2019. godini

Usporedbom podataka za 2016., 2017., 2018. i 2019. Godinu, utvrđeno je kako je prema broju poduzetnika na razini županijskih središta Grad Krapina u sve četiri promatrane godine na 20. mjestu. Prema broju poduzetnika na razini RH rang se mijenjao od 54. do 56. mjesta. Prema ukupnom prihodu, Krapina je pala s 43. mjeseca 2016. na 47. mjesto 2018. te je ponovo ostvarila 43. mjesto 2019. godine.

### 10.3. Konkurentnost poduzetništva Krapinsko-zagorske županije

Jedan od osnovnih pokazatelja konkurentnosti poduzetništva određenog područja je broj poduzeća koji ukazuje na postojeći poduzetnički potencijal. Broj poduzeća na 1000 stanovnika te po kilometru kvadratnom površine županije u Krapinsko-zagorskoj županiji, Sjevernoj Hrvatskoj te na nacionalnoj razini prikazan je u nastavku.

Tablica 77. Broj poduzeća na 1000 stanovnika te po kilometru kvadratnom površine, Krapinsko-zagorska županija, Sjeverna Hrvatska i Republika Hrvatska, 2010. - 2019. godina

Godina	KZŽ	SJEVERNA HRVATSKA	REPUBLIKA HRVATSKA

	Broj poduzeća na 1000 stanovnika <sup>66</sup>	Broj poduzeća na km <sup>2</sup>	Broj poduzeća na 1000 stanovnika	Broj poduzeća na km <sup>2</sup>	Broj poduzeća na 1000 stanovnika	Broj poduzeća na km <sup>2</sup>
2010.	11,7	1,3	N/A	N/A	21,9	1,7
2011.	12,2	1,3	N/A	N/A	23,0	1,7
2012.	12,1	1,3	19,1	2,00	22,8	1,7
2013.	12,6	1,4	19,8	2,07	23,6	1,8
2014.	13,2	1,4	20,4	2,13	24,4	1,8
2015.	13,8	1,5	21,0	2,19	24,9	1,9
2016.	14,8	1,6	23,0	2,41	26,7	2,0
2017.	15,3	1,7	24,1	2,52	28,0	2,1
2018.	17,0	1,8	26,2	2,74	30,6	2,3
2019.	17,6	1,9	24,5	2,6	31,8	2,4

Izvor: Analitičke podloge za izradu Strategije regionalnog razvoja Republike Hrvatske, MRRFEU 2015., Analiza finansijskih rezultata poslovanja poduzetnika Republike Hrvatske u 2015., 2016., 2017., 2018. i 2019., FINA

Krapinsko – zagorska županija bilježi nižu konkurentnost po oba pokazatelja. Prema broju poduzeća na km<sup>2</sup> Krapinsko – zagorska županija je znatno ispod prosjeka Sjeverne Hrvatske i ispod prosjeka RH. Prema broju poduzeća na 1000 stanovnika, odstupanja su još i veća.

Od ukupnog broja poduzetnika u Krapinsko-zagorskoj županiji, u 2018. godini samo je njih 12,7% uložilo dodatna sredstva u dugotrajnu imovinu, međutim i s tim postotkom je Krapinsko-zagorska županija na prvom mjestu među županijama Sjeverne Hrvatske. Na razini države, u dugotrajnu imovinu je u 2018. godini uložilo 9,8% poduzetnika. Poduzetnici iz Krapinsko-zagorske županije koji su investirali u dugotrajnu imovinu čine 2% ukupnog broja investitora. Apsolutni iznos investiranih sredstava u KZŽ iznosi nešto manje od 360 milijuna kuna što iznosi 1,5% ukupnih investicija u RH, odnosno 10,6% investicija u Sjevernoj Hrvatskoj.

Godine 2019. u dugotrajnu imovinu investiralo je 12,6% poduzetnika Krapinsko-zagorske županije, ali u 22,5% višem iznosu u odnosu na prethodnu godinu. Radi se o iznosu od oko 443 milijuna kuna, što iznosi oko 1,6% ukupnih investicija u Hrvatskoj.

Promatrajući broj investitora u dugotrajnu imovinu u Krapinsko-zagorskoj županiji, u posljednje četiri godine broj investitora povećao se s 245 u 2016. godini na 296 u 2019. godini. Međutim, ulaganja su s prosječno 1,99 mil. kuna po investitoru u 2016. godini pala na prosječno 1,49 milijuna kuna ulaganja po investitoru u 2019. godini. U odnosu na 2018., broj investitora u dugotrajnu imovinu u Krapinsko-zagorskoj županiji porastao je s 287 na 296, a prosječna ulaganja po investitoru porasla su s oko 1,25 na oko 1,50 milijuna kuna.

Na razini Sjeverne Hrvatske broj investitora je porastao s 1.970 u 2016. godini na 2.160 u 2018. godini, dok se prosječni iznos ulaganja po investitoru u tri promatrane godine gotovo preplovio - pao je s 3,02 milijuna kuna u 2016. godini na prosječno 1,57 milijuna kuna u 2018. godini. Broj investitora na razini Hrvatske povećao se s 12.306 u 2016. godini na 12.808 u 2018. godini. Na razini Hrvatske zabilježen je najmanji pad u ulaganjima u dugotrajnu imovinu, u tri promatrane godine - prosječno ulaganje po investitoru 2016. godine iznosilo je 2,05 milijuna kuna dok je 2018. godine iznosilo 1,9 milijuna kuna.

Tablica 78. Investicije poduzetnika u dugotrajnu imovinu, 2010.-2018. godina, Krapinsko-zagorska županija; Republika Hrvatska, Sjeverna Hrvatska

	Investicije u mil. kn, KZŽ	Udio u ukupnim investicijama RH	Udio u ukupnim investicijama Sjeverne Hrvatske	Investicije po zaposlenom u KZŽ/kn

<sup>66</sup> Prema Popisu 2011.

2010.	351	1,1	7,0	20.501
2011.	477	1,2	7,7	29.471
2012.	646	1,9	10,9	39.280
2013.	425	1,1	7,7	25.647
2014.	538	1,5	9,6	30.502
2015.	851	2,1	17,3	29.903
2016.	487	1,9	8,2	25.432
2017.	507	2,1	15,3	24.822
2018.	360	1,5	10,6	17.099
2019.	443	1,6	n/a	20.359

Izvor: Analitičke podloge za Strategiju regionalnog razvoja RH, 2014. godina, MRRFEU, Analiza finansijskih rezultata poslovanja poduzetnika Republike Hrvatske u 2015., 2016., 2017., 2018. i 2019., FINA

U razdoblju 2010. do 2019. godine, ni jedan od razmatranih pokazatelja – ukupni iznos investicija u Krapinsko-zagorskoj županiji, udio investicija KZZ u ukupnim investicijama u RH i udio investicija KZZ u ukupnim investicijama Sjeverne Hrvatske, investicije po zaposlenom u KZZ nema izražen jednoznačni trend. Svi pokazatelji pokazuju značajnu fluktuaciju u promatranom periodu.

## 10.4. Dinamika poduzetništva Krapinsko-zagorske županije

Pokretanje novih tvrtki je najznačajniji pokazatelj dinamike sektora poduzetništva čiju osnovu za praćenje čine podaci o osnivanju i zatvaranju poduzeća. Na području Republike Hrvatske u proteklom petogodišnjem razdoblju (2015.-2019.) sveukupno je osnovano 66.599 novih tvrtki, od toga u Krapinsko-zagorskoj županiji 1052 tvrtki, odnosno 1,6%. Broj otvorenih tvrtki na svim razinama (RH, Sjeverna Hrvatska i Krapinsko-zagorska županija) u cijelokupnom promatranom razdoblju ima pozitivan trend sve do 2019. godine kada se broj otvorenih tvrtki smanjuje. Broj brisanih poduzeća u navedenom petogodišnjem razdoblju, na razini RH iznosio je 54.855 od toga u Krapinsko-zagorskoj županiji 710 tvrtki odnosno 1,3 %. Usporedba broja novootvorenih i broja brisanih tvrtki za cijelokupno razdoblje ukazuje na pozitivan saldo u korist broja novootvorenih tvrtki u Krapinsko-zagorskoj županiji i na području Sjeverne Hrvatske. Na državnoj razini izuzetak su 2016. godina i 2019. godina kada je ukupan broj zatvorenih tvrtki bio veći od ukupnog broja otvorenih. Krapinsko-zagorska županija u cijelokupnom razdoblju bilježi čak 48% više novootvorenih tvrtki u odnosu na brisane, dok je taj postotak na razini Sjeverne Hrvatske 29%, a na razini države 21%.

Tablica 79. Otvorene/zatvorene tvrtke po županijama Sjeverne Hrvatske, 2015. – 2018.

ŽUPANIJA	2015.		2016.		2017.		2018.		2019	
	Ukupan broj otvorenih tvrtki	Ukupan broj zatvorenih tvrtki	Ukupan broj otvorenih tvrtki	Ukupan broj zatvorenih tvrtki	Ukupan broj otvorenih tvrtki	Ukupan broj zatvorenih tvrtki	Ukupan broj otvorenih tvrtki	Ukupan broj zatvorenih tvrtki	Ukupan broj otvorenih tvrtki	Ukupan broj zatvorenih tvrtki
<b>UKUPNO HRVATSKA</b>	<b>12.723</b>	<b>7.632</b>	<b>13.662</b>	<b>13.837</b>	<b>14.869</b>	<b>12.502</b>	<b>14.931</b>	<b>10.081</b>	<b>10.414</b>	<b>10.803</b>
<b>UKUPNO SJEVERNA HRVATSKA</b>	<b>1.939</b>	<b>1.251</b>	<b>2.002</b>	<b>1.878</b>	<b>2.224</b>	<b>1.705</b>	<b>2.155</b>	<b>1.463</b>	<b>1.673</b>	<b>1.453</b>
Zagrebačka županija	792	500	851	733	1.009	862	972	688	718	573
Varaždinska	391	203	384	366	401	240	389	309	364	323
Međimurska	321	267	351	357	379	279	348	297	244	262

ŽUPANIJA	2015.		2016.		2017.		2018.		2019	
	Ukupan broj otvorenih tvrtki	Ukupan broj zatvorenih tvrtki	Ukupan broj otvorenih tvrtki	Ukupan broj zatvorenih tvrtki	Ukupan broj otvorenih tvrtki	Ukupan broj zatvorenih tvrtki	Ukupan broj otvorenih tvrtki	Ukupan broj zatvorenih tvrtki	Ukupan broj otvorenih tvrtki	Ukupan broj zatvorenih tvrtki
Koprivničko-križevačka	235	163	204	274	204	166	209	23	175	155
Krapinsko-zagorska	200	118	212	148	231	158	237	146	172	140

Izvor: HGK ŽK Krapina, 2021.

## 10.5. Osnovni pokazatelji poduzetništva Krapinsko-zagorske županije

U proteklih 10 godina prisutan je uzlazni trend kod svih razmatranih pokazatelja, iako su prisutne manje fluktuacije pojedinih pokazatelja na godišnjoj razini. Bazni indeks u odnosu na 2010. godinu pokazuje rast svih pokazatelja. Najveći rast ostvaren je u dobiti nakon oporezivanja, čak za 185%. Slijedi rast broja poduzetnika za 48%, rast ukupnih prihoda za 46%, rast ukupnih rashoda za 38%, neto plaća za 34% i rast broja zaposlenih za 28%. Gubitak nakon oporezivanja je smanjen (uz fluktuacije) za 55%.

Tablica 80. Osnovni pokazatelji poduzetništva u Krapinsko-zagorskoj županiji, 2010. – 2019. godina

Godina	2010.	2011.	2012.	2013.	2014.	2015.	2016.	2017.	2018.	2019.	Indeks 2019./2010.
Broj poduzetnika	1.586	1.621	1.595	1.670	1.765	1.829	1.975	2.033	2.267	2.344	147,79
Ukupni prihodi*	9.341	9.797	9.705	9.969	9.889	10.128	11.054	11.756	13.011	13.629	145,91
Ukupni rashodi*	9.338	9.898	9.687	9.631	9.623	9.656	10.332	11.084	12.296	12.846	137,57
Dobit nakon oporezivanja*	301	384	457	466	557	565	767	730	743	859	285,38
Gubitak nakon oporezivanja	358	522	474	207	347	174	129	165	157	197	55,03
Neto plaće u HRK	3.836	3.984	3.999	4.137	4.141	4.243	4.354	4.645	4.861	5.145	134,12
Broj zaposlenih	16.974	16.660	16.446	16.571	17.638	18.378	19.309	20.203	21.044	21.742	128,09

Izvor: FINA,

2010.

–

2019.

godina,

obrada

autora

\*Iznosi u milijunima kuna

Gledano prema veličini poduzeća, u četiri promatrane godine (2016. – 2019.) porastao je broj poduzeća svih veličina, osim velikih poduzeća čiji se broj pao s 5 na 4. Najveći porast broja subjekata ostvaren je kod mikro poduzetnika (51 novi subjekt). Struktura tj. udio pojedine veličine poduzeća u ukupnom broju nije se bitno mijenjala.

Tablica 81. Broj poduzetnika prema veličini, 2016. – 2019.

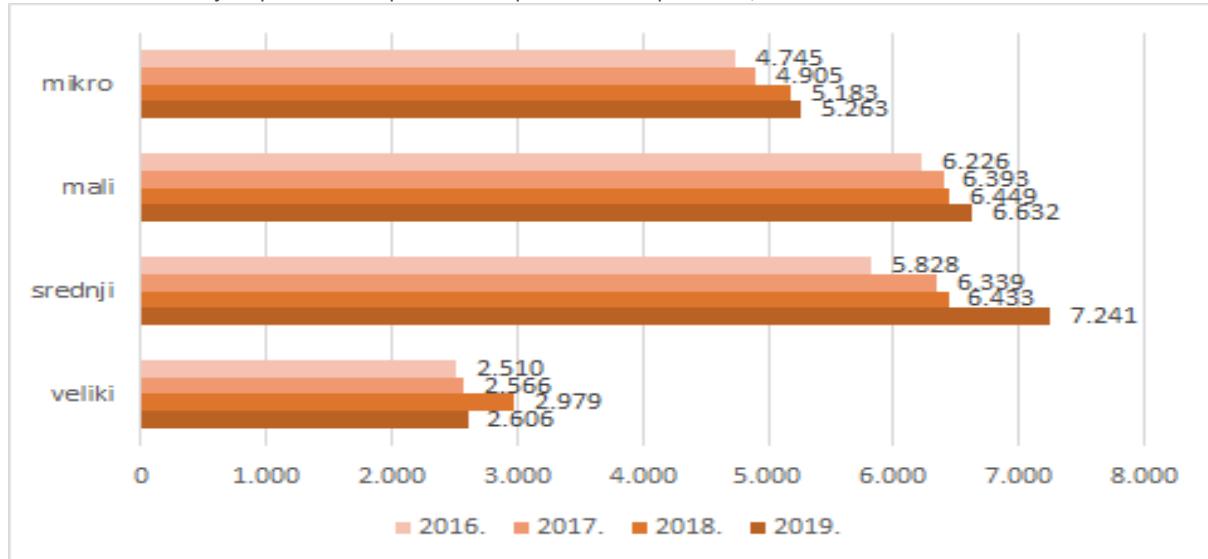
	2016.	2017.	2018.	2019.
--	-------	-------	-------	-------

	Broj poduzetnika	Udio						
Mikro	1.679	85,0%	1.729	85,1%	1.939	85,6%	1.990	84,9%
Mali	250	12,7%	256	12,6%	277	12,2%	300	12,8%
Srednji	41	2,1%	43	2,1%	46	2,0%	50	2,1%
Veliki	5	0,2%	5	0,2%	5	0,2%	4	0,2%
Ukupno	1.975	100%	2.033	100%	2.267	100%	2.344	100%

Izvor: FINA, 2016. – 2019., obrada autora

U periodu 2016.-2019. najviše je zaposlenih bilo u srednje velikim poduzećima (25.841) i malim poduzećima (25.700), a slijede mikro poduzeća (20.096) i velika poduzeća (10.661). U 2019. godini bilježi se pad broja zaposlenih u velikim poduzećima (gašenje jednog poslovnog subjekta) te porast broja zaposlenih u srednjim poduzećima (za 808).

Grafikon 44. Prikaz broja zaposlenih kod poduzetnika prema veličini poduzeća, 2016.-2019.



Izvor: FINA 2016., 2017., 2018. i 2019. godina, obrada autora

Najveću prosječnu neto plaću isplaćivali su veliki poduzetnici. Prosječna plaća rasla je u cijelom promatranom razdoblju, međutim je za oko 11% manja od prosječne plaće koju isplaćuju poduzetnici na razini RH.

Tablica 82. Broj poduzetnika prema veličini, 2016.-2019. godina

VELIČINA	Prosječna mjesecačna neto plaća po zaposlenome			
	2016.	2017.	2018.	2019.
MIKRO	3.426	3.726	3.867	4.078
MALI	4.280	4.589	4.814	4.979
SREDNJI	4.574	4.708	5.153	5.390
VELIKI	5.779	6.383	6.062	7.037
Prosjek	4.354	4.645	4.861	5.371

Izvor: FINA, 2016., 2017., 2018. i 2019. godina

Promatramo li rezultate poslovanja poduzetnika na razini pojedinih općina i gradova Krapinsko-zagorske županije u 2019. godini vidljivo je da se prema broju poduzetnika i broju zaposlenih izdvajaju Krapina (321 poduzetnika s 3.604 zaposlenih) i Zabok (258 poduzetnika s 2.691 zaposlena). Prema veličini ostvarenog prihoda osim poduzetnika u Humu na Sutli (2,07 milijardi kuna), izdvajaju se poduzetnici u Krapini (1,81 milijardi kuna) i Zaboku (1,67 milijardi kuna), koji su u 2019. godini, u usporedbi s poduzetnicima u drugim gradovima i općinama Krapinsko-zagorske županije, ostvarili najveći ukupan prihod. Prema kriteriju ostvarene neto dobiti, također su najbolji poduzetnici sa sjedištem u Humu na Sutli (240,5 milijuna kuna). S druge strane, konsolidirani rezultat poduzetnika u Bedekovčini i Klanjcu je negativan, tj. poduzetnici su iskazali neto gubitak.

Članovi<sup>67</sup> gospodarskog vijeća Županijske komore Krapina su uspješne i reprezentativne tvrtke koje zapošljavaju četvrtinu ukupno zaposlenih u Županiji, ostvaruju gotovo trećinu ukupno ostvarenih prihoda, gotovo polovicu ukupno ostvarene bruto dobiti te više od 50% cjelokupnog županijskog izvoza. Projekcije članova gospodarskog vijeća za pojedine makroekonomskе pokazatelje i njihova usporedba u odnosu na godinu prije ukazuju na nižu uspješnost poslovanja poduzetnika koja je u uskoj vezi sa nastupanjem epidemioloških mjera uzrokovanih pandemijom COVID-19.

Tablica 83. Poslovni rezultati 2019. i projekcija za 2020. godinu

Osnovni makroekonomski pokazatelji KZŽ	Indeks 2019/2018	2019.	2020.- projekcija*	Indeks 2020/2019
Broj poduzetnika	103	2.344	N/A	N/A
Broj zaposlenih	103	21.742	18.121.	83,3
Ukupni prihodi, u 000 HRK	105	13.629.266	10.063.347	73,8
Ukupni rashodi, u 000 HRK	105	12.846.339	9.615.976	74,8
Prosječna mjesecačna neto plaća po zaposlenom, u HRK	106	5.145	4.270	82,9
Izvoz, u 000 HRK	100	4.190.047	3.211.322	76,6
Uvoz, u 000 HRK	103	2.448.415	2.012.846	82,2
Investicije u novu dug. Imovinu, u 000 HRK	123	442.652	179.920	40,6

Izvor: FINA, obrada: HGK ŽK Krapina, travanj 2020.

\*projekcije članova HGK ŽK Krapina

### 10.5.1. Pokazatelji poduzetništva Krapinsko-zagorske županije prema djelatnostima

Najznačajniju ulogu u strukturi ostvarenih prihoda Krapinsko-zagorske županije, u četiri promatrane godine, imali su poduzetnici u djelatnosti C - prerađivačka industrija. U 2019. godine s ukupnim prihodima od 6,02 milijarde kuna, što je povećanje od 5,3% u odnosu na prethodnu godinu, ostvarili su oko 44% ukupnih prihoda županije. Osim toga, poduzetnici prerađivačke industrije ističu se i po broju zaposlenih, 10.118 zaposlenih u 2019. godini, što je 47% ukupno zaposlenih. Prosječna mjesecačna neto plaća zaposlenih kod poduzetnika prerađivačke industrije iznosila je 5.610 kuna u 2019. godini, što je 9,1% više od prosječne plaće zaposlenih na razini svih poduzetnika Krapinsko-zagorske županije i 5,3% manje od prosjeka zaposlenih kod poduzetnika u djelatnosti prerađivačke industrije Republike Hrvatske.

Nakon prerađivačke industrije, sljedeća po važnosti temeljem udjela u prihodima je G – trgovina na veliko i malo. Poduzetnici u ovoj djelatnosti su u 2019. godini ostvarili 3,4 milijarde kuna prihoda, odnosno više od 25% ukupnih prihoda županije. Zapošljavali su gotovo 17% svih zaposlenih.

Temeljem udjela u prihodima, i broju zaposlenih značajnije se još izdvajaju djelatnosti T – građevinarstvo te H – prijevoz i skladištenje, s 9% i 8% udjela u ukupnim prihodima te u ukupnom broju zaposlenih s 10% i 7%.

<sup>67</sup> Gospodarsko vijeće HGK ŽK Krapina čini 19 najuspješnijih poduzetnika Krapinsko-zagorske županije

Analiza brojnosti poduzetnika Krapinsko-zagorske županije u 2019. godini prema područjima djelatnosti pokazala je kako su najbrojniji poduzetnici u djelatnosti G - Trgovina na veliko i malo (480 poduzetnika), C – Prerađivačka industrija (460 poduzetnika), F - Građevinarstvo (443 poduzetnika) i M - Stručne, znanstvene i tehničke djelatnosti (257 poduzetnika).

U Krapinsko-zagorskoj županiji najveće tri tvrtke po ukupnom prihodu i položaju među 1000 najvećih su Vetropack Straža d.d. (109.), Omco Croatia d.o.o. (155.) i Jedinstvo Krapina d.o.o. (201.)<sup>68</sup>

---

<sup>68</sup> ŽUPANIJE-razvojna raznolikost i gospodarski potencijal, HGK, Zagreb, rujan 2020.

Tablica 84. Prikaz prihoda, broja zaposlenih, dobitka/gubitka za poduzetnike Krapinsko-zagorske županije prema djelatnostima, 2016.-2019. godina (iznosi u tisućama kuna)

Područje djelatnosti	2016.			2017.			2018.			2019.		
	Prihodi	Br. zaposlenih	Dobitak/gubitak									
0 Subjekti (fizičke osobe) bez djelatnosti	546	0	61	40	0	-211	2.298	0	1.601	2.449	0	1.771
A Poljoprivreda, šumarstvo i ribarstvo	153.706	209	-11.551	119.697	164	-2.965	142.399	168	-39.307	131.068	166	-45.032
B Rudarstvo i vađenje	116.485	153	11.223	122.898	155	14.547	138.058	155	9.097	170.478	158	5.338
C Prerađivačka industrija	5.259.157	9.392	368.398	5.593.422	9.880	382.059	5.744.397	9.870	366.288	6.014.638	10.118	410.779
D Opskrba električ. energijom, plinom, parom i klimatizacija	124.339	93	10.691	114.628	87	-6.333	111.755	85	6.481	112.630	83	7.511
E Opskrba vodom; uklanjanje otpadnih voda	376.610	833	6.313	344.958	842	4.480	532.699	884	7.953	449.590	778	6.145
F Građevinarstvo	712.482	1.849	-2.385	784.369	1.936	35.441	1.046.424	2.170	29.777	1.181.173	2.456	30.998
G Trgovina na veliko i malo; popravak motor. vozila i motoc.	2.645.697	3.080	104.841	2.931.272	3.292	92.551	3.314.230	3.517	141.637	3.440.093	3.628	129.259
H Prijevoz i skladištenje	931.301	1.360	41.549	972.496	1.402	26.202	1.077.951	1.463	14.240	1.085.908	1.493	4.800
I Djelatnost pružanja smještaja te pripreme i usluživanja hrane	194.707	662	-7.708	207.228	697	-5.007	247.888	796	-298	273.123	802	9.971
J Informacije i komunikacije	67.087	196	5.712	74.879	175	8.157	81.078	205	8.991	96.647	221	12.493
K Financijske djelatnosti i djelatnosti osiguranja	2.265	12	362	1.708	7	228	1.609	6	327	1.546	6	227
L Poslovanje nekretninama	15.721	29	1.471	13.220	23	-50	26.731	32	4.529	69.717	35	42.091
M Stručne, znanstvene i tehničke djelatnosti	183.281	594	15.267	182.168	621	25.811	204.438	648	23.981	228.496	688	26.484
N Administrativne i pomoćne uslužne djelatnosti	17.938	69	-677	25.384	80	143	33.656	91	634	42.803	139	429
O Javna uprava i obrana; obvezno socijalno osiguranje	0	-	0	-	-	-	0	0	0	-	-	-
P Obrazovanje	23.311	97	-9.814	31.039	120	-1.069	36.078	131	-3.225	33.983	142	-212

Q	Djelatnosti zdravstvene zaštite i socijalne skrbi	193.603	551	-3.847	199.907	582	2.465	218.603	626	8.888	240.207	632	14.823
R	Umjetnost, zabava i rekreacija	4.766	13	-12	5.871	18	677	9.249	23	1.338	10.312	28	1.489
S	Ostale uslužne djelatnosti	30.339	116	1.249	30.648	122	1.143	41.466	174	3.278	44.282	169	2.216
T	Djelatnosti kućanstava kao poslodavaca	247	1	-9	129	0	10	124	0	-23	122	0	1
Ukupno sve djelatnosti		11.053.588	19.309	531.135	11.755.960	20.203	578.280	13.011.130	21.044	586.188	13.629.265	21.742	661.581

Izvor: FINA, 2016., 2017., 2018. i 2019. godina

## 10.5.2. Pokazatelji uspješnosti poslovanja poduzetnika

Pokazatelji uspješnosti poslovanja poduzetnika u razdoblju 2012. do 2019. godine u Krapinsko-zagorskoj županiji uglavnom nemaju izražen pozitivan ili negativan trend već pokazuju fluktuacije u promatranom razdoblju. Najstabilniji trend rasta pokazuje produktivnost rada tj. ukupni prihodi po zaposlenom.

Tablica 85. Pokazatelji produktivnosti, ekonomičnosti i rentabilnosti poduzetnika u Krapinsko-zagorskoj županiji tijekom 2012. - 2019. godine

Godina	Ukupni prihodi po zaposlenom (u 000 kn)		Neto dobit ili gubitak razdoblja po zaposlenom u kn		Ekonomičnost poslovanja %		Rentabilnost neto %		Rentabilnost imovine neto %		Rentabilnost kapitala %	
	KZŽ	RH	KZŽ	RH	KZŽ	RH	KZŽ	RH	KZŽ	RH	KZŽ	RH
2012.	590	736	-1.058	5.954	100,2	101,5	-0,2	0,8	-0,1	0,5	-0,8	1,3
2013.	602	737	15.634	4.248	103,5	101,2	2,6	0,6	2,0	0,3	9,4	0,9
2014.	561	745	11.886	11.750	102,8	103,3	2,1	1,6	2,0	0,9	6,6	2,5
2015.	555	742	20.391	21.418	104,6	103,9	3,67	2,89	2,5	1,69	10,56	4,28
2016.	580	743	33.399	28.994	107,27	105,28	5,76	3,90	5,83	2,32	15,03	5,65
2017.	586	774	28.163	-3.420	106,12	100,54	4,81	-0,44	5,05	-0,28	12,34	-0,74
2018.	618	799	27.855	30.055	105,82	105,00	4,51	3,76	4,92	2,47	12,45	6,52
2019.	627	821	30.429	32.256	106,09	105,24	4,85	3,93	5,26	2,57	12,77	6,35

Izvor: FINA, 2012., 2013., 2014., 2015., 2016., 2017., 2018. i 2019. godina

## 10.6. Izravna strana ulaganja

Izravna strana ulaganja u Krapinsko-zagorskoj županiji fluktuiraju u promatranom razdoblju. Negativni predznak ispred iznosa ulaganja znači neto povlačenje ulaganja za razdoblje za koje je iznos prikazan. Negativni iznos ulaganja može nastati kao posljedica:

- povlačenja uloženog kapitala,
- prodaje postojećih vlasničkih udjela rezidentima,
- gubitaka u poslovanju ili isplaćivanja dividendi većih od ostvarene dobiti, koji onda utječe na negativnu zadržanu dobit u okviru izravnih ulaganja,
- povlačenje ostalog kapitala u okviru izravnih ulaganja npr. vraćanje pozajmice poduzeću vlasniku u inozemstvo i sl.

Tablica 86. Izravna strana ulaganja u Krapinsko-zagorsku županiju, 2010. -2014. godina, milijuni EUR

Djelatnost	2010.	2011.	2012.	2013.	2014.
PROIZVODNJA PROIZVODA OD METALA, OSIM STROJEVA I OPREMA	1,2	1,6	3,3	3,8	3,5
POSLOVANJE NEKRETNINAMA	-0,1	-0,4	0,5	-1,3	9,9
UKLANJANJA OTPADNIH VODA, ODVOZ SMEĆA, SANITARNE I SLIČNE DJELATNOSTI	0,0	8,5	0,0	0,0	0,0
PROIZVODNJA TEKSTILA	-2,0	-0,8	1,1	3,4	5,2
GRAĐEVINARSTVO	1,7	0,3	0,3	0,5	0,9
PROIZVODNJA CELULOZE, PAPIRA I PROIZVODA OD PAPIRA	3,6	-2,4	-0,2	1,1	1,0
HOTELI I RESTORANI	2,1	0,0	-0,5	-0,8	-0,2
PROIZVODNJA HRANE I PIĆA	0,0	0,0	0,0	0,0	0,5
TRGOVINA NA VELIKO I POSREDOVANJE U TRGOVINI	0,0	0,0	0,3	0,0	0,0
VLASNIČKA ULAGANJA U NEKRETNINE	0,1	0,0	0,1	0,0	-0,1
PROIZVODNJA MOTORNIH VOZILA, PRIKOLICA I POLUPRIKOLICA	-0,1	0,0	0,0	0,0	0,0
TRGOVINA MOTORNIM VOZILIMA; POPRAVAK MOTORNIH VOZILA	-0,1	-0,4	-0,4	0,0	0,0
RECIKLAŽA	0,0	-0,6	-0,3	-0,5	-0,1
PROIZVODNJA METALA	-0,5	-0,5	0,0	-0,5	0,0
PROIZVODNJA ODJEĆE; DORADA I BOJENJE KRZNA	-1,4	-1,4	0,0	0,0	0,0
PROIZVODNJA OSTALIH NEMETALNIH MINERALNIH PROIZVODA	-17,7	2,9	0,3	-6,6	10,2
Ostalo	-0,7	0,1	0,0	-0,1	0,3
<b>UKUPNO</b>	<b>-13,7</b>	<b>7,1</b>	<b>4,5</b>	<b>-1,0</b>	<b>31,1</b>

Izvor: HNB 2015. godina

U razdoblju od 2015. do 2019. godine podaci su prikazani zbirno, jer je HNB obvezna čuvati u tajnosti individualne podatke u skladu sa Zakonom o službenoj statistici.

Tablica 87. Izravna strana ulaganja u Krapinsko-zagorsku županiju, 2015.- travanj 2019. godina, milijuni EUR

NKD	Djelatnost	2015.- 4/2019.
55	Smještaj	16,03
47	Trgovina na malo, osim trgovine motornim vozilima i motociklima	7,05
38	Skupljanje otpada, djelatnosti obrade i zbrinjavanja otpada; oporaba materijala	6,64
17	Proizvodnja papira i proizvoda od papira	5,12

NKD	Djelatnost	2015.- 4/2019.
25	Proizvodnja gotovih metalnih proizvoda, osim strojeva i opreme	5,05
49	Kopneni prijevoz i cjevovodni transport	4,75
13	Proizvodnja tekstila	4,28
42	Gradnja građevina niskogradnje	4,26
46	Trgovina na veliko, osim trgovine motornim vozilima i motociklima	3,98
68	Poslovanje nekretninama	-2,05
23	Proizvodnja ostalih nemetalnih mineralnih proizvoda	-11,34
	Ostale djelatnosti <sup>69</sup>	4,69
	<b>Ukupno</b>	<b>48,45</b>

Izvor: HNB, 2019.

Podaci HNB-a za razdoblje 2015. do travnja 2019. godine prikazuju da su najveća ulaganja izvršena u djelatnost smještaja, čak 33% od ukupnih ulaganja. Slijede ulaganja u djelatnost Trgovina na malo, osim trgovine motornim vozilima i motociklima koja iznose 14,5% od ukupnih ulaganja, zatim ulaganja u djelatnost Skupljanje otpada, djelatnosti obrade i zbrinjavanja otpada; uporaba materijala koja iznose 13,7% te ulaganja u djelatnost Proizvodnje papira i proizvoda od papira s 10,5% od ukupnih ulaganja. Sve ostale djelatnosti su ostvarile manje od 10% udjela u ukupnim stranim ulaganjima.

## 10.7. Koeficijent specijalizacije

Koeficijent specijalizacije prikazuje specijalizaciju gospodarskog sektora u lokalnoj ekonomiji u odnosu na nacionalnu/referentnu ekonomiju. Kako je ovdje riječ o županijskom gospodarstvu, izračunava se tako da se udio zaposlenih u određenom gospodarskom sektoru u ukupnom broju zaposlenih gospodarstva županije stavlja u odnos s udjelom zaposlenih u tom gospodarskom sektoru u ukupnom broju zaposlenih u gospodarstvu RH. Rezultat veći od 1 ukazuje na djelatnosti koje imaju veću specijalizaciju tj. relativno veću važnost na županijskoj razini u odnosu na nacionalnu razinu. Takve djelatnosti predstavljaju konkurenčku prednost te potencijalnu atraktivnost za privlačenje ulaganja.

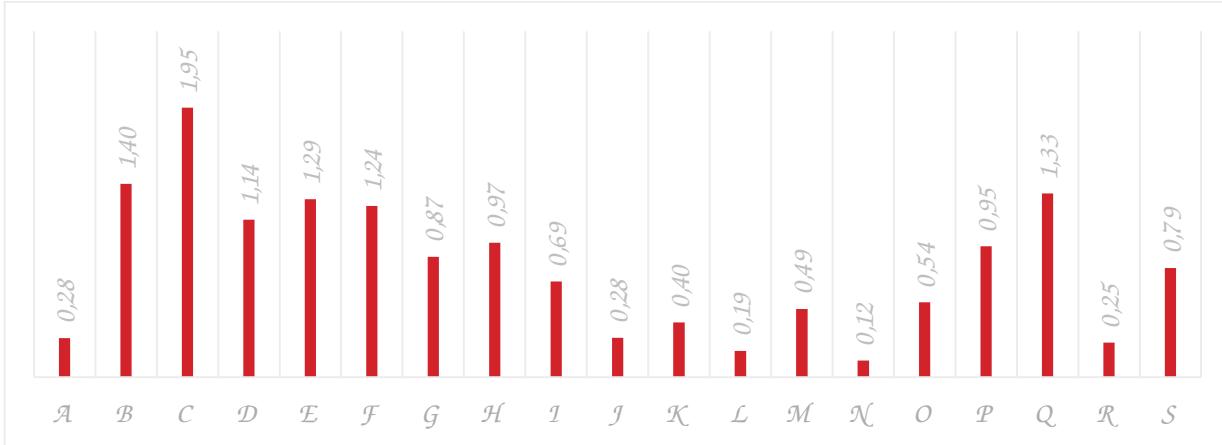
Prilikom izračuna lokacijskog kvocijenta gospodarstva Krapinsko-zagorske županije u odnosu na RH korišteni su podaci Državnog zavoda za statistiku (Statističko izvješće 1648/2019. Zaposlenost i plaće u 2018.) o zaposlenima u pravnim osobama i zaposlenima u obrtu i djelatnostima slobodnih profesija (stanje na 31. ožujka 2018. godine) po županijama.

Kod zaposlenih u pravnim osobama i obrtima istraživanjem nisu obuhvaćene djelatnosti T (djelatnosti kućanstva kao poslodavaca; djelatnosti kućanstava koja proizvode različitu robu i obavljaju različite usluge za vlastite potrebe) i U (Djelatnosti izvan teritorijalnih organizacija i tijela) pa navedene djelatnosti ne uzimamo u razmatranje. Kod zaposlenih u obrtu i djelatnostima slobodnih profesija postoje i nerazvrstani prema djelatnosti (324 u RH ) koje također ne uzimamo u razmatranje.

Prema izračunu, lokacijski kvocijent na području Krapinsko-zagorske županije iznad 1 imaju djelatnosti C - prerađivačka industrija (1,95), slijedi B - rudarstvo i vađenje (1,4), zatim Q - djelatnosti zdravstvene zaštite i socijalne skrbi (1,33), E - opskrba vodom; uklanjanje otpadnih voda, gospodarenje otpadom i djelatnosti sanacije okoliša (1,29), F - građevinarstvo (1,24) D - opskrba električnom energijom, plinom, parom i klimatizacija (1,14). Najniži lokacijski kvocijent imaju djelatnosti N - Administrativne i pomoćne uslužne djelatnosti (0,12).

<sup>69</sup> Stavka Ostale djelatnosti obuhvaća podatke o djelatnostima za koje se HNB obvezuje čuvati u tajnosti u skladu sa Zakonom o službenoj statistici, zatim dio prikupljenih podataka obuhvaćenih statističkim istraživanjem za koje nije raspoloživ podatak o djelatnosti izvještajnog subjekta te dio podataka koji se odnose na procjenu za onaj dio populacije koji nije obuhvaćen statističkim istraživanjem.

Grafikon 45. Lokacijski kvocijent djelatnosti KZŽ, 31. ožujka 2018.



Izvor: DZS, Statističko izvješće 1648/2019.

Podaci o koeficijentu specijalizacije potvrđuju važnost prerađivačke industrije (C) u kojoj je zaposleno 47% ukupno zaposlenih u Krapinsko-zagorskoj županiji, u kojoj posluje 23% ukupnog broja poduzetnika i koja ostvaruje najveći izvoz (73% ukupnog izvoza). Djelatnosti B - rudarstvo i vađenje; Q - djelatnosti zdravstvene zaštite i socijalne skrbi, E - opskrba vodom; uklanjanje otpadnih voda, gospodarenje otpadom i djelatnosti sanacije okoliša i F - građevinarstvo zbog visoke specijalizacije sektora predstavljaju konkurenčnu prednost KZŽ te potencijal za ulaganje.

## 10.8. Vanjskotrgovinski partneri Krapinsko-zagorske županije

Gospodarstvo Krapinsko-zagorske županije ostvaruje pozitivan saldo vanjskotrgovinske razmjene. Vanjskotrgovinski promet Krapinsko-zagorske županije u promatranih 9 godina za koje su dostupni podatci je pozitivan, iako rezultira kako povećanjem izvoza tako i povećanjem uvoza.

Tablica 88. Uvoz i izvoz - Krapinsko-zagorska županija, 2010. - 2014. godina, kune

Pokazatelj/Godina	2010.	2011.	2012.	2013.	2014.
<b>IZVOZ</b>	2.111.394	2.338.701	2.380.751	2.664.083	3.075.464
<b>UVOD</b>	1.466.891	1.627.340	1.487.210	1.806.176	1.970.568
<b>KOEFICIJENT POKRIVENOSTI UVODA IZVOZOM</b>	1,4	1,6	1,5	1,5	1,5

Izvor: Fin, obrada: HGK ŽK Krapina

Tablica 89. Uvoz i izvoz - Krapinsko-zagorska županija, 2015. - 2019. godina, kune

Pokazatelj/Godina	2015.	2016.	2017.	2018.	2019.
<b>IZVOZ</b>	N/A	3.618.426	3.808.126	4.201.999	4.190.047
<b>UVOD</b>	N/A	2.048.207	2.090.440	2.383.500	2.264.969
<b>KOEFICIJENT POKRIVENOSTI UVODA IZVOZOM</b>	N/A	1,76	1,82	1,76	1,85

Izvor: Fin, obrada autora

U 2019. godini smanjeni su i izvoz (-0,3%) i uvoz (-4,97%), a povećan je trgovinski saldo (5,9%). Ostvaren je pozitivan saldo vanjskotrgovinske razmjene u iznosu 1,93 milijarde kuna, a pokrivenost uvoza izvozom Krapinsko-zagorske županije u 2019. godini iznosila je 185%.

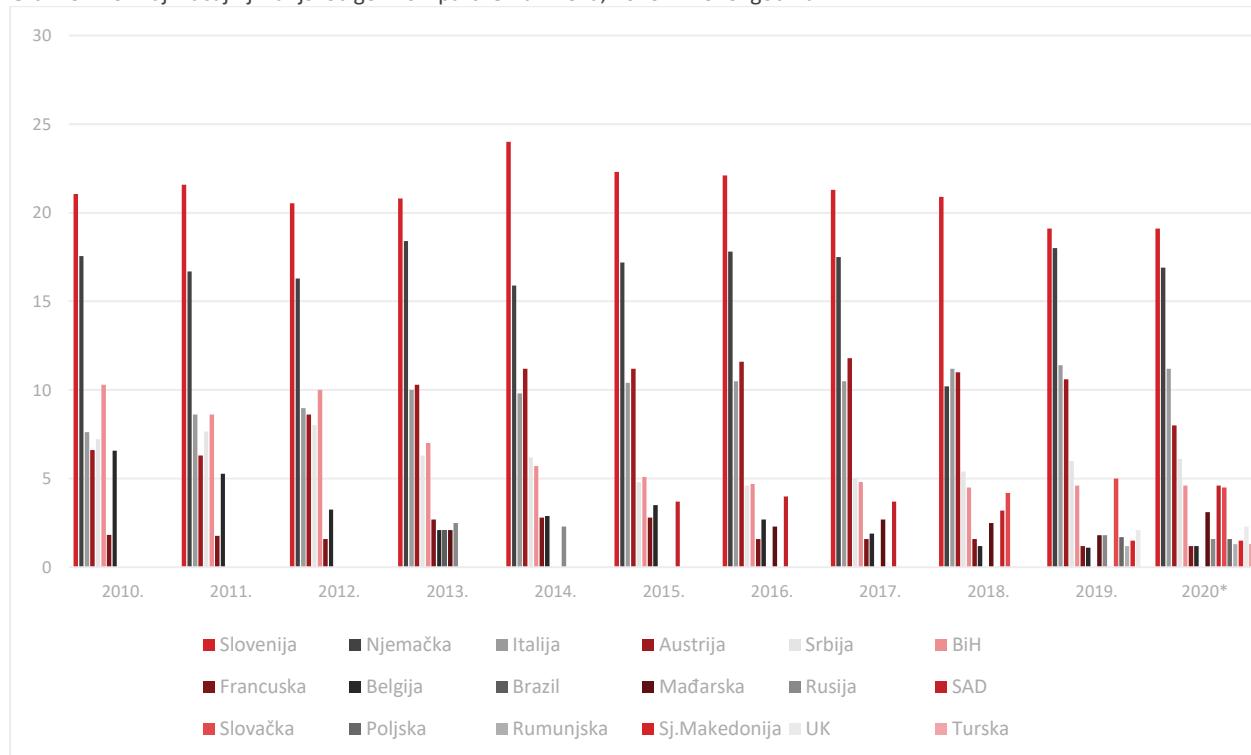
Tablica 90. Ukupan izvoz prema veličini poduzeća (mikro, mala, srednja i velika) za 2016., 2017., 2018. i 2019. godinu

Godina	MIKRO	MALI	SREDNJI	VELIKI	UKUPNI IZVOZ
2016.	157.213	711.879	999.657	1.673.259	3.542.009
2017.	178.562	905.164	1.080.881	1.631.486	3.796.094
2018.	284.355	1.046.167	1.498.135	1.373.341	4.201.999
2019.	184.398	1.039.772	1.505.130	1.460.747	4.190.047

Izvor: FINA, 2019. i 2020. godine

Gledano prema veličini poduzeća, najveći izvoznici su velika poduzeća, no 2018. i 2019. godine je vrijednost izvoza bila viša kod srednje velikih poduzeća. Značajnijih promjena u zemljama prema kojima je usmjeren izvoz nema. Prema podacima iz 2019., najviše se i dalje izvozi u Sloveniju, Njemačku, Italiju, Austriju, Srbiju i BiH. Kao novi partner u izvozu u 2020. godini javlja se Turska (1,3 %).

Grafikon 46. Najznačajniji vanjskotrgovinski partneri u izvozu, 2010. – 2020. godina.



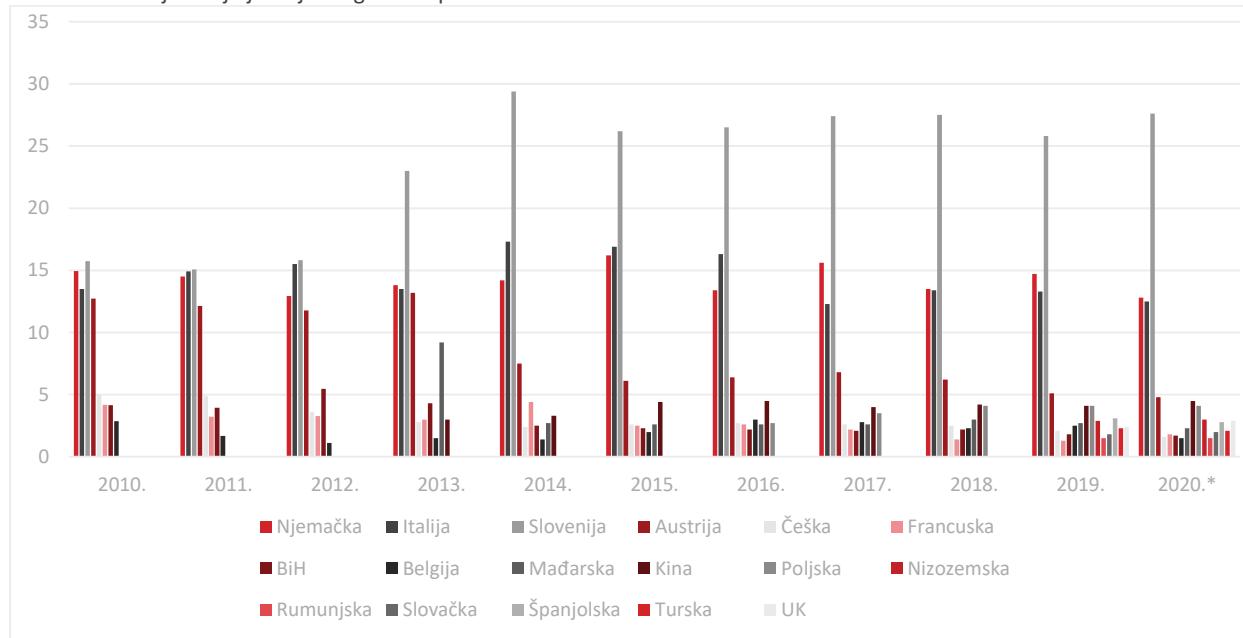
Izvor: HGK ŽK Krapina 2010. – 2020. godina, obrada autora 2021

\*prema Statističkom poslovnom registru na dan 1.ožujka 2021.

Najznačajnije izvozne djelatnosti u Krapinsko-zagorskoj županiji su C - prerađivačka industrija s 77,21%, H - Prijevoz i skladištenje s 9,40%, G - Trgovina na veliko i malo s 5,63% te E - Opskrba vodom s 5,63 % ukupnog županijskog izvoza. Navedene četiri djelatnosti zajedno ostvaruju 96,57% ukupnog županijskog izvoza. Gledano pojedinačno, na razini poddjelatnosti značajniji izvoznici (za 2018.) su poddjelatnosti prerađivačke industrije: proizvodnja šupljeg stakla s 14,81%, proizvodnja alata s 12,45%, priprema i predenje tekstilnih vlakana s 8,02% te cestovni prijevoz robe s 9,20% ukupnog županijskog izvoza.

Kada se razmatra uvoz, zemlje iz kojih se najviše uvozi su Slovenija, Njemačka, Italija i Austrija. U promatranom razdoblju od 2010. do 2019. godine, postotno se najviše povećao uvoz iz Slovenije (27,6 % u 2020. godini). Od 2013. godine povećava se i postotni udio u uvozu iz Kine, Poljske i Mađarske.

Grafikon 47. Najznačajniji vanjskotrgovinski partneri u uvozu



Izvor: HGK ŽK Krapina 2010. – 2020. godina, obrada autora, 2021

\*prema Statističkom poslovnom registru na dan 1. ožujka 2021.

Najznačajnije uvozne djelatnosti u Krapinsko-zagorskoj županiji su C - Prerađivačka industrija sa 64,04%, G - Trgovina na veliko i malo s 30,19% te H - Prijevoz i skladištenje s 2,89% ukupnog županijskog uvoza. Ove djelatnosti zajedno ostvaruju 97,78% ukupnog županijskog uvoza, dok ostale djelatnosti ostvaruju veoma male udjele u županijskom uvozu.

Značajniji uvoznici (za 2018.) su poddjelatnosti prerađivačke industrije: proizvodnja šupljeg stakla s 14,67%, priprema i prednje tekstilnih vlakana s 11,35% te proizvodnja alata s 10,63%. Slijede poddjelatnosti Trgovine na veliko i malo s pojedinačnim udjelima u ukupnom županijskom uvozu od 8,64% u poddjelatnosti Nespecijalizirana trgovina na veliko, zatim 6,23% u poddjelatnosti Trgovina na malo obućom i proizvodima od kože te Trgovina automobilima i motornim vozilima lake kategorije s 5,53%.

## 10.9. Poduzetničke zone Krapinsko-zagorske županije

Prema dostavljenim podacima Ministarstva gospodarstva, u Jedinstvenom registru poduzetničke infrastrukture nalazi se 20 poduzetničkih zona, međutim samo 9 ih je službeno verificirano. U verificiranim zonama Krapinsko-zagorske županije u studenome 2019. godine poslovalo je 159 aktivnih poduzetnika koji zapošljavaju 4.594 radnika.

Tablica 91. Verificirane poduzetničke zone Krapinsko-zagorske županije, stanje studeni 2019.

Poduzetnička zona	Broj aktivnih poduzetnika	Broj zaposlenih	Broj neaktivnih poduzetnika
<b>Gornja Stubica</b>			
1. PZ "GORNJA STUBICA"	18	418	1
<b>Hum Na Sutli</b>			
2. Zona malog gospodarstva - Dražja	4	720	1
<b>Konjščina</b>			
3. Poduzetnička zona Mala Lasača	1	0	6
<b>Krapina</b>			
4. Poduzetnička zona Krapina Nova-Zapad	5	73	1
5. Zona malog gospodarstva	4	316	3
<b>Pregrada</b>			
6. PZ Pregrada	14	601	2

<b>Poduzetnička zona</b>	<b>Broj aktivnih poduzetnika</b>	<b>Broj zaposlenih</b>	<b>Broj neaktivnih poduzetnika</b>
<b>Sveti Križ Začretje</b>			
7. Zona malog gospodarstva LUG	17	508	4
<b>Veliko Trgovišće</b>			
8. Gospodarska zona Veliko Trgovišće	6	149	3
<b>Zabok</b>			
9. Gospodarska zona	90	1.809	17
<b>Ukupno</b>	<b>159</b>	<b>4.594</b>	<b>38</b>

Izvor: MINGO

Prema informaciji Ministarstva, preostalih jedanaest poduzetničkih zona koje su upisane u Jedinstveni registar poduzetničke infrastrukture, za sada nije službeno verificirano (iz razloga što osnivači nisu dostavili sve relevantne podatke potrebne za verifikaciju).

Tablica 92. Poduzetničke zone Krapinsko-zagorske županije bez verifikacije, stanje studeni 2019.

<b>Poduzetnička zona</b>
<b>Bedekovčina</b>
1. Gospodarska zona Bedekovčina I
2. Gospodarska zona Poznanovec
<b>Klanjec</b>
3. PS "LEPOGLAVEC II"
4. PS "LEPOGLAVEC" I
<b>Konjščina</b>
5. Poduzetnička zona Peščeno
6. ZMG Konjščina 1
<b>Kraljevec Na Sutli</b>
7. Poslovna zona
<b>Krapina</b>
8. Poduzetnička zona Krapina Nova-Jug
<b>Lobor</b>
9. OPĆINA LOBOR
<b>Radoboj</b>
10. Općina Radoboj
11. Poduzetnička zona "Brod"

Izvor: MINGO, 2019. godina

Najveći broj tvrtki i dalje je u poslovnoj zoni grada Zaboka - njih 90. Slijedi PZ "GORNJA STUBICA" s 18 aktivnih tvrtki te Sveti Križ Začretje sa 17 tvrtki.

Osim navedenih, u prostornim planovima evidentiran je velik broj drugih zona u kojima se ne posluje ili su prazne, a razlog tome je neizgrađena infrastruktura, neutraktivnost samih zona, nedovoljno privlačenje investitora od strane jedinica lokalnih samouprava te općenito neadekvatna procjena potreba izgradnje tih poslovnih zona.

U Krapinsko- zagorskoj županiji djeluje Poduzetnički centar Krapinsko-zagorske županije d.o.o. potporna institucija za poduzetništvo koja svojim uslugama unapređuje poduzetničko okruženje u Županiji. Poduzetnički centar Krapinsko- zagorske županije izradio je tablicu poduzetničkih zona na području Krapinsko-zagorske županije, sa stanjem na 08.12.2020. godine te projekcijom broja korisnika do 2027. godine u skladu sa trenutnim trendovima potražnje. U prosincu 2020. godine zabilježeno je 229 korisnika poduzetničkih zona te se očekuje do 2027. godine rast za 113 korisnika. Najveći broj korisnika u poduzetničkoj zoni ima Grad Zabok.

Tablica 93. Poduzetničke zone- sadašnje stanje i projekcija za novu finansijsku perspektivu 2021.-2027.

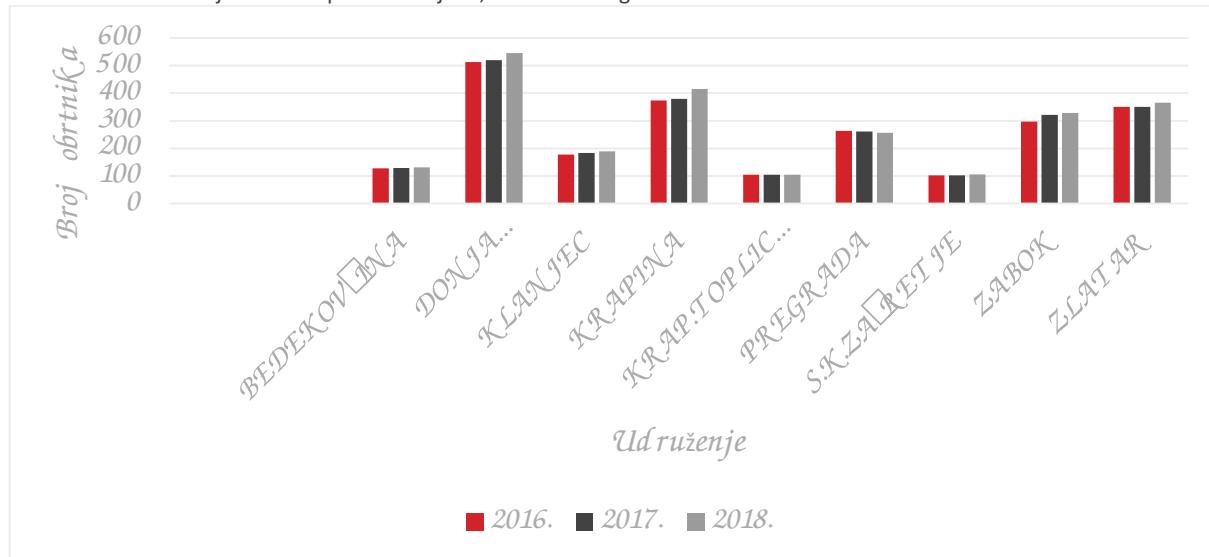
OPĆINA/ GRAD	Broj korisnika poduzetničkih zona (prosinac 2020.)	Povećanje broja korisnika poduzetničkih zona	Projekcija broja korisnika poduzetničkih zona (2027)
Bedekovčina	0	10	10
Budinčina	0	0	0
Desinić	0	0	0
Donja Stubica	0	0	0
Đurmanec	0	0	0
Gornja Stubica	16	0	16
Hrašćina	0	4	4
Hum na Sutli	4	3	7
Jesenje	0	0	0
Klanjec	0	0	0
Konjčina	8	3	11
Kraljevec na Sutli	0	0	0
Krapina	18	5	23
Krapinske Toplice	0	0	0
Kumrovec	5	1	6
Lobor	0	5	5
Mače	0	0	0
Marija Bistrica	0	10	10
Mihovljan	0	0	0
Novi Golubovec	0	0	0
Oroslavje	6	4	10
Petrovsko	0	0	0
Pregrada	17	4	21
Radoboj	6	4	10
Stubičke Toplice	0	2	2
Sveti Križ Začretje	18	12	30
Tuhelj	0	0	0
Veliko Trgovišće	10	7	17
Zabok	108	35	143
Zagorska sela	0	0	0
Zlatar	0	0	0
Zlatar Bistrica	13	4	17

Izvor: Poduzetnički centar Krapinsko-zagorske županije d.o.o, prosinac 2020.

## 10.10. Obrtništvo

Obrtnička komora Krapinsko-zagorske županije prema teritorijalnom principu obuhvaća devet udruženja obrtnika: 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 KZZ-a koncentriran je upravo na području većih gradova kao što su Donja Stubica, Krapina, Zlatar i Zabok.

Grafikon 48. Prikaz broja obrtnika po udruženjima, 2016.- 2018. godina



Izvor: OKKŽ, 2019. godina

Nakon perioda negativnog trenda tj. opadanja broja obrta, u razdoblju od 2016. do 2018. godine zabilježen je pozitivan trend tj. povećanje broja obrta. Gledano prema djelatnostima obrta, u promatranom razdoblju najveće povećanje broja obrta ostvareno je u uslužnim obrtima, dok je najveće smanjenje broja obrta zamijećeno u djelatnosti ugostiteljstva.

Tablica 94. Usporedba broja obrtnika KZŽ-a, 31.12.2017. i 31.12.2018.

UDRUŽENJE	Uslužni obrt	Proizv. obrt	Prijevoz	Trgovina	Ugostiteljstvo	Trad. obrt	Graditeljstvo	Frizeri	Proizv. tekstila	UKUPNO
<b>BEDEKOVČINA</b>	41	19	12	18	13	3	13	10	2	<b>131</b>
<b>DONJA STUBICA</b>	175	96	28	69	48	21	59	40	9	<b>545</b>
<b>KLANJEC</b>	59	34	19	18	18	1	31	7	2	<b>189</b>
<b>KRAPINA</b>	141	53	38	39	41	4	53	33	14	<b>416</b>
<b>KRAP.TOPLICE</b>	20	17	6	10	15	1	29	7		<b>105</b>
<b>PREGRADA</b>	48	23	64	19	23	2	58	20		<b>257</b>
<b>S.K.ZAČRETJE</b>	47	15	6	7	11	1	10	6	3	<b>106</b>
<b>ZABOK</b>	133	40	13	33	33	1	42	18	15	<b>328</b>
<b>ZLATAR</b>	80	90	43	35	53	12	22	25	6	<b>366</b>
<b>UKUPNO</b>	<b>744</b>	<b>387</b>	<b>229</b>	<b>248</b>	<b>255</b>	<b>46</b>	<b>317</b>	<b>166</b>	<b>51</b>	<b>2.443</b>
<b>RAZLIKA</b>										
<b>31.12.2017</b>	<b>76</b>	<b>-17</b>	<b>2</b>	<b>-15</b>	<b>-29</b>	<b>1</b>	<b>51</b>	<b>13</b>	<b>9</b>	<b>91</b>
<b>31.12.2018.</b>										

Izvor: OKKŽ, 2019. godina

Broj obrta u Krapinsko-zagorskoj županiji u odnosu na 2017. godinu povećan je za nešto manje od 4%, odnosno za 91 obrt. Međutim, broj zaposlenih u obrnicištvu pao je s 6.458 na 6.289 tj. smanjio se za nešto manje od 4%. U lipnju 2019. evidentiran je daljnji rast broja obrta – njih 2.562 što čini 3% od ukupnog broja aktivnih obrta u Republici Hrvatskoj.

Najveći broj obrta u 2018. godini poslovalo je pri udruženju grada Donja Stubica (545). Najviše obrtnika posluje u djelatnosti uslužnog obrta (30%), slijedi proizvodni obrt (16%) i graditeljstvo s 13%. Sve ostale djelatnosti zastupljene su s manje od 10%.

S obzirom na spol vlasnika, tijekom 2019. godine evidentirano je više muškaraca vlasnika obrta (71%) nego žena (29%). Na razini županije nešto je viši postotak muškaraca vlasnika obrta, u odnosu na državnu razinu gdje je evidentirano 66,1% muškaraca prema 33,9% žena vlasnica obrta. Većina vlasnika obrta (62%) na županijskoj razini spada u dobne skupine od 35-54 godine. Ovo je u skladu s nacionalnim prosjekom gdje u navedene dobne skupine spada 60% vlasnika obrta. Gledajući strukturu zaposlenih u obrtima, radnici čine 61,8% a vlasnici 38,2% zaposlenih u obrtima na području Krapinsko-zagorske županije dok je u RH omjer radnika 56,7% i vlasnika 43,3%.

Kada uspoređujemo broj obrta po jedinicama lokalne samouprave najviše je obrta u 2019. godini bilo u Gradu Krapini (269), zatim Gradu Zaboku (244) te Gradu Orljavu (159).

Tablica 95. Broj obrta po jedinicama lokalne samouprave u Krapinsko- zagorskoj županiji 2018.-2019.

OPĆINA/GRAD	2018	2019
BEDEKOVČINA	131	143
BUDINŠĆINA	31	30
DESINIĆ	35	41
DONJA STUBICA	110	136
ĐURMANEC	73	76
GORNJA STUBICA	70	79
HRAŠĆINA	13	12
HUM NA SUTLI	92	97
JESENJE	20	21
KLANJEC	66	72
KRALJEVEC NA SUTLI	35	37
KRAPINA	256	269
KRAPINSKE TOPLICE	105	112
KONJŠĆINA	51	59
KUMROVEC	29	33
LOBOR	35	41
MAČE	40	47
MARIJA BISTRICA	137	149
MIHOVLJAN	26	30
NOVI GOLUBOVEC	9	12
OROSLAVJE	133	159
PETROVSKO	30	31
PREGRADA	132	138
RADOBOJ	35	38
STUBIČKE TOPLICE	55	70

<b>SVETI KRIŽ ZAČRETJE</b>	<b>106</b>	<b>118</b>
<b>TUHELJ</b>	<b>40</b>	<b>46</b>
<b>VELIKO TRGOVIŠĆE</b>	<b>102</b>	<b>102</b>
<b>ZABOK</b>	<b>227</b>	<b>244</b>
<b>ZAGORSKA SELA</b>	<b>15</b>	<b>16</b>
<b>ZLATAR</b>	<b>110</b>	<b>116</b>
<b>ZLATAR BISTRICA</b>	<b>49</b>	<b>54</b>
<b>UKUPNO</b>	<b>2398</b>	<b>2628</b>

Izvor: OKKŽŽ, 2020. godina

Financijske rezultate poslovanja obrta, koji se zasnivaju na podacima iz prijava poreza na dohodak i poreza na dobit Porezne uprave Ministarstva finansija nije moguće dobiti/obraditi. Prepreka pri interpretaciji rezultata analize je nedovoljna dezagregiranost podataka. Podaci iz prijava poreza na dohodak prate se zbirno za obrte i slobodna zanimaњa te poljoprivrednu i šumarstvo pa je obrte nemoguće izdvojiti iz raspoloživog skupa podataka.

## 10.11. Inovacijski potencijal Krapinsko-zagorske županije

Inovacijski potencijal možemo procijeniti pomoću podataka Državnog zavoda za intelektualno vlasništvo Republike Hrvatske, podataka FINA-e o poslovnim rezultatima poduzetnika koji djeluju u odabranim IKT djelatnostima te prema podacima o izdacima poduzeća za razvoj i broju zaposlenih u djelatnosti istraživanja i razvoja. Tablica u nastavku prikazuje podatke o distribuciji kumulativnog broja prijavljenih patenata, priznatih patenata, konsenzualnih patenata, priznatih žigova i priznatom dizajnu unutar Sjeverne Hrvatske te na razini Republike Hrvatske ukupno.

Tablica 96. Zaštita industrijskog i intelektualnog vlasništva, Sjeverna Hrvatska i Republika Hrvatska, 2008. - 2014. godina

Županija	Prijavljeni patenti		Priznati patenti		Konsenzualni patenti		Priznati žigovi		Priznati dizajn	
	2008.- 2013.	2014.	2008.- 2013.	2014.	2008.- 2013.	2014.	2008.- 2013.	2014.	2008.- 2013.	2014.
<b>Grad Zagreb i Zagrebačka županija</b>	617	68	55	23	196	3	5432	787	583	108
<b>Varaždinska</b>	41	6	5	3	26	0	300	30	29	5
<b>Međimurska</b>	66	10	2	1	18	1	68	11	33	4
<b>Koprivničko-križevačka</b>	12	2	1	1	9	1	218	29	3	0
<b>Krapinsko-zagorska</b>	20	3	2	3	3	0	75	10	21	5
<b>Sjeverna Hrvatska s Gradom Zagrebom</b>	756	89	65	31	252	5	609 3	867	669	75 6
<b>Republika Hrvatska</b>	1.523	176	122	69	580	6	8.333	1.166	1.122	188

Izvor: Analitičke podloge za izradu Strategije regionalnog razvoja Republike Hrvatske, MRRFEU 2015., Državni zavod za intelektualno vlasništvo Republike Hrvatske, 2015. godina

Posebni oblik patentne zaštite u Hrvatskoj predstavlja konsenzualni patent. Njegova je osnovna značajka da se priznaje bez potpunog ispitivanja, tj. na temelju sporazuma (konsenzusa) javnosti, ukoliko protiv njega nema prigovora zainteresiranih strana. Konsenzualni patent može trajati najviše 10 godina. Postupak zaštite izuma konsenzualnim patentom je brži, jednostavniji i jeftiniji od postupka za dobivanje klasičnog patent-a. Međutim, valja imati na umu da konsenzualni patent pruža zaštitu samo tako dugo dok mu se nitko ne protivi. Tijekom cijelog razdoblja zaštite, bilo koja zainteresirana osoba može pokrenuti postupak potpunog ispitivanja, u kojem će se utvrditi ispunjava li izum uvjete za zaštitu patentom. Novim Zakonom o patentu (NN 16/20) uvedena je zaštita izuma uporabnim modelom koji je zamijenio institut konsenzualnog patent-a. Ipak postupci za priznanje patent-a koji su pokrenuti prije stupanja na snagu novog Zakona dovršit će se prema odredbama Zakona o patentu (NN 173/03),

87/05, 76/07, 30/09, 128/10, 49/11, 76/13 i 46/18), što znači da je još uvijek moguće zatražiti konsenzualni patent ako je postupak započet prema odredbama toga Zakona. Konsenzualni patenti koji su priznati i dalje ostaju na snazi. U 2018. godini za područje Krapinsko-zagorske županije evidentirano je 3 priznata konsenzualna patenta.

Tablica 97. Zaštita industrijskog i intelektualnog vlasništva, Sjeverna Hrvatska i Republika Hrvatska, 2015. – 2020. godina

Županija	Prijavljeni patenti				Priznati patenti				Konsenzualni patenti	
	2015.-2018.	2018.	2019.	2020.	2015.- 2018.	2018.	2019.	2020.	2015.-2018.	2018.
<b>Grad Zagreb i Zagrebačka županija</b>	227	58	93	56	14	3	35	30	93	16
<b>Varaždinska</b>	24	4	6	4	1	0	3	1	5	3
<b>Međimurska</b>	24	3	6	6	2	0	6	4	12	2
<b>Koprivničko-križevačka</b>	4	0	2	1	0	0	2	1	2	1
<b>KZŽ</b>	6	0	1	2	1	0	0	0	4	3
<b>Sjeverna Hrvatska s Gradom Zagrebom</b>	285	65	108	67	17	3	46	36	116	25
<b>Republika Hrvatska</b>	575	125	200	123	34	9	72	62	236	48

Izvor: Državni zavod za intelektualno vlasništvo, 2021. godina

Tablica 98. Zaštita industrijskog i intelektualnog vlasništva, Sjeverna Hrvatska i Republika Hrvatska, 2015. – 2020. godina

Županija	Podnesene prijave žigova				Registrirani žigovi				Prijavljeni industrijski dizajn				Registrirani industrijski dizajn			
	2015.-2018.	2018.	2019.	2020.	2015.-2018.	2018.	2019.	2020.	2015.-2018.	2018.	2019.	2020.	2015.-2018.	2018.	2019.	2020.
Grad Zagreb i Zagrebačka županija	2956	618	948	706	2529	552	615	659	350	71	64	86	288	65	36	59
Varaždinska	91	24	28	12	70	13	26	15	5	2	0	5	5	0	0	4
Međimurska	47	14	11	12	50	13	14	5	26	6	9	2	19	4	8	3
Koprivničko-križevačka	118	13	23	11	104	17	13	14	2	1	1	0	1	0	1	0
KŽŽ	47	8	16	18	22	2	16	24	6	0	2	1	2	0	1	1
Sjeverna Hrvatska s Gradom Zagrebom	3259	677	1026	759	2.775	597	684	717	389	80	76	94	285	65	46	67
Republika Hrvatska	4905	1057	1490	1217	4.166	948	969	1093	665	146	137	153	542	123	88	107

Izvor: Državni zavod za intelektualno vlasništvo, 2021. godina

Prema spomenutim podacima, vidljivo je da je inovativna aktivnost koncentrirana u Zagrebu i Zagrebačkoj županiji što možemo povezati s činjenicom da su to ujedno i središta većih sveučilišnih i obrazovnih institucija. U odnosu na ostale županije Sjeverne Hrvatske, Krapinsko-zagorska županija nalazi se na začelju s malim brojem priznatih patenata.

Pokazatelj inovacijskog potencijala su i podaci o poslovanju u djelatnosti istraživanja i razvoja. Prema podacima FINA-e za 2018. godinu u djelatnosti istraživanja i razvoja (M72) u Hrvatskoj je bilo registrirano 279 tvrtki koje su zapošljavaju 2.856 radnika i investirale 32.387.607 kuna u istraživanje i razvoj te dodatnih 95.976.486 kuna za koncesije i prava. U Sjevernoj Hrvatskoj najviše poduzeća u djelatnosti istraživanja i razvoja registrirano je u Zagrebačkoj županiji. U Krapinsko- zagorskoj županiji u djelatnosti istraživanje i razvoj u 2018. godini poslovale su 4 tvrtke koje su zapošljavale 9 zaposlenih i ostvarile ukupno 1.374.471 kn prihoda. Međutim, u 2018. godini ni jedna od njih nije ulagala.

U sektoru informacijske i komunikacijske tehnologije (ICT)<sup>70</sup> broj tvrtki u posljednje četiri godine kontinuirano raste. Prema podacima FINA-e, od 2015. do 2018. godine u Hrvatskoj je broj tvrtki povećan za 29%, broj zaposlenih za 23%, prihodi za 22%, a izdaci za prava i koncesije za 13%. Izdaci za istraživanje i razvoj porasli su za čak 195%. U Krapinsko-zagorskoj županiji broj tvrtki je u odnosu na 2015. godinu porastao za 27%, broj zaposlenih za 45%, a prihodi su porasli za 50%. Izdaci za prava i koncesije ostali su na istoj razini, dok izdaci u istraživanje i razvoj nisu ostvareni (niti u 2015. niti u 2018. godini). Najveći broj tvrtki u ICT sektoru očekivano posluje na području Grada Zagreba i na području Zagrebačke županije te su tamo ostvareni i najviši prihodi. Od županija Sjeverne Hrvatske, osim Zagrebačke županije, značajno se izdvaja Varaždinska županija. Krapinsko-zagorska županija je pretposljednja po broju tvrtki (manje tvrtki ima Koprivničko-križevačku županiju), međutim po ostvarenom prihodu, izdvajanjima za istraživanje i razvoj te koncesije i prava je na posljednjem mjestu u Sjevernoj Hrvatskoj.

## 10.12. Učinci epidemioloških mjera na gospodarstvo KZŽ i poslovanje gospodarskih subjekata

Virus SARS-CoV-2 se krajem 2019. pojavio u Kini i u kratkom se roku proširio izvan Kine i Azije. Bolest uzrokovanavirusom, COVID-19, ubrzo je poprimila pandemijske razmjere, a učinci na gospodarstvo usporedivi su s krizom 2008. te će se konačne kratkoročne i dugoročne posljedice tek pokazati<sup>71</sup>. Zbog jačeg ispreplitanja gospodarstava i trgovine među državama, inicijalno lokalna kriza osjeti se i izvan lokalnih granica pa i kratka pandemija rezultira dugim usporenim ritmom oporavka globalnog ekonomskog rasta u 2020. Stoga, nužno je u Analizi stanja osvrnuti se i na najnovija događanja jer bez sumnje mijenjaju stratešku dinamiku Krapinsko-zagorske županije, Republike Hrvatske, Europske unije i drugih država uopće. Glavna ograničenja ovog osvrta proizlaze iz (1) dostupnosti informacija i (2) relevantnosti informacija.

- Problem dostupnosti informacija vezan je uz nepotpuno poznavanje svojstava i virusa i bolesti (imunost, sezonalnost, broj oboljelih naprema broju registriranih oboljelih itd.), ritma objavljivanja ažurnih i provjerjenih epidemioloških informacija te preciznosti i ažurnosti objavljivanja projekcija utjecaja na gospodarstvo i demografiju.
- Problem relevantnosti informacija vezan je uz niži stupanj relevantnosti dostupnih informacija, tj. njihove primjenjivosti na situaciju u Krapinsko-zagorskoj županiji. Dostupni su agregirani podaci i na njima temeljene projekcije na razini većih regija poput Europe ili određenih država (poput članica G20 ili članica OECD). U smislu odgovora na pandemiju i politike oporavka, to omogućuje pregled stanja ili planiranje na međunarodnoj razini, ali nije povoljan orijentir za operativne lokalizirane mjere.

Unatoč navedenim ograničenjima, trenutno dostupne informacije za Europu i Hrvatsku te ciljano prikupljene informacije od relevantnih dionika u Županiji će biti oslonac za analizu posljedica pandemije koronavirusa<sup>72</sup> na društveno-ekonomski razvoj županije te detektiranje potreba proizašlih iz novonastale situacije i određivanja polazišne točke s koje će Krapinsko-zagorska županija krenuti u društveno-ekonomski oporavak. Teme koje dobivaju na težini u ovim specifičnim okolnostima su digitalizacija i zdravstveni sustav, jer bez obzira na trajanje trenutnog i potencijalne nove valove pandemije, pokazalo se koliko je korisno i potrebno ulagati u digitalizaciju i zdravstvenu infrastrukturu.

Hrvatska kao malo otvoreno gospodarstvo izuzetno ovisi o svom okruženju, prvenstveno kroz uvoz i izvoz pa su tako najugroženiji sektor usluga i turizma. Te su djelatnosti direktno pogodjene korona virusom i mjerama distanciranja i zatvaranja uslužnih objekata, no situacija u inozemstvu preko uvoza, izvoza i samog kretanja ima utjecaj na veći broj sektora. Simulacijom takvih šokova na vrijednosti od 2002. do 2018. dobiven je rezultat reakcije djelatnosti i BDP-a u Hrvatskoj na pad BDP-a u eurozoni; prema rezultatu takve simulacije, domaći BDP osjetljivo reagira na promjene BDP-a eurozone. Svi su sektori prema NKD osjetljivi,

<sup>70</sup> U okviru ICT sektora obrađeni su podaci za NKD 2007: C26 - Proizvodnja računala te električnih i optičkih proizvoda; J58.2 - Izdavanje softvera; J61 –Telekomunikacije; J62 - Računalno programiranje, savjetovanje i djelatnosti povezane s njima; J63.1 - Obrada podataka, usluge poslužitelja i djelatnosti povezane s njima; internetski portalni; S95 - Popravak računala i komunikacijske opreme.

<sup>71</sup> Prema projekcijama OECD-a; <http://www.oecd.org/economic-outlook/>

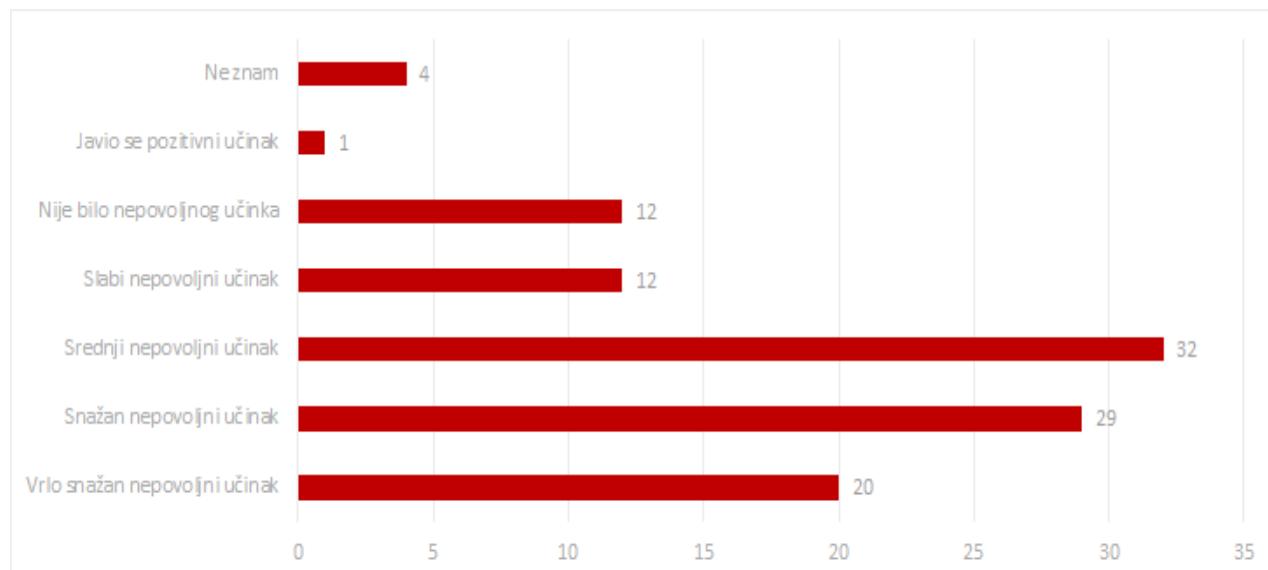
<sup>72</sup> Radi čitljivosti, u tekstu će se koristiti izraz „koronavirus“. Termin se odnosi na SARS-CoV-2 virus, a potječe od imena skupine virusa kojoj SARS-CoV-2 pripada, karakteristične strukture i izgleda.

a posebno osjetljivi su F: Građevinarstvo, G, H, I: Trgovina, prijevoz i skladištenje, smještaj, priprema i usluživanje hrane (koji je najviše povezan s turizmom i ugostiteljstvom) te B, C, D, E: Industrija (posebno C: Prerađivačka industrija), a pada i A: Poljoprivreda. Bitno je istaknuti da efekti krize nisu jednokratni i trenutni već jačaju s vremenom. Krivulja pada varira ovisno o sektoru pa tako sektor trgovine i usluga maksimalni pad doseže nakon godinu i pol (3.5 %), a sektor građevinarstva slabo pada prvu godinu (1.5%), dok nakon tri godine pada oštro (čak 6%). Manje osjetljivi sektori su O, P, Q: javni sektor, L: poslovanje nekretninama i K: financije i osiguranje.

Kako se globalna gospodarska dinamika odrazila na europsko gospodarstvo, tako se i posljedice pandemije za hrvatsko gospodarstvo mogu očekivati i na županijskoj razini. U Krapinsko-zagorskoj županiji epidemiološke mjere od ožujka do studenog 2020. ticale su se ograničavanja broja ljudi na raznim okupljanjima, ograničenog pristupa zdravstvenim ustanovama i ustanovama skrbi, korištenja zdravstvenih materijala poput maski i dezinficijensa te fizičke distance, a u proljetnoj karanteni ticale su se obustave poslovanja i ograničavanja kretanja stanovništva (kao i u ostatku RH). Na području institucionalnog kapaciteta, došlo je i do nekih pozitivnih promjena; COVID kriza je i u javnom i u privatnom sektoru nametnula brži prelazak na digitalne kanale poslovanja i komunikacije te je potaknula dugoročno pozitivne i poželjne procese digitalne transformacije poslovanja. U KZŽ je u većoj mjeri ubrzan razvoj i uvođenje novih načina rada poput rada od kuće te korištenja digitalnih alata u poslovanju. Započelo je provođenje digitalizacije poslovanja KZŽ i županijskih institucija te je u veljači 2021. županijska skupština usvojila Strategiju digitalne transformacije KZŽ i tako je digitalna transformacija integrirana u planiranje županijskog strateškog razvoja. No, posljedice korona krize manje su povoljne na području gospodarstva i poljoprivrede u županiji, što je analizirano u nastavku.

U listopadu 2020. Zagorska razvojna agencija je u suradnji s Krapinsko-zagorskom županijom provedla anketu o utjecaju pandemije bolesti COVID-19 i epidemioloških mjera na poslovanje gospodarstvenika Krapinsko-zagorske županije. Rezultati provedene ankete daju informacije o utjecaju COVID-19 na poslovanje gospodarskih subjekata, finansijsku održivost, kao i informacije o efektima poduzetih mjera kao odgovora na pandemijsku krizu. Na anketu je u periodu od 16. do 28. listopada 2020. odgovorilo 110 ispitanika, od toga 77% obrta, 18% trgovackih društava, 1 zadruga i 4 ostalih subjekata (samostalne djelatnosti, slobodna zanimanja, djelatnosti poljoprivrede i šumarstva). Prije nastupa epidemioloških mjera (stanje na 19.03.2020.) ukupno je bilo zaposleno 6.977 radnika pri 110 poslovnih subjekata koji su odgovorili na anketni upitnik. Uočeno je da je ukupni broj zaposlenih u rujnu 2020. pao za 12 u odnosu na broj zaposlenih u ožujku 2020. godine te je iznosio 6.965. Među ponuđenim kategorijama odabriom samo jednog odgovora poslovni subjekti su procijenili dosadašnji učinak epidemioloških mjera provedenih radi pandemije bolesti COVID 19. na vlastito poslovanje (Grafikon 48.). Najviše ispitanika, odnosno 32 poslovna subjekta procijenilo je da osjeća srednji nepovoljni učinak epidemioloških mjera provedenih radi pandemije bolesti COVID 19. na poslovanje, dok 29 procjenjuje snažan nepovoljni učinak. Sumirano u tri veće kategorije (nepovoljan učinak, nije bilo nepovoljnog učinka, javio se pozitivni učinak) gotovo 85% ispitanih odgovorilo je kako je učinak bio nepovoljan (od toga je većina izrazila srednji i snažni nepovoljni učinak), 11% smatra da nije bilo nepovoljnog učinka, samo 1 ispitanik odgovorio je kako se javio pozitivni učinak dok 3,6% ne zna procijeniti učinak.

Grafikon 49. Procjena učinka epidemioloških mjera provedenih radi pandemije bolesti COVID-19 na poslovanje



Od obrta (N=85), vrlo snažan nepovoljni učinak mjera provedenih radi pandemije bolesti COVID-19 procijenilo je 17 subjekata (20%), a snažan i srednji njih 48 (57%), ovdje se prvenstveno radi o malim i mikro obrтima. Od trgovackih društava (N=20), 4 (20%) je odgovorilo kako ne znaju procijeniti ili nije bilo nepovoljnog učinka, 10 (50%) ih je prijavilo srednji ili snažan, a 3 (15%)

vrlo snažan nepovoljni učinak. Djelatnosti za koje je evidentiran ukupno najveći snažan i vrlo snažan nepovoljni učinak su pružanje smještaja te pripreme i usluživanje hrane, građevinarstvo, administrativne i pomoćne uslužne djelatnosti, prerađivačka industrija te trgovina. No, neki su subjekti istih primarnih djelatnosti prijavili manji ili nepostojanje nepovoljnog utjecaja, a jedan je građevinarski mikro obrt prijavio javljanje pozitivnog učinka.

Anketom se poslovne subjekte priupitalo o usporedbi prometa za razdoblje ožujak–rujan 2019. u usporedbi s istim razdobljem u 2020. godini. Najviše ispitanika, njih 30 (27%) odgovorilo je da je vidljivo smanjenje prometa više od 50%, smanjenje prometa od 10-30% odgovorilo je 29 poslovnih subjekata (26%), nije vidljivo smanjenje prometa odgovorilo je 11 ispitanika (10%) dok je jedan poslovni subjekt prijavio porast prometa.

Tablica 99. Procjene kretanja prometa u razdoblju ožujak – rujan 2020. u usporedbi s istim razdobljem 2019.

Kategorije	Obrt	Ostalo	Trgovačko društvo	Zadruga	Ukupno
Promet nam je porastao	1				1
Nije vidljivo smanjenje prometa	7	1	3		11
Vidljivo je smanjenje prometa do 10%	11		5		16
Vidljivo je smanjenje prometa 10- 30%	24	1	4		29
Vidljivo je smanjenje prometa 30- 50%	19		4		23
Vidljivo je smanjenje prometa više od 50%	23	2	4	1	30

Osim o procjeni kretanja prometa ispitanike se pitalo i o procjeni dosadašnjeg gubitka u poslovanju u kunama izazvanog epidemiološkim mjerama i bolešću zaposlenika. Procjenu gubitka zbog epidemioloških mjera i bolesti zaposlenika od 0 - 50.000 kn prijavilo je 48 poslovnih subjekata (44%), a 22 subjekta (20%) prijavilo je kako nisu imali gubitaka. No, 8 trgovačkih društava prijavilo je procjenu gubitaka iznad milijun kuna. Ni jedan ispitanik nije odgovorio da je ostvario dobit.

Tablica 100. Procjene kretanja prometa u kunama

Kategorije	Obrt	Ostalo	Trgovačko društvo	Zadruga	Ukupno
Nisam imao/imala gubitak	17	1	4		22
0 – 50.000 kn	42	3	2	1	48
50.000kn – 100.000 kn	7		2		9
100.000 – 300.000 kn	16		3		19
300.000 – 500.000 kn	3		1		4
500.000 kn - 1.000.000 kn					
Više od 1.000.000 kn			8		8

Poslovni subjekti odabirom ponuđenih odgovora pokušali su predvidjeti utjecaj epidemioloških mjera na ukupne primitke/prihode do kraja 2020. godine. Gotovo 90% ispitanika očekuje smanjenje prihoda do kraja 2020. godine, dok preostalih 10% ne očekuje smanjenje prihoda. Najveće smanjenje prihoda od 30%-50% procjenjuje 31 poslovni subjekt. Samo građevinarski mikro obrt koji je tek osnovan u 2020. godini očekuje povećanje prihoda do kraja 2020. godine.

O tipu i intenzitetu nepovoljnih posljedica epidemiološke situacije na poslovanje izjasnili su se gotovo svi ispitanici te navode kao posljedice smanjenje potražnje, proizvodnje, prometa, prihoda i mogućnosti širenja poslovanja (87 odgovora), povećanje troškova poslovanja zbog jednakih rashoda i pada prihoda, nabave potrebne zaštitne opreme, veće nabavne cijene materijala ili pada kreditnog rejtinga (29 odgovora), gubitak klijenata radi pada potražnje ili obustave poslovanja suradnika (15 odgovora), nedostatak materijala zbog problema s nabavom ili propadanje materijala (10 odgovora), gomilanje ili propadanje zaliha proizvoda (8 odgovora), otkazivanje narudžbi (6 odgovora), obustava prometa (3 odgovora), problemi s naplatom (2 odgovora) i nedostatak ili odsustvo radne snage (1 odgovor). Da su rashodi ostali isti, da nema negativnih posljedica ili da su troškovi poslovanja pali odgovorilo je 9 ispitanih subjekata. Kako bi odgovori bili pregledniji, grupirani su još jednom i prikazani u tablici u nastavku.

Tablica 101. Tip i intenzitet posljedica epidemiološke situacije

Problemi u poslovanju	Broj odgovora	Postotak
Smanjenje ili otežano poslovanje te pad prihoda	87	53%
Povećanje troškova poslovanja	29	18%
Gubitak klijenata ili narudžbi	21	13%
Nedostatak ili propadanje materijala	10	6%
Nema negativnih ili javljanje pozitivnih učinaka	9	5%
Gomilanje ili propadanje zaliha proizvoda	8	5%

Zbog epidemioloških mjera koje su poslodavci morali provesti ili su u trenutku anketiranja provodili, 89% nije moralo otpustiti djelatnike. Od ostalih 11% (12 subjekata), njih 10 su mikro i mali obrti te ih je većina otpustila 1 zaposlenog. Navedeni razlozi su nemogućnost nastavka poslovanja radi pada prometa ili prisilne obustave rada poslovog subjekta. Od tih 10 subjekata, 5 je odgovorilo kako ne očekuju povratak otpuštenih djelatnika/djelatnika na čekanju kada se za to stvore uvjeti, 5 je odgovorilo kako očekuje povratak, 1 je odgovorio kako ne zna te 1 kako su se već djelatnici vratili.

Tablica 102. Kretanje zaposlenih pri subjektima koji su morali otpuštati djelatnike

Vrsta	Glavna djelatnost	Veličina	Učinak epide. mjera na poslovanje	Br. otpuštenih ili djelatnika na čekanju	Razlog otpuštanja djelatnika	Očekivanje povratka otpuštenih
Obrt	Fizičke osobe bez djelatnosti	mikro	Srednji	1	obustava poslovanja	Da
Obrt	Građevinarstvo	mikro	Srednji	1	pad poslovanja	Da
Obrt	Građevinarstvo	mikro	Srednji	1	pad poslovanja	Da
Obrt	Građevinarstvo	mali	Vrlo snažan	3	n/a	Da
Obrt	Stručne, znanstvene i tehničke	mali	Vrlo snažan	1	pad poslovanja	Da
Obrt	Administrativne i pomoćne uslužne	mikro	Snažan	n/a	pad poslovanja	Ne
Obrt	Fizičke osobe bez djelatnosti	mikro	Snažan	1	prisilno zatvaranje obrta	Ne
Obrt	Fizičke osobe bez djelatnosti	mikro	Srednji	1	nemogućnost poslovanja	Ne
Obrt	Informacije i komunikacije	mikro	Vrlo snažan	n/a	pad poslovanja	Ne
Trgovačko društvo	Prerađivačka industrija	mikro	Vrlo snažan	1	zbog pada velikog poslovanja	Ne
Trgovačko društvo	Smještaj, pripreme i usluživanje hrane	mali	Snažan	3	smanjenje obujma posla	Ne znam
Obrt	Trgovina na veliko i malo	mali	Vrlo snažan	n/a	svi su dobili otkaz kad je nastupio lockdown	Većina se vratila

Na pitanje o izazovima organizacije rada s kojima su se susretali za vrijeme trajanja epidemioloških mjera, oko tri četvrtine ispitanika navelo je sigurnost na radnom mjestu (uključujući osiguravanje zaštitne i dezinfekcijske opreme za djelatnike i klijente, mjerjenje temperature te osiguravanje uvjeta za održavanje fizičke distance), oko 40% navelo je promjenu radnog vremena (uključujući smjenski rad ili dodatne smjene uz vremenski razmak između smjena), a 19% navelo je organizaciju rada od kuće. Manji broj ispitanika naveo je obustavu posla ili pad prometa (8%), troškove vezane uz dezinfekcijske i zaštitne materijale i ostale troškove (8%), osiguravanje zamjene za odsutnog djelatnika (6%), a 3 su ispitanika odgovorila kako se nisu susreli s problemima organizacije rada.

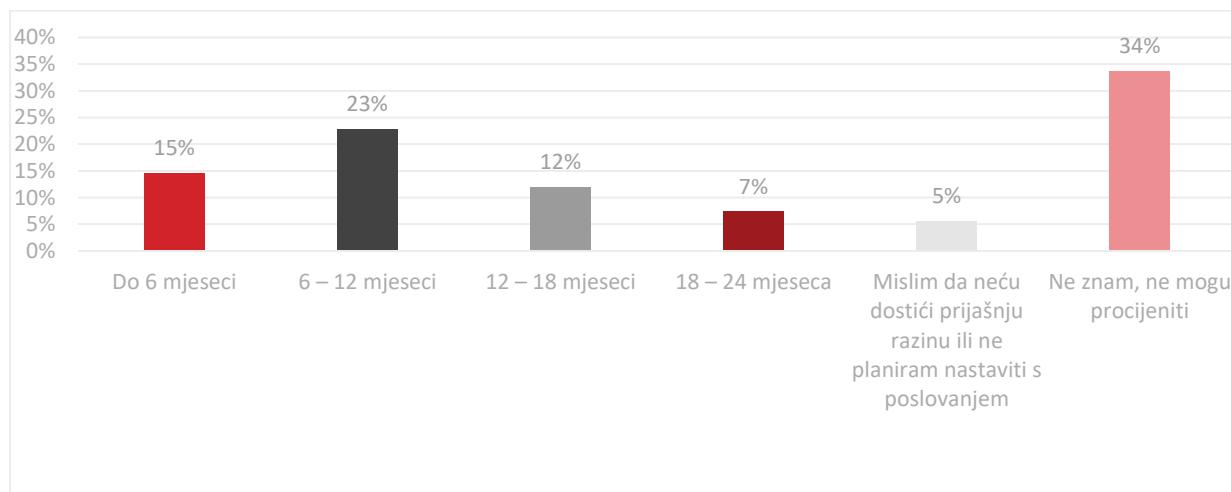
Za vrijeme trajanja epidemioloških mjera 34% je ispitanika odgovorilo kako je na određeno vrijeme moralo zatvoriti svoj poslovni subjekt, a 89% njih planira nastaviti poslovanje kada se za to stvore uvjeti (tj., od 37 subjekata, 33 ih namjerava ponovo pokrenuti poslovanje). Razlog zatvaranja je u 95% slučajeva Odluka stožera civilne zaštite, a ostatak čine pad prometa i bolovanje. U 2020. godini 7 ispitanika odgovorilo je da namjerava trajno ugasiti svoj obrt (6) odnosno trgovačko društvo (1). Razlozi gašenja su gubici pretrpljeni zbog pandemije i epidemioloških mjera, nezadovoljstvo s državnim nametima te neisplativost poslovanja.

Vlada RH poduzela je u 2020. godini mjere ublažavanja nepovoljnih gospodarskih posljedica bolesti COVID-19 na gospodarstvo. Ispitanici su u anketi dali svoje procjene koristi vladinih mjera. Oko 65% (71 subjekt) ispitanika odgovorilo je kako mijere Vlade RH poduzete radi ublažavanja nepovoljnih gospodarskih posljedica bolesti COVID-19 nisu dostatne za oporavak gospodarstva KZŽ, oko 20% (22) odgovorilo je kako jesu dostatne, a preostalih oko 16% (17) odgovorilo je kako nisu upoznati s mjerama. Dvije trećine obrta i 80% trgovачkih društava odgovorili su kako misle da mijere nisu dovoljne za ublažavanje nepovoljnih posljedica. Neke od dostupnih mjera za očuvanje poslovanja koristi 29% ispitanika (32 subjekta), 59% (65) ne koristi ni jednu mjeru Vlade RH, a 12% (13) ih nije upoznato s mjerama za očuvanje svog poslovanja. Neke od dostupnih mjera za očuvanje poslovanja u trenutku anketiranja koristilo je 29% ispitanika (32 subjekta), 59% (65) nije koristilo ni jednu mjeru Vlade RH, a 12% (13) ih nije bilo upoznato s mjerama za očuvanje svog poslovanja. Mjere za očuvanje poslovanja koristilo je 26% obrta i 50% trgovачkih društava. Potporu za očuvanje radnih mjesta u djelatnostima pogodjenim epidemiološkim mjerama provedenih zbog pandemije bolesti COVID-19 koristilo je ukupno 69 ispitanih poslovnih subjekata od toga 65% (55) ispitanih obrta i 70% (14) ispitanih trgovачkih društava.

U provedenoj anketi poslovni subjekti bili su zamoljeni da navedu mijere/odgovore na koje su samoinicijativno uveli u poslovanje u vrijeme pandemije. Mjere/odgovori koje su samoinicijativno uveli prvenstveno se odnose na pridržavanje uputa stožera civilne zaštite, održavanje fizičke distance, korištenje zaštitnih maski i druge opreme te dezinficiranje prostora i oruđa (59%), zatim na prilagodbe radnog vremena, smjenski rad i rad od kuće (17%) te na razne prilagodbe poslovanja (19%); npr. smanjenje osobnog dohotka, jači marketing, promjene primarnih usluga ili proizvoda, popusti, naručivanje termina, korištenje godišnjeg odmora, smanjenje učestalosti putovanja, digitalna i telefonska komunikacija, ponuda dostave).

Oko trećina ispitanih ne zna procijeniti vrijeme potrebno za dostizanje razine poslovanja na kojoj su bili prije uvođenja epidemioloških mjera, a oko četvrtine ispitanih predviđa da će im za to biti potrebno 6-12 mjeseci.

Graf 50. Procjena ispitanika o vremenu potrebnom za dostizanje razine poslovanja kakva je bila prije uvođenja epidemioloških mjera



Nakon što su ispitanici dali svoje viđenje utjecaja pandemije na njihovo poslovanje bili su zamoljeni za mišljenje koje bi djelatnosti Županija trebala poticati te se na ovo pitanje moglo dati više od jednog odgovora. Tako u ukupnom udjelu odgovora najviše (25%) čine djelatnosti proizvodnje i prerade, a slijede djelatnosti poljoprivrede, šumarstva i prehrane, uključujući OPG i eko uzgoj

(17%). Slijede usluge, ugostiteljstvo, turizam, obrti (uključujući tradicionalne i deficitarne), sve ili sve krizom pogođene djelatnosti (po desetak posto), zatim kategorija bez odgovora (7%), građevinarstvo, IT, prijevozništvo, zdravstvo i obrazovanje i znanost (po 4% i manje zastupljenosti u odgovorima) te odgovor *ne znam* (3%). Ispitanici su naveli i prijedloge mjera koje bi olakšale poslovanje za vrijeme trajanja pandemije COVID-19, a prema analizi odgovora mogu se grupirati u tri skupine skupine. Prvu čine odgovori vezani uz korektniju potporu za poslovne subjekte i uključuju izbjegavanje strogih mjera poput *lockdowna* (opće karantene), poziv na jednaku primjenu ili kontrolu primjene mjera za sve zahvaćene subjekte, pomoći malim obrtim, subvenciju plaća u slučaju karantene te druge oblike državne pomoći poput pomoći pri dobivanju i korištenju bespovratnih sredstava ili povoljnih kredita (37%). Drugu skupinu čine prijedlozi vezani uz smanjivanje ili ukidanje fiskalnih i parafiskalnih nameta, poreza, prikeza, administrativnog opterećenja i drugih financijskih obaveza prema državnim tijelima (29%), a treću skupinu čine odgovori *ne znam, bez prijedloga i ostali odgovori* (34%). Kao i za druge podatke, i ovdje treba imati na umu mali broj ispitanika koji se odazvao anketi no dobivene informacije iz ove provedene ankete pružaju dobro polazište za razradu potrebnih aktivnosti oporavka gospodarstva županije.

## Zaključak

Proteklih godina, uz manje fluktuacije, prisutan je lagani pozitivan trend kod svih ključnih pokazatelja poslovanja poduzetnika Krapinsko-zagorske županije: rast broja poduzetnika, ukupnih prihoda, dobiti nakon oporezivanja, neto plaća i rast broja zaposlenih što ukazuje na polagani rast gospodarstva. Pozitivne trendove u posljednje 4 godine bilježi i obrtništvo s kontinuiranim povećanjem broja obrta. U Krapinsko-zagorskoj županiji najveće tri tvrtke po ukupnom prihodu i položaju među 1000 najvećih su Vetropack Straža d.d. (109.), Omco Croatia d.o.o. (155.) i Jedinstvo Krapina d.o.o. (201.)

Prosječna plaća zaposlenih kod poduzetnika još uvijek je manja od prosjeka države. U pogledu poduzetničke konkurentnosti i aktivnosti koja se mjeri prema broju poduzeća na km<sup>2</sup> te prema broju poduzeća na 1000 stanovnika, Krapinsko-zagorska županije zaostaje i za prosjekom Hrvatske u cjelini i za prosjekom Sjeverne Hrvatske.

Nešto je bolja situacija s ulaganjem poduzetnika u dugotrajanu imovinu. Iako je postotak poduzetnika koji su ulagali u dugotrajanu imovinu nizak, istovremeno je najviši na razini županija Sjeverne Hrvatske. Također, broj otvorenih tvrtki u odnosu na broj brisanih, u protekle 4 godine značajno je veći od prosjeka RH i županija Sjeverne Hrvatske što ukazuje na veću poduzetničku dinamiku. Na području županije djeluje više tvrtki koje posluju u sklopu svjetskih grupacija te kontinuiranim ulaganjem u unapređenje poslovnih procesa pridonose iznimnim poslovnim rezultatima. Brojne su tvrtke nagrađivane kao iznimno društveno odgovorne i ekološki osvještene, stoga postaju poželjnim poslodavcем.

U gospodarstvu županije i dalje je najznačajnija prerađivačka industrija koja zapošljava najveći broj radnika te je i dalje najveći izvoznik. Posljednjih godina vanjsko trgovinska bilanca je pozitivna. Čak se trećina ukupnih prihoda ostvaruje na stranim tržištima. Pokrivenost uvoza izvozom i dalje se kreće oko 1,7 što dokazuje da je Krapinsko-zagorska županija izvozno orijentirana. S druge strane, županija obiluje mnogim prirodnim sirovinama poput termalnih izvora. Posljednjih godina bilježe se sve veća ulaganja u turistički sektor. Jedan je od rezultata ulaganja otvaranje prvog kampa s 5 zvjezdica u kontinentalnoj Hrvatskoj u 2019. godini koji je nadograđen s 3 milijuna eura vrijednom investicijom u suvremenim glamping resort. Krapinsko-zagorska županija ima konkurenčnu prednost i u zdravstvenom sektoru zbog brojnih lječilišta i specijalnih bolnica.

Inovativnost županije je i dalje niska što se očituje po malom broju prijavljenih i odobrenih patenata te malom broju poduzeća koji posluju u djelatnosti istraživanje i razvoj. Izostaju i ulaganja u istraživanje i razvoj.

Potporna infrastruktura namijenjena poduzetnicima je zadnjih godina ojačala te potporu poduzetnicima pruža Poduzetnički centar Krapinsko-zagorske županije te novo izgrađeni Poslovno-tehnološki inkubator u kojem su smješteni poduzetnici početnici. Međutim, potrebno je ulagati u daljnji razvoj poslovnih zona, kako u izgradnju infrastrukture novih zona tako i u privlačenje investitora u postojeće zone.

Djelatnosti za koje je evidentiran ukupno najveći snažan i vrlo snažan nepovoljni učinak su pružanje smještaja te pripreme i usluživanje hrane, građevinarstvo, administrativne i pomoćne uslužne djelatnosti, prerađivačka industrija te trgovina. No, neki su subjekti istih primarnih djelatnosti prijavili manji ili nepostojanje nepovoljnog utjecaja, a jedan je građevinarski mikro obrt prijavio javljanje pozitivnog učinka.

Virus SARS-CoV-2 se krajem 2019. pojавio u Kini i u kratkom se roku proširio izvan Kine i Azije. Bolest uzrokvana virusom, COVID-19, ubrzo je poprimila pandemijske razmjere, a učinci na gospodarstvo usporedivi su s krizom 2008. te će se konačne kratkoročne i dugoročne posljedice tek pokazati. Teme koje dobivaju na težini u ovim specifičnim okolnostima su digitalizacija i zdravstveni sustav, jer bez obzira na trajanje trenutnog i potencijalne nove valove pandemije, pokazalo se koliko je korisno i potrebno ulagati u digitalizaciju i zdravstvenu infrastrukturu. U Krapinsko-zagorskoj županiji epidemiološke mjere od ožujka do studenog 2020. time su se ograničavanja broja ljudi na raznim okupljanjima, ograničenog pristupa zdravstvenim ustanovama i ustanovama skrbi, korištenja zdravstvenih materijala poput maski i dezinficijensa te fizičke distance, a u proljetnoj karanteni time su se obustavile poslovanja i ograničavanja kretanja stanovništva (kao i u ostatku RH). Na području institucionalnog

kapaciteta, došlo je i do nekih pozitivnih promjena; COVID kriza je i u javnom i u privatnom sektoru nametnula brži prelazak na digitalne kanale poslovanja i komunikacije te je potaknula dugoročno pozitivne i poželjne procese digitalne transformacije poslovanja. U KZŽ je ubrzan razvoj i uvođenje novih načina rada poput rada od kuće te korištenja digitalnih alata u poslovanju u većoj mjeri. Započelo je provođenje digitalizacije poslovanja KZŽ i županijskih institucija te je u veljači 2021. županijska skupština usvojila Strategiju digitalne transformacije KZŽ čime je digitalna transformacija integrirana u planiranje županijskog strateškog razvoja. No, posljedice korona krize manje su povoljne na području gospodarstva i poljoprivrede u županiji što su pokazali i rezultati provedene ankete u listopadu 2020. godine. Rezultati provedene ankete dali su informacije o utjecaju COVID-19 na poslovanje gospodarskih subjekata, finansijsku održivost, kao i informacije o efektima poduzetih mjera kao odgovora na pandemijsku krizu. Ispitanici su u anketi uspoređivali promet za razdoblje ožujak-rujan 2019. u usporedbi s istim razdobljem u 2020. godini. Najviše ispitanika, njih 30 (27%) odgovorilo je da je vidljivo smanjenje prometa više od 50%, 29 poslovnih subjekata (26%) odgovorilo je da je vidljivo smanjenje prometa od 10-30%, nije vidljivo smanjenje prometa odgovorilo je 11 ispitanika (10%) dok je jedan poslovni subjekt prijavio porast prometa. Ispitanici su se anketom izjasnili i o djelatnostima za koje misle da bi ih Županija trebala poticati te tako navode djelatnosti poput proizvodnje i prerađevanja, djelatnosti poljoprivrede, šumarstva i prehrane, uključujući OPG i eko uzgoj, usluge, ugostiteljstvo, turizam, obrti (uključujući tradicionalne i deficitarne), građevinarstvo, IT, prijevozništvo, zdravstvo, obrazovanje i znanost te krizom pogodjene djelatnosti. Dobivene informacije iz ove provedene ankete pružaju dobro polazište za razradu potrebnih aktivnosti oporavka gospodarstva županije.

# 11. TURIZAM

Turizam je izdvojen i obrađen kao zasebno poglavlje jer predstavlja sektor gospodarstva u koji Krapinsko-zagorska županija značajno ulaze te po kojem je postala prepoznatljiva na nacionalnoj razini. U 2018. godini KZŽ je proglašena najuspješnjom turističkom destinacijom kontinentalne Hrvatske. Nakon Grada Zagreba i Karlovačke županije, sada već prepoznatih top kontinentalnih destinacija, Zagorje je slijedeća regija u potpunosti spremna za prihvati sve većeg broja turista. Predispozicije su kvalitetni smještajni kapaciteti u različitim vrstama smještajnih objekata (kvalitetom i cijenom prihvatljivim različitim skupinama), bogatom eno-gastro ponudom te različitim sadržajima (od prirodne baštine, muzeja, dvoraca, do atrakcija poput Heli centra – simulatora leta ili Parka znanosti). Upravo su ti resursi razlog odličnog rasta koje zagorski turizam bilježi posljednjih godina. Nakon izvrsne 2019. godine u kojoj je u Krapinsko-zagorskoj županiji ostvareno 176.610 dolazaka i 373.149 noćenja te ostvaren rast od 10,97% ili 17.460 dolazaka više odnosno 7,09% ili 24.700 noćenja više, u Zagorju 2020. godine dolazi do pada uslijed pandemije COVID - 19.<sup>73</sup> Tako je u 2020. godini ostvareno 90.022 dolazaka i 205.125 noćenja. U usporedbi sa istim razdobljem prošle godine (01.01.-31.12.), ovo predstavlja pad od 86.806 ili 49,09% u dolascima te pad od 168.267 ili 45,06% u noćenjima.

## 11.1. Upravljanje turizmom Krapinsko-zagorske županije

Krovni dokument za razvoj turizma u Krapinsko-zagorskoj županiji je Master-plan razvoja turizma Krapinsko-zagorske županije<sup>74</sup> (u daljnjem tekstu: Master-plan). Riječ je o srednjoročnom strateškom dokumentu izrađenom 2015. godine koji daje smjernice razvoja turizma županije za period od 2016. do 2025. godine. Vizija turizma Zagorja u Master-planu govori o Zagorju kao najrazvijenijoj kontinentalnoj turističkoj regiji koja svojom raznolikom, cjelogodišnjom turističkom ponudom stvara temelj za dugoročno održivo poslovanje, obrazovanje i zadržavanje kvalitetnog kadra te stvaranje stabilnog tržišta za lokalne proizvođače. Naglašava se važnost visoko profesionalnog upravljanja turizmom Zagorja, što uključuje aktivan destinacijski menadžment, kreativan razvoj proizvoda i doživljaja, efikasan marketing i komunikaciju, proaktivno upravljanje zadovoljstvom posjetitelja te partnersko djelovanje svih dionika turističkog i povezanih sektora.

Kao prioritetne turističke proizvode Zagorja, Master-plan izdvaja: zdravlje, SPA i wellness; obiteljski odmor; poslovni turizam i događanja (MICE) te aktivni, sportski i avanturistički turizam. Definirana su i tri sekundarna proizvoda: kulturni turizam, vjerski turizam i agroturizam. U razvoju smještajne ponude, fokus je stavljen na termalne hotele, agroturizam, ruralne kuće za odmor, bed&breakfast kapacitete te kampove i glamping, uz podršku razvoju hotela unutar dvoraca i kurija, ali i malih privatnih tematskih hotela (npr. biciklistički ili vinski hoteli).

Infrastrukturu za upravljanje razvojem turizma predstavlja sustav turističkih zajednica koju čine Turistička zajednica Krapinsko-zagorske županije (TZ KZŽ) te 10 turističkih zajednica gradova i općina, odnosno, područja u KZŽ<sup>75</sup>. Stupanjem na snagu izmijenjenih zakona koji reguliraju sustav turističkih zajednica<sup>76</sup>, TZ KZŽ postaje regionalna destinacijska menadžment organizacija čije zadaće obuhvaćaju strateško planiranje i razvoj, upravljanje sustavom turizma na razini županije te marketing, dok bi se razvojem lokalnih proizvoda i događanja bavile lokalne turističke zajednice osnovane kao lokalne destinacijske menadžment organizacije za područje jedne ili više jedinica lokalne samouprave. Izmjene zakona imaju za cilj povećanje ukupne učinkovitosti sustava turističkih zajednica, osobito na regionalnoj i lokalnoj (destinacijskoj) razini, poticanjem udruživanja turističkih zajednica, kako bi se postigla finansijska samodostatnost u djelovanju turističkih zajednica. Od trenutno ukupno 13 turističkih zajednica područja (TZP) u RH, u KZŽ su čak 4, što govori kako je sustav upravljanja turizmom KZŽ već krenuo u smjeru bolje koordinacije i veće prepoznatljivosti cijelog područja.

Na razini Županije 2017. godine osnovan je Klaster zdravstvenog turizma KZŽ koji broji 25 članova te okuplja ključne dionike u području zdravstvenog turizma Županije. Cilj klastera je zajednički marketinški pristup i pozicioniranje KZŽ kao vodeće zdravstvene destinacije.

Krapinsko-zagorska županija se brendiranjem Županije i sloganom „Zagorje - Bajka na dlanu“ želi pozicionirati kao destinacija za opuštajući odmor po mjeri posjetitelja. Vizualni identitet – logotip koji povezuje nekoliko elemenata u cjelinu koja označava prirodni krajolik, toplinu i gostoljubivost ljudi i čarobni, bajkovit dojam koji ovaj kraj ostavlja svojim izgledom te spomenuti slogan kao potpora vizualnom identitetu, kreirani su 2002. godine. Projekt brendiranja donio je pozitivne promjene s aspektom prepoznatljivosti i percepcije javnosti. U posljednjih 5 godina Krapinsko-zagorska županija koja upravlja brendom, intenzivno

<sup>73</sup> IZVJEŠĆE O RADU S FINANCIJSKIM IZVJEŠĆEM ZA RAZDOBLJE 01.01.-31.12.2020. <https://visitzagorje.hr/wp-content/uploads/2021/04/4.pdf>

<sup>74</sup> Dokument je izradio HORWATH HTL (Horwath i Horwath Consulting Zagreb d.o.o.).

<sup>75</sup> Riječ je o sljedećim turističkim zajednicama: TZG Krapina, TZG Oroslavje, TZG Zlatar, TZO Marija Bistrica, TZO Stubičke toplice, TZP Donja Stubica i Gornja Stubica, TZP Kumrovec, Desinić i Zagorska Sela, TZP Srce Zagorja, TZP Klanjec, Tuhelj i Veliko Trgovišće.

<sup>76</sup> Zakon o turističkim zajednicama i pomicanju hrvatskog turizma stupa na snagu 1. siječnja 2020.

brendira Zagorje kao turističku destinaciju pod sloganom „Zagorje – bajka na dlanu“, a 2018. KZZ je proglašena najuspješnijom turističkom destinacijom kontinentalne Hrvatske<sup>77</sup>.

Važno je naglasiti kako je Srednja škola Zabok odabrana kao regionalni centar kompetentnosti u strukovnom obrazovanju i osposobljavanju koja bi u budućnosti svojom opremljenosti i stručnim kadrovima trebala biti nositelj kvalitetnog strukovnog obrazovanja u turizmu i ugostiteljstvu za šire područje SZ Hrvatske. Tome će doprinijeti i činjenica da je Ministarstvo regionalnog razvoja i fondova EU u studenom 2019. donijelo je Odluku o financiranju projektnog prijedloga „Regionalni centar kompetentnosti u turizmu i ugostiteljstvu Zabok“ te se kreće s realizacijom navedenog.

## 11.2. Turistička ponuda

### 11.2.1. Postojeća smještajna infrastruktura

Na području Krapinsko-zagorske županije postoji raznovrsna ponuda smještajnih kapaciteta koja obuhvaća hotele, privatni smještaj, pansione, agroturizam/seoska domaćinstva, hostele i kampove. Iz perspektive upravljanja i kvalitete, KZZ ima povoljnu smještajnu strukturu s obzirom na to da se najveći udio smještaja odnosi na hotele (45%) i privatne smještaje (28%).

Tabela niže daje usporedni prikaz kretanja broja smještajnih objekata, smještajnih jedinica i broja kreveta u razdoblju od 2015. do 2020. godine. U promatranom periodu najveći porast broja kreveta relativno bilježe kampovi (porast od 403,33% u odnosu na 2015.) i privatni smještaj (176,38%). Veliki porast broja kreveta u ovim kategorijama ogleda se u činjenici kako su u 2020. godini zbog epidemioloških preporuka koje su bile na snazi bili zatvoreni određeni smještajni objekti poput hotela i hostela pa je samim time porastao interes turista za odlaskom u privatne smještaje i kasnije kampove kojima se dozvolio rad prije nego što se dozvolio primjerice hotelima. U 2020. godini primjetan je pad broja kreveta u hotelima (-8,26 %) na što je utjecalo zatvaranje hotela Toplice u Krapinskim Toplicama.

Tablica 103. Kretanje broja smještajnih kapaciteta u Krapinsko-zagorskoj županiji u razdoblju od 2015. do 2020. godine

Vrsta smještajnog objekta / godina	2015.	2016.*	2017.	2018.	2019.	2020.	Razlika u % (2020. u odnosu na 2015. )
<b>Hoteli</b>							
broj objekata	11	12	12	12	12	11	0
broj smještajnih jedinica	688	698	713	712	712	580	-15,69
broj kreveta	1270	1355	1385	1384	1384	1165	-8,26
<b>Kampovi</b>							
broj objekata	1	1	1	2	2	2	100
broj smještajnih jedinica	30	30	30	83	109	151	403,33
broj kreveta	90	90	90	249	327	453	403,33
<b>Privatni smještaj</b>							
broj objekata	99	200	127	163	200	213	115,15
broj smještajnih jedinica	164	213	283	338	335	365	122,56
broj kreveta	398	530	742	902	984	1100	176,38
<b>Pansioni</b>							
broj objekata	6	n/a	6	5	5	5	-16,6
broj smještajnih jedinica	103	87	87	85	85	85	-17,48
broj kreveta	247	212	212	207	207	207	-16,19
<b>Agroturizam / seosko domaćinstvo</b>							
broj objekata	16	64	16	15	17	19	18,75
broj smještajnih jedinica	64	64	64	40	48	50	-21,87
broj kreveta	153	153	153	90	129	141	-7,84
<b>Hosteli</b>					7		40

77 Riječ je o nagradi Hrvatske turističke zajednice i Hrvatske gospodarske komore u kategoriji destinacije godine.

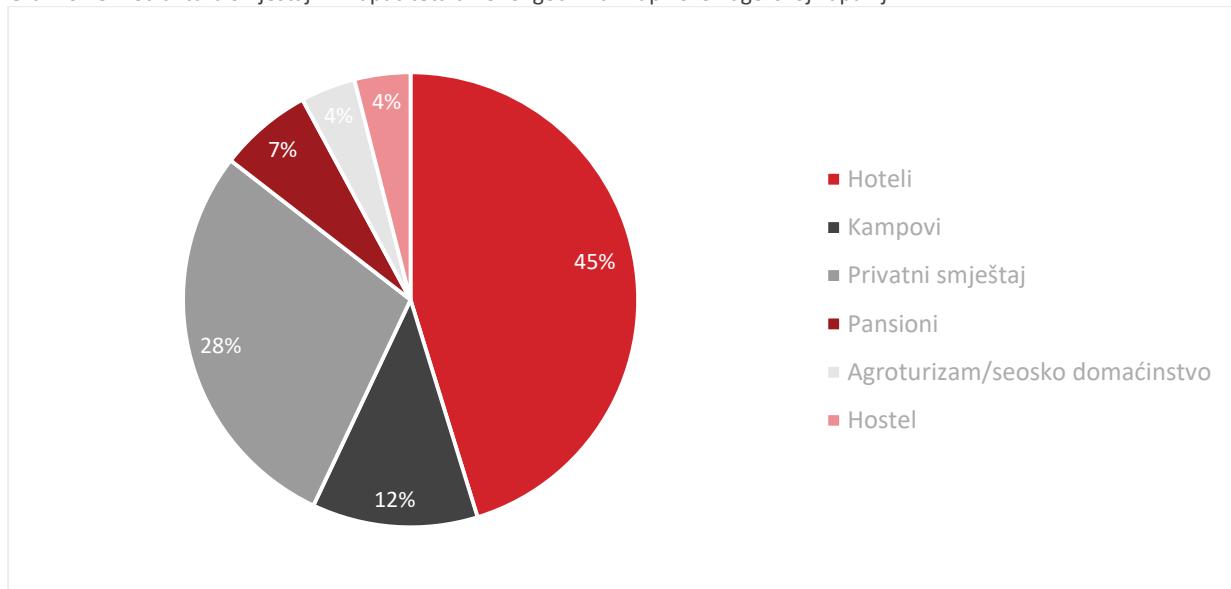
Vrsta smještajnog objekta / godina	2015.	2016.*	2017.	2018.	2019.	2020.	Razlika u % (2020. u odnosu na 2015. )
broj objekata	5	37	6	7	7	7	
broj smještajnih jedinica	37	37	47	52	51	51	37,83
broj kreveta	126	126	146	161	197	197	56,34

Izvor: Turistička zajednica Krapinsko-zagorske županije, 2020. godina

\*Podaci za 2016. u kategorijama privatni smještaj, pansioni, agroturizam/seosko domaćinstvo, hosteli nisu pouzdani s obzirom na to da ne postoji takva službena evidencija, a metodologija vođenja interne evidencije se mijenjala.

U 2019. godini u Tuheljskim toplicama otvoren je kamp s pet zvjezdica, prvi takav u tom dijelu Hrvatske, kapaciteta 56 kamp parcela, uz popratne sadržaje kao što su restoran i bar, kamp servis, prostor za kupanje kućnih ljubimaca, sanitарне prostorije prilagođene osobama s invaliditetom, obiteljske kupaonice, svlačionice, igralište za djecu, tereni za mini golf i tenis. U 2020. kamp je proširen te se tako sada u kampu VITA nalazi 74 parcela za kampere, kamp prikolice i šatore raspoređenih u 3 zone. U strukturi smještajnih kapaciteta prema podacima za 2020. dominiraju hoteli s 45 % ukupnog broja kreveta u KZŽ, a slijedi privatni smještaj s 28 %, kampovi s 12% dok su ostali oblici smještaja relativno ujednačeno zastupljeni. U odnosu na 2014. godinu, kada je hotelski smještaj bio zastupljen s 58%, dominacija hotela u 2020. je značajno niža, što govori o bržem rastu smještajnih kapaciteta drugih vrsta (osobito kampova i privatnog smještaja).

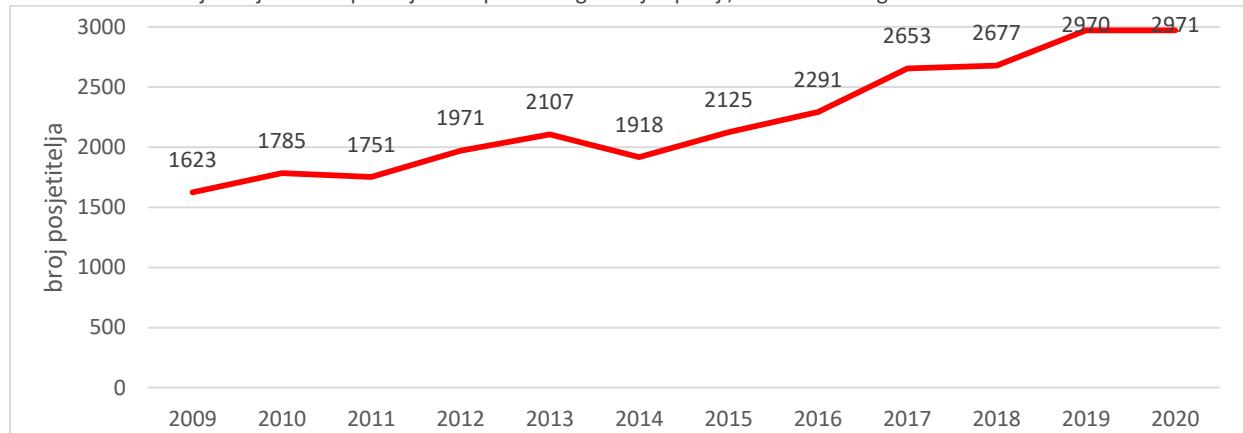
Grafikon 51. Struktura smještajnih kapaciteta u 2020. godini u Krapinsko-zagorskoj županiji



Izvor: Turistička zajednica Krapinsko-zagorske županije, 2020 godina, obrada autora

Broj stalnih postelja na području Krapinsko-zagorske županije kontinuirano raste, izuzev 2014. godine kada je zbog zatvaranja jednog hotela broj stalnih postelja značajnije smanjen. Ponovnim otvaranjem istog hotela u 2015. te otvaranjem dvaju novih hotela u posljednje četiri godine, broj stalnih postelja u KZŽ nastavlja rasti.

Grafikon 52. Kretanje broja stalnih postelja u Krapinsko-zagorskoj županiji, 2009. – 2020. godina



Izvor: Turistička zajednica Krapinsko-zagorske županije, 2020. godina

Promatrano prema broju stalnih postelja, hoteli čine 48% smještajnih kapaciteta, a slijedi privatni smještaj s 34%. Promatra li se broj noćenja prema vrsti smještajnog objekta, vidljivo je kako hoteli u posljednje 4 godine (2016.-2019.) ostvaruju godišnje 80-85% svih turističkih noćenja.

Ponuda hotelskog smještaja u Krapinsko-zagorskoj županiji obuhvaća ukupno 11 hotela, kategorizacije 3 ili 4 zvjezdice i ukupnog kapaciteta 1251 postelje. U odnosu na 2019.godinu broj ukupnog kapaciteta postelja u hotelima smanjen je sa 1384 na 1258 s obzirom na činjenicu da se Hotel Toplice zatvorio u 2020.godini. U posljednjih 5 godina, značajnim ulaganjima u obnovu i izgradnju hotelskog smještaja, bitno je podignuta razina kvalitete smještajne ponude KZŽ.

Tablica 104. Pregled hotelskih kapaciteta na području KZŽ u 2020. godini

R.br.	Hotel	Broj smještajnih jedinica	Broj stalnih kreveta	Kategorija
1.	Terme Tuhelj	264	468	****/****
2.	Terme Jezerčica	47	103	***
3.	Bluesun hotel Kaj	65	114	****
4.	Matija Gubec	97	134	***
5.	Snježna Kraljica	17	38	****
6.	Dvorac Bežanec	19	40	****
7.	Dvorac Gjalski	20	41	****
8.	Villa Magdalena	24	52	****
9.	Hotel Puntar	9	18	***
10.	Hotel & Restoran SE MI	8	15	***
11.	Hotel i pansion ZAGI	10	25	***

Izvor: Turistička zajednica Krapinsko-zagorske županije, 2020 godina

## 11.2.2. Ključni i sekundarni turistički proizvodi

Master-plan razvoja turizma Krapinsko-zagorske županije identificira četiri ključna i tri sekundarna turistička proizvoda s obzirom na mogućnost komercijalizacije istih. Kao ključni proizvodi za razvoj turizma u KZŽ prepoznati su zdravlje, SPA i wellness, obiteljski odmor, poslovni turizam i događanja (MICE) te aktivni, sportski i avanturistički turizam. Kao sekundarni turistički proizvodi izdvojeni su kulturni turizam, vjerski turizam i agroturizam.

Pregled turističkih proizvoda koji slijedi kao i preporuke vezane uz daljnji razvoj pojedinog proizvoda zasnivaju se na Master-planu.

### 11.3. Zdravlje, SPA i wellness

Termalni izvori na prostoru KZŽ omogućili su razvoj kupališnog i zdravstvenog turizma. Većina dostupnog hotelskog smještaja (više od 75%) vezana je uz termalni turizam. U odnosu na stanje u 2015. godini, atrakcijska osnova kupališnog turizma ostala je nepromijenjena. Tabela niže daje prikaz kupališnih kapaciteta i sadržaja na području Krapinsko-zagorske županije.

Tablica 105. Pregled kupališnih kapaciteta i sadržaja na području KZŽ, 2020. godina

Naziv objekta	Lokacija	Sadržaji	Kapacitet – kupači
Hotel Matija Gubec - Terme Stubaki	Stubičke Toplice	Bazen	100
Specijalna bolnica za medicinsku rehabilitaciju	Stubičke Toplice	Bazen, wellness oaza	100
Aquae Vivae	Krapinske Toplice	Unutarnji i vanjski bazeni, 1 kombinirano unutarnje- vanjski bazen	1200
Hotel Villa Magdalena	Krapinske Toplice	Bazeni - wellness oaza	8
Terme Jezerčica	Donja Stubica	Unutarnji i vanjski voden park, wellness i spa program	2000
Vodeni planet Terme Tuhelj	Tuheljske Toplice	Unutarnji i vanjski bazeni, wellness i spa program	2500

Izvor: Turistička zajednica Krapinsko-zagorske županije, 2020. godina

Proizvod „zdravlje, SPA wellness“ je prema Master-planu ključan turistički proizvod županije, a sama županija planira daljnja ulaganja u razvoj zdravstvenog turizma, uz postojeće specijalizirane bolnice i kliniku.

Praćenje broja posjetitelja vezano uz posjete pojedinom tipu atrakcija za koje postoje podaci (uz kupališta, riječ je o muzejima i svetištu MBB), pokazuje kako su stope rasta broja posjetitelja najviše upravo u slučaju kupališta. Prema podacima TZ KZŽ, u odnosu na 2013. godinu, broj posjetitelja u 2019. se gotovo udvostručio te je iznosio 778.790. U 2020. godini zbog pandemije prouzročene koronavirusom te poduzetih epidemioloških mjera (npr. privremeno zatvaranje objekata) broj posjetitelja se drastično prepolovio te je iznosio 368.317.

Grafikon 53. Kretanje broja posjetitelja kupališta u KZŽ u periodu od 2013. do 2020. godine



Izvor: Turistička zajednica Krapinsko-zagorske županije 2020. godina

Za daljnji razvoj turističkog proizvoda zdravlje, SPA i wellness, sukladno preporukama Master-plana, potrebna su ulaganja u razvoj Sutinskih i Šemničkih toplica uz prateće smještajne kapacitete kao i razvoj sportsko-rekreacijske i infrastrukture za slobodno vrijeme. Za razvoj Šemničkih toplica donesen je urbanistički plan uređenja turističko-rekreacijskog predjela Šemničke toplice te je u tijeku izrada projektno-tehničke dokumentacije za bazenski kompleks. Za projekt dogradnje Specijalne bolnice Krapinske toplice u tijeku je ishodjenje građevinske dozvole, dok je projekt izgradnje vanjskih bazena i hotelskog smještaja Specijalne bolnice za medicinsku rehabilitaciju Stubičke toplice u fazi izgradnje vanjskog bazena te izbora izvoditelja usluge projektirana.

#### 11.4. Aktivni odmor

Ponuda aktivnog turizma u KZŽ temelji se na netaknutoj prirodi, brojnim biciklističkim rutama, planinarskim i pješačkim stazama, poučnim stazama, moto stazama i paragliding uzletištima.

Uz šest državnih i prekograničnih ruta te 22 rute županijskog značaja u Krapinsko-zagorskoj županiji postoji i mnogo lokalnih biciklističkih ruta koje su atraktivne i zbog manje duljine uglavnom nisu zahtjevne. Stoga su pogodne za kratke biciklističke izlete. Kroz projekt „Mreža biciklističkih turističkih ruta Krapinsko-zagorske županije“ trasirane su biciklističke staze ukupne dužine od 688 km, izrađene su 4 biciklističke karte te web portal [www.zagorjebike.com.hr](http://www.zagorjebike.com.hr).

Biciklističke rute su zamišljene s namjenom i prilagodbom za rekreativne bicikliste ( pojedince i grupe) te obitelji s djecom koji mogu dnevno prijeći 10 - 40 km, a maksimalno 70 km. Prolaze uz turističke atrakcije i ostale kulturno-povijesne i prirodne znamenitosti na području Županije, a povezane su i sa Slovenijom na točkama nekadašnjih međunarodnih ili međudržavnih graničnih prijelaza. Vrsta podloge je uglavnom asfalt i makadam po prometnicama niskog/nižeg intenziteta prometa motornih vozila, a samo u iznimnim slučajevima kraće sekcije šumskih i poljskih putova.

Daljnji razvoj bicikлизma također se odvija projektno: unutar projekta „Razvoj selektivnih oblika turizma na prekograničnoj turističkoj destinaciji – RIDE&BIKE“ trasirana je i digitalizirana konjička i biciklistička prekogranična staza, uređeno je 18 odmorišta, provedene su edukacijske i promotivne aktivnosti te je izrađena aplikacija za pametne telefone. Druga faza istoimenog projekta ima za cilj razviti turističke prekogranične proizvode temeljene na pametnoj integraciji zaštićene prirodne i kulturne baštine te standardizirati RIDE&BIKE objekte turističkih usluga. Strategijom uspostavljanja prekogranične ride&bike destinacije naglasci su stavljeni na kvalitetno upravljanje destinacijom, edukaciju, razvoj proizvoda te marketing i promociju.

Tablica 106. Ponuda aktivnog turizma u KZŽ, 2019. godina

	Planinarska staza Pregrada-Kunagora-Vraža peć-Kostelgrad
	Planinarska obilaznica "za dušu i tjele Mirko Fulir" Marija Bistrica
	Planinarske staze na Strahinjčici

Planinarske staze	Planinarske staze na Ivanščici
	Planinarske staze na Pokojcu
	Horvatove stube – Hunjka
	„Javorova staza zdravlja“, Općina Zlatar Bistrica
	Planinarska staza-Trgovišće-Vidikovac, Hrašćina
	Donja Stubica - Kuća Lojzekov izvor
	Planinarski put Konjčina - Ivanščica
	Planinarska staza "Po dragome kraju"
	Planinarske staze po brijezu Piclju
	Planinarska staza Sv. Magdalena-crkva Majke božje Klupci-Zabok
Pješačke staze i šetnice	Lovne staze krapinskog pračovjeka, Jesenje
	Tuheljskim krajem, Tuhelj
	Toplički pješački prsten, Krapinske Toplice
	Po brvnu preko granice – Zagorska Sela
	Od crkvice do crkvice – Zagorska Sela
	K svetoj Emi – Zagorska Sela – Slovenija
	Poučno-pješačka staza na Risvičku goru (Značajni krajobraz Zelenjak)
	Pješačka staza Kamenjak, Donja Stubica
	Pješačka staza Gupčevim krajem
	Kajbumščakov put - Grad Krapina
	Pješačka staza - ruta "Uz Horvatsku" (nasuprot Terma Tuhelj)
	Ksaverova staza-Zabok-dvorac Đalski-Planinarska kuća Picelj
	E-šetnica Marija Bistrica
	Pješačka staza oko Bedekovčanskih jezera
	Lenartove stube u Pregradu
Poučne staze	Planinarsko-poučna staza Put orhideja, Radoboj
	Poučna eko-staza na Cesarskoj gori, Klanjec
	Poučna staza "Šumarica", Općina Zlatar Bistrica
	Poučno-rekreativna šetnica "Kapelščak", Stubičke Toplice
	Povijesno-poučna staza Kamenjak, Stubičke Toplice
	Poučna staza Jarek Habekov- Vidikovac- Trgovišće, Hrašćina
	Poučna staza "Dubrava", Općina Kraljevec na Sutli
	Šetnica - Krapina kroz 10 priča
	Poučna staza Lobar, Lobar
	Park znanosti Mokrice, Oroslavje
Moto staze	Poučna staza Bračak, Zabok
	Poučna staza "Bajkovita šuma-Gušernjak", Jesenje
	Moto cross staza Marof na lokaciji naselje Grbovec – Židovinjak
	Motociklistička staza Borje – Radoboj
	Off road staza – Lobar
Staza za moto cross, autocross i utrke quadova u Keblu (Auto moto klub Kebel)	Staza za moto cross, autocross i utrke quadova u Keblu (Auto moto klub Kebel)
	Staza za moto cross na lokaciji naselje Radakovo (AMK Radakovo - Auto moto klub Radakovo)
Rimska cesta", Radoboj (5,5 km)	
„Mirna“, Radoboj (6 km)	
„Put Klanjca i dolinom Sutle“ (41 km)	
„Okolicom Zaboka i Sv. Križa Začretja“ (32 km)	
Rekreacijska staza ZA-ZA-KR (u postupku izgradnje dionica od Zaboka do Svetog Križa Začretja) (13,1 km)	

Lokalne biciklističke rute	Biciklističko odmorište "Milifar" u Svetom Križu Začretju
	„Pitoresknim brežuljcima i dolinama“ (22 km)
	„Ruta Vranyczany“ (47,5 km)
	„Okolicom Stubičkih Toplica“ (20 km)
	„Kroz Oroslavje dolinom rijeke Krapine“ (30 km)
	„Putovima Seljačke bune“ (36 km)
	„Put Medvednice i stubičkog kraja“ (50 km)
	„Od Marije Bistrice do Zeline“ (18 km)
	„Okolicom Lobora i zapadne Ivančice“ (31 km)
	„Dvorcima, kurijama i brežuljcima središnjeg Zagorja“ (49 km)
	„Bregima, dolinama i vidikovcima sjeverno-istočnog Zagorja“ (42 km)
	„Uspon na Ivančicu“ (27 km)
	„Putovima hrvatskih velikana“ (35 km)
	„Nezaboravni vidici s Vinagore“ (37 km)
	„Kroz pejzaž razigranih bregova“ (15 km)
	„Put vidikovaca“ (33 km)
	„Povijesnim putovima krapinskog pračovjeka“ (30 km)
	„Po obroncima Maceljske gore“ (38 km)
	Marija Bistrica – Podgorje Bistričko (8 km)
	Marija Bistrica (7 km)
	Podgorje Bistričko (10 km)
	Globočec – Poljanica – Šušobreg (12,5 km)
	Tugonica – Poljanica (10 km)
	Tugonica – Podgrađe – Selnica (4 km)
	Podgrađe (6 km)
	Selnica (8 km)
	„Putevima dvaju izvora“ Tuheljske Toplice-Krapinske Toplice (33 km)
	Biciklistička staza „2 izvora“, Krapinske Toplice (8 km)
	Biciklističke staze Tuhelj (36 km)
	„Put kroz Dugnjevac“ (18 km)
	„Gupčevim krajem“ (35 km)
	Kumrovec – Škrnik – Brezakovec - Zagorska Sela (7 km)
	„Po slovenskim i hrvatskim brdima“ – Zagorska Sela (29 km)
	„Lagano dolinom zdravlja“ – Zagorska Sela (6 km)
	„Uzbrdo i nizbrdo“ – Zagorska Sela (54 km)
	Biciklističko-pješačka staza G. Jesenje-Brdo Jesenjsko i natrag (10,2 km)
	Biciklističko-pješačka staza Gornje Jesenje-Donji Lužan-Gornji Lužan-G. Jesenje (13,2 km)
	Konjščina - PUTEVIMA RUDARA - Konjščina-Peščeno-Maretić-Krapina Selo-Konjščina (13 km)
	Kumrovec i Desinić - Biciklistička ruta 1 Kumrovec-Brezakovec-Ivančić Košnički-Veliki Tabor (12 km)
	Putovima hrvatskih velikana Kumrovec-Miljana-Desinić-Kumrovec (49 km)
	Ruta Sutla Kumrovec-Miljana-Hum na Sutli-Đurmanec (44 km)
	Toplička ruta GP Razvor-Kumrovec-Tuheljske Toplice-Krapinske Toplice-Sveti Križ Začretje-Bedekovčina-Marija Bistrica-Komin (68 km)
	Kružna županijska ruta Krapina-Pregrada-Desnić-Kumrovec-Klanjec-Luka-Jakovlje-Donja Stubica-Marija Bistrica-Hraččina-Budinčina-Belec-Lobor-Novi Golubovec-Radoboj-Krapina (165 km)
	3 Svetokriške Kapele - Kružna bike "cross country-mountain bike" staza u duljini od 55 km
	ZaZaKr - spojna bike staza Zabok - Sveti Križ Začretje (6 km)

Paragliding uzletišta	Uzletište na Ivanščici – Grtovec, Pokojec
	Uzletište na Kunagori, Pregrada
	Uzletište u Petrovoj Gori, Lobor
	Uzletište kod Planinarskog doma Strahinjčica, Radoboj
Trail i trekkingutreke	Aerodrom R. Perešina u Zaboku (festival balona, natjecanje zrakoplovnih modelara, parajedrilice)
	Zagorje trekk Zabok
	Trail utrka "Z brega na breg" Trkačke lige

Izvor: Turistička zajednica Krapinsko-zagorske županije, podaci JLS-ova KZZ, obrada Zagorska razvojna agencija 2019. godina

Od gore navedenih atrakcija, a prema procjeni TZKŽ, potencijal za uključivanje u turističku ponudu na županijskoj razini imaju prije svega Horvatove stube u Donjoj Stubici, Lenartove stube u Pregradu te značajni krajobraz Zelenjak (područje Cesarske i Risvičke gore).

U KZZ postoje i predispozicije za razvoj sportskog turizma. Vanjsko nogometno igralište u neposrednoj blizini Termi Tuhelj te vanjska igrališta (za tenis i nogometno igralište) u Donjoj Stubici omogućavaju profesionalnim sportskim ekipama kvalitetne pripremne treninge za natjecanja ili u rekreacijske svrhe. Županijskim prostornim planom definirano je i područje predviđeno za golf terene koje se nalazi na tromedi općina Bedekovčina (Poznanovec), Mače i Zlatar Bistrica. Kao projekt najvišeg prioriteta, Master-planom je definirana gradnja golf terena Kumrovec, čime bi se KZZ razvijala u smjeru turističke regije više dodane vrijednosti. Ponudu sportskog turizma nadopunjaju Bedekovčanska jezera kao poznata ribolovna destinacija.

Tablica 107. Potencijali za daljnji razvoj dodatnih sadržaja i turističke ponude u Krapinsko-zagorskoj županiji

Pejzaž	Arheološka nalazišta	Atrakcije i lokaliteti
Betlehemska špilja u Stubičkim Toplicama	Hanžekova špilja u Belcu kod Zlatara	Mauzolej Jakoba Badla u Krapinskim Toplicama
Horvatove stube u Donjoj Stubici	Ravno Brezje, Kumrovec – prapovijesni arheološki lokalitet	Sarkofazi obitelji Erdödy / Zavičajna zbirka - Muzej himni u Klanjcu
Kostelgrad kod Pregrade	Špičak (Zagorska Sela)	Rudnik sumpora u Radoboju
Lenartove stube u Pregradu	Arheološko nalazište "Stari grad" u Donjoj Stubici (Tahyjev grad)	Bedekovčanska jezera
Hrvatski vrt perunika u Donjoj Stubici	Brdo Zašat u Krapinskim Toplicama – kasno brončano doba	Rudnik ugljena u Pregradu
srednjovjekovna utvrda "Stari grad Milengrad"	Nalazište fosila školjaka u Zaboku	Mauzolej Halper-Radić u Krapini
Značajni krajobraz Zelenjak	Nalazište fosila vinove loze u Radoboju	
	Kamenolom Tufa u Donjem Jesenju	
	Arheološka zona Stari grad u Krapini	
	Arheološko nalazište kod crkve Majke Božje Gorske u Loboru	

Izvor: Turistička zajednica Krapinsko-zagorske županije, podaci JLS-ova KZZ, obrada Zagorska razvojna agencija 2020. godina

## 11.5. Obiteljski turizam

Na resursnoj osnovi termi, kulturi i prirodi razvija se proizvod obiteljskog turizma. Ovaj proizvod zahtijeva daljnji razvoj infrastrukture vezane primarno uz terme i vodu, ali i druge sadržaje aktivnog turizma poput biciklističkih, konjičkih i trekking staza te razvoj smještajnih kapaciteta prilagođenih ovoj ciljnoj skupini (obiteljski hoteli).

Master-plan kao jedan od prioritetnih investicijskih projekata izdvaja Tematski zabavni park, pri čemu važnu ciljnu skupinu predstavljaju i gosti u tranzitu, što je osobito važno s obzirom na geoprometni položaj županije (županijom prolazi jedna od povoljnijih cestovnih veza između srednje i sjeverne Europe te juga i jugoistoka Europe i Jadranskog mora – cestovna infrastruktura).

## 11.6. Kulturni turizam

Resursnu osnovu kulturnog turizma čine muzeji, dvorci, kuriye, galerije, brojni spomenici, sakralni objekti, arheološka nalazišta, kao i nematerijalna kulturna baština (jezik i govor, tradicijska umijeća i obrti, folklorno stvaralaštvo i druge tradicionalne pučke vrednote). Glavni nositelj kulturne ponude na razini županije su Muzeji Hrvatskog zagorja, u sastavu kojih su Dvor Veliki Tabor (Desinić), Galerija Antuna Augustinčića (Klanjec), Muzej krapinskih neandertalaca (Krapina), Muzej seljačkih buna (Gornja Stubica) i Muzej „Staro selo“ (Kumrovec). Uz navedene, u 2017. su otvorena dva nova muzeja: Muzej Radboa s rudarskom, arheološkom i geološkom zbirkom, te Muzej automobila Prešečki. Na području KZŽ značajna kulturna atrakcija je i Franjevački samostan i sarkofazi obitelji Erdődy. Prema podacima TZ KZŽ, broj posjetitelja nabrojanih kulturnih atrakcija u KZŽ nakon pada u 2018. godini ponovo je porastao u 2019. godini, da bi ponovo zbog lockdowna u 2020. godini bio zabilježen pad broja posjetitelja.

Tablica 108. Pregled broja posjetitelja po kulturnim atrakcijama, 2012. – 2019. godina, Krapinsko-zagorska županija

Kulturna atrakcija	Broj posjetitelja								
	2012.	2013.	2014.	2015.	2016.	2017.	2018.	2019.	2020.
<b>Muzej seljačkih buna – Dvorac Oršić</b>	16.170	17.339	15.629	12.007	13.760	15.076	12.723	16.699	4.117
<b>Dvor Veliki Tabor</b>	28.713	24.963	25.903	22.555	26.233	28.536	26.271	28.268	15.339
<b>Muzej krapinskih neandertalaca</b>	83.563	77.657	77.125	78.720	84.955	96.613	90.373	86.462	48.276
<b>Galerija Antuna Augustinčića</b>	3.532	3.679	2.324	3.481	5.123	10.689	14.780	14.129	2.987
<b>Muzej Staro selo</b>	48.139	47.951	47.133	49.974	47.726	54.288	51.587	57.242	18.079
<b>Spomenik himni Zelenjak</b>	45.000	45.000	45.000	45.000	45.000	45.000	45.000	n/a	n/a
<b>Franjevački samostan i sarkofazi obitelji Erdődy*</b>	3.500	3.500	3.500	3.500	3.500	3.500	1.074	n/a	Zatvoreno zbog radova
<b>Hrvatsko nacionalno svetište MBB</b>	919.000	886.500	843.000	812.000	1.022.300	970.740	956.170	971.250	282.700
<b>Muzej Radboa**</b>	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	1.334	1.490	2.094	930
<b>Muzej automobila Prešečki***</b>	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	100	1762	1.575	400
<b>Muzej grada Pregrade Zlatko Dragutin Tudjina</b>	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	2.114	765

Izvor: Turistička zajednica Krapinsko-zagorske županije, 2020 godina

Pregled najvažnijih kulturnih atrakcija po pitanju materijalnih dobara na području KZŽ nalazi se u nastavku.

Tablica 109. Pregled kulturnih atrakcija u KZŽ

Dvorići i muzeji	Crkve	Ostale znamenitosti
<b>Muzej krapinskih neandertalaca</b>	Nacionalno Svetište Majke Božje Bistričke	Utvrdica Kostel-grad
<b>Dvor Veliki Tabor</b>	Crkva Majke Božje Gorske	Spomenik hrvatskoj himni
<b>Muzej Staro selo Kumrovec</b>	Crkva Majke Božje Snježne	Cesargrad
<b>Dvorac Oršić – Muzej seljačkih buna</b>	Crkva Majke Božje Jeruzalemske	Gupčeva lipa
<b>Galerija i Studio galerija Antuna Augustinčića</b>	Franjevački samostan Klanjec i sarkofazi obitelji Erdődy	Park skulptura
<b>Muzej Radboa</b>	Crkva Blažene Djevice Marije Klanjec	Kuća Matije Gupca
<b>Dvorac Mihanović</b>	Crkva Marije od pohoda - Vinagora	Rodna kuća dr. Franje Tuđmana

Dvorci i muzeji	Crkve	Ostale znamenitosti
<b>Dvorac Miljana</b>	Crkva Uznesenja Blažene Djevice Marije Pregrada	
<b>Dvorac Bežanec</b>	Franjevački samostan i Crkva sv. Katarine	
<b>Dvorac Sveti Križ Začretje</b>	Crkva sv. Nikole	
<b>Muzej Ljudevita Gaja</b>	Crkva Uznesenje Blažene Djevice Marije Tuhelj	
<b>Muzej Grada Pregrade Zlatko Dragutin Tudjina</b>		
<b>Dvorac Stubički Golubovec</b>		
<b>Stari grad Krapina</b>		
<b>Muzej Žitnica</b>		
<b>Galerija grada Krapine</b>		

Izvor: Turistička zajednica Krapinsko-zagorske županije, 2020. godina

Uz gore navedene, prema procjeni TZKŽ potencijal za uključivanje u turističku ponudu kulturnog turizma na županijskoj razini imaju i srednjovjekovna utvrda Stari grad – Milengrad, mauzolej Jakoba Badla u Krapinskim Toplicama, Zavičajna zbirka – Muzej himni u Klanjcu, mauzolej Halper-Radić u Krapini, Betlehemska šipila u Stubičkim toplicama te brojna arheološka nalazišta: Hanžekova šipila u Belcu kod Zlatara, Ravno Brezje - Kumrovec (prapovijesni arheološki lokalitet), Špičak (Zagorska Sela), arheološko nalazište „Stari grad“ u Donjoj Stubici (Tahyev grad), brdo Zašat u Krapinskim Toplicama (kasno brončano doba), nalazište fosila školjaka u Zaboku, nalazište fosila vinove loze u Radoboju te arheološko nalazište kod Crkve Majke Božje Gorske u Loboru. Prirodna i kulturna baština rudnika (rudnik sumpora u Radoboju te rudnik ugljena u Pregradji) kao i kamenolom Tufo u Donjem Jesenju također predstavljaju potencijalne turističke atrakcije.

Sukladno *Registru kulturnih dobara Republike Hrvatske*, u Krapinsko-zagorskoj županiji zaštićeno je ili preventivno zaštićeno ukupno 214 materijalnih i nematerijalnih kulturnih dobara. Detaljna analiza sukladno kategorizaciji prikazana je u tabeli niže.

Tablica 110. Kategorizacija zaštićene kulturne baštine, 2020. godina

Vrsta zaštite	Broj
<b>Nepokretno kulturno dobro – pojedinačno</b>	169
<b>Nepokretno kulturno dobro – kulturno-povijesna cjelina</b>	12
<b>Nematerijalno kulturno dobro</b>	3
<b>Pokretno kulturno dobro – muzejska građa</b>	6
<b>Preventivno zaštićeno kulturno dobro: nepokretno kulturno dobro - pojedinačno</b>	14

Izvor: *Registar kulturnih dobara Republike Hrvatske* (pristupljeno na dan 18.02.2021.)

Programima zaštite na nepokretnim kulturnim dobrima u 2020. godini, za zaštitu kulturnih dobara na području KZŽ, Ministarstvo kulture je odobrilo 3.103.000 kuna ili 6,1% ukupne alokacije za ovu namjenu.

Važno je napomenuti da su među 15 dobara iz Republike Hrvatske uvrštenih na UNESCO-vu *Reprezentativnu listu nematerijalne kulturne baštine čovječanstva* upisani umijeće izrade drvenih tradicijskih dječjih igračaka s područja Hrvatskog zagorja te medičarski obrt na području sjeverne Hrvatske.

U periodu od 2011. do 2019. broj kulturnih dobara na listi preventivno zaštićenih dobara porastao je s 9 na 17. U 2020. godini taj se popis smanjio te sada brojmo ukupno 14 preventivno zaštićenih dobara. Riječ je o privremenoj vrsti zaštite, a ista se briše ukoliko u zakonom definiranom roku nije utvrđeno svojstvo kulturnog dobra. Problem zaštite nepokretnih kulturnih dobara, posebno preventivno zaštićenih i evidentiranih koji se štite prostorno-planskom dokumentacijom, ogleda se u ne donošenju odluka o njihovoj zaštiti sukladno Zakonu o zaštiti i očuvanju kulturnih dobara, a imaoći kulturnih dobara često nisu upoznati o posjedu kulturnog dobra na lokalnoj razini. S obzirom da nema odluke o zaštiti kulturnog dobra, imaoći nisu upoznati s obvezama i pravima sukladno zakonskim propisima. Zbog toga je upravljanje kulturnom baštinom otežano te se ista relativno slabo turistički valorizira.

Kao podvrsta kulturnog turizma, eno-gastro-turizam u Krapinsko-zagorskoj županiji u Master-planu je prepoznat kao dodatna ponuda koja obogaćuje ostale turističke proizvode. Zagorski vinari proizvode visokokvalitetna bijela vina traminac, sauvignon, rizling rajnski, pinot bijeli, pinot sivi, chardonnay, silvanac zeleni, muškat žuti, muškat bijeli te kvalitetna vina graševinu i moslavac. Od visokokvalitetnih crnih vina u Zagorju se proizvode pinot crni i cabernet sauvignon te kvalitetna crna vina frankovka, portugizac i zweigelt. Proizvode se i nadaleko poznata predikatna i ledena vina. Tradicijska jela zagorski puran i zagorski mlinci

nose oznaku zemljopisnog podrijetla na EU nivou, dok zagorski štrukli/zagorski štruklji nose prijelaznu nacionalnu zaštitu naziva, odnosno, zaštićenu oznaku zemljopisnog podrijetla. Bagrem med zagorskih brega dobio je oznaku izvrsnosti na nacionalnoj razini.

Aktiviranjem dvoraca u smještajne objekte podignuta je razina kvalitete smještajne ponude, ali je i napravljen iskorak u ponudi kulturnog turizma. Iako kulturni turizam u Master-planu nije definiran kao primaran turistički proizvod za KZŽ, revitalizacija dvoraca može biti pokretač kontinentalnog turizma. Za daljnji razvoj kulturnog turizma, sukladno preporukama iz Master-plana, potrebno je modernizirati prezentaciju povijesti i nasljeđa, izgraditi moderan posjetiteljski ili interpretacijski centar te na komercijalnoj osnovi uspostaviti sustav kulturno-turističkih tematskih događaja.

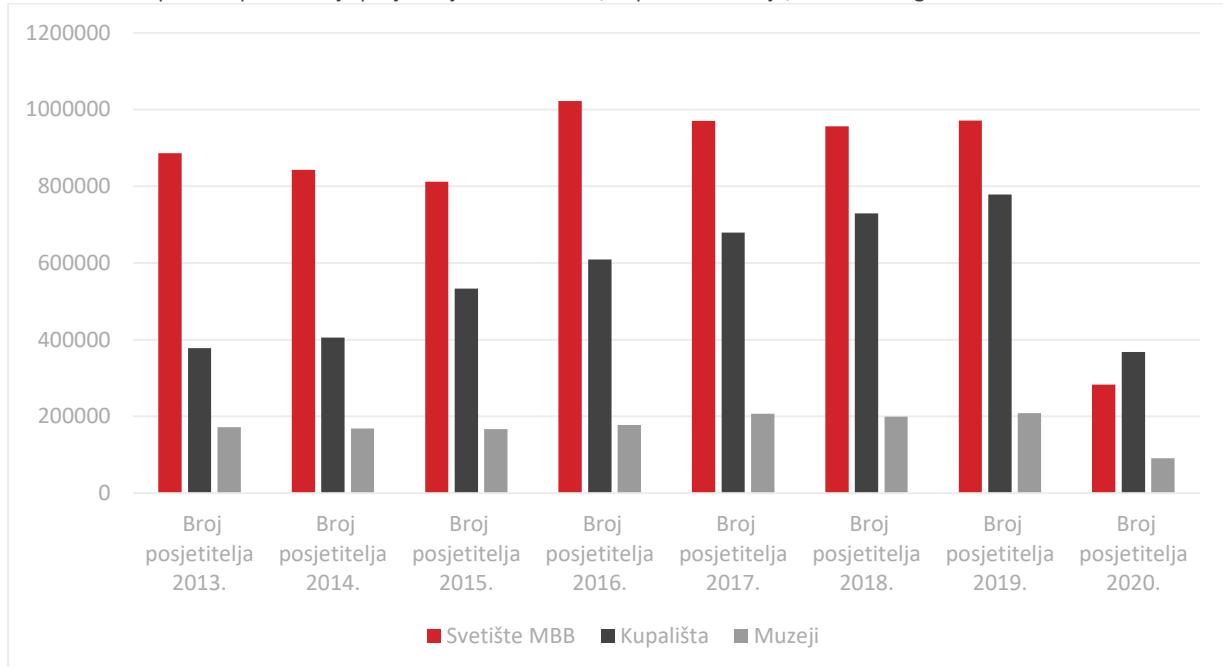
Istaknuta je i potreba za jačanjem suradnje kulturnog i turističkog sektora u razvoju proizvoda, promociji i prodaji, s obzirom na to da kulturnim turizmom u praksi upravljaju kulturne institucije.

## 11.7. Religijski turizam

Značajan oblik selektivnog turizma u Krapinsko-zagorskoj županiji predstavlja religijski turizam, gdje tradicija hodočašćenja u nacionalno svetište Mariju Bistrice traje više od tri stoljeća.

Promatrajući podatke o broju posjetitelja, vidljivo je kako religijski turizam privlači znatno više posjetitelja od kupališnog turizma ili kulturnog turizma.

Grafikon 54. Usporedni prikaz broja posjetitelja svetišta MBB, kupališta i muzeja, 2013.-2020 godina



Izvor: Turistička zajednica Krapinsko-zagorske županije, 2020. godina

Važno je napomenuti kako su prihodi koji se ostvaruju od vjerskog turizma znatno manji u Krapinsko-zagorskoj županiji nego u zemljama iz okruženja (Bosna i Hercegovina - Medugorje; Slovenija - Slovensko narodno svetište Marije Pomoćnice na Brezu; Mađarska - Marija Jud).

Turistička atrakcija sakralnog sadržaja koja privlači pozornost brojnih posjetitelja je i Betlehemska špilja, čiju vrijednu trajnu postavu čine jaslice i Kristov grob. Nalazi se u perivoju župne crkve svete Katarine - Parku Maksimilijana Vrhovca.

Za religijski turizam ključno je povezivanje i integriranje Marije Bistrice s religijskim destinacijama, kao i povezivanje s postojećim europskim i hodočasničkim rutama.

## 11.8. Poslovni turizam i događanja (MICE)

Prema Master-planu razvoja turizma, prilika za razvoj MICE proizvoda u KZŽ je u razvoju ili privlačenju globalno relevantnih događanja u skladu s turističkim pozicioniranjem Zagorja. Resursna osnova koja podržava razvoj ovog proizvoda odnosi se prvenstveno na postojeće hotelske i kongresne kapacitete te *teambuilding* programe, iako se naglašava potreba za izgradnjom dvorane za kongrese većeg kapaciteta.

Uz to, potrebna daljnja ulaganja vezana su uz dodatne sadržaje za slobodno vrijeme, kontinuirano podizanje kvalitete smještajnih kapaciteta, ali i promociju događanja.

## 11.9. Agroturizam

Uz ruralni prostor kao osnovni resurs za razvoj agroturizma, brojna obiteljska poljoprivredna gospodarstva i seljački turizmi, uz vinarije, restorane i kušaonice s tradicionalnom ponudom, čine osnovu za razvoj agroturizma na području KZŽ.

U 2020. u KZŽ postoji 19 registriranih agroturizama. Osnovna prepreka razvoju agroturizma, prema zaključcima Master-plana razvoja turizma u KZŽ, je izostanak sustavnog bavljenja organizacijom i upravljanjem ovog oblika selektivnog turizma. Ključne smjernice razvoja uključuju razvoj smještajnih kapaciteta, razvoj gastronomskih ruta i vinskih cesta povezanih s ponudom agroturizama, specijalizaciju domaćinstava i organizaciju aktivnosti vezanih uz seoske aktivnosti.

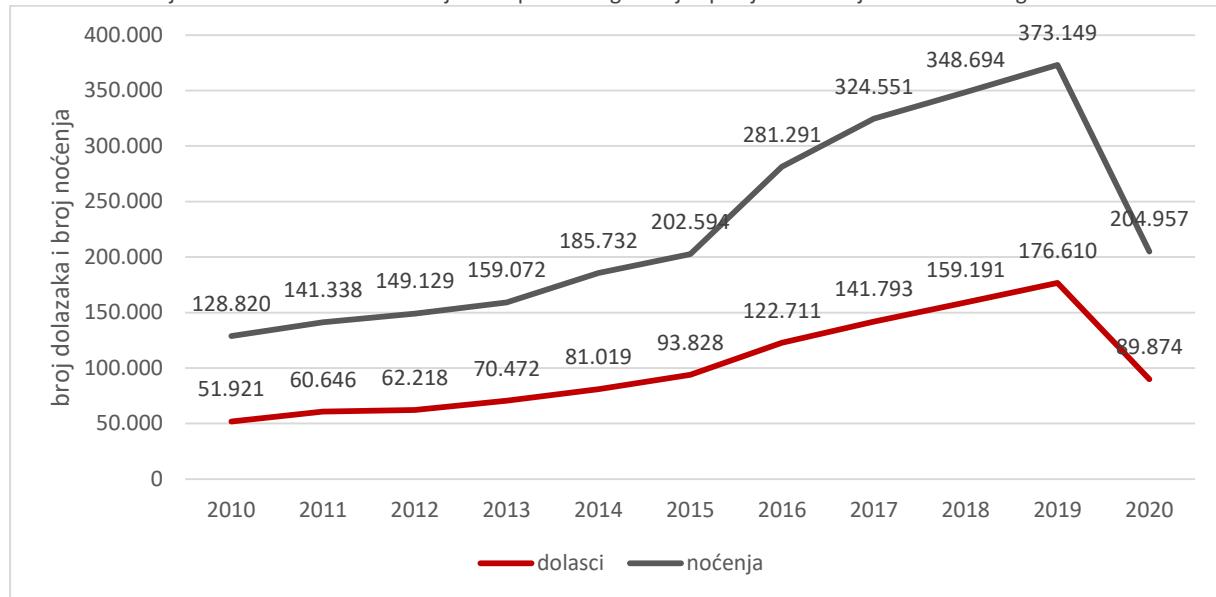
## 11.10. Turistička potražnja

U periodu od 2010. do 2018. godine KZŽ bilježi kontinuirani porast broj dolazaka i noćenja turista što govori o povećanju prepoznatljivosti KZŽ kao kontinentalne turističke destinacije. U razdoblju od 2010. do 2015. porast broja dolazaka i noćenja gostiju je relativno ujednačen na godišnjoj razini, dok je u posljednje 4 godine (2015.-2019.) uočljivo izrazito povećanje. Tako je u 2019. na području KZŽ zabilježeno ukupno 373.149 turističkih noćenja, što predstavlja povećanje od čak 84% u odnosu na 2015. godinu.

U 2020. godini zbog pandemije COVID - 19. broj zabilježenih noćenja je pao te iznosi 204.957. Kada gledamo na nacionalnoj razini prema podacima eVisitora, Hrvatska je u razdoblju siječanj-prosinac 2020. godine ostvarila pad obujma fizičkog prometa turista u odnosu na isto razdoblje 2019. godine zbog pandemije COVID - 19. Ukoliko promatramo isto razdoblje (01.01.-31.12.2020./01.01.-31.12.2019.) na razini RH, Krapinsko-zagorska županija zauzima 10. mjesto po ostvarenom broju noćenja, odnosno 3. mjesto (nakon Grada Zagreba i Karlovačke županije) ako se promatra kontinentalna Hrvatska.

Klaster Središnja Hrvatska koji uključuje Zagrebačku, Međimursku, Varaždinsku, Sisačko-moslavačku, Bjelovarsko-bilogorsku, Koprivničko-križevačku županiju te Krapinsko-zagorsku županiju, u razdoblju 1.1.-31.12.2020. godine ostvario je ukupno 257.277 dolazaka i 655.499 noćenja, što predstavlja udio od 3,32% u ukupnim dolascima RH i 1,21% u ukupnim noćenjima RH. Krapinsko-zagorska županija unutar Klastera Središnja Hrvatska, ostvaruje udio od 31,29% u ukupnim ostvarenim noćenjima Klastera te se sa ostvarenih 205.125 noćenja nalazi na drugome mjestu po ostvarenom broju noćenja (Karlovačka županija je ostvarila 212.632 noćenja u promatranom razdoblju).

Grafikon 55. Broj turističkih dolazaka i noćenja u Krapinsko-zagorskoj županiji u razdoblju 2010. - 2020. godine



Izvor: Turistička zajednica Krapinsko-zagorske županije, 2020. godine

Analizirajući strukturu gostiju u ukupnom broju dolazaka i noćenja, posebno je značajan udio stranih gostiju u porastu broja dolazaka i noćenja, dok broj domaćih gostiju također kontinuirano raste, no bitno manjom stopom. Zbog pandemije COVID-19 i uvedenih mjera prelaska granica primjetan je pad broja stranih gostiju u 2020. godini.

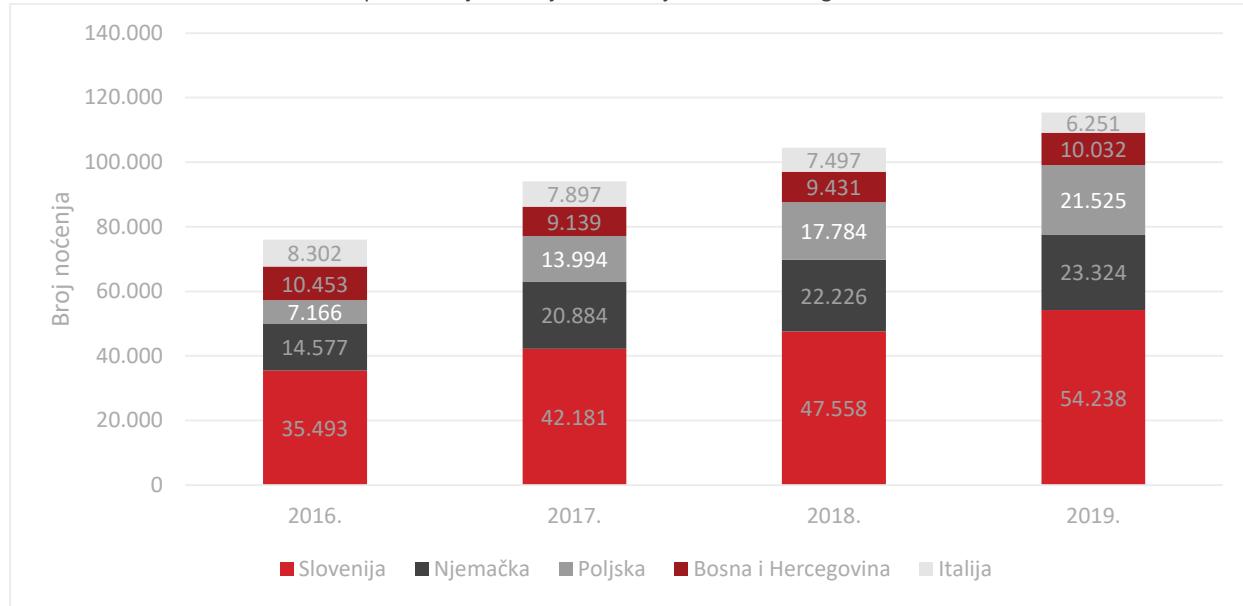
Tablica 111. Ukupan broj dolazaka i noćenja prema strukturi gostiju, Krapinsko-zagorska županija, 2010 - 2020 godina

Godina	Dolasci		Noćenja	
	Domaći gosti	Strani gosti	Domaći gosti	Strani gosti
2010.	40.465	11.456	118 108	27 303
2011.	45.978	14.668	109.434	31.904
2012.	41.229	20.989	102.067	47.062
2013.	42.463	29.342	98.606	62.840
2014.	48.714	34.000	113.867	73.953
2015.	54.842	38.986	121.200	81.394
2016.	65.182	57.529	160.203	121.088
2017.	72.847	68.946	177.622	146.929
2018.	82.006	77.185	187.637	161.057
2019.	89.316	87.294	197.241	175.908
2020.	57.139	32.735	133.851	71.106

Izvor: Turistička zajednica Krapinsko-zagorske županije, 2020. godine

Velik porast broja stranih gostiju govori o naporima turističkih djelatnika da kroz županijski brand „Bajka na dlanu“ osiguraju prepoznatljivost destinacije na europskom tržištu. Ključna emitivna tržišta u Krapinsko-zagorskoj županiji su Slovenija i Njemačka koje zajedno čine udio od oko 20% turističkih noćenja u 2018. godini. Po udjelima slijede Poljska, Bosna i Hercegovina te Italija. Od spomenutih tržišta, Slovenija i Poljska su dominantno usmjerene zdravstvenom i medicinskom turizmu.

Grafikon 56. Glavna emitivna tržišta prema broju noćenja u razdoblju 2016. - 2019. godina



Izvor: Turistička zajednica Krapinsko-zagorske županije, 2020. godina

U 2020. godini ključno emitivno tržište prema broju noćenja je i dalje Slovenija (31,96%) na prvom mjestu, drugo mjesto zauzima Poljska (14,39%) dok se udio Njemačke smanjio u odnosu na 2018. i 2019. godinu te iznosi 13,93%. U odnosu na prijašnje godine primjetno je i povećanje udjela stranih gostiju iz Češke (6,58%).

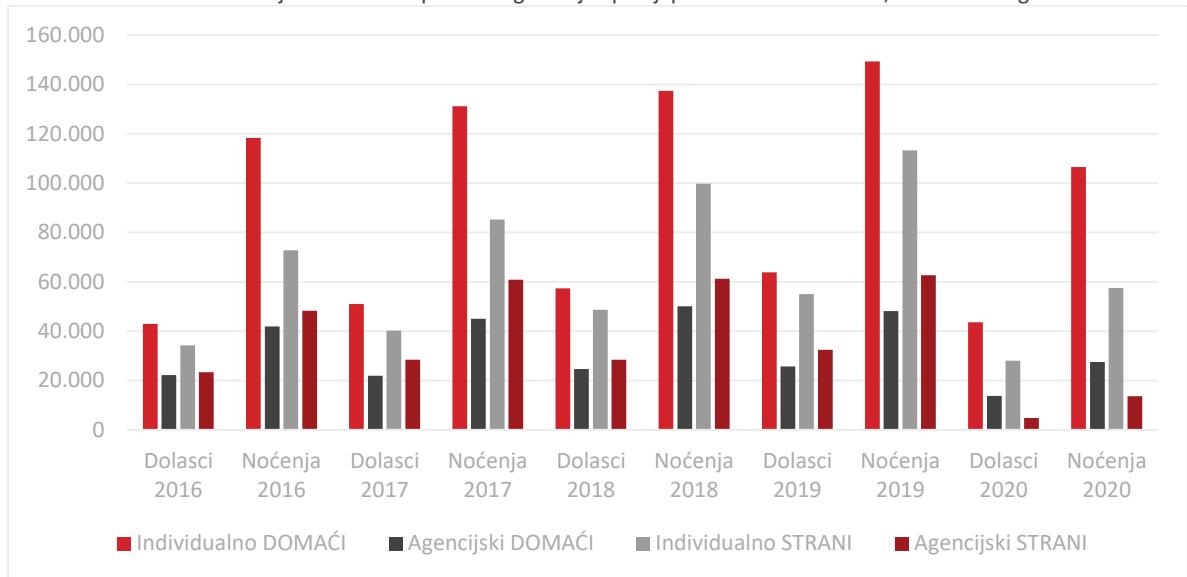
Tablica 112. Glavna emitivna tržišta prema broju noćenja u 2020. godini.

Država	Broj noćenja	%
Slovenija	22.726	31,96%
Poljska	10.229	14,39%
Njemačka	9.908	13,93%
Češka	4.678	6,58%
BiH	4.048	5,69%
Mađarska	2.341	3,29%
Austrija	2.271	3,19%
Italija	1.846	2,60%

Izvor: Turistička zajednica Krapinsko-zagorske županije, 2020. godina

Gledano prema načinu dolaska domaćih i stranih turista u absolutnim brojkama, u 2019. u odnosu na 2016. godinu podaci ukazuju na pad udjela agencijskih dolazaka te porast udjela individualnih dolazaka, što vrijedi i za domaće i za strane goste. Ovi podaci govore o bržem rastu individualnih dolazaka domaćih i stranih turista, a takav trend bio je karakterističan generalno za turizam u posljednjih nekoliko godina prije nastupa bolesti pandemije COVID-19. Situacija je bila obrnuta u periodu od 2012. do 2014. godine, odnosno, agencijski dolasci su tada značajno rasli, osobito kada su u pitanju strani turisti, dok su individualni dolasci bili u padu.

Grafikon 57. Dolasci i noćenja turista u Krapinsko-zagorskoj županiji prema načinu dolaska, 2016.-2019. godina

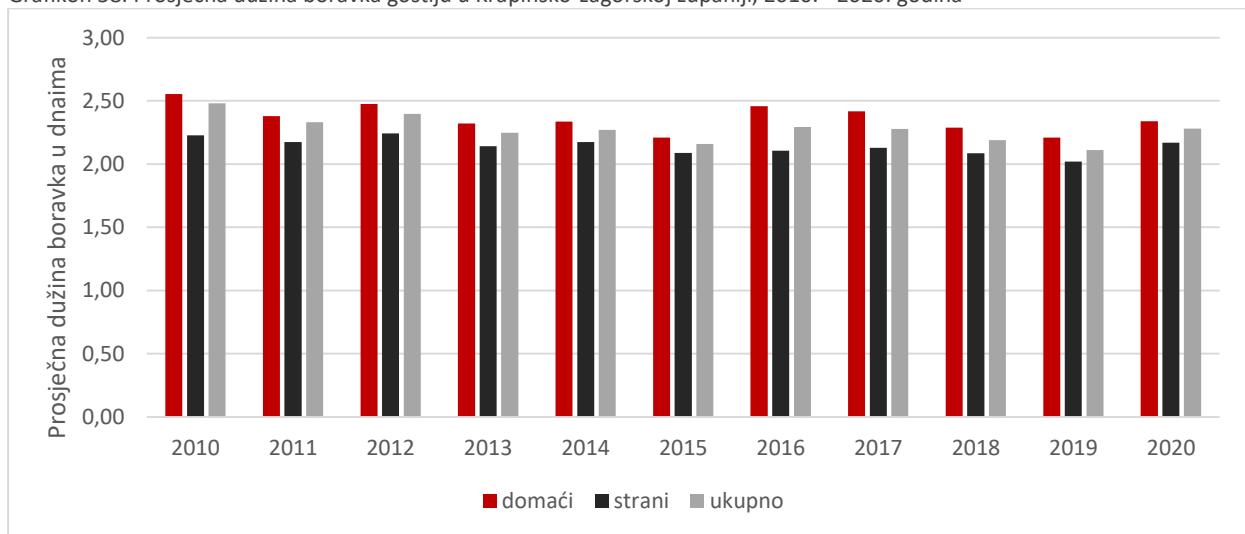


Izvor: Turistička zajednica Krapinsko-zagorske županije, 2020 godina

Prosječna dužina boravka gostiju u Krapinsko-zagorskoj županiji u 2020. godini iznosila je 2,34 dana za domaće te 2,17 dana za strane turiste. Od 2010. godine naovamo, podaci o trajanju boravka domaćih i stranih gostiju blago variraju iz godine u godinu. Tako se prosječan boravak domaćih turista kreće između 2,11 (u 2015. i 2019.) i 2,55 dana (2010.), no bez jasnog trenda o skraćivanju ili produživanju boravka. Strani gosti se u KZŽ zadržavaju između 2,17 (2020.) te 2,24 dana (2012.) te se ovdje može govoriti o trendu blagog skraćivanja boravka. Boravci stranih gostiju kontinuirano su nešto kraći od boravka domaćih gostiju (od 0,1 do 0,3 dana u posljednjih 10 godina). Na nacionalnoj razini, prosječni boravak gostiju je znatno duži te iznosi 4,80 dana.

Gledano prema vrsti smještaja, u 2019. godini gosti su se najduže zadržavali u objektima u domaćinstvu prosječno 2,71 dana, zatim u kampovima 2,33 dana te u objektima na OPG-u 2,17 dana.

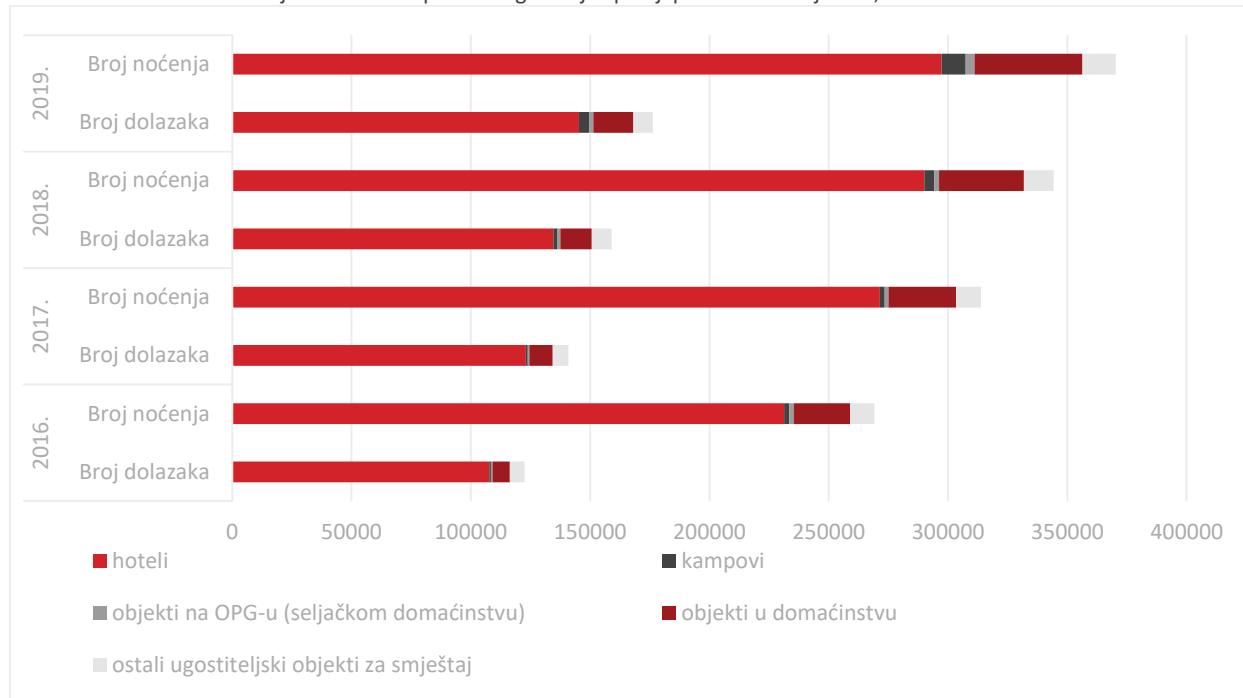
Grafikon 58. Prosječna dužina boravka gostiju u Krapinsko-zagorskoj županiji, 2010. - 2020. godina



Izvor: Turistička zajednica Krapinsko-zagorske županije, 2020. godina

S obzirom na vrstu smještaja, gosti daleko najčešće odsjedaju u hotelima. Postotak ostvarenih dolazaka i noćenja u hotelima u 2020. godini iznosi oko 76% u ukupnom broju dolazaka i 75% noćenja u KZŽ. Slijede objekti u domaćinstvu u kojima je ostvareno 15,5% dolazaka i 17% noćenja. Iako broj dolazaka i noćenje u hotelima kontinuirano raste, udio dolazaka i noćenja ostvarenih u hotelskom smještaju pada, što govori o brzom porastu dolazaka i noćenja u drugim vrstama smještaja. U periodu od 2017.-2020. vidljiv je pad broja dolazaka u hotelima s 87,33% u 2017. na 76,6% u 2020. Istovremeno, zabilježen je rast broja dolazaka u objektima u domaćinstvu (s 6,96% na 15,51%).

Grafikon 59. Dolasci i noćenja turista u Krapinsko-zagorskoj županiji prema vrsti objekata, 2016. – 2019.

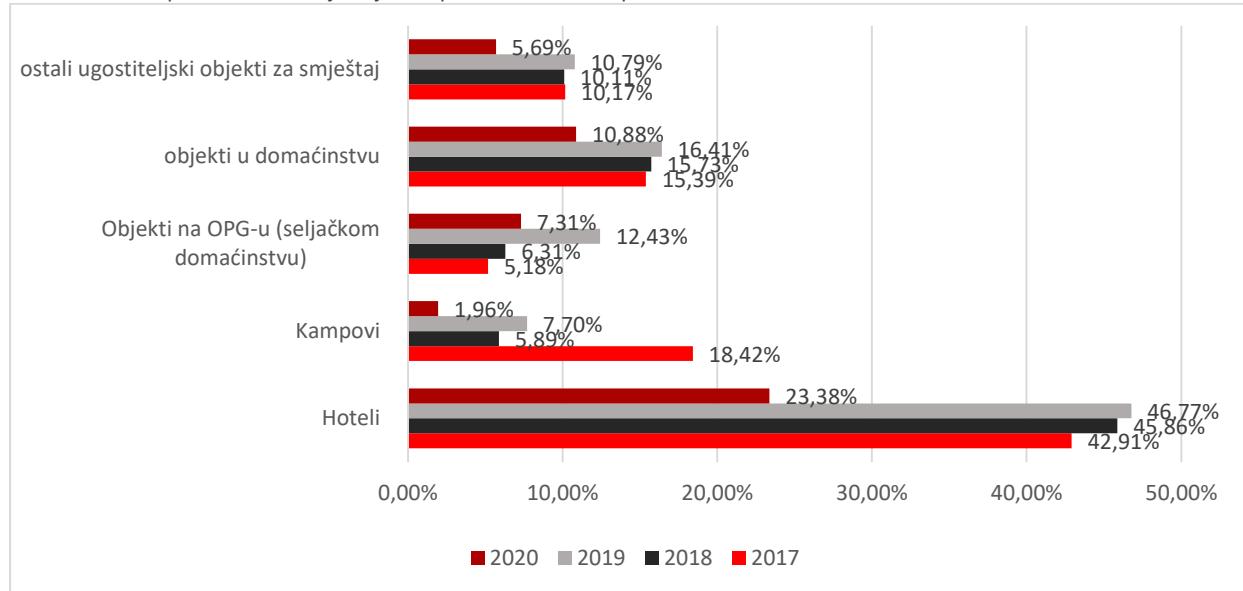


Izvor: Turistička zajednica Krapinsko-zagorske županije, 2020. godine

Zauzetost hotelskog smještaja kontinuirano raste. U periodu od 2008. naovamo, stopa zauzetosti hotelskog smještaja porasla je s oko 32% u 2008. godini na 46,77% u 2019. godini, da bi 2020.godine stopa pala na 23,38%. Važno je istaknuti kako je stopa zauzetosti hotelskog smještaja u KZZ u 2018. bila viša od nacionalnog prosjeka za gotovo 3%<sup>78</sup>.Ovaj podatak ukazuje na velik porast turističkog prometa u hotelima, osobito ako se ima u vidu da su u navedenom periodu rasli i smještajni kapaciteti u hotelima, što upućuje na velik značaj hotelskog smještaja u turističkoj ponudi i potražnji na području KZZ. Uz hotele, stopa zauzetosti blago je porasla i u objektima u domaćinstvu te objektima na OPG-u, dok je kod drugih oblika smještaja u padu. U 2019. godini stopa zauzetosti u kampovima bila je u porastu dok je sada ponovo u padu, no ovdje je potrebno imati na umu kako je broj smještajnih kapaciteta u kampovima u promatranom periodu porastao gotovo tri puta te je vjerojatno potrebno vrijeme da se isti uhodaju što će biti svakako otežano uslijed okolnosti vezanih uz pandemiju bolesti COVID-19.

<sup>78</sup> Stopa zauzetosti hotelskog smještaja u 2018. godini na nacionalnoj razini iznosi 43,10% (izračun prema podacima dostupnim u publikaciji Turizam u brojkama 2018., Ministarstvo turizma Republike Hrvatske (dostupno na: [https://htz.hr/sites/default/files/2019-06/HTZ%20TUB%20HR%202018\\_0.pdf](https://htz.hr/sites/default/files/2019-06/HTZ%20TUB%20HR%202018_0.pdf))

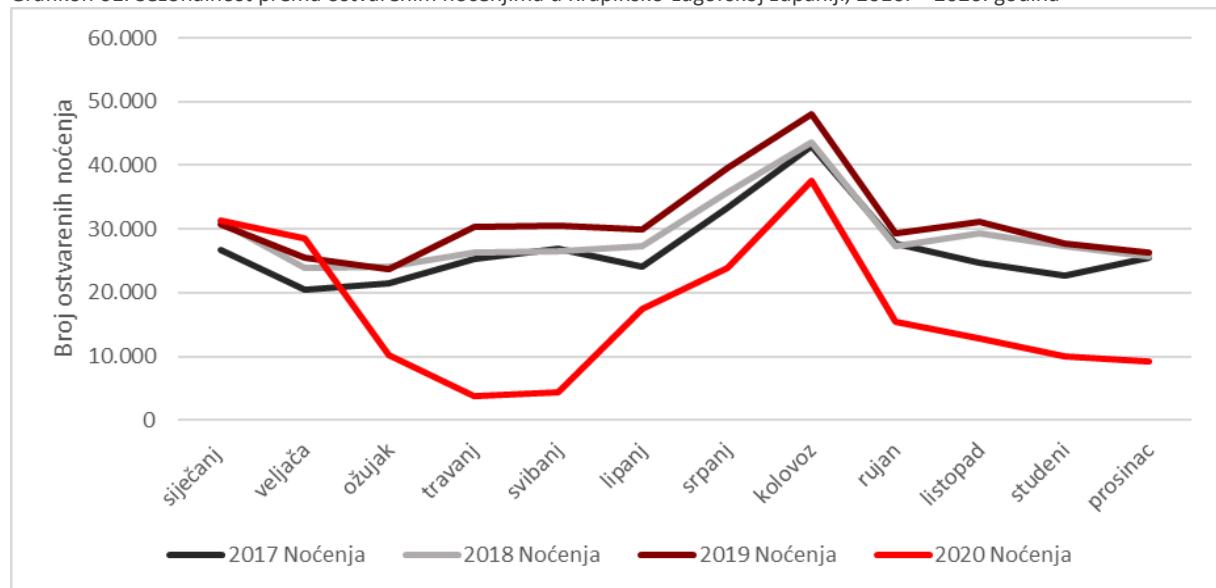
Grafikon 60. Stopa zauzetosti smještajnih kapaciteta u KZŽ-u u periodu od 2017.-2020.



Izvor: Turistička zajednica Krapinsko-zagorske županije, 2020. godina

Iako je vidljivo kako se najveći broj noćenja ostvaruje u mjesecu kolovozu, kao i većina kontinentalnih regija, Krapinsko-zagorska županija nema značajno velika odstupanja u broju noćenja tijekom godišnjih doba. Na razini Krapinsko-zagorske županije je u razdoblju od lipnja do rujna 2018. godine ostvareno je 38,45% noćenja, dok je na nacionalnoj razini u ljetnom periodu 2018. (lipanj-rujan) ostvareno 83,66% svih noćenja. U razdoblju od lipnja do rujna 2020. godine ostvareno je 46,17% noćenja. Značajno manja sezonalnost na županijskoj razini uvjetovana je bitno drugačijom turističkom ponudom, prije svega, izostankom dominantnog ljetnog turističkog proizvoda, ali i bitno drugačijom strukturu smještanje ponude, odnosno, izrazito visokim udjelom hotelskog smještaja u ukupnoj ponudi smještaja.

Grafikon 61. Sezonalnost prema ostvarenim noćenjima u Krapinsko-zagorskoj županiji, 2016. – 2020. godina



Izvor: Turistička zajednica Krapinsko-zagorske županije, 2020. godina

Zanimljivo je primjetiti kako je na nacionalnoj razini boravak gostiju daleko najduži u vrhuncu ljetne sezone (lipanj-rujan), što je povezano s dominantnim turističkim proizvodom sunca i mora, dok je u KZŽ u ljetnom periodu u kolovozu zamijećen najveći broj gostiju. Razlog tome je razvijen kupališni turizam u toplicama. Najduži boravci u 2020. godini zabilježeni su tako u kolovozu, zatim slijede siječanj, veljača, lipanj i srpanj. Ovi podaci, upareni s prikazanom sezonalnosti Županijskog turizma, ukazuju na činjenicu kako turistička ponuda KZŽ nije vezana za godišnja doba.

## 11.10.1. Manifestacije

Događanja u Krapinsko-zagorskoj županiji uglavnom su lokalnog i regionalnog karaktera te kao takva, usmjerena uglavnom na domaće stanovništvo. Ukupno je na području županije 100-ak događanja kroz godinu, od kojih najveći potencijal za privlačenje domaćih i stranih turista imaju sportska događanja, osobito VIP trofej Snježna kraljica, ali i događanja Seljačka buna - bitka kod Stubice, Susreti za Rudija, Rally Kumrovec, Međunarodni festival balona na vrući zrak, Zagorje Trekk, Mali ulični festival, Badlfest, Tjedan kajkavske kulture i festival kajkavskih popevki te Advent u Mariji Bistrici.

## 11.11. Turističke zone u KZZ

U Krapinsko-zagorskoj županiji, prema podacima županijskog Zavoda za prostorno uređenje, za turističke svrhe namijenjeno je ukupno 136 lokacija ukupne površine više od 600 ha. Trenutno je izgrađeno nešto više od 80 ha ili cca. 14%, što govori o nedovoljnoj izgrađenosti turističke infrastrukture s jedne, i o dostatnim površinama planiranim za izgradnju turističko-rekreativnih sadržaja s druge strane.

Postoji tek 5 zona većih od 40 ha: Jezerčica – Zaluke – Boka (43,6 ha, općina Donja Stubica); Mihovljani<sup>79</sup> – Ugostiteljsko-turistička namjena zdravstveni turizam uz Sutinske toplice - T4; tradicijsko - seoski turizam - T5; sportsko - rekreativska namjena nogomet - R6; rekreativno jahanje - R7 (93,15 ha), Donje Jesenje – Turistička zona Karpeta (71,24 ha), Sveti Križ Začretje – Turistička zona Vrankovec – Šemničke Toplice (48,54 ha) planirane za turističko-rekreativne sadržaje te Mače (Mali Komor) – sport i rekreacija (golf 56,17 ha, relativna blizina Sutinskih toplica).

Izuvezvi navedene turističke zone, ostale planirane površine za turističko-rekreativne sadržaje predstavljaju relativno male površine, prosječne površine oko 3 ha. Većina planiranih zona su turističke zone, dok je manji udio rekreativnih zona.

Predviđene su i 3 rekreativne zone za sport i rekraciju odnosno golf terene koje su susjedne te zapravo čine jednu zonu ukupne veličine 113,47 ha). To su: rekreativne zone u Zlatar Bistrici (29,34 ha), Bedekovčini (27,96 ha) te Maču (56,17 ha).

Tablica 113. Popis turističkih i rekreativnih zona u Krapinsko-zagorskoj županiji

Naziv postojeće lokacije:	Lokacija: JLS, (Naselja)	Površina lokacije u ha:	Tip
<b>DONJA STUBICA</b>			
Jezerčica - Zaluke - Boka	Donja Stubica, (Donja Stubica)	43,64 Izgrađeno: 2,99	T1,R1
Donja Stubica - Iznad Zaluke	Donja Stubica, (Donja Stubica)	0,65	T3
Donja Stubica - Istok	Donja Stubica, (Donja Stubica)	1,89	D,T
Donja Stubica - Jug	Donja Stubica, (Donja Stubica)	0,41	T3
Pustodol	Donja Stubica, (Pustodol)	2,50	D,T
Matenci	Donja Stubica, (Matenci)	0,88	T3
Hruševac Klanjičićev Jarek	Donja Stubica, (Hruševac)	0,51	T2
Hruševac Zimići	Donja Stubica, (Hruševac)	22,03	T2
Lepa Ves - Pavlići	Donja Stubica, (Lepa Ves)	0,42	T2
<b>STUBIČKE TOPLICE</b>			
Zdravstveni centar - Stubaki	Stubičke Toplice, (Stubičke Toplice)	12,35 Izgrađeno: 1,3	T
Stubičke Toplice - Hotel Slijeme	Stubičke Toplice, (Stubičke Toplice)	Izgrađeno: 0,41	T1
Stubičke Toplice - Centar 1	Stubičke Toplice, (Stubičke Toplice)	0,39	/
Stubičke Toplice - Hotel Matija Gubec	Stubičke Toplice, (Stubičke Toplice)	Izgrađeno: 6,41	T1

<sup>79</sup> Umjesto Zone turističke izgradnje komplementarnih smještajnih kapaciteta, pansioni, apartmani, vile (91,06 ha) za koju je zatraženo brisanje iz PPU-a.

Naziv postojeće lokacije:	Lokacija: JLS, (Naselja)	Površina lokacije u ha:	Tip
Idila Sport Strmec	Stubičke Toplice, (Strmec Stubički)	3,48 Izgrađeno: 1,02	T1
Autokamp - Jarki	Stubičke Toplice, (Stubičke Toplice)	0,98	T3
Hunjka - Zvonimirov dom	Stubičke Toplice, (Sljeme)	Izgrađeno: 0,64	/
Apartmani Snježna Kraljica	Stubičke Toplice, (Sljeme)	Izgrađeno: 0,74	/
<b>KRAPINSKE TOPLICE</b>			
Krapinske Toplice	Krapinske Toplice, (Krapinske Toplice)	23,4 Izgrađeno: 6,15	T1,T2,T3,T4,R3
Turistička zona - Čavlek	Krapinske Toplice, (Krapinske Toplice)	4,86 Izgrađeno: 1,65	T
Turistička zona - Hršak Breg (Petrac)	Krapinske Toplice, (Hršak Breg, Slivonja Jarek)	3,01 Izgrađeno: 1,8	T2,2
Maturevec	Maturevec	0,73 ha, neizgrađeno	T1,T2,T4
Selo	Selno	1,4 ha, neizgrađeno	T3, T4
Lovereća Sela	Lovereća Sela	0,73 ha, neizgrađeno	T2, T3, T4
<b>TUHELIJ</b>			
Tuheljske Toplice - uz Terme (UPU)	Tuhelj, (Tuheljske Toplice)	5,6	T
Tuheljske Toplice - Terme Olimje	Tuhelj, (Tuheljske Toplice)	16,39 Izgrađeno: 16,14	T
Tuheljske Toplice - Sjever	Tuhelj, (Tuheljske Toplice)	0,93	T
<b>KRAPINA</b>			
Zona tranzitnog turizma - Velika Ves (Betonara, Autohof)*	Krapina, (Velika Ves)	Izgrađeno: 3,56	T3
Motel*	Krapina, (Krapina)	Izgrađeno: 0,29	T1
Hotel - Hušnjakovo*	Krapina, (Krapina)	1,06 Izgrađeno: 0,25	Th,P
Golub Breg	Krapina, (Škarićevo)	1,4 Izgrađeno: 0,35	/
Ribnjak	Krapina, (Škarićevo)	1,55	/
Vuglec Breg	Krapina, (Škarićevo)	3 Izgrađeno: 0,65	/
Turističko-rekreacijski predio Šemničke Toplice	Krapina,(Donja Šemnica)	4,495	T2,R1
<b>MARIJA BISTRICA</b>			
UPU Hotel	Marija Bistrica, (Marija Bistrica)	1,71	T1
Prekopi	Marija Bistrica, (Podgorje Bistričko, Laz Bistrički)	4,36 Izgrađeno: 0,08	T
Šćurići	Marija Bistrica, (Podgorje Bistričko)	4,8	T
Turističko naselje Globočeci	Marija Bistrica, (Globočec, Podgorje Bistričko)	27,07 Izgrađeno: 0,7	TZ
<b>MIHOVLJAN</b>			
Ugostiteljsko-turistička namjena zdravstveni turizam uz Sutinske toplice	Mihovljan, (Mihovljan, Frkuljevec Mihovljanski, Sutinske Toplice)	93,15 (T); 172,19 (R)	T4, T5, R6, R7

Naziv postojeće lokacije:	Lokacija: JLS, (Naselja)	Površina lokacije u ha:	Tip
<b>- T4; tradicijsko - seoski turizam - T5; sportsko - rekreacijska namjena nogomet - R6; rekreativno jahanje - R7</b>			
<b>MAČE</b>			
Turističko zdravstveno-rekreativni kompleks - Sutinske Toplice	Mače, (Mali Komor, Veliki Komor)	29,14 Izgrađeno: 1,8	T
Sport i rekreacija – golf (relativna blizina Sutinskih Toplica)	Mače (Mali Komor)	56,17	R1
<b>VELIKO TRGOVIŠĆE</b>			
Turističko naselje - kamp - Turistička zona Velika Erpenja	Veliko Trgovišće, (Velika Erpenja)	10,7	T3,T2
Turistička zona Dubrovčan	Veliko Trgovišće, (Dubrovčan)	5,98	T
Turistička zona Mrzlo Polje	Veliko Trgovišće, (Mrzlo Polje)	4,8	T4
<b>SVETI KRIŽ ZAČRETJE</b>			
Turistička zona Pačetina	Sveti Križ Začretje, (Donja Pačetina, Završje Začretska)	20,7 Izgrađeno: 0,4	T2
Turistička zona Vrankovec - Šemničke T.	Sveti Križ Začretje, (Vrankovec, Galovec Začretska, Švaljkovec)	48,54 Izgrađeno: 0,64	T1,T2
<b>KONJŠINA</b>			
Kulturno turističko informativni centar Stari Grad	Konjšina, (Konjšina, Donja Konjšina)	1,57	T1,T4
<b>GORNJA STUBICA</b>			
Prostori za logorovanje i izviđački kampovi - Hum Stubički -Sjever	Gornja Stubica, (Hum Stubički)	0,47	T4
Ugostiteljsko turistički predjel Horvatov brijeg	Gornja Stubica, (Hum Stubički)	6,2 Izgrađeno: 0,19	T
Ugostiteljsko-turistički predio Šagudovec	Gornja Stubica, (Šagudovec)	3,95 Izgrađeno: 0,9	T
Športsko-rekreacijski centar Gornja Stubica	Gornja Stubica, naselje Gornja Stubica	NP	R
<b>KLANJEC</b>			
Tomaševec	Klanjec, (Tomaševec)	2,91 Izgrađeno: 0,23	T
Letovčan - Sjever	Klanjec, (Letovčan Novodvorski)	2,23	T
Letovčan - Jug	Klanjec, (Letovčan Novodvorski)	1,17	T
<b>KRALJEVEC NA SUTLI</b>			
Kraljevec na Sutli	Kraljevec na Sutli, (Gornji Čemehovec)	0,96	T
Pušava	Pušava, (Kraljevec na Sutli)	2,36 Izgrađeno: 0,23	T
<b>ZAGORSKA SELA</b>			
Naselje Harina Žlaka	Zagorska Sela, (Harina Žlaka)	2,8 Izgrađeno: 0,2	T1
Naselje Miljana	Zagorska Sela, (Miljana)	4,68	T3
Naselje Zagorska Sela	Zagorska Sela, (Zagorska Sela)	3,07	T4
Naselje Miljana - sjever	Zagorska Sela, (Miljana)	0,27	T2

Naziv postojeće lokacije:	Lokacija: JLS, (Naselja)	Površina lokacije u ha:	Tip
<b>KUMROVEC</b>			
Znanstveni centar	Kumrovec, (Kumrovec)	6,52	T1
Kumrovec (spomen dom)		Izgrađeno: 0,84	
Turistička zona Kumrovec - 1	Kumrovec, (Kumrovec)	4,15 Izgrađeno: 0,59	T1,R4, T6
Turistička zona Kumrovec - 2	Kumrovec, (Kumrovec)	0,86	T3
Turistička zona Kumrovec - 3	Kumrovec, (Kumrovec, Donji Škrnik)	1,07	T5
Turistička zona - Donji Škrnik	Kumrovec, (Donji Škrnik)	1,41 Izgrađeno: 0,35	T5
Etno naselje	Kumrovec, (Risvica)	0,41	T7
Zelenjak	Kumrovec, (Risvica)	0,66	T6
		Izgrađeno: 0,2	
<b>DURMANEC</b>			
Putkovec	Đurmanec (Putkovec)	Planirano:2	T
<b>PETROVSKO</b>			
Turistička zona Benkovec Petrovski	Petrovsko, (Benkovec Petrovski)	0,4	T
		Izgrađeno: 0,27	
Sport i rekreacija i tenisko igralište - Presečki	Petrovsko, (Benkovec Petrovski)	0,006871	R
Seoski turizam - Presečki	Petrovsko, (Benkovec Petrovski)	0,108161	T
<b>JESENJE</b>			
Turističko područje - Karapeta	Jesenje, (Donje Jesenje)	71,24	T6
Športsko rekreacijsko područje Ribnjak	Gornje Jesenje	1,1	R
Športsko rekreacijsko područje LD Kuna	Cerje Jesensko	0,9	R8
<b>RADOBOJ</b>			
Turistička zona - Radoboj	Radoboj, (Gorjani Sutinski, Gornja Šemnica)	1,42	T
<b>PREGRADA</b>			
Stari Kamenelom - Pregrada I	Pregrada, (Pregrada)	1,58	T
Lovački dom	Pregrada, (Pregrada)	Izgrađeno: 0,34	T
Turistička zona - Jurišić	Pregrada, (Gabrovec)	0,12	T
Turistička zona - Antonić	Pregrada, (Velika Gora)	Izgrađeno: 0,37	T
Vinagora (Gabrovec 2)	Pregrada (Vinagora)	n/a	T
Kostel - Stančić	Pregrada (Kostel)	n/a	T4
Kamenolom 1	Pregrada (Pregrada)	n/a	T
Pregrada - Plemenšćina - Tatarović	Pregrada (Pregrada, Plemenšćina)	n/a	T
Rekreacijska zona - Antonić	Pregrada (Velika Gora)	n/a	R
Rekreacijska zona - Pregrada - Bio bazen	Pregrada (Pregrada)	n/a	R
Rekreacijska zona - igrališta NK pregrada, teniski tereni - proširenje	Pregrada (Pregrada)	n/a	R
Rekreacijsko - sportska zona - ispod dvorca Bežanec	Pregrada (Pregrada)	n/a	R
<b>HUM NA SUTLI</b>			

Naziv postojeće lokacije:	Lokacija: JLS, (Naselja)	Površina lokacije u ha:	Tip
Turistička zona - Hum na Sutli	Hum na Sutli, (Rusnica)	5,44	T
<b>BEDEKOVČINA</b>			
Ugostiteljski sadržaji i pojedinačni smještajni objekti	Bedekovčina, (Poznanovec)	9,2	T4
Turistička zona Poznanovec - istok	Bedekovčina, (Poznanovec)	4,94	T1
Sport i rekreacija – golf kod dvorca	Bedekovčina (Poznanovec)	27,96	R1
Sportsko - rekreacijska zona - sportski centar u Poznanovcu	Bedekovčina, (Poznanovec)	2,13 Izgrađeno:1,11	R5
Sportsko - rekreacijska zona - Bedekovčanska jezera	Bedekovčina, (Poznanovec)	31,01 Izgrađeno: 20,00	R5
Turistička zona Bedekovčanska jezera	Bedekovčina, (Poznanovec)	20,75	T
<b>DESINIĆ</b>			
Hum Košnički - TZ 1	Desinić, (Hum Kosnički)	0,3 Izgrađeno: 0,07	T1
Hum Košnički - TZ 2	Desinić, (Hum Kosnički)	0,65 Izgrađeno: 0,25	T1
Hum Košnički - TZ 3	Desinić, (Hum Kosnički)	Izgrađeno: 0,52	T1
Hum Košnički - TZ 4	Desinić, (Hum Kosnički)	1,12 Izgrađeno: 0,12	T1
Osredok Desinički	Desinić, (Osredok Desinički, Desinić)	1,72	T1
Desinić	Desinić, (Desinić)	1,95 Izgrađeno: 0,39	T1
Trnovec Desinički	Desinić,(Trnovec Desinički)	Izgrađeno: 0,8	T1
Šimunci - TZ 1	Desinić, (Šimunci)	Izgrađeno: 0,09	/
Šimunci - TZ 2	Desinić, (Šimunci)	Izgrađeno: 0,07	T1
Šimunci - TZ 3	Desinić, (Šimunci)	Izgrađeno: 0,11	T1
Škalić Zagorski	Desinić, (Škalić Zagorski)	0,95	T1
Gostenje	Desinić, (Gostenje)	1,74	T1
Jelenjak - TZ 1	Desinić, (Jelenjak)	Izgrađeno: 0,78	T1
Jelenjak - TZ 2	Desinić, (Jelenjak)	0,43 Izgrađeno: 0,02	T1
Jelenjak - TZ 3	Desinić, (Jelenjak)	Izgrađeno: 0,09	T1
<b>ZABOK</b>			
Gubaševo	Zabok, (Gubaševo) - u planu je autokamp, karting staza i motocross staza	4,74	T3
Pojedinačni objekti - Pavlovec Zabočki	Zabok, (Pavlovec Zabočki, Gubaševo)	3,03	T4
Pojedinačni objekti - Gubaševo	Zabok, (Gubaševo)	0,53	T4
Hotel Gjalski Sportsko rekreativnicentar Zaseka	Zabok, (Pavlovec Zabočki)	1,05 Izgrađeno: 0,37	T1
reKREATOR	Zabok, (Zabok)	planirano	R5
Skate park	Zabok, (Zabok)	0,01	M
ZaZaKr biciklistička staza	Zabok, (Zabok)	0,05	PŠ
Zabok - Začretje - Krapina			

Naziv postojeće lokacije:	Lokacija: JLS, (Naselja)	Površina lokacije u ha:	Tip
BRZO - Biciklistička ruta Zabok - Oroslavje	Zabok - Oroslavje	planirano	Kroz razne zone
Sportsko rekreativni centar Zaseka	Zabok, Lug Zabočki	8 ha	R5
<b>BUDINŠČINA</b>			
Zajezda Sjever	Budinščina, (Zajezda)	3,83 Izgrađeno: 0,35	T5
Pokojec Sjever	Budinščina, (Zajezda, Pokojec)	18,42	T5
Pokojec	Budinščina, (Pokojec)	5,03	T4
Zajezda TZ - 1	Budinščina, (Zajezda)	0,45	T4
Zajezda TZ - 2	Budinščina, (Zajezda)	1,59	T4
Zajezda TZ - 3	Budinščina, (Zajezda)	0,24	T4
Zajezda TZ - 4	Budinščina, (Zajezda)	2,04	T4
Topličica - Gotalovec	Budinščina, (Topličica, Gotalovec)	Neizgrađeno: 1,33	T
Gotalovec	Budinščina, (Gotalovec)	2,83	T4,T5
<b>HRAŠĆINA</b>			
//	//	//	//
<b>LOBOR</b>			
Petrova Gora	Lobor, (Stari Golubovec)	1,78	T5
Lobor	Lobor, (Lobor)	1,09	T4
Šipki	Lobor, (Šipki)	0,92 Izgrađeno: 0,76	T4
<b>NOVI GOLUBOVEC</b>			
Novi Golubovec	Novi Golubovec, (Novi Golubovec)	Izgrađeno: 0,14	T4
<b>ZLATAR</b>			
//	//	//	//
<b>ZLATAR BISTRICA</b>			
Sport i rekreacija – golf kod dvorca Poznanovec	Zlatar Bistrica (Lovrečan)	29,34	R1
<b>OROSLAVJE</b>			
//	//	//	//

Izvor: *Gradovi i općine Krapinsko-zagorske županije, 2019.*

## 11.12. Učinci epidemioloških mjera na turističku djelatnost

S obzirom na veličinu prostora na koji se bolest uzrokovana koronavirusom (COVID-19) proširila, a proširila se gotovo na cijeli svijet, riječ je o globalnoj pandemiji. Jedan od uzročnika tako brzog širenja koronavirusa u svijetu i Europi, jest mobilnost stanovništva, što je pak s druge strane imperativ kad je riječ o turističkim kretanjima. Stoga se postavlja pitanje što će biti s hrvatskim, a time i kontinentalnim turizmom u bliskoj budućnosti. Davanje prognoza u trenutku dok su još uvijek na snazi epidemiološke mjere, a gospodarstvo se tek budi iz sveopćeg „lock-downa“, vrlo je nezahvalno, s obzirom na još uvijek brojne nepoznance vezane uz širenje koronavirusa i primjene cjepiva. Pandemija koronavirusa izazvala je ogromne šokove, kruži zdravstvenog sustava te zaustavljanje gospodarskih aktivnosti. To može imati za direktnu posljedicu da, čak i kad mobilnost stanovništva bude neograničena, mnogi neće biti u mogućnosti poduzimati turistička putovanja i to zbog straha od mogućeg ponovnog širenja virusa ili pogoršanja svog imovinskog stanja te će biti primarno orientirani na putovanje po vlastitoj državi ili eventualno najbližem susjedstvu. Radi olakšanog slobodnog kretanja unutar EU-a uvedena je EU digitalna COVID potvrda. EU digitalnom COVID potvrdom dokazuje se preboljenje i negativan rezultat testiranja, što je jedan od čestih zahtjeva zbog uvedenih javnozdravstvenih ograničenja pri putovanjima odnosno prelascima granice. Popuštanje epidemioloških mjera u Hrvatskoj odvija se postepeno ovisno o trenutnoj epidemiološkoj situaciji.

Nakon izvrsne 2019. godine u kojoj je u Krapinsko-zagorskoj županiji ostvareno 176.610 dolazaka i 373.149 noćenja te ostvaren rast od 10,97% ili 17.460 dolazaka više odnosno 7,09% ili 24.700 noćenja više, u Zagorju 2020. godine dolazi do pada uslijed pandemije COVID - 19.

Tablica 114. Dolasci i noćenja turista u Krapinsko-zagorskoj županiji (komercijalni smještaj)

Mjesec	Dolasci			Noćenja		
	2019	2020	indeks	2019	2020	indeks
Siječanj	12.487	12.769	102,26	30.466	31.313	102,78
Veljača	11.273	12.578	111,58	25.374	28.566	112,58
Ožujak	11.371	3.372	29,65	23.704	9.509	40,12
Travanj	14.273	194	1,36	30.162	2.411	7,99
Svibanj	16.637	1.204	7,24	30.590	4.292	14,03

Izvor: evisitor, lipanj 2020.

Kao što je vidljivo iz tablice, u prva dva mjeseca 2020. godine ostvaren je i porast broja dolazaka i noćenja te se po samom početku 2020. godine mogla, za zagorski turizam, očekivati rekordna godina, s porastom od cca. 11% u dolascima i cca. 7% u noćenjima. No, nakon što je Svjetska zdravstvena organizacija 11. ožujka 2020. godine proglašila globalnu pandemiju, hrvatski je Nacionalni stožer civilne zaštite 19. ožujka 2020. donio odluku o zabrani rada ugostiteljskih objekata, hotela, kulturnih institucija (muzeji, kazališta...) te većine uslužnih djelatnosti. Sve do ukidanja navedene odluke i mogućeg početka rada od 18.5.2020. godine, ovo se direktno odrazilo na turistički sektor. Stoga je u Krapinsko- zagorskoj županiji kao uostalom i cijeloj Republici Hrvatskoj ostvaren pad dolazaka i noćenja. Tako je u 2020. godini ostvareno 90.022 dolazaka i 205.125 noćenja. U usporedbi sa istim razdobljem prošle godine (01.01.-31.12.), ovo predstavlja pad od 86.806 ili 49,09% u dolascima te pad od 168.267 ili 45,06% u noćenjima.

U 2020. godini vidljiv je pad stranih gostiju uslijed pandemije COVID - 19, koji sada ostvaruju udio od 36,3% u dolascima, naspram domaćih gostiju (63,7%) te domaći gosti ostvaruju veći udio u noćenjima (65,6% domaćih naspram 34,4% stranih noćenja). Kao i prethodnih godina, na prvome mjestu su Slovenci sa ostvarenim udjelom od 25,98% u dolascima i udjelom od 32,28% u noćenjima, zatim slijede Poljaci sa 24,98% dolazaka i 14,53% noćenja, pa Nijemci sa 13,21% dolazaka i 14,02% noćenja, pa Česi sa 11,44% dolazaka i 6,65% noćenja, te Bosna i Hercegovina sa 5,07% u dolascima i 5,72% u noćenjima i Austrija sa 3,05% dolazaka i 3,23% noćenja.

U domaćim dolascima i noćenjima, kao i 2019. godine prednjače gosti iz Grada Zagreba (26,84% udio u dolascima i 25,91% udio u noćenjima), Primorsko-goranske (10,18% dolasci i 10,77% noćenja), Splitsko-dalmatinske (7,50% udio u dolascima i 8,97% u noćenjima) i Zagrebačke županije (7,74% dolasci i 7,09% noćenja).

Iako je u svibnju 2020. godine bilo teško zamisliti potpuni povratak „na staro“, u stanje prije COVID-19, turistička su putovanja ponovno postala aktualna. Prema podacima Državnog zavoda za statistiku i provedenom istraživanju portala zupan.hr, u odnosu na prošlogodišnji ožujak, kada je bio najveći lock down, u ožujku 2021. godine u gotovo svim županijama porastao je broj noćenja i dolazaka. Po broju dolazaka na godišnjoj razini, najbolje rezultate zabilježile su Krapinsko-zagorska županija i Međimurska županija, s rastom od preko 100 posto. Slijede Istarska, Karlovačka i Varaždinska županija. Po ostvarenim noćenjima, najveći su rast na godišnjoj razini imale Ličko-senjska i Istarska županija, a slijede Karlovačka, Krapinsko-zagorska i Međimurska županija.

Nakon godine dana pandemije bolesti COVID-19, u komercijalnim smještajnim objektima u ožujku 2021. ostvareno je 133 tisuće dolazaka i 360 tisuća noćenja turista. U odnosu na ožujak 2020. ostvareno je 27,0% više dolazaka i 24,2% više noćenja turista. Domaći turisti ostvarili su 88 tisuća dolazaka i 184 tisuće noćenja, što je 103,4% više dolazaka i 73,8% više noćenja turista nego u ožujku 2020. Strani turisti ostvarili su 45 tisuća dolazaka i 175 tisuća noćenja, što je 27,0% manje dolazaka i 4,5% manje noćenja turista u ožujku 2021. u odnosu na ožujak 2020. U strukturi ukupno ostvarenih noćenja, 51,2% ostvarili su domaći turisti, a 48,8% strani turisti.

U ožujku 2021. turisti iz Njemačke ostvarili su najviše dolazaka i noćenja, i to 13 tisuća dolazaka i 49 tisuća noćenja, što je 28,7% od ukupno ostvarenih dolazaka i 27,8% od ukupno ostvarenih noćenja stranih turista. U odnosu na ožujak 2020. turisti iz Njemačke ostvarili su porast dolazaka za 21,7% i porast noćenja za 68,1%. Prosječno su ostvarili 3,8 noćenja po dolasku. Slijede noćenja turista iz Austrije i Italije (svaka po 7,2%), Češke (6,0%), Slovenije (5,8%), SAD-a (5,5%), Francuske (3,9%) te Bosne i Hercegovine (3,4%).

U ožujku 2021. najviše noćenja turista ostvareno je u hotelima, i to 169 tisuća noćenja, što je 47,0% od ukupno ostvarenih noćenja. U odnosu na ožujak 2020. u hotelima je ostvareno 12,3% više dolazaka i 13,9% više noćenja. Gleda li se prvo tromjesečje, u komercijalnim smještajnim objektima ostvarene su 324 tisuće dolazaka, što je tek 53,8% prošlogodišnjih dolazaka, i 854 tisuće noćenja, što je 59,1% noćenja u odnosu na prvo tromjesečje 2020. Domaćih turista u prvom tromjesečju 2021. došlo je 243 tisuće i ostvarili su 524 tisuće noćenja, što je 1,7% manje dolazaka te 3,8% manje noćenja nego u istom razdoblju prošle godine. Strani turisti u prvom su tromjesečju 2021. ostvarili tek 81 tisuću dolazaka i 330 tisuća noćenja, što je pad dolazaka turista za 77,1%

pad noćenja turista za 63,4% u odnosu na prvo tromjesečje 2020. Najviše noćenja stranih turista ostvarili su turisti iz Njemačke (20,0%), Italije (9,1%), SAD-a (7,4%), Slovenije (6,5%) te Austrije (6,3%).

Kako će izgledati turizam nakon ove globalne pandemije, teško je prepostaviti, tim više što će mjere socijalnog distanciranja kao što su nošenja zaštitnih maski ili držanja sigurnosnog razmaka vjerojatno i dalje biti na snazi, a na prostoru Europe i Hrvatske, takve se mjere do sad nisu primjenjivale u svakodnevnom životu pa tako ni u turizmu. Izvjesno je očekivati da će naglasak u budućim vremenima biti na domaćim gostima, da se neće putovati daleko te da će prioritet biti na kampovima, smještaju u prirodi, privatnim kućama na osami i slično, upravo zbog mogućnosti distanciranja. Tako su Terme Tuhelj, najveći zagorski hotelski kompleks tijekom lipnja 2020. godine otvorile vrata svog novouređenog kampa, Glamping village Terme Tuhelj\*\*\*\*\*, prvog hrvatskog kontinentalnog kampa s 5 zvjezdica. U vremenu nakon pandemije, posebice zbog već spomenutih mogućnosti distanciranja, ovaj će kamp svakako doprinijeti prodoru na nova emitivna tržišta i većem broju turista. Prednost zagorskog turizma je svakako cjelogodišnje poslovanje odnosno sezonalnost nije toliko izražena kao u primjerice priobalnim županijama, te se, uz uvjet da se u 2021. godine ne dogodi „drugi val“ koronavirusa koji bi ponovno izazvao sveopći kolaps gospodarskog sustava, ne očekuju pad dolazaka i noćenja do kraja 2021. godine nego nastavak trenda rasta kako je bilo u prvom tromjesečju.

Prema iznesenim podacima očekuje se naredna stabilizacija te daljnji rast dolazaka i noćenja domaćih i stranih turista. Naravno, stabilizacija prvenstveno ovisi o daljnjoj pozitivnoj epidemiološkoj situaciji u RH i svijetu, ali i epidemiološkim mjerama u domicilnim državama potencijalnih turista. Za goste u čijim će državama i dalje biti na snazi obavezna samoizolacija nakon dolaska iz druge države, izvjesno je da neće ni putovati van granica svoje domicilne zemlje. Globalno gledano, pandemija će trajno utjecati na naše vrijednosti i promijeniti aspekte naših života, što će zasigurno utjecati i na potrebu stvaranje novih turističkih trendova.

#### Zaključak

Krapinsko-zagorska županija dugi niz godina radi na brandiranju destinacije. Slogan „Zagorje - Bajka na dlanu“, kojom se KZŽ pozicionira kao destinacija za opuštajući odmor po mjeri posjetitelja, ostvario je značajno povećanje prepoznatljivosti destinacije i pozitivnu percepciju javnosti.

Rast turizma u KZŽ dominantno se oslanja na zdravstveni i kupališni turizam, s obzirom na brojne termalne izvore na području županije. Vezano uz postojeću turističku resursnu osnovu, uz najvažnije turističke proizvode - zdravlje, SPA i wellness, Masterplanom razvoja turizma prepoznata su još tri ključna proizvoda: obiteljski odmor, poslovni turizam i događanja (MICE) te aktivni, sportski i avanturistički turizam i tri sekundarna proizvoda: kulturni turizam, vjerski turizam i agroturizam. Proizvodi kulturnog, vjerskog i agroturizma, kao i sportskog i avanturističkog turizma imaju veliki potencijal za razvoj, koji nije do kraja iskorišten.

KZŽ ima raznovrsnu ponudu smještajnih kapaciteta te povoljnu smještajnu strukturu s obzirom na to da se najveći udio smještaja odnosi na hotele, u kojima je ujedno ostvareno daleko najviše noćenja. U desetogodišnjem periodu zabilježen je kontinuirani rast broja stalnih postelja (izuzetak je samo 2014. godina). Najveći rast bilježi ponuda smještaja u kampovima i privatnom smještaju. Kontinuirani rast broja turističkih dolazaka i noćenja, po stopi koja je značajno veća u odnosu na nacionalnu razinu, govori o kvalitetnom upravljanju i brendiranju destinacije te kvalitetnoj cjelogodišnjoj turističkoj ponudi, čemu svjedoči i niska sezonalnost. Osobito je značajan porast udjela stranih gostiju, ali uz blago skraćivanje trajanja boravka, a primjetan je i brži rast individualnih dolazaka domaćih i stranih turista u odnosu na agencijske. U 2019. godini imala je rekordnu godinu, no u 2020. godini u Krapinsko-zagorskoj županiji kao uostalom i cijeloj Republici Hrvatskoj usred pandemije COVID 19 ostvaren je pad dolazaka i noćenja turista. Tako je u 2020. godini ostvareno 90.022 dolazaka i 205.125 noćenja. U usporedbi sa istim razdobljem prošle godine (01.01.-31.12.), ovo predstavlja pad od 86.806 ili 49,09% u dolascima te pad od 168.267 ili 45,06% u noćenjima. U 2020. godini vidljiv je pad stranih gostiju uslijed pandemije COVID - 19, koji sada ostvaruju udio od 36,3% u dolascima, naspram domaćih gostiju (63,7%) te domaći gosti ostvaruju veći udio u noćenjima.

Infrastrukturu za upravljanje razvojem turizma čini Turistička zajednica Krapinsko-zagorske županije (TZ KZŽ) te 10 turističkih zajednica gradova i općina, odnosno, područja u KZŽ, kao i Klaster zdravstvenog turizma KZŽ. Postojeće četiri turističke zajednice područja u KZŽ pokazuju da je na ovom području sustav upravljanja turizmom značajno usklađen s preporukama i ključnog županijskog dokumenta za razvoj turizma, Master- plana, kako bi se ojačalo destinacijsko upravljanje.

S obzirom da razvoj turizma zahtjeva povećani broj novih kadrova i veću razinu kvalitete postojećih, sustavno jačanje ljudskih kapaciteta u turizmu preduvjet je daljnog razvoja ove gospodarske grane. Značajnu ulogu u tome ima projekt Regionalni centar kompetencija u turizmu i ugostiteljstvu koji će na tržište rada plasirati kvalitetne kvalificirane kadrove ugostiteljsko-turističkog usmjerenja.

## 12. POLJOPRIVREDA

Poljoprivredna proizvodnja u Krapinsko-zagorskoj županiji ima niz ograničavajućih faktora za tržišno konkurentniju poljoprivrednu proizvodnju. Bavljenje poljoprivredom uvjetovano je prije svega prirodnim uvjetima i tradicijom. Prirodni uvjeti - brdovit teren, manjim dijelom nizinski s neujednačenim režimom nadzemnih i podzemnih voda, utječu na strukturu poljoprivredne proizvodnje. Stanovništvo se tradicionalno bavi poljoprivredom na manjim posjedima, a jedno od osnovnih obilježja poljoprivrednih gospodarstava je usitnjeno posjeda i njihova rascjepkanost.

### 12.1. Poljoprivredna gospodarstva

Poljoprivredno gospodarstvo čine sve proizvodne jedinice na kojima se obavlja poljoprivredna djelatnost i kojima upravlja poljoprivrednik. Subjekti koji se bave poljoprivrednom proizvodnjom evidentirani su u Upisniku poljoprivrednika. Podaci iz Upisnika poljoprivrednika pokazuju kako je na području Krapinsko-zagorske županije u 2018. godini upisano ukupno 8.672 poljoprivrednih gospodarstava, od čega je najviše, 8.518, registrirano kao obiteljsko poljoprivredno gospodarstvo. Ostali pravni oblici (obrti, trgovačka društva, zadruge i ostalo) čine manje od 2% ukupnog broja upisanih. Nakon 5 godina kontinuiranog pada ukupnog broja upisanih u Upisnik poljoprivrednika, u 2018. godini ponovo je zabilježen rast. U 2018. godini došlo je do oporavka i broj registriranih PG-a povećao se za 3,15%. Najveći rast (u odnosu na 2012. godinu) zabilježen je u povećanju broja trgovačkih društava i to za 22% (14 trgovačkih društava).

Tablica 115. Broj poljoprivrednih gospodarstava u Krapinsko-zagorskoj županiji, 2012. - 2018.

Godina	Obiteljska poljoprivredna gospodarstva (OPG)	Obrti	Trgovačka društva	Zadruga	Ostali	UKUPNO
2012.	9.010	86	51	14	2	9.163
2013.	8.931	121	67	19	2	9.140
2014.	8.571	85	58	8	1	8.723
2015.	8.426	87	59	8	1	8.581
2016.	8.266	84	59	7	1	8.417
2017.	8.250	84	58	5	1	8.398
<b>2018.</b>	<b>8.518</b>	<b>83</b>	<b>65</b>	<b>5</b>	<b>1</b>	<b>8.672</b>

Izvor: Agencija za plaćanja u poljoprivredi, ribarstvu i ruralnom razvoju, Upisnik poljoprivrednika, 2012. - 2018.

Od 2018. godine nastavlja se povećanje ukupno upisanih poljoprivrednih gospodarstava te je u 2019. godini primjetno povećanje kod pravnih oblika (OPG, obrt, trgovačko društvo i zadruga) u odnosu na 2018. godinu. U 2019. godini upisano je ukupno 8.937 PG-a, fizičkih i pravnih osoba koje se bave poljoprivrednom djelatnošću, a od toga registrirano je 8.629 obiteljskih poljoprivrednih gospodarstava. Tako i u 2019. godini u županiji prevladavaju obiteljska poljoprivredna gospodarstva koja radi stvaranja dohotka samostalno i trajno obavljaju djelatnost poljoprivrede i s njima povezanih dopunskih djelatnosti. Velik dio OPG-a poljoprivredne proizvode koristi za svoje potrebe, a višak proizvoda i/ili njihovih prerađevina prodaju na tržnicama, sajmovima i kućnom pragu.

Tablica 116. Broj poljoprivrednih gospodarstava u Krapinsko-zagorskoj županiji u 2019. godini

Godina	OPG	SOPG	Obrti	Trgovačka društva	Zadruga	Ostali	UKUPNO
2019.	8.629	146	86	68	7	1	8.937

Izvor: Analiza stanja u poljoprivredi Krapinsko-zagorske županije za razdoblje 2017.-2020. godine, listopad 2020, Upravni odjel za gospodarstvo, poljoprivredu, turizam i komunalnu infrastrukturu

U 2019. godini APPRR radila je usklađivanje podataka u svojim evidencijama Upisnika pri čemu se pokazalo da na području Županije imamo 146 samoopskrbnih gospodarstava.<sup>80</sup> Brojka je vjerojatno veća, jer je usklađivanje nastavljeno i u 2020. godini. Ostali pravni oblici u 2019. godini (obrti, trgovačka društva, zadruge) čine svega 1,80% od ukupnog broja upisanih subjekata. Jedan subjekt je upisan pod „Druge pravne osobe (crkva, vojska, obrazovne ustanove)“, a to je Poljoprivredno učilište, Srednje škole Bedekovčina.

Dobna struktura nositelja/odgovorne osobe proteklih godina nije se mijenjala te i dalje najveći broj nositelja (38%) spada u dobnu skupinu starijih od 65 godina, što je jednako prosjeku na državnoj razini i ukazuje na povećanje staračkih domaćinstava. S druge strane, iz tablice je vidljivo i da je broj PG-a čiji su nositelji gospodarstava u dobnoj skupini do 41 godinu u kontinuiranom porastu od 2016. do 2019. godine za 23,64%, a to je jasan pokazatelj da se svake godine dio mlađih obitelji odlučuje ostvariti svoj dohodak s osnova poljoprivredne proizvodnje.

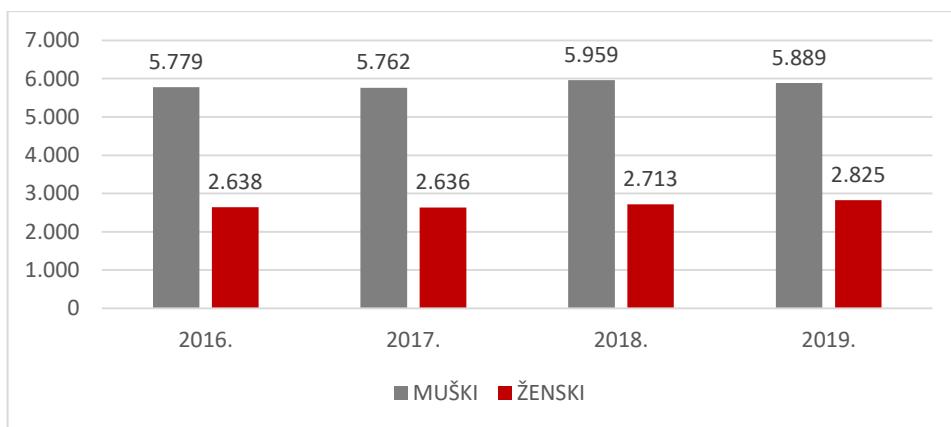
Tablica 117. Broj poljoprivrednih gospodarstava u Krapinsko-zagorskoj županiji prema dobi nositelja

Dob	Broj PG-a u 2016.	Broj PG-a u 2017.	Broj PG-a u 2018.	Broj PG-a u 2019.	Razlika 2016/2019.
< 41	704	824	878	922	218
41-45	541	494	516	515	-26
46-50	847	854	778	771	-76
51-55	1.071	1.067	1.089	1.061	-10
56-60	1.138	1.149	1.230	1.244	138
61-64	1.224	977	944	986	-238
≥65	2.892	3.033	3.237	3.438	564
<b>UKUPNO</b>	<b>8.417</b>	<b>8.398</b>	<b>8.672</b>	<b>8.937</b>	<b>520</b>

Izvor: Analiza stanja u poljoprivredi Krapinsko-zagorske županije za razdoblje 2017. - 2020. godine, listopad 2020, Upravni odjel za gospodarstvo, poljoprivredu, turizam i komunalnu infrastrukturu

Spolna struktura nositelja/odgovorne osobe također se nije mijenjala te i dalje ima značajno više muških nositelja (65,89%) u odnosu na nositelje ženskog spola (31,61%). Slična spolna struktura nositelja zabilježena je i na nacionalnoj razini, 70% muških nositelja u odnosu na 30% ženskih nositelja. Od 2016. godine uočavamo spori trend povećanja broja poljoprivrednih gospodarstava čiji su nositelji žene.

Grafikon 62. Broj poljoprivrednih gospodarstava prema spolu nositelja



<sup>80</sup> Samoopskrbno poljoprivredno gospodarstvo je fizička osoba poljoprivrednik koja se za osobne potrebe bavi poljoprivredom u okviru korištenja prirodnih bogatstava zemlje i prodajom, odnosno zamjenom od tih djelatnosti dobivenih proizvoda u neprerađenom stanju i kojoj obavljanje gospodarske djelatnosti poljoprivrede nije glavna djelatnost, odnosno zanimanje poljoprivrednik nije glavno ili jedino zanimanje, a temelji se na korištenju vlastitih i/ili unajmljenih proizvodnih resursa te na radu, znanju i vještinama članova kućanstva i ekonomski veličina gospodarstva je manja ili jednaka od kunske protuvrijednosti izražene u stranoj valuti od 3.000 eura.

Izvor: Analiza stanja u poljoprivredi Krapinsko-zagorske županije za razdoblje 2017.-2020. godine, listopad 2020, Upravni odjel za gospodarstvo, poljoprivredu, turizam i komunalnu infrastrukturu

Poljoprivredne površine obuhvaćaju 57,7%, a obradive površine 50,4% ukupne površine Županije. Od ukupnog poljoprivrednog zemljišta, 98,7% se nalazilo u privatnom vlasništvu. Na području Krapinsko-zagorske županije, prema Corine Land Cover (CLC) bazi podataka, ima 81.866,32 ha poljoprivrednih površina. U razdoblju od 2016. do 2019. godine vidljivo je lagano povećanje površina pod poljoprivrednim zemljištem upisanih u ARKOD-bazu podataka.<sup>81</sup> Poljoprivredne površine obuhvaćaju nešto više od 17% ukupne površine Krapinsko-zagorske županije. Struktura zemljišta nije se značajnije mijenjala te i dalje najveći udio poljoprivrednog zemljišta otpada na oranice (55,17%) i livade (32,80%).

Tablica 118. Površina zemljišta prema vrsti uporabe poljoprivrednog zemljišta (ha), 2015. - 2019. godina

Vrsta poljoprivrednog zemljišta	2015.	2016.	2017.	2018.	2019.
	Površina (ha)				
Oranice	11.071	10.864,58	11.359,38	11.730,00	11.971,34
Staklenik/plastenik na oranici	11	11,09	12,52	12,68	12,46
Livada	6.743	6.542,70	6.847,21	7.117,91	7.118,42
Pašnjak	320	314,18	341,11	401,69	464,04
Vinogradi	774	739,99	754,39	757,39	726,88
Iskrčeni vinogradi	-	4,27	4,66	14,72	15,17
Maslinik	-	0,2	0,07	0,07	-
Voćnjak	1.011,52	1.010,74	1.099,68	1.169,04	1195,19
Kulture kratkih ophodnjki	-	0,21	0,21	0,21	0,66
Rasadnik	-	0,58	0,58	0,64	0,86
Miješani trajni nasadi	61	60,57	64,22	66,44	67,63
Ostalo zemljište	51	31,28	29,05	28,02	24,71
Neodržavano zemljište				18,20	102,48
UKUPNO	20.042,52	19.580,79	20.513,08	21.283,94	21.699,84

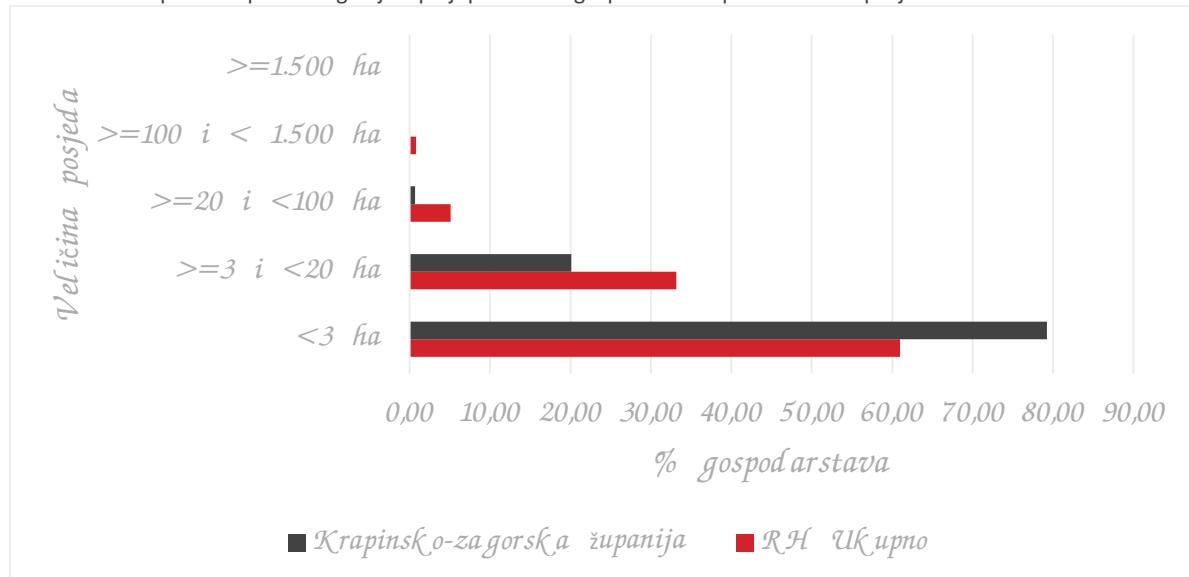
Izvor: ARKOD, 2015. -2018. godina, obrada autora; Analiza stanja u poljoprivredi Krapinsko-zagorske županije za razdoblje 2017. - 2020. godine, listopad 2020, Upravni odjel za gospodarstvo, poljoprivredu, turizam i komunalnu infrastrukturu

Prema podacima iz 2019. godine, najveći broj poljoprivrednih gospodarstava imao je posjede do 3 ha (80%). Slijede gospodarstva s posjedima veličine od 3 do 20 ha - njih 19%. Broj gospodarstava koje obrađuju površinu veću od 20 hektara tj. od 20 do 100 ha je gotovo zanemariv, 60 gospodarstava odnosno 0,7%, dok površinu veću od 100 hektara obrađuje tek 5 gospodarstava, tj. 0,06%. Usporedbom podataka iz prethodnih godina utvrđeno je kako se veličina posjeda i broj gospodarstva koja obrađuju posjede određenih veličina gotovo uopće nisu promijenili.

Usporedbom s prosjekom veličine posjeda na razini čitave RH vidljivo je da je u Krapinsko-zagorskoj županiji značajno veći broj malih posjeda.

<sup>81</sup> APPRR prema Pravilniku o evidenciji uporabe poljoprivrednog zemljišta (NN 54/19) i 126/19 vodi ARKOD bazu podataka u koju se upisuju svi poljoprivrednici koji potražuju potpore za površine na kojima vrše poljoprivrednu proizvodnju.

Grafikon 63. Usporedba postotnog udjela poljoprivrednih gospodarstava prema veličini posjeda



Izvod: ARKOD 2018. godina, obrada autora

## 12.2. Voćarstvo i vinogradarstvo

Područje Krapinsko-zagorske županije je tradicionalno voćarsko proizvodno područje s povoljnim klimatskim uvjetima za intenzivnu proizvodnju jabuka, krušaka, šljiva, marelica, bresaka, trešnja, višanja, oraha, ljeske i jagodičastog voća. Prema posljednje dostupnim podacima Agencije za plaćanja u poljoprivredi, ribarstvu i ruralnom razvoju, na području Krapinsko-zagorske županije registrirano je 8.973 poljoprivredna gospodarstva od čega trajne nasade voćnjaka posjeduje 4.777 poljoprivrednih gospodarstva ukupne površine od 1.246,39 ha. Podaci ukazuju na povećanje površina pod nasadima i broja poljoprivrednih gospodarstva koji se bave voćarstvom. U razdoblju od 2015. do 2020. povećale su se površine pod voćnjacima za 233,67 ha odnosno 23,10%.

Tablica 119. Voćarstvo u Krapinsko-zagorskoj županiji, 2015. - 2020. godina

Godina	Površina u ha	Broj PG-a
2015.	1.011,52	4.017
2016.	1.010,74	3.890
2017.	1.099,68	4.145
2018.	1.169,04	4.335
2019.	1.195,10	4.501
2020.	1.246,39	4.777

Izvor: Agencija za plaćanja u poljoprivredi, ribarstvu i ruralnom razvoju; ARKOD, 2015. - 2020.

Krapinsko-zagorska županija se smatra izuzetno vinorodnim područjem s višestoljetnom tradicijom u proizvodnji vina. Prema podjeli vinogradarskih područja, pripada podregiji Zagorje - Međimurje. U proizvodnji vina prednjače sorte chardonnay, pinot bijeli, pinot sivi, traminac, rizling rajnski i graševina. Od visokokvalitetnih crnih vina u Zagorju se proizvode pinot crni i cabernet sauvignon te kvalitetna crna vina frankovka, portugiac i zweigelt. Kvaliteta vina posljednjih je desetak godina značajno porasla što je rezultat višegodišnjeg predanog rada zagorskih vinara koji na tržište plasiraju od sortnih vina do kvalitetnih i vrhunskih vina, a predikatna vina i ledene berbe su svjetski poznata.

Tablica 120. Vinogradarstvo u Krapinsko-zagorskoj županiji, 2015. - 2020.

Godina	Ukupna površina, ha	Ukupan broj trsova	Broj parcela	Broj PG
2015.	760,61	4.516.372	8.288	5.725

2016.	740,21	4.495.059	7.989	5.338
2017.	754,51	4.502.738	8.086	5.441
2018.	757,64	4.447.255	8.201	5.559
2019.	726,88	4.228.625	7.920	5.508
2020.	708,04	3.509.056	7.686	5.398

Izvor: Agencija za plaćanja u poljoprivredi, ribarstvu i ruralnom razvoju - Vinogradarski registar; ARKOD sustav, 2017. - 2020.

Napomena: Razlike u površini (ha) pod nasadima vinove loze u odnosu na površinu vinograda (ha) (tablica 81. Površina zemljišta prema vrsti uporabe) proizlaze iz različitih evidencijskih ARKOD vs. Vinogradarski registar. Sukladno zakonskim odredbama, obveznici upisa u Vinogradarski registar su svi proizvođači koji posjeduju površinu zasađenu vinovom lozom od najmanje 0,1 ha ili imaju obvezu podnosići izjave o berbi, izjave o proizvodnji i izjave o zalihamama, dok je upis u ARKOD obvezan za sva poljoprivredna zemljišta na poljoprivrednom gospodarstvu i/ili za sve poljoprivredne površine koje poljoprivredno gospodarstvo koristi.

Statistički podaci ukazuju na lagani porast ukupne površine pod vinogradima do 2018. godine, nakon koje je zabilježen pad površine, dok istovremeno broj trsova fluktuirao s tendencijom pada čemu je razlog vjerojatno promjena u načinu uzgoja (uzgojni oblik, razmak između redova i dr.). Krapinsko-zagorska županija prva je u Republici Hrvatskoj po broju poljoprivrednih gospodarstava koji posjeduju nasade vinograda dok se prema zasađenim površinama nalazi na 10 mjestu. Prosječna veličina parcele je i dalje vrlo mala, u prosjeku svaki PG posjeduje 0,13 ha nasada vinograda. Najveći broj gospodarstava koji posjeduju vinograde, njih 50,47%, posjeduje manje od 0,1 ha vinograda, 48,88% gospodarstva posjeduju od 0,1 do 1 ha vinograda, 0,6% posjeduje 1-5 hektara, a samo 0,032% gospodarstva posjeduje između 5 i 10 hektara vinograda. Najmanje gospodarstava posjeduje od 10 do 15 ha vinograda, svega 0,014%.

Tablica 130. Površina i broj PG-a pod vinogradima prema veličini gospodarstva, 2017. - 2020.

Godina	< 0,1 ha		0,1 do 1 ha		1 do 5 ha		5 do 10 ha		10 do 50 ha		Ukupno	
	Površina (ha)	Broj PG-a	Površina (ha)	Broj PG-a	Površina (ha)	Broj PG-a	Površina (ha)	Broj PG-a	Površina (ha)	Broj PG-a	Površina (ha)	Broj PG-a
2017.	165,94	2.575	493,41	2.828	64,16	35	12,25	2	18,75	1	754,51	5.441
2018.	170,58	2.644	501,56	2.877	64,64	35	20,86	3	0,00	0	757,64	5.559
2019.	194,73	2.927	449,84	2.533	61,10	33	11,30	2	10,34	1	727,31	5.496
2020.	190,77	2.866	430,40	2.426	54,79	28	0,00	0	16,46	1	692,42	5.321
<b>Ukupno</b>	<b>722,02</b>	<b>11.012</b>	<b>1875,21</b>	<b>10.664</b>	<b>244,69</b>	<b>131</b>	<b>44,41</b>	<b>7</b>	<b>45,54</b>	<b>3</b>	<b>2931,88</b>	<b>21.817</b>

Izvor: Agencija za plaćanja u poljoprivredi, ribarstvu i ruralnom razvoju - Vinogradarski registar; ARKOD sustav, 2017. - 2020.

Vinogradarski registar obuhvaća podatke o obvezniku upisa, podatke o vinogradu, podatke o proizvodnji, izjave o berbi, izjave o proizvodnji te izjave o zalihamama. U ovaj registar upisuje se svaka fizička ili pravna osoba koja koristi vinograd, proizvodi grožđe, proizvodi mošt i/ili vino, obavlja djelatnost punjenja ili obavlja djelatnost trgovine kao promet vinom i drugim proizvodima od grožđa i vina, a koja obuhvaća izvoz i/ili uvoz. Obveznici upisa su svi proizvođači koji posjeduju površinu zasađenu vinovom lozom od najmanje 0,1 hektar ili imaju obvezu podnosići izjave o berbi, proizvodnji i zalihamama. Prema podacima za 2020. godinu, u Vinogradarski registar bilo je upisano 3.154 subjekata, što je za 10,82% više od prethodne godine kada ih je bilo 2.846. Prema veličini gospodarstva, vidljivo je da je tijekom 2020. godine upisano 2.866 gospodarstava koji posjeduju manje od 0,1 hektara vinograda. Vinogradari s malim parcelama proizvode grožđe i vino za osobne potrebe. Ostalo su vinogradari s površinama većim od 0,1 hektara i svoju proizvodnju grožđa i vina prijavljuju u Vinogradarski registar. Svi tržišno orijentirani proizvođači koji svoje vino stavljuju u promet prijavljeni su u Vinogradarski registar.

Tablica 140. Broj subjekata prijavljenih u Vinogradarski registar, 2017. - 2020.

Godina	Fizička osoba	Obrt	Pravni subjekt	Ukupno
2017.	2.690	39	16	2745
2018.	2758	40	17	2815

2019.	2787	41	18	2846
2020.	3095	41	18	3154
<b>Ukupno</b>	<b>11330</b>	<b>161</b>	<b>69</b>	<b>11560</b>

Izvor: Agencija za plaćanja u poljoprivredi, ribarstvu i ruralnom razvoju - Vinogradarski registar, 2017. - 2020.

U razdoblju od 2017. do 2020. godine zabilježen je trend povećanja broja ARKOD parcela i njihovih površina za iskrčene vinograde. Najveći izazov s kojim se trenutno susreću vinogradari je pojava bolesti zlatne žutice ili fitoplazme koja se vrlo brzo širi i koja uzrokuje potpuni gubitak prinosa, a zbog koje se zaraženi vinogradi s 20 i više posto zaraženih trsova moraju iskrčiti. U ovom slučaju upitan je broj površina iskrčenih vinograda koji se vade radi rekonstrukcije nasada i/ili privođenja zemljišta drugoj vrsti uporabe. Rezultati analize uzoraka vinove loze na zlatnu žuticu pokazuju kako je bolest prisutna na području cijele županije. Za zlatnu žuticu vinove loze nema metode i načina liječenja, a sekundarno se djeluje insekticidima na vektora, američkog cvrčka. U 2018. godini, Krapinsko-zagorska županija platila je dodatnih 50 analiza uzoraka vinove loze na temelju čega je slika o stanju zaraze na području županije realnija od ostalih zaraženih županija.

Tablica 150. Iskrčeni vinogradi u Krapinsko-zagorskoj županiji, 2017. - 2020.

Godina	Površina (ha)	Broj parcela	Broj PG-a
2017.	4,68	15	13
2018.	14,72	31	18
2019.	15,17	53	43
2020.	16,20	126	112
<b>Ukupno</b>	<b>50,76</b>	<b>225</b>	<b>186</b>

Izvor: Agencija za plaćanja u poljoprivredi, ribarstvu i ruralnom razvoju - Vinogradarski registar; ARKOD sustav, 2017. - 2020.

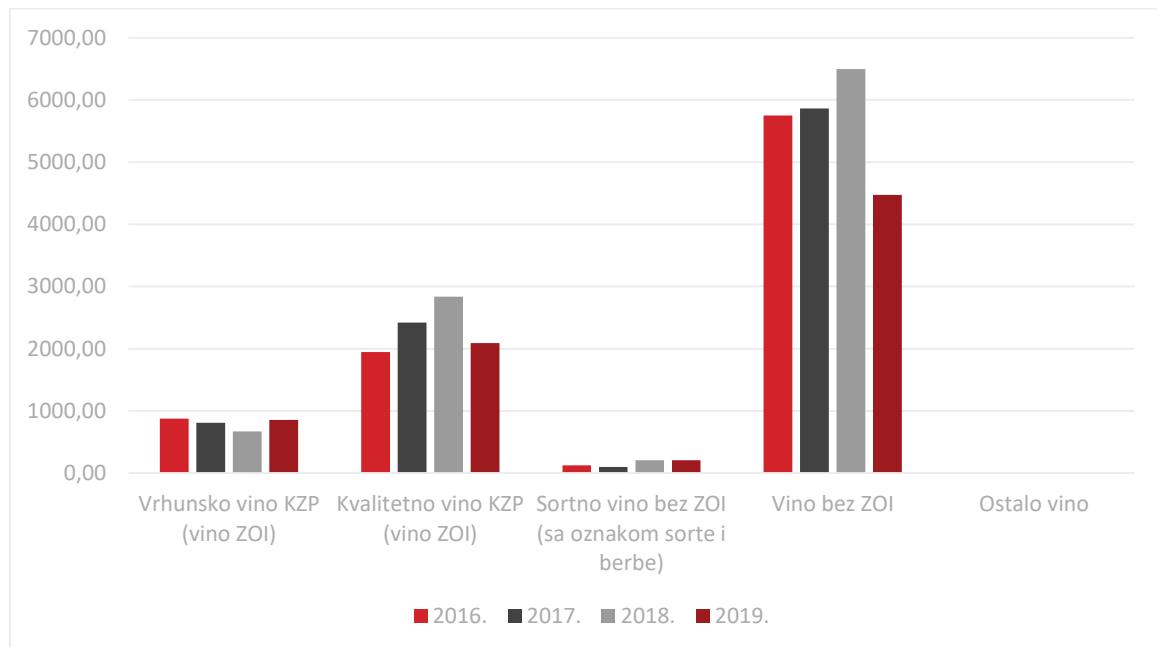
Proizvodnja vina evidentirana u Vinogradarskom registru iznosi 7.626,63 hektolitara vina u vinskoj 2019. godini, od čega 58,65% otpada na vina bez ZOI, 27,41% na kvalitetno vino KZP (vino ZOI), 11,21% na vrhunsko vino KZP (vino ZOI) i 2,72% na sortno vino bez ZOI (sa oznakom sorte i berbe). Prema podacima prikazanim u tablici može se uočiti kako proizvodnja grožđa i vina fluktuira ovisno o vremenski uvjetima kalendarske godine dok je broj podnositelja približno jednak. Na području županije postoje vinari koji proizvode vrhunska vina s kojima osvajaju prestižne nagrade, a neki od njih su Vinarija Borden, Vinarija Sever, Vinarija Vinski Vrh, Vinarija Vuglec Breg, Vinarija Zdolc i druge.

Tablica 160. Prijavljena proizvodnja grožđa i vina za vinske godine 2016. - 2019.

Godina	Grožđe(t)	Vino (hl)	Broj podnositelja
2016.	1319,44	8696,00	283
2017.	1366,05	9193,88	276
2018.	1548,29	10208,45	276
2019.	1161,18	7626,63	244
<b>Ukupno</b>	<b>5394,96</b>	<b>35724,96</b>	<b>1079</b>

Izvor: Agencija za plaćanja u poljoprivredi, ribarstvu i ruralnom razvoju - Vinogradarski registar, 2017. - 2020.

Grafikon 64. Prijavljena proizvodnja vina po kategorijama kvalitete vina, 2016. - 2019.



Izvor: Agencija za plaćanja u poljoprivredi, ribarstvu i ruralnom razvoju - Vinogradarski registar, 2017. - 2020.

Prepoznavši važnost očuvanja autohtonih sorata vinove loze na svom području, Krapinsko-zagorska županija u suradnji s Agronomskim fakultetom u Zagrebu pristupila je 2006. godine provedbi i financiranju znanstveno-stručnog projekta "Zaštita i revitalizacija autohtonih sorata vinove loze (Vitis vinifera L.) Hrvatskog zagorja". Projekt se provodi u tri faze, a nakon prve faze i identificiranih prvih autohtonih sorti, pripremljen je sadni materijal i posađen pokusni vinograd koji je dao prva vina zasađenih sorti. Nakon druge faze projekta u koji su uložena značajna finansijska sredstva i desetogodišnji trud, pristupilo se promociji rezultata projekta i prezentaciji identificiranih autohtonih sorata. Kao jedan od najvažnijih rezultata je njihovo uvrštenje na listu preporučenih sorti vinove loze, a završno je pripremljena monografija "Autohtone sorte vinove loze Hrvatskog zagorja". Trenutno je u provedbi treća faza projekta koja će trajati do proljeća 2022. godine, a cilj je dobiti cijeloviti uvid u gospodarsko-tehnološke karakteristike pronađenih i spašenih sorti s posebnom pažnjom na najinteresantnije gospodarstvu. Najbolje ocjenjene sorte preporučit će se proizvođačima za daljnje širenje uz preporuku o njihovoj tehnologiji uzgoja. S ciljem podizanja većih površina nasada autohtonih sorti vinove loze na svom području, Krapinsko-zagorska županija je sufinancirala kupnju i sadnju loznih cijepova autohtonih sorti vinove loze poljoprivrednim gospodarstvima kroz Mjeru: Potpora za povećanje poljoprivredne proizvodnje na području Krapinsko-zagorske županije u 2019. godini te je tako podignuto pet nasada sa 2.120 posađenih loznih crijepova.

### 12.3. Povrćarstvo i cvjećarstvo

U Hrvatskom zagorju tradicionalno se na okućnicama i oranicama uzgaja povrće za vlastite potrebe u domaćinstvu. Proizvodnja povrća ne zahtjeva velike proizvodne površine, posebno u plastenicima, stoga je prikladna za poljoprivredna gospodarstva s malim posjedima. Mali broj PG-a svoj višak povrća prodaje na tržnicama ili sajmovima. Dio PG-a opredijelio se za uzgoj povrća kao primarne poljoprivredne djelatnosti, a isto plasiraju na tržište kao svježe i/ili u obliku prerađevina. Uzgoj povrtnih presadnika odvija se u zaštićenim prostorima (plastenicima/staklenicima), a zatim svoj ciklus nastavljaju na oranicama (većim površinama). Pojedina gospodarstva bave se cijelogodišnjim intenzivnim uzgojem povrća u zaštićenim prostorima, a svoje povrće plasiraju u lokalne trgovачke lance (Trgocentar, Trgostil i sl.).

Uzgoj povrća za preradu je prije 10-ak godina nestao jer uvjeti na tržištu i otkupne cijene nisu isplativi za manje uzgajivače povrća. Na prostoru županije djeluju Udruga uzgajivača i prerađivača povrća i cvijeća Krapinsko-zagorske županije sa sjedištem u Bedekovčini. Evidencija o površinama pod povrtnim kulturama vodi APPRRR u svom pregledniku koji je javno dostupan, a svake godine podaci se ažuriraju temeljem zaprimljenih Jedinstvenih zahtjeva PG-a. Prema posljednje dostupnim podacima, na području Krapinsko-zagorske županije registrirano je 8.973 poljoprivredna gospodarstva, od čega se njih 4.150 bavi uzgojem povrća na površinama od 462,31 ha.

Tablica 161. Proizvodne površine s uzgojem povrća na oranicama i staklenicima na oranici i broj PG-a, 2017. - 2019.

Godina	Površine (ha)	Broj PG-a
2017.	435,33	4345
2018.	470,00	4051
2019.	462,31	4150

Izvor: APPRRR, obrada: Krapinsko-zagorska županija

Tablica 162. Proizvodne površine s cvijećem u staklenicima na oranici i broj PG-a, 2017. - 2019.

Godina	Površine (ha)	Broj PG-a
2017.	2,28	12
2018.	5,82	19
2019.	7,72	19

Izvor: APPRRR, obrada: Krapinsko-zagorska županija

Podaci u tablici pokazuju kako se u promatranom razdoblju kontinuirano povećava broj površina s cvijećem u staklenicima na oranici, dok se broj poljoprivrednih gospodarstva nakon povećanja u 2018. nije mijenjao.

## 12.4. Stočarska proizvodnja

Stočarstvo predstavlja značajan segment poljoprivrede u Krapinsko-zagorskoj županiji čemu prije svega pogoduju prirodni uvjeti s relativno blagom klimom povoljnom za držanje stoke te proizvodnju voluminozne krme. Prema broju grla, a temeljem podataka Jedinstvenog registra domaćih životinja (JRDŽ) Hrvatske poljoprivredne agencije, najznačajniji dio stočarske proizvodnje je govedarstvo i svinjogradstvo.

Tablica 163. Stočarska proizvodnja prema Jedinstvenom registru domaćih životinja, 2013. - 2020. godina

God.	Goveda		Konji		Svinje		Ovce		Koze	
	Br. gosp	Br.živ.								
2013.	3.082	12.279	170	574	453	5.125	130	2.190	49	573
2014.	2.822	10.330	195	634	782	8.430	250	2.587	107	593
2015.	2.575	10.208	233	738	10.042	47.156	352	3.571	136	681
2016.	2.312	9.508	252	690	10.124	48.017	419	3.996	148	662
2017.	2.011	9.021	259	703	10.059	44.358	459	4.487	167	809
2018.	1.705	8.050	247	660	3.673	26.975	494	5.092	154	832
2019.	1.475	7.911	243	669	7.509	35.453	534	5.772	159	828
2020.	1.308	7.594	242	671	7.541	36.211	560	6.142	159	814

Izvor: <http://hpa.mps.hr/jrdz-izvjestaji/broj-domacih-zivotinja/>, pristupljeno ožujak 2020. godine

Napomena: brojno stanje životinja odnosi se na ukupan broj životinja svih kategorija po vrstama. Podaci za goveda, kopitare, ovce i koze ažuriraju se na dnevnoj bazi temeljem označavanja životinja i prijavljenih prometa. Brojno stanje svinja preuzeto je iz Godišnje dojave brojnog stanja svinja koju posjednici svinja dostavljaju u JRDŽ tijekom prosinca, za gospodarstva koja nisu dostavila Godišnju dojavu brojnog stanja svinja korišteni su podaci iz posljednjeg Veterinarskog pregleda gospodarstva (VPG).

Podaci iz JRDŽ upućuju da se broj goveda u promatranom osmogodišnjem razdoblju kontinuirano smanjuje, jednako kao i broj gospodarstva koja uzgajaju goveda. U govedarstvu prevladava uzgoj krava i to pretežito mliječnih i kombiniranih pasmina (simentalska, holstein i smeđa).

Tablica 164. Broj goveda i krava i broj stada goveda i krava u Krapinsko-zagorskoj županiji, 2017. - 2019.

Godina	Goveda		Krave		Krave pod kontrolom mlijecnosti	
	br. grla	br. stada	br. grla	br. stada	br. grla	br. stada
2017.	9039	2040	4556	1820	1518	134
2018.	8347	1813	4131	1595	1507	138
2019.	8174	1600	3838	1378	1484	130
<b>Ukupno</b>	<b>25560</b>	<b>5453</b>	<b>12525</b>	<b>4793</b>	<b>4509</b>	<b>402</b>

Izvor: HAPIH; Gl za 2017., 2018. i 2019., obrada: Krapinsko-zagorska županija, Zagorska razvojna agencija

Grla mlijecnih i kombiniranih pasmina u razdoblju od 2017. do 2019. godine imaju najveći pad što se održava na proizvodnju mlijeka i broj isporučitelja mlijeka. Kod mesnih pasmina zabilježen je kontinuirani porast broja krava, a na području Krapinsko-zagorske županije najzastupljenije su mesne pasmine Charolais, Angus, Aubrac, Limusin i njihovih križanaca. Od izvornih pasmina zastupljena je buša.

Tablica 165. Pasminske skupine krava u Krapinsko-zagorskoj županiji, 2017. - 2019.

Godina	SVE	Mlijecne i kombinirane pasmine	Mesne pasmine	Izvorne	Križanci
2017.	4556	4392	98	8	57
2018.	4131	3964	103	7	58
2019.	3838	3644	133	2	89
<b>Ukupno</b>	<b>12525</b>	<b>12000</b>	<b>334</b>	<b>17</b>	<b>204</b>

Izvor: HAPIH; Gl za 2017., 2018. i 2019., obrada: Krapinsko-zagorska županija, Zagorska razvojna agencija

S padom broja krava, posebno mlijecnih i kombiniranih pasmina, evidentiran je kontinuirani pad isporučenih količina mlijeka (kg) za 7,51%, a isporučitelja mlijeka za 23,63%. Do pada broja proizvođača dolazi prije svega zbog niskih otkupnih cijena, slabije kvalitete mlijeka i smanjenja (ukidanja) otkupnih mjesta Dukata (Lactalis grupe). Na području Krapinsko-zagorske županije otkup mlijeka vrši mini mljekara "Veronika" iz Desinića te EURO-MILK d.o.o. Bedenica za istočni dio županije.

Tablica 166. Isporučene količine mlijeka i broj isporučitelja u Krapinsko-zagorskoj županiji, 2017. - 2019.

Godina	Isporučene količine mlijeka (kg)	Broj isporučitelja mlijeka
2017.	7125104	228
2018.	6898509	207
2019.	6589628	174
<b>Ukupno</b>	<b>20613241</b>	<b>609</b>

Izvor: HAPIH; Gl za 2017., 2018. i 2019., obrada: Krapinsko-zagorska županija

Svinjogradstvo u promatranom razdoblju bilježi najveće fluktuacije - izrazito povećanje broja gospodarstava i broja životinja u 2015. godini u odnosu na prethodne dvije godine te ponovni veliki pad u 2018. godini za više od 50%. U 2019. godini dolazi do ponovnog rasta, a isti se nastavlja i u 2020. Od pasmina svinja zastupljene su veliki jorkšir, landras, pietren, crna slavonska svinja i križanci. Na poljoprivrednim gospodarstvima u Krapinsko-zagorskoj županiji, svinje se tove u ekstenzivnom uzgoju za vlastite potrebe i to u prosjeku 1 do 3 tovljenika godišnje. Intenzivni uzgoj svinja zahtjeva veću količinu koncentriranih krmiva i žitarica čija je proizvodnja ograničena zbog konfiguracije terena i malih posjeda. Cijena svinja na tržištu izrazito flktuira te je upitna rentabilnost proizvodnje uz veliki input dok je izlazna cijena neizvjesna. Na području županije postoji jedna svinjogradjska farma za 200 uzgojno valjanih krmača. Na gospodarstvima sa svinjogradjskom proizvodnjom mesnih pasmina koriste se suvremeni načini držanja i hranidbe svinja.

Tablica 167. Broj rasplodnih svinja pod kontrolom proizvodnosti, 2017. - 2020.

Godina	Krmače	Nerastovi
2017.	99	15
2018.	97	14
2019.	125	19
<b>Ukupno</b>	<b>321</b>	<b>48</b>

Izvor: HAPIH; Gl za 2017., 2018. i 2019., obrada: Krapinsko-zagorska županija

Hrvatska agencija za poljoprivredu i hranu, Centar za stočarstvo, vodi kontrolu proizvodnosti krmača. Iz prethodne tablice vidljivo je kako se broj krmača pod kontrolom proizvodnosti u trogodišnjem razdoblju povećao za 20,8%.

Tablica 168. Broj svinja i PG uzgajivača svinja, 2017. - 2020.

Godina	Broj svinja	Broj PG-a
2017.	10059	44358
2018.	9838	44956
2019.	7504	35903
<b>Ukupno</b>	<b>27401</b>	<b>125217</b>

Izvor: HAPIH; Gl za 2017., 2018. i 2019., obrada: Krapinsko-zagorska županija

Broj svinja temelji se na godišnjoj dojavi brojnog stanja svinja, a prijava brojnog stanja i kategorija svinja na gospodarstvu nije obavezna ukoliko uzgajivač ne ostvaruje dobrobit u svinjogradstvu. Podaci za 2019. ukazuju na pad broja poljoprivrednih gospodarstava koja drže svinje te na pad broja grla svinja svih kategorija.

Konjogradstvo biliče manje fluktuacije u broju grla i broju gospodarstava, bez značajnog trenda pada ili rasta. Hrvatsko zagorje nije tradicionalno "konjogojski kraj", ali je bogato po raznolikosti pasmina koje se ovdje uzgajaju te vrlo aktivnim konjogojskim udrugama. U 2019. zabilježeno je 771 grlo svih pasmina konja što u odnosu na 24.737 grla na državnom nivou iznosi svega 3,11%. U županiji su brojčano najzastupljenija grla hrvatskog hladnokrvnjaka čiji uzgajivači u svom uzgojno-seleksijskom radu surađuju sa Središnjim savezom za uzgoj hrvatskog hladnokrvnjaka te sa svojim grlima osvajaju prva mesta na regionalnim i državnim izložbama. Od ostalih pasmina, zatupljeni su: hrvatski posavac, lipicanac, francuski kasač i nizozemski kraljevski konj. Na području županije djeluje nekoliko jahačkih škola te centar za terapijsko jahanje. Uz to djeluju i dvije udruge (Zagorska udruga uzgajivača konja i Županijska udruga uzgajivača konja Krapina) čiji su članovi izuzetno aktivni u organizaciji utrka, izložbi i manifestacija.

Tablica 169. Broj registriranih grla konja i broj vlasnika, 2017.-2019.

Godina	Broj grla konja	Broj vlasnika
2017.	711	275
2018.	665	260
2019.	771	254
<b>Ukupno</b>	<b>2147</b>	<b>789</b>

Izvor: HAPIH; Gl za 2017., 2018. i 2019., obrada: Krapinsko-zagorska županija

Prirodna konfiguracija terena Krapinsko-zagorske županije pogodna je i za uzgoj ovaca i koza. Ovčarstvo i kozarstvo na ovom području nema uporište u tradicionalnom načinu uzgoja ovaca i koza, već je to stočarska grana koja se pojavila zadnjih 20-ak godina. Male parcele, brdovit kraj i nedostatak površina za pripremu voluminoznog krmiva za hranidbu mlječnih krava i tav junadi, ponukao je dio malih gospodarstava da se okrenu uzgoju ovaca i koza za mlijeko i meso i tako nađu stabilan prihod. Uzgoj ovaca i koza usmjeren je na proizvodnju ovčeg i kozjeg sira te proizvodnju mesa. Od pasmina su zastupljene romanovska, istočnofrizijska ovca i solčavsko-jezerska ovca. Iako je najznačajniji organizator otkupa kozjeg mlijeka - Vindija prestala organizirati otkup kozjeg mlijeka (prema podacima s terena Vindija trenutno vrši otkup samo s jedne farme), podaci o broju koza i dalje pokazuju lagani porast. Ukupan broj ovaca u istom razdoblju također se povećava. Na području Krapinsko-zagorske županije postoji jedna mini sirana za preradu ovčeg mlijeka i jedna za preradu kozjeg mlijeka.

Tablica 170. Broj PG-a, broj koza i ovaca, 2017. - 2019.

Godina	KOZE		OVCE	
	Broj PG-a	Broj životinja	Broj PG-a	Broj životinja
2017.	167	807	459	4487
2018.	154	832	494	5092
2019.	159	828	534	5772
<b>Ukupno</b>	<b>480</b>	<b>2467</b>	<b>1487</b>	<b>15351</b>

Izvor: HAPIH; GI za 2017., 2018. i 2019., obrada: Krapinsko-zagorska županija

## 12.5. Peradarska proizvodnja

U peradarskoj proizvodnji sa stajališta prepoznatljivosti na tržištu svakako je najznačajniji uzgoj zagorskog purana. Zagorski puran je zaštićeni autohtoni proizvod te je u kategoriji svježeg mesa prvi koji je u Republici Hrvatskoj dobio Oznaku zemljopisnog podrijetla „Meso zagorskog purana“. Time je kao visoko vrijedan proizvod postao vrlo važna karika u prepoznatljivosti zemlje i regije.

Tablica 171. Uzgoj purana u Krapinsko-zagorskoj županiji, broj umatičenih purana i broj uzgajivača, 2010. - 2018.

Godina	Zagorski puran		Broj uzgajivača
	Broj purana		
2010.	1.329		102
2011.	1.551		95
2012.	2.171		95
2013.	1.871		80
2014.	1.728		74
2015.	774		63
2016.	750		33
2017.	734		41
2018.	794		49
2019.	1268		70

Izvor: Hrvatska poljoprivredna agencija, Godišnja izvješća 2010.-2018., obrada autora

Tablica 172. Broj novo izvaljenih purića upisanih u JRDŽ, 2017. - 2019.

Godina	2017.	2018.	2019.
Broj novo izvaljenih purića upisanih u JRDŽ	4.100	6.635	7.720

Izvor: JRDŽ; HAPIH, obrada: Krapinsko-zagorska županija

Usprkos tradiciji i značajnom potencijalu dodatno ojačanom zaštitom oznakom zemljopisne izvornosti, nakon početnog pozitivnog trenda prisutan je dugogodišnji značajni trend opadanja broja umatičenih purana i nešto manje broja uzgajivača, vidljiv iz podataka o uzgojno-selektičkom odabiru. No, prema posljednjim dostupnim podacima u 2018. godini, prvi puta nakon šest godina došlo je do povećanja u broju purana kao i u broju uzgajivača. Međutim ovdje se radi samo o umatičenim kljunovima, ukupni broj uzgajivača i purana na terenu zasigurno je veći. Trend povećanja nastavlja se i tijekom 2019. godine kao rezultat mjera razvoja poljoprivredne proizvodnje i dodjeljivanja potpora za povećanje broja uzgojenih kljunova zagorskog purana, poboljšanje uvjeta uzgoja zagorskog purana te kupnju opreme za opremanje objekata za klanje zagorskog purana na gospodarstvima podrijetla. Evidencija o broju matičnih kljunova zagorskog purana vodi se u JRDŽ, a korisnici potpora su obvezni prijavljivati novo izvaljene purice.

## 12.6. Pčelarstvo

Razvijenost pčelarstva na području Krapinsko-zagorske županije uvjetovana je dobrom klimatskim uvjetima te medonosnim biljkama u kojima prednjači bagrem (bagremova paša). Na području Županije djeluje 9 pčelarskih udruga i Savez pčelarskih udruga Krapinsko-zagorske županije. Pčelarenjem se bavi oko 450 pčelara, a njih 380 upisano je u Evidenciju pčelara i pčelinjaka. U Upisnik registriranih objekata u poslovanju s hranom životinjskog podrijetla upisano je 73 članova. Prema evidenciji Saveza, članovi imaju ukupno 17.383 košnice, a proizvodnja meda po košnici ovisi o godini i kreće se od 10kg do čak 50kg/košnici (ovisno o medenju medonosnog bilja i vremenskim uvjetima).

Višegodišnjim praćenjem botaničkog podrijetla i kvalitete bagremovog meda uočena je mogućnost njegove zaštite kao i kreiranja županijske robne marke. S ciljem isticanja i izdvajanja izvrsnosti meda, kao i marketinške promocije, Krapinsko-zagorska županija je 2005. godine u suradnji s Agronomskim fakultetom u Zagrebu pokrenula projekt „Bagrem med zagorskih brega“. U 2012. godini dobiveno je Rješenje za registraciju ziga „Bagrem med zagorskih brega“ od Državnog zavoda za intelektualno vlasništvo. Tijekom 2019. godine dobivena je i zaštita oznake izvornosti. U organizaciji Krapinsko-zagorske županije, pčelarskih udruga i Saveza pčelarskih udruga Krapinsko-zagorske županije svake se godine organizira manifestacija ocjenjivanje i izložba meda.

## 12.7. Integrirana i ekološka proizvodnja

Ekološka proizvodnja sveobuhvatan je sustav upravljanja poljoprivrednim gospodarstvima i proizvodnjom hrane koji ujedinjuje najbolju praksu u pogledu okoliša i klime, visoku razinu biološke raznolikosti, očuvanje prirodnih resursa, primjenu visokih standarda za dobrobit životinja i proizvodnih standarda koji su u skladu s potražnjom sve većeg broja potrošača za proizvodima proizvedenim uz primjenu prirodnih tvari i procesa. U Upisniku subjekata u ekološkoj proizvodnji upisuju se subjekti u ekološkoj proizvodnji koji se bave proizvodnjom, preradom, uvozom i izvozom ekoloških proizvoda. Podaci o ekološkoj i integriranoj proizvodnji iz prethodnih godina ukazuju na stagnaciju u broju poljoprivrednih gospodarstava, međutim najnoviji podaci pokazuju značajniji porast broja ekoloških proizvođača. Bez obzira na navedeno, uvidom u Popis subjekata koji se bave ekološkom poljoprivredom, ustanovaljeno je da je upravo Krapinsko-zagorska županija, županija s najmanjim brojem registriranih ekoloških proizvođača u RH<sup>82</sup>.

Tablica 173. Integrirana i ekološka proizvodnja Krapinsko-zagorske županije, rujan 2015. – 2019. godina

Godina	Broj PG-a integrirana	Broj PG-a ekološka
2016.	8	67
2017.	7	66
2018.	7	66
*2019.	n/a	80

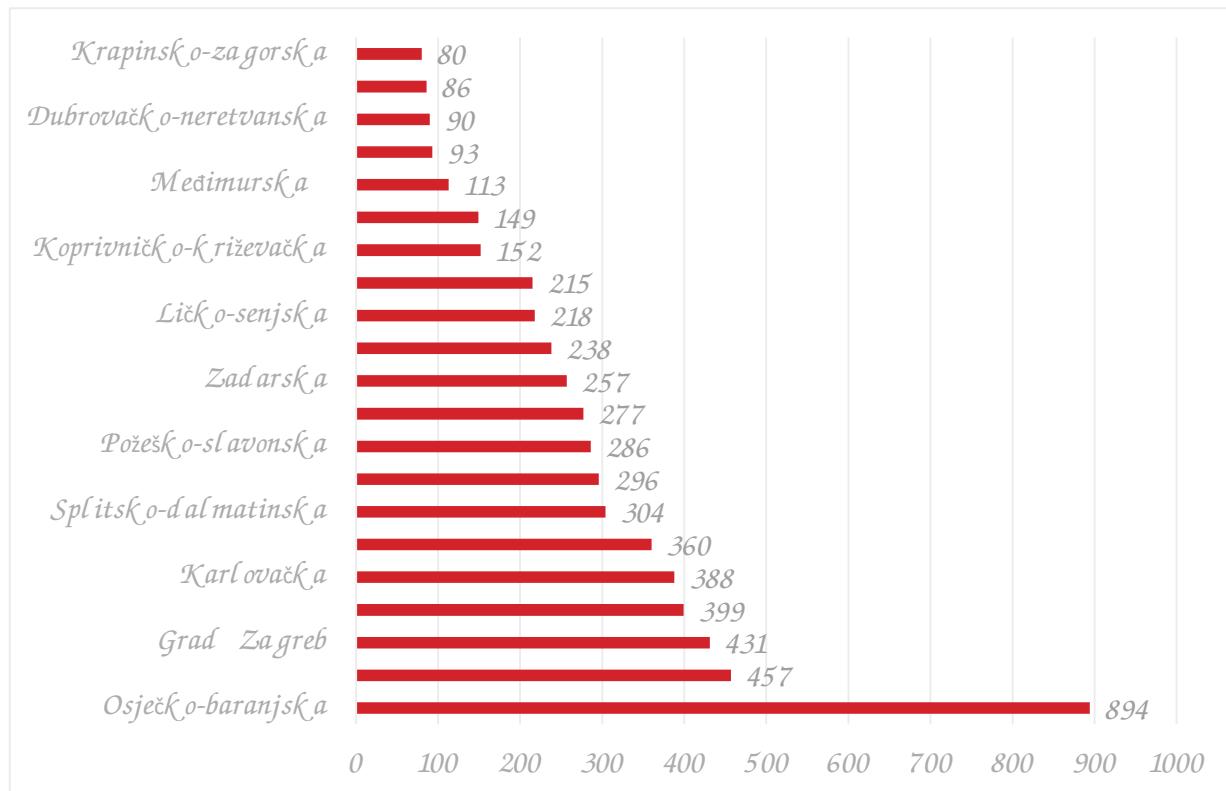
\*stanje na dan 25. rujna 2019.

Izvor: Agencija za plaćanja u poljoprivredi, ribarstvu i ruralnom razvoju i Ministarstvo poljoprivrede, obrada autora

Najveći broj subjekata registriranih u Upisniku subjekata u ekološkoj poljoprivredi na razini RH ima Osječko-baranjska županija, njih 894. Obzirom na prirodne uvjete (brdovit teren, male parcele, pretežito tradicionalna proizvodnja) i mogućnost plasmana kroz turističku ponudu, evidentno je da potencijal Krapinsko-zagorske županije u kontekstu ekološke proizvodnje nije do kraja iskorišten. Postignuti urod u ekološkoj poljoprivrednoj proizvodnji je manji nego u konvencionalnoj proizvodnji, ali cijena proizvoda s eko oznakom je viša.

<sup>82</sup> <https://poljoprivreda.gov.hr/istaknute-teme/poljoprivreda-173/poljoprivreda-175/ekoloska/popis-subjekata-u-ekoloskoj-poljoprivredi/208>

Grafikon 65. Broj registriranih subjekata u ekološkoj poljoprivredi po županijama, na dan 25. rujna 2019.



Izvor: Ministarstvo poljoprivrede

## 12.8. Prerada i trženje

Proizvodnja i prerada primarnih poljoprivrednih proizvoda i dalje je većim dijelom u funkciji proizvodnje za vlastite potrebe. Na tržište se u značajnijim količinama plasiraju vino, med, meso zagorskog purana. Vina se uglavnom plasiraju prodajom na „kućnom pragu“ te putem objekata na Zagorskoj vinskoj turističkoj cesti, a meso zagorskog purana plasira se putem PZ Puran zagorskih brega te putem individualnih proizvođača. U Upisnik registriranih objekata u poslovanju s hranom životinjskog podrijetla evidentiran je i značajniji broj objekata (malih preradbenih kapaciteta) koji proizvode sir i vrhnje te jaja, a koji svoje proizvode uglavnom prodaju na kućnom pragu ili na tržnicama.

Sukladno informacijama s terena, oprema za poljoprivrednu proizvodnju je uglavnom starija, a većina gospodarstava nema znanja niti finansijskih sredstava za ulaganje u nove tehnologije i preradu. Međutim, evidentirana je i nekolicina poljoprivrednika koji uspješno posluju i primjenjuju nova znanja i tehnologije te djeluju kao predvodnici i pokretači daljnog razvoja poljoprivrede.

Na području Krapinsko-zagorske županije registrirane su udruge koje okupljaju poljoprivredne proizvođače, no oni se većinom udružuju radi razmjene iskustava, promocije i edukacije. Nedostaje ciljanog udruživanja radi zajedničkog nastupa na tržištu nabave i prodaje ili zajedničkog korištenja mehanizacije.

## 12.9. Mjere potpore

Krapinsko-zagorska županija kroz niz različitih poticajnih mjer nastoji potpomagati zagorske poljoprivrednike, podići razinu kvalitete poljoprivrednih prehrabnenih i šumskih proizvoda te osigurati konkurentnost na tržištu.

U posljednje 3 godine iz Županijskog proračuna dodijeljeno je 4.620.019,35 kuna potpore za 303 poljoprivrednika. Riječ je o mjerama potpore kojima se sufinanciraju prihvatljive aktivnosti (troškovi) u iznosu do 75%, a najviše do 50.000,00 kuna (postotak sufinanciranja računa se od ukupno prihvatljivih aktivnosti). Mjere potpore u 2018. godini bile su: Potpora za povećanje poljoprivredne proizvodnje, Potpora za povećanje stočarske proizvodnje na području Krapinsko-zagorske županije, Potpora za uzgoj zagorskog purana, Potpora za ulaganje u modernizaciju i povećanje konkurentnosti poljoprivrednika u preradi i stavljanju na tržište poljoprivrednih i prehrabnenih proizvoda, Potpora za poboljšanje uvjeta uzgoja zagorskog purana na području KZŽ, Potpora za zaštitu višegodišnjih nasada od padalina na području Krapinsko-zagorske županije, Potpora za pripremu projektne

dokumentacije, Potpora za razvoj poljoprivredne proizvodnje i promociju poljoprivrednih proizvoda, Potpora poljoprivrednim udrugama koje se bave primarnom proizvodnjom poljoprivrednih proizvoda, Potpora poljoprivrednim udrugama koje se bave preradom te stavljanjem na tržište poljoprivrednih proizvoda. Iznos potpore kao i broj korisnika povećava se iz godine u godinu iz čega su vidljiva nastojanja županije da ciljano usmjerenum potporama ojača sektor poljoprivrede.

## 12.10. Učinci epidemioloških mjera na poljoprivrednu djelatnost

Pojava virusa COVID-19 i razvoj pandemije rezultirali su negativnim utjecajem i na sektor poljoprivrede te problemima koji su nastali ograničenjem u kretanju robe, promjeni u potrošnji u sklopu poljoprivrednih sustava za proizvodnju hrane te manjom radne snage usred provedbe mjera koje se odnose na izolaciju ili karantenu. Kako bi smanjilo negativne utjecaje pandemije, Ministarstvo poljoprivrede donijelo je paket mjera usmjerenačih očuvanju likvidnosti, zaposlenosti i sigurnosti prehrambenog lanca. Mjere su uključile odgodu obveze plaćanja s jedne strane te uštede i preraspodjelu kako bi se osigurala nacionalna sredstva za pomoć s druge strane. U tijeku nastavka pandemije, Ministarstvo kontinuirano nastavlja s implementacijom dodatnih mjera te su u pregovorima s Europskom komisijom osigurana dodatna finansijska sredstva.

Kako bi se ispitao utjecaj epidemioloških mjera provedenih radi pandemije bolesti COVID-19 na poljoprivredni sektor Krapinsko-zagorske županije, u listopadu 2020. godine provedena je anketa među poljoprivrednicima s područja Krapinsko-zagorske županije. Prema zaprimljenim odgovorima, uočeno je da među ispitanicima prevladava stav o vrlo snažnom utjecaju provedenih epidemioloških mjera na poljoprivredni sektor. Što se tiče utjecaja epidemioloških mjera na poslovanje poljoprivrednika, prevladava stav o pretežito negativnom utjecaju. Uočeno je kako ni jedan ispitanik utjecaj epidemioloških mjera na svoje poslovanje nije ocijenio pozitivnim. Rezultati ankete pokazali su da je za vrijeme pandemije bolesti COVID-19 primjetan otežan plasman poljoprivrednih proizvoda na tržnicama i sajmovima, pad potražnje i otkupa poljoprivrednih proizvoda, povećan uvoz poljoprivrednih proizvoda, ali i veći promet poljoprivrednih proizvoda kroz direktnu prodaju poljoprivrednik – kupac. U nešto manjoj mjeri primjetno je i kako se poljoprivredni proizvodi u vrijeme pandemije teško plasiraju na tržište, dok niti jedan ispitanik nije procijenio da su epidemiološke mjere utjecale na smanjenje obujma domaće proizvodnje.

Većina ispitanika svoje proizvode prije pandemije nije prodavala putem vlastite web stranice što se nije značajnije promijenilo ni uvođenjem epidemioloških mjera. Više od polovice ispitanika, svoje proizvode ne prodaje ni putem online tržnice. Cijena poljoprivrednih proizvoda, unatoč krizi, mijenjana je od strane samo jednog ispitanika koji je snizio cijenu svojih proizvoda. Što se tiče suradnje u organizaciji prodaje odnosno plasiranja poljoprivrednih proizvoda na tržište, više od polovice ispitanika nije surađivalo s drugim poljoprivrednicima na svom području, a suradnju je ostvarilo svega 3 ispitanika.

Kao način plasiranja poljoprivrednih proizvoda na tržište za vrijeme krize, među ispitanicima prevladava prodaja na kućnom pragu što je očekivano s obzirom na mjeru zabrane napuštanja mjesta prebivališta ili stalnog boravka. Osim ove vrste prodaje značajna je i prodaja na tržnici te prodaja i dostava po narudžbi. Proizvodi se plasiraju odnosno prodaju i na sajmovima, putem društvene mreže Facebook te u sklopu manifestacije "100% Zagorsko" koja se tradicionalno održava svake godine u Rijeci i Zagrebu. Ispitanici su naveli kako je izostanak ostalih manifestacija kao posljedica epidemioloških mjera utjecao na plasiranje njihovih proizvoda, a na poslovanje negativno se odrazilo i zatvaranje ugostiteljskih objekata za poljoprivrednike koji na taj način plasiraju svoje proizvode.

Tijekom važenja odluke o zabrani napuštanja mjesta prebivališta, Zahtjev za izdavanje Propusnice podnijelo je 16 od ukupno 18 ispitanika te im je Propusnica izdana prema svakom zahtjevu. Zahtjev nisu morali podnijeti poljoprivrednici odnosno članovi OPG-a koji nisu imali potrebe izlaziti iz područja prebivališta ili stalnog boravišta. Na temelju navedenog, može se zaključiti kako su Propusnice izdavane redovito temeljem podnošenja zahtjeva, a mjeru napuštanja mjesta prebivališta utjecala je na poslovanje manje od 50% ispitanika. Kao problemi u poslovanju zbog mjeru zabrane napuštanja mjesta prebivališta navode se smanjen dolazak kupaca na kućni prag kao način na koji se pretežito plasiraju proizvodi, nemogućnost prodaje proizvoda na tržnici i sajmovima, nemogućnost prodaje poljoprivrednih proizvoda zbog odgađanja ili ukidanja manifestacija, potreba izdavanja Propusnica za svako mjesto gdje se namjerava poslovati što je dodatno opteretilo poslovanje povećanom količinom administracije te je uočen pad prodaje zbog nemogućnosti dolaska kupaca iz susjednih županija po robu i zbog zatvaranja restorana i trgovina.

Do početka krize glavna prodaja/distribucija poljoprivrednih proizvoda većine ispitanika (67%) odvijala se na manifestacijama odnosno sajmovima. 44% ispitanika navelo je kako je oblik prodaje/distribucije do početka krize većinom bio samo na kućnom pragu, dok je 11% ispitanika navelo kako proizvode uglavnom distribuiraju u trgovine. Većina ispitanika (78%) mišljenja je kako je zabrana okupljanja odnosno održavanja sajmova/manifestacija utjecala na prodaju njihovih poljoprivrednih proizvoda, dok samo 4 ispitanika smatra kako navedena zabrana nije utjecala na prodaju njihovih proizvoda. 50% ispitanika navodi kako je mjeru zabrane okupljanja utjecala na pad prihoda od prodaje na sajmovima/manifestacijama zbog njihova odgađanja ili ukidanja. 43% ispitanika smatra kako je došlo do smanjenja prodaje odnosno primjetili su manji broj kupaca, dok je 7% ispitanika navelo kako zabrana okupljanja nije utjecala na prodaju njihovih poljoprivrednih proizvoda.

Novi kanal komunikacije prema Ministarstvu poljoprivrede (internetska stranica) vezano uz probleme na koje su naišli u poslovanju za trajanja epidemioloških mjera koristilo je svega 4 ispitanika. Prema dobivenim podacima od ukupno 18 ispitanika, 22% ispitanika zadovoljno je mjerama Vlade RH za pomoći poljoprivrednicima, dok ih 78% nije zadovoljno provedenim mjerama. Najviše ispitanika (44%) navelo je da ne koristi niti jednu od mjera pomoći poljoprivrednicima kako bi otklonili negativne učinke epidemioloških mjera provedenih radi pandemije COVID-19, dok poljoprivrednici u sektoru pčelarstva navode kako taj sektor nije uključen u mjere zbog čega ne mogu koristiti ni jednu mjeru pomoći.

U posljednjem pitanju ispitanicima je omogućeno da sami iznesu prijedloge mjera koje bi im olakšale poslovanje za vrijeme i po prestanku epidemioloških mjera. Najviše ispitanika navelo je kako je za nesmetano poslovanje potrebno osigurati siguran otkup i smanjiti uvoz poljoprivrednih proizvoda. Nadalje, kako bi mogli plasirati svoje proizvode, potrebno je osigurati nesmetano održavanje i povećati broj sajmova bliže Gradu Zagrebu i okolicu, a gdje se prodaju isključivo domaći proizvodi uz nastavljanje promocije "Kupujmo Hrvatsko". Potrebno je osigurati dodatne poticaje uz analizu u što i kako su uložena već dobivena sredstva pomoći. Osim toga, prijedlog je i smanjivanje administracije, stroža kontrola naplate odnosno da se PDV plaća po naplaćenim računima, smanjenje stope PDV-a na domaće proizvode, posebice one koji nose jednu od zaštićenih oznaka izvornosti i zemljopisnog podrijetla na razini EU te osiguranje pomoći Županije kod ulaska u trgovачke lancе kako bi se plasiralo više domaćih proizvoda.

Korona kriza osvijestila je potrebu da se i u hrvatskoj poljoprivredi napravi snažan zaokret i krene u bolju organizaciju proizvodnje, udruživanja i povezivanja proizvođača, odnosno jačanje horizontalne i vertikalne integracije. Samo jače međusobno povezivanje proizvođača i njihovo jače povezivanje s organizatorima proizvodnje, otkupljuvачima i prerađivačko-prehrambenom industrijom, jamči je za povećanje konkurentnosti i razine samodostatnosti poljoprivredne proizvodnje te bolje organiziranosti tržišta koja će omogućiti dostupnost domaće robe na policama trgovачkih lanaca, ali isto tako i lakše apsorbiranje tržišnih viškova kroz izvoz.

## Zaključak

Usprkos dugogodišnjoj tradiciji te relativno povoljnim prirodnim uvjetima, područje Krapinsko-zagorske županije i dalje karakteriziraju mali i usitnjeni posjedi, nepovoljna dobna struktura onih koji se bave poljoprivredom te pretežna orientacija na proizvodnju za vlastite potrebe. Naročito je slabo iskorišten potencijal za bavljenje stočarstvom te mogućnosti koje pruža ekološka poljoprivredna proizvodnja.

Podaci iz Upisnika poljoprivrednika pokazuju kako je na području Krapinsko-zagorske županije nakon 5 godina kontinuiranog pada ukupnog broja upisanih u Upisnik u 2018. godini ponovo došlo do rasta. Broj registriranih poljoprivrednih gospodarstava povećao se za 3,15%, a najveći rast (u odnosu na 2012. godinu) zabilježen je u povećanju broja trgovачkih društava i to za 22%. U županiji prevladavaju obiteljska poljoprivredna gospodarstva koja radi stvaranja dohotka samostalno i trajno obavljaju djelatnost poljoprivrede i s njima povezanih dopunskih djelatnosti. Velik dio OPG-a poljoprivredne proizvode koristi za svoje potrebe, a višak proizvoda i/ili njihovih prerađevina prodaju na tržnicama, sajmovima i kućnom pragu. Dobna struktura nositelja/odgovorne osobe proteklih godina nije se mijenjala te i dalje najveći broj nositelja (38%) spada u dobnu skupinu starijih od 65 godina, što je jednako prosjeku na državnoj razini i ukazuje na povećanje staračkih domaćinstava. S druge strane, vidljivo je kako je broj PG-a čiji su nositelji gospodarstava u doboj skupini do 41 godinu u kontinuiranom porastu (od 2016. do 2019. godine za 23,64%), a to je jasan pokazatelj da se svake godine dio mladih obitelji odlučuje ostvariti svoj dohodak s osnova poljoprivredne proizvodnje. Spolna struktura nositelja/odgovorne osobe također se nije mijenjala pa i dalje ima značajno više muških nositelja PG-a u odnosu na nositelje ženskog spola.

Područje Krapinsko-zagorske županije je tradicionalno voćarsko proizvodno područje s povoljnim klimatskim uvjetima za intenzivnu proizvodnju jabuka, krušaka, šljiva, marelica, bresaka, trešnja, višanja, oraha, lijeske i jagodičastog voća. Podaci Agencije za plaćanja u poljoprivredi, ribarstvu i ruralnom razvoju ukazuju na povećanje površina pod nasadima i broja poljoprivrednih gospodarstava koji se bave voćarstvom. U razdoblju od 2015. do 2020. površine pod voćnjacima povećale su se za 23,10%. Uz to, područje županije smatra se i izuzetno vinorodnim područjem s višestoljetnom tradicijom u proizvodnji vina. Prema podjeli vinogradarskih područja, pripada podregiji Zagorje – Međimurje, a u proizvodnji vina prednjače sorte chardonnay, pinot bijeli, pinot sivi, traminac, rizling rajnski i graševina. Od visokokvalitetnih crnih vina u Zagorju se proizvode pinot crni i cabernet sauvignon te kvalitetna crna vina frankovka, portugizac i zweigelt. Kvaliteta vina posljednjih je desetak godina značajno porasla na temelju višegodišnjeg predanog rada zagorskih vinara koji na tržište plasiraju od sortnih vina do kvalitetnih i vrhunskih vina, a predikatna vina i ledene berbe su svjetski poznata. Krapinsko-zagorska županija prva je u Republici Hrvatskoj po broju poljoprivrednih gospodarstava koji posjeduju nasade vinograda dok se prema zasađenim površinama nalazi na 10 mjestu. Prepoznavši važnost očuvanja autohtonih sorata vinove loze na svom području, županija je u suradnji s Agronomskim fakultetom u Zagrebu 2006. godine pristupila provedbi i financiranju znanstveno-stručnog projekta "Zaštita i revitalizacija autohtonih sorata vinove loze Hrvatskog zagorja". Trenutno je u provedbi treća faza projekta koja će trajati do proljeća 2022. godine, a cilj je dobiti cjeloviti uvid u gospodarsko-tehnološke karakteristike pronađenih i spašenih sorti s posebnom pažnjom na najinteresantnije gospodarstvu. Najbolje ocjenjene sorte preporučit će se proizvođačima za daljnje širenje uz preporuku o njihovoj tehnologiji uzgoja.

Značajan segment poljoprivrede na području županije predstavlja stočarstvo kojem prije svega pogoduju prirodni uvjeti s relativno blagom klimom povoljnom za držanje stoke te proizvodnju voluminozne krme. Prema broju grla, a temeljem podataka Jedinstvenog registra domaćih životinja (JRDŽ) Hrvatske poljoprivredne agencije, najznačajniji dio stočarske proizvodnje je govedarstvo i svinjogoštvo. U peradarskoj proizvodnji sa stajališta prepoznatljivosti na tržištu svakako je najznačajniji uzgoj zagorskog purana, koji je zaštićeni autohtonji proizvod te je u kategoriji svježeg mesa prvi koji je u Republici Hrvatskoj dobio Oznaku zemljopisnog podrijetla „Meso zagorskog purana“. Time je kao visoko vrijedan proizvod postao vrlo važna karika u prepoznatljivosti zemlje i regije. Dobri klimatski uvjeti te medonosne biljke u kojima prednjači bagrem (bagremova paša), uvjetovali su razvoj pčelarstva. Na području županije djeluje 9 pčelarskih udruga i Savez pčelarskih udruga Krapinsko-zagorske županije. Proizvodnja meda po košnici ovisi o godini (medenju medonosnog bilja i vremenskim uvjetima) i kreće se od 10 kg do čak 50 kg/košnici. S ciljem isticanja i izdvajanja izvrsnosti meda, kao i marketinške promocije, pokrenut je projekt „Bagrem med zagorskih brega“. Osim dobivenog Rješenje za registraciju žiga „Bagrem med zagorskih brega“ i zaštitu oznake izvornosti, svake godine organizira se i manifestacija ocjenjivanje i izložba meda.

Usprkos tradiciji i značajnom potencijalu za razvoj poljoprivrede u Krapinsko-zagorskoj županiji, zbog pretežito malih posjeda, nedostatne razine znanja te slabije tehnološke opremljenosti, izostaje značajnija prerada primarnih poljoprivrednih proizvoda. Uz to, u nedovoljnoj mjeri se koriste i mogućnosti za udruživanje radi ostvarivanja lakšeg i boljeg plasmana na tržištu te investicija u zajedničko korištenje preradbenih kapaciteta.

Kako bi se ispitalo utjecaj epidemioloških mjera provedenih radi pandemije bolesti COVID-19 na poljoprivredni sektor Krapinsko-zagorske županije, u listopadu 2020. godine provedena je anketa među poljoprivrednicima s područja Krapinsko-zagorske županije. Pojava virusa COVID-19 i razvoj pandemije rezultirali su negativnim utjecajem na sektor poljoprivrede te problemima koji su nastali ograničenjem u kretanju robe, promjeni u potrošnji u sklopu poljoprivrednih sustava za proizvodnju hrane te manjkom radne snage usred provedbe mjera koje se odnose na izolaciju ili karantenu. Prema zaprimljenim odgovorima, uočeno je da među ispitanicima prevladava stav o vrlo snažnom utjecaju provedenih epidemioloških mjera na poljoprivredni sektor. Što se tiče utjecaja epidemioloških mjera na poslovanje poljoprivrednika, prevladava stav o pretežito negativnom utjecaju. Uočeno je kako ni jedan ispitanik utjecaj epidemioloških mjera na svoje poslovanje nije ocijenio pozitivnim. Rezultati ankete pokazali su da je za vrijeme pandemije bolesti COVID-19 primjetan otežan plasman poljoprivrednih proizvoda na tržnicama i sajmovima, pad potražnje i otkupa poljoprivrednih proizvoda, povećan uvoz poljoprivrednih proizvoda, ali i veći promet poljoprivrednih proizvoda kroz direktnu prodaju poljoprivrednik – kupac. U nešto manjoj mjeri primjetno je i kako se poljoprivredni proizvodi u vrijeme pandemije teško plasiraju na tržište, dok niti jedan ispitanik nije procijenio da su epidemiološke mjere utjecale na smanjenje obujma domaće proizvodnje.

## 13. STANJE U OKOLIŠU

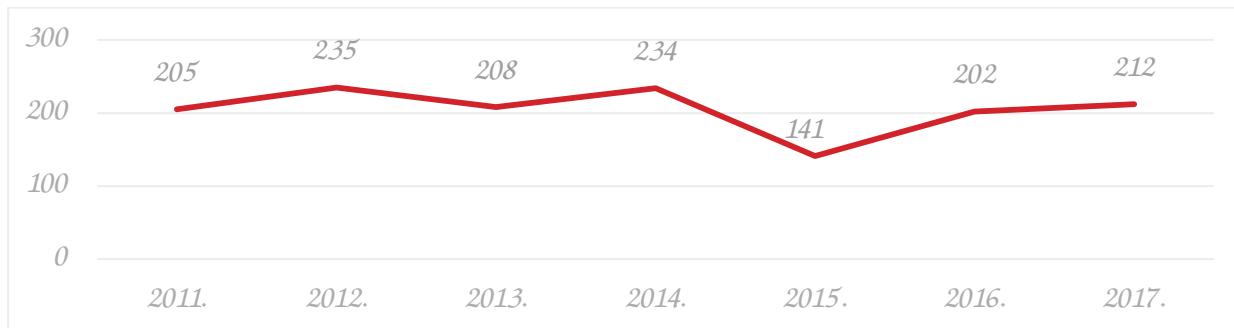
### 13.1 Gospodarenje otpadom

Krapinsko-zagorska županija, sukladno važećim zakonskim propisima, obvezna je pridržavati se zakonski definiranih mjera za sprječavanje ili smanjenje štetnog djelovanja otpada na ljudsko zdravlje i okoliš kroz smanjenje količina otpada u nastanku i/ili proizvodnji te slijediti smjernice kojima se uređuje gospodarenje otpadom bez uporabe rizičnih postupaka po ljudsko zdravlje i okoliš uz korištenje vrijednih svojstava otpada. Također, prema Zakonu o održivom gospodarenju otpadom, Županija se dužna pridržavati osnovnih načela gospodarenja otpadom, kao i poštovati red prvenstva gospodarenja otpadom. Potonje se odnosi na obvezu, u prvom redu, sprječavanja nastanka otpada, njegovu pripremu za ponovnu uporabu, recikliranje te potom korištenje drugih postupaka poput energetske oporabe te zbrinjavanja otpada. Krapinsko-zagorska županija na svom području dužna je osigurati uvjete i provedbu propisanih mjera za gospodarenje otpadom i u provedbi mjera surađivati s jedinicama lokalne samouprave koje su odgovorne za gospodarenje komunalnim otpadom.

Analiza temeljena na podacima koje objavljuje Agencija za zaštitu okoliša u godišnjim Izvješćima o komunalnom otpadu ukazuje na činjenicu kako je u periodu od 2011. do 2017. godine došlo do značajnog povećanja obuhvata stanovništva Krapinsko-zagorske županije organiziranim sakupljanjem komunalnog otpada. Na početku promatranog perioda 116.870 ili 88% stanovnika Županije bilo je obuhvaćeno organiziranim sakupljanjem komunalnog otpada. Godine 2017. obuhvaćeno je 127.422 žitelja ili 99,7%.<sup>83</sup> Krapinsko-zagorska županija se tako više ne ubraja u županije s ispodprosječnim obuhvatom stanovništva u prikupljanju otpada. Prema posljednjim podacima ukupno je šest tvrtki obavljalo djelatnost javne usluge prikupljanja miješanog komunalnog otpada, što se također odnosi na cijelo razdoblje 2011.-2017., osim 2015. godine kada su otpad prikupljale samo četiri tvrtke. Prikupljanje komunalnog otpada u Županiji vrši se specijalnim vozilima namijenjenima skupljanju otpada te pomoći posuda – kanti za prikupljanje otpada. S lokacija gdje pristup specijalnog vozila nije moguć, postavljeni su spremnici većih zapremnina.

U razdoblju od 2011. do 2017. godišnje je prikupljeno od 20.000 do 30.000 tona komunalnog otpada, uz izuzetak 2015. godine kada je prikupljeno 15.636 tona komunalnog otpada. Udio Županije u ukupno prikupljenom komunalnom otpadu porastao je s 1,6% u 2011. godini na 2% u 2017. godini.

Grafikon 66. Ukupne količine proizvedenog komunalnog otpada u tonama, 2011.-2017.



Izvor: Izvješća o komunalnom otpadu 2011.-2017.

Podaci iz Izvješća o komunalnom otpadu Agencije za zaštitu okoliša za referentni period 2011.-2017. godine ukazuju da stanovnik Krapinsko-zagorske županije u prosjeku proizvede 205 kilograma komunalnog otpada godišnje. Izuzmu li se podaci za 2015. godinu, kada je količina prikupljenog komunalnog otpada po stanovniku iznosila 140 kilograma godišnje, dolazi se do prosječne brojke od 216 kilograma godišnje. Ta količina je relativno stabilna; osim 2015. godine nije zabilježen osobit rast ili pad generiranja komunalnog otpada po stanovniku. U tablici u nastavku prikazani su ukupno skupljeni komunalni otpad u 2017. godini po gradu ili općini Krapinsko-zagorske županije, podaci o broju stanovnika obuhvaćenih organiziranim skupljanjem komunalnog otpada po jedinicama lokalne samouprave, te količina prikupljenog otpada po stanovniku u 2017. Količina prikupljenog komunalnog otpada po stanovniku 2017. godine bila je najmanja u Desiniću i iznosila 116 kilograma. Najviše je komunalnog otpada po glavi stanovnika prikupljeno u Humu na Sutli – 306 kilograma.

<sup>83</sup> Vlastiti izračun. Agencija za zaštitu okoliša računala je stopu obuhvata koristeći broj obuhvaćenih građana u 2017. godini i uspoređujući ga s brojem stanovnika prema popisu iz 2011. godine i izračunala kako je obuhvat 96%. U novom izračunu korištene su procjene broja stanovništva DZS-a za 2017. godinu.

Tablica 174. Podaci o komunalnom otpadu po jedinicama po jedinicama lokalne samouprave u 2017. godini

	Ukupno skupljeno (preuzeto) u 2017. godini (t)	Broj stanovnika obuhvaćen	Kg/stanovnik
Desinić	339,66	2933	116
Mihovljan	239,9	1938	124
Hrašćina	178,73	1393	128
Mače	275,35	2131	129
Bedekovčina	1066,78	8041	133
Konjčina	441,97	3317	133
Budinčina	284,45	2057	138
Kraljevec na Sutli	238,69	1727	138
Pregrada	946,25	6594	144
Klanjec	429,8	2915	147
Veliko Trgovišće	761,26	4945	154
Petrovsko	14,5	2656	156
Novi Golubovec	103,86	654	159
Gornja Stubica	857,45	5284	162
Kumrovec	257,54	1588	162
Marija Bistrica	807,98	4993	162
Zlatar	876,4	5264	166
Krapinske Toplice	919,99	5367	171
Zlatar-Bistrica	409,76	2316	177
Lobor	406	2265	179
Donja Stubica	1020,39	5680	180
Jesenje	294	1560	188
Sveti Križ Začretje	1165,94	6165	189
Đurmanec	804,1	4235	190
Radoboj	650,1	3387	192
Zabok	1751,29	8994	195
Zagorska Sela	216,94	996	218
Oroslavje	1402,87	6138	229
Krapina	3067,7	12480	246
Stubičke Toplice	760,74	2805	271
Tuhelj	571,78	2104	272
Hum na Sutli	1377,47	4500	306

Izvor: Hrvatska agencija za okoliš i prirodu, Izvješće o komunalnom otpadu za 2017. godinu

Istovremeno, bilježi se značajan porast broja ostvarenih noćenja u Krapinsko-zagorskoj županiji te s tim povezane veće količine otpada koje generira ta grana djelatnosti. Agencija za zaštitu okoliša registrira podatke od 2014. godine, kada je broj ostvarenih

noćenja iznosio 210.253. Do 2017. godine ta se brojka povećala za 85%, a noćenja je bilo 389.461. Količina proizvedenog otpada iz turizma porasla je s 129 tona u 2014. godini na 236 tona u 2017., što je porast od 82%.

Udio miješanog komunalnog otpada u sakupljenom komunalnom otpadu u 2017. godini u Krapinsko-zagorskoj županiji iznosi 83%. Najbolje rezultate ostvaruje Međimurska županija s 58%, dok su najlošiji zabilježeni u Zadarskoj, Šibensko-kninskoj, Ličko-senjskoj i Virovitičko-podravskoj gdje je udio miješanog otpada čini 95% ukupnog. Podaci o pojedinima vrstama otpada dostupni su u tablici u nastavku.

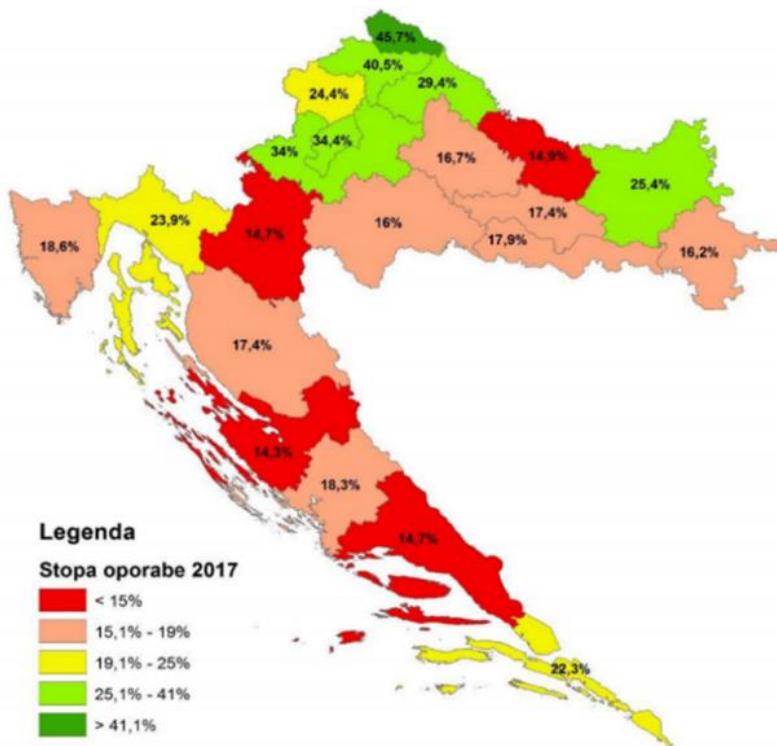
Tablica 175. Količine skupljenog otpada u tonama po vrstama otpada na području Krapinsko-zagorske županije, 2012.- 2017.

Godina	Papir	Plastika	Metal	Staklo	Glomazni otpad	Tekstil
2012.	221	139	20	232	1102	
2013.	216	339	366	265	1443	10
2014.	711	406	17	215	306	21
2015.	485	552	2	122	312	10
2016.	892	10015	14	213	1565	27
2017.	957	1158	29	170	1172	185

Izvor: Hrvatska agencija za okoliš i prirodu, Izvješće o komunalnom otpadu

Prema procjenama ukupne stope oporabe po županijama u 2017. godini, Krapinsko-zagorska županija uputila je na oporabu 6 880 tona otpada, ili 24,4% od ukupnog. Najbolje rezultate u državi ostvarila je Međimurska županija s 45,7%, a najslabije Zadarska s 14,3%. Na grafičkom prikazu u nastavku moguće je usporediti rezultate Krapinsko-zagorske županije s ostalim županijama.

Prikaz 12. Stopa oporabe u 2017. godini



Izvor: Hrvatska agencija za okoliš i prirodu, Izvješće o komunalnom otpadu, 2017.

Prema podacima Odbora za komunalne djelatnosti, u 2018. godini stanovnici Krapinsko-zagorske županije koristili su sedam odlagališta. To su Gorjak, Gubaševo, Leskov grm Lesičak, Medvedov jarek, Straža (Hum na Sutli) i Tugonica. Prema količini otpada, najveće je odlagalište Gorjak sa 6 807 tona, dok je najmanje odloženo na Lesičak (991 tona). Odlagalištem Gorjak koristio se operater odlagališta Krakom d.o.o., Gubaševim i Lesičakom Komunalno-Zabok d.o.o., Medvedovim jarkom Zelenjak d.o.o., dok je Humkom d.o.o. upravljao sa Stražom (Hum na Sutli), a Komunalno poduzeće Konjišćina d.o.o. s Tugonicom.

Na području Županije nalazi se devet odlagališta, od čega je njih sedam aktivno, a dva su zatvorena. U tri su u tijeku postupci sanacije, u četiri odlagališta u tijeku je priprema za sanacijom, a jedno je odlagalište sanirano. Krajnji je cilj zatvaranje, s obzirom na skoro otvaranje Regionalnog centra za gospodarenje otpadom sjeverozapadne Hrvatske na lokaciji Piškornica. Sanacija odlagališta provodi se u suradnji s Fondom za zaštitu okoliša i energetsku učinkovitost.

Tablica 176. Lista odlagališta otpada s podacima o statusu i aktivnostima

Odlagalište otpada	Status	Aktivnosti
Gorjak	aktivno	postupci sanacije u tijeku
Gubaševo	aktivno	priprema
Kanjiža	zatvoreno	priprema
Lesičak	aktivno	priprema
Leskov grm	aktivno	sanirano
Medvedov jarek	aktivno	postupci sanacije u tijeku
Pustodol Začretske	zatvoreno	zatvoreno
Straža (Hum na Sutli)	aktivno	priprema
Tugonica	aktivno	postupci sanacije u tijeku

Izvor: Hrvatska agencija za okoliš i prirodu, Izvješće o komunalnom otpadu, 2018.

Tablica 177. Količine (u tonama) ukupno odloženog otpada, 2011.- 2017.

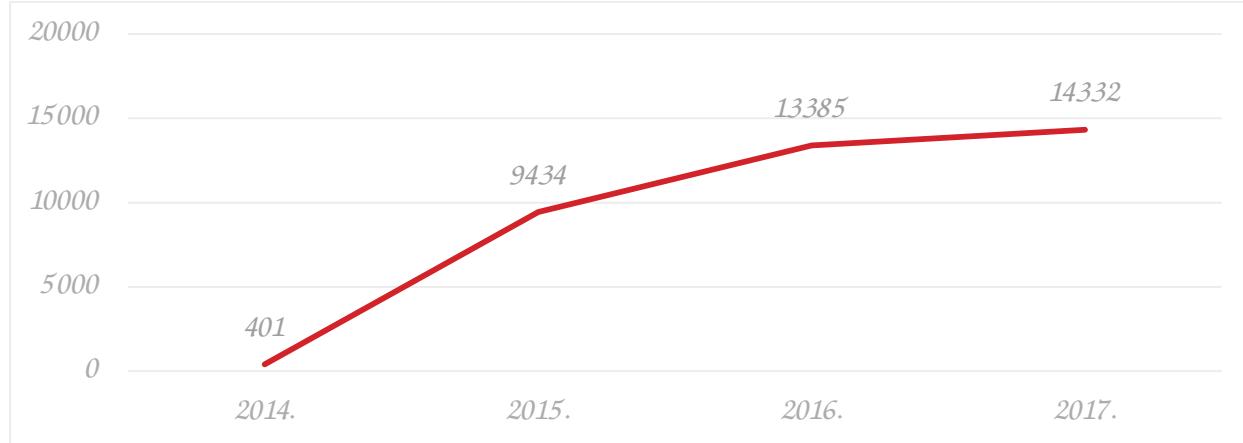
Odlagalište otpada	2011.	2012.	2013.	2014.	2015.	2016.	2017.
Gorjak	5053	6267	7296	6591	7338	7698	6807
Gubaševo	3164	2920	1965	1628	1526	1575	1445
Lesičak	2019	2085	1496	1120	1165	1004	991
Medvedov jarek	2409	2271	2099	1961	1976	1718	1763
Straža (Hum na Sutli)	1596	1666	1598	1315	1085	1191	1301
Tugonica	4370	4469	3581	3517	3389	3383	3361
Ukupno	18611	19678	18035	16132	16479	16569	15668

Izvor: Hrvatska agencija za okoliš i prirodu, Izvješće o komunalnom otpadu, 2017.

Iz Tabele 94. u kojoj su prikazani podaci o odloženim količinama komunalnog otpada na odlagališta Krapinsko-zagorske županije u periodu 2011.-2017., vidljivo je kontinuirano smanjivanje količina komunalnog otpada na odlagališta. Sve je veći postotak recikliranja iskoristivih komponenti otpada gdje najviše odvojenih vrsta otpada iz komunalnog otpada čine glomazni otpad, otpad od papira i kartona, metali te biorazgradivi otpad iz vrtova i parkova, osobito na područjima gradova. Oko polovice odvojeno skupljenih vrsta iz komunalnog otpada izravno preuzimaju oporabitelji, dok preostalu količinu preuzimaju odlagališta gdje se eventualno još određena mala količina otpada izdvoji za potrebe uporabe. Odvojeno prikupljanje krupnog, glomaznog otpada osiguravaju sve jedinice lokalne samouprave na način da se skupljanje i odvoz provodi jednom ili dva puta godišnje, odnosno prema pozivu.

Zakonom o održivom gospodarenju otpadom biorazgradivi komunalni otpad definiran je kao otpad nastao u kućanstvu i otpad koji je po prirodi i sastavu sličan otpadu iz kućanstva, osim proizvodnog otpada i otpada iz poljoprivrede i šumarstva, a koji u svom sastavu sadrži biološki razgradiv otpad. Procesom prerade biorazgradivog komunalnog otpada, kompostiranjem, smanjuje se količina komunalnog otpada koju je potrebno odložiti. Na području Županije, jedinice lokalne samouprave u kojima se provodi odvojeno sakupljanje biootpada iz komunalnog otpada su Đurmanec, Gornja Stubica, Hum na Sutli i Krapina. U 2017. godini ukupno su prikupljene 14.332 tone biootpada, što čini 1.6% ukupno prikupljenog biootpada u Republici Hrvatskoj. Istovremeno, primjetan je snažan pozitivan trend prikupljanja biootpada. Od referentne godine 2014. do 2017. količine prikupljenog biootpada povećane su s 401 tone na 14 332 tone, to jest, u vrlo kratkom razdoblju prikupljeno je 3474% biootpada više.

Grafikon 67. Količina prikupljenog biootpada 2014.-2017.



Izvor: Hrvatska agencija za okoliš i prirodu, Izvješće o komunalnom otpadu, 2014.-2017.

Industrijski i opasni otpad nastao na području Krapinsko-zagorske županije proizvođači otpada dužni su odvojeno prikupljati po vrsti i predati osobi koja obavlja djelatnost gospodarenja otpadom sukladno zakonu kojim je regulirano gospodarenje otpadom. Odvojeno prikupljeni otpad pravna i fizička osoba-obrtnik koja ima ishođenu dozvolu za gospodarenje otpadom dužna je zbrinuti preporučenim načinom obrade (kemijsko-fizikalni, biološki, termički i odlaganje otpada). Na području Krapinsko-zagorske županije 37 tvrtki posjeduje dozvole za gospodarenje neopasnim otpadom među kojima u Zaboku posluje tvrtka C.I.A.K. d.o.o. iz Zagreba koja se bavi gospodarenjem opasnim i neopasnim otpadom te na toj lokaciji posjeduje građevinu za privremeno skladištenje i obradu opasnog i neopasnog otpada.

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 otpad i glomazni otpad. U 2019. godini na području Krapinsko-zagorske županije prema evidencijama postojalo je 68 divljih odlagališta otpada koje je potrebno sanirati. Brojka je značajno niža od podataka o 2013. godini, kada je na istom području postojalo 255 divljih odlagališta. Također, primjećuje se trend smanjivanja broja odlagališta u periodu 2016.-2019. godine. Godine 2016. divljih odlagališta bilo je 94, a do 2019. godine njihov se broj smanjio za 27% pa ih je sada 68. Najviše divljih odlagališta nalazi se u općini Bedekovčina, Mače, Sveti Križ Začretje i Gradu Zlatar, to jest, po šest divljih odlagališta u svakoj navedenoj općini i gradu. Tablica u nastavku prikazuje broj i lokacije divljih odlagališta u periodu 2016.-2019. Prema informacijama dobivenim od relevantnih dionika u studenom 2019. godine, faktori koji uzrokuju nastajanje divljih odlagališta otpada u prvom su redu promjene u dinamici odvoza otpada, porast cijena usluge odvoza otpada te nedovoljno razvijena svijest o štetnosti divljih odlagališta. Uzrok visokoj cijeni usluge odvoza otpada je nepostojanje adekvatne konkurenkcije među pružateljima usluge na tržištu Krapinsko-zagorske županije.

Tablica 178. Broj i lokacije divljih odlagališta u Krapinsko-zagorskoj županiji u periodu 2016.-2019.

OPĆINA/GRAD	BROJ DIVLJIH ODLAGALIŠTA OTPADA			
	2016	2017	2018	2019
BEDEKOVČINA	9	6	5	6
BUDINŠČINA	5	4	2	2
DESINIĆ	0	0	2	3
DONJA STUBICA	0	1	0	0
ĐURMANEC	0	0	0	0
GORNJA STUBICA	0	0	0	0
HRAŠĆINA	1	1	1	0
HUM NA SUTLI	0	0	0	0
JESENJE	0	0	0	0
KLANJEC	3	2	4	3
KRALJEVEC NA SUTLI	0	0	0	0
KRAPINA	6	2	1	1
KRAPINSKE TOPLICE	3	4	4	5
KONJŠČINA	4	n/a	n/a	3

OPĆINA/GRAD	BROJ DIVLIJIH ODLAGALIŠTA OTPADA			
	2016	2017	2018	2019
KUMROVEC	0	0	0	0
LOBOR	16	15	9	6
MAČE	1	5	6	6
MARIJA BISTRICA	n/a	3	7	n/a
MIHOVLJAN	7	6	6	5
NOVI GOLUBOVEC	5	4	3	2
OROSLAVJE	3	2	2	1
PETROVSKO	0	0	0	0
PREGRADA	3	0	4	3
RADOBOJ	1	1	1	2
STUBIČKE TOPLICE	0	0	0	0
SVETI KRIŽ ZAČRETJE	11	10	7	6
TUHELIJ	0	0	0	0
VELIKO TRGOVIŠĆE	5	5	5	4
ZABOK	0	0	0	0
ZAGORSKA SELA	3	2	2	2
ZLATAR	6	6	9	6
ZLATAR BISTRICA	2	1	1	2
<b>Ukupno</b>	<b>94</b>	<b>80</b>	<b>81</b>	<b>68</b>

Izvor: Gradovi i općine Krapinsko-zagorske županije, obrada Zagorska razvojna agencija 2019.

Na lokaciji Piškornica u Općini Koprivnički Ivanec planira se izgradnja Regionalnog centra za gospodarenje otpadom sjeverozapadne Hrvatske (RCGO), u kojem će se zbrinjavati otpad s područja 110 jedinica lokalne samouprave na području Koprivničko-križevačke, Krapinsko-zagorske, Međimurske i Varaždinske županije s ukupno cca. 570.000 stanovnika. Odlukom Vlade RH (NN 72/14) Projekt RCGO Piškornica je proglašen Strateškim projektom Vlade Republike Hrvatske. Piškornica – sanacijsko odlagalište j.d.o.o. je dana 24. rujna 2015. godine preuzeo odlaganje otpada sve do uspostave rada RCGO. U realizaciji projekta sanacije i konačnog uređenja odlagališta otpada Piškornica ishođene su sve potrebne dozvole (Okolišna dozvola, Rješenje o izmjeni i dopuni građevinske dozvole, Uporabna dozvola, Dozvola za gospodarenje otpadom).

Prikaz 13. Lokacija RCGO Piškornica i pretovarnih stanica



Objavljeni stručni radovi<sup>84</sup> sugeriraju, međutim, kako izgradnja regionalnog centra za gospodarenje otpadom ne ide u korak s recentnim trendovima u Europskoj uniji te kako se projekt ne uklapa u koncept kružnog gospodarstva kojeg proklamira Europska unija. Također, problem predstavljaju požari te nezadovoljavajući rezultati analiza otpadnih i oborinskih voda i deponijskog plina i zraka. Odjel za zdravstvenu ispravnost i kvalitetu voda navodi kako su u 2017. godini koncentracije metala, amonija, metana, ugljičnog dioksida, sumporovodika i ekološki pokazatelji poput kemijske i biološke potrošnje kisika bili iznad propisanih maksimuma.

Krapinsko-zagorska županija kontinuirano podiže svijest o sustavnom gospodarenju otpadom i smanjenju komunalnog otpada postavljanjem zelenih otoka kojima se osiguravaju uvjeti za izdvajanje stakla, papira, PET ambalaže i metalne ambalaže, a za koje je Županija svake godine osigurala i doznačivala subvencijska sredstava za njihovu uspostavu. Tako su u 32 jedinice lokalne samouprave Krapinsko-zagorske županije оформљени „zeleni otoci“. Podaci o jedinicama lokalne samouprave te vrsti otoka nalazi se u Tablici 96. u nastavku.

Tablica 179. Broj i lokacija zelenih otoka u Krapinsko-zagorskoj županiji

GRAD/OPĆINA	2015.	2016.	2017.	2018.	2019.	Vrsta otpada koja se prikuplja
Grad Krapina	19	18	18	18	17	papir, karton, plastika, staklo, odjeća, metali
Grad Donja Stubica	10	10	11	10	11	papir, karton, plastika, staklo, odjeća, metali
Grad Klanjec	4	6	4	4	4	papir, karton, plastika, staklo
Grad Oroslavje	8	8	8	8	10	papir, karton, staklo, odjeća
Grad Pregrada	11	11	10	15	9	papir, karton, plastika, staklo, metali
Grad Zabok	25	25	25	26	26	papir, karton, plastika, staklo, odjeća, metali
Grad Zlatar	14	14	2	2	3	papir, karton, plastika, staklo
Općina Bedekovčina	10	10	11	11	11	papir, karton, plastika, staklo, odjeća
Općina Budinčina	4	6	6	6	6	papir, karton, plastika, staklo
Općina Desinić	1	1	1	2	2	papir, karton, plastika, staklo, odjeća
Općina Đurmanec	9	9	9	9	9	papir, karton, plastika, staklo
Općina Gornja Stubica	3	2	2	2	2	papir, karton, plastika, staklo, odjeća
Općina Hum na Sutli	4	4	3	3	2	papir, karton, plastika, staklo, metal
Općina Hrašćina	4	4	5	5	5	papir, karton, plastika, staklo
Općina Jesenje	3	3	3	3	3	papir, karton, plastika, staklo, odjeća
Općina Konjščina	6	6	7	2	3	papir, karton, plastika, staklo
Općina Krapinske Toplice	2	2	2	2	2	staklo, plastika, papir, karton
Općina Kraljevec na Sutli	6	6	4	6	5	papir, karton, plastika, staklo
Općina Kumrovec	2	3	2	2	2	papir, karton, plastika, staklo, metal
Općina Lobor	4	5	5	5	5	papir, karton, plastika, staklo
Općina Mače	2	3	4	4	4	papir, karton, plastika, staklo
Općina Marija Bistrica	3	3	3	3	3	papir, karton, plastika, staklo

<sup>84</sup> <https://zir.nsk.hr/islandora/object/mev%3A1006/datasream/PDF/view>

GRAD/OPĆINA	2015.	2016.	2017.	2018.	2019.	Vrsta otpada koja se prikuplja
Općina Mihovljani	3	3	2	2	2	papir, karton, plastika, staklo
Općina Novi Golubovec		3	3	3	3	papir, karton, plastika, staklo, odjeća
Općina Petrovsko	6	6	6	6	6	papir, karton, plastika, staklo
Općina Radoboj	8	8	7	7	9	papir, karton, plastika, staklo, odjeća
Općina Stubičke Toplice	8	3	3	3	2	Staklo, papir, plastika
Općina Sveti Križ Začretje	14	14	14	14	14	papir, karton, plastika, staklo, odjeća
Općina Tuhelj	2	3	3	3	3	papir, karton, plastika, staklo, odjeća
Općina Veliko Trgovišće	3	4	7	7	7	papir, karton, plastika, staklo
Općina Zlatar Bistrica	7	7	6	7	6	papir, karton, plastika, staklo, odjeća
Općina Zagorska Sela	2	7	2	2	2	papir, karton, plastika, staklo
UKUPNO:	207	217	198	202	181	

Izvor: Jedinice lokalne samouprave KZZ, 2019

Odvojeno prikupljanja otpada u svrhu adekvatnog iskorištavanja osigurale su gotovo sve jedinice lokalne samouprave kroz odvojeno prikupljanje na kućnom pragu, putem dodatne kante ili posebne dodatne vreće čime se osiguralo odvojeno prikupljanje papira, kartona, tetrapaka, plastike, metalne ambalaže i stakla. Prema informacijama dobivenima od relevantnih dionika, postoji problem s preuzimanjem sortiranog otpada, pri čemu se prikupljeni sortirani otpad neadekvatno zbrinjava i reciklira.

Na području Krapinsko-zagorske županije od siječnja 2017. do konca 2019. godine otvorena su četiri reciklažna dvorišta - u Krapini, Jertovcu, Krapinskim Toplicama te Stubičkim Toplicama. U svrhu uspostave reciklažnih dvorišta, to jest, za aktivnosti građenja i opremanja reciklažnih dvorišta odnosno nabavu mobilnih jedinica u smislu čl. 35 Zakona o održivom gospodarenju otpadom dodijeljena su bespovratna sredstva Europske unije.

## 13.2. Kvaliteta zraka

Od 1. siječnja 2019. godine Ministarstvo zaštite okoliša i energetike preuzele je zaposlenike, poslove, prava i obveze Hrvatske agencije za okoliš i prirodu (HAOP). Na temelju Zakona o zaštiti zraka (Narodne novine, br. 130/11, 47/14, 61/17, 118/18), i Pravilnika o praćenju emisija onečišćujućih tvari u zrak iz nepokretnih izvora (Narodne novine, br. 129/12, 97/13), jedna od obveza je izrada godišnjeg izvješća o praćenju emisija onečišćujućih tvari u zrak iz nepokretnih izvora na teritoriju Republike Hrvatske.

Obaveze mjerjenja onečišćenja zraka propisane su Zakonom o zaštiti zraka, Pravilnikom o praćenju emisija onečišćujućih tvari u zrak iz nepokretnih izvora i Uredbom o graničnim vrijednostima emisija onečišćujućih tvari u zrak iz nepokretnih izvora. Obveznici provođenja mjerjenja ispuštanja su subjekti koji obavljaju djelatnost u kojoj dolazi do onečišćenja zraka i imaju u svojoj djelatnosti ispust (dimovodni kanal) za odvod onečišćujućih tvari u zrak. Učestalost mjerjenja te popis onečišćujućih tvari koje se mjere regulirani su gore navedenim propisima. Prema postojećim propisima u Krapinsko-zagorskoj županiji ni jedan poslovni subjekt nema obavezu provoditi kontinuirana mjerjenja emisija.

Obveznici povremenih mjerjenja (njih oko 150) dužni su Agenciji za zaštitu okoliša dostaviti izvještaj o obavljenim mjerjenjima do 31. ožujka tekuće godine za proteklu kalendarsku godinu. Ukoliko prelaze godišnji prag ispuštanja propisan pravilnikom o Registru onečišćavanja okoliša podatke o tome moraju dostaviti u Registar. Budući da je 2015. stupio na snagu stupio novi Pravilnik o Registru onečišćavanja okoliša (NN, 87/15) kojim je povećan prag ispuštanja onečišćujućih tvari za prijavu u Registar, broj obveznika će se znatno smanjiti. Po podacima iz Registra onečišćavanja okoliša iz 2017. godine, u Krapinsko-zagorskoj županiji bilo je 13 operatera obveznika.

Uredbom o određivanju zona i aglomeracija prema razinama onečišćenosti zraka na teritoriju Republike Hrvatske (NN 1/14) određeno je 5 zona i 4 aglomeracije za potrebe praćenja kvalitete zraka. Krapinsko-zagorska županija svrstana je u zonu HR1 – Kontinentalna Hrvatska zajedno s Osječko-baranjskom županijom (izuzimajući osječku aglomeraciju HR OS), Požeško-slavonskom

županijom, Virovitičko-podravskom županijom, Vukovarsko srijemskom županijom, Bjelovarsko-bilogorskom županijom, Koprivničko-križevačkom županijom, Međimurskom županijom, Varaždinskom županijom te Zagrebačkom županija (izuzimajući zagrebačku aglomeraciju HR ZG). Za zonu HR1- razina onečišćenosti zraka niža je od gornjeg praga procjene po svim onečišćujućim tvarima. Koncentracije SO<sub>2</sub> i NO<sub>x</sub> niže su od donjeg praga procjene, razina PM10 niža je od gornjeg praga procjene, razine benzena i benzo(a) pirena niže su od donjeg praga procjene, razine Pb, As, Cd, Ni niže su od donjeg praga procjene, razina CO niža je od donjeg praga procjene, razina O<sub>3</sub> viša je od dugoročnih ciljeva za prizemni ozon, a Hg je niža od granične vrijednosti. Razina onečišćenosti zraka po onečišćujućim tvarima s obzirom na zaštitu vegetacije također je niža od donjeg praga procjene po svim onečišćujućim tvarima. Razine SO<sub>2</sub> i NO<sub>x</sub> niže su od donjeg praga procjene, a AOT40 parametar viši je od dugoročnih ciljeva za prizemni ozon (AOT40 parametar).

U Krapinsko-zagorskoj županiji za ocjenu onečišćenosti za 2017. godinu uzeti su podaci s mjerne postaje Desinić. Prema tablici kvalitete zraka u zoni HR1, zrak je bio I kategorije s obzirom na sljedeće onečišćujuće tvari: PM10 (auto.), PM2,5 (auto.) i SO<sub>2</sub>. Zrak je s obzirom na količine O<sub>3</sub> svrstan u II kategoriju.

Tablica 180. Ukupna količina ispuštanja onečišćujućih tvari u zrak

<b>Industrijska djelatnost/ Ispuštanje onečišćujućih stvari</b>	<b>2011.</b>	<b>2012.</b>	<b>2013.</b>	<b>2014.</b>	<b>2015.</b>	<b>2016.</b>	<b>2017.</b>
<b>Ispuštanja na razini Krapinsko-zagorske županije</b>							
Ugljikov dioksid	113.181 t	102.763 t	105.133 t	123.396 t	112.783 t	123.511 t	127.852 t
Arsen i spojevi	30,2 kg	32,3 kg	30,7 kg	17,45 kg	6,8 kg	2,62 kg	3,41 kg
Kadmij i spojevi	12,9 kg	11,2 kg	13,1 kg	3,98 kg	1,7 kg	1,314 kg	-
Čestice (PM 10)	75,8 t	128 t	126 t	80,8 t	28,4 t	26,1 t	7,1 t
Spojevi klora izraženi kao klorovodik (HCl)	-	15,3 t	11,0 t	6,0 t	4,3 t	6,4 t	5,0 t
Oksidi dušika izraženi kao dušikov dioksid (NO <sub>2</sub> )	471 t	340 t	409 t	257,7 t	314,4 t	422,3 t	485,2 t
Oksidi sumpora izraženi kao sumporov dioksid (SO <sub>2</sub> )	229 t	220 t	180 t	519 t	371,7 t	176,6 t	236,3 t
Metan				76 t	101 t		114 t
Spojevi fluora				769,05 kg	222,7 kg	236,5 kg	245,2 kg
Ugljikov monoksid				9 t	19,3 t	7,8 t	10,2 t
Nemetanski hlapivi organski spojevi (NMHOS)				82,5 t			

Izvor: Agencija za zaštitu okoliša

### 13.3. Vodoopskrba

Prema podacima Hrvatskog zavoda za javno zdravstvo, u Republici Hrvatskoj razlikuje se javna, lokalna i individualna vodoopskrba. Javnu vodoopskrbu obavljaju pravne osobe koje su registrirane za obavljanje djelatnosti javne vodoopskrbe odnosno JIVU-i. Lokalna vodoopskrba podrazumijeva lokalne vodovode o kojima uglavnom skrbe grupe građana ili mjesne zajednice. Individualna vodoopskrba podrazumijeva upotrebu individualnih zdenaca i cisterni/gusterni. U skladu s podacima objavljenima na web stranicama Hrvatskog zdravstveno-statističkog ljetopisa za 2018. – tablični podaci, u Krapinsko-zagorskoj županiji djeluju četiri vodovoda koji opskrbljuju 122.696 stanovnika i čine 92.3% priključenosti. Istovremeno, 44 lokalnih vodovoda opskrbljuje 20.581 stanovnika i čini 15.49% priključenosti.

Tablica 181. Broj priključenih stanovnika na vodovod

Broj stanovnika (popis stanovništva 2011)	JAVNA VODOOPSKRBA			LOKALNA VODOOPSKRBA		
	Broj vodovoda	Broj priključenih stanovnika	% priključenosti	Broj vodovoda	Broj priključenih stanovnika	% priključenosti
132.892	4	122.696	92,3	44	20.581	15,49

Izvor: Zavod za javno zdravstvo, studeni 2019.

Javna poduzeća koja su registrirana za obavljanje djelatnosti vodoopskrbe su: Zagorski vodovod d.o.o. Zabok, „Krakom – vodoopskrba i odvodnja“ d.o.o. Krapina, „VIOP Pregrada“ d.o.o. Pregrada i „HUMVIO“ d.o.o. Hum na Sutli.

- Zagorski vodovod d.o.o. upravlja 171 km magistralne vodoopskrbne mreže, s 1.684 km mjesne vodovodne mreže te 335 km priključnih cjevovoda;
- Krakom – vodoopskrba i odvodnja d.o.o. upravlja s 240 km vodoopskrbnih cjevovoda;
- VIOP Pregrada d.o.o. upravlja sa 197 km vodoopskrbne mreže;
- HUMVIO upravlja sa 166 km vodoopskrbne mreže.

U Krapinsko-zagorskoj županiji trenutno postoje 44 lokalna vodovoda, što je uz Varaždinsku i Zagrebačku ubraja u županije s najvećim brojem lokalnih vodovoda. Ipak, prema novom Zakonu o vodnim uslugama koji je na snazi od 18. srpnja 2019. godine, javni isporučitelji vodnih usluga dužni su u roku od šest mjeseci po izvršnosti rješenja o ispunjenju posebnih uvjeta iz članka 16. stavka 5. ovoga Zakona popisati lokalne vodovode kojima se isporučuje prosječno  $10 \text{ m}^3$  vode na dan ili opskrbљuje više od 50 ljudi. Lokalni vodovodi izgrađeni prije stupanja na snagu ovog Zakona prenijet će se na upravljanje javnom isporučitelju vodnih usluga na uslužnom području. Na taj će se način osigurati zdravstvena ispravnost vode za ljudsku potrošnju iz lokalnih vodovoda, što do sad nije bio slučaj. Naime, prema podacima iz Hrvatskog zdravstveno-statističkog ljetopisa za 2018. – tablični podaci, od 165 uzoraka vode iz lokalnih vodovoda, njih 81 ili 49,1 % bilo je neispravno.

Pokazatelji kvalitete vode i njezine zdravstvene ispravnosti određeni su odredbama Pravilnika o zdravstvenoj ispravnosti vode za piće (NN 47/08). Zdravstvena ispravnost vode provjerava Zavod za javno zdravstvo Krapinsko-zagorske županije. U tablici u nastavku prikazano je kako je u razdoblju od 2016. do 2018. godine, za koje su dostupni potrebni podaci, postotak neispravnih uzoraka vode iz lokalnih vodovoda smanjen za 9,5 postotnih bodova.

Tablica 182. Postotak neispravnih uzoraka vode u KZZ u periodu 2016.-2018.

Godina	Postotak neispravnih uzoraka
2016.	58,6%
2017.	54,5%
2018.	49,1%

Izvor: Hrvatski zdravstveno-statistički ljetopis 2016.-2018.

Kako je primjetno, taj je postotak još uvek vrlo visok, te upućuje na činjenicu da je gotovo polovica vode iz lokalnih vodovoda neispravna. U srpnju 2019. godine osamdesetak ljudi potražilo je liječničku pomoć zbog trovanja vodom na području Krapinsko-zagorske županije, točnije s područja općine Mihovljani. U Zavodu za javno zdravstvo KZZ potvrđeno je da su izvorišta zagađena, odnosno da u vodi ima puno više bakterija od dozvoljenih vrijednosti. Razlog zagađenja su jake padaline koje su pogodile područje Krapinsko - zagorske županije uslijed kojih je u vodu ušao mulj. Jedino trajno rješenje ovakvih problema vidi se u priključenju lokalnih vodovoda u sustav javnog vodovoda. Na lokalne je vodovode, prema podacima Hrvatskog zavoda za javno zdravstvo u 2018. godini bilo priključeno 20 581 žitelja Županije.

Što se tiče izvorišta na području Krapinsko-zagorske županije, Zavod za javno zdravstvo vrši monitoring izvorišta vode za piće i neprerađene vode. U 2018. godini od 17 uzoraka njih 7, ili 41,2% bilo je neispravno. Od navedenog, dva su uzorka bila kemijski neispravna, a njih šest mikrobiološki neispravna. Navedeno je osjetno više od 2016. godine kada 28,6 % uzoraka nije bilo ispravno, te 2017. godine kada je 15,4% uzoraka bilo neispravno.

Prema podacima koje su dostavili Humvio d.o.o., VIOP d.o.o., Krakom d.o.o. i Zagorski vodovod d.o.o., ukupna godišnja zahvaćena voda u okviru javnih vodoopskrbnih sustava u 2018. godini iznosila je  $8.113.889 \text{ m}^3$ , a isporučena  $4.988.452 \text{ m}^3$ . Navedeni podaci ukazuju na gubitak od 38,5% zahvaćene vode.

Od većih kapitalnih investicija u sektoru vodoopskrbe, planira se dogradnja sustava vodoopskrbe naselja „visoke zone“ na području grada Zaboka te opskrba vodom „Visoke zone“ Lobor – Mače i Novi Golubovec iz izvorišta Mlačine Grabari. Također se projektiraju i grade kapitalni objekti nužni za povećanje kapaciteta sustava i sigurnosti vodoopskrbe stanovništva te za potrebe poduzetničke zone grada Zaboka, među kojima novi vodospremnik Zabok V = 1.500 m<sup>3</sup>. U fazi izgradnje je kapitalna investicija i cjevovodi vezani uz C.S. Gredice. Ukupna ulaganja za navedene investicije na području grada Zaboka (i rubnih područja prema susjednim JLS) do 2019. godine planiraju se u iznosu cca 60.000.000,00 kn.

Od planiranih projekata i investicija za naredno plansko razdoblje, potrebno je navesti završene projekte:

- Sustav Harina Zlaka III B faza – iz bunara HRZ-2,
- Visoka zona grada Zlatara – Kadoići, Kantociji, Bartolini (h.s. i cjevovodi),
- HS Jankovčica i cjevovodi na vodoopskrbnom podsustavu Bedekovčina,
- Opskrba vodom područja „niske zone“ naselja Veliko Trgovišće, Opskrba vodom naselja Velika Erpenja,
- Vodoopskrbni sustav Hrašćina - Budinčina, podsustav u općini Budinčina – nastavak,
- Opskrba vodom naselja Kraljev vrh 3 FAZA – spoj Strmec - Pila,
- Vodoopskrba "visoke zone" Općine Desinić H.S. Košnica i opskrbni cjevovodi,
- Šavorići - KONJŠČINA – PEŠČENO,
- Dogradnja NUS-a.

Projekti koji su djelomično završeni:

- Opskrba vodom „niske zone“ naselja Marija Bistrica – izvedena VS Cerine, ostali objekti (magistralni cjevovod i CS s tlačnim vodom) nisu u realizaciji,
- Opskrba vodom područja naselja Hum Bistrički, Donja i Gornja Selnica, – izvedena VS Hum Bistrički, ostali objekti (cjevovodi i CS s tlačnim vodom) u pripremi postupka javne nabave,
- Opskrba vodom naselja Mihovljani- izvedeno djelomično (cca 20%), ostalo nije u realizaciji,
- Rekonstrukcija dijela magistralnog cjevovoda Lobor - Zabok dionica C.S. Cetinovec - P.K. Bukovec (DN 250, L = 1 km), - izvedeno djelomično, (cca 50%) ostalo nije u realizaciji,
- Rekonstrukcija dijela magistralnog cjevovoda Lobor - V.S. Kaštel dionica C.S. Cetinovec - V.S. Cetinovec - V.S. Kaštel (DN 200, L = 1 km), izvedeno djelomično (cca 50%), ostalo nije u realizaciji.

### 13.3.1. Gubitak vode u vodoopskrbi

Na temelju odredbi Zakona o vodama, Strategija upravljanja vodama donesena 15. srpnja 2008. godine dugoročni je planski dokument kojim se utvrđuju vizija, misija, ciljevi i zadaće državne politike u upravljanju vodama. Njome se ističe kako je voda jedinstven i nezamjenjiv prirodni resurs ograničenih količina i neravnomerne prostorne i vremenske raspodjele. Štedljivo i racionalno korištenje vode jedno je od temeljnih načela Strategije upravljanja vodama Republike Hrvatske. Neracionalna potrošnja vode je rezultat, između ostalog, visokih gubitaka, koji su posljedica zastarjelosti i nedovoljnog održavanja sustava javne vodoopskrbe.

Prema podacima koje su dostavili Humvio d.o.o., VIOP d.o.o., Krakom d.o.o. i Zagorski vodovod d.o.o., ukupna godišnja zahvaćena voda u okviru javnih vodoopskrbnih sustava u 2018. godini iznosila je 8.113.889 m<sup>3</sup>, a isporučena 4.988.452 m<sup>3</sup>. Navedeni podaci ukazuju na gubitak od 38,5% zahvaćene vode, čime je vidljivo smanje gubitka vode u odnosu na 2014. godinu kada je gubitak vode iznosio 45,0%.

Zagorski vodovod, Vodoopskrba i odvodnja Hum na Sutli (HUMVIO) i Vodoopskrba i odvodnja Pregrada (VIOP) bavi se aktivnostima koje su vezane na smanjenje gubitka vode u sustavu. Zagorski vodovod s ciljem smanjenja gubitka te unapređenja kontrole curenja RJ Vodoopskrba prepoznala je i pokrenula niz sustavnih mjera i aktivnosti. Sustav je temeljem međunarodnih standarda (IWA metodologija) podijeljen na DMA zone, regulaciju tlaka i aktivnu kontrolu curenja. Zagorski vodovod ima ugrađen nadzorno upravljački sustav (NUS) sukladno kojeg se prate vitalni dijelovi sustava te stanje količine vode u svim vodoopskrbnim objektima, tlak, protok i upravljanje uređajima za prepumpavanje vode. NUS je instaliran u CS Gredice putem kojeg dežurni zaposlenici 0 – 24 sata upravljaju sustavom. Zagorski vodovod također već duži niz godina radi na obnovi pumpnih i hidroforskih stanica gdje se ugrađuju pumpe najnovije generacije x frekventnom regulacijom te GPRS modulima koji su povezani s NUS-om, a koje sprečavaju nastanak hidrauličkih udara i samim time smanjuje se i broj puknuća cjevovoda.

Vodoopskrba i odvodnja Hum na Sutli (HUMVIO) planira dogradnju postojeće stare distributivne mreže na svojem području:

- Distributivna mreža vezana na magistralni vodoopskrbni cjevovod podsustav Harina Zlaka II.C faza, 3. dio (Lastine, Grletinec, Klauže, Vrbišnica) dužina cca 2 000 m,
- Distributivna mreža vezana na magistralni vodoopskrbni cjevovod podsustav Harina Zlaka II.C faza, 4. dio (nizinski dio Prišlin, Mali Tabor, Brezno Gornje i Donje, Zalug) dužina cca 5 000 m,

- Distributivna mreža vezana na magistralni vodoopskrbni cjevovod Harina Zlaka II C-faza, 2. dio (Donji Hum) dužina cca 2 000 m,
- Distributivna mreža vezana na magistralni vodoopskrbni cjevovod Harina Zlaka II C-faza, 1. dio (visoki dio Prišlin, Poredje) dužina cca 1 500 m,
- Distributivna mreža vezana na vodoopskrbni cjevovod Visoke zone Lupinjak dužina cca 500 m cjevovodi distributivne mreže II B faze dužina cca 6 800 m.

Vodoopskrba i odvodnja Pregrada (VIOP) u svrhu rješavanja problematike gubitka vode napravila je hidraulično–matematički model vodoopskrbnog sustava i elaborat analize stanja gubitka. U 2015. godini u suradnji s Hrvatskim vodama, VIOP započeo je projekt „Sanacije gubitka vodovoda Pregrada“ ugradnjom mjerne opreme i regulatora tlakova na postojeći vodoopskrbni sustav. Projektom se planira riješiti problem visokih tlakova u vodoopskrboj mreži.

### 13.4. Odvodnja

Na području Krapinsko-zagorske županije u sustav odvodnje otpadnih voda u 2019. godini bilo je priključeno tek 8.791 kućanstava. Sustav odvodnje tako je obuhvatio svega 27.656 stanovnika, odnosno 22% ukupnog broja stanovnika županije. Sustav se sastoji od mreže kanala i kolektora i samo dva uređaja za pročišćavanje otpadnih voda naselja. Usporedbom s podacima Zavoda za prostorno uređenje Krapinsko-zagorske županije za 2012. godinu, primjetno je kako se duljina mreže odvodnje otpadnih voda povećala s 241,8 km na 293,6 km, što znači da je postojećem sustavu dodano 51,8 km novih kanala za odvodnju otpadnih voda. Naselja Budinčina, Desinić, Đurmanec, Hrašćina, Hum na Sutli, Jesenje, Kraljevec na Sutli, Lober, Mihovljani, Novi Golubovec, Petrovsko, Radoboj, Tuhelj i Zagorska Sela u 2019. godini nisu bila uključena u sustav odvodnje otpadnih voda, koji je razgranat uglavnom u većim naseljima urbanog karaktera, i naseljima u blizini istih.

Tablica 183. Broj kućanstava i stanovnika priključenih na sustav odvodnje s duljinama mreže i nadležnim poduzećima

GRAD/OPĆINA	Kućanstva priključena na kanalizaciju	Stanovnici priključeni na kanalizaciju	Duljina mreže km	Nadležno komunalno poduzeće
DONJA STUBICA	215	645	16	Zagorski vodovod
KLANJEC	131	393	4,3	Zagorski vodovod
KRAPINA	1.782	5.525	35	Krakom
OROSLAVJE	787	2.361	30	Zagorski vodovod
PREGRADA	600	1.920	10	VIOP
ZABOK	1.783	5.349	53,5	Zagorski vodovod
ZLATAR	271	1.568	11	/
BEDEKOVČINA	420	1.260	22,8	Zagorski vodovod
BUDINŠČINA	/	/	/	/
DESINIĆ	/	/	/	/
ĐURMANEC	/	/	/	/
GORNJA STUBICA	38	114	6	Zagorski vodovod
HRAŠĆINA	/	/	0,32	/
HUM NA SUTLI	/	/	3,7	HUMVIO
JESENJE	/	/	/	/
KONIŠČINA	131	393	11,3	Zagorski vodovod
KRALJEVEC NA SUTLI	/	/	/	/
KRAPINSKE TOPLICE	659	1977	18,5	Zagorski vodovod
KUMROVEC	38	114	7,5	Zagorski vodovod
LOBOR	/	/	/	/
MAČE	48	144	2,1	Zagorski vodovod

GRAD/OPĆINA	Kućanstva priključena na kanalizaciju	Stanovnici priključeni na kanalizaciju	Duljina mreže km	Nadležno komunalno poduzeće
MARIJA BISTRICA	320	1.024	2,6	/
MIHOVLJAN	/	/	/	/
NOVI GOLUBOVEC	/	/	/	/
PETROVSKO	/	/	/	/
RADOBOJ	/	/	/	/
STUBIČKE TOPLICE	885	2.832	26,66	/
SVETI KRIŽ ZAČRETJE	350	1050	10,4	Zagorski vodovod
TUHELI	/	/	/	/
VELIKO TRGOVIŠĆE	254	762	8,4	Zagorski vodovod
ZAGORSKA SELA	/	/	/	/
ZLATAR BISTRICA	75	225	13,6	Zagorski vodovod
UKUPNO	8.787	27.656	293,68	

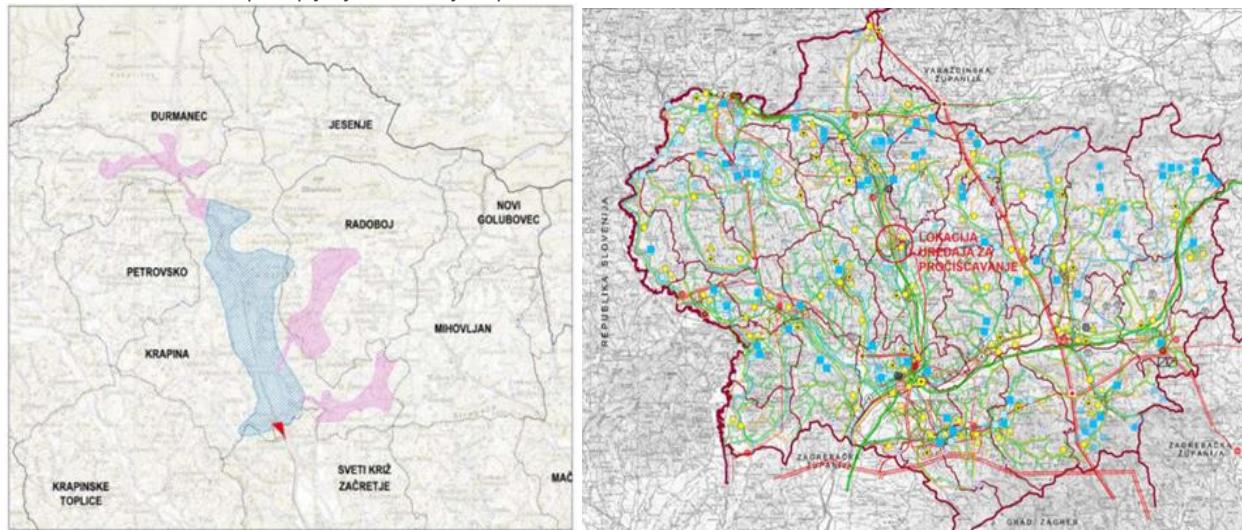
Izvor: Zavod za prostorno uređenje Krapinsko-zagorske županije, studeni 2019.

Brdovita konfiguracija terena otežava izgradnju sustava i priključivanje manjih naselja i pojedinačnih kuća koje koriste sabirne jame ili uopće nemaju riješenu odvodnju otpadnih voda. Nakon izgradnje cijelovitog sustava odvodnje i pročišćavanja otpadnih voda Županije na mrežu za prikupljanje otpadnih voda u sustav će biti priključeno oko 60% stanovništva Županije.

Aglomeracija Zabok i Zlatar te aglomeracija Krapina bit će najveće investicije u sljedećih nekoliko godina na području Krapinsko – zagorske županije. Radi se o izgradnji kanalizacija i uređaja za pročišćavanje otpadnih voda

u Gornjoj Pačetini, uz granicu s općinom Sveti Križ Začretje. Aglomeracija Krapina obuhvaća tri jedinice lokalne samouprave: Grad Krapinu i Općine Đurmanec i Radoboj. Položaj aglomeracije Krapina u Krapinsko-zagorskoj županiji, kao i lokacija uređaja za pročišćavanje prikazani su u nastavku:

Prikaz 14. Prikaz sustava prikupljanja i odvodnje otpadnih voda



Izvor: Elaborat o zaštiti okoliša za zahvat: sustav prikupljanja i odvodnje otpadnih voda sustava odvodnje Krapina, 2016.

Postojeći sustav odvodnje Grada Krapine funkcioniра kao mješoviti sustav odvodnje, a to znači da prikuplja oborinske, kućanske i tehnološke otpadne vode i to u cijelosti gravitacijskim načinom odvodnje. Na kanalizacijskom sustavu grada Krapine ne postoji uređaj za pročišćavanje otpadnih voda već se nepročišćene otpadne vode ispuštaju putem privremenih ispusta direktno u kanale i vodotoke. Danas je na postojeću kanalizacijsku mrežu spojeno cca 1.753 domaćinstava i 198 pravnih osoba. Ovaj izgrađeni dio kanalizacijskog sustava grada Krapine će i u budućnosti funkcionirati kao mješoviti sustav odvodnje, a sva nova kanalizacijska

mreža se predviđa izvesti kao nepotpuni razdjelni sustav odvodnje. Kod nepotpunog razdjelnog sustava odvodnje kanalizacijska mreža namijenjena je odvodnji samo kućanskih i tehnoloških otpadnih voda. Oborinske vode odvode se (kao i prije izgradnje kanalizacije) infiltracijom, postojećom cestovnom odvodnjom, melioracijskim kanalima i vodotocima.

### 13.3. Opskrba plinom

Na području Krapinsko-zagorske županije ukupna dužina mreža iznosi 2151 km. Distribuciju plina obavlja pet distributera – Gradska plinara Krapina, Humplin, Zelenjak – plin, Zagorski metalac i Plin Konjščina. U 2018. godini navedenih pet distributera opskrbljivalo je 33.220 potrošača, od čega 30.611 kućanstava. Prosječna starost plinovoda iznosi 25 godina. Podaci o broju potrošača i duljini mreže prema pojedinom distributeru iznijeti su u sljedećoj tablici:

Tablica 184. Distributeri plina u Krapinsko-zagorskoj županiji, 2018. godina

<b>GRADSKA PLINARA KRAPINA</b>	Krapina, Petrovsko, Đurmanec, Radoboj, Mihovljan (izuzev naselja Gregurovec Veternički i Veternička Velika), Novi Golubovec (osim Starog Golubovca i Petrove Gore), Jesenje
<b>HUMPLIN</b>	Pregrada, Hum na Sutli, Desinić i djelomično općina Petrovsko
<b>ZELENJAK - PLIN</b>	Klanjec, Tuhelj, Kumrovec, Zagorska Sela, Kraljevec na Sutli, Desinić, Veliko Trgovišće, Dubravice
<b>ZAGORSKI METALAC</b>	Bedekovčina, Krapinske Toplice, Mače, Sveti Križ Začretje, Veliko Trgovišće, Mihovljan - zaselak Haramini, Gornja Stubica, Stubičke Toplice, Luka, Bistra, Jakovlje, Zabok, Krapina, Donja Šemnica, Donja Stubica, Oroslavje
<b>PLIN KONJŠČINA</b>	Zlatar, Konjščina, Zlatar Bistrica, Marija Bistrica, Lobor, Budinčina, Hrašćina, dio općine Gornja Stubica, Novi Golubovec i Mihovljan

Izvor: Strategija održivog korištenja energije Krapinsko-zagorske županije, 2008.

Postoje planovi za proširenje plinske mreže poticanjem provedbe plinofikacije naselja i opskrbu gospodarstva kroz lokalne razvojne programe te izgradnju magistralnih sustava uz objedinjavanje distribucijske mreže. Najniži stupanj plinofikacije od 8% je u općini Hrašćina, dok je najveći stupanj, do 90%, na području Zaboka.

Prikaz 15. Kartografski prikaz plinskih distribucijskih područja u Krapinsko-zagorskoj županiji



Izvor: Analiza distribucije plina na području KZŽ, Upravni odjel za gospodarstvo, poljoprivrednu, turizam, promet i kom. Infrastrukturu

Tablica 188. Distributeri plina u Krapinsko-zagorskoj županiji, 2018.

2018	Kućanstva	Industrija	Usluge	Poljoprivreda	Toplane i kotlovnice	Ostali	Ukupno	Dužina distributivne mreže plinovoda (km)
GRADSKA PLINARA KRAPINA	4904	30	449	0	1	0	5384	457
HUMPLIN	2572	17	247	2	2	1	2841	220
ZELENJAK - PLIN	2381	4	175	3	3	0	2566	310
ZAGORSKI METALAC	16260	13	1240	1	13	0	17527	833
PLIN KONJŠČINA	4494	7	373	17	11	0	4902	331
<b>Ukupno</b>	<b>30611</b>	<b>71</b>	<b>2484</b>	<b>23</b>	<b>30</b>	<b>1</b>	<b>33220</b>	<b>2151</b>

Izvor: Plinsko gospodarstvo Republike Hrvatske, 2018. i Upravni odjel za gospodarstvo, poljoprivrednu, turizam, promet i kom. Infrastrukturu

Transportni sustav Republike Hrvatske u Krapinsko-zagorskoj županiji obuhvaća visokotlačni magistralni plinovod DN 500/50 bara koji dolazi iz smjera Rogaca, plinskog interkonektora sa slovenskim transportnim sustavom prema Zagrebu, na koji su spojene MRS Straža, MRS Krapina i MRS Zabok, odvojak DN 150/50 bara prema Kumrovcu, odvojak kod Zaboka DN 100/50 bara za MRS Orljavje, odvojak magistralnog plinovoda DN 500/50 bara od Zaboka prema Varaždinu na koji su spojene MRS Konjščina i odvojak 150/50 bara za MRS Bedekovčina. Postojeće plinske distribucijske mreže sastoje se od plinovoda izrađenih od čeličnih cijevi, polietilenskih cijevi visoke gustoće, plinskih mjerno-reducijskih stanica, odorizacijskih stanica, sustava katodne zaštite, sustava za daljinski nadzor, upravljanje i prikupljanje podataka, kućnih i industrijskih priključaka plina, plinomjera i druge mjerne

opreme, kao i sve druge opreme i građevina ugrađenih u distribucijski sustav u svrhu osiguravanja sigurnog i pouzdanog pogona distribucijskog sustava i isporuke plina krajnjim kupcima.

U industrijskoj potrošnji najveći udio od oko 76% u ukupnoj neposrednoj potrošnji ima potrošnja prirodnog plina. Gledajući udio pojedinih energenata, prirodni plin, električna energija i ogrjevno drvo imaju najveći udio u ukupnoj potrošnji energije kućanstava odnosno 45%, 26% i 20% od ukupnog. Strateški je cilj Županije primjenjivati takve energente koji će biti ekonomski, ali i ekološki najprihvataljiviji za individualnu potrošnju i za gospodarstvo u cijelosti.

## 13.5. Opskrba električnom energijom

Krapinsko-zagorska županija pripada sjevernom dijelu elektroenergetskog sustava Republike Hrvatske koji se opskrbuje električnom energijom iz hidroelektrana Dravskog sliva te termoelektrana na području Zagreba i Siska. Jedini proizvodni objekt HEP-a na području Krapinsko-zagorske županije je KTE Jertovec (kombinirana plinskoparna termoelektrana) ukupne snage 88 MW u dva kombi bloka izgrađena 1956. i 1975. godine. Spajanjem elektrane na novoizgrađenu plinsku mrežu 1980. godine, počinje korištenje prirodnog plina kao osnovnog goriva. KTE Jertovec se koristi kao rezervna elektrana u EES-u RH raspoložive snage 2x28 MW (plinskoturbinski agregati) i 2x10 MW (parnoturbinski agregati) s mogućnošću ulaska u pogon u vremenu 15 minuta nakon naloga.

Područje Krapinsko-zagorske županije električnom energijom opskrbljuju tri distributera:

- DP Elektra Zabok,
- DP Elektra Varaždin,
- DP Elektra Zagreb.

Ukupna duljina vodova na distribucijskom području Krapinsko-zagorske županije, površine 1 190 km<sup>2</sup>, iznosi 5 129,37 km. Najveći dio područja Županije (cca 86%) električnom energijom snabdijeva distributer Elektra Zabok. Značajan problem je relativno loša kvaliteta u opskrbi električnom energijom u sjeveroistočnom dijelu Županije u općinama Mihovljan, Novi Golubovec, Lobor, Zlatar i Budinčina radi dugih radikalnih vodova 10 kV s nedovoljnim presjecima vodiča. U ostalom dijelu osjeća se nedostatak magistralnih vodova 10 (20) kV s presjekom 95 mm<sup>2</sup>. Na cijelom području Županije postoji značajan broj naselja s nezadovoljavajućim naponskim prilikama u niskonaponskim mrežama, tzv. sive zone. Glavne distributivne spojne točke su trafostanice TS 110/35/10 kV u Zaboku, Humu na Sutli i Jertovcu koje su sastavni dijelovi prijenosnog elektroenergetskog sustava RH.

Prema Izvješću o stanju u prostoru Krapinsko-zagorske županije 2011.-2015., 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. 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:

- Elektre Zagreb, Pogon Zelina s dvije TS 35/10 kV (Vinčino i Zelina) s ukupno 214 TS 10(20)/0,4 kV i s maksimalnim opterećenjem od oko 13 MW, što predstavlja 68% geografskog područja Pogona Zeline,
- Elektre Zabok, Pogon Zlatar Bistrica s dvije TS 35/10 (Konjščina i Zlatar Bistrica) s 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.
- TS 110/35 kV, 1x20 MVA Jertovec nema zadovoljen kriterij n-1 i pretežni dio godine opterećenje premašuje nazivnu snagu, a pri vršnom opterećenju i preko 124%.

Ukupna duljina 35 kV mreže je 131 km. Nadzemni vodovi su građeni 60ih i 70ih godina. U studenom 2019. godine, prema informacijama relevantnih dionika, pribavljenе su dozvole za rekonstrukciju električne mreže, dok će brzina izvedbe ovisiti o postupcima javne nabave.

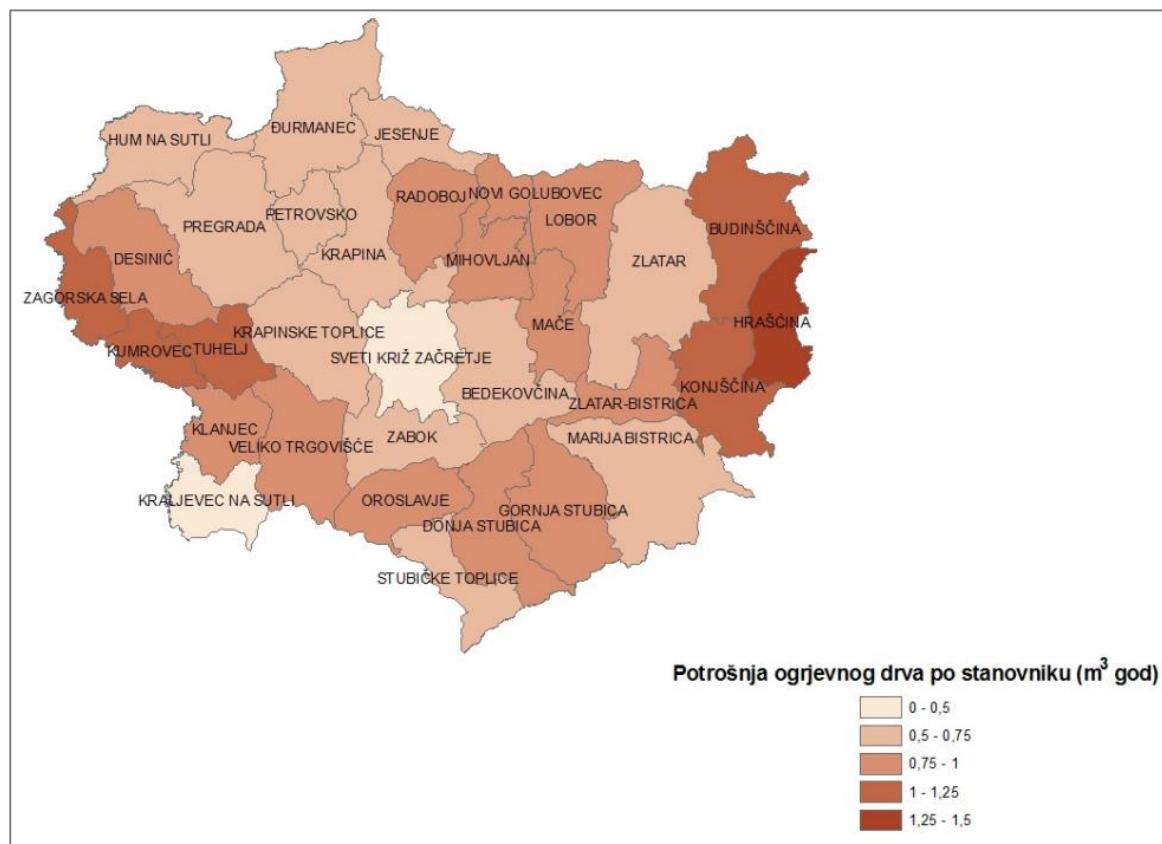
## 13.6. Obnovljivi izvori energije i energetska učinkovitost

### 13.6.1. Energija biomase

U skladu s analizom iz Strategije održivog korištenja energije Krapinsko-zagorske županije, najvažnija upotreba biomase u energetske svrhe na području Županije odnosi se na ogrjevno drvo za grijanje domaćinstava. Najvažniji izvor biomase u

Krapinsko-zagorskoj županiji je drvna (šumska) biomasa. Drvna biomasa za energetsku uporabu se dijeli na cjepanice, sječku i pelete. Prema posljednjim podacima Državnog zavoda za statistiku iz popisa stanovništva od 2001. godine, broj nastanjenih kućanstava u kojima se drvo koristilo kao jedini ili primarni emergent za grijanje na području Županije iznosio je 23 141, dok je broj stanovnika koji je koristio drvo kao jedini ili primarni emergent za grijanje iznosio oko 78 000 (55% od ukupnog broja stanovnika). Ukupna površina nastanjenih kućanstava koja koriste drvo kao jedini ili primarni emergent za grijanje iznosi oko 1,47 milijuna m<sup>2</sup>, što odgovara procijenjenoj godišnjoj potrošnji od oko 102 000 m<sup>3</sup> ogrjevnog drva (energetska vrijednost oko 0,68 PJ). Prosječna godišnja potrošnja ogrjevnog drva po stanovniku za Krapinsko-zagorsku županiju iznosi 0,71 m<sup>3</sup>, dok taj prosjek na razini cijele Hrvatske iznosi 0,77 m<sup>3</sup>. Potrebno je ipak napomenuti da se sve navedene vrijednosti odnose na 2001. godinu te bi za određivanje novijih podataka bilo potrebno provesti opsežno anketiranje kućanstava na području Županije.

Prikaz 14. Potrošnja ogrjevnog drva po stanovniku u 2008. godini



Izvor: Strategija održivog korištenja energije Krapinsko-zagorske županije, 2001.

Na području Županije nalazi se manji broj drvoprerađivačkih tvrtki uz čiju primarnu proizvodnju nastaje i određena količina drvnog ostatka koji se može koristi za proizvodnju energije. Trenutno postoji nekoliko drvoprerađivačkih tvrtki u sklopu kojih se nalaze kotlovnice na drvni ostatak, a najznačajnije među njima su Tvornica parketa Ratković iz Đurmanca te Stolarija Čiček iz Zlatar Bistrice. Osim navedenih postoji više manjih industrijskih kotlovnica na biomasu te je, prema dostupnim podacima, ukupna snaga svih industrijskih kotlovnica na biomasu u Krapinsko-zagorskoj županiji 3 MW.

Za ocjenu mogućega prinosa biomase potrebno je poznavanje drvne zalihe i njezina udjela po vrstama drveća, dobnim razredima, debljinskim razredima, prirastu, etatu i sličnim pokazateljima. Navedeni podaci predstavljaju temelj planiranja šumskoga ostatka u energetske svrhe, a za Krapinsko-zagorsku županiju prema podacima Hrvatskih šuma d.o.o. prikazani su u sljedećoj tablici.

Tablica 189. Površina šuma i šumskog zemljišta, godišnji tečajni prirast i etat za Krapinsko-zagorsku županiju za 2019. godinu

	Jedinica	Vrijednost
Ukupna površina šuma i šumskog zemljišta	ha	53.736,05
Ukupna površina gospodarskih šuma	ha	40.111,63
Udio privatnih šuma	%	81,8%
Udio državnih šuma kojima gospodare Hrvatske šume d.o.o.	%	18,1%
Površina privatnih gospodarskih šuma	ha	32.835,83

	Jedinica	Vrijednost
Površina državnih gospodarskih šuma kojima gospodare Hrvatske šume d.o.o.	ha	7.275,80
Ukupna drvna zaliha gospodarskih šuma, za stabla iznad 10 cm promjera na visini od 1,30 m	m <sup>3</sup>	1911172
Godišnji tečajni prirastdrvne zalihe gospodarskih šuma, za stabla iznad 10 cm promjera na visini od 1,30 m	m <sup>3</sup>	50582
Prosječni godišnji etat (planirana drvna zaliha za sječu predviđena šumskogospodarskom osnovom područja) za sve drvne sortimente	m <sup>3</sup>	34438

Izvor: Hrvatske šume, 2019. godina

Planirana drvna zaliha za sječu, predviđena šumskogospodarskom osnovom područja, za sve drvne sortimente iznosi 34.438 m<sup>3</sup>. U prosjeku se od ukupne mase stabala dobiva oko 65% trupaca, 20% oblica i cjepanica te 15% otpada (sitna granjevina, lišće i dr.). Procijenjena godišnja potrošnja ogrjevnog drva iznosi oko 116.109 m<sup>3</sup> (energetska vrijednost oko 0,76 PJ). Prosječna godišnja potrošnja ogrjevnog drva po stanovniku za Krapinsko-zagorsku županiju iznosi 0,87 m<sup>3</sup>, a za Republiku Hrvatsku iznosi 0,77 m<sup>3</sup>. Na osnovi potrošnje ogrjevnog drva izračunato je da se najviše (1,25 - 1,5 m<sup>3</sup>) ogrjevnog drva troši u općinama Budinčina, Hrašćina, Konjčina, Zagorska Sela, Kumrovec i Tuhelj, a najmanje (0 - 0,6 m<sup>3</sup>) u Svetom Križu Začretje i Kraljevcu na Sutli.

U današnje vrijeme rasta cijena prirodnog plina i nafte, drvo kao emergent sve se više vraća u upotrebu posebice za dobivanje toplinske energije (peleti, sječka, briketi, ogrjevno drvo). Prema izračunu iz planiranih drvnih zaliha iz privatnih šuma Krapinsko-zagorska županija raspolaže s 25.888 m<sup>3</sup> drva pogodnog za izradu sječke. Proizvođača sječke s područja Krapinsko-zagorske županije za sad nema, ali prema podacima iz Kataloga proizvođača šumske biomase u Hrvatskoj postoje 4 ovlaštena izvođača radova u šumarstvu koji imaju licencu od Hrvatske komore inženjera šumarstva i drvene tehnologije. Da bi se bavili proizvodnjom sječke, uz standardnu šumarsku mehanizaciju, potrebna je dodatna oprema kojom se iz drva proizvodi drvna sječka, tzv. iverači. Troškovi nabave ovih strojeva kreću se od 30.000 HRK pa naviše. Drugu skupinu mogućih opskrbljivača drvnom sječkom čine Hrvatske šume d.o.o. koje na području Krapinsko-zagorske županije raspolažu s površinom 18,1% udjela ukupne površine gospodarskih šuma. Planirana drvna zaliha za sječu za sve drvne sortimente iznosi 34.438 m<sup>3</sup>. Prema izračunu, iz gospodarskih šuma kojima raspolaže Hrvatske šume d.o.o. raspolažemo s 18.451 m<sup>3</sup> drva pogodnog za izradu sječke.

Osim cjepanica i sječke, povećava se i udio peleta i briketa. Na području Županje nalazi se manji broj drvoprerađivačkih tvrtki uz čiju primarnu proizvodnju nastaje i određena količina drvnog ostatka koji se može koristi za proizvodnju energije. Na području Krapinsko-zagorske županije postoji oko 20 pilana i drvo-prerađivačkih tvrtki, ali njihovi trenutni kapaciteti su zanemarivi, odnosno jedva pokrivaju svoje toplinske potrebe ili od otpada rade finalni proizvod u obliku peleta ili briketa koji prodaju na tržištu.

### 13.6.2. Geotermalna energija

Geotermalna energija je prisutna, na višoj ili nižoj temperaturnoj razini, na gotovo cijelom području Krapinsko-zagorske županije. Na području Županje provedena su istraživanja i postoji više bušotina i lokaliteta s različitim geotermalnim energetskim potencijalom. U sklopu istraživanja na području Krapinsko-zagorske županije 1988. godine Geološki zavod Zagreb izradio je Elaborat sa sljedećim nalazima:

- Bušotina Kumrovec-1 (Kum-1), locirana je 1989. godine. Na bušotini je ustanovljena temperatura vode od 25°C uz protok vode od 4000 m<sup>3</sup>/d. Prema kemijskoj analizi voda je kalcijsko-magnezijsko-hidrokarbonatna. Bušotina Kum-1 projektirana je i bušena pod nadzorom INA Projekta, a nakon njegova ukidanja ostaje vlasništvo INA-e.
- Bušotina Tuheljka-1 (Tka-1) projektirana je kao istražna radi otkrivanja geotermalnih resursa, ali kako prilikom ispitivanja slojeva zasićenih vodom nisu dobiveni zadovoljavajući rezultati, bušotina je likvidirana kao negativna.
- Bušotina Zabok-1 (Za-1) izrađena je 1963. godine. Projektirana je kao istražna na ugljikovodike, ali zbog negativnih rezultata pri ispitivanju bušotina je likvidirana kao negativna. Isto je i s bušotinom Hrvatsko Zagorje-1 (HZ-1) koja je izrađena 1990. sa svrhom otkrivanja ugljikovodika, ali zbog negativnih rezultata pri ispitivanju bušotina je likvidirana kao negativna.
- Tijekom 1986. Geotehnika je, za tadašnjeg investitora INA-u, izradila bušotinu Krapinske Toplice-1 (KRT-1). Utvrđena je pojava geotermalne vode s temperaturom od 45 °C.
- Sutinske Toplice na jugoistočnom dijelu Krapinsko-zagorske županije obuhvaćaju rubne dijelove općina Mihovljan i Mače. Na tom prostoru, uz postojeće povijesne objekte rimske toplice, postoje otvoreni bazeni. Danas su rimske terme

zапуštene i devastirane. Novi objekt koji koristi prirodni geotermalni izvor poznat je pod nazivom Sutinske Toplice. Istraživački radovi na području Sutinskih Toplica započeli su 1960. godine kada je izvedeno pregledno geološko kartiranje zapadnog dijela Krapinsko-zagorske županije, koje je nastavljeno 1981. detaljnim geološkim kartiranjem. Prva geotermalna bušotina Sutinka Termalna-1 (SuT-1) izrađena je 1983. godine. Budući da njeni rezultati nisu bili zadovoljavajući, tijekom studenog iste godine obavljena su geoelektrična mjerena koja su korištena za lociranje bušotine Sutinka Termalna-2 (SuT-2) izrađene 1984. godine. Treća bušotina Sutinka Termalna-3 (SuT-3) izrađena je 1988. godine, koja je nabušila znatno povećanu debljinu ovog prvorazrednog vodonosnika. Izmjerena temperatura na dubini ležišta bila je 38 °C. Sve bušotine u vlasništvu su tvrtke INA d.d.

Najčešća primjena termalnih voda je za toplice, kao bazenska voda te za grijanje. Ovisno o temperaturnoj razini, grijanje je moguće izravno preko izmjenjivača (Specijalna bolnica Stubičke Toplice) ili preko geotermalnih dizalica topline (Specijalna bolnica Krapinske Toplice). Nakon oduzimanja toplinske energije, nužno je geotermalnu vodu vratiti natrag upojnim bunarom te pri tome paziti da ne dođe do kontaminacije vode.

U rujnu 2019. godine završen je projekt DARLINGe – Danube Region Leading Geothermal Energy, u kojem je Zagorska razvojna agencija sudjelovala kao partner Geološkom i geofizičkom institutu Mađarske. Cilj projekta bio je doprinijeti energetskoj sigurnosti i učinkovitosti dunavske regije podizanjem svijesti o dubokim geotermalnim izvorima energije i poboljšanjem učinkovitog korištenja čitavog raspona temperatura eksplotiranih geotermalnih vodonosnika. Projektom se želi intenzivirati suradnju u području energetske zaštite i učinkovitosti te povećati iskoristivost geotermalnih izvora u sektoru grijanja s ciljem smanjenja ovisnosti o fosilnim gorivima u Dunavskoj regiji.

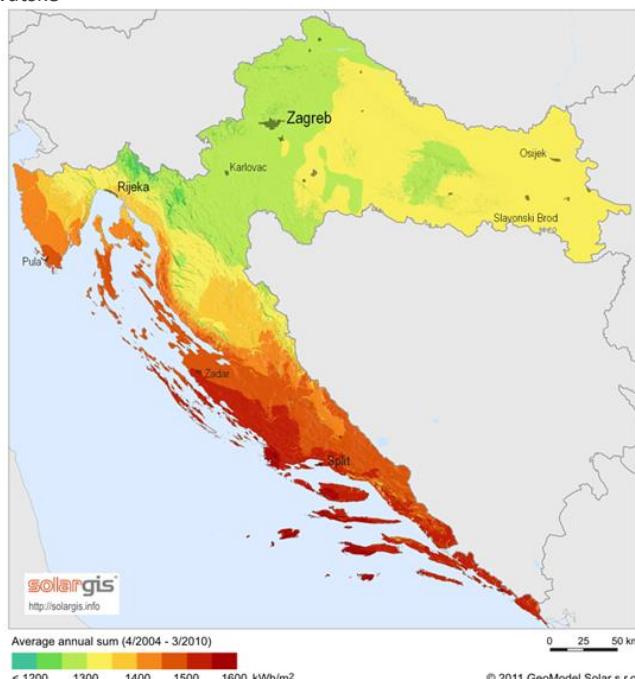
### 13.6.3. Sunčeva energija

U privatnim kućanstvima Krapinsko-zagorske županije solarna se energija za sada koristi na dva načina:

- Solarna toplinska energija se koristi za pripremu potrošne tople vode
- U solarnim čelijama fotonaponski se efekt koristi za generiranje struje iz sunčevih zraka.

Korištenjem Sunčeve energije smanjuje se potreba za fosilnim gorivima, kao i onečišćenje okoliša prouzročeno njihovim izgaranjem. Tehnologija korištenja Sunčeve energije ne proizvodi stakleničke plinove koji uzrokuju globalno zatopljenje i ne proizvodi radioaktivni otpad kao nasljeđe našim potomcima. U doba sve veće uporabe energije i trošenja zaliha fosilnih goriva preporučljivo je povećanje primjene obnovljivih izvora energije, a jedan od njih je solarna energija.

Prikaz 16. Insolacijska karta Hrvatske



Izvor: SolarGIS 2011.

Mane su neravnomjerna raspoređenost, promjenljivost intenziteta, nepouzdanost (ovisnost o vremenskim prilikama) i visoka cijena sustava za korištenje u odnosu na klasične energetske sisteme. Sunčeva energija u Hrvatskoj se najvećim djelom iskorištava putem fotonaponskih elektrana, dok su toplinske sunčane elektrane vrlo slabo zastupljene. Trenutno ukupna snaga fotonaponskih elektrana iznosi 24 MWp, odnosno 5,1 W/stan. Time je Hrvatska pri dnu ljestvice članica Europske Unije po proizvedenoj energiji iz fotonaponskih ćelija, no istovremeno dolazi do velike ekspanzije zadnjih godina radi velikog pada cijene tehnologije. Hrvatska ima veliki potencijal u iskorištavanju sunčeve energije. Naime, procijenjeni tehnički potencijal sunčeve energije 1% površine kontinentalne Hrvatske iznosi 830 TWh/god, što je desetorostruka vrijednost dnevne potrošnje primarne energije u Hrvatskoj. Najviše fotonaponskih sustava se nalazi na sjeverozapadu Hrvatske, a Dalmacija je trenutno najslabije razvijena iako ima najveći potencijal. Za razumijevanje značenja pojedinih vrijednosti parametara Sunčevog zračenja potrebno je objasniti pojmom ozračenosti koji predstavlja količinu energije Sunčeva zračenja dozračenu na jediničnu površinu plohe u određenom vremenskom razdoblju. Dobiva se integriranjem ozračenja po vremenu, a jedinica za ozračenost je vat sat po kvadratnom metru ( $\text{Wh/m}^2$ ).

S obzirom da ne postoje procjene Sunčevog zračenja u Krapinsko-zagorskoj županiji zbog relativno rijetke mreže meteoroloških postaja, može se primijeniti interpolacija meteoroloških veličina uz poštivanje pravila o primjenjivosti meteoroloških podataka za mjesta udaljena do 50 km od mjerne postoje. U slučaju Krapinsko-zagorske županije uzeti su obzir podaci s najbliže meteorološke postoje Zagreb-Grič. Svjetska meteorološka organizacija za prikaz prosječnih podataka o Sunčevom zračenju, preporučuje korištenje niza podataka iz tridesetogodišnjeg razdoblja od 1961. do 1990. godine. Na ovaj način dozračena sunčeva energija na području Krapinsko-zagorske županije, na optimalno nagnutu plohu u godišnjem prosjeku, iznosi  $3,5 - 3,7 \text{ kWh/m}^2$  dnevno. Iznos srednje godišnje ozračenosti dokaz je značajnog potencijala koji je moguće iskoristiti primjenom aktivnih i pasivnih solarnih rješenja.

Tablica 190. Srednja dnevna ozračenost nagnute plohe ( $\text{kWh/m}^2$ ) uz godišnji optimalni kut  $24,16^\circ$  za razdoblje 1961.-1990.

Mjesec	Ukupno	Raspršenost	Izravno	Odbijeno
Siječanj	1,27	0,66	0,6	0,01
Veljača	2,01	1,02	0,97	0,01
Ožujak	3,39	1,59	1,77	0,03
Travanj	4,45	2,09	2,32	0,04
Svibanj	5,27	2,52	2,7	0,05
Lipanj	5,61	2,67	2,89	0,05
Srpanj	5,88	2,52	3,31	0,05
Kolovoz	5,19	2,25	2,9	0,04
Rujan	4,44	1,68	2,73	0,03
Listopad	2,88	1,22	1,64	0,02
Studeni	1,49	0,76	0,72	0,01
Prosinc	0,94	0,53	0,4	0,01
<b>Prosječno</b>	<b>3,58</b>	<b>1,63</b>	<b>1,92</b>	<b>0,03</b>
<b><math>\Sigma[\text{MWh/m}^2]</math></b>	<b>1,31</b>	<b>0,6</b>	<b>0,7</b>	<b>0,01</b>

Izvor: Regionalna energetska agencija Sjeverozapadne Hrvatske, 2014.

Vrlo povoljni insolacijski i klimatski uvjeti Krapinsko-zagorske županije u odnosu na područje srednje i sjeverne Europe, naročito u zimskom razdoblju, jamče veliki solarni tehnički potencijal. Aktivna primjena Sunčeve energije podrazumijeva njezinu izravnu pretvorbu u toplinsku ili električnu energiju. Pomoću solarnih kolektora sunčeva energija se izravno pretvara u toplinsku energiju koja se koristi za pripremu potrošne tople vode i/ili kao podrška grijanju. Solarni fotonaponski sustavi pomoći fotovoltačkog efekta pretvaraju energiju Sunčeva zračenja u električnu energiju. Mogu se podijeliti u dvije osnove skupine: fotonaponski sustavi koji nisu priključeni na mrežu i fotonaponski sustavi priključeni na javnu elektroenergetsku mrežu. Uobičajeno se fotonaponski moduli, kao osnovni elementi fotonaponskog sustava, postavljaju na krovove zgrada (ravne ili kose), a u posljednje vrijeme ugrađuju se kao element fasade.

Na području Krapinsko-zagorske županije tijekom 2019. godine djelovalo je ukupno 29 sunčanih elektrana ukupne snage postrojenja 7.659,09 kW. Početkom svibnja 2019. godine na krovu Opće bolnice Zabok i bolnice hrvatskih veterana potpisivanjem ugovora između bolnice i tvrtke Solaris Pons d.o.o. najavlјena je izgradnja prve sunčane elektrane po modelu ključ u ruke koji podrazumijeva da je izvođenje radova i isporuka proizvedene električne energije na strani privatnog partnera. Nakon deset

godina čitava infrastruktura foto elektrane snage 420 kW pripast će bolnici, a za vrijeme tih deset godina privatni partner, naplaćivat će si troškove iz struje prodane bolnici. Realizacijom tog projekta, rečeno je tada, zagorska bi bolnica bila prva u Hrvatskoj s vlastitom elektranom. Projekt je to koji je osmisnila Regionalna energetske agencija Sjeverozapadne Hrvatske. Ti su solarni fotonaponski sustavi izravno priključeni na javnu elektroenergetsku mrežu i svu proizvedenu električnu energiju predaju u elektroenergetski sustav. Navedena postrojenja dio su sustava poticanja proizvodnje električne energije iz obnovljivih izvora energije i kogeneracije te imaju status povlaštenog proizvođača.

Tablica 191. Popis povlaštenih proizvođača električne energije na području Krapinsko-zagorske županije

Tehnologija	Instalirana snaga (kW)	Grad/Općina	Katastarska općina
<b>Krapinsko-zagorska</b>			
Sunčana elektrana Marijan Žnidarec - 9,69 kW	9,69	Kumrovec	Razvor
Sunčana elektrana HVAC-1	10,00	Oroslavje	Oroslavje
Sunčana elektrana HVAC-2	6,00	Oroslavje	Oroslavje
Sunčana elektrana Ratkajec	10,00	Tuhelj	Tuhelj
Sunčana elektrana MIP-IVETIĆ	10,00	Veliko Trgovišće	Veliko Trgovišće
Sunčana elektrana Tomo Horvat - 10kW	10,00	Zlatar Bistrica	Veleškovec
Sunčana elektrana Ivana R	10,00	Zabok	Zabok
Sunčana elektrana TT Inženjering	10,00	Bedekovčina	Bedekovčina
Sunčana elektrana Ilijašević	10,00	Hum na Sutli	Lupinjak
Sunčana elektrana Solarmont Zlatar 1	10,00	Zlatar	Zlatar
Sunčana elektrana Solarmont Zlatar 2	10,00	Zlatar	Zlatar
Sunčana elektrana Zagorje promet	30,00	Zagorska Sela	Miljana
Fotonaponski sustav Krklec Metal	30,00	Hum na Sutli	Lupinjak
Sunčana elektrana BELINA 1	30,00	Krapinske Toplice	Vrtnjakovec
Sunčana elektrana Rajić 1	30,00	Zabok	Zabok
Sunčana elektrana Vincetić i sin Mihovljan	30,00	Mihovljan	Mihovljan
Sunčana elektrana Konjščina I	169,00	Konjščina	Konjščina
Sunčana elektrana Konjščina II	177,00	Konjščina	Konjščina
Sunčana elektrana Konjščina III	151,00	Konjščina	Konjščina
Sunčana elektrana Konjščina IV	999,00	Konjščina	Konjščina
Sunčana elektrana Zlatar Bistrica 3	999,00	Zlatar Bistrica	Lovrečan
Sunčana elektrana Zlatar Bistrica 1	999,00	Zlatar Bistrica	Lovrečan
Sunčana elektrana Konjščina V	996,00	Konjščina	Konjščina
Sunčana elektrana Konjščina VI	998,00	Konjščina	Konjščina
Sunčana elektrana Konjščina VII	996,00	Konjščina	Konjščina
SE Jedinstvo 2	30,00	Krapina	Krapina Grad
SE Žutnica 2	299,80	Krapina	Krapina Grad
SE Jedinstvo 1	289,80	Krapina	Krapina Grad
SE Žutnica 1	299,80	Krapina	Krapina Grad
<b>UKUPNO</b>	<b>7.659,09</b>		

Izvor: HROTE (Hrvatski operator tržišta energije d.o.o.), Izvještaj o postrojenjima po geografskoj poziciji, 2019.

### 13.6.4. Male hidroelektrane

Sve se površinske vode u Krapinsko-zagorskoj županiji evakuiraju kroz dva sliva: rijeke Krapine i rijeke Sutle. Preostali dijelovi vodotoka koji izvira ili utječe u Krapinsko-zagorskoj županiji, a imaju ili mali protok ili mali geodetski pad, nisu u ovoj analizi uzeti u obzir. Rijeka Krapina izvire na jugoistočnim obroncima Ivančice i sakuplja brojne pritoke s južnih obronaka ove gore. Drugi dio pritoka dolazi sa sjeverne strane Medvednice. Rijeka izlazi iz Županije kod Velikog Trgovišća. Sliv rijeke Krapine ima slivno područje od 1.244 km<sup>2</sup>, od čega na Krapinsko-zagorsku županiju otpada oko 730 km<sup>2</sup>. Na vodomjernoj stanici Kupljenovo (slivno područje 1.150 km<sup>2</sup>) izmjerен je višegodišnji srednji protok od 12,0 m<sup>3</sup>/s. U mjernom razdoblju zabilježen je srednji minimalni protok od 1,12 m<sup>3</sup>/s, odnosno srednji maksimalni protok od 153 m<sup>3</sup>/s. Sama krivulja trajanja protoka, mjerena na ovoj

vodomjernoj stanicu pokazuje dobru izdašnost rijeke (više od srednjeg protoka 27% godišnje). Vodotok rijeke Krapine se može podijeliti u dva dijela, na gornji i donji tok. Gornji tok je karakteriziran relativno malim protocima pa se u ovom pregledu ovaj dio uzima do utoka rijeke Batine (Selnica, Batina i Bistrica), dok je donji tok preostali dio vodotoka do izlaska iz Krapinsko-zagorske županije. Pregled procijenjenog hidroenergetskog potencijala koji se odnosi na veće pritoke rijeke Krapine u Krapinsko-zagorskoj županiji prikazan je u nastavku, pri čemu ukupni bruto potencijal sliva rijeke Krapine iznosi 16,2 GWh.

Tablica 192. Procijenjeni hidro energetski potencijali većih pritoka rijeke Krapine

	Slivna površina	Dužina	Geodetski pad	Relativni pad	Prosječni protok	Bruto potencijal
	km <sup>2</sup>	km	m	%	m <sup>3</sup> /s	GWh
Krapina - gornji tok	90,9	10,17	18	1,77	1,87	0,25
Krapina - donji tok	640	11,43	11	0,96	5,2	1,2
Selnica	14,2	13,08	120	9,17	0,14	0,4
Batina	33,5	9,3	63	6,77	0,35	0,55
Reka	56,1	15,1	166,6	11,03	0,44	2
Velika Reka	75,2	19,64	194	9,88	0,55	2,3
Krapinica	129,8	30,84	257	8,33	1,37	3,1
Kosteljina	61	30,08	157	5,22	0,4	0,3
Horvatska	107,5	28,71	201	7	1,16	1,95
Bistrica	43,2	12,15	174	14,32	0,31	1,5
Žitomirka	40,4	7,25	219	30,21	0,3	1,8
Pinja	22,7	6,97	64	9,18	0,18	0,6
Toplički potok	148,3	4,97	20,5	4,12	0,35	0,25
<b>UKUPNO</b>	<b>1462,8</b>	<b>199,69</b>	<b>1665,1</b>	-	-	<b>16,2</b>

Izvor: Regionalna energetska agencija Sjeverozapadne Hrvatske, 2016.

Rijeka Sutla izvire u Sloveniji sjeverozapadno od Đurmanca, a od mjesta Lupinjak čini granicu između Hrvatske i Slovenije. Slivno područje iznosi 590 km<sup>2</sup>, od čega 133 km<sup>2</sup> na strani Republike Hrvatske i 457 km<sup>2</sup> na strani Republike Slovenije. Glavninu slivnog područja u Hrvatskoj čine sjeverni i zapadni obronci Maceljskog gorja. Iz ovog područja Sutla ima i lijeve pritoke Brezinu, Sutlišće i Skoritnu. S hidroenergetskog stajališta sva tri pritoka su nezanimljiva.

Za hidroenergetsko iskorištavanje zanimljiva je rijeka Sutla koja na gornjoj graničnoj točki ima kotu korita 247 m.n.v., a na izlasku iz Krapinsko-zagorske županije 150 m.n.m. U dužini granice od 73 km ima pad od 97 m, što znači da prosječni relativni geodetski pad graničnog poteza ove rijeke iznosi 1,27‰. Na vodomjernoj stanicu Zelenjak (slivno područje 455 km<sup>2</sup>) izmjerena je višegodišnji srednji protok od 7,31 m<sup>3</sup>/s. U mјernom razdoblju zabilježen je srednji minimalni protok od 0,859 m<sup>3</sup>/s, odnosno srednji maksimalni protok od 129 m<sup>3</sup>/s. Sama krivulja trajanja protoka, mјerena na ovoj vodomjernoj stanicu pokazuje veliku izdašnost rijeke (više od srednjeg protoka 43% godišnje). Temeljem ovih podataka može se procijeniti bruto hidroenergetski potencijal od oko 40 GWh.

Pri razmatranju energetskog potencijala rijeke Sutle potrebno je naglasiti da se ista nalazi u posebnoj zaštiti kroz Nacionalnu ekološku mrežu te je predviđena kao dio europske mreže NATURA 2000 kao stanište rijetke i ugrožene faune. Također, na razmeđi je Republike Hrvatske i Republike Slovenije. Stoga je prije planiranja izgradnje malih hidroelektrana na rijeci Sutli potrebno provesti postupak ocjene prihvatljivosti zahvata za ekološku mrežu sukladno odredbama Zakona o zaštiti prirode. Nadalje, još je 1980. godine pokrenut projekt regulacije rijeke Sutle, kako bi se smanjile opasnosti od poplava, rješila problematika vodoopskrbe i navodnjavanja poljoprivrednih površina te stvorili preduvjeti za razvoj slatkovodnog ribarstva i turizma. Korito rijeke Sutle je na većem dijelu toka obrasio gustim raslinjem, što uzrokuje formiranje "uskih grla" koja kod velikih voda u Sutli uzrokuju brojna lokalna plavljenja. Također je prisutna i česta pojava erozija pokosa korita na krivinama, uslijed čega dolazi do značajnog meandriranja korita i šteta na okolnom zemljištu. Stoga je na srednjem toku rijeke, u blizini slovenskog mjesta Podčetrtek, te 1980. godine izgrađena brana Vonarje, visine 12 metara i duljine krune 120 metara, kojom je stvoreno umjetno akumulacijsko jezero duljine 6 km i površine 195 hektara. Nazvano je Sutlansko, odnosno Vonarsko jezero. Međutim, zbog tehničkih problema i onečišćenja vode, koje je prvenstveno bilo posljedica nepostojanja pročišćivača otpadnih voda, a rezultiralo je pojavom neugodnih mirisa i višekratnim pomorom ribe, jezero je 1988. godine ispraznjeno. Sada je ideja ponovnog formiranja

jezera opet aktualna, a u sklopu europskog projekta FRISCO 2.1 provode je Direkcija za vode Republike Slovenije i Hrvatske vode. Plan je da se Sutlansko/Vonarsko jezero napuni do 2021. ili 2022. godine.

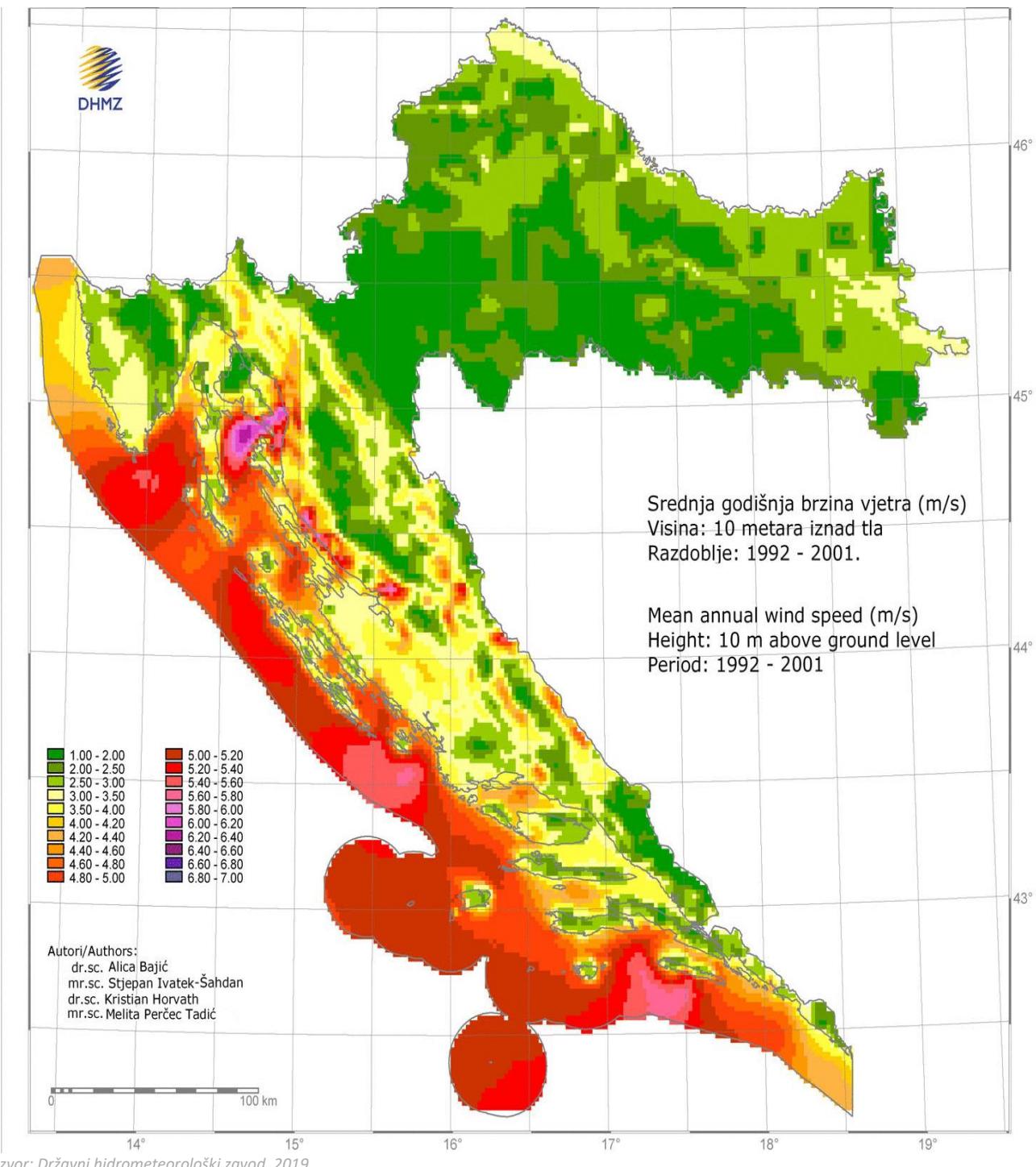
Nužna je temeljita sanacija gotovo 40 godina stare brane, što podrazumijeva obnovu njenih konstruktivnih elemenata, oštećenih betonskih dijelova objekata na brani, zamjenu metalnih ograda na objektima i pristupnom mostu, zamjenu dotrajale hidromehaničke opreme i opreme za manipulaciju zapornicama, zamjenu i dogradnju električnih instalacija i elektro opreme, zamjenu nadstrešnice i antikoroziju zaštitu metalne konstrukcije pristupnog mosta.

U Republici Hrvatskoj, pa tako ni u Krapinsko-zagorskoj županiji, ne postoji katastar pozicija za male hidroelektrane temeljem kojega bi se moglo izabirati pozicije i obrađivati podaci za određenu hidroelektranu. Takav katastar je nužno sačiniti ukoliko se želi sistematska i isplativa izgradnja malih hidroelektrana. S obzirom da se strategija o ovakvim objektima donosi na razini županija, Krapinsko-zagorska županija treba pokrenuti izradu katastra pozicija za male hidroelektrane. Po izradi katastra pozicija za male hidroelektrane, potrebno je pokrenuti postupak za izmjenu i dopunu postojećeg prostornog plana Županije i u njega unijeti potencijalne pozicije za male hidroelektrane definirane navedenim kastrom.

### 13.6.5. Vjetroelektrane

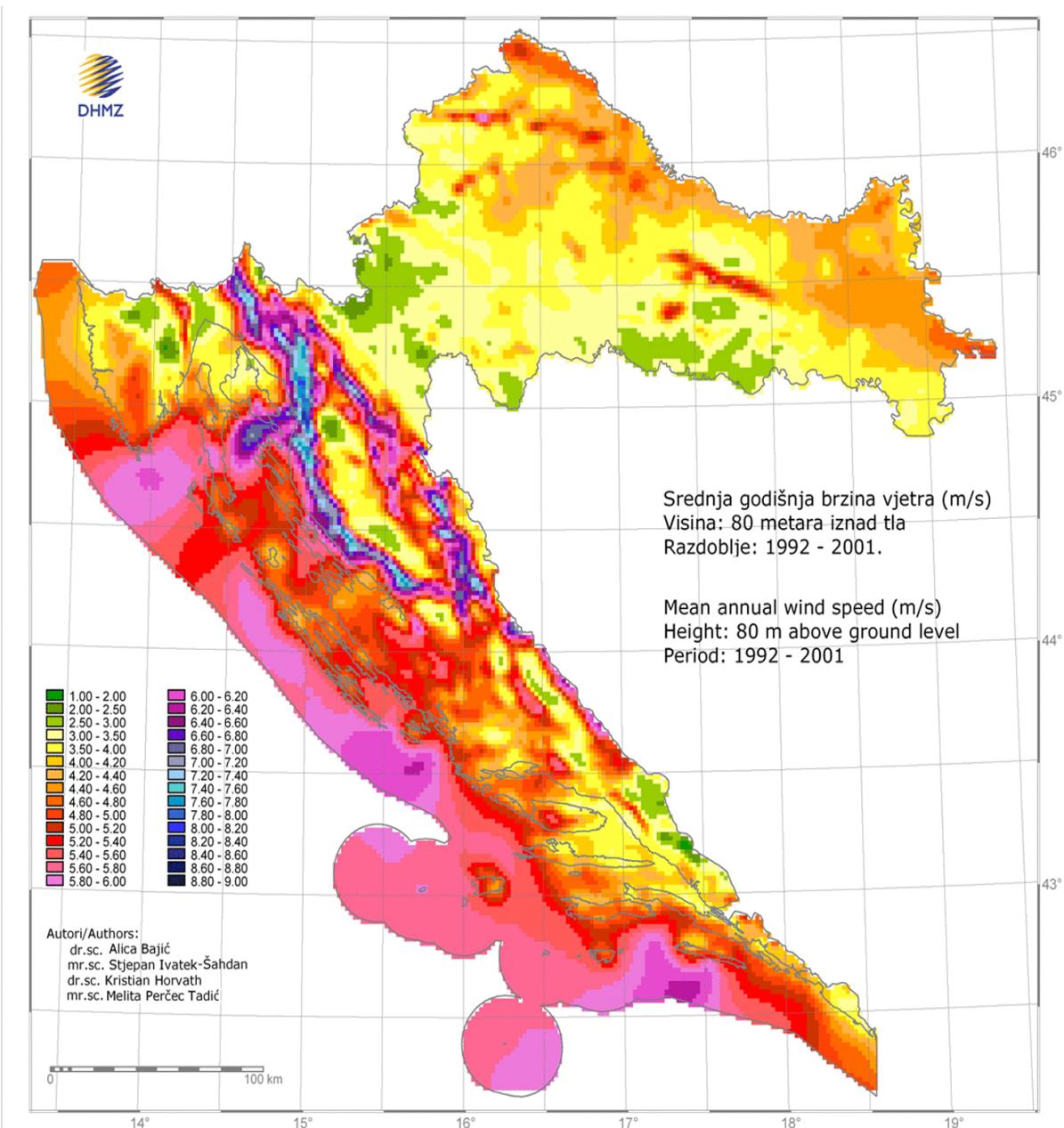
Atlas vjetra Hrvatske je osnova za procjenu energetskog potencijala vjetra u Hrvatskoj. Prikazane su karte srednje godišnje brzine vjetra ( $m/s$ ) i srednje godišnje gustoće snage vjetra ( $W/m^2$ ) na visinama 10 m i 80 m iznad tla. Prikazane brzina i gustoća snage vjetra rezultat su numeričkog modela atmosfere i predstavljaju prosječnu vrijednost u kvadratu mreže 2 km x 2 km. Lokalna brzina i gustoća snage vjetra na pojedinoj lokaciji može biti manja ili veća od prikazane prosječne vrijednosti kvadrata mreže. Na sljedećim slikama prikazane su srednje godišnje brzine vjetra na 10 i 80 metara iznad tla, kao i srednje godišnje gustoće snage također na 10 i 80 metara iznad tla.

Prikaz 17. Srednja godišnja brzina vjetra na 10 metara iznad tla



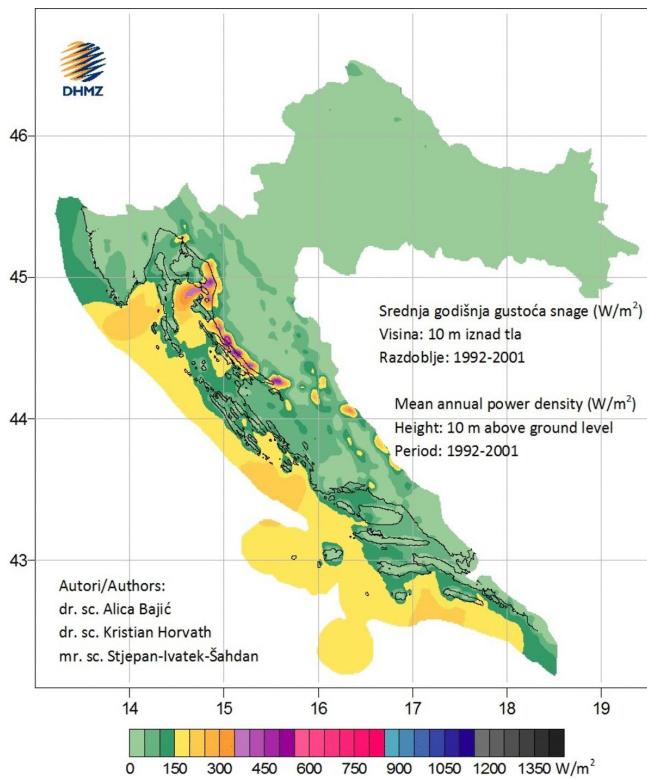
Izvor: Državni hidrometeorološki zavod, 2019.

Prikaz 18. Srednja godišnja brzina vjetra na 80 metara iznad tla



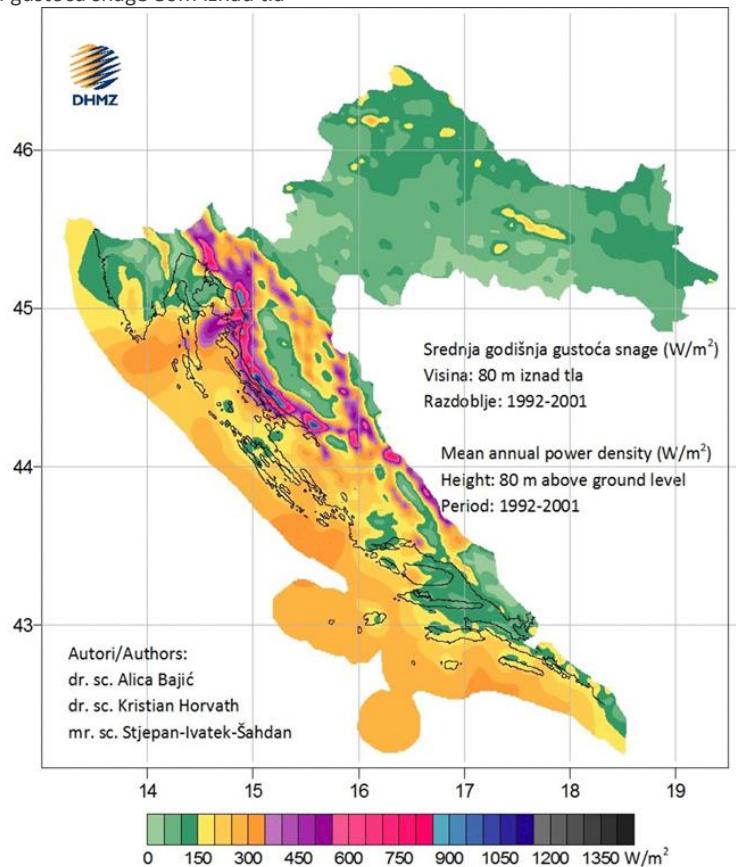
Izvor: Državni hidrometeorološki zavod, 2019.

Prikaz 19. Srednja godišnja gustoća snage 10m iznad tla



Izvor: Državni hidrometeorološki zavod, 2019.

Prikaz 20. Srednja godišnja gustoća snage 80m iznad tla

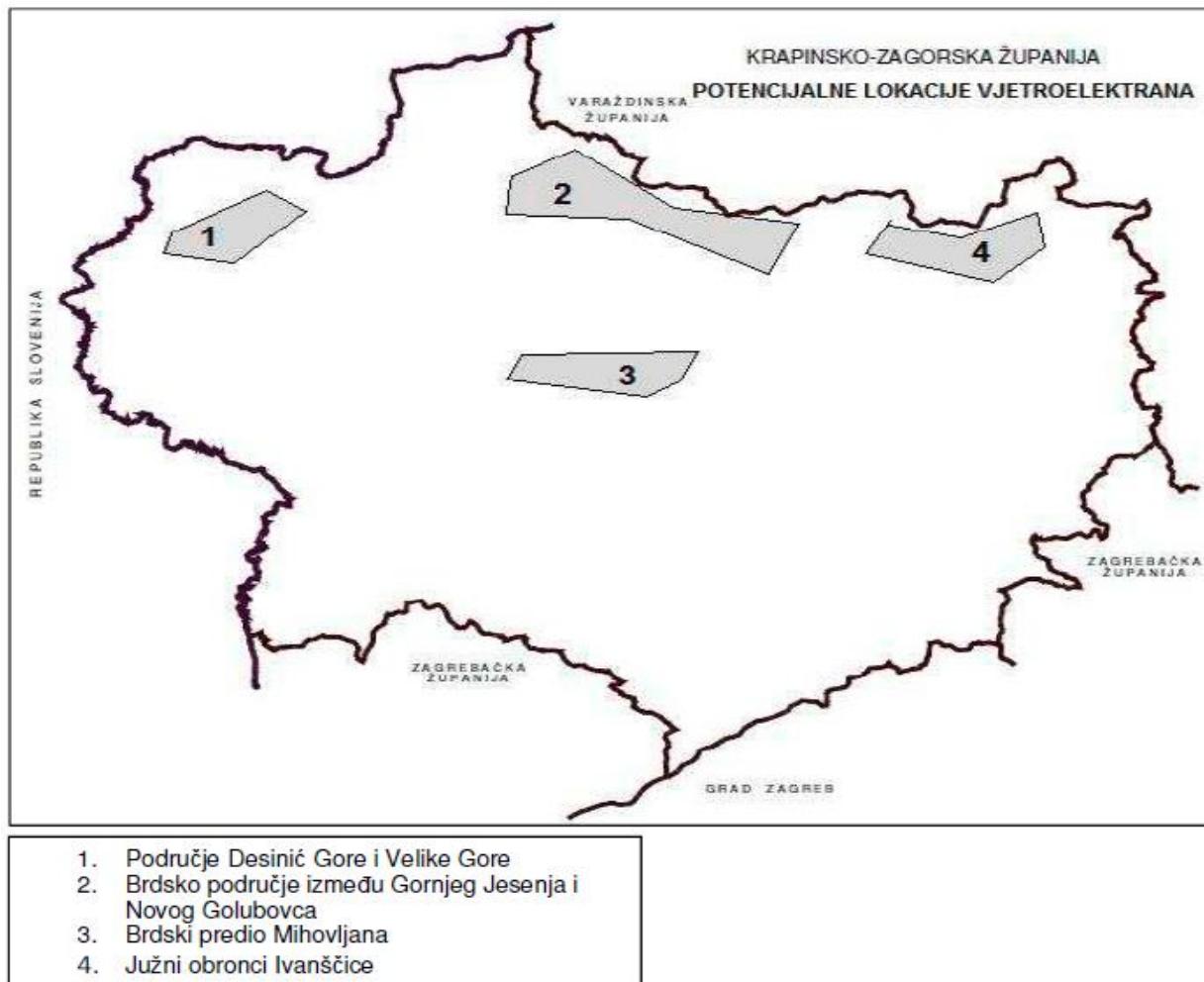


Izvor: Državni hidrometeorološki zavod, 2019.

Za analizu potencijalnih lokacija vjetroelektrana Županije potrebno je odabrati prostore u kojima se mogu očekivati ambijentalna povećanja brzine strujanja te mesta gdje je trenje podloge i vjetra najmanje (vrhovi i sljemena blago zaobljenih brda; travnati, kultivirani ili slabo zarasli prostori; prostori u čijoj blizini nema izgrađenih objekata). S obzirom na indikativne i preliminarne ocjene, potencijali energije vjetra u Krapinsko-zagorskoj županiji znatno su manji u odnosu na prostore priobalnih županija.

Pregled potencijalnih lokacija vjetroelektrana, koje su određene na temelju snimke topografskih i satelitskih karata uz pretpostavku minimalne udaljenosti od 750 m od prvih naseljenih objekata, dan je na slici u nastavku. Uz navedene parametre, ove lokacije na malo su udaljenosti od postojećih visokonaponskih mreža što ih čini vrlo pogodnima za eksplotaciju.

Prikaz 21. Potencijalne lokacije vjetroelektrana u Krapinsko-zagorskoj županiji



Izvor: REGEA, 2016

### 13.6.6. Energetska učinkovitost

Energetska učinkovitost je nezaobilazni imperativ i pokazatelj stupnja tehnološkog, gospodarskog i socijalnog razvoja svakog društva. Krapinsko-zagorska županija jedna je od prvih županija koja je prepoznala prednosti energetske učinkovitosti i počela s aktivnim djelovanjem na vlastitom području te aktivno provodi proaktivnu energetsku politiku. Također većina gradova i općina u Krapinsko-zagorskoj županiji prepoznala je važnost provođenja mjera energetske učinkovitosti u sektoru zgradarstva kao i u sustavima javne rasvjete. Samo od 2013. godine do kraja 2019. godine u projekte izgradnje, obnove zgrada i rekonstrukcije škola, domova zdravlja, zgrada javne uprave i sl., Krapinsko-zagorska županija uložila je preko 70 milijuna kuna<sup>85</sup>

Na prostoru jedinica lokalne samouprave izvršen je određeni broj intervencija na postojećoj i na izgradnji nove rasvjete, no ipak postoje i dalje mnoge instalacije koje ne zadovoljavaju osnovne kriterije i norme svjetlostehnike s velikim energetskim potencijalom ušteda koji će biti moguće ostvariti tijekom njihove rekonstrukcije ili izgradnje. U 2020. godini realiziran je strateški

<sup>85</sup> Godišnji plan energetske učinkovitosti Krapinsko-zagorske županije za 2020. godinu (<http://www.kzz.hr/sadrzaj/novosti/godisnji-plan-energetske-ucinkovitosti2020/Godisnji%20plan%20U%20KZZ%202020.pdf>)

projekt NEWLIGHT-Masterplan javne rasvjete Krapinsko-zagorske županije iz programa ELENA u suradnji s jedinicama lokalne samouprave. Cilj projekta je rekonstrukcija i gradnja energetski održive i ekološki prihvatljive javne rasvjete na području Zagrebačke i Krapinsko – zagorske županije. Kroz ovaj projekt na području Krapinsko – zagorske županije promijenjeno je 8000 rasvjetnih tijela, a emisija CO<sub>2</sub> smanjena je za 700 tona na godišnjoj razini. Projekt Krapinsko-zagorske i Zagrebačke županije Newlight osvojio je nagradu za najbolji EU projekt u kategoriji Doprinos lokalnoj i regionalnoj zajednici.

Godine 2011. Krapinsko-zagorska županija započela je veliki projekt ulaganja u energetsku učinkovitost osnovnih škola ukupne vrijednosti 10 milijuna kuna koji je podupirala Europska investicijska banka s 1,5 milijuna kuna bespovratnih sredstava uz uvjet ostvarenja minimalnih energetskih ušteda od 30% i Fonda za zaštitu okoliša i energetsku učinkovitost. Na ukupno 10 osnovnih škola izvršeni su brojni radovi (zamjena vanjske stolarije, izgradnja toplinske ovojnica, izolacija stropa prema negrijanom tavanu, rekonstrukcija kotlovnice te pilot projekt ugradnje geotermalne dizalice topline za grijanje). U 2020. godini s energetskom obnovom zgrade OŠ Konjčina završen je ciklus energetskih obnova škola ukupne vrijednosti 63,3 milijuna kuna (OŠ i SŠ u Konjčini, OŠ Pregrada, Hum na Sutli, Zabok, Gornja Stubica, Kumrovec, Đurmanec i Srednja škola Bedekovčina). Ukupna vrijednost tih radova u svih devet škola je bila gotovo 63,3 milijuna kuna, dok je od tog iznosa KZŽ izdvojila nešto više od 14 milijuna kuna. Za naredno razdoblje županija je predviđela sredstva za još dvije škole; za cjelevitu obnovu OŠ Marija Bistrica u vrijednosti od oko 11,2 milijuna kuna te Centar za odgoj i obrazovanje Krapinske Toplice, gdje bi energetska obnova škole koštala oko 9 milijuna kuna.

U 2018. godini izrađen je dokument Dugoročni program izgradnje i obnove fonda zgrada Krapinsko-zagorske županije čiji je osnovni cilj prikazati potencijale i potrebe izgradnje, dogradnje, rekonstrukcije projekata energetske obnove zgrada te dati smjernice održivog načina upravljanja zgradama te analizirati modele financiranja potreba u razdobljima do 2030. i 2050. godine.

Kontinuirano planiranje na području energetske učinkovitosti, Krapinsko-zagorska županija provodi sukladno Zakonu o energetskoj učinkovitosti (NN 127/14, 116/2018, 25/2020, 41/2021), na način da donosi trogodišnje i godišnje akcijske planove energetske učinkovitosti. Akcijski plan fokusiran je na sektor zgradarstva, odnosno na javne ustanove Krapinsko- zagorske županije zato što je to jedini sektor energetske potrošnje na koji županija ima direktni utjecaj. Na razini tih provedbenih dokumenata predlaže se daljnje detaljno planiranje u ovisnosti s jedne strane o potencijalima energetskih ušteda te s druge strane o mogućnostima zatvaranja finansijske konstrukcije mjera.

U nadležnosti Krapinsko-zagorske županije nalazi se 163<sup>86</sup> zgrada javne namjene uglavnom građenih između 1941. i 1987. godine, a manji je dio novije izvedbe, odnosno građen od 1988.godine na dalje. Prema javnoj namjeni- zgrade se dijele na zdravstvene ustanove, školske ustanove i ostale ustanove<sup>87</sup>. Prema namjeni vidljivo je da najveći udio (58%) čini podsektor obrazovanja. Izračun referentne energetske potrošnje temelji se na podacima iz Nacionalnog informacijskog sustava za gospodarenje energijom (ISGE sustava)<sup>88</sup> kroz koji se od 2013.godine sustavno prati energetska potrošnja za sve zgrade u nadležnosti Krapinsko-zagorske županije te njenih proračunskih i izvanproračunskih korisnika na način da se na mjesecnoj bazi unose podaci sa računa o potrošnji energenata. Ukupna prosječna godišnja potrošnja energije u navedenim ustanovama u Krapinsko-zagorskoj županiji iznosi oko 36 GWh što uzrokuje emisije CO<sub>2</sub> u atmosferu od oko 7.600 tona. Europska unija postavila je dugoročni cilj smanjenja emisija CO<sub>2</sub> iz sektora zgradarstva 80-95% do 2050. godine. Stoga je nužno i s aspekta ekološke i s aspekta finansijske održivosti dugoročno planirati i osigurati provedbu mjera povećanja energetske učinkovitosti. Sukladno trendovima u gradnji i zatečenom stanju zgrada, može se zaključiti kako danas zgrade troše velike količine energije za grijanje, hlađenje i unutarnju rasvjetu, a sve kao rezultat relativno loših fizikalnih svojstava zgrada te smanjenog ulaganja u cjelevitu obnovu fonda zgrada. Analizirajući razdoblje od 2013. do 2017. godine, ukupni godišnji troškovi za energente kreću se oko 20 milijuna kn (s PDV-om). Kao emergent za proizvodnju energije u javnim ustanovama prednjači prirodni plin. Iako fosilna goriva i dalje imaju prvenstvo kao energenti za proizvodnju energije (99,6 % u ukupnoj potrošnji energije), prisutan je i trend povećanja korištenja biomase, posebno drvenih peleta (tablica 145.). Udio obnovljivih izvora u ukupnoj potrošnji energije iznosi oko 0,66%. Opći, konstrukcijski i energetski podaci te podaci o neposrednoj mjesecnoj potrošnji energije i vode za svaku zgradu javnog sektora vode se u Nacionalnom informacijskom sustavu za gospodarenje energijom (ISGE sustav).

<sup>86</sup> Akcijski plan energetske učinkovitosti Krapinsko-zagorske županije za razdoblje 2020. -2022. ([http://kzz.hr/sadrzaj/dokumenti/programi-planovi-enu/KZZ\\_Akcijski\\_plan\\_EnU\\_2020\\_2022.pdf](http://kzz.hr/sadrzaj/dokumenti/programi-planovi-enu/KZZ_Akcijski_plan_EnU_2020_2022.pdf))

<sup>87</sup> Dugoročni program izgradnje i obnove fonda zgrada Krapinsko-zagorske županije, Krapina, studeni 2018.

<sup>88</sup> ISGE je računalna aplikacija za praćenje i analizu potrošnje energije u zgradama javnog sektora koju vodi Agencija za pravni promet i posredovanje nekretninama, a u koju se za Krapinsko-zagorsku županiju od 2013. godine unose opći, konstrukcijski i energetski podaci te podaci o neposrednoj potrošnji energije i/ili vode za svaku zgradu javnog sektora na mjesecnoj razini

Tablica 193. Godišnja potrošnja energije (GWh) u javnim ustanovama Krapinsko-zagorske županije za referentno razdoblje (2013.-2017.)

Naziv energenta						
Godina	Prirodni plin	Električna energija	Ukapljeni naftni plin	Biomasa-peleti	Biomasa- drva za ogrjev	Ukupno
<b>2013.</b>	27,49	7,98	0	0	0,09	<b>35,56</b>
<b>2014.</b>	21,71	8,07	0	0	0,06	<b>29,84</b>
<b>2015.</b>	25,42	8,55	0,01	0,06	0,10	<b>34,14</b>
<b>2016.</b>	26,51	8,86	0,01	0,13	0,07	<b>35,59</b>
<b>2017.</b>	26,29	8,86	0	0,15	0,07	<b>35,37</b>

Izvor: Dugoročni program izgradnje i obnove fonda zgrada Krapinsko-zagorske županije, Krapina, studeni 2018.

Energetskom analizom neposredne potrošnje energije Krapinsko-zagorske županije u sektoru zgradarstva za razdoblje 2016. - 2018. godine određena je ukupna godišnja potrošnja energije koja u prosjeku iznosi 36.527.362,59 kWh te ukupna prosječna godišnja potrošnja energije po pojedinom podsektoru (Tablica 146.).

Tablica 194. Prikaz neposredne prosječne godišnje potrošnje energije u sektoru zgradarstva po pojedinim podsektorima za razdoblje 2016. -2018. godina

	Zdravstvene ustanove	Školske ustanove	Ostale javne ustanove	Ukupno zgradarstvo
Potrošnja energije (kWh)	18.443.978,07	17.718.906,82	364.477,70	36.527.362,59

Izvor: Akcijski plan energetske učinkovitosti Krapinsko-zagorske županije za razdoblje 2020. -2022. ([http://kzz.hr/sadrzaj/dokumenti/programi-planovi-enu/KZZ\\_Akcijski\\_plan\\_EnU\\_2020\\_2022.pdf](http://kzz.hr/sadrzaj/dokumenti/programi-planovi-enu/KZZ_Akcijski_plan_EnU_2020_2022.pdf))

Iz prikazane analize energetske potrošnje za razdoblje 2016. -2018. godina vidljivo je da je najveći potrošač energije podsektor zdravstvenih ustanova sa neposrednom prosječnom godišnjom potrošnjom od 18.443.978,07 kWh što čini udio od 50,49% u ukupnoj potrošnji, zatim ga slijedi podsektor školskih ustanova sa 17.718.906,82 kWh (48,51%) te naposljetu podsektor ostalih javnih ustanova sa 364.477,70 kWh (1,00%). Gledajući udio pojedinih energenata, prirodni plin ima daleko najveći udio u neposrednoj potrošnji energije u sektoru zgradarstva Krapinsko-zagorske županije, što je i očekivano uvezši u obzir visoku razinu plinofikacije na području Županije.

Prema Godišnjem planu energetske učinkovitosti Krapinsko-zagorske županije izračun ušteda u 2019. godini temelji se na analizi mjera energetske učinkovitosti definiranih u Godišnjem planu. Očekivani okvirni cilj ušteda energije u neposrednoj potrošnji energije Krapinsko-zagorske županije za 2019. godinu iznosio je 2.272.171,88 kWh. Ukupno ostvarene energetske uštede na području Krapinsko-zagorske županije u 2019. godini uslijed provedbe svih mjera iznose 1.289.676,19 kWh. Do ove razlike došlo je uslijed ne završetka radova cijelovite obnove na dva osnovnoškolska objekta čiji radovi su bili u tijeku tijekom 2019.godine te su radovi dovršeni u 2020.godini.

Dugoročni ciljevi energetskih ušteda Akcijskog plana energetske učinkovitosti Krapinsko-zagorske županije za razdoblje od 2020. -2022. godine su: uštede u potrošnji energije u iznosu od 10.971.950,72 kWh, i smanjenje emisija CO<sub>2</sub> u iznosu od 3.925,16 tona.

Procijenjene okvirne potrebe izgradnje i dogradnje zgrada javne namjene su: 2 školske dvorane, 5 dogradnja postojećih škola (pedagoški standard), 2 regionalna centra izvrsnosti, 2 veće dogradnje specijalnih bolnica i 1 centar za hitnu medicinsku službu<sup>89</sup>. U skladu s postavljenim ciljevima do 2030. godine, u novoizgrađenim ili dograđenim zgradama javne namjene potrebno je postići minimalni udio OIE od 80%. U tu svrhu potrebno je predvidjeti ugradnju kotlovnica na biomasu ili primjenu geotermalnih dizalica topline, mehaničku ventilaciju s rekuperacijom te unutarnju rasvjetu s LED izvorima svjetlosti. Ukupni troškovi kapitalnih investicija dogradnje i izgradnje novih zgrada do 2030. godine iznose oko 420 milijuna kn (s PDV-om). Investicija je procijenjena temeljem specifičnih troškova gradnje prema zahtjevima Tehničkog propisa za veliku rekonstrukciju uz pretpostavku specifičnog troška od oko 10.500 kn/m<sup>2</sup> (s PDV-om) neto grijane površine (trošak uključuje gradnju, unutarnje opremanje te uređenje okoliša). Prema Dugoročnom programu izgradnje i obnove fonda zgrada Krapinsko-zagorske županije ukupno za izgradnju, dogradnju, energetsku obnovu te opremanje zgrada potrebno je planirati oko 1,4 milijarde kn (s PDV-om) do 2050. godine. Navedeni iznos ne uključuje operativne troškove kao ni troškove investicijskog održavanja.

<sup>89</sup> Dugoročni program izgradnje i obnove fonda zgrada Krapinsko-zagorske županije, Krapina, studeni 2018.

Glavni problemi kod prijave i provedbe projekata obnovljivih izvora energije i mjera energetske učinkovitosti jesu neriješeni imovinsko-pravni odnosi. Nužno je u narednom razdoblju provesti daljnje postupke legalizacije objekata i upisa vlasništva. Također u sljedećem razdoblju biti će potrebno pokrenuti sustavnu izgradnju, dogradnju i rekonstrukciju fonda zgrada primarno u svrhu dosezanja pedagoškog i nisko energetskog standarda gradnje. Dugoročni je cilj Krapinsko-zagorske županije na području energetske učinkovitosti provedba projekata izgradnje, energetske obnove, dogradnje i rekonstrukcije zgrada javne namjene prema GOEZ standardu. Energetska obnova objekata javnih ustanova uz građevinske zahvate podrazumijeva i rekonstrukciju kotlovnica na biomasu ili primjenu geotermalnih dizalica topline, mehaničku ventilaciju s rekuperacijom te rekonstrukciju unutarnje rasvjete. Procjena ukupnih ulaganja u razdoblje do 2050. godine za projekte dogradnje, izgradnje i energetske obnove, uključujući i trošak pripreme projekata i održavanja zgrada iznosi 1,5 milijardi kn. U finansijskom smislu, potrebna su značajna sredstva te su kao glavni izvor financiranja predviđeni strukturni fondovi, ali i novi inovativni oblici financiranja poput ugovora o energetskom učinku, javno-privatnog partnerstva i slično. Samo kombiniranjem privatnog kapitala i bespovratnih sredstava EU strukturnih i investicijskih fondova omogućiti će se niži ukupni trošak financiranja odnosno razina naknade za javne naručitelje za usluge energetske obnove, ali i izgradnje, i dogradnje čime se Krapinsko-zagorskoj županiji, povrh postojećih, ne bi stvorili dodatni proračunski izdaci za provedbu kapitalnih projekata.

### 13.7. Sigurnost stanovništva i izloženost klimatskim promjenama i prirodnim rizicima

Operativne snage sustava civilne zaštite su svi prikladni i raspoloživi resursi operativnih snaga koji su namijenjeni provođenju mјera civilne zaštite. Operativne snage vatrogastva, Hrvatske gorske službe spašavanja i Hrvatskog Crvenog križa su temeljne operativne snage u sustavu civilne zaštite koje posjeduju spremnost na žurno i kvalitetno operativno djelovanje u provođenju mјera i aktivnosti sustava civilne zaštite.

Posljedice klimatskih promjena osjećaju se u svim dijelovima svijeta. Hrvatska se nalazi u osjetljivom području Europe, kao zona prijelaza između Centralne Europe i Sredozemlja, u kojem je trend porasta srednje godišnje temperature zraka prisutan na području cijele Hrvatske. U nekim regijama sve češće dolazi do ekstremnih vremenskih uvjeta i kiša, dok se u drugima javljaju sve intenzivniji toplinski valovi i suše. Očekuje se da će u narednim desetljećima ti učinci biti još intenzivniji. Krapinsko-zagorska županija bila je u više navrata izložena olujama. U oluji Teodor, koja je zahvatila i Krapinsko-zagorsku županiju, evidentirano je 174 intervencija i to na području gradova i općina Bedekovićina, Budinčina, Đurmanec, Hrašćina, Hum na Sutli, Konjčina, Krapina, Krapinske Toplice, Lober, Mače, Marija Bistrica, Mihovljan, Oroslavje, Petrovsko, Radoboj, Sveti Križ Začretje, Zabok, Zlatar, Zlatar Bistrica. Od toga, najveći broj intervencija se odnosi na ispumpavanje vode iz stanova i podruma obiteljskih kuća, stambenih objekata, poslovnih objekata, trafostanice u Krapini, ustanova poput gradske knjižnice u Zlataru, zgrade Specijalne policije u Zlataru, štićena je zgrada Županijskog suda u Zlataru, evakuirana osnovna škola u Zlataru te je sanirano kroviste OŠ. Augusta Cesarca u Krapini. Spašavane su osobe iz prevrnutog autobusa u Đurmancu, evakuirane ugrožene osobe iz osobnih vozila opkoljenih vodom u Vučaku i Andraševcu, te su sanirana krovista na obiteljskim kućama i gospodarskim zgradama. Izrađivani su zečji nasipi kako bi se čim više sprječio prodror vode i umanjila šteta na objektima i materijalnim dobrima. Na području 19 jedinica lokalne samouprave bile su intervencije i sudjelovala su 32 dobrovoljna vatrogasna društva odnosno, oko 250 dobrovoljnih i 60 profesionalnih vatrogasaca. U srpnju 2019. godine jako olujno nevrijeme također je pogodilo dijelove područja Krapinsko – zagorske županije. Prema izvješću Županijskog centra zbog jakog olujnog nevremena, zaprimljeno je 70-ak dojava o raskrivenim kućama kojima je vjetar odnio krov te srušenim električnim stupovima i stablima. Najviše dojava zaprimljeno je s područja Pregrade, Desinića, Petrovskog, Đurmanca, Krapinskih Toplica, Škarićeva, Sv. Križa Začretja, Zagorskih Sela i Huma na Sutli. Također posljedice oluje Teodor iz 2013. godine i posljedice oluje Rea iz 2019. godine i danas su vidljive na području Parka prirode Medvednica.

Poznato je kako je područje Krapinsko-zagorske županije poznato vinogradarsko područje. Promjena temperature uslijed klimatskih promjena utjecat će različito na razvojne faze vinove loze u pojedinim vinorodnim područjima diljem Hrvatske (tj. njihove fenološke karakteristike) te različito na različite sorte. Istovremeno povećanje temperature mijenja raspodjelu konvektivne aktivnosti (oluje) time i pojavu tuče koje su procijenjene kao drugi najveći uzrok materijalnih šteta u Hrvatskoj. Ujedno je uočen i trend povećanja prosječnog trajanja padanja tuče na temelju postojećih mjerjenja dobivenih u kopnenom dijelu Hrvatske. Pojava tuče procijenjena je kao drugi najveći uzrok materijalnih šteta u Hrvatskoj. Na području Krapinsko-zagorske županije u posljednjih par godina evidentirano je sve više šteta na voćnjacima i vinogradima kao posljedice tuče.

Dokument "Procjena rizika od velikih nesreća za područje Krapinsko-zagorske županije" uz prijetnje uzrokovane degradacijom tla navodi da su potres, poplave te epidemije i pandemije prijetnje od kojih postoji veliki rizik za prostor Županije, gradova i općina.

### 13.7.1. Klizišta

Pregledom podataka dostavljenih od strane jedinica lokalne samouprave, u travnju 2018. godine bilo je aktivno 308 klizišta, od čega je 38 bilo novootvorenih. Najviše klizišta, njih 199 nalazi se uz nerazvrstane ceste, 68 klizišta nalazi se uz stambene objekte, dok se najmanje, 29 klizišta, nalazi uz gospodarske objekte. Jedinice lokalne samouprave s najvećim brojem klizišta prikazane su u tablici u nastavku. Prema podacima Županijske uprave za ceste Krapinsko-zagorske županije, na županijskim i lokalnim cestama aktivno je 40 klizišta u 20 jedinica lokalne samouprave.

Tablica 195. Jedinice lokalne samouprave s najvećim brojem klizišta, travanj 2018.

Jedinica lokalne samouprave	Broj klizišta
Pregrada	35
Marija Bistrica	24
Krapinske Toplice	21
Zagorska Sela	18
Donja Stubica	17
Bedeckovčina	16
Gornja Stubica	15
Lobor	14
Jesenje	14
Klanjec	14
Petrovsko	13

Izvor: Podaci jedinica lokalne samouprave, travanj 2018.

Do studenog 2019. godine završena je novelacija projektne dokumentacije za sanaciju klizišta Krapinske Toplice, Tuheljske Toplice, Donje Jesenje i Gornji Macelj, kao i projekt sanacije klizišta Velinci. Također, u fazi projektiranja nalaze se projekti sanacije klizišta u Bruši, Humu Stubičkom, Donjoj Selnici, Globočecu, Klenovcu Humskom te radovi na sanaciji klizišta u Vojnou Loborskom. U tijeku su i radovi na sanaciji klizišta u Donjem Jesenju, Gornjem Mačlju, Krapinskim Toplicama, Tuheljskim Toplicima te Kumrovcu.

U srpnju 2019. godine potpisana je ugovor o sufinanciranju sanacije klizišta. Ukupno je potpisano 60 ugovora o sufinanciranju sanacije klizišta ukupne vrijednosti 54,9 milijuna kuna, od čega 32,4 milijuna kuna sufinanciraju Hrvatske vode. S područja Krapinsko – zagorske ugovore je potpisalo 14 općina i 3 grada. Za sanaciju šest klizišta na županijskim cestama potpisana je ugovor u vrijednosti od 5.237.000,00 kuna.

### 13.7.2. Potresi

Potres je iznenadna i kratkotrajna vibracija tla uzrokovanja urušavanjem stijena (urušni potres), magmatskom aktivnošću ili tektonskim poremećajima u litosferi i dijelom u Zemljinu plasti. Elementarna je nepogoda uzrokovanja prirodnim događajem koji predstavlja jedan od najrazornijih uzroka stradavanja ljudi i uništenja materijalnih dobara. Katastrofe uzrokovanje potresima karakterizira brz nastanak, a događaju se bez prethodnog upozorenja. Potrese nije moguće predvidjeti, a postoji vjerojatnost da se dogode u bilo kojem trenutku. Posljedice pojave jakog potresa mogu obuhvatiti oštećenja ili rušenja svih vrsta postojećih građevina. Pozornost je potrebno usmjeriti na stambene zgrade, vrijednu kulturno-spomeničku baštinu, objekte od posebne važnosti (primjerice bolnice) i industrijske objekte, te kritične točke prometne i komunalne infrastrukture. Pojava potresa povezana je sa značajnom izravnom i neizravnom štetom na imovini, uz opasnost od ozljeda i mogućeg gubitka ljudskih života. Područje Krapinsko-zagorske županije smješteno je na području gdje je seizmička aktivnost jedna od najjačih u Hrvatskoj. Prilikom gradnje i planiranja objekata izrazito je važno voditi računa o mogućim potresima.

U 2020. godini područje Krapinsko-zagorske županije pogodilo je nekoliko potresa čiji je epicentar bio u blizini grada Zagreba. Potres magnitude 5.5 po Richteru koji je pogodio zagrebačko područje 22. ožujka 2020. te naknadni potresi koji su uslijedili nakon njega, na području Krapinsko-zagorske županije najteže su pogodili područje grada Donja Stubica i općine Gornja Stubica, gdje je više obitelji moralo napustiti svoje domove zbog nastalih oštećenja. Potres je ostavio znatne posljedice i na području općine Marija Bistrica, a ukupna procijenjena šteta od potresa premašila je iznos od 73,5 milijuna kuna. Za ove jedinice lokalne samouprave župan Krapinsko-zagorske županije donio je Odluku o proglašenju prirodne nepogode uslijed potresa budući da su

nastale velike materijalne štete na stambenim, gospodarskim, sakralnim i kulturnim objektima. Nakon uzastopnih potresa krajem 2020. i početkom 2021. godine, Odluka o proglašenju prirodne nepogodne donesena je i za općine Krapinske Toplice, Kumrovec, Tuhelj, Sveti Križ Začretje, Desinić, Bedekovčina, Marija Bistrica, Lobor, Mače te grad Klanjec. Temeljem Odluke o provedbi popisa štete na nepokretnim kulturnim dobrima prouzročene potresom u Gradu Zagrebu i okolicu koju je u travnju donijelo Ministarstvo kulture i medija, obavljen je popis kulturnih dobara na kojima će se financirati hitne mjere zaštite.

Na temelju Odluke o određivanju i provođenju hitnih mera zaštite na kulturnim dobrima na potresu pogodjenom području i njihovom financiranju, Ministarstvo kulture i medija financirat će i provesti hitne mjeru zaštite na oštećenim kulturnim dobrima stradalim u katastrofalom potresu 29. prosinca 2020. godine s epicentrom u Petrinji, a koji je pogodio područje središnje i sjeverne Hrvatske. Potres je pogodio područje 9 županija, među kojima je i Krapinsko-zagorska županija. Hitne mjeru zaštite prihvatljiv su trošak za Fond solidarnosti Europske unije te će Ministarstvo podnijeti zahtjev za njegovo namirenje. Popis za kulturna dobra na području Krapinsko-zagorske županije prikazan je u tablici u nastavku. Prema prikazanim podacima, hitne mjeru zaštite provest će se za 32 kulturna dobra u ukupnom iznosu od 5.603.750,00 kuna.

Tablica 196. Popis kulturnih dobara na kojima će se financirati hitne mjeru zaštite na području Krapinsko-zagorske županije

Red. br.	Naselje	Naziv kulturnog dobra	Iznos hitnih mjeru zaštite (kn)
1.	Desinić, Hum Košnički	Dvor Veliki tabor - Palas	30.000,00
2.	Hrašćina, Trgovišće	Kapela Majke Božje Žalosne	100.000,00
3.	Hum na Sutli, Prišlin	Župna crkva Sv. Petra	50.000,00
4.	Donja Stubica	Župna crkva Presvetog Trojstva	455.000,00
5.	Gornje Jesenje	Župna crkva Sv. Ivana Krstitelja	250.000,00
6.	Klanjec	Župna crkva Navještenja Blažene Djevice Marije i franjevački samostan	652.500,00
7.	Konjščina	Župni dvor	80.000,00
8.	Krapina, Velika Ves	Dvorac Kulmer	1.260.000,00
9.	Krapinske Toplice, Lovreća Sela	Kapela Sv. Jurja	100.000,00
10.	Kumrovec	Upravna zgrada Muzeja Staro selo Kumrovec	20.000,00
11.	Kumrovec	Zgrada stare škole	30.000,00
12.	Lobor	Dvorac Lobor	200.000,00
13.	Mače, Veliki Komor	Kapela Sv. Benedikta	150.000,00
14.	Pograd, Gornja Plemenčina	Kapela Sv. Ane	56.250,00
15.	Pograd, Kostel	Župna crkva Sv. Mirka (Emerika)	30.000,00
16.	Pograd, Kostel	Kapela Trpećeg Isusa	40.000,00
17.	Pograd, Kostel	Stari župni dvor	50.000,00
18.	Pograd	Župna crkva Uznesenja Blažene Djevice Marije	100.000,00
19.	Pograd, Vrhi Pregradski	Kapela Sv. Leonarda	100.000,00
20.	Sveti Križ Začretje, Klupci	Kapela Blažene Djevice Marije	100.000,00
21.	Sveti Križ Začretje	Župna crkva Sv. Križa	100.000,00
22.	Sveti Križ Začretje	Župni dvor	150.000,00
23.	Tuhelj, Lenišće	Kapela Sv. Margarete	100.000,00
24.	Tuhelj	Kapela Sv. Josipa	50.000,00
25.	Tuhelj	Župna crkva Uznesenja BDM	150.000,00
26.	Tuhelj	Župni dvor	50.000,00
27.	Strmec	Kapela Blažene Djevice Marije	230.000,00
28.	Veliko Trgovišće, Velika Erpenja	Crkva Sv. Tri kralja	100.000,00
29.	Veliko Trgovišće	Župna crkva Majke Božje od sedam žalosti	300.000,00
30.	Zagorska Sela, Ivanić Miljanski	Kapela Sv. Ivana Evanđeliste	20.000,00
31.	Zagorska Sela	Župna crkva Sv. Katarine	100.000,00
32.	Zlatar, Belec	Župna crkva Majke Božje Snježne	400.000,00
<b>UKUPNO</b>			<b>5.603.750,00</b>

Izvor: Ministarstvo kulture i medija, Odluka o određivanju i provođenju hitnih mjeru zaštite na kulturnom dobrima na potresu području i njihovu financiranju,

### 13.7.3. Poplave

Poplave su prirodni fenomen čija se pojava ne može izbjegići, ali se rizici od poplavljivanja mogu smanjiti na prihvatljuvu razinu poduzimanjem različitih preventivnih mjera. Poplave mogu uzrokovati gubitke ljudskih života, velike materijalne štete, oštećenja kulturnih dobara te ekološke katastrofe. Mreža vodotoka Krapinsko-zagorske županije relativno je razvijena. Najveće slivove imaju rijeke Krapina i rijeka Sutla. Na slivu rijeke Krapine javljaju se nagle poplave uzrokovanе intenzivnim oborinama povezane s povećanjem slabo propusnih površina zbog prenamjene iskorištavanja tla. Sutla se gotovo cijelom duljinom toka pri pojavi visokih voda izljeva iz korita i plavi okolne, uglavnom poljoprivredne, površine. Vodotoke na području KZŽ karakterizira peripanonski kišno-snježni režim što znači da je maksimum protoka i vodostaja u proljeće (ožujak-travanj) posljedica velike količine oborina te topljenja snijega. Glavnim provedbenim planom obrane od poplava (Hrvatske vode, ožujak 2018.), utvrđeni su tehnički i ostali elementi potrebni za upravljanje redovnom i izvanrednom obranom od poplava. Zaštitu od poplava na slivu Krapine čine nasipi, bujične pregrade i regulacijski radovi na rijeci Krapini i njenim pritocima. U slučaju događaja s najgorim mogućim posljedicama pretpostavlja se kako se neće javljati poplave u razmjerima u kojima bi stanovništvo bilo ugroženo u smislu da stanovništvo mora evakuirati, odnosno da bi bilo životno ugroženo. Usred poplava posljedice po gospodarstvo očitovale bi se u vidu šteta na pokretnoj i nepokretnoj imovini, gubitku repromaterijala, troškovima sanacije i sl.

### 13.7.4. Epidemije i pandemije

Dokument "Procjena rizika o velikih nesreća" kao glavni uzročnik epidemije i pandemije navodi virus influence, akutne zarazne bolesti s izraženim brzim širenjem i visokim brojem oboljelih. Raspon oboljelih od gripe u KZŽ kretao se od 275 u sezoni 2014./2015., do 3 593 u sezoni 2015./2016. Gripa se javlja u pandemijskom i epidemijskom obliku a postotak stanovništva koji oboli kreće se od 10 do 20%. U slučaju pojave novih virusa epidemije se mogu proširiti diljem svijeta. U pandemijama obolijeva velik broj ljudi, a bolest može biti jednaka ili teža od uobičajene sezonske gripe koja se pojavljuje svake godine. U slučajevima pojave novih vrsta virusa predviđa se značajno veće obolijevanje stanovništva. Pretpostavlja se povećanje stope bolovanja radno aktivnog stanovništva te veći stupanj komplikacija i smrtnih slučajeva kod ranjivih skupina. Pojava epidemija i pandemija nema direktni utjecaj na kritičnu infrastrukturu, no sa sobom nosi rizik od šteta po ekonomiju i društvo.

## 13.8. Brownfield investicije i vojni objekti

Brownfield područja su zapuštena i nedovoljno iskorištena zemljišta i/ili građevine, degradirana prijašnjom namjenom ili njenim napuštanjem, uz koje su uglavnom vezani i ekološki problemi i kojima je potrebna određena intervencija. Brownfield lokacije obuhvaćaju industrijske građevine i zemljišta, vojne građevine i zemljišta, prometne građevine i infrastrukturu, stambene građevine i zemljišta i građevine i zemljišta društvene i javne namjene, zemljišta i građevine poljoprivrednih i rudarskih kompleksa. Te lokacije su uglavnom smještene u urbanim područjima, a okolnosti koje dodatno umanjuju njihovu prihvatljivost za nova ulaganja su visoki troškovi obnove ili uklanjanja radi dugotrajnog zapuštanja i devastacije. U posljednjih nekoliko desetljeća zamjetan je broj brownfield lokacija i u ruralnim područjima čija je gospodarska namjena uglavnom bila u sektoru primarnih djelatnosti (poljoprivreda, šumarstvo, rудarstvo).

Za područje Krapinsko-zagorske županije posljednji podaci prikupljeni su 2015. godine, a dopunjeni su početkom 2019. godine podacima Gradova/Općina u sastavu Urbane aglomeracije Zagreb. Tablica u nastavku nastala je nakon ažuriranja podataka od strane svih jedinica lokalne samouprave u studenom 2019. godine te predstavlja stanje brownfield lokacija u Županiji temeljem podataka koje su dali gradovi i općine.

Tablica 197. Podaci o brownfield lokacijama

Prostor - naziv	Veličina hale/ poslovnog prostora/ lokacije u m <sup>2</sup>	Naziv JLS gdje se nalazi hala/poslovni prostor
<b>OPĆINA NOVI GOLUBOVEC</b>		
Bivša Prvomajska - privatni vlasnik	4000 m <sup>2</sup>	Općina Novi Golubovec
<b>OPĆINA STUBIČKE TOPLICE</b>		
Turističko odmaralište kod željezničke stanice Stubičke Toplice	2033 m <sup>2</sup>	Općina Stubičke Toplice

<b>Prostor - naziv</b>	<b>Veličina hale/ poslovnog prostora/ lokacije u m<sup>2</sup></b>	<b>Naziv JLS gdje se nalazi hala/poslovni prostor</b>
<b>GRAD PREGRADA</b>		
Bivša Emka	2500 m <sup>2</sup>	Grad Pregrada
Bivši OKIROTO	4023 m <sup>2</sup>	Grad Pregrada
<b>OPĆINA BEDEKOVČINA</b>		
RENOVA KAMENOLOM, Vojnić Breg	13.814 m <sup>2</sup>	Općina Bedekovčina
Wienerberger - Ilovac d.o.o., Karlovac ("Tondach")	191.212,62 m <sup>2</sup>	Općina Bedekovčina
<b>OPĆINA ZAGORSKA SELA</b>		
Govedićovo - Zagorska Sela	15900 m <sup>2</sup>	Općina Zagorska Sela
<b>GRAD ZLATAR</b>		
Vojni kompleks na Ivanščici	327 m <sup>2</sup> zgrada mješovite uporabe, 332 m <sup>2</sup> zgrada mješovite uporabe, 20 m <sup>2</sup> pomoćna zgrada	Grad Zlatar
<b>GRAD KLANJEC</b>		
Bestal d.o.o.	2.450	Grad Klanjec
<b>OPĆINA KRAPINSKE TOPLICE</b>		
Proizvodna hala	1.500 + 1.600 terena	Općina Krapinske Toplice
<b>OPĆINA DESINIĆ</b>		
TEP pogon Desinić	1.515	Općina Desinić
<b>GRAD DONJA STUBICA</b>		
Božić Frasinox	700	Grad Donja Stubica
<b>OPĆINA KONJIČINA</b>		
Stara škola u Gornjoj Konjščini	zemljište ukupno površine - 7.446 m <sup>2</sup> (2070 čhv), objekt površine 445,76 m <sup>2</sup> , dvorište 1.475 m <sup>2</sup>	Općina Konjščina
<b>OPĆINA VELIKO TRGOVIŠĆE</b>		
Škofina	nema podataka	Općina Veliko Trgovišće
FERO ERO	poslovni prostor 220 m <sup>2</sup> + skladište 400 m <sup>2</sup> + skladište 1.300 m <sup>2</sup>	Općina Veliko Trgovišće
TL Tome Lučić d.o.o. u stečaju	1.373	Općina Veliko Trgovišće
ALBA M.S. d.o.o. u stečaju	proizvodni prostor - pržionica kave - 1500 m <sup>2</sup>	Općina Veliko Trgovišće
P.E.Z. AGRO ZAGORJE u stečaju	proizvodni prostor - klanje životinja i prerada mesa - 916 m <sup>2</sup>	Općina Veliko Trgovišće
<b>OPĆINA SVETI KRIŽ ZAČRETJE</b>		
Termotehnika	320 uredski prostor + 1.440 skladište i proizvodni dio	Općina Sveti Križ Začretje
Hala unutar tvornice TEP-a	5.400 m <sup>2</sup>	Općina Sveti Križ Začretje
Bivši poslovni prostor tvrtke GEO JET	1100 m <sup>2</sup>	Općina Sveti Križ Začretje
Nedovršeni poslovni prostor u vlasništvu GEO OPREME CIGLENEČKI	1400 m <sup>2</sup>	Općina Sveti Križ Začretje
Fingar	250 m <sup>2</sup>	Općina Sveti Križ Začretje
<b>GRAD ZABOK</b>		
Građevinsko zemljište na području bivše moto kros staze Vučak	površina zemljišta 44.656 m <sup>2</sup>	Grad Zabok

<b>Prostor - naziv</b>	<b>Veličina hale/ poslovnog prostora/ lokacije u m<sup>2</sup></b>	<b>Naziv JLS gdje se nalazi hala/poslovni prostor</b>
Industrijska hala u centru Zaboka - bivši Zivtex	objekt 4.101 m <sup>2</sup> + okućnica 1.552 m <sup>2</sup>	Grad Zabok
Društveno-kulturni centar Re-GENERATOR	Neto površina 2.195,90 m <sup>2</sup> bruto površina 2.683,00 m <sup>2</sup>	Grad Zabok
<b>GRAD KRAPINA</b>		
Bivša Krapinska tekstilna industrija u sjevernom dijelu Grada Krapine (dio hala se koristi)	Površina zemljišta cca 25 000 m <sup>2</sup>	Krapina (naselje Žutnica)
Zapuštena poslovna zgrada u Krapini, Magistratska 13 (unutar povijesne urbanističke cjeline)- vlasništvo Grada	Površina zemljišta 688 m <sup>2</sup>	Krapina
Zapušteno kupalište Šemničke toplice	Površina zemljišta 14.731 m <sup>2</sup>	Krapina (Donja Šemnica)
Hala u vl. Jedinstvo d.d. (zgrada djelomično prazna, a dio se koristi)	n/a	Krapina
Zapuštena zgrada bivšeg zadružnog doma Škarićevo	Površina zemljišta 1410 m <sup>2</sup> Zgrada tlocrtne površine 447 m <sup>2</sup>	Krapina (Škarićevo)
<b>OPĆINA MARIJA BISTRICA</b>		
Poduzetnička zona Marija Bistrica 1 (bivši pogon tvornice Termomehanika)	46 640 m <sup>2</sup>	Općina Marija Bistrica
<b>GRAD OROSLAVJE</b>		
Naselje Mokrice, k.o. mokrice 1287/2	0,21 ha	Grad Orloslavje
Park obitelji Prpića 13; k.č. broj 1530, 1531 k.o. Orloslavje	2,46 ha	Grad Orloslavje
<b>OPĆINA BUDINŠČINA</b>		
Krapinica - proizvodna hala i vanjski prostor bivši DEA KOLOR	6000 m <sup>2</sup>	Općina Budinščina
Gotalovec - proizvodna hala i vanjski prostor ELMECH	23000 m <sup>2</sup>	Općina Budinščina
<b>OPĆINA MAČE</b>		
zапуštena farma u vlasništvu Benčić Ankice i Benčić Stjepana, Mače 29b	4254 m <sup>2</sup>	Općina Mače
zапуštena farma u vlasništvu Klarić Branke, Veliki Bukovec 4, Mače	2931 m <sup>2</sup>	Općina Mače
zапуšteni kompleks Sutinskih Toplica u vlasništvu UTP Ivančica	cca 4150 m <sup>2</sup>	Općina Mače
<b>OPĆINA JESENJE</b>		
Hala u Donjem Jesenju	360 m <sup>2</sup>	Općina Jesenje
Kamenolom u Donjem Jesenju	20360 m <sup>2</sup>	Općina Jesenje
<b>OPĆINA HUM NA SUTLI</b>		
Spomen dom "Orešje"	448 čhv	Općina Hum na Sutli
<b>OPĆINA LOBOR</b>		
Upravna zgrada stare Ciglane-Vinipotok	230 m <sup>2</sup>	Općina Lobor
Kamenolom - Šudrana	4400 m <sup>2</sup>	Općina Lobor
<b>OPĆINA GORNJA STUBICA</b>		
Bivši pogon MAVINI - Salar	908 m <sup>2</sup> poslovnog prostora, 900 m <sup>2</sup> građevinskog zemljišta	Općina Gornja Stubica
<b>OPĆINA KRALJEVEC NA SUTLI</b>		
Pogon mesne industrije Gorup	5000 m <sup>2</sup>	Općina Kraljevec n/s

Prostor - naziv	Veličina hale/ poslovnog prostora/ lokacije u m <sup>2</sup>	Naziv JLS gdje se nalazi hala/poslovni prostor
Zemljište u radnoj zoni	54.000 m2	Općina Kraljevec n/s

Izvor: Općine i gradovi KZŽ, Zagorska razvojna agencija, 2019.

Ministarstvo graditeljstva i prostornoga uređenja, nastavno na najavu koncem 2018. godine, tijekom ožujka 2020. godine stvoriло je prepostavke za početak unosa podataka u Registar *brownfield* područja, a Zavodu za prostorno uređenje Krapinsko-zagorske županije dodijelilo je status ovlaštenog korisnika i administratora korisnika za Županiju. Registar je zamišljen kao mjesto u kojem će se uspostaviti evidencija *brownfield* područja u cilju njihove inventarizacije i vrednovanja, a kasnije i praćenja stanja, kao preduvjeta za eventualna buduća ulaganja radi prenamjene ili revitalizacije takvih područja, sve u skladu s usmjerenjima iz Strategije prostornog razvoja RH („Narodne novine“ broj 106/17): „Projekti/Aktivnosti \_ Izrada Brownfield registra u okviru ISPU-a kao jedinstvenog i javno dostupnog preglednika podataka o područjima planiranim za urbanu preobrazbu, s precizno utvrđenim modelom podataka o pojedinom području.“

Strategija ukazuje na postojanje značajnih prostora koji se više ne koriste i ne mogu se koristiti na dosadašnji način te ocjenjuje da je potrebno, poštujući prostorne značajke i realne potrebe, spriječiti njihovu daljnju devastaciju, provesti urbanu preobrazbu i privesti ih novoj namjeni. Kako su navedeni prostori dio izgrađenih dijelova naselja, ali nisu više njihov funkcionalni dio, Strategija ih prepoznaje kao tzv. preskočene prostore odnosno brownfield zone i ocjenjuje da većinu tih prostora karakterizira atraktivnost njihova položaja u urbanom tkivu, veličina zemljišta, prometna dostupnost te visoki stupanj zatećene uređenosti zemljišta. Strategijom se nadalje ocjenjuje da neriješeni imovinsko-pravni odnosi koji ograničavaju mogućnosti i opseg prenamjene pojedinih građevina ili sklopova, visina potrebnih ulaganja, nužnost izrade ili izmjene postojeće prostorno-planske dokumentacije, nemogućnost vremenskog planiranja realizacije zahvata, a u pojedinim slučajevima režimi zaštite kulturne baštine te prostore čine neprivlačnim potencijalnim investitorima.

U okviru Strategije kao prostore navedenih karakteristika posebice se apostrofira napuštene vojne komplekse, napuštene komplekse velikih industrijskih proizvođača te napuštene ugostiteljsko-turističke prostore odnosno navodi:

- napušteni vojni kompleksi su postali, osobito u gradovima, značajan prostorni resurs, pri čemu važeća zakonska regulativa omogućuje jedinicama lokalne samouprave da ih koriste za rješavanje potreba javne namjene (Zakon o upravljanju i raspolažanju imovinom u vlasništvu Republike Hrvatske (»Narodne novine« 94/13 i 18/16))
- tijekom procesa pretvorbe i privatizacije 90-ih godina 20. stoljeća započeti su procesi restrukturiranja velikih industrijskih proizvođača tijekom kojih su pojedini sektori ili upravne jedinice ranijih poduzeća postali samostalna trgovačka društva kojima je di bom pripao i odgovarajući dio nekretnina te se otvaranjem gospodarskih zona izvan naselja, dio proizvodnih pogona izmještaja iz gradova i dosadašnji prostor oslobađa za novo, drukčije korištenje, no dio ostaje na dosadašnjim lokacijama i postupno propada.
- napušteni ugostiteljsko-turistički prostori su posljedica propadanja ranijih turističko-ugostiteljskih poduzeća te zatečenih neriješenih imovinsko-pravnih odnosa na nekretninama. Okolnosti koje dodatno umanjuju njihov prihvatljivost za nova ulaganja dugotrajno su zapuštanje i devastacija, visoki troškovi obnove ili uklanjanja te činjenica da zemljište koje zauzimaju, u procesu pretvorbe i privatizacije, često nije bilo uključeno u imovinu vlasnika zgrada te je time pravo raspolažanja njime dodatni trošak.
- u nešto manjoj mjeri prepoznati su napušteni objekti stambene i poslovne namjene, komunalni objekti, prostori nekadašnjih brodogradilišta i industrijskih luka te napuštena eksploatacijska polja na rubnim područjima naselja ili izvan njih

Za potrebe dogovora o dalnjim aktivnostima i definiranja lokacija za upis u Registar, a u skladu s aplikacijom Brownfield registra, izrađena je excel tablica s prikazom podataka koje je potrebno unijeti za pojedinu lokaciju te je upućen dopis u kolovozu 2020. godine svim jedinicama lokalne samouprave. za potrebe kreiranja registra za brownfield područja na području Krapinsko-zagorske županije.

### 13.8.1. Vojni objekti

Vojni objekt na vrhu Ivanšćice u vlasništvu je MORH-a. Trenutno nije u funkciji i smatra se nerentabilnim. Objekt se nalazi pod ingerencijom Ureda državne uprave za upravljanje imovinom. Zemljište na kojem je sagrađen vojni objekt u postupku je povrata imovine. Bivša vojarna u Stubičkoj Slatini od 2009. godine dodijeljena je na korištenje Hrvatskoj vatrogasnoj zajednici. Riječ je o više od 180.000 četvornih metara zemljišta s pratećim objektima koje će ubuduće za svoje potrebe koristiti vatrogasci te je izrađena projektna dokumentacija za Vatrogasnii centar za obuku vatrogasaca. Na području Grada Oroslavja nalazi se objekt bivše Vojne baze Kaniža. Baza se prostire na 60.768 m<sup>2</sup>, a trenutno je zapušteno i napušteno područje. Budući da je vlasnik objekta

Republika Hrvatska, Grad je zainteresiran da se objekt prenese u njegovo vlasništvo ili da dobije dugoročno pravo korištenja i upravljanja ovim objektom.

## Zaključak

U periodu 2011. – 2017. KZŽ ostvarila je pad ukupne količine prikupljenog miješanog komunalnog otpada za 15.8%. Istovremeno, primjetan je pozitivan trend porasta prikupljenih količina biootpada te otpada sortiranog po vrstama (papir, plastika, metal, glomazni otpad, tekstil). Osim ulaganja u opremu i infrastrukturu, kontinuirano podizanje svijesti i educiranje svih građana (urbanog i ruralnog stanovništva te svih dobnih skupina) o važnosti recikliranja neizostavno je ukoliko se pozitivni trendovi žele nastaviti i u narednom razdoblju.

Podaci o zalihamama obnovljive podzemne vode ukazuju na negativan trend smanjenja količina vode iako se, zbog nedostatnih istraživanja, dobar dio takvih informacija bazira na procjenama. U KZŽ najveći nedostatak u vodoopskrbi predstavljaju gubici vode, što kao posljedica ima neekonomično poslovanje vodoopskrbnih poduzeća Županije. Iz tog je razloga u postojećim i novim vodoopskrbnim sustavima od prijekog interesa formiranje stručne službe koja će biti opremljena uređajima i instrumentima za mjerjenje, kontrolu, opažanje i saniranje kvarova, odnosno gubitaka vode u vodoopskrbnim objektima. Što su gubici vode u sustavu vodoopskrbe veći, to je i manja realizacija naplate vode, a troškovi održavanja ostaju isti ili se povećavaju (npr. raste cijene električne energije), pa je time borba protiv gubitaka još opravданija.

Postojeće stanje javnog sustava odvodnje i pročišćavanja otpadnih voda nezadovoljavajuće je. Među najznačajnije nedostatke ubraja se neadekvatnost postojeće mreže, koja je izgrađivana povezivanjem niza odvojenih manjih mreža, a otpadne se vode ispuštaju u najbliži vodotok kroz nekoliko parcijalnih ispusta te bez ikakvog pročišćavanja. Nadalje, u naseljima koja se oslanjaju na sabirne jame, dio istih nije potpuno funkcionalan. Razlozi tome su njihov premali kapacitet ili neadekvatna izvedba, prilikom koje nije osigurano nepropusno dno pa se sadržaj jame prelijeva u obližnje cestovne jarke ili prijemnike. U Krapinsko-zagorskoj županiji pročišćavanje voda provodi se na svega četiri lokacije, u Krapinskim Toplicama (I faza-mehaničko pročišćavanje), Kumrovcu (mehaničko i biološko pročišćavanje), Tuhelj (mehaničko i biološko pročišćavanje) te Humu na Sutli (mehaničko i biološko pročišćavanje). Prema informacijama i zaključcima relevantnih dionika iz studenog 2019. godine, trenutno stanje po pitanju infrastrukture za pročišćavanje je neprimjerenog potrebama Županije.

Prirodni ili zemni plin je vrlo često korišten energet u kućanstvima, ali i poduzećima. Namijenjen je uporabi za kuhanje, grijanje vode te grijanje. U KZŽ plin se najviše koristi za grijanje zimi, jer je učinkovit i jeftin energet. Cijene plina su promjenjive, ali manje od cijena ostalih energenata. Na području KZŽ prirodni plin je energet s najnižom cijenom. S obzirom na takvo stanje, postojeći prijedlozi za unaprjeđenje opskrbe plinom uključuju proširivanje plinske distribucijske mreže na pojedinim prostorima, u skladu s prostornim planovima pojedinih područja. Nadalje, osobitu pozornost valja pridati održavanju postojećeg sustava i to posebice kroz daljnju zamjenu postojećeg sustava novim i dugotrajnijim materijalima i opremom. Kako bi se moglo adekvatno sagledati mogućnosti plinifikacije preostalih područja, valja ustanoviti osnovne tehničko-ekonomske preduvjete.

Najvažnija upotreba biomase u energetske svrhe na području Županije odnosi se na ogrjevno drvo za grijanje domaćinstava. Najvažniji izvor biomase u Krapinsko-zagorskoj županiji je drvna (šumska) biomasa. Po pitanju geotermalne energije i njenih potencijala, sustavi koji su trenutno u funkciji ne iskorištavaju puni potencijal, već se topla voda ispušta u vodotok ili u kanalizaciju. Vrlo povoljni insolacijski i klimatski uvjeti Krapinsko-zagorske županije u odnosu na područje srednje i sjeverne Europe, naročito u zimskom razdoblju, jamče veliki solarni tehnički potencijal. U Republici Hrvatskoj, pa tako ni u Krapinsko-zagorskoj županiji, ne postoji katastar pozicija za male hidroelektrane temeljem kojega bi se mogle izabirati pozicije i obrađivati podaci za određenu hidroelektranu. S obzirom na indikativne i preliminarne ocjene, potencijali energije vjetra u Krapinsko-zagorskoj županiji znatno su manji u odnosu na prostore priobalnih županija.

Krapinsko-zagorska županija jedna je od prvih prepoznala prednosti energetske učinkovitosti te kontinuirano provodi proaktivnu energetsku politiku. Fond zgrada javne namjene bitan je dio sektora zgradarstva gdje lokalna, regionalna i nacionalna vlast u maniri dobrog gospodara preuzima aktivnu ulogu u primjeni i realizaciji mjera energetske učinkovitosti i obnovljivih izvora energije. Krapinsko-zagorska županija upravlja sa 163 zgrada ukupne površine oko 230.000 m<sup>2</sup>. Postojeća energetska potrošnja zgrada javne namjene iznosi oko 36 GWh što uzrokuje emisije CO<sub>2</sub> u atmosferu od oko 7.600 tona. U postojećem fondu zgrada leži veliki potencijal za energetske uštede zbog tradicionalnih načina građenja budući da su zgrade građene s minimalnom ili gotovo nikakvom toplinskom izolacijom, nedovoljno održavane u prošlosti, postavljeni su novi zahtjevi za zgrade, a na raspolaganju su nove tehnologije i materijali. Dugoročni je cilj Krapinsko-zagorske županije na području energetske učinkovitosti provedba projekata izgradnje, energetske obnove, dogradnje i rekonstrukcije zgrada javne namjene prema GOEZ standardu. Procjena ukupnih ulaganja za razdoblje do 2050. godine za daljnje projekte dogradnje, izgradnje i energetske obnove, uključujući i trošak pripreme projekata i održavanja zgrada iznosi 1,5 milijardi kn. S obzirom na nemogućnosti dostizanja zahtijevanih pedagoških, energetskih i funkcionalnih standarda škola, domova zdravlja ili upravnih zgrada javne namjene u uvjetima fiskalnih i proračunskih ograničenja biti će potrebno razmatranje alternativnih izvora financiranja. U okviru dokumenta Dugoročnog programa izgradnje i obnove fonda zgrada Krapinsko-zagorske županije detaljno je razrađen i predložen model implementacije projekata javno-privatnim partnerstvom. Kontinuirano planiranje na području energetske učinkovitosti Krapinsko-zagorske

županija provodi sukladno Zakonu o energetskoj učinkovitosti te donosi trogodišnje i godišnje akcijske planove energetske učinkovitosti u kojima se predlaže daljnje detaljno planiranje u ovisnosti s jedne strane o potencijalima energetskih ušteda te s druge strane o mogućnostima zatvaranja finansijske konstrukcije mjera.

Dokument "Procjena rizika od velikih nesreća za područje Krapinsko-zagorske županije" uz prijetnje uzrokovane degradacijom tla navodi da su potres, poplave te epidemije i pandemije prijetnje od kojih postoji veliki rizik za prostor Županije kao i za sigurnost stanovništva. Navedene prijetnje su sve više izraženije zbog posljedica klimatskih promjena koje negativno utječe na stanovništvo te na lokalna gospodarstva. Krapinsko-zagorska županija bila je u više navrata izložena olujama te su zabilježene štete nastale olujom Teodor (2013.godine) te oluje Rea iz 2019. godine. Osim posljedica koju uzrokuju oluje zabilježene su i štete na poljoprivrednim gospodarstvima uslijed tuča. Klizišta i odroni posljednjih godina ugrovavaju sve više stambenih i gospodarskih objekata u Hrvatskoj. Zbog konfiguracije tla gotovo 70 % klizišta Republike Hrvatske nalazi se u KZŽ. Klizišta na prometnicama KZŽ stvaraju velike poteškoće u prometu motornih vozila, a sanacije predstavljaju veliko finansijsko opterećenje. U Republici Hrvatskoj, a tako ni u KZŽ, potencijalna klizišta nisu mapirana. Navedeno rezultira nepredvidivim aktivacijama potencijalnih klizišta i značajnjom opasnošću po život i zdravlje ljudi. Uz prijetnje uzrokovane degradacijom tla, među prirodne rizike i prijetnje od kojih postoji veliki rizik za KZŽ ubrajaju se potresi, poplave te epidemije i pandemije. Katastrofe uzrokovane potresima karakterizira brz nastanak, a događaju se bez prethodnog upozorenja. Područje Krapinsko-zagorske županije smješteno je na području gdje je seizmička aktivnost jedna od najjačih u Hrvatskoj. Prilikom gradnje i planiranja objekata izrazito je važno voditi računa o mogućim potresima. Poplave su prirodni fenomen čija se pojava ne može izbjegći, ali se rizici od poplavljivanja mogu smanjiti na prihvatljuvu razinu poduzimanjem različitih preventivnih mjer. Na slivu rijeke Krapine javljaju se nagle poplave uzrokovane intenzivnim oborinama povezane s povećanjem slabo propusnih površina zbog prenamjene iskorištavanja tla. Sutla se gotovo cijelom duljinom toka pri pojavi visokih voda izljeva iz korita i plavi okolne, uglavnom poljoprivredne, površine. Usred poplava posljedice po gospodarstvo očitovalo bi se u vidu šteta na pokretnoj i nepokretnoj imovini, gubitku repromaterijala, troškovima sanacije i sl. Kao glavni uzročnik epidemije i pandemije navodi virus influence, akutne zarazne bolesti s izraženim brzim širenjem i visokim brojem oboljelih. U slučajevima pojave novih vrsta virusa predviđa se značajno veće obolijevanje stanovništva. Pretpostavlja se povećanje stope bolovanja radno aktivnog stanovništva te veći stupanj komplikacija i smrtnih slučajeva kod ranjivih skupina. Pojava epidemija i pandemija nema direktni utjecaj na kritičnu infrastrukturu, no sa sobom nosi rizik od šteta po ekonomiju i društvo.

Većinu brownfield područja, osobito onih u urbanim područjima, karakterizira atraktivnost njihova položaja, veličina zemljišta, prometna dostupnost te često visoki stupanj zatećene uređenosti zemljišta. S druge strane, brownfield lokacije predstavljaju neiskorišteni prostorni potencijal i što su duže izvan uporabe, veći će biti i troškovi obnove. Optimalno gospodarenje brownfield lokacijama u KZŽ nije postignuto zbog nepostojanja brownfield registra. Podaci kojima se sada raspolaze su šturi te ne daju potpunu sliku mogućnosti niti omogućuju planiranje prenamjene prostora tj. ulaganja. Od osobitog značaja za ulaganje objekti su vojne namjene. U skladu s trendom prepričanja neperspektivnih vojnih objekata jedinicama regionalne i lokalne samouprave u svrhu njihove revitalizacije potrebno je detaljnije razmotriti njihov razvojni i turistički potencijal.

## 14. INSTITUCIONALNI OKVIR ZA UPRAVLJANJE RAZVOJEM

### 14.1. Ključni dionici upravljanja razvojem Krapinsko zagorske županije

Sukladno Zakonu o regionalnom razvoju Republike Hrvatske (NN 147/2014, NN 123/2017, NN 118/2018), županije su nositelji planiranja razvoja na svojem području. Sukladno odredbama Zakona o lokalnoj i područnoj (regionalnoj) samoupravi (NN 33/01, 60/01, 129/05, 109/07, 125/08, 36/09, 150/11, 144/12, 19/13, 137/15, 123/17, 123/17 i 98/19), županije su ustrojene radi obavljanja poslova od područnoga (regionalnog) interesa. U samoupravni djelokrug poslova koje županija obavlja ubrajaju se poslovi od područnoga (regionalnog) značaja, što se osobito odnosi na obrazovanje, zdravstvo, prostorno i urbanističko planiranje, gospodarski razvoj, promet i prostornu infrastrukturu, održavanje javnih cesta, planiranje i razvoj mreže obrazovnih, zdravstvenih, socijalnih i kulturnih ustanova, izdavanje građevinskih i lokacijskih dozvola te drugih akata vezanih uz gradnju i provedbu dokumenata prostornog uređenja za područje županije izvan područja velikog grada, kao i ostale poslove sukladno posebnim zakonima.

**Krapinsko-zagorska županija** upravlja razvojem na svom području. Ustrojstvo i djelokrug rada upravnih tijela Krapinsko-zagorske županije uređeno je Odlukom o ustrojstvu upravnih tijela Krapinsko-zagorske županije. Osnovne ustrojstvene jedinice su Skupština kao predstavničko tijelo, koje između ostalog donosi dokumente strateškog planiranja od značaja za županiju kao i njihove izmjene i dopune, te župan kao izvršno tijelo. Krapinsko-zagorska županija, uz Ured župana ima 9 upravnih odjela: Upravni odjel za poslove Županijske skupštine; Upravni odjel za gospodarstvo, poljoprivredu, turizam, promet i komunalnu infrastrukturu; Upravni odjel za financije i proračun; Upravni odjel za prostorno uređenje, gradnju i zaštitu okoliša; Upravni odjel za zdravstvo, socijalnu politiku branitelje, civilno društvo i mlade; Upravni odjel za obrazovanje, kulturu, šport i tehničku kulturu; Upravni odjel za opće i zajedničke poslove, Upravni odjel za javnu nabavu i EU fondove te Upravni odjel za opću upravu i imovinsko-pravne poslove Upravni odjeli obavljaju upravne i stručne poslove iz samoupravnog djelokruga poslova županije, čime su izravno uključeni u planiranje i provedbu razvojne politike županije.

Uz županiju u upravljanje razvojem KZŽ snažno je uključena **Zagorska razvojna agencija**. Osnovana je 2006. kao društvo s ograničenom odgovornošću koja će obavljati poslove regionalnog koordinatora određenog Zakonom o regionalnom razvoju te poslove poduzetničke potporne institucije za područje čitave Krapinsko-zagorske županije. Sukladno izmjenama Zakona o regionalnom razvoju Republike Hrvatske iz 2017. godine, temeljem kojih poslove regionalnog koordinatora mogu obavljati isključivo razvojne agencije osnovane kao javne ustanove, Krapinsko-zagorska županija pristupila je postupku „diobe“ Zagorske razvojne agencije d.o.o. na javnu ustanovu Zagorska razvojna agencija te Poduzetnički centar Krapinsko-zagorske županije d.o.o. koji nastavlja djelovati i obavljati poslove poduzetničke potporne institucije. Zagorska razvojna agencija nastavlja djelovati kao regionalni koordinator s ciljem učinkovite koordinacije i poticanja regionalnog razvoja na razini područne (regionalne) samouprave. Kao akreditirani regionalni koordinator Zagorska razvojna agencija obavlja između ostalog sljedeće poslove:

- izrada Plana razvoja županije i drugih strateških razvojnih dokumenata te njihovih provedbenih dokumenata;
- pružanje stručne pomoći u pripremi i provedbi programa potpore i razvojnih projekata od interesa za razvoj županije;
- praćenje stanja projekata svih korisnika s područja županije u središnjem elektroničkom registru razvojnih projekata te
- provedba i izvještavanje o provedbi županijske razvojne strategije (Plana razvoja).

Temeljem Uredbe o načinu ustrojavanja, sadržaju i vođenju središnjeg elektroničkog registra razvojnih projekata (NN 42/2018) kojom je uređen način ustrojavanja, sadržaj i vođenje Središnjeg elektroničkog registra razvojnih projekata (u daljnjem tekstu: Registrar projekata), na razini regionalnog koordinatora - Zagorske razvojne agencije imenovane su dvije osobe za upis projektnih ideja i razvojnih projekata županije i županijskih institucija. Za realizaciju uspostave Registra projekata u svakoj općini/gradu su imenovane 2 osobe – lokalni koordinatori te su tako za područje KZŽ ukupno imenovane 64 osobe. Lokalni koordinator je pravna ili fizička osoba koju je općinski načelnik ili gradonačelnik kao predstavnik jedinice lokalne samouprave odredio za obavljanje i koordinaciju poslova strateškog planiranja na razini jedinice lokalne samouprave.

Uz Zagorsku razvojnu agenciju, u upravljanje razvojem i provedbu razvojne politike KZŽ uključene su i sljedeće institucije kojima je županija osnivač ili suo snivač<sup>90</sup>: spomenuti Poduzetnički centar Krapinsko-zagorske županije, REGEA - Regionalna energetska agencija Sjeverozapadne Hrvatske, Zavod za prostorno uređenje Krapinsko-zagorske županije, Županijska uprava za ceste Krapinsko-zagorske županije i Javna ustanova za upravljanje zaštićenim prirodnim vrijednostima Krapinsko-zagorske županije. Razvojem turizma upravlja Turistička zajednica Krapinsko-zagorske županije čiji su osnivač njezini članovi, odnosno, turističke zajednice općina, gradova, mjesta i područja u KZŽ.

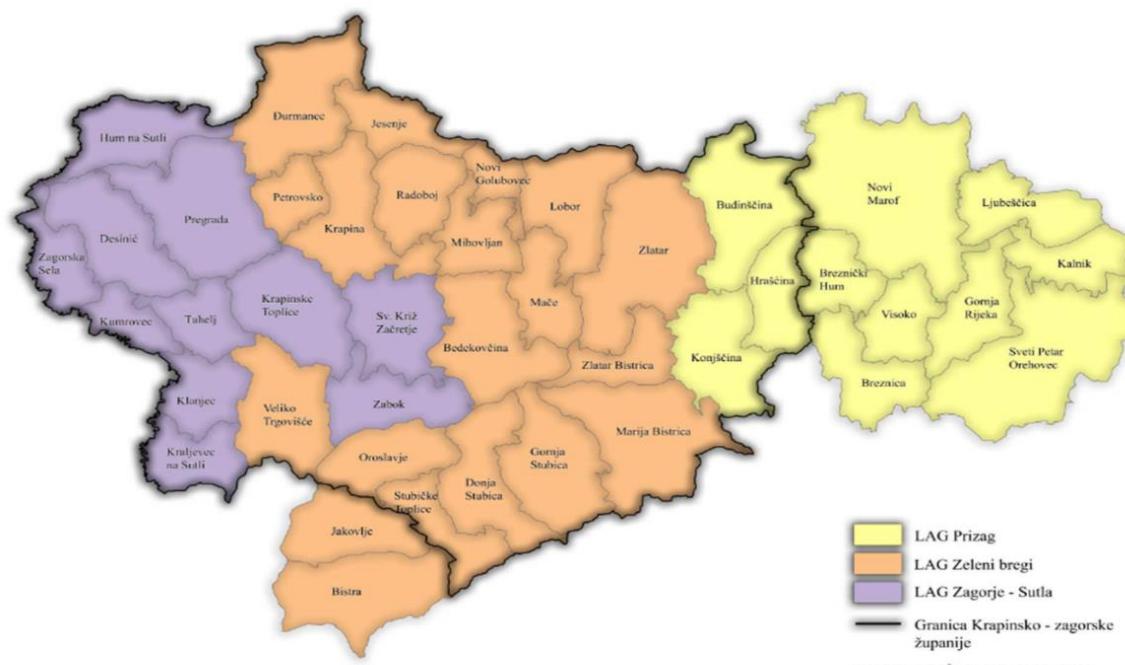
U svom djelovanju, dionici razvoja KZŽ vode se sljedećim strateškim dokumentima na razini Krapinsko-zagorske županije:

<sup>90</sup> Županija je suo snivač Regionalne energetske agencije Sjeverozapadne Hrvatske.

- važeća Strategija razvoja Krapinsko-zagorske županije do 2020. godine
- Master plan razvoja turizma Krapinsko-zagorske županije za razdoblje 2016.- 2025.
- Strategija razvoja ljudskih potencijala Krapinsko-zagorske županije 2021.-2027.
- Strategija upravljanja imovinom Krapinsko-zagorske županije od 2019. do 2025.
- Strategija razvoja digitalne transformacije Krapinsko-zagorske županije
- Strategija upravljanja rizicima Krapinsko-zagorske županije
- Dugoročni program izgradnje i obnove fonda zgrada KZŽ
- Aktualni Prostorni plan Krapinsko-zagorske županije
- Program zaštite zraka, ozonskog sloja, ublažavanja klimatskih promjena i prilagodbe klimatskim promjenama Krapinsko-zagorske županije

Osim županijskih institucija, važni dionici u upravljanju razvojem u KZŽ su i 3 lokalne akcijske grupe: LAG Prizag<sup>91</sup>, LAG Zagorje – Sutla i LAG Zeleni Bregi. Uloga LAG-ova u upravljanju razvojem usmjerena je na poticanje lokalnog ruralnog razvoja područja koja LAG-ovi obuhvaćaju, prema ciljevima i prioritetima definiranim u lokalnoj razvojnoj strategiji pojedinog LAG-a. Lokalne razvojne strategije LAG-ova važeće su do kraja 2020. godine. LAG-ovi su u okviru podmjere 19.2 Provedba operacija unutar CLLD strategije, a temeljem izrađenih lokalnih razvojnih strategija dobili na raspolaganje<sup>92</sup> sredstva iz Programa ruralnog razvoja RH, za koja raspisuju natječaje za korisnike s područja LAG-a.

Prikaz 22. Lokalne akcijske grupe Krapinsko-zagorske županije



Izvor: Zavod za prostorno uređenje Krapinsko-zagorske županije

U upravljanje razvojem na području KZŽ uključeni su i ostali lokalni dionici, prije svega, jedinice lokalne samouprave na području KZŽ (7 gradova i 25 općina), a čiji se razvojni planovi usklađuju sa županijskim Planom razvoja.

<sup>91</sup> LAG Prizag je međuzupanijski LAG te osim djela Krapinsko-zagorske županije obuhvaća i dio prostora Varaždinske i Koprivničko-križevačke županije.

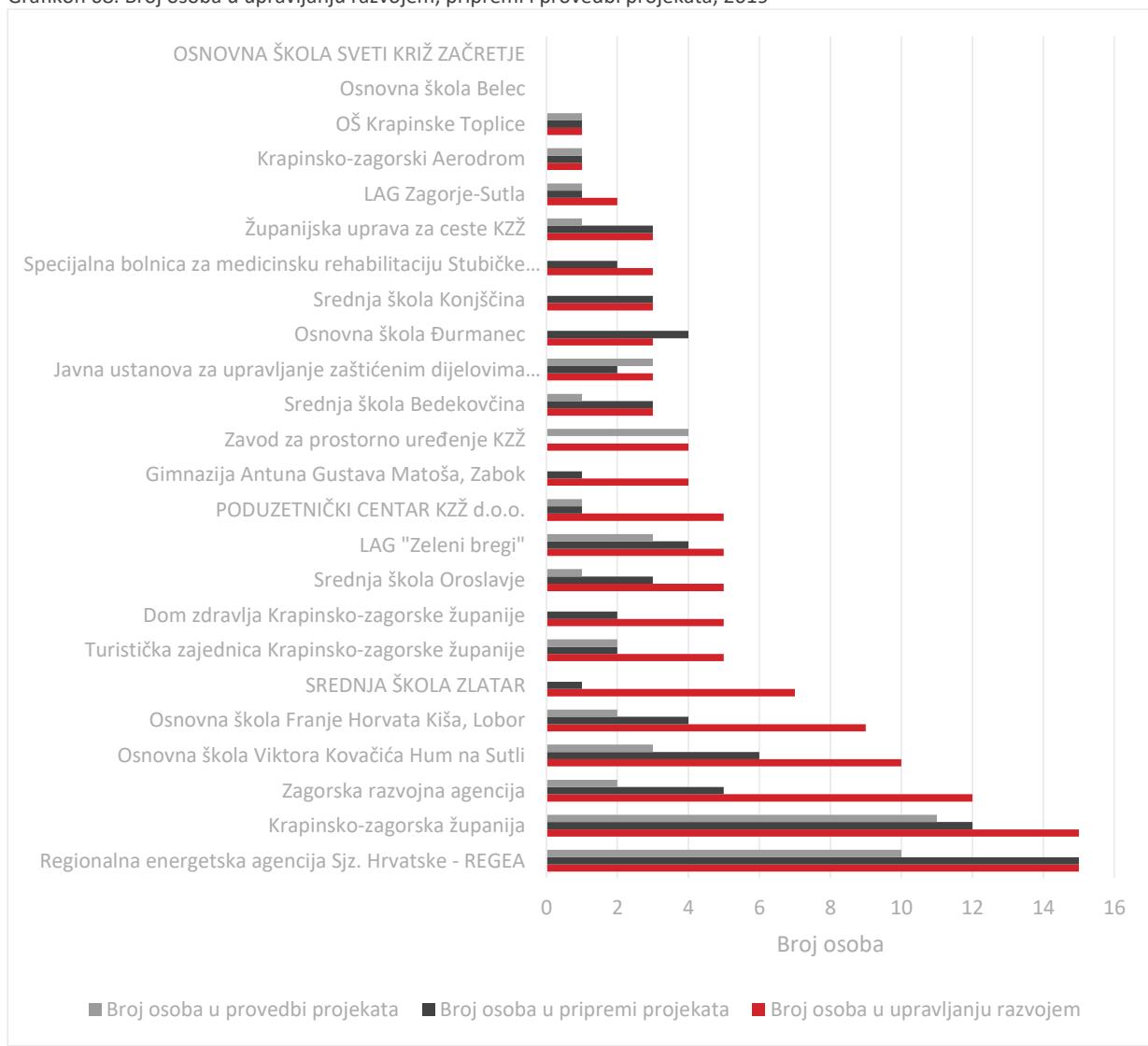
<sup>92</sup> LAG Zeleni bregi je do listopada 2019. godine proveo 2 natječaja na kojima je za 52 projekta na LAG razini odobreno 6.618.497,00 kn. LAG Zagorje-Sutla je do listopada 2019. godine provelo 3 natječaja na kojima je na LAG razini odobreno 33 projekta u vrijednosti 778.771,17 €.

## 14.2. Analiza kapaciteta dionika za upravljanje razvojem KZŽ

Kako bi se utvrdili kapaciteti za upravljanje razvojem, u listopadu 2019. godine provedeno je istraživanje putem anketnog upitnika. Upitnikom je bila obuhvaćena Krapinsko-zagorska županija, institucije kojima je županija osnivač ili suosnivač, LAG-ovi te obrazovne i zdravstvene institucije. Pitanja su se odnosila na ulogu ispitanika u upravljanju razvojem, broj osoba - zaposlenika koji imaju iskustva u pripremi i provedbi projekata i upravljanju razvojem, iskustvo u izradi te praćenju i provedbi strateških dokumenta, izradi finansijskih planova i budžeta, poznavanju postupaka procjene utjecaja projekta na okoliš i ekološku mrežu te izradi studija izvedivosti.

Analizom odgovora utvrđeno je da ispitanici kao svoju ulogu u upravljanju razvojem navode pripremu i provedbu razvojnih projekata te pružanje potpore drugim dionicima u pripremi i provedbi razvojnih projekata. U instituciji/organizaciji prosječno 5 osoba sudjeluje u upravljanju razvojem. Očekivano, obzirom na djelokrug rada i ključne aktivnosti, najveći broj osoba s relevantnim iskustvom u upravljanju razvojem imaju Krapinsko-zagorska županija (15 osoba), Regionalna energetska agencija Sjeverozapadne Hrvatske – REGEA (15 osoba), Zagorska razvojna agencija (12 osoba), dok se od ostalih izdvaja Osnovna škola Viktora Kovačića Hum na Sutli (10 osoba).

Grafikon 68. Broj osoba u upravljanju razvojem, pripremi i provedbi projekata, 2019



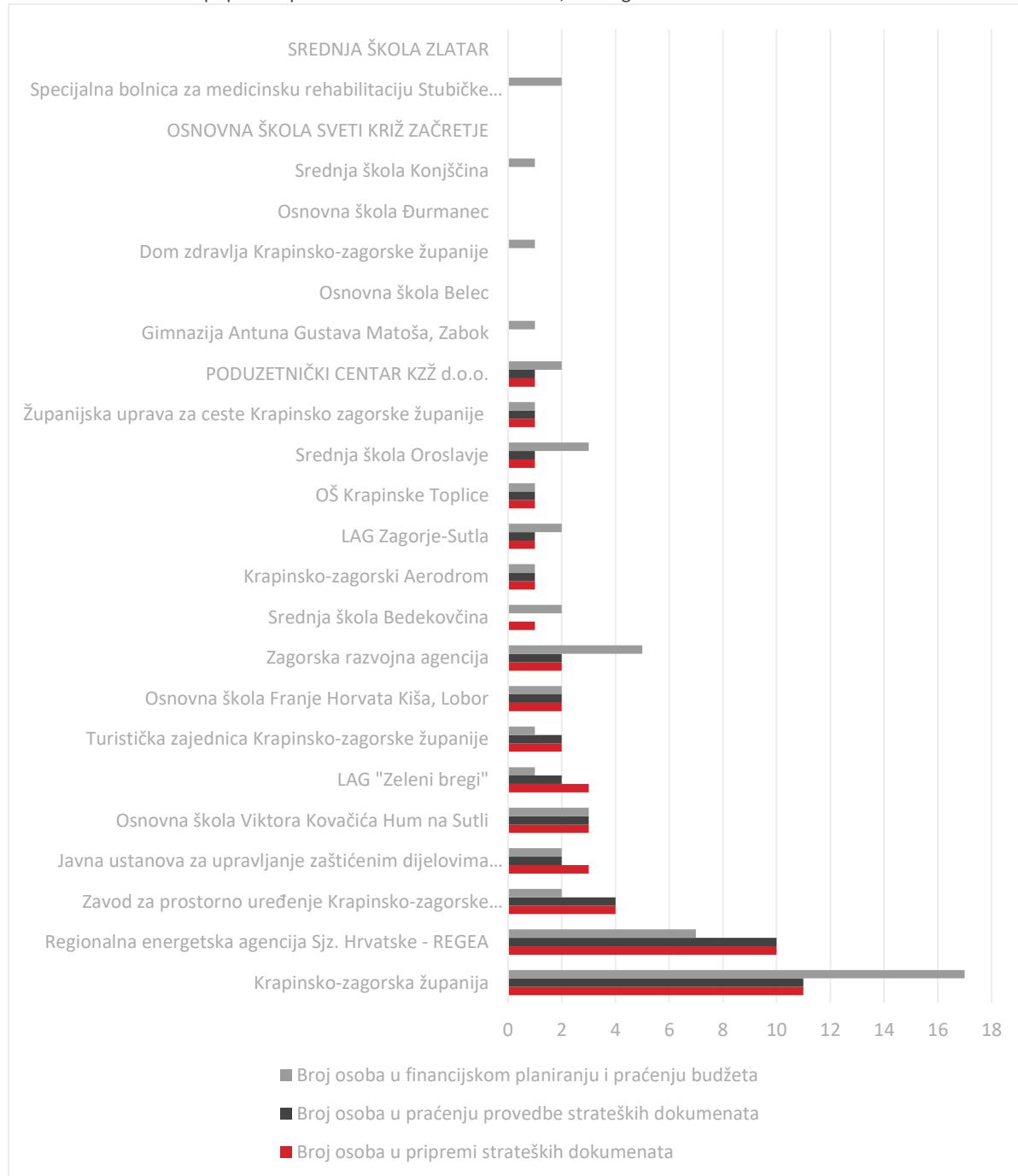
Izvor: Anketni upitnik, obrada autora, 2019. godina

Generalno, više osoba po instituciji/organizaciji ima iskustva u pripremi razvojnih projekata (relevantno iskustvo u pripremi najmanje 2 projekta) - u prosjeku 3 osobe, u odnosu na provedbu projekata (relevantno iskustvo u provedbi najmanje 2 projekta) – u prosjeku 2 osobe. Najveći broj osoba koje imaju iskustvo u pripremi i provedbi projekata imaju Krapinsko-zagorska županija,

Regionalna energetska agencija Sjeverozapadne Hrvatske – REGEA i Zagorska razvojna agencija, a značajnije se još izdvajaju škole i LAG-ovi.

Značajno manje osoba po instituciji/organizaciji ima relevantno iskustvo u pripremi i praćenju provedbe strateških dokumenata na lokalnoj, županijskoj ili nacionalnoj razini. Relevantno iskustvo u pripremi najmanje 1 dokumenta u prosjeku imaju 2 osobe po instituciji (najviše u Krapinsko-zagorskoj županiji – 11 osoba), a nešto manje u praćenju provedbe - u prosjeku manje od 2 osobe po instituciji (najviše u Krapinsko-zagorskoj županiji – 11 osoba). Nešto je značajnije prethodno iskustvo u financijskom planiranju i praćenju budžeta na razini institucije/organizacije (aktivna uključenost u izradu i praćenje najmanje 2 finansijskih planova), gdje je evidentirano u prosjeku 2 osobe po instituciji (najviše u Krapinsko-zagorskoj županiji – 17 osoba).

Grafikon 69. Iskustvo u pripremi i provedbi strateških dokumenata, 2019. godina



Izvor: Anketni upitnik, obrada autora, 2019. godina

Druga relevantna iskustva kao što su poznavanje postupaka procjene utjecaja projekta na okoliš i ekološku mrežu te prethodno iskustvo u izradi studija izvedivosti još su manje zastupljena. Aktivno iskustvo uključenosti u izradu najmanje 2 postupka procjene utjecaja projekta na okoliš i ekološku mrežu imaju osobe iz 9 institucija (najviše iz Krapinsko-zagorske županije – 3 osobe). Aktivnu uključenost u izradu najmanje 2 studije izvedivosti / analize troškova i koristi imaju osobe iz 8 institucija (najviše iz Regionalna energetska agencija Sjeverozapadne Hrvatske – REGEA-e – 5 osoba).

Rezultati istraživanja su u skladu s dosadašnjim opažanjima s terena gdje je evidentno da su se posljednjih godina znanja i iskustva u pripremi projekata značajno povećala u odnosu na pretpriступno razdoblje. Međutim, još uvijek manji broj osoba ima iskustva u provedbi projekata. Razlog tome djelomično leži u činjenici da korisnici EU projekata u provedbi često koriste vanjske resurse za provedbi istih – poduzetničke potporne institucije ili konzultante. Iskustva u strateškom i finansijskom planiranju su očekivano manja obzirom da su ista, osim kod regionalnog koordinatora i ostalih poduzetničkih potpornih institucija te kod županije, primarno vezana za planiranje na razini same organizacije.

### 14.3. Korištenje europskih fondova

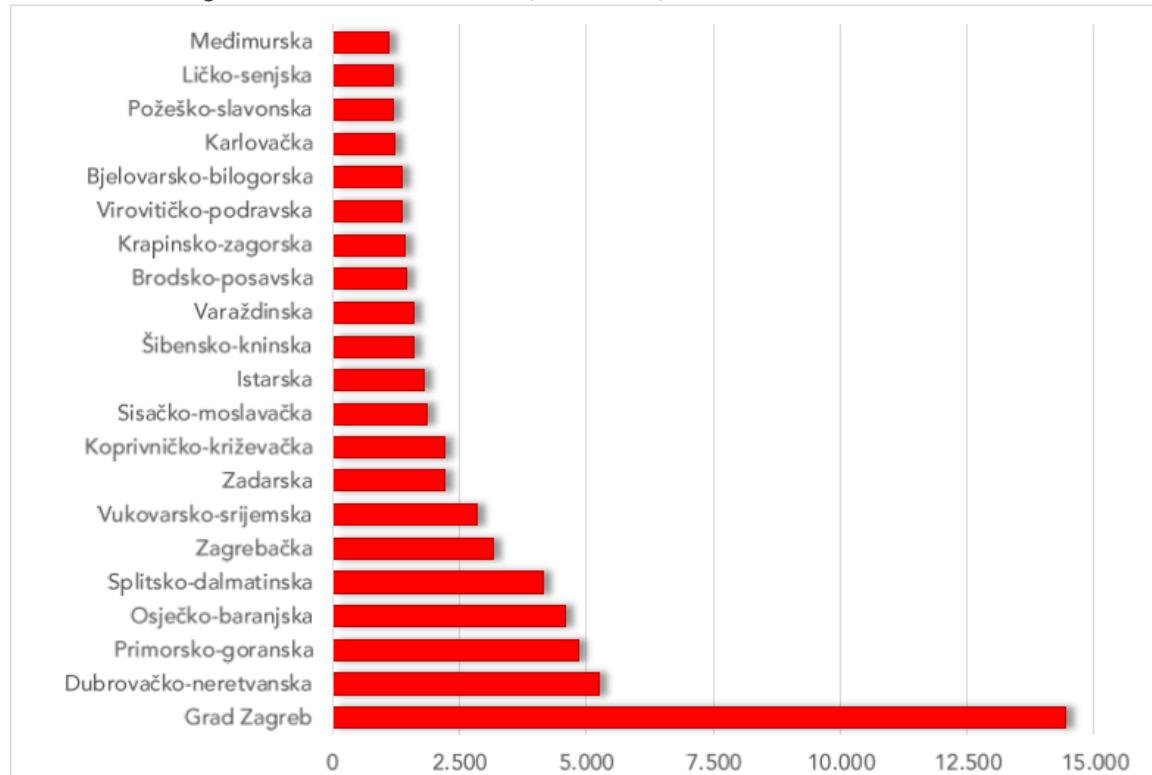
Uloga EU fondova u ukupnom ekonomskom razvoju vrlo je velika, kako za nacionalnu razinu tako i za Krapinsko-Zagorsku županiju. Korištenje sredstava EU fondova dalo je u posljednje tri godine i na nacionalnoj razini i na razini županija znatan doprinos gospodarskom rastu (HGK, lipanj 2020.). Kao korisnici fondova EU pojavljuju se jedinice lokalne i regionalne samouprave, razvojne agencije, organizacije civilnog društva, poslovni subjekti, interesna udruženja, obrazovne institucije i drugi. Interes potencijalnih korisnika s područja Krapinsko-zagorske županije je svake godine sve veći. Zagorska razvojna agencija, kao regionalni koordinator, provodi sustavne edukacije potencijalnih korisnika za pripremu i provedbu projekata sufinanciranih iz EU sredstava što se pozitivno odrazilo na razvoj kapaciteta te vjerojatno ima utjecaj na uspješnost u korištenju EU sredstava.

Rezultati korištenja EU fondova za 2017., 2018. i 2019. godinu najbolje se mogu sagledati iz pregleda Ministarstva regionalnog razvoja i fondova EU koji sadrži ukupno ugovorene iznose bespovratnih sredstava za projekte koji se provode u pojedinim županijama za 2017., 2018., 2019.<sup>93</sup>, uz napomenu da iznosi za prethodne godine po županijama nisu dostupni i bili su gotovo zanemarivi (HOK, lipanj 2020.). Izvještaj se odnosi na projekte koji se provode na području samo jedne županije, dok projekti koji se provode na području nekoliko županija ili na području cijele Hrvatske nisu prikazani.

---

<sup>93</sup> Izvor podataka: Izvještaj MRRFEU (dostupno na: <https://razvoj.gov.hr/UserDocs/Images/Vijesti%20-%20dokumenti/Iskorištenost%20EU%20fondova%20po%20županijama.pdf>)

Grafikon 70. Iznos ugovorenih sredstava fondova EU\*, 2017.-2019., mil HRK



Izvor: Županije i fondovi EU: Ugovorena sredstva i projekti po županijama, projekt Slavonija, Baranja i Srijem, HGK, Zagreb, lipanj 2020  
 \* Kohezijski fond, Europski fond za regionalni razvoj, Europski socijalni fond, Europski fond za ruralni razvoj

Na nacionalnoj razini ukupan je kumulativni iznos ugovorenih EU projekata (zbog sredstava ugovorenih po pojedinim županijama) iznosi 61,2 milijarde kuna. Najveći se iznos ugovorenih sredstava fondova EU (14,4 milijarde kn) odnosio na Grad Zagreb, čije gospodarstvo čini oko trećinu cjelokupnog hrvatskog gospodarstva. Iznos ugovorenih sredstava fondova EU za Krapinsko-zagorsku županiju iznosi je oko 1,8 milijardi kn prema podacima iz grafikona HGK-a te se nalazi na 15. mjestu. Rangiranje županija po ukupnom iznosu ugovorenih EU sredstava ipak ne znači da je neka županija bolja ili lošija u korištenju fondova jer su županije različite gospodarske veličine, strukture gospodarstva i broja stanovnika (HOK, lipanj 2020.).

Detaljni rezultati korištenja EU fondova Krapinsko- zagorske županije za 2017., 2018. i 2019. godinu prikazani su u nastavku analizom dostupnih izvješća MRRFEU objavljenih na njihovim službenim stranicama.

Tablica 198. Pregled ugovorenih EU sredstava za KZŽ prema pojedinom operativnom programu za 2017.-2019. godina

Naziv programa	Ukupno ugovoreno na nacionalnoj razini	Ukupno ugovoreno za projekte u KZŽ	Udeo KZŽ u iznosu ugovorenom na nacionalnoj razini	Mjesto na rang ljestvici županija
OPKK 2017.	16,6 mlrd. kn	415,5 mil. kn	2,5%	13.
OPKK 2018.	12,7 mlrd. kn	431,8 mil. kn	3,4%	9.
OPKK 2019.	14,1 mlrd. kn	68,3 mil. kn	0,48%	20.
OPULJP 2017.	812,2 mil. kn	13 mil. kn	1,6%	20.
OPULJP 2018.	1,4 mlrd. kn	44,8 mil. kn	3,3%	12.
OPULJP 2019.	502,4 mil. kn	13,7 mil. kn	2,74%	13.
PRR 2017.	5,3 mlrd. kn	95,3 mil. kn	1,8%	19.
PRR 2018.	4,8 mlrd. kn	270,1 mil. kn	5,6%	4.
PRR 2019.	3,7 mlrd. kn	99,5 mil. kn	2,71%	18.
OPPR 2017.	666,5 mil. kn	0	0	-
OPPR 2018.	528,3 mil. kn	1,7 mil. kn	0,33%	10.

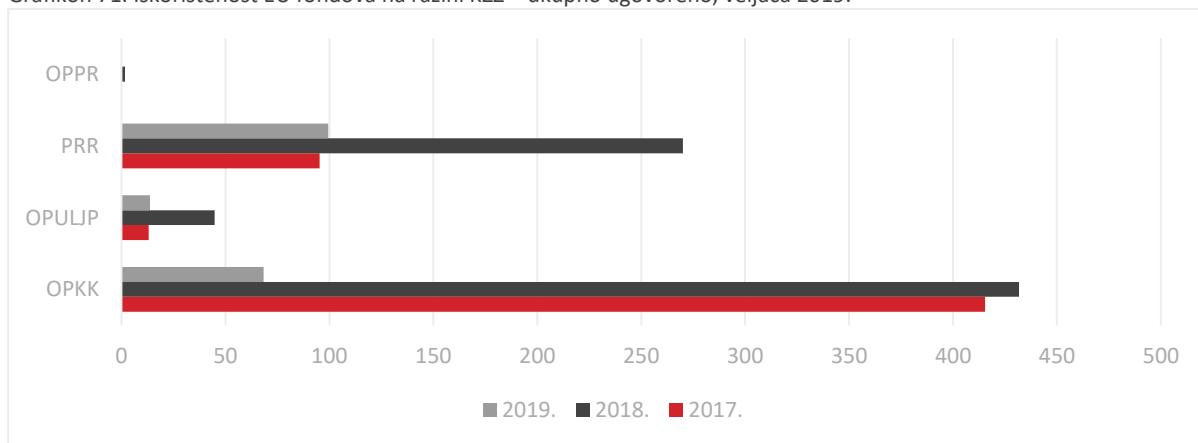
OPPR 2019.	103,7 mil. kn	0	0	-
------------	---------------	---	---	---

Izvor: Ministarstvo regionalnoga razvoja i fondova Europske unije, Iskorištenost EU fondova po županijama, <https://razvoj.gov.hr/UserDocs/Images/Vijesti%20-%20dokumenti/Iskorištenost%20EU%20fondova%20po%20županijama.pdf>

Gledano kumulativno prema iznosu ugovorenih sredstava po stanovniku, u 2017., 2018. i 2019. godini za 4 operativna programa (OP Konkurentnost i kohezija, OP Učinkoviti ljudski potencijali, Program ruralnog razvoja i Operativni program za pomorstvo i ribarstvo), KZŽ je ugovorila 1.87 mlrd. kuna odnosno 14,1 tis kn po stanovniku.

Prema pojedinom operativnom programu, a gledano na rang u odnosu na druge županije, Krapinsko-zagorska županija najbolje se plasirala kada je u pitanju korištenje sredstava iz Programa ruralnog razvoja. Također, ukoliko se uzmu u obzir ukupno ugovoreni finansijski iznosi u protekle tri godine, također je najviše ugovoreno sredstava iz Programa ruralnog razvoja. Slijedi iznos ugovoren iz Operativnog programa konkurenčnosti i kohezije, zatim iz Operativnog programa učinkoviti ljudski potencijali i očekivano najmanje iz Operativnog programa za pomorstvo i ribarstvo.

Grafikon 71. Iskorištenost EU fondova na razini KZŽ – ukupno ugovoreno, veljača 2019.



Izvor: Ministarstvo regionalnoga razvoja i fondova Europske unije, Iskorištenost EU fondova po županijama, <https://razvoj.gov.hr/UserDocs/Images/Vijesti%20-%20dokumenti/Iskorištenost%20EU%20fondova%20po%20županijama.pdf>

#### Pomoći Europske unije županijama, gradovima i općinama

Podaci Instituta za javne financije u izvešću pod nazivom Pomoći Europske unije županijama, gradovima i općinama 2015. i 2016.<sup>94</sup> odnose se na indirektne i direktnе pomoći te tekuće i kapitalne pomoći iz ESI fondova<sup>95</sup>. U 2015. i 2016. sve županije, preko polovice gradova i nešto manje od četvrtine općina koristili su ukupno 958 mil. kn EU pomoći. U 2016. iznos EU pomoći koji su koristile JLRs se udvostručio u odnosu na 2015., s oko 311 na oko 648 mil. kn. Najviše pomoći primile su županije (401 mil. kn),

što pokazuje porast apsorpcijskih kapaciteta županija u odnosu na gradove koji su u prethodnom razdoblju (2011.-2014.) privukli najviše sredstava. Krapinsko-zagorska županija u 2015. je primila 1,7 mil. kuna EU pomoći ili 13,1 kn po stanovniku, dok je u 2016. primila 2,7 mil. kn ili 21,3 kune po stanovniku. Gradovi na području KZŽ nisu primili EU pomoći, dok su od općina u KZŽ EU pomoći primili Kumrovec, Veliko Trgovišće i Budinčina.

### 14.3. 1. Analiza projekata Krapinsko-zagorske županije

Temeljem podataka prikupljenih od pojedinih nadležnih tijela u nastavku je dan detaljni prikaz i kratka analiza ugovorenih projekata s područja Krapinsko-zagorske županije ukupno te prema pojedinim operativnim programima. Potrebno je naglasiti da

<sup>94</sup> Dostupno na: <http://www.ijf.hr/upload/files/114.pdf>

<sup>95</sup> Direktne pomoći odnose se na situaciju kada JLS (županije, gradovi i općine) primaju sredstva izravno od EK ili drugih zemalja članica u okviru prekograničnih programa, dok su indirektne one koje u proračun JLS-ova dolaze posredno, preko nadležnih ministarstava. Za financiranje rashoda poslovanja (redovitim aktivnostima u obračunskom razdoblju) dobivaju se tekuće, a za financiranje dugotrajne nefinancijske imovine, kapitalne pomoći.

navedeno ne znači da su to ujedno i sveukupno ugovoreni projekti s područja Krapinsko-zagorske županije (izuzetak je Program ruralnog razvoja), obzirom da sva nadležna tijela nisu dostavila podatke.

U tablici u nastavku, za razdoblje od 2007. do 2019. godine, iskazana je vrijednost provedenih projekata i projekata u provedbi koji su na području Krapinsko-zagorske županije sufinancirani iz različitih programa Europske unije. Riječ je o evidenciji podataka nacionalnih tijela dostavljenih Zagorskoj razvojnoj agenciji zaključno s prosincem 2019. godine. Vrijednost projekta prikazana je kao ukupna vrijednost projekta i svih projektnih aktivnosti neovisno o tome je li nositelj projekta s područja KZŽ ili projektni partner.

Tablica 199. Projekti sufinancirani sredstvima EU provedeni i u provedbi na području KZŽ 2007. - 2019.

Naziv programa	Broj projekata	Ukupna vrijednost (kn)
CEI KEP	1	206.111,45
CIP	1	31.106.326,60
Cjeloživotno učenje	43	3.656.239,14
EIB	40	205.817.339,61
Europa za građane	4	708.675,40
Interreg 3 B CADSES	1	18.968.375,60
PROGRESS	3	5.070.958,34
IPA 1	1	1.489.726,16
IPA 3C - Regionalna konkurentnost	10	45.118.686,93
IPA 4 - Razvoj ljudskih potencijala	55	155.177.942,64
IPARD	12	43.334.556,37
Mediteran 2007.-2013.	1	6.382.867,50
Okoliš	4	41.572.743,55
Phare 2006	1	688.326,19
Promet	5	22.216.800,00
Slovenija - Hrvatska 2007. -2013.	27	72.824.913,33
Youth in Action	3	312.518,31
Erasmus+	46	10.890.703,16
OBZOR 2020	3	102.310.222,19
FP7	4	17.769.451,90
Interreg V-A Slovenija-Hrvatska 2014.-2020.	5	57.321.190,31
Interreg 5B DUNAV 2014.-2020.	1	18.943.205,25
OP Konkurentnost i kohezija 2014.-2020.	154	484.480.566,17
OP Učinkoviti ljudski potencijali 2014.-2020.	60	1.623.606.996,00
Program ruralnog razvoja 2014.-2020.	12851	458.733.805,05
<b>UKUPNO*</b>	<b>13336</b>	<b>3.428.709.247,15</b>

Izvor: APPRRR, MDOMSP, MRMS, MINGO, MRRFEU, MZO, Ministarstvo poljoprivrede, Zagorska razvojna agencija, obrada Zagorska razvojna agencija

Hrvatska gospodarska komora je u svojoj analizi izdvojila 3 najveća projekta financirana fondovima EU po županijama uz napomenu da se iznosi ne odnose na ukupnu vrijednost projekta već samo na ugovoreni iznos bespovratnih sredstava fondova EU. Prikazani projekti odnose na razdoblje do kraja svibnja 2020. godine. Na području Krapinsko- zagorske županije s najvećom ugovorenom vrijednosti izdvajaju se projekti: Izgradnja sustava prikupljanja i odvodnje otpadnih voda sustava odvodnje Zabok i sustava odvodnje Zlatar, Modernizacija i elektrifikacija željezničke pruge Zaprešić- Čakovec na dionici Zaprešić (isključivo)-Zabok (uključivo) i Regionalni centar kompetentnosti u turizmu i ugostiteljstvu Zabok.

Tablica 200. Projekti sa najvećom ugovorenom vrijednosti na području Krapinsko- zagorske županije u 2020. godini.

Naziv projekta	Ugovoreni iznos (HRK)
----------------	-----------------------

1. Izgradnja sustava prikupljanja i odvodnje otpadnih voda sustava odvodnje Zabok i sustava odvodnje Zlatar	321.355.962
2. Modernizacija i elektrifikacija željezničke pruge Zaprešić-Čakovec na dionici Zaprešić (isključivo)- Zabok (uključivo)	307.195.130
3. Regionalni centar kompetentnosti u turizmu i ugostiteljstvu Zabok.	30.000.000

Izvor: Izvor: Županije i fondovi EU: Ugovorena sredstva i projekti po županijama, projekt Slavonija, Baranja i Srijem, HGK, Zagreb, lipanj 2020

#### Operativni program „Učinkoviti ljudski potencijali 2014. - 2020.“ (OP ULJP)

U okviru OP ULJP-a u periodu ovog programskega razdoblja do zaključno 1. prosinca 2019. godine, prema podacima Upravljačkog tijela Ministarstva rada i mirovinskog sustava, na području Krapinsko-zagorske županije (prema sjedištu korisnika projekta) ugovoren je ukupno 31 projekt ukupne vrijednosti 87.529.142,07 HRK, od čega bespovratna sredstva iznose 85.905.893,57 HRK.

Najviše ugovora sklopljeno je u području Socijalnog uključivanja - ukupno 23 ugovora ukupne vrijednosti 65.989.998,40 HRK (bespovratna sredstva iznose 65.989.998,40 HRK), u okviru Poziva: Poboljšanje pristupa ranjivih skupina tržištu rada u sektoru turizma i ugostiteljstva, Podrška procesu deinstitucionalizacije i prevencije, institucionalizacije djece i mladih, Podrška programima usmjerenim mladima, Podrška socijalnom uključivanju i zapošljavanju marginaliziranih skupina, Promocija zdravlja i prevencija bolesti - faza I, Razvoj i sirenje mreže izvaninstitucionalnih usluga za hrvatske branitelje i stradalnike Domovinskog rata, Razvoj usluge osobne asistencije za osobe s invaliditetom, Razvoj usluge osobne asistencije za osobe s invaliditetom - faza II, Specijalističko usavršavanje doktora medicine, Umjetnost i kultura 54+, Unaprjeđenje usluga za djecu u sustavu ranog i predškolskog odgoja i obrazovanja, Zaželi - Program zapošljavanja žena.

U okviru Obrazovanja i cijeloživotnog učenja sklopljena su ukupno 4 ugovora ukupne vrijednosti 17.067.426,37 HRK (bespovratna sredstva iznose 15.444.177,87 HRK) i to u okviru Poziva: Osiguravanje pomoćnika u nastavi i stručnih komunikacijskih posrednika učenicima s teškoćama u razvoju u osnovnoškolskim i srednjoškolskim odgojno-obrazovnim ustanovama, Osiguravanje pomoćnika u nastavi i stručnih komunikacijskih posrednika učenicima s teškoćama u razvoju u osnovnoškolskim i srednjoškolskim odgojno-obrazovnim ustanovama (faza II), Osiguravanje pomoćnika u nastavi i stručnih komunikacijskih posrednika učenicima s teškoćama u razvoju u osnovnoškolskim i srednjoškolskim odgojno-obrazovnim ustanovama (faza III), Poticanje rada s darovitom djecom i učenicima na pred tercijarnoj razini.

U području Visoke zapošljivosti i mobilnosti radne snage sklopljena su ukupno 2 ugovora ukupne vrijednosti 2.976.043,22 HRK (bespovratna sredstva iznose 2.976.043,22 HRK). Ugovori su sklopljeni u okviru Poziva „Lokalne inicijative za poticanje zapošljavanja - faza III.

U području Dobrog upravljanja (civilno društvo) sklopljena su ukupno 2 ugovora ukupne vrijednosti 1.495.674,08 HRK (bespovratna sredstva iznose 1.495.674,08 HRK), u okviru Poziva: Kultura u centru - potpora razvoju javno-civilnog partnerstva u kulturi te Podrška organizatorima volontiranja za unaprjeđenje menadžmenta volontera i provedbu volonterskih programa.

Prema informacijama Ministarstva za demografiju, obitelj, mlade i socijalnu politiku, koje je dostavilo informacije za projekte iz OP Učinkoviti ljudski potencijali na kojima ima funkciju Posredničkoj tijela razine 1 ili sektorski nadležnog tijela, u razdoblju do prosinca 2019. godine ugovoreno je 23 projekta ukupne vrijednosti 38.173.050,19 kuna. Međutim, potrebno je naglasiti da se od toga 13 projekata u vrijednosti 17.351.284,67 kuna samo djelomično provodi na području Krapinsko-zagorske županije.

Prema podacima Ministarstva gospodarstva, poduzetništva i obrta, iz Operativnog programa učinkoviti ljudski potencijali proveden je projekt pod nazivom: UP.OI.3.2.02.0001 „Poticanje obrazovanja za vezane obrete temeljene na sustavu naukovanja“, u vrijednosti: 67.850.000,00 HRK. Temeljem aktivnosti „Stipendiranje učenika u obrtničkim zanimanjima“ kao jednog od projektnih elemenata, učenicima s područja Krapinsko-zagorske županije u 2016. godini dodijeljene su 93 stipendije u iznosu od 837.000,00 kuna, u 2017. godini 133 stipendije u iznosu od 1.197.000,00 kuna te u 2018. godini 193 stipendije u iznosu od 1.737.000,00 kuna. Također, temeljem aktivnosti „Naukovanje za obrtnička zanimanja“ gospodarskim subjektima s područja navedene županije koji provode naukovanje u 2016. godini dodijeljene su 4 potpore u iznosu od 210.621,91 kuna, zatim u 2017. godini 10 potpora u iznosu od 430.391,12 kuna te u 2018. godini 16 potpora u iznosu od 77.4.233,96 kuna.

#### Operativni program konkurentnost i kohezija 2014.- 2020.

Za projekte ugovorene iz Operativnog programa konkurentnost i kohezija dostupni su zbirni podaci koje je objavilo Ministarstvo regionalnog razvoja i fondova Europske unije. Prema najnovijim podacima, Krapinsko-zagorska županija je u razdoblju od 2017. do 2019. ugovorila projekte u vrijednosti od 915,6 milijuna kuna.

Osim toga, o provedbi Operativnog programa konkurentnost i kohezija, detaljnije podatke je dostavilo Ministarstvo gospodarstva, poduzetništva i obrta. Kroz 16 natječaja Ministarstva gospodarstva, poduzetništva i obrta objavljenih od 2015.

godine do danas, u Krapinsko-zagorskoj županiji dodijeljeno je ukupno 108 potpora, od čega 105 potpora poduzetnicima i obrtnicima i 3 potpore za poduzetničku infrastrukturu. Od toga: 5 potpora kroz poziv Izgradnja proizvodnih kapaciteta MSP i ulaganje u opremu; 2 potpore kroz poziv Ulaganje u proizvodnu tehnologiju MSP; 20 potpora kroz poziv Poboljšanje konkurentnosti i učinkovitosti MSP u područjima s razvojnim posebnostima kroz informacijske i komunikacijske tehnologije (IKT); 9 potpora temeljem poziva Kompetentnost i razvoj MSP, 34 potpore temeljem poziva E-impuls; jedna potpora temeljem poziva Razvoj poslovne infrastrukture; 7 potpora temeljem poziva Internacionalizacija poslovanja MSP; jedna potpora temeljem poziva Certifikacijom proizvoda do tržišta; jedna potpora temeljem poziva Razvoj infrastrukture poduzetničkih zona; jedna potpora kroz poziv Pružanje visokokvalitetnih usluga za MSP putem poduzetničkih potpornih institucija (PPI); 5 potpora na temelju poziva WWW vaučeri za MSP-ove, 10 potpora temeljem poziva Uvođenje sustava upravljanja poslovnim procesima i kvalitetom (ISO i slične norme); 6 potpora temeljem poziva Izgradnja i opremanje proizvodnih kapaciteta MSP; 4 potpore temeljem poziva Internacionalizacija poslovanja MSP-ova - Faza 2; jedna potpora temeljem poziva Certifikacijom proizvoda do tržišta - II i jedna potpora temeljem poziva Znakovi kvalitete (vaučer). Ukupna vrijednost projekata u Krapinsko-zagorskoj županiji koji su ostvarili pravo na potporu iznosi 343.154.767,59 kuna, dok ukupna vrijednost dodijeljenih bespovratnih sredstava iznosi 138.571.240,58 kuna.

#### Program ruralnog razvoja Republike Hrvatske 2014.- 2020.

Prema podacima koje je dostavilo Ministarstvo poljoprivrede, a koji obuhvaćaju dosadašnje razdoblje provedbe, na razini Krapinsko-zagorske županije je ugovoren 12.851 projekt ukupne vrijednosti 458.733.805,05 kuna.

Tablica 201. Prikaz broja projekata i ugovorenih iznosa iz mjera Programa ruralnog razvoja RH 2014.- 2020. za Krapinsko-zagorsku županiju, ukupno do prosinca 2019. godine

NAZIV MJERE	BROJ UGOVORENIH PROJEKTA	VRIJEDNOST UGOVORENE POTPORE (kn)
<b>MJERA 3</b>		
3.1.1. Potpora za sudjelovanje poljoprivrednika u sustavima kvalitete	2	72.500,00
<b>MJERA 4</b>		
4.1.1. Restrukturiranje, modernizacija i povećanje konkurentnosti poljoprivrednih gospodarstava	31	57.968.593,17
4.1.1. Restrukturiranje, modernizacija i povećanje konkurentnosti poljoprivrednih gospodarstava - FI	7	2.330.019,11
4.1.2. Zbrinjavanje, rukovanje i korištenje stajskog gnojiva u cilju smanjenja štetnog utjecaja na okoliš	11	15.436.594,57
4.1.3. Korištenje obnovljivih izvora energije	2	3.177.900,72
4.2.1. Povećanje dodane vrijednosti poljoprivrednim proizvodima	4	8.708.419,01
4.3.3. Ulaganje u šumsku infrastrukturu	1	1.454.054,79
4.2.2. Korištenje obnovljivih izvora energije	1	523.867,36
<b>UKUPNO</b>	<b>57</b>	<b>89.599.448,73</b>
<b>MJERA 5</b>		
5.2.1. Obnova poljoprivrednog zemljišta i proizvodnog potencijala	12	4.728.722,56
<b>MJERA 6</b>		
6.1.1. Potpora mladim poljoprivrednicima	19	5.939.625,00
6.2.1. Potpora ulaganju u pokretanje nepoljoprivrednih djelatnosti u ruralnim područjima	9	3.345.250,00
6.3.1. Potpora razvoju malih poljoprivrednih gospodarstava	163	18.238.440,00
6.4.1. Razvoj nepoljoprivrednih djelatnosti u ruralnim područjima	2	1.714.291,97
<b>UKUPNO</b>	<b>193</b>	<b>29.237.606,97</b>
<b>MJERA 7</b>		
7.1.1. Sastavljanje i ažuriranje planova za razvoj jedinica lokalne samouprave	24	3.275.500,00
7.2.1. Ulaganja u građenje javnih sustava za vodoopskrbu, odvodnju i pročišćavanje otpadnih voda	6	24.298.548,34

NAZIV MJERE	BROJ UGOVORENIH PROJEKTA	VRIJEDNOST UGOVORENE POTPORE (kn)
7.2.2. Ulaganja u građenje nerazvrstanih cesta	18	65.085.292,55
7.4.1. Ulaganja u pokretanje, poboljšanje ili proširenje lokalnih temeljnih usluga za ruralno stanovništvo, uključujući slobodno vrijeme i kulturne aktivnosti te povezanu infrastrukturu	25	141.311.072,03
UKUPNO	73	233.970.412,92
<b>MJERA 8</b>		
8.5.2. Uspostava i uređenje poučnih staza, vidikovaca i ostale manje infrastrukture	2	656.491,85
8.6.1. Modernizacija tehnologija, strojeva, alata i opreme u pridobivanju drva i šumsko uzgojnim radovima	1	774.473,54
8.6.2. Modernizacija tehnologija, strojeva, alata i opreme u predindustrijskoj preradi drva	3	7.976.548,11
UKUPNO	6	9.407.513,50
<b>MJERA 10</b>		
Mjera 10 Poljoprivreda, okoliš i klimatske promjene	210	1.453.295,90
<b>MJERA 11</b>		
Mjera 11 Ekološki uzgoj	65	1.603.293,07
<b>MJERA 13</b>		
Mjera 13 Plaćanja područjima s prirodnim ograničenjima ili ostalim posebnim ograničenjima	6.134	49.403.407,90
<b>MJERA 14</b>		
Mjera 14 Dobrobit životinja	24	856.504,77
<b>MJERA 17</b>		
17.1.1. Osiguranje usjeva, životinja i biljaka	63	1.108.267,60
<b>MJERA 18</b>		
Mjera 18 Financiranje dodatnih nacionalnih izravnih plaćanja za Hrvatsku	6.010	14.833.104,60
<b>MJERA 19</b>		
Mjera 19 Potpora za lokalni razvoj u sklopu inicijative LEADER (CLLD - lokalni razvoj pod vodstvom zajednice)	2	22.459.726,53
<b>SVEUKUPNO</b>	<b>12.851</b>	<b>458.733.805,05</b>

Izvor: Ministarstvo poljoprivrede, 2019 godina

Ukoliko izuzmem IAKS mjere (za IAKS mjere ruralnog razvoja 10, 11, 13, 14 i 18 korisnici podnose jedinstveni zahtjev jednom godišnje, u razdoblju od ožujka do svibnja) najveći broj projekata je ugovoren u okviru Mjere 6 Razvoj poljoprivrednih gospodarstva i poslovanja, njih 193, dok je najviši ukupni iznos potpore ugovoren u okviru Mjere 7 Temeljne usluge i obnova sela u ruralnim područjima čak 233.970.412,92 kn. Značajan je i ugovoreni iznos u okviru Mjere 4 Ulaganje u fizičku imovinu, 89.599.448,73 kuna. U okviru Mjere 6, najviše projekata je ugovoren u okviru tipa operacije 6.3.1. Potpora razvoju malih poljoprivrednih gospodarstava što je u skladu s utvrđenim stanjem u području poljoprivrede gdje prevladavaju mali poljoprivredni proizvođači.

#### Programi prekogranične suradnje

Korisnici iz Krapinsko-zagorske županije imaju značajno iskustvo prijave i provedbe projekata prekogranične suradnje s partnerima iz pograničnog područja Republike Slovenije i Mađarske. Iako za razinu Krapinsko-zagorske županije nisu dostupni potpuni i precizni podaci o broju projekata i finansijskim iznosima, temeljem dostupnih podataka i saznanja Zagorske razvojne agencije, upravo putem programa prekogranične suradnje je najveći broj korisnika iz javnog sektora stekao iskustva pisanja i provedbe EU projekata.

## **Zaključak**

Krapinsko-zagorska županija i Zagorska razvojna agencija kao ključni dionici u upravljanju razvojem na županijskoj razini imaju značajne kapacitete te potrebna iskustva u upravljanju razvojem, pripremi i provedbi projekata kao i pripremi i praćenju provedbe strateških dokumenata i proračuna. Provedeno istraživanje pokazuje da i druge institucije koje sudjeluju upravljanju razvojem, od kojih se naročito ističe Regionalna energetska agencija Sjeverozapadne Hrvatske – REGEA, imaju značajna iskustva u pripremi i provedbi projekata. To iskustvo je, međutim, generalno manje kad je u pitanju provedba projekata. Izkustva ostalih dionika koji sudjeluju u upravljanju razvojem, vezana uz strateško planiranje tj. izradu i praćenje strateških dokumenata kao i finansijskom planiranju i praćenju budžeta znatno su manja. Zagorska razvojna agencija kao regionalni koordinator kontinuirano organizira edukacije za potencijalne korisnike i korisnike EU sredstava. S obzirom na utvrđeno stanje, preporuka je da se pri organizaciji edukacija stavi naglasak na provedbu projekata. Osim toga, kako je iskustvo u izradi i praćenju strateških dokumenata te finansijskom planiranju značajno manje, preporuka je da se organiziraju ciljane edukacije i u tom području.

Podaci o iskorištenosti operativnih programa govore da se Krapinsko-zagorsko županija nalazi uglavnom na sredini ljestvice ukupno ugovorenih sredstava na razini 20 županija i Grada Zagreba. Rangiranje županija po ukupnom iznosu ugovorenih EU sredstava ipak ne znači da je neka županija bolja ili lošija u korištenju fondova jer su županije različite gospodarske veličine, strukture gospodarstva i broja stanovnika.

## 15. SWOT analiza Krapinsko-zagorske županije

### GOSPODARSTVO

Snage	Slabosti
<p><b>Poljoprivreda:</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>Dugogodišnja tradicija bavljenja poljoprivredom koja doprinosi prepoznatljivosti KZŽ i pojedinih poljoprivrednih proizvoda te djelomice generira povratak poljoprivredi</li><li>Zaštićena oznaka izvornosti (ZOI) zagorskog bagremovog meda, zaštićena oznaka zemljopisnog podrijetla (ZOZP) za zagorskog purana, zagorske mlince i Zagorske štrukle/Zagorske štruklje osiguravaju kvalitetu i prepoznatljivost na tržištu, pridonose razvoju ruralnih područja te očuvanju i razvoju tradicionalne proizvodnje navedenih zagorskih proizvoda</li><li>Porast kvalitete vina i prepoznatljivosti vina na tržištu</li><li>Stručna znanja određenog broja poljoprivrednika koji iako malobrojni djeluju kao uzor i pokretači daljnog razvoja poljoprivrede</li><li>Kontinuirano provođenje poticajnih mjera i izdvajanje finansijskih sredstava iz županijskog proračuna za razvoj i povećanje konkurentnosti poljoprivredne djelatnosti u KZŽ</li><li>Dugogodišnje iskustvo u obrazovanju učenika u sektoru poljoprivrede u zanimanjima cvjećar/ka, poljoprivredni gospodarstvenik, mehaničar poljoprivredne mehanizacije i agrotehničar</li></ul>	<p><b>Poljoprivreda:</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>Nepovoljna dobna struktura poljoprivrednih proizvođača - najveći broj registriranih nositelja poljoprivrednih gospodarstava je starije od 65 godina i oni nisu spremni na praćenje zahtjeva tržišta i primjenu novih tehnologija u proizvodnji</li><li>Zapuštene poljoprivredne površine kao neiskorišteni potencijal za povećanje poljoprivredne proizvodnje</li><li>Pad proizvodnje u pojedinim granama stočarstva (govedarstvo, svinjogoštvo) uslijed nedovoljne atraktivnosti proizvodnje</li><li>Pretežito mali proizvođači koji obrađuju male površine i proizvode uglavnom za vlastite potrebe, nedostatak komercijalne poljoprivredne proizvodnje i finalizacije putem prerade</li><li>Nedovoljno iskorišteni potencijal za bavljenje ekološkom poljoprivredom</li><li>Slaba digitalna pismenost poljoprivrednih proizvođača, zastarjela mehanizacija, strojevi i oprema koji usporavaju razvoj poljoprivrede</li><li>Nedovoljno udruživanje poljoprivrednika (npr. proizvođačke organizacije, strojni prstenovi i sl.) kojim bi se malim proizvođačima smanjili troškovi proizvodnje i olakšao pristup tržištu nabave i prodaje</li><li>Nedostatak prostora za izvođenje teorijsko-praktične nastave u sektoru poljoprivrede</li></ul>
<p><b>Poduzetništvo i obrtništvo:</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>Pozitivni trendovi u poduzetništvu do pojave pandemije uzrokovane virusom COVID-19 - rast broja poduzetnika, ukupnih prihoda, dobiti nakon oporezivanja, neto plaća i rast broja zaposlenih</li><li>Razvijena prerađivačka industrija koja ostvaruje najveće prihode, zapošljava najviše ljudi i najveći je izvoznik</li><li>Izvozno orijentirano gospodarstvo županije koje jamči održiv gospodarski rast</li><li>Dobar stupanj tehnološke opremljenosti vodećih tvrtki u poduzetništvu</li><li>Rast broja obrta do pojave pandemije uzrokovane virusom COVID-19, koji kroz prihode i radna mjesta doprinose i nadopunjuju razvoj gospodarstva KZŽ</li></ul>	<p><b>Poduzetništvo i obrtništvo:</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>Poduzetnička konkurenčnost i aktivnost (mjerena brojem tvrtki na km<sup>2</sup> i na 1000 stanovnika) manja u odnosu na prosjek države</li><li>Plaće zaposlenih kod poduzetnika u KZŽ manje od prosjeka države</li><li>Niska inovativnost KZŽ (mali broj prijavljenih i odobrenih patenata, niska ulaganja u istraživanje i razvoj)</li><li>Slaba motiviranost i zainteresiranost učenika za zanate i strukovna zanimanja – utvrđeno 10 zanimanja deficitarnih na području KZŽ</li><li>Neiskorišten potencijal poslovnih zona predviđenih u prostornim planovima koje ne posluju i/ili su prazne</li><li>Pojedine tvrtke su obustavile i/ili prekinule poslovanje uslijed pandemije COVID-19</li></ul>
<p><b>Turizam:</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>Privrženost stanovništva očuvanju tradicije u vidu materijalne i nematerijalne kulturne baštine koja je privlačna stranim turistima te predstavlja atrakcijski potencijal</li><li>Postojeća ponuda različitih vrsta smještajnih kapaciteta koja je kreirana prema zahtjevima tržišta te porast broja stalnih postelja</li><li>Na području županije nalazi se najpoznatije i najposjećenije nacionalno marijansko svetište – Svetište Majke Božje Bistričke</li><li>Razvijen kupališni i zdravstveni turizam koji se temelji na prirodnom resursu-termalnim izvorima</li></ul>	<p><b>Turizam:</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>Nedostatak ambicije za uključivanje u turističku djelatnost uslijed visokih ulaganja i intenziteta posla te neizvjesnosti poslovanja uzrokovanih pandemijom virusa COVID-19</li><li>Nedostatak suradnje između velikih hotela i lokalnih poljoprivrednih proizvođača</li><li>Nedostatak sportske infrastrukture i kapaciteta za razvoj sportskog turizma za npr. pripreme profesionalnih sportaša</li></ul>

- |  |  |
|--|--|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• Tradicija zdravstvenog turizma s postojećom infrastrukturom za zdravstveni turizam koja je dostupna stanovnicima KZŽ</li> <li>• Brand „Bajka na dlanu“ prepoznat na domaćem i EU tržištu</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Nepovezanost sa susjednim županijama u smislu zajedničkog nastupa na tržištu i povezivanja turističke ponude</li> <li>• Nedovoljno iskoristeni potencijal postojećih turističkih manifestacija kao atrakcijskog potencijala za privlačenje turista</li> <li>• Nedostatak ulaganja u obnovu objekata tradicionalne arhitekture kao što su autohtone kleti i kuće koje se ne koriste, a koje se potencijalno mogu uključiti u turističku ponudu.</li> </ul> |
|--|--|

### Prilike

#### **Poljoprivreda:**

- Povoljni klimatski i prirodni uvjeti za bavljenje poljoprivredom (naročito stočarstvom, vinogradarstvom i pčelarstvom)
- Blizina Zagreba kao značajnog tržišta za plasiranje vlastitih poljoprivrednih proizvoda i njihovih prerađevina
- Bespovratna sredstva iz EU fondova kao prilika za povećanje kapaciteta, modernizaciju proizvodnje i preradu
- Aktualni trend potražnje za tradicionalnim i lokalno proizvedenim proizvodima
- Sve veća usmjerenost kupaca na kvalitetu koji cijene i prepoznaju sustave kvalitete
- Kvalitetna i konstruktivna suradnja Osnivača, OPG-ova, lokalnih zajednica i Srednje škole Bedekovčina u korištenju potencijala škole (pedološki laboratorij) i potencijala u obrazovanju odraslih

### Prijetnje

#### **Poljoprivreda:**

- Neadekvatna zakonska regulativa koja uzrokuje usitnjeno posjeda i probleme s rješavanjem vlasništva
- Biljne bolesti koje dolaze iz šire regije i iz susjednih zemalja koje mogu uništiti i/ili smanjiti proizvodnju
- Moguća pojava epidemija koje mogu otežati pa i onemogućiti plasman poljoprivrednih proizvoda
- Klimatske promjene koje nepovoljno utječu na poljoprivrednu djelatnost
- Zahtjevna pravila, kompleksne i dugotrajne procedure dobivanja sredstava iz EU fondova
- Kompleksni nacionalni zakoni, pravilnici, uredbe koji reguliraju poljoprivrednu proizvodnju
- Skupi inputi za poljoprivrednu proizvodnju (sjemenska roba, gnojiva, zaštitna sredstva) koji smanjuju isplativost proizvodnje
- Nedostatak radne snage zainteresirane za zapošljavanje u poljoprivredi
- Rast konkurenkcije od strane jeftinih uvoznih proizvoda koji ugrožava domaću proizvodnju, naročito male poljoprivredne proizvođače

#### **Poduzetništvo i obrtništvo:**

- Povoljan geoprometni položaj (na europskom cestovnom i željezničkom koridoru te blizina Zagreba) koji pogoduje razvoju gospodarstva
- Bespovratna sredstva iz EU fondova kao poticaj poslovanju i daljnjem razvoju poduzetništva i obrta
- Dodatna bespovratna sredstva koja se dodjeljuju kao poticaj za izlazak iz krize uzrokovane pandemijom virusa COVID-19
- Plasman proizvoda i usluga na jedinstvenom europskom tržištu pojednostavljen je i predstavlja priliku za razvoj
- Migracija radne snage iz inozemstva i/ili drugih županija kojom se potencijalno može nadoknaditi manjak radne snage u pojedinim djelatnostima/zanimanjima (npr. u građevinarstvu).

#### **Poduzetništvo i obrtništvo:**

- Nepostojana porezna politika i zakonska regulativa koji usporavaju i otežavaju planiranje i razvoj poslovanja
- Nastavak trenda iseljavanja iz države nakon popuštanja epidemioloških mjera ograničavanja slobode kretanja, a koji će uzrokovati daljnji nedostatak radne snage u strukovnim zanimanjima.
- Nedovoljno fleksibilni obrazovni sustav značajno utječe na nerazmjer između ponude i potražnje na tržištu rada
- Konkurenčija susjednih regija i zemalja u privlačenju stranih ulaganja
- Kriza na glavnim izvoznim tržištima, izazvana okretanjem zemalja uvoznica domaćih proizvoda vlastitoj proizvodnji, koja može ugroziti izvozno orijentirane tvrtke

#### **Turizam:**

- Povoljan geografski položaj – KZŽ je destinacija na putu do mora što predstavlja priliku za kreiranje ponude za zadržavanje tranzitnih turista
- Brojni trenutno neaktivni termalni izvori su potencijal za daljnji razvoj termalnog i zdravstvenog turizma
- Trendovi u turističkoj potražnji (agroturizam, zdravstveni turizam, seoski turizam) koji su kompatibilni s turističkim potencijalima KZŽ
- Promjene u načinu života, ubrzane uslijed pojave pandemije COVID-19 rezultiraju povećanom

#### **Turizam:**

- Ograničena samostalnost županijskih turističkih zajednica u odlučivanju, uvjetovana zakonskim odrednicama
- Smanjeni udio stranih gostiju uslijed uvođenja epidemioloških mjera ograničavanja slobode kretanja s ciljem suzbijanja pandemije virusa COVID-19
- Blizina konkurenčije iz susjednih županija s istim ili sličnim sadržajima što zbog nedostatka suradnje u objedinjavanju ponude može rezultirati „preuzimanjem“ dijela turista

- potražnjom za kraćim aktivnim odmorom unutar granica županije, a koje može ponuditi KZŽ
- Povećanje udjela domaćih gostiju u ukupnim dolascima i noćenjima uslijed smanjenja inozemnih putovanja zbog uvođenja epidemioloških mjera ograničavanja slobode kretanja s ciljem suzbijanja pandemije virusa COVID-19
- Izmjene zakona koje imaju za cilj povećanje ukupne učinkovitosti sustava turističkih zajednica, osobito na regionalnoj i lokalnoj (destinacijskoj) razini, poticanjem udruživanja turističkih zajednica
- Brza izmjena turističkih trendova i zahtjevno tržište koji zahtijevaju brzu prilagodbu ponude i nova ulaganja
- Prekid kontinuiranog rasta broja turističkih dolazaka i noćenja, po stopi koja je značajno veća u odnosu na nacionalnu razinu zbog pandemije bolesti COVID-19.

## DRUŠTVENE DJELATNOSTI

Snage	Slabosti
<ul style="list-style-type: none"> <li>Razvijeno tržište rada, s visokom ponudom radnih mjesta te s visokom stopom radno aktivnog stanovništva u odnosu na prosjek Hrvatske</li> <li>Razvijena mreža POU i ponuda programa obrazovanja odraslih temeljenih na potrebama tržišta rada kao i fleksibilnost POU u izradi i provedbi istih prema novim potrebama</li> <li>Dostupnost primarne i sekundarne zdravstvene zaštite (specijalne bolnice) svim stanovnicima KZŽ</li> <li>Razvijeni programi preventivne zdravstvene zaštite i dostupnost preventivnih pregleda svim stanovnicima KZŽ (primjer: Nacionalni programi probira ranog otkrivanja raka)</li> <li>Raznovrsna kulturno-povijesna baština pruža stanovnicima mogućnost kvalitetnog provođenja slobodnog vremena i organizaciju društvenih događanja</li> <li>Očuvana tradicija i kultura koja se vrednuje kroz kulturna događanja koja su organizirana od strane raznih udruga s područja KZŽ</li> <li>Postojanje institucionalnog okvira za razvoj civilnoga društva u KZŽ (Savjet za razvoj civilnog društva KZŽ, Strategija razvoja civilnog društva KZŽ)</li> <li>Razvijena mreža odgojno-obrazovnih ustanova na području KZŽ kojom su pokriveni i ruralni krajevi, pogotovo s mrežom osnovnih škola većinom područnih</li> <li>Dobri uvjeti rada odgojno-obrazovnih djelatnika u matičnim osnovnim školama s mogućnošću sudjelovanja u kontinuiranom profesionalnom usavršavanju</li> <li>KZŽ ima velik broj razvijenih strukovnih programa koji provode strukovne srednje škole, a koji su u skladu s potrebama lokalnog tržišta rada</li> <li>Postojeće aktivnosti koje se provode za poticanje upisa deficitarnih zanimanja (stipendije, predstavljanja zanimanja) i koje daju rezultate na razini KZŽ</li> <li>Iskustvo u pripremi i provedbi projekata financiranih iz EU sredstava za kvalitetan odgoj i obrazovanje na svim razinama</li> <li>Dobri primjeri pokrenutih programa prilagodbe obrazovnih programa za darovite učenike kao i za učenike s poteškoćama u razvoju</li> <li>Pokretanje Regionalnog centra kompetentnosti u turizmu i ugostiteljstvu koji će biti nositelj razvoja strukovnog obrazovanja i osposobljavanja za zanimanja u turizmu i ugostiteljstvu</li> <li>Postojanje visokog obrazovanja u KZŽ koje omogućuje stjecanje fakultetske izobrazbe stanovnicima županije u njihovom prebivalištu</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Nepovoljna obilježja strukturne nezaposlenosti u županiji - pasivnost na tržištu rada nezaposlenih osoba starije radne dobi (iznad 50 godina), osoba s invaliditetom (OSI) i dugotrajno nezaposlenih osoba (više od 1 godine)</li> <li>Slaba ponuda radnih mjesta za osobe s invaliditetom</li> <li>Ograničena mobilnost radne snage u KZŽ zbog slabije organizacije javnog prijevoza kao i nespremnost dijela radne snage na prihvatanje radnog mesta izvan mjesta stanovanja</li> <li>Nespremnost nezaposlenih (nedostatak motivacije i nerazumijevanje važnosti cijeloživotnog učenja) da se uključe u programe osposobljavanja ili prekvalifikacije u skladu s potrebama tržišta rada</li> <li>Nedovoljno korištenje poticaja za zapošljavanje osoba s invaliditetom zbog administrativnih ograničenja za poslodavce</li> <li>Niska prosječna plaća u KZŽ u odnosu na hrvatski prosjek što uvjetuje odlazak dijela (posebno kvalificirane) radne snage van županije</li> <li>Dio radnog stanovništva brine se o starijim članovima obitelji zbog nemogućnosti smještaja u dom zbog čega se ne mogu uključiti na tržište rada</li> <li>Nezadovoljavajuća razina (nedostatan broj radnika, nedostatne kvalifikacije) visokoobrazovanog kadra u zdravstvu što onemogućava daljnji razvoj zdravstvenih usluga</li> <li>Nedostatak palijativne skrbi u županiji koji se očituje u nedostatku ležaja za palijativne bolesnike u bolnicama.</li> <li>Nedostatni broj organizacija civilnog društva koje imaju kapacitet i kompetencije za pružanje socijalnih usluga zbog postavljenih standarda i minimalnih uvjeta</li> <li>Nedovoljno razvijena svijest građana o važnosti volontiranja kao i slabije poznavanje zakonske regulative vezane za volonterstvo što se očituje u ne registriranju postojećeg volonterskog rada kod dijela OCD-a</li> <li>Iako postoje primjeri programa za mlade (kulturni, programi za razvoj kreativnih vještina) koje provode organizacije civilnog društva u KZŽ njihov broj i broj uključenih mladih nije dovoljan</li> <li>OCD-ovi nemaju dovoljno kapaciteta za pisanje i provedbu EU projekata što dovodi do manjeg broja projekata i programa koji provode OCD u KZŽ</li> <li>Nedovoljno adekvatnih javnih prostora koji su ustupljeni OCD-ovima od strane JLS-ova u manjim sredinama što onemogućuje dodatni razvoj programa i sadržaja OCD u manjim sredinama KZŽ</li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>Tijekom pripreme i provedbe projekata i programa povremeno izostaje inicijativa za suradnjom između OCD-ova i JLRS-ova s obje strane</li> <li>Neracionalna mreža područnih osnovnih škola u odnosu na sadašnji broj učenika te prognoze o kretanju broja učenika u narednim godinama kao i njihova neujednačena opremljenost za rad</li> <li>Neadekvatni prostori za jedno-smjenski rad u OŠ i SŠ, što onemogućuje jedno-smjenski rad u svim školama u KZŽ</li> <li>Nedovoljno korištenje kapaciteta srednjih škola (stručnih i infrastrukturnih) za provođenje programa obrazovanja odraslih</li> </ul>
<b>Prilike</b>	<b>Prijetnje</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>Postojanje velikog izbora mjera aktivne politike zapošljavanja HZZ-a</li> <li>Dostupnost EU fondova kao i Programa Unije za razvoj tržista rada, obrazovanja, socijalnih usluga te civilnog društva</li> <li>Napuštanje kvotnog sustava zapošljavanja stranih radnika što omogućuje lakši uvoz potrebne radne snage u županiju</li> <li>Poticanje socijalnog poduzetništva kroz strategiju, zakone te poticaje i projekte EU</li> <li>Mogućnost uvođenja i korištenja novih tehnologija za razvoj novih socijalnih usluga (učinkovitije, jeftinije)</li> <li>Korištenje poticanja volonterstva i Zakona o volonterstvu za razvoj održivih socijalnih usluga</li> <li>Povezivanje organizacija civilnog društva unutar EU i razmjena iskustva/znanja</li> <li>Postojeći nacionalni strateški okvir za decentralizaciju pružanja socijalnih usluga</li> <li>Javno-privatno partnerstvo (JPP) kao izvor financiranja (do)gradnje objekata javnih ustanova koje se koriste za društvene djelatnosti</li> <li>Mogućnost svakodnevnog putovanja u Zagreb koji je centar visokog obrazovanja u RH što čini priliku stanovništvu županije za ulaganjem u nova znanja, vještine i kompetencije koje mogu doprinijeti društveno-gospodarskom rastu županije</li> <li>Uvođenje participativnih proračuna za mlade u JLPRS-ove čime se potiče na aktivnost mladih u kreiranju politike razvoja županije, planiranju projekata koji će se financirati iz proračuna te preuzimanju odgovornosti za svoje odluke</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Negativni demografski trendovi starenja stanovništva Hrvatske koji se ogledaju i u starenju stanovništva županije te mogu dovesti do niza negativnih demografskih kretanja</li> <li>Blizina Zagreba, Slovenije i Austrije koja nudi bolje radne uvjete za kvalificiranu radnu snagu iz KZŽ</li> <li>Slabo razvijen sustav za profesionalnu rehabilitaciju i zapošljavanje osoba s invaliditetom u Hrvatskoj</li> <li>Neprilagođeni vozni red HŽ-a i linije prijevoznika za prijevoz SŠ i studenata</li> <li>Sporost nacionalnih institucija oko odobravanja promjena u kurikulumu strukovnih škola kao i u obrazovanju odraslih</li> <li>Ograničeni finansijski resursi u JLS kao rezultat porezne politike i česte promjene nacionalne legislative</li> <li>Nemogućnost plaćanja obrazovnih kadrova za sudjelovanje u EU projektima kao dodatni rad zbog zakonske regulative</li> <li>Kašnjenje u objavi najavljenih natječaja iz ESF-a kao problem u održivosti pokrenutih aktivnosti kao i održivosti rada OCD-a</li> </ul>

## OKOLIŠ, PRIRODA, INFRASTRUKTURA

SNAGE	SLABOSTI
<p><b>Okoliš, priroda</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Biološka raznolikost KZŽ zaštićena je uključivanjem u ekološku mrežu Natura 2000 (Strahinjčica, Ivančica, Medvednica, Sutla)</li> <li>Postojeće dobro uređene i održavane interpretacijske i poučne staze imaju važnu edukativnu i turističku funkciju</li> <li>Djelovanje Centra za prirodu Zagorje u Radoboju značajno je za uspješnu suradnju i umrežavanje institucija u području očuvanja okoliša i obrazovanja, kao i prezentaciju zaštićenih dijelova prirode i Natura 2000 područja</li> </ul>	<p><b>Okoliš, priroda</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Ilegalna sjeća privatnih šuma umanjuje njihovu vrijednost i biološku raznolikost</li> <li>Zapuštenost poljoprivrednih površina i travnjaka rezultira nestajanjem biološki vrijednih staništa, razmnožavanjem štetočina i bolesti te širenjem invazivnih vrsta (područje Zabok – Zaprešić istaknuto)</li> <li>Nedovoljna primjena znanja o pravilnom zbrinjavanju otpada dovodi do stvaranja sve većih količina otpada koji se ne sortira pravilno, ne reciklira i ne odvaja za potrebe ponovne uporabe</li> </ul>

- Pitanja zaštite prostora, okoliša i prirodnih vrijednosti prepoznata su kao ključna u svim strateškim dokumentima i tematskim programima/planovima KZŽ
- Na području KZŽ djeluje razvijena i agilna mreža eko-škola i udruga za zaštitu prirode i okoliša
- Razvoj politike suzbijanja i prilagodbe klimatskim promjenama na razini KZŽ
- Stavljanje u funkciju Regionalnog centra za gospodarenje otpadom kako bi se vrijedna svojstva otpada iskoristila u materijalne i energetske svrhe, smanjilo odlaganje otpada i smanjio negativni utjecaj na okoliš i ljudsko zdravlje

### **Infrastruktura**

- Postojeće biciklističke rute imaju snažan sportski i turistički potencijal (iako zahtijevaju turističku valorizaciju i osuvremenjivanje)
- Dobra povezanost na razini KZŽ zbog razgranate mreže asfaltiranih cesta
- Reciklažna dvorišta na području županije pridonose povećanju postotka predmeta koje je moguće ponovo uporabiti, zaštiti okoliš i odgovornom postupanju otpadom smanjenjem količine otpada koji se odlaže na odlagališta.

- Nedovoljna angažiranost nadležnih tijela (JLS, prema Zakonu o otpadu) u sanaciji divljih odlagališta na području KZŽ
- Neadekvatna zaštita izvorišta vode, pri čemu nisu poduzete mjere kako bi se ograničio pristup izvorištu i time osigurala ispravnost vode za piće
- Izostanak sanacije prostora eksplotacije mineralnih sirovina, to jest napuštenih kamenoloma koji degradiraju okoliš
- Štetan utjecaj antropogenih čimbenika (kanaliziranje vodotoka, urbanizacija, izgradnja prometnica) koji rezultira pojmom klizišta
- Ciljevi i mjere komunikacijskih strategija vezani uz zaštitu okoliša, očuvanje prirodnih dobara i krajobraza ne ispunjavaju se u pogledu ilegalnog zbrinjavanja otpada
- Izostanak sustavnog načina praćenja i izvještavanja o stanju prostora, okoliša i korištenja prirodnih resursa

### **Infrastruktura**

- Trend povećanja cijena odvoza smeća i istovremeno smanjenje kvalitete usluge odvoza (smanjenje količina smeća koje se odvozi) što djelomično rezultira i stvaranjem divljih deponija
- Nedostatak lokalnih kontejnera za otpad izvan naseljenih mjesta jedan je od razloga nastanka divljih odlagališta otpada
- Ne postoji mjesto gdje se obrađuje biootpad kako bi se iskoristio u proizvodnji bioenergije
- Neadekvatno održavanje I kategorije prometnica što negativno utječe na sigurnost u prometu
- Ceste istočnog dijela KZŽ su u lošem stanju, a prometna povezanost u tom dijelu KZŽ nije adekvatna (Hrašćina, Budinčina, Zlatar)
- Neusklađenost autobusnih voznih redova što otežava stanovnicima županije korištenje javnog prijevoza
- Slabije izvedena sanacija klizišta dovodi do ponovnog otvaranja klizišta
- Nedostatak finansijskih sredstava za subvencioniranje javnog prijevoza
- Nepostojanje Baze podataka brownfield lokacija KZŽ zbog čega ne postoji jasan plan za prenamjenu napuštenih/zapuštenih prostora i zgrada

### **PRILIKE**

#### **Okoliš, priroda**

- Očuvana priroda i okoliš koji su atraktivni turistima, a omogućuju zdrav život stanovništva, i prepostavka su ekološke poljoprivrede u ruralnim dijelovima županije
- Šume u KZŽ zauzimaju visok postotak ukupne površine što doprinosi kvaliteti zraka te smanjuje eroziju tla
- KZŽ ima visok potencijal solarne energije koju je moguće iskoristiti pasivnim solarnim sustavima, primjenom ravnih kolektora i fotonaponskih sustava
- Očuvane tipične krajobrazne vrijednosti i izvorne/autentične pejsažne cjeline koje osiguravaju zdrav život stanovništvu
- Reljef i bogata prirodna baština KZŽ resursna je osnova pogodna za daljnji razvoj selektivnih oblika turizma
- Odlike terena i sastav tla postojeći su dobri preduvjeti sadnje profitabilnih kultura i ekološkog uzgoja
- Dostupnost „Life“ programa za održavanje i revitalizaciju prirodnih staništa

### **PRIJETNJE**

#### **Okoliš, priroda**

- Reljef je zapreka za unaprjeđenje komunalne infrastrukture (poskupljuje izvedbu infrastrukturnih radova)
- Šumarski inspektorat Područnog ureda Državnog inspektorata, Inspekcija zaštite okoliša i Inspekcija zaštite prirode neadekvatno obavljuje kontrole privatnih šuma što rezultira njihovom degradacijom
- Nepovoljne vremenske prilike (vjetar, promjene u režimu padalina, temperaturne amplitude) zbog globalnih promjena klime mogu se negativno odraziti na sigurnost i dobrobit ljudi
- Blizina susjednih turističkih središta koja koriste termalne izvore (Republika Slovenija)
- Generalno manjak profesionalnih/stručnih kapaciteta za pripremu i provedbu javnih politika i instrumenata u domeni prostornog uređenja i zaštite okoliša na nacionalnoj razini

- Jačanje trenda zelenog razvoja i otvaranja radnih mјesta (*green jobs*) povezanih s korištenjem obnovljivih izvora (*green economy*) u Europi
- Transformacija industrije i obrtništva prema niskougljičnoj proizvodnji sa što manjom emisijom CO<sub>2</sub>
- Usmjeravanje gospodarstva prema poslovnim modelima ekološke povoljnosti i energetske učinkovitosti sa što manjom potrošnjom resursa i pritiskom na okoliš
- Uspostava i provedba koncepta integriranog gospodarenja otpadom i otpadnim vodama
- Uporaba alternativnih goriva (plin, biodizel) i povećanje energetske učinkovitosti, prije svega, u javnom prijevozu (struja, plin, biodizel)
- Tipizacija krajobraza i donošenje plana upravljanja posebno vrijednim/tipičnim krajobraznim cjelinama
- Afirmiranje prostornog planiranja po konceptu integriranih prostornih pristupa s cjelovitim uređenjem usklađenih cjelina ("zeleni urbanizam")

#### **Infrastruktura**

- Šumske ceste posjeduju visok potencijal za razvoj planinarskog, lovnog i adrenalinskog turizma
- Mogućnost prijave i direktnog financiranja strateških investicijskih projekata s nacionalne razine
- Uvođenje integriranog prijevoza putnika u kojem su sva vozila javnog prijevoza objedinjena u zajednički sustav prijevoza putnika u određenoj regiji koji je prepoznat kao optimalan sustav organizacije javnog prijevoza od strane EU (Bijela knjiga)
- Mogućnost korištenja EU fondova koji potiču ulaganja u brownfield infrastrukturu i time se omogućuje revitalizacija postojećih napuštenih i zapuštenih objekata i prostora na području županije
- Sufinanciranje projekata komunalne infrastrukture kroz EU fondove s ciljem rasterećenja odlagališta, smanjivanja troškova odlaganja otpada i smanjenja onečišćenje tla, zraka i voda
- Razvoj burze otpada kao središte ponude i potražnje svih vrsta otpada čime bi se unaprijedio sustav gospodarenja otpadom
- Postojanje PRŠI za širokopojasni Internet (Planova razvoja širokopojasne infrastrukture) čime će se ujednačiti digitalni standard življenja u područjima gdje ne postoji dovoljan komercijalni interes
- Promoviranje e-mobilnosti kroz EU fondove (za unaprjeđenje javnog prijevoza sufinciranje iznosi 100%)
- Mogućnost prijave Županijske uprave za ceste na natječaje EU fondova za obnovu cestovne infrastrukture

#### **Infrastruktura**

- Zbog zahtjevnih procedura javne nabave infrastrukturni radovi nerijetko kasne, a na projektima finansiranim iz EU sredstava nastaju finansijske korekcije
- Neadekvatna željeznička infrastruktura i neusklađenost voznog reda s potrebama stanovništva pridonose nezainteresiranosti ljudi da se koriste željeznicom
- Neadekvatni zakonodavni okvir vezan uz napuštene i nefunkcionalne nekretnine
- Kašnjenje u donošenju adekvatnih propisa iz područja javnog prijevoza putnika kojim bi se riješio problem nerentabilnih autobusnih linija
- Neriješeni imovinsko-pravni odnosi i nedostatak finansijskih sredstava za njihovo rješavanje
- Nizak interes investitora za ulaganje u korištenje solarne energije zbog niskih godišnjih fotonaponskih kvota
- Nedostatak *feed in* tarifa kao sustava poticanja uvođenja novih tehnologija za korištenje obnovljivih izvora energije
- Neučinkovita međudržavna suradnja koja rezultira poteškoćama u provođenju aktivnosti koje se odnose na područja uz granicu – npr. zaštita rijeke Sutle i izgradnja hidroelektrane Mokrice u Sloveniji