

# **Strateška studija o utjecaju na okoliš**

## **Master plana razvoja turizma**

### **Krapinsko-zagorske županije**



**NOSITELJ IZRADE:**

Upravni odjel za gospodarstvo, poljoprivredu, promet, komunalnu infrastrukturu i EU fondove, Magistratska ulica 1, 49000 Krapina

**IZRAĐIVAČ STUDIJE:**

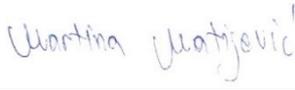
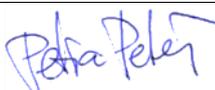
IRES EKOLOGIJA d.o.o. za zaštitu prirode i okoliša, Prilaz baruna Filipovića 21, 10000 Zagreb

**VODITELJ STUDIJE:**

Mirko Mesarić, dipl. ing. biol.



**Stručni tim:**

<b>IRES EKOLOGIJA d.o.o.</b>		
<b>Ime, prezime i titula</b>	<b>Poglavlje</b>	<b>Potpis</b>
Mirko Mesarić, dipl. ing. biologije	Suradnja na svim poglavljima	
Mario Mesarić, mag. ing. agr.	1., 9., 10., 3.2, 7.2.2, 7.2.4.3.1	
Martina Matijević, mag. geogr.	3.7, 7.2.4.2, 7.2.5, 7.3	
Ivana Šimunović, mag. oecol. et prot. nat.	3.1.1, 7.2.1.1,	
Dunja Delić, mag. oecol.	3.1.2, 7.2.1.2	
Boris Božić, mag. oecol. et prot. nat.	2., 5., 6., 12.	
Igor Ivanek, prof. biol		
Edin Lugić, dipl. ing. biol.	3.1.3, 7.2.1.3	
Petra Peleš, mag. oecol. et prot. nat., mag. ing. agr.	3.4, 3.5, 7.2.4.1	
Danijel Stanić, mag. ing. geol.	3.1.4, 14.	
Ivana Gudac, mag. ing.geol.	3.3, 7.2.3	
Mateja Leljak, mag. ing. prosp. arch.	3.1.5., 7.2.1.4	

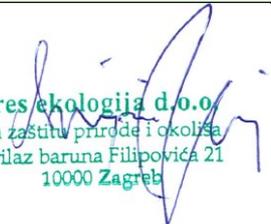
**Vanjski suradnici**

Amelio Vekić, dipl. arheolog	3.6, 7.2.6,	
------------------------------	-------------	---

**ODGOVORNA OSOBA IZRAĐIVAČA:**

IRES EKOLOGIJA d.o.o.

Mr. sc. Marijan Gredelj

  
ires ekologija d.o.o.  
za zaštitu prirode i okoliša  
Prilaz baruna Filipovića 21  
10000 Zagreb

Zagreb, studeni 2016.

# Sadržaj

1	Uvod.....	1
1.1	Strateška procjena utjecaja na okoliš .....	1
1.1.1	Utvrđivanje sadržaja Studije.....	2
1.1.2	Provedene konzultacije tijekom izrade Studije.....	2
1.2	Svrha i ciljevi izrade Plana .....	3
1.2.1	Vodeće strategije razvoja turizma KZZ do 2025. godine.....	3
1.2.2	Operativne strategije i akcijski plan razvoja turizma KZZ do 2025. godine .....	13
2	Odnos Plana s drugim nacionalnim planovima, programima i strategijama.....	17
3	Podaci o postojećem stanju okoliša i mogući razvoj okoliša bez provedbe Plana .....	19
3.1	Priroda .....	19
3.1.1	Bioraznolikost.....	19
3.1.2	Zaštićena područja.....	25
3.1.3	Ekološka mreža Natura 2000.....	26
3.1.4	Georaznolikost.....	27
3.1.5	Krajobrazna raznolikost.....	28
3.2	Tlo.....	30
3.3	Površinske i podzemne vode .....	32
3.3.1	Površinske vode.....	33
3.3.2	Zone sanitarne zaštite.....	35
3.3.3	Podzemne vode .....	36
3.4	Šumsko područje .....	38
3.4.1	Drvena zaliha .....	38
3.4.2	Funkcije i prirodnost šuma .....	39
3.5	Kvaliteta zraka i klimatske značajke .....	40
3.5.1	Kvaliteta zraka .....	40
3.5.2	Klimatske značajke .....	40
3.6	Kulturno – povijesna baština .....	45
3.6.1	Povijest Krapinsko-zagorske županije .....	45
3.6.2	Stanje kulturne baštine.....	46
3.7	Socio-ekonomska obilježja Krapinsko-zagorske županije .....	52
3.7.1	Demografska obilježja.....	52
3.7.2	Tržište rada i struktura zaposlenih .....	57
3.7.3	Stanje javne infrastrukture .....	59
3.7.4	Odgojno – obrazovna infrastruktura .....	62
3.7.5	Gospodarske djelatnosti.....	64
3.7.6	Kvaliteta života stanovništva .....	77
3.8	Gospodarenje otpadom .....	81
3.9	Mogući razvoj okoliša bez provedbe Plana.....	82
4	Okolišne značajke područja na koja provedba Plana može utjecati .....	84
5	Postojeći okolišni problemi koji su važni za Plan .....	88
6	Ciljevi zaštite okoliša uspostavljeni po zaključivanju međunarodnih ugovora i sporazuma, koji se odnose na Plan.....	94
7	Utjecaji Plana na okoliš .....	99
7.1	Metodologija procjene utjecaja .....	99

7.2	Procjena utjecaja vodećih strategija razvoja turizma te prioriternih i sekundarnih projekata na komponente okoliša.....	100
7.2.1	Priroda .....	100
7.2.2	Tlo.....	113
7.2.3	Površinske i podzemne vode .....	115
7.2.4	Gospodarstvo.....	116
7.2.5	Kvaliteta života stanovništva .....	123
7.2.6	Kulturno–povijesna baština .....	126
8	Mjere zaštite okoliša.....	130
9	Zaključak.....	131
10	Varijantna rješenja .....	132
11	Praćenje stanja okoliša .....	133
12	Izvori podataka.....	134
12.1	Internetske baze podataka.....	134
12.2	Zakoni, pravilnici, direktive.....	134
12.3	Konvencije, protokoli, sporazumi .....	134
12.4	Planovi, programi, strategije .....	135
12.5	Publikacije i izvješća .....	135
13	Sažetak.....	138
13.1	Uvod .....	138
13.2	Obuhvat Plana .....	138
13.3	Procjena utjecaja .....	139
13.4	Mjere.....	139
13.5	Zaključak.....	140
14	Prilozi.....	141
14.1	Prilog 1 – Rješenje MZOIP-a o prihvatljivosti Plana za ekološku mrežu.....	141
14.2	Prilog 2 – Odluka o započinjanju postupka strateške procjene utjecaja na okoliš Master plana razvoja turizma KZŽ u razdoblju 2016. – 2025.....	143
14.3	Prilog 3 – Odluka o sadržaju Strateške studije utjecaja na okoliš.....	145
14.4	Prilog 4 – Karta rizika od poplava za veliku vjerojatnost pojavljivanja .....	150
14.5	Prilog 5 – Karta opasnosti od poplava po vjerojatnosti pojavljivanja.....	151
14.6	Prilog 6 – Izvod iz Registra kulturnih dobara za KZŽ.....	152
14.7	Prilog 7 – Popis turističkih i rekreativnih zona u KZŽ.....	159
14.8	Prilog 8 – Suglasnost za obavljanje stručnih poslova zaštite okoliša.....	165

## Popis kratica

KZŽ	Krapinsko–zagorska županija
Plan	Master plan razvoja turizma KZŽ do 2025.g.
Strategija	Strategija razvoja KZŽ do 2020.g.
Studija	Strateška studija utjecaja na okoliš Master plana razvoja turizma KZŽ do 2025.g.
BDP	Bruto domaći proizvod
RH	Republika Hrvatska
DZS	Državni zavod za statistiku
ZARA	Zagorska razvojna agencija
Fina	Financijska agencija
HGK	Hrvatska gospodarska komora
TZ KZŽ	Turistička zajednica Krapinsko–zagorske županije
CLC	CORINE Land Cover (baza podataka o stanju i promjenama zemljišnog pokrova i namjeni korištenja zemljišta)
CORINE	Coordination of Information on the Environment (koordinacija informacija o okolišu i prirodnim resursima)
CR	Critically Endangered (kritično ugrožene vrste – kategorija ugroženosti vrsta prema IUCN-u)
Javna ustanova	Javna ustanova za upravljanje zaštićenim prirodnim vrijednostima na području KZŽ
GTPV	Grupirana tijela podzemnih voda
HAKOM	Hrvatska regulatorna agencija za mrežne djelatnosti
UNDP	Program Ujedinjenih naroda za razvoj (United Nations Development Programme)
DD	Data Deficient (nedovoljno poznate vrste – kategorija ugroženosti vrsta prema IUCN)
HAOP	Hrvatska agencija za okoliš i prirodu
EN	Endangered (ugrožene vrste – kategorija ugroženosti vrsta prema IUCN-u)
EU	Europska Unija
GV	Granična vrijednost
HAOP	Hrvatska agencija za okoliš i prirodu
HZZ	Hrvatski zavod za zapošljavanje
HGK	Hrvatska gospodarska komora
OKKZŽ	Obrtnička komora Krapinsko – zagorske županije
ICT	Informacijske i komunikacijske tehnologije
IUCN	Međunarodna unija za očuvanje prirode (International Union for Conservation of Nature)
JLS	Jedinica lokalne samouprave
JP(R)S	Jedinice područne (regionalne) samouprave
JPP	Javno – privatno partnerstvo
LAG	Lokalna akcijska grupa
MRRFEU	Ministarstvo regionalnoga razvoja i fondova Europske unije
MZOIP	Ministarstvo zaštite okoliša i prirode
MINT	Ministarstvo turizma
NT	Near Threatened (gotovo ugrožene vrste - kategorija ugroženosti vrsta prema IUCN-u)
OCD	Organizacija civilnog društva
OECD	Organizacija za ekonomsku suradnju i razvoj (Organisation for Economic Cooperation and Development)
OIE	Obnovljivi izvori energije
POVS	Područja očuvanja važna za vrste i staništa
PU	Područni ured
RE	Regionally Extinct (regionalno izumrle vrste – kategorija ugroženosti vrsta prema IUCN-u)
SEA	Strategic Environmental Assessment (strateška procjena utjecaja na okoliš)
SPUO	Strateška procjena utjecaja na okoliš
VU	Vulnerable (osjetljive vrste – kategorija ugroženosti vrsta prema IUCN-u)

# 1 Uvod

## 1.1 Strateška procjena utjecaja na okoliš

Strateška procjena utjecaja na okoliš (SPUO) je postupak kojim se procjenjuju vjerojatno značajni utjecaji na okoliš koji mogu nastati provedbom strategije, plana ili programa. Strateškom procjenom stvara se osnova za promicanje održivog razvitka kroz objedinjavanje uvjeta za zaštitu okoliša u strategije, planove i programe pojedinog područja. Time se omogućava da se mjerodavne odluke o prihvaćanju strategija, plana i programa donose uz poznavanje mogućih značajnih utjecaja koje bi strategija, plan i program svojom provedbom mogao imati na okoliš.

Izrađivač Master plana razvoja turizma KZŽ (u daljnjem tekstu: Plan) je Horwath HTL (u daljnjem tekstu: Izrađivač). Postupak strateške procjene utjecaja na okoliš za Plan provodi se temeljem odredbi *Zakona o zaštiti okoliša* (NN 80/13, 78/15), *Uredbe o strateškoj procjeni utjecaja plana i programa na okoliš* (NN 64/08) i *Pravilnika o povjerenstvu za stratešku procjenu* (NN 70/08). Ovim postupkom se procjenjuju, u najranijoj fazi izrade nacrtu Plana, vjerojatno značajni utjecaji na okoliš i zdravlje ljudi koji mogu nastati provedbom iste.

Za Plan je proveden postupak Ocjene prihvatljivosti za ekološku mrežu te je Rješenjem Ministarstva zaštite okoliša i prirode (u tekstu dalje MZOIP), KLASA: 612-07/16-58/141, URBROJ: 517-07-2-2-16-2) zaključeno da je Plan prihvatljiv za ekološku mrežu. Iz tog razloga Strateška studija utjecaja na okoliš Plana (u daljnjem tekstu: Studija) ne uključuje poglavlje koje utvrđuje utjecaje na ekološku mrežu, sukladno posebnim propisima kojima se uređuje zaštita prirode. Rješenje MZOIP-a nalazi se u poglavlju Prilozi (Prilog 1 – Rješenje MZOIP-a o prihvatljivosti Plana za ekološku mrežu).

Postupak strateške procjene utjecaja na okoliš sastoji se od koraka navedenih u tablici (Tablica 1.1).

**Tablica 1.1 Koraci u provedbe strateške procjene utjecaja programa na okoliš**

Korak	Svrha
Analički pregled	Odrediti je li strateška procjena obvezna prema odredbama <i>Zakona o zaštiti okoliša</i> (NN 80/13, 78/15).
Mišljenje tijela nadležnog za prirodu	Provođenje prethodne ocjene prihvatljivosti Plana za ekološku mrežu.
Mišljenje tijela	Ishođenje mišljenja nadležnog tijela za zaštitu okoliša o strateškoj procjeni.
Određivanje sadržaja Studije	Definiranje opsega i razine detalja koji će se obraditi u procjeni.
Izrada Studije i ocjena njezine cjelovitosti i stručne utemeljenosti	Procjena vjerojatno značajnih utjecaja na okoliš kao rezultata provedbe Plana.
Javna rasprava	Rasprava o nacrtu Plana i Studije.
Ocjena dobivenih primjedbi o Nacrtu Plana i Studije	Razmatranje pristiglih komentara i primjedbi te ugrađivanje prihvaćenih dijelova u konačni tekst studije.
Izvešće o provedenoj strateškoj procjeni utjecaja na okoliš	Prikaz načina na koji su u konačni prijedlog Plana integrirane sljedeće stavke: uvjeti zaštite okoliša utvrđeni strateškom procjenom, način praćenja stanja okoliša vezano za provedbu Plana te način provjere provedbe mjera zaštite okoliša koje su postale sadržajem Plana.

Studija je stručna podloga koja se prilaže uz Plan te obuhvaća sve potrebne podatke, obrazloženja i opise u tekstualnom i grafičkom obliku. Studijom se određuju, opisuju i procjenjuju vjerojatno značajni utjecaji na okoliš i zdravlje ljudi koji mogu nastati provedbom Plana. Namjera je osigurati da posljedice po okoliš i zdravlje ljudi budu ocijenjene za vrijeme pripreme Plana, prije utvrđivanja konačnog prijedloga i upućivanja u postupak njegova donošenja.

Postupak provedbe SPUO također pruža priliku dionicima da sudjeluju u postupku, a osigurava se i informiranje i sudjelovanje javnosti za vrijeme postupka donošenja odluka. Nositeljima zahvata pružaju se okviri djelovanja i daje se mogućnost uključivanja bitnih elemenata zaštite okoliša u donošenje odluka.

Direktiva 2001/42/EZ Europskoga parlamenta i Vijeća o procjeni učinaka određenih planova i programa na okoliš (SEA direktiva) je na snazi od 2001. godine. U RH zakonski okvir za izradu strateških studija usklađen sa SEA direktivom čini sljedeća legislativa: *Zakon o zaštiti okoliša* (NN 80/13, 78/15), *Uredba o strateškoj procjeni utjecaja plana i programa na okoliš* (NN 64/08) i *Pravilnik o povjerenstvu za stratešku procjenu* (NN 70/08). Navedeni propisi su u skladu i s Konvencijom o procjeni utjecaja na okoliš preko državnih granica (Espoo, 1991.), koja obvezuje države da obavještavaju i konzultiraju se u svim velikim projektima koji bi mogli imati utjecaj na okoliš preko državnih granica te s Protokolom o strateškoj procjeni okoliša (Kijev, 2003). Konvencija o procjeni utjecaja na okoliš preko državnih granica usvojena je Odlukom o proglašenju *Zakona o potvrđivanju Konvencije o procjeni utjecaja na okoliš preko državnih granica* (NN 06/96), a Protokol o strateškoj procjeni okoliša usvojen je Odlukom o proglašenju *Zakona o potvrđivanju Protokola o strateškoj procjeni okoliša uz Konvenciju o procjeni utjecaja na okoliš preko državnih granica* (NN 07/09).

U slučaju postupka SPUO za Plan, za njezinu je provedbu, nadležan Upravni odjel za gospodarstvo poljoprivredu, promet, komunalnu infrastrukturu i EU fondove KZZ. Upravni odjel proveo je postupak analitičkog pregleda te je 29. travnja 2016. godine donio Odluku o započinjanju postupka strateške procjene utjecaja na okoliš Plana. Odluka se nalazi u poglavlju Prilozi (Prilog 2 – Odluka o započinjanju postupka strateške procjene utjecaja na okoliš Master plana razvoja turizma KZZ u razdoblju 2016. – 2025.).

### **1.1.1 Utvrđivanje sadržaja Studije**

Na temelju članka 68. *Zakona o zaštiti okoliša* (NN 80/13, 78/15) i članka 9. Uredbe, župan KZZ donio je 24. lipnja 2016. godine Odluku o sadržaju Studije (KLASA: 334-01/15-01/01, URBROJ: 2140/01-02-16-38) (Prilog 3 – Odluka o sadržaju Strateške studije utjecaja na okoliš). Tijekom zakonom utvrđenog roka zaprimljena su mišljenja i/ili prijedlozi na sadržaj Studije od sljedećih dionika: Vodoopskrba i odvodnja Pregrada d.o.o.; Grad Zlatar; Turistička zajednica općine Stubičke Toplice; Općina Veliko Trgovišće; Krapinsko-zagorski aerodrom d.o.o. za sportsko – turističku djelatnost; Općina Stubičke toplice; Grad Zabok; Ministarstvo znanosti, obrazovanja i sporta; Ministarstvo kulture, Uprava za zaštitu kulturne baštine, Konzervatorski odjel u Krapini; Općina Zlatar Bistrica; Ministarstvo poduzetništva i obrta, Uprava za međunarodnu suradnju, investicije i inovacije; Općina Tuhelj; Ministarstvo gospodarstva; Ministarstvo turizma; Javna ustanova „Park prirode Medvednice“; Turistička zajednica općine Veliko Trgovišće; Hrvatske ceste d.o.o.; Turistička zajednica Grada Zlatara; Krakom Vodoopskrba i odvodnja d.o.o.; Ministarstvo pomorstva, prometa i infrastrukture; Hrvatske vode; MZOIP, Uprava za zaštitu prirode.

MZOIP je postupkom prethodne ocjene prihvatljivosti Plana za ekološku mrežu 22. travnja 2016. godine donijelo Mišljenje (KLASA: 612-07/16-58/70, URBROJ: 517-07-2-2-16-4), da je Plan prihvatljiv za ekološku mrežu te nije potrebno provesti Glavnu ocjenu Plana (Prilog 1 – Rješenje MZOIP-a o prihvatljivosti Plana za ekološku mrežu).

U svrhu informiranja javnosti, informacija o provedbi postupka određivanja sadržaja Studije objavljena je na internetskoj stranici KZZ ([www.kzz.hr](http://www.kzz.hr)) u razdoblju od 4.5.2016. – 3.6.2016.

### **1.1.2 Provedene konzultacije tijekom izrade Studije**

Tijekom izrade Studije provedene su u više navrata konzultacije s predstavnicima Izrađivača s ciljem dodatne razrade i usuglašavanja prioriternih i sekundarnih projekata s ciljevima i prioritetima Plana te o metodologiji i opsegu pojedinih poglavlja Studije. Utvrđeni su i daljnji konzultativni sastanci s Izrađivačem kako bi se osigurala pravovremena i paralelna suradnja među izrađivačima tijekom izrade oba dokumenata.

## 1.2 Svrha i ciljevi izrade Plana

Projekt *Održivi turizam KZŽ: Master plan turizma 2016. - 2025. (I. faza: Analiza i strateški okvir te II. faza: Operativni plan razvoja turizma Krapinsko-zagorske županije)* je naručen kao rezultat shvaćanja nužnosti da se turizam KZŽ na profesionalan način objektivizira i postavi dugoročan plan razvoja s jasno identificiranim željama i aspiracijama koje uključuju ne samo javni sektor, već i očekivanja privatnog sektora.

Prva faza projekta sastoji se od izrade Analize i strateškog okvira u kojoj se temeljem analize trenutnog stanja formirao strateški okvir za budući razvoj KZŽ i iz kojeg su izvedene vodeće strategije kao i procjena modela rasta turizma do 2025. godine.

Druga faza izrade Plana, nastavna na strateški plan razvoja turizma KZŽ, podrazumijevala je izradu operativnih strategija i akcijskog plana turizma KZŽ. Na temelju identificiranih potreba tijekom prve faze rada, u operativnom planu detaljno su razrađene ključne operativne strategije iz područja podizanja konkurentnosti ponude KZŽ, identifikacija strateških investicijskih projekata KZŽ kao i smjernica marketinškog djelovanja TZ KZŽ, a u skladu s postojećim budžetnim ograničenjima, s pripadajućim akcijskim planom kao svodnim pregledom ključnih aktivnosti.

Uz prethodno definirane strateške smjernice i postavljene operativne strategije, ključne aktivnosti i odgovornosti dionika zaduženih za razvoj turizma u KZŽ dobiva se cjeloviti Plan koji bi potom trebao postati strateški direktivni dokument na razini KZŽ.

### 1.2.1 Vodeće strategije razvoja turizma KZŽ do 2025. godine

Planom su definirane vodeće strategije turizma KZŽ koje definiraju smjernice razvojnih aktivnosti na razini cijele turističke regije te predstavljaju moguće naznake ključnih operativnih aktivnosti na nižim razinama turističkog upravljanja i razvoja.

Vodeće strategije turizma KZŽ definirane su u pet područja:

1. **Strategija proizvoda i turističke infrastrukture** – definira koje turističke proizvode je poželjno razvijati te što je za njih potrebno unaprijediti.
2. **Strategija smještaja** – definira koji su tipovi smještaja poželjni u perspektivi budućeg razvoja Zagorja.
3. **Strategija upravljanja turizmom** – pojašnjava sustav upravljanja turizmom, njegovu organizaciju i odgovornosti te identificira potrebne promjene u upravljačkom sustavu turizma Zagorja.
4. **Strategija marketinga** – definira ključnu infrastrukturu i moguće smjerove djelovanja marketinškog sustava turizma Zagorja.
5. **Strategija malog i srednjeg poduzetništva u turizmu** – definira moguće i potrebne inicijative razvoja malih i srednjih poduzeća u sektoru turizma.

#### 1.2.1.1 Strategija proizvoda i turističke infrastrukture

Implementacija procesa razvoja i specijalizacije ponude portfelja turističkih proizvoda ciljanih prema određenim tržišnim segmentima u sljedećim ključnim kategorijama:

- Zdravlje, spa i *wellness*
- Obiteljski odmor
- MICE
- Sportski, aktivni i avanturistički turizam
- Kulturni turizam
- Religijski turizam
- Agroturizam

podrazumijeva unaprjeđenje postojećih turističkih proizvoda radi pokušaja privlačenja novih korisnika uz zadržavanje postojećih, dodavanje novih proizvoda i doživljaja svake godine kako bi zadržali postojeće goste i privukli nove goste te koordiniranu provedbu ostalih operativnih strategija i aktivnosti Plana kako bi se osiguralo šest ključnih ciljeva razvoja turističkog portfelja proizvoda:

- *Lojalnost* kroz atrakcije i sadržaje usmjerene na zadovoljavanje potreba ciljnih segmenata gostiju,
- *Prepoznatljivost* kroz pružanje autentičnih doživljaja gostima,

- *Isporučka kvalitete* kombinacijom osobnog šarma s izvrsnošću u tehničkoj izvedbi proizvoda/usluge,
- *Poticanje ulaganja* u turizam,
- *Koordinacija i partnerstvo* javnog i privatnog sektora,
- *Reputacija* radi većeg interesa za destinacijom i veće baze potencijalnih korisnika.

### 1.2.1.1.1 Identifikacija potrebnog razvoja

Tablica 1.2 Ključne strateške smjernice razvoja glavnih turističkih proizvoda KZŽ (Izvor: Plan)

ZDRAVLJE, SPA I WELLNESS				
STRATEŠKE SMJERNICE	TURISTIČKA INFRASTRUKTURA	UNAPRJEĐENJE USLUGA	SPECIJALIZACIJA I POZICIONIRANJE	EDUKACIJA
		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Aktivacija trenutno neaktivnih termalnih izvora u turističke svrhe te izgradnja pripadajućih smještajnih kapaciteta (Sutinske i Šemničke terme).</li> <li>• Izgradnja novih kapaciteta specijaliziranih bolnica visoke kvalitete te kvalitativno unaprjeđenje postojećih kapaciteta na razini hotela 4*/5*.</li> <li>• Proširenje postojećih kapaciteta privatnih specijalnih bolnica te unaprjeđenje postojećih smještajnih termalnih kompleksa (smještajni kapaciteti u Stubičkim toplicama).</li> <li>• Razvoj prateće sportsko – rekreacijske infrastrukture u službi vitalnosti i aktivnosti.</li> <li>• Razvoj dodatne infrastrukture za zabavu i slobodno vrijeme u službi vitalnosti i aktivnosti.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Kreiranje spa, <i>wellness</i> i <i>medi-wellness</i> tretmana na bazi domaćih ljekovitih supstanci i inovativnih tretmana i tehnika temeljenih na znanstveno dokazanim učincima i sastojcima.</li> <li>• Osnivanje proizvodnog kluba zdravstvenog proizvoda Zagorja.</li> <li>• Osnivanje proizvodnog kluba spa i <i>wellness</i> proizvoda Zagorja.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Osigurati specijalizaciju pojedinih bolnica.</li> <li>• Daljnji <i>branding</i> termi i njihove specijalizacije i jedinstvenih tretmana.</li> <li>• Specijalizacija prema principu kompetencija i dugoročnog tržišnog razvojnog konteksta.</li> <li>• Uspostava operativne suradnje u <i>medi-wellness</i> segmentu ponude (suradnja zdravstvenih, spa i <i>wellness</i> subjekata).</li> <li>• Povezivanje lokalnih prirodnih sastojaka i njihovo korištenje u <i>wellness</i> tretmanima.</li> </ul> <p><b>DODATNA PONUDA</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Razvoj biciklističkih, konjičkih i <i>trekking</i> staza.</li> <li>• Zone za sportske pripreme.</li> <li>• Osiguranje zdravstvenog praćenja i pomoći sportašima.</li> </ul>

OBITELJSKI ODMOR			
STRATEŠKE SMJERNICE	RAZVOJ INFRASTRUKTURE	SURADNJA I KOMUNIKACIJA	KREIRANJE DOŽIVLJAJA
		<ul style="list-style-type: none"> <li>Razvoj infrastrukture vezane uz terme i vodu (bazeni, vodeni parkovi), sportsko – rekreativne aktivnosti (adrenalinski, sportski i dječji parkovi, sportski poligoni, sportsko – rekreativne staze) i kulturu (edukativne/tematske/zabavne staze, prilagodba sadržaja kulturnih institucija, centri za posjetitelje i sl.).</li> <li>Digitalizacija sadržaja (mobilne aplikacije, interaktivni sadržaji u muzejima), te njegova tematizacija (npr. dječja aplikacija).</li> <li>Infrastruktura za slobodno vrijeme i zabavu (dječji klubovi, mjesta za izlazak, tematski i zabavni parkovi, eko ZOO i sl.).</li> <li>Biciklističke, konjičke i <i>trekking</i> staze prilagođene obiteljima s djecom.</li> <li>Izgradnja interaktivnih centara za posjetitelje - drvene igračke i licitar.</li> <li>Uređenje javnih prostora – trgovi, parkovi, vrtovi, itd.</li> <li><b>SMJEŠTAJ</b></li> <li>Izgradnja specijaliziranih obiteljskih i dječjih hotela i resorta (<i>kids – friendly</i> ponuda).</li> <li>Hoteli s obiteljskim sobama/<i>suites</i>.</li> <li>Privatni obiteljski smještaj (farme, kuće, obiteljski apartmani).</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Razvoj proizvodnog kluba obiteljskog odmora Zagorja.</li> <li>Aktivacija kulturnog sektora u segmentu obiteljskog odmora.</li> <li>Prilagodba kulturnih institucija i ponude obiteljskim zahtjevima - sadržaji, interpretacija, prikazi, izložci, itd.</li> <li>Posjeti proizvođačima hrane i pića - edukativni obiteljski programi.</li> </ul>

MICE*		
STRATEŠKE SMJERNICE	RAZVOJ INFRASTRUKTURE	SUSTAV RAZVOJA I UPRAVLJANJA
		<ul style="list-style-type: none"> <li>Razvoj i/ili privlačenje europski ili globalno relevantnog događaja u skladu s planiranim turističkim pozicioniranjem Zagorja – npr. festival balona na vrući zrak, događaji vezani uz vitalnost, zdrav život, sport, aktivnost ili sl.</li> <li>Izgradnja dvorane za kongrese većeg kapaciteta.</li> <li>Daljnje kvalitativno poboljšanje smještajnih kapaciteta.</li> <li>Profesionalizacija i kvalitativno izdizanje trenutno najatraktivnijih događanja (strategija fokusiranja).</li> <li>Izgradnja infrastrukture za zabavu i slobodno vrijeme (barovi, <i>lounge</i> klubovi, kasino, kušaonice, prodavaonice delikatesa i sl.).</li> </ul> <ul style="list-style-type: none"> <li><b>DODATNA PONUDA</b></li> <li>Zabavni sadržaji (klubovi i <i>lounge</i> barovi).</li> <li>Programi lojalnosti.</li> </ul> <ul style="list-style-type: none"> <li><b>SMJEŠTAJ</b></li> <li>Aktiviranje dvoraca.</li> <li>Izgradnja hotela 4*.</li> </ul>

\*Meetings, Incentives, Conferences and Exhibitions (sastanci, poticajna putovanja, konferencije i izložbe)

AKTIVNI, SPORTSKI I AVANTURISTIČKI TURIZAM		
STRATEŠKE SMJERNICE	TURISTIČKA INFRASTRUKTURA	SUSTAV RAZVOJA I UPRAVLJANJA
		<ul style="list-style-type: none"> <li>Izgradnja modernih parkova (adrenalinski, avanturistički, poligoni motoričkih sposobnosti).</li> <li>Sportsko – rekreativne staze i rute (uređenje, održavanje, označavanje, signalizacija, promocija).</li> <li>Izgradnja, uređenje i održavanje tematiziranih i dosljedno označenih pješačkih, biciklističkih i konjičkih staza.</li> <li>Izgradnja i uređenje sustava vidikovca i odmorišta (na cestovnim rutama, biciklističkim i konjičkim stazama).</li> <li>Sportsko – turistička zračna luka Zabok.</li> </ul> <ul style="list-style-type: none"> <li><b>SMJEŠTAJ</b></li> <li>Razvoj specijaliziranih hotela uz staze i putove za sportaše i aktivne turiste (npr. <i>Bike</i> hoteli sa posebnim prostorijama za držanje bicikla), srednji standard kvalitete.</li> <li>Razvoj pansiona, <i>bed&amp;breakfast</i> usluga, agroturizma.</li> <li>Kampovi.</li> </ul>

KULTURNI TURIZAM		
STRATEŠKE SMJERNICE	TURISTIČKA INFRASTRUKTURA	SUSTAV RAZVOJA I UPRAVLJANJA
		<ul style="list-style-type: none"> <li>Inovativno, maštovito, interaktivno prezentiranje bogate povijesti i nasljeđa te aktivacija trenutno neaktivnih resursa te moderna prezentacija muzejskih i galerijskih zbirki kolekcija.</li> <li>Izgradnja modernog interpretacijskog centra Zagorja te manjih tematskih centara za posjetitelje (UNESCO nematerijalna baština, lokalna tradicionalna proizvodnja i kulturni resursi).</li> <li>Tematske rute i popratna infrastruktura (ploče, signalizacija, audio vodiči, digitalne karte, mobilne aplikacije itd.) (npr. Putovima Neandertalaca, Putovima Veronike iz Desinića i sl.).</li> <li><b>SMJEŠTAJ</b></li> <li>Aktiviranje dvoraca u smještajne objekte.</li> <li>Mali obiteljski hoteli.</li> <li>Kvalitativno podizanje postojećih smještajnih kapaciteta.</li> <li><b>DODATNA PONUDA</b></li> <li>Agroturizam.</li> </ul>

RELIGIJSKI TURIZAM		
STRATEŠKE SMJERNICE	TURISTIČKA INFRASTRUKTURA	SUSTAV RAZVOJA I UPRAVLJANJA
		<ul style="list-style-type: none"> <li>Smještajni kapaciteti za hodočasnike.</li> <li>Uređenje odmorišta i vidikovaca uz hodočasničke rute (sinergija s primarnim proizvodima).</li> <li><b>DODATNA PONUDA</b></li> <li>Dječji sadržaji.</li> <li>Volonterska putovanja za mlade.</li> </ul>

AGROTURIZAM		
STRATEŠKE SMJERNICE	TURISTIČKA INFRASTRUKTURA	SUSTAV RAZVOJA I UPRAVLJANJA
		<ul style="list-style-type: none"> <li>Razvoj smještajnih kapaciteta u sklopu agroturizma i ostalih privatnih oblika smještaja poštujući suvremene potrebe turista.</li> <li>Gastronomske rute i vinske ceste (koje povezuju ponudu agroturizma).</li> <li>Sportsko – rekreativne rute i sadržaji (poligoni, staze, rute i sl.).</li> <li>Kušaonice zagorskih proizvoda.</li> <li>Razvoj seoskih ZOO.</li> <li><b>SMJEŠTAJ</b></li> <li>Sobe i kuće za odmor na farmama.</li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Tematizirani mali obiteljski hoteli (npr. vinski hotel).</li> <li>• B&amp;B na seoskim domaćinstvima.</li> <li>• <b>DODATNA PONUDA</b></li> <li>• Biciklističke i pješačke staze.</li> <li>• Vinske rute.</li> <li>• Druge gastronomske rute.</li> <li>• Izleti i <i>touring</i> specijalnih interesa.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• prilagođen osobama s posebnim potrebama i sl., specijalni paketi za grupe).</li> <li>• Organizacija aktivnosti vezane uz seoske aktivnosti npr. berba grožđa, žetva pšenice, itd.</li> <li>• Organizacija aktivnosti/radionica vezanih uz proizvodnju hrane (džemovi, sirevi, voćni sokovi, štrukle, itd.)</li> </ul>
--	--	--

### 1.2.1.2 Strategija smještaja

Uzimajući u obzir turističke ciljeve KZZ do 2025. godine Plan predlaže fokusiranje na sljedeće tipove smještajnih kapaciteta:

- Termalni hoteli
- Agroturizam
- Ruralne kuće za odmor
- *Bed&Breakfast* (noćenje s doručkom) kapaciteti
- *Kamping* i *Glamping* (spoj glamura i kampinga).

Uz gore navedene očekuje se razvoj hotela unutar dvoraca i kurija te unaprjeđenje ponude smještajnih kapaciteta zdravstvenog turizma. Isto tako se preporuča intenzivan rad u smjeru otvaranja privatnih tematskih hotela poput biciklističkih ili vinskih hotela s pratećom ponudom usluga.

### 1.2.1.3 Strategija upravljanja turizmom

Strategija upravljanja turizmom pojašnjava sustav upravljanja turizmom, njegovu organizaciju i odgovornosti te identificira potrebne promjene u upravljačkom sustavu turizma KZZ. Strategijom upravljanja turizmom nastoje se stvoriti uvjeti sinergijskog razvoja turističkog proizvoda i infrastrukture te planirati, voditi, koordinirati aktivnosti koje su u skladu sa strategijama višeg reda (nacionalna strategija turizma i sve ostale strategije i planovi višeg reda) te okupiti sve dionike u smislu resursa, ekspertize i sinergije radi ostvarivanja zadanih ciljeva, adekvatne komunikacije ponude KZZ te upravljanja zadovoljstvom gostiju.

Tablica 1.3 Ključne strateške smjernice u upravljanju turizmom na regionalnoj i destinacijskoj razini (Izvor: Plan)

	TURISTIČKA ZAJEDNICA KRAPINSKO-ZAGRSKE ŽUPANIJE	ZARA
<b>KLJUČNE SMJERNICE RAZVOJA</b>	Središnji subjekt u području proaktivne koordinacije sektorskih dionika i aktivne promocije Zagorja na domaćem i međunarodnim tržištima.	Osnivanje Odjela za turizam i zapošljavanje prikladnog kadra prema ključu kompetencija.
	Kadrovsko ekipiranje tima TZ KZZ.	Formiranje baze podataka turističkih projekata i aktivno upravljanje sadržajem i inicijativama te sudjelovanje u formiranim proizvodnim klubovima pri TZ KZZ.
	Fokus djelovanja na marketing i promociju te strateški razvoj proizvoda regije – proizvodni klubovi.	Proaktivno djelovanje u segmentu pronalaska izvora financiranja iz EU i nacionalnih izvora.
	Razvijanje kompetencija u digitalnom marketingu – Internet stranica, društvene mreže, <i>online</i> kampanje.	Interni poslovni savjetnici za sektor turizam; prema potrebi angažman vanjskih suradnika; programi edukacija u turizmu.
	Fokusiranje poslovnih aktivnosti prema sustavu turističkih zajednica i dionicima turističkog sustava KZZ.	Potporna u operativnom razvoju turističkog proizvoda: JLS i sustav turističkih zajednica.
	Interni <i>re-branding</i> proces korištenjem već dostupnih rješenja – preuzimanje logotipa Zagorje i slogana „Bajka na dlanu“.	Harmoniziranje županijskih razvojnih projekata u području turizma s turističkim razvojnim projektima JLS-a kako bi se stvorile infrastrukturne pretpostavke nacionalne i međunarodne komercijalizacije proizvoda.
	<b>VERTIKALNA SURADNJA</b>	Intenzivna suradnja s nižim razinama na strateškom razvoju proizvoda prikladnih za promociju na regionalnoj i međunarodnoj razini, temeljem zaključaka rada u sklopu održanih proizvodnih klubova. Razvojna funkcija očituje se

	kroz fokusiranje na koordinaciju razvoja cijele regije te davanje naloga nižim razinama s ciljem operativne provedbe razvoja proizvoda.	upravljanja radi osiguranja osnovne infrastrukture za fizičku komercijalizaciju ključnih projekata kao i unaprjeđenje postojeće turističke infrastrukture.
--	---	--

### 1.2.1.4 Strategija marketinga

Destinacijski marketing sastavni je dio razvoja i održavanja popularnosti te privlačnosti određene destinacije. To je proces upravljanja kojim destinacije identificiraju svoje odabrane tržišne segmente, razvijaju komunikacijsku strategiju s njima, utvrđuju njihove potrebe, želje i očekivanja, promoviraju ponudu destinacije, prodaju turističke proizvode, te ih nastoje prilagoditi kako bi osigurali zadovoljstvo gostiju i ponovni povratak ili preporuku za destinacijom. Za razvoj uspješnog destinacijskog marketinga, Planom se predlaže integrirani sustav upravljanja marketingom prikazanim na slici ispod (Slika 1.1).



Slika 1.1 Integrirani sustav upravljanja marketingom KZZ (Izvor: Plan)

Funkcija marketinga temeljena je na pozicioniranju destinacije i promociji te aktivnoj i interaktivnoj komunikaciji s postojećim i potencijalnim gostima. Zadatak marketinga je, stoga, temeljem kontrole i evaluacije te provedenih istraživanja tržišta, generiranje *inputa* sustavu razvoja i upravljanja proizvodom. Dobivenim tržišnim podacima o željama potrebama i očekivanjima gostiju, potrebno je graditi, prilagođavati i oplemenjivati turističke proizvode i usluge.

S obzirom na postavljene ciljeve integrirane marketinške komunikacije i realnost ograničenosti budžeta, Plan predlaže sljedeće strateške smjernice marketinga i njihov prioritet razvoja (Tablica 1.4).

Tablica 1.4 Ključne strateške smjernice za marketing KZZ (Izvor: Plan)

KLJUČNE STRATEŠKE SMJERNICE ZA MARKETING	
VISOKO PRIORITETNE AKTIVNOSTI	Razvoj visoko kvalitetne turističke Internet stranice
	Profesionalno upravljanje <i>brand</i> -om Zagorje
	Aktivna prisutnost na društvenim mrežama
	Razvoj banke slika i filmova Zagorja
	Racionalizacija <i>offline</i> oglašavanja
	Revizija postojećih tiskanih materijala
	Kreacija osnovnih posebnih materijala
	Profesionalno upravljanje događanjima
	Suradnja županijskih i lokalnih turističkih zajednica
	Istraživanje tržišta
	Kreacija baze kontakata
	Nagrade i priznanja
PRIORITETNE AKTIVNOSTI	Izrada profesionalnog marketing plana turizma KZZ
	Online i <i>offline</i> unaprjeđenje prodaje (kuponi, nagradne igre, akcije)

	Odnosi s javnošću – <i>press tips</i>
	Razvoj novih posebnih materijala (brošure, karte, suveniri i sl.)
	Odnosi s javnošću – obavijesti i novosti
	Edukacija, seminari i <i>benchmark</i>
	Stimulacija aktiviranja stanovništva
AKTIVNI OSTI NIZEG PRIORIT ETA	Online oglašavanje
	B2B osobna prodaja
	Direktni marketing
	Sajmovi

### 1.2.1.5 Strategija malog i srednjeg poduzetništva u marketingu

U sljedećoj tablici (Tablica 1.5) nalaze se ključne strateške smjernice za srednje i malo poduzetništvo prema Planu.

Tablica 1.5 Ključne strateške smjernice za srednje i malo poduzetništvo KZŽ (Izvor: Plan)

STRATEŠKA SMJERNICA	AKTIVNOSTI
Potpora razvoju agroturizma Zagorja	Organizacija edukacija i seminara o agroturizmu
	Osnivanje udruge agroturizma Zagorja
Program edukacije lokalnog stanovništva o mogućnostima pružanja usluga u turizmu	Poticanje razvoja privatnih inicijativa vezanih uz prioritetne turističke proizvode Zagorja do 2025.g.
	Poticanje razvoja destinacijske menadžment kompanije ili više njih – receptivna turistička agencija Zagorja
	Savjetodavna podrška
Specijalizacija gastronomske ponude destinacije	„Zagorski doručak“
	Organizacija gastronomskih programa i radionica
Razvoj komplementarne ponude destinacije	Moderna interpretacija tradicionalnih suvenira
	Prodavaonica „Mirisi i okusi Zagorja“

### 1.2.1.6 Ciljevi i modeli rasta turizma KZŽ do 2025. godine

Model rasta turizma pokazuje kako će se (kojim tipovima) i koliko (s kakvim rangom poslovanja prethodno postavljene strukture) ostvariti rast noćenja i prihoda. Iz performansi smještajnih objekata, očekivanog kretanja razvoja ostalih prihodovnih kategorija (dnevni posjetitelji, hrana i piće, ostale s turizmom povezane djelatnosti) na temelju standardnih multiplikatora koji povezuju izravni i neizravni prihod te elementa specifične strategije i implementacije razvoja dobivaju se konačne procjene parametara prihoda i zaposlenosti.

Planom se, sukladno stanju u prostoru, obilaskom terena i identifikacijom ključnih projekata i inicijativa te vjerojatnošću njihove realizacije, postavlja sljedeći model rasta turizma KZŽ do 2025. godine:

	2025.					
	smještajnih jedinica	kreveta	noćenja	zauzetost	direktan prihod po noćenju	ukupan prihod
Hoteli	1474	3084	675 396	60,0 %	90	60 785 640
Kampovi	180	690	50 370	20,0 %	30	1 511 100
Privatni smještaj i ostalo	925	3434	250 682	20,0 %	30	7 520 460
UKUPNO	2579	7208	976 448	37,1 %	72	70 304 256

Izvor: Horwath HTL Hrvatska na temelju podataka FINA-e i TZ KZŽ, lipanj 2015.

Tablica modela rasta turizma KZŽ sintetizira rast na osnovu novih projekata i ciljanih poslovanja industrije. Očekuje se da će većina projekata i investicija biti predmet privatnog kapitala pa je stoga nužno pretpostaviti razine poslovanja koje mogu osigurati povrat investicije.

S obzirom na definirane prioritetne i sekundarne proizvode<sup>1</sup> unutar koji se integriraju budući potrebni smještajni kapaciteti te definiraju kategorije i strukture ključnih tipova smještajnih objekata i turističke infrastrukture kojima će predloženi oblici turizma postići svoj puni potencijal model rasta turizma KZZ do 2025. godine definiran Planom postavlja sljedeće ciljeve:

- Novih 1500 do 2000 smještajnih jedinica u turizmu, od čega:
  - 50 % u hotelima
  - 40 % u privatnom smještaju, ruralnom turizmu, hostelima i B&B objektima
  - 10 % u kampovima.
- Rast zauzetosti kreveta u hotelima na 60 % s obzirom da postojeći dominantni i budući predviđeni tipovi hotela (spa i lječilišta) u uzornim regijama imaju zauzetost i preko 70 %.
- Rast zauzetosti u kampovima i privatnom smještaju na 20 %.
- Rast prosječne ostvarene cijene noćenja u hotelima za 50 %, a 100 % u ostalim tipovima smještaja.

Prikazan model rasta smještaja i njegovog poslovanja na osnovu iskazanih ciljeva i pretpostavki razvoja turizma bi kroz nove kapacitete i projicirani rast cijena i zauzetosti trebao rezultirati rastom smještajnih prihoda za oko 7 puta.

Procjene rasta u ostalim kategorijama djelatnosti su sljedeće:

- U djelatnosti ugostiteljstva i posluživanja hrane i pića očekuje se višestruki rast, no sa manjim faktorom od onoga u smještaju jer je sadašnji udio objekata hrane i pića u ukupnom sektoru hotelijerstva i ugostiteljstva veći od 40 % (kako ga vodi FINA) te će se značajan dio rasta sektora hrane i pića odnositi na nove smještajne objekte pod čijim će prihodima biti i knjiženi. Već se i dio postojećeg rezultata objekata hrane i pića odnosi na potražnju lokalnog stanovništva, a ista će rasti mnogo manje s obzirom na razmjerno konstantan broj očekivanih korisnika. Stoga se pretpostavkom faktora rasta od 3,5 očekuje ukupni prihod hrane i pića u 2025. godini od 22,75 milijuna eura. To znači da bi na usluge hrane i pića otpadalo oko 24,5 % sektora hotelijerstva i ugostiteljstva (ukupno 92,57 milijuna eura).
- Ukoliko se prihodi dnevnih posjetitelja promatraju s prihodima drugih planiranih objekata turističke infrastrukture očekuje se rast za 5 – 6 puta. Dakle, taj se prihod koji danas ne prelazi 5 milijuna eura (prema procjenama iz analize stanja) može podići na iznos između 25 i 30 milijuna eura.

Direktan turistički prihod koji se očekuje pod pretpostavkom realizacije svih smještajnih i ostalih projekata procijenjen je na razini oko 120 milijuna eura.

Poslovanjem smještajnih objekata, očekivanim kretanjima razvoja ostalih prihodovnih kategorija (dnevni posjetitelji, ugostiteljstvo, prijevoz te ostale prateće djelatnosti), sukladno pretpostavci iznosa standardnog multiplikatora<sup>2</sup> od 1,8 koji povezuje neposredni, posredni (prihod od učinaka koje turistička aktivnost donosi drugim sektorima poput proizvodnje hrane, obrtništva, prijevoza, trgovine, građevinarstva) i inducirani (prihode koje zaposleni u turizmu, a koji su prvotno i došli od turizma, ponovno troše na nekih vid turizma na području KZZ) prihod te elementima specifične strategije i implementacije razvoja, dobivaju se konačne procjene parametara ukupnog godišnjeg turističkog prihoda u KZZ koji bi u 2025. godini mogao iznositi između 210 i 220 milijuna eura.

Što se tiče potrebnih investicija, one se procjenjuje sljedećom tablicom:

Načelna procjena investicija u turizam KZZ do 2025.			
	jedinica	po jedinici u EUR	Ukupno u EUR
Smještaj	1700	80 000	98 750 000
Hoteli	900	5000	72 000 000
Kampovi	150	40 000	750 000
Privatni smještaj i ostalo	650		26 000 000
Turistička infrastruktura			25 000 000
SME investicije			25 000 000
UKUPNO			148 750 000

<sup>1</sup>Plan identificira nekoliko prioritetnih turističkih proizvoda koji imaju mogućnosti buduće komercijalizacije sljedećim oblicima turizma: Spa i wellness, Obiteljski odmor, Zdravstveni turizam, Poslovni turizam i događanja, Aktivni, sportski i avanturistički odmor. Uz primarne turističke proizvode, definirana su i tri sekundarna: Kulturni turizam, Hodočasnički turizam i Agroturizam.

<sup>2</sup> Za procjenu ekonomskih učinaka dodatno je pretpostavljeno da će općim jačanjem lanca turističke vrijednosti multiplikator ukupnih u odnosu na direktne ekonomske učinke povećati u 10 godina s 1,5 na 1.8.

Što se tiče zaposlenosti, sadašnji odnos direktnih prihoda sektora i zaposlenih (produktivnosti turističke zaposlenosti) iznosi 50 000 eura. S obzirom na zadane ciljeve poslovanja i mikro ekonomske standarde potrebne subjektima za rentabilno poslovanje, spomenuta produktivnost morat će se podići na 60 000 eura po zaposlenom. Prema toj računici (120 milijuna direktnih prihoda, 60 000 eura prihoda po zaposlenom), turizam će direktno u 2025. godini zapošljavati 2000 ljudi. Time će direktna zaposlenost u turizmu porasti za više od 1500 novo zaposlenih.

Ukoliko uključimo i porast zapošljavanja uslijed rasta aktivnosti posrednih djelatnosti, Planom se procjenjuje da će u turizmu povezanim djelatnostima raditi 3800 ljudi<sup>3</sup>, odnosno 3150 više nego danas.

## 1.2.2 Operativne strategije i akcijski plan razvoja turizma KZŽ do 2025. godine

### 1.2.2.1 Strateški investicijski projekti

U skladu s osnovnim strateškim opredjeljenjima i ciljevima razvoja turizma KZŽ identificirani su ključni investicijski projekti KZŽ prema razinama prioriteta.

Prioritetni investicijski projekti su za ostvarenje ciljeva Plana važni zbog izgradnje turističkog imidža regije, ostvarenja ciljeva turističkog prometa, ali i pretpostavki za daljnji rast i sinergiju s ostalim turističkim razvojem.

Tablica 1.6 Planirani prioritetni investicijski projekti u turizmu KZŽ (Izvor: Plan)

INVESTICIJSKI PROJEKTI NAJVIŠE RAZINE PRIORITETA (PRIORITETNI)		
Projekt	Lokacija	Struktura sadržaja i aktivnosti
<b>Golf teren Kumrovec</b> – prvi profesionalni <i>lifestyle</i> golf resort u kontinentalnoj Hrvatskoj na međunarodnoj razini kvalitete 4*.	Na ukupno 75 – 80 ha od ukupno deducirane golf zone u Općini Kumrovcu od 90,4 ha.	Kvalitetno dizajniran golf teren s 18 rupa i planiranom strukturom sadržaja: <ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>Hotel</b> (100 smještajnih jedinica veličine od 28-32 m<sup>2</sup> te 10 <i>suite</i> soba od 45-80 m<sup>2</sup> veličine, lobby sa <i>lounge bar</i>-om i recepcijom, restoran, dvorane za sastanke, <i>wellness/spa</i> centar od oko 800 m<sup>2</sup> i servisni sadržaji);</li> <li>- <b>Vile/Ladanjske kuće</b> (30 samostalnih stambenih jedinica veličine od 65 do 105 m<sup>2</sup> koje su smještene odvojeno, ali u blizini hotela);</li> <li>- <b>Parking</b> (200 parkirnih mjesta);</li> <li>- <b>Klupska kuća</b> (izdvojena zona od 10 ha sa osvijetljenim vježbalištem s 9 rupa, veličine od oko 750 m<sup>2</sup> s ljetnom terasom, sa sadržajima poput trgovine, kupaonice za goste, svlačionice, recepcije, informacijski centar, golf akademije, restorana i kuhinje);</li> <li>- <b>Garaža za golf cart</b> (zasebna zgrada u kojoj se nalaze vozila za vožnju po golf terenu koja ima mjesto za njihovo punjenje);</li> <li>- <b>Servisna kuća</b> (zgrada u kojoj se nalaze uredi, oprema za održavanje, prima nabavljena roba te se nalaze kontejneri za otpad);</li> <li>- <b>Ostali rekreacijski sadržaji i aktivnosti</b> koji se mogu dodatno izgraditi uz golf teren.</li> </ul>
<b>Regionalni centar kompetencija za turizam i ugostiteljstvo</b>	Zabok	Programski koncept: <ul style="list-style-type: none"> <li>-redovni strukovni prema programu ugostiteljsko-hotelijerskih škola u RH,</li> <li>-programi dokvalifikacije/prekvalifikacije za odrasle ili uz rad (dobivanje certifikata),</li> <li>-tematizirane radionice/tečajevi pripremanja i posluživanja specifičnih kuhinja,</li> <li>-radionice/tečajevi primjene novih tehnologija u kulinarstvu za profesionalce,</li> <li>-osnove lokalne gastronomije – tečajevi za posjetitelje na komercijalnoj osnovi.</li> </ul> Fizički koncept: <b>-Edukativni centar</b> (procjena ukupno potrebnog prostora iznosi od 7000 do 8000 m <sup>2</sup> , uključuje kapacitete koji se primarno

<sup>3</sup> Procijenjeni broj zaposlenih dobiven je stavljanjem u odnos ukupnih prihoda (multiplikator od 1,8) i potrebne produktivnosti turističke zaposlenosti (definirano Planom).

		<p>upotrebljavaju za redovne strukovne programe (kabinete, učionice, knjižnicu, dvorane itd.);</p> <p><b>-Dormitorij otvorenog tipa</b> s ugostiteljskim sadržajima (40 dvokrevetnih soba veličine 25 m<sup>2</sup>, blagovaonica sa 100 mjesta i ostalo na ukupno oko 800 m<sup>2</sup>);</p> <p><b>-Trening centar</b> (dva praktikuma za kuharstvo, dva praktikuma za slastičarstvo te dva praktikuma za posluživanje, multifunkcionalna dvorana od 600 m<sup>2</sup> i vanjski parking od 100 parkirnih mjesta).</p>
<p><b>Šemničke toplice</b> – prvi kompleks za vodene sportove u Sjevernoj Hrvatskoj sa olimpijskim bazenom.</p>	<p>Područje grada Krapine, naselje Donja Šemnica, ukupna površina 13 029 m<sup>2</sup> (razvoj toplica moguć je i na području sjeverno od postojećeg, na ukupnoj površini oko 3,5 ha koja je u privatnom vlasništvu).</p>	<p>Planirana struktura sadržaja:</p> <p><b>-Hotel</b> (100 smještajnih jedinica 3/4*, veličine od 25 m<sup>2</sup>, s restoranom, sobom za sastanke, <i>lobby</i>-em, sobe za masažu i fizioterapiju, teretana te unutarnji olimpijski bazen s popratnim sadržajem);</p> <p><b>-Unutarnji bazen</b> (veličine 50 x 25 m i dubine 2 – 3 m, s popratnim sadržajima (svlačionice, toalet, prostor za kretanje, male tribine ili prostor za sjedenje /ležaljke), potrebno je osigurati minimalno 0,9 ha za potrebe bazena);</p> <p><b>-Unutarnji bazen s vodenim efektima</b> – bazen s efektima masaže, vodenog slapa i sl.</p> <p><b>-Vanjski bazen</b> dimenzija 30 x 25 m (kupalište za lokalno stanovništvo i goste iz okolice, maksimalnog kapaciteta bazena 500 kupača, dubine 0,9 – 1,8 m);</p> <p><b>-Dječji bazen</b> veličine 5 x 10 m, s najvećom dubinom do 0,5 m;</p> <p><b>-Parking</b> za min. 3 autobusa i 120 automobila;</p> <p><b>-Ugostiteljski objekt s terasom</b> (s terasom od 25 stolova, manjih dimenzija);</p> <p><b>-Popratni sadržaji</b> (staze za trčanje, trim staze).</p>
<p><b>Tematski park</b>– park veličine 15 do 25 ha povijesno – edukativnog karaktera s glavnom temom otkrivanja povijesti kraja kroz „vremenski stroj“</p>	<p>Krapinsko – zagorska županija.</p>	<p>Struktura sadržaja i aktivnosti:</p> <p><b>-Park</b> maksimalnog kapaciteta prihvata gostiju od 2-3 tisuće istovremenih posjetitelja (većina izgrađenih površina trebaju biti vanjske, a sadržaji i detalji koncepta isporučeni kroz 'meke/<i>softverske</i> sadržaje', a u manjoj mjeri kroz izgrađene objekte; park sadrži prostore za radionice, servisne kućice, prostor za zaposlenike itd.);</p> <p><b>-Parking</b> za 500 automobila i 40 autobusa;</p> <p><b>-Restorani</b> (minimalno dva ugostiteljska objekta);</p> <p><b>-Piknik zone</b> (na zelenim dijelovima uz rubne zone parka);</p> <p><b>-Sanitarni čvorovi;</b></p> <p><b>-Trgovine/suvenirnice;</b></p> <p><b>-Dvorana/pozornica</b> otvorenog ili zatvorenog tipa za održavanje tematiziranih predstava.</p>
<p><b>Termalni spa kompleks Stubaki.</b></p>	<p>Općina Stubičke toplice, na ukupnoj površini od 17 ha.</p>	<p>Struktura planiranih sadržaja:</p> <p><b>-3 spa i wellness hotela</b> kategorije 4 i 5* s jakim spa i <i>wellness</i> programom te potpunim zdravstvenim programom baziranim na termalnim izvorima, s fokusom na vanjsku termalnu rivijeru na površini od 26 000 m<sup>2</sup> (hoteli će zajedno sadržavati 500 soba, dok će kapacitet kupališta biti 4000 gostiju na dan),</p> <p><b>-Zatvoreno kupalište</b> dizajnirano da podsjeća na zagorske brežuljke,</p> <p><b>-Prostor i sadržaji za konferencije i sastanke,</b></p> <p><b>-Eko-etno selo</b> s desetak zagorskih kućica</p>

Sekundarni investicijski projekti su projekti koji kapitaliziraju postojeće tržišne prilike ili su to projekti inteligentne turističke infrastrukture koji sami po sebi ne donose bitno povećanje turističkog prometa, ali su neophodan element gradnje imidža turističke regije KZZ kakva je određena vizijom.

Tablica 1.7 Planirani sekundarni investicijski projekti u turizmu u KZŽ (Izvor: Plan)

Investicijski projekti visoke razine prioriteta (sekundarni)		
Projekti	Lokacija	Struktura sadržaja i aktivnosti
<b>Centar za posjetitelje KZŽ</b> – glavna ulazna i informativna točka za posjetitelje KZŽ.	<i>Roses Designer Outlet</i> Centar u Općini Sveti Križ Začretje. Realizacija koncepta zahtijeva oko 1 ha prostora, pri čemu na ukupni zatvoreni prostor zauzima do 2000 m <sup>2</sup> (bruto), dok je ostalo hortikulturno uređeni prostor koji mora osigurati izolaciju od ostatka Outleta.	<b>Unutarnja struktura</b> (1400 m <sup>2</sup> neto): -Turistički informativni centar , -Suvenirnica, -Izložbeni prostor, -Trgovina lokalnim vinima, prehrambenim proizvodima i specijalitetima, -Sala za događaje i prezentacije, -Prostor za najam bicikala, štapova za hodanje i ostale opreme sa skladištem, -Unutarnji prostor restorana, -Uredi, sanitarije i ostalo. <b>Vanjska struktura prostora</b> (1500 m <sup>2</sup> ): -Vanjska terasa restorana, -Vanjski prostor za događaje i manifestacije (tržnica za lokalne proizvode).
<b>Balon Zagorja</b> – panoramska vožnja balonom s ciljem uživanja u vizurama krajolika KZŽ.	Lokacija nije određena, ali se preporuča ona koja ispunjava kriterije pružanja atraktivne panorame i dostatnog broja posjetitelja po osnovi drugih atrakcija kako bi se osigurao dovoljan tržišni potencijal.	Struktura sadržaja: <b>-Mehanizam podizanja i spuštanja</b> na tlu, <b>-Balon</b> kapaciteta za 30 ljudi koji je fiksiran i kontinuirano povezan s mehanizmom podizanja i spuštanja na tlu.
<b>Bedekovčanska jezera</b> – sportsko – rekreativni kompleks sa zabavnim sadržajima namijenjen svim posjetiteljima KZŽ te mjesto događaja i susreta lokalnog i regionalnog stanovništva.	Općina Bedekovčina – zona projekta Bedekovčanska jezera.	Struktura sadržaja i aktivnosti: - Prva faza investicije predlaže uređenje vodenih površina i zone oko jezera; - Druga faza je čišćenje i povezivanje jezera kako bi konceptualno činila jednu cjelinu; - Treća faza podrazumijeva izgradnju biciklističkih staza za povezivanje sa stazama prema drugim destinacijama KZŽ.  Vodno – rekreativna zona sadrži: -servisnu kućicu za iznajmljivanje opreme, -klubove i restorane (ukupno 2 – 3 tisuće m <sup>2</sup> ), -Pozornicu i salu za događanja, -Sportske terene, -Vanjsko dječje igralište, -Lunapark, -Mali adrenalinski park, -Arboretum, -Smještajne objekte (2 – 3 <i>bed &amp; breakfast</i> objekti, hostel, sa 50 smještajnih jedinica svaki) u kasnijim fazama realizacije projekta.
<b>Luksuzni dvorac hotel Mihovljan</b>	Općina Mihovljan na prostoru 2 kurije i 2 gospodarske zgrade koje su danas u derutnom stanju.	Struktura planiranih sadržaja: <b>-Hotel</b> visoke kategorije 5* s luksuznom spa i <i>wellness</i> uslugom i 40 – 50 soba minimalne veličine od 38 m <sup>2</sup> , <b>-Luksuzna spa i wellness usluga</b> koja se prostire na 400-500 m <sup>2</sup> , <b>-Vanjski grijani bazen</b> , <b>-Restoran</b> , bar s terasom, <b>-Eksterijer</b> (šetnice, šume) koji zahtijeva hortikulturno uređenje.

Valja napomenuti da je 20. kolovoza 2016. godine otvoren turistički info punkt (turističko – informativni centar KZŽ) u *Roses Designer Outletu*, Sveti Križ Začretje, koji predstavlja prvu fazu realizacije investicijskog projekta Centar za posjetitelje KZŽ.

Svoj puni kapacitet projekt će doživjeti u drugoj fazi koja se mora integrirati u fazu proširenja Outlet centra prema definiranom konceptu unutarnje i vanjske strukture sadržaja prostora u Akcijskom planu KZZ (Tablica 1.7).

### 1.2.2.2 Programi konkurentnosti

S ciljem poboljšavanja doživljaja posjetitelja te stvaranja preduvjeta za kvalitetniji i sadržajni boravak na području KZZ, identificirani su ključni programi podizanja konkurentnosti turističkog doživljaja u regiji:

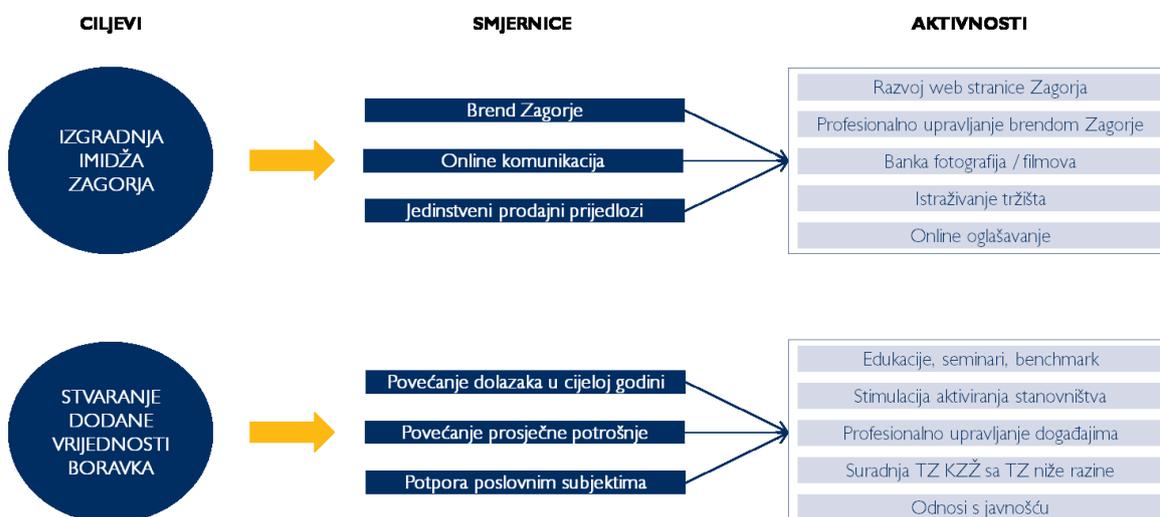
1. Tematske rute Zagorja
2. Potpora malim i srednjim poduzetnicima
3. Podizanje svijesti o turizmu
4. Proizvodni klub
5. Jesen u Zagorju
6. Turistička kartica Zagorja
7. Sustav vidikovaca
8. Biciklističke i konjičke staze
9. Sustav digitalnih vidikovaca
10. Google Cultural Institute
11. Jedinstvena turistička aplikacija regije Zagorje
12. PPS doživljaji Zagorja

### 1.2.2.3 Operativni marketing plan

Operativni marketing plan je predložen po „top-down“ principu gdje se postavlja marketinška vizija (kakvu ideju platforma Zagorje pokušava doseći putem marketing aktivnosti) i koji ciljevi će omogućiti ostvarenje postavljene marketinške vizije. Svaki cilj u sebi sadrži smjernice koje daju pravac djelovanja u sljedeće tri godine, a koji zajednički imaju razrađene operativne aktivnosti stavljene u vremenski period (Slika 1.2).

Ukupni plan je zamišljen u kontekstu sadašnje situacije, usvojenim smjernicama strategije marketinga iz Plana te uvelike ovisi o uloženom trudu i energiji turističkih zajednica na području KZZ.

Uspostavljanje zajedničke marketing platforme Zagorja radi iskorištavanja sinergijskih efekata u individualnim budžetima i poboljšanja poslovnih rezultata turističkih subjekata Zagorja marketinška je vizija razvoja turizma KZZ.



Slika 1.2 Marketinški ciljevi, njihove smjernice i operativne marketing aktivnosti razvoja turizma KZZ (Izvor: Plan)

## 2 Odnos Plana s drugim nacionalnim planovima, programima i strategijama

U ovom poglavlju daje se pregled dokumentacije (planovi, programi i strategije) koja se odnosi na obuhvat Plana, odnosno na njegove strategije, prioritetne i sekundarne projekte. S obzirom da je obuhvat Plana isključivo područje turizma njegovi ciljevi su orijentirani povećanju smještajnih kapaciteta, povećanju kvalitete i raznolikosti ponude i povećanju prihoda od turizma u KZZ. Prikazani su ciljevi i mjere navedenih dokumenata te njihova povezanost s Planom. Nadalje, dan je i osvrt na usklađenost prioritetnih i sekundarnih projekata sa prostornim planovima JLS i prostornim planom KZZ.

**Strategija razvoja turizma Republike Hrvatske do 2020. godine** kao glavni cilj razvoja turizma postavila je povećanje njegove atraktivnosti i konkurentnosti, što bi trebalo rezultirati ulaskom u vodećih 20 turističkih destinacija u svijetu po kriteriju konkurentnosti. Strateški ciljevi turističkog razvoja su orijentirani prema ostvarenju glavnog cilja i oni uključuju poboljšavanje strukture i kvalitete smještaja, novo zapošljavanje, investicije i povećanje turističke ponude.

Plan je u skladu s ciljevima razvoja selektivnih oblika turizma i poticanja razvoja inovativnih turističkih proizvoda Strategije razvoja turizma RH do 2020. g. Naglasak na razvoju topličkog, poslovnog, zdravstvenog, kulturnog turizma te cikloturizma u KZZ u skladu je s ciljevima Strategije razvoja turizma koja je prepoznala upravo ove turističke grane i proizvode kao one zadužene za vremensko produljenje turističke aktivnosti, disperzije turističke aktivnosti na cijelo područje Hrvatske te povećanje turističke potrošnje u Hrvatskoj.

**Programom ruralnog razvoja Republike Hrvatske 2014. – 2020.** postavljeni su opći ciljevi koji se odnose na: restrukturiranje i modernizaciju poljoprivrednog i prehrambenog sektora, promicanje okolišno učinkovitog poljoprivrednog sustava, poboljšanu učinkovitost resursa te pomak prema klimatski elastičnoj poljoprivredi, prehrambenoj industriji i šumarstvu, smanjenje ruralne depopulacije i povećanje kvalitete života te gospodarski oporavak i doprinosi prioritetima EU za ruralni razvoj. U okviru Programa ruralnog razvoja RH provedbom mjere 6 omogućuje se razvoj poljoprivrednih gospodarstava i poslovanja, a podmjerom 6.4. „Ulaganja u razvoj nepoljoprivrednih djelatnosti u ruralnim područjima“ obuhvaćena su i ulaganja u turizam u ruralnom području.

Plan je u skladu sa Programom ruralnog razvoja Republike Hrvatske za razdoblje 2014.-2020. kroz identifikaciju agroturizma kao sekundarnog turističkog proizvoda KZZ.

U **Strategiji prostornog uređenja Republike Hrvatske** odrednicama za razvitak turizma utvrđeno je da uz razvitak ponude na obalnom području države turistički razvoj, između ostalog, treba usmjeriti prema:

- formiranju alternativnih oblika turističke ponude kroz razvitak seoskog turizma u svim prostorima Hrvatske.
- snažnijoj afirmaciji ponude zdravstvenog i lječilišnog turizma osobito u područjima afirmiranim kao toplički turizam.

Plan je usklađen sa navedenim odrednicama kroz identifikaciju zdravlja, spa i *wellness*-a kao primarnog turističkog proizvoda i agroturizma kao sekundarnog proizvoda KZZ.

Opći strateški ciljevi važeće **Strategije i akcijskog plana zaštite biološke i krajobrazne raznolikosti Republike Hrvatske** su:

- očuvati sveukupnu biološku, krajobraznu i geološku raznolikost kao temeljnu vrijednost i potencijal za daljnji razvitak Republike Hrvatske
- ispuniti sve obveze koje proizlaze iz procesa pridruživanja Europskoj uniji i usklađivanja zakonodavstva s relevantnim direktivama i uredbama EU (*Direktivom o staništima, Direktivom o pticama, CITES uredbama*)
- ispuniti obveze koje proizlaze iz međunarodnih ugovora na području zaštite prirode, biološke sigurnosti, pristupa informacijama i dr.
- osigurati integralnu zaštitu prirode kroz suradnju s drugim sektorima
- utvrditi i ocijeniti stanje biološke, krajobrazne i geološke raznolikosti, uspostaviti informacijski sustav zaštite prirode s bazom podataka povezanom u informacijski sustav države
- poticati unaprjeđivanje institucionalnih i izvaninstitucionalnih načina obrazovanja o biološkoj raznolikosti i sudjelovanje javnosti u postupcima odlučivanja

- razvijati mehanizme provedbe propisa kroz jačanje zakonodavnih i institucionalnih kapaciteta, obrazovanjem, razvojem znanstvenih resursa, obavještavanjem, razvojem mehanizama financiranja.

Planom su predviđeni prostorno smješteni projekti koji mogu negativno utjecati na bioraznolikost, ali se kroz procjenu mogućih negativnih utjecaja ovih projekata koriste odgovarajući mehanizmi svođenja utjecaja na prihvatljivu razinu.

Prema **Strategiji upravljanja vodama** temeljni cilj upravljanja vodama je postizanje cjelovitog i usklađenog vodnog režima na teritoriju RH te je potrebno osigurati dovoljno kvalitetne pitke vode za javnu vodoopskrbu stanovništva, osigurati potrebnu količinu vode odgovarajuće kakvoće za različite gospodarske namjene, zaštititi ljude i materijalna dobra od štetnoga djelovanja voda, postići i očuvati dobro stanje voda zbog zaštite vodnih i o vodi ovisnih ekosustava.

Planom su predviđeni prostorno smješteni zahvati koji mogu nepovoljno utjecati na stanje vodnih tijela, ali se kroz procjenu mogućih negativnih utjecaja ovih projekata koriste odgovarajući mehanizmi svođenja utjecaja na prihvatljivu razinu.

**Prostornim planom KŽŽ i prostornim planom uređenja općine Kumrovec** predviđena je lokacija za golf teren. **Prostornim planom uređenja grada Krapine** na lokaciji Šemničkih toplica rezerviran je prostor za gospodarsku (ugostiteljsko – turističku) namjenu. **Prostornim planom uređenja općine Bedekovčina**, na lokaciji Bedekovčanskih jezera, rezerviran je prostor za gospodarsku (sportsko – rekreacijsku) namjenu. Prostornim planom uređenja općine Stubičke toplice rezerviran je prostor za realizaciju projekta Termalni spa kompleks Stubaki, dok je **detaljnim planom uređenja Stubičke toplice „Zona zdravstvenog turizma“** utvrđena detaljna namjena površina. Ostali prioritetni i sekundarni projekti nisu prostorno smješteni ili se njima planira zahvat na već postojećim objektima u prostoru.

Plan predstavlja krovni dokument za razvoj turizma u KŽŽ, kojim su određeni primarni i sekundarni turistički proizvodi kao i prioritetnih i sekundarnih projekata u svrhu jačanja turističkog potencijala. Planovi, programi i strategije obrađeni su u ovom poglavlju kako bi se definirao odnos ciljeva tih dokumenata i ciljeva Plana.

S obzirom na gore navedeno, može se zaključiti kako je Plan usuglašen sa navedenim strateškim i planskim dokumentima s kojima se podudara u ciljevima i smjernicama te se kod projekata koji potencijalno mogu imati negativan utjecaj, prilikom procjene utjecaja na okoliš, koriste odgovarajući mehanizmi svođenja utjecaja na prihvatljivu razinu.

## 3 Podaci o postojećem stanju okoliša i mogući razvoj okoliša bez provedbe Plana

### 3.1 Priroda

#### 3.1.1 Bioraznolikost

##### 3.1.1.1 Raznolikost vrsta

Veliki broj biljnih i životinjskih vrsta u KZŽ ugrožen je zbog različitih prirodnih čimbenika koji utječu na smanjenje veličine populacije vrsta ili antropogenog učinka koji uzrokuje sve veći pritisak na prirodu.

Pokazalo se da je oko 60 % uzročnika ugroženosti biljnih vrsta povezano s gubitkom staništa. Promjene koje su rezultirale negativnim posljedicama su odvodnjavanje močvarnih staništa, razvoj brojnih naselja i gospodarskih djelatnosti, promjene vodnog režima, promjene u poljoprivredi i izgradnja infrastrukture.

Prema podacima Hrvatske agencija za okoliš i prirodu (HAOP), na području KZŽ potencijalno se nalazi 139 ugroženih biljnih vrsta. Kritično ugrožene vrste (CR) potencijalno rasprostranjene na području KZŽ su: *Anemone sylvestris* L. (velika šumarica), *Betula pubescens* Ehrh. (cretna breza), *Calla palustris* L. (močvami zmijjinac), *Catabrosa aquatica* (L.) P.Beauv. (vodena slatka trava), *Consolida ajacis* (L.) Schur (vrtni kokotić), *Drosera rotundifolia* L. (okruglolisna rosika), *Eriophorum angustifolium* Honck. (uskolisna suhoperka), *Galium rubioides* L. (kruta broćika) te *Lycopodiella inundata* (L.) Holub (cretna crvotočina).

Na području KZŽ zabilježeno je čak 40 vrsta i podvrsta orhideja. Rastu na raznolikim staništima od vlažnih livada u nizinskom dijelu, do šuma i šikara, a najveći broj vrsta raste na suhim travnjacima. Strahinjščica se ističe po broju vrsta i gustoći populacije orhideja.

Također, vrlo rijetka vrsta hrvatske flore *Ranunculus cassubicus* L. (kasubejski žabnjak) koja je u Hrvatskoj pronađena na ukupno 3 lokacije (Slika 3.1) – uz potok Breganica u podnožju Žumberačkog gorja, uz potok Gradna u podnožju Samoborskog gorja, nađena je i u KZŽ, pored Kumrovca (Pavletić, 1994.; Šugar, 1972.). Sjeverozapadni dio Hrvatske (uz prostor sjeverne Italije) predstavlja južnu granicu rasprostranjenja ove vrste. Prema podacima iz rada (Pavletić, 1994.) te prema podacima s Web portala Informacijskog sustava zaštite prirode (Bioportal) vrsta je pronađena uz lijevu stranu ceste, par kilometara prije Kumrovca iz smjera Tuheljskih Toplica (Kumrovec), u šumi crne johe.

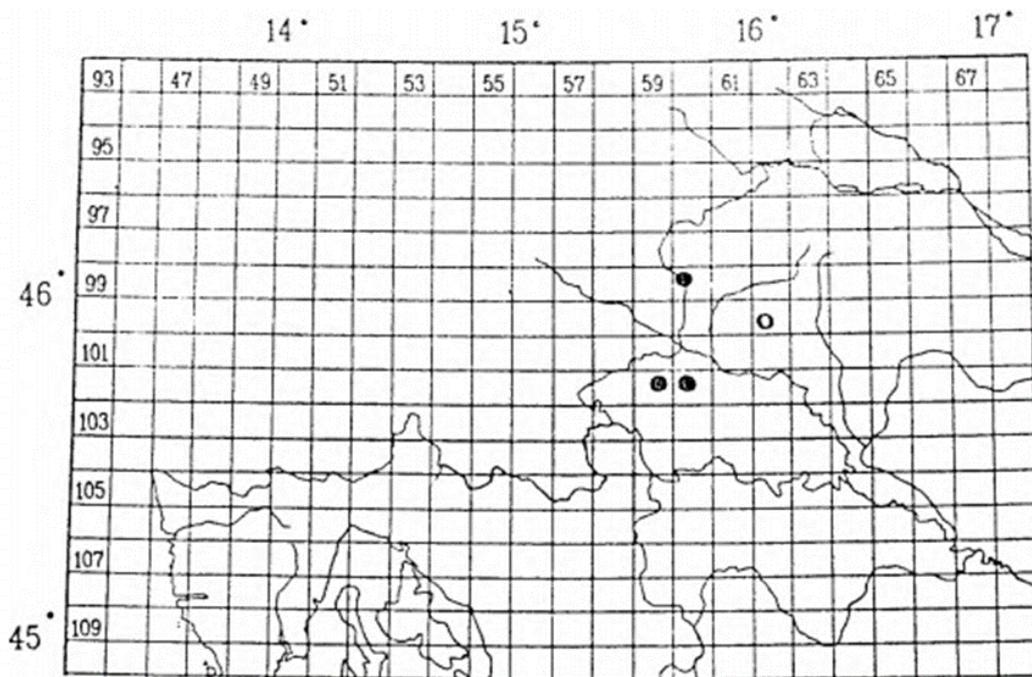


Fig. 1. Localities of the species *R. cassubicus* in Croatia:  
 ● – reliable finds (9960/1 = Kumrovec, 10259/2 = Breganica, 10260/1 = Gradna)  
 ○ – most probably destroyed (10062/3 = Maksimir)

Slika 3.1 Lokalizacije na kojima je zabilježena vrsta *Ranunculus cassubicus* L. u sjeverozapadnoj Hrvatskoj (Izvor: Pavletić, 1994.)

Prema Flora Croatica bazi podataka (Nikolić T. ur. (2015): Rasprostranjenost *Ranunculus cassubicus* L. u Hrvatskoj), vidljivo je kako rasprostranjenost vrste seže i nešto južnije od sjeverozapadnog dijela Hrvatske (Slika 3.2).



Slika 3.2 Rasprostranjenost vrste *Ranunculus cassubicus* L. u Hrvatskoj (Izvor: Flora Croatica Database)

KZŽ je osobito bogata slatkovodnim ekosustavima koji su osjetljivi i izvrgnuti negativnim djelovanjem ljudi. Sve veće onečišćenje rijeka i potoka otpadnim vodama iz industrije i kućanstava, regulacija i pregradnja vodotoka, uklanjanje drvenaste vegetacije uz korita, invazivne vrste riba i drugi čimbenici negativno utječu na populacije riba i ostalih organizama vezanih uz vodena staništa zbog čega je velik broj vrsta ugrožen.

Prema Crvenoj knjizi vodozemaca i gmazova RH na području KZŽ u kategoriji gotovo ugrožene vrste (NT) zabilježene su 4 vrste: crveni mukač (*Bombina bombina*), veliki vodenjak (*Triturus carnifex*), barska kornjača (*Emys orbicularis*) i riđovka (*Vipera ammodytes*). Najveći razlog ugroženosti vodozemaca je nestanak i uništavanje njihovih staništa (regulacija vodotoka), primjena pesticida u poljoprivredi, onečišćenje voda, stradavanje na prometnicama te unos stranih vrsta. Gmazovi su ugroženi uništavanjem, degradacijom i fragmentacijom staništa, unošenjem stranih vrsta te ilegalnim komercijalnim lovom.

Uska vezanost uz staništa, složenost životnoga ciklusa i potreba za različitim staništima tijekom godine samo su neka svojstva brojnih vrsta ptica u KZŽ, ali upravo ih ona čine dobrim pokazateljima stanja u okolišu. Ujedno su, zbog tih svojstava, ptice veoma osjetljive na vanjske utjecaje i promjene u staništima. Prema Crvenoj knjizi ptica RH, za područje KZŽ, tetrijeb ruševac (*Tetrao tetrix*) smatra se regionalno izumrlom vrstom (RE), kritično ugrožene (CR) su patuljasti orao (*Hieraetus pennatus*), zlatovrana (*Coracias garrulus*), a u kategoriji osjetljive vrste (VU) zabilježene su tri vrste: kosac (*Crex crex*), sivi sokol (*Falco peregrinus*) i golub dupljaš (*Columba oenas*). Prema popisu HAOP-a ugrožene faune koja je potencijalno rasprostranjena na području KZŽ, u kritično ugrožene vrste (CR) ubrojena je i šumska šljuka (*Scolopax rusticola*).



Slika 3.3 Zlatovrana (*Coracias garrulus*) (Izvor: Službene stranice KZŽ)

Mnoga staništa sisavaca, 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.

Prema provedenom istraživanju i Crvenoj knjizi vretenaca na području KZŽ u kategoriji ugrožene vrste zabilježena je vrsta veliki kralj (*Aeshna grandis*), u kategoriji osjetljive vrste zabilježene su dvije vrste: mala zelendjevica (*Lestes virens*) i rogati regoč (*Ophiogomphus cecilia*).

Zaštitu, održavanje i promicanje zaštićenih prirodnih vrijednosti na području KZŽ u cilju zaštite i očuvanja izvornosti prirode provodi Javna ustanova za upravljanje zaštićenim dijelovima prirode KZŽ. Također, Ustanova osigurava neometano odvijanje prirodnih procesa i održivo korištenje prirodnih dobara te nadzor nad provođenjem uvjeta i mjera zaštite prirode na zaštićenim područjima kojima upravlja Ustanova.

#### 3.1.1.1 Staništa

Biljni svijet Hrvatskoga zagorja pripada ilirskoj provinciji Eurosibirsko – sjevernoameričke biogeografske regije. Karakteriziraju ga tri klimaksna vegetacijska područja: panonska varijanta šume bukve i jele (*Abieti – Fagetum „pannonicum“*) u višem gorskome pojasu, bukova šuma s bekicom (*Luzulo – Fagetum sylvaticae*) u nižem gorskom pojasu i ilirska šuma hrasta kitnjaka i običnoga graba (*Epimedio – Carpinetum betulii*) u brdskom i nizinskom pojasu. Za vegetacijsku

karakterizaciju Hrvatskog zagorja važan je prije svega stvarno postojeći prirodni, šumski, travnjački i ostali vegetacijski pokrov.

U Hrvatskom zagorju je znatno zastupljen gorski pojas, a odlikuje se, za tamošnje prilike, najnepovoljnijim orografsko – klimatskim i ostalim ekološkim uvjetima. U njemu se dobro razlikuju viši i niži pojas, odnosno potpojasevi. U višem pojasu, tj. u vršnome dijelu Medvednice, na Maclju i Ivanščici, vegetacija je obilježena panonskom varijantom bukovo – jelove šume (*Abieti – Fagetum „pannonicum“*). Osim bukve (*Fagus sylvatica*) i jele (*Abies alba*), u toj zajednici rastu: u sloju drveća gorski javor (*Acer pseudoplatanus*), a u sloju grmlja lijeska (*Corylus avellana*), crna bazga (*Sambucus nigra*) i gorski brijest (*Ulmus glabra*). U prizemnom sloju karakteristične su režuhe (*Dentaria bulbifera*, *D. enneaphyllos*, *D. savensis*, *D. trifolia*), Petrov krst (*Paris quadrifolia*), šumska mlječika (*Euphorbia amygdaloides*) i crveni ljiljan (*Lilium martagon*). U tom se pojasu ističu i lokalno uvjetovane šume gorskog javora i običnog jasena (*Chrysanthemo macrophylli – Aceretum pseudoplatani*) te razmjerno male površine šuma lipe i tise (*Tilio – Taxetum*).

Na viši se pojas silazno nadovezuje niži gorski pojas, razvijen u svim gorskim masivima koji okružuju Hrvatsko zagorje, a vegetacijski ga karakteriziraju čiste, bazofilne i acidofilne bukove šume. Klimaksna je bukova šuma s bekicom (*Luzulo – Fagetum sylvaticae*) koja se odlikuje velikim bogatstvom endemičnih oblika. U sloju drveća uz bukvu se redovito ističu javor mlijječ (*Acer platanooides*) i gorski javor, a od grmlja božikovina (*Ilex aquifolium*), vazdazeleni likovac (*Daphne laureola*), crvena bazga (*Sambucus racemosa*), planinska kozja krv (*Lonicera alpigena*) i širokolisna kurika (*Evonymus latifolia*). Među bogatim niskim vrstama ističu se širokolisna veprina (*Ruscus hypoglossum*), različite režuhe, lazarkinja (*Galium odoratum*), Petrov krst, bijela i žuta šumarica (*Anemone nemorosa*, *A. ranunculoides*) i dr. Prema reljefu i podneblju, predjeli višeg i nižeg gorskog pojasa nisu povoljni za poljodjelsku obradu. Zato u tim predjelima prevladavaju prostrane šume s tek mjestimičnim livadama. Ovisno o edafskim uvjetima te su livade, slično šumama, bazofilnoga ili acidofilnoga karaktera i pripadaju sistematskim redovima *Brometalia erecti* i *Nardetalia*.

Osnovno vegetacijsko obilježje brdskoga pojasa su različite hrastove šume. Dominantna je ilirska šuma hrasta kitnjaka i običnoga graba (*Epimedio – Carpinetum betuli*). Ta zajednica izbjegava suha i strma staništa na vapnenačkoj i dolomitnoj podlozi i vrlo kisela tla, a razvija se na blago nagnutim neutralnim ili slabo kiselim tlima. U sloju drveća, osim hrasta kitnjaka (*Quercus petraea*) i običnoga graba (*Carpinus betulus*), rastu: divlja trešnja (*Prunus avium*), klen (*Acer campestre*), gorski javor, poljski brijest (*Ulmus minor*) i velelisna lipa (*Tilia grandifolia*). Lijeske, obične kurike (*Evonymus europaea*), običnoga likovca (*Daphne mezereum*), bijeloga gloaga (*Crataegus monogyna*), crvenoga gloaga (*C. oxyacantha*), kaline (*Ligustrum vulgare*), sviba (*Cornus sanguinea*) i drugih ima u sloju grmlja. Od brojnih biljaka niskog pojasa ističu se: šafran (*Crocus vernus*), biskupska kapica (*Epimedium alpinum*), crijevac (*Stelaria holostea*), Salamunov pečat (*Polygonatum multiflorum*), obična šumarica (*Anemone nemorosa*), volujsko oko (*Hacquetia epipactis*), pasji zub (*Erythronium dens canis*), jaglac (*Primula vulgaris*), kukurijek (*Helleborus atrorubens*), šumska sirištara (*Gentiana asclepiadea*), visibaba (*Galanthus nivalis*) i mnoge druge. Unutar areala kitnjakovo-grabove šume ekološki se i floristički ističu šuma hrasta medunca i crnoga graba (*Ostrya – Quercetum pubescentis*) na vapnenačko-dolomitnim strminama i acidofilne zajednice kitnjaka s bekicama (*Luzulo-Quercetum petraeae*), te kitnjaka i pitomoga kestena (*Quercus – Castanetum sativae*) na kiseloj podlozi. Osim edifikatora, kitnjaka i pitomoga kestena (*Castanea sativa*), za kestenike Hrvatskoga zagorja karakterističan je slabo razvijen sloj grmlja (*Juniperus communis*, *Crataegus oxyacantha*, *C. monogyna*) i dominacija biljaka kiselih staništa (*Genista germanica*, *G. tinctoria*, *Hieracium umbellatum*, *H. murorum*, *Potentilla erecta*, *Calluna vulgaris*, *Pteridium aquilinum* i dr.). Potiskivanjem acidofilnih šuma razvija se na nekim mjestima vriština (*Genista – Callunetum*). S obzirom na vrlo povoljne klimatske i ostale ekološke uvjete, ovaj brdski kitnjakov pojas predstavlja optimum za život i različite djelatnosti čovjeka u KZŽ. Zato su šume toga pojasa velikim dijelom posječene i iskrčene, a njihove su sastojine iskorištene za naselja i različite poljodjelske kulture. U karakterističnome mozaiku izgrađenih, šumskih i ratarskih površina, u tome se pojasu ističu i različiti tipovi livada.

Ravničarski pojas KZŽ predstavlja najniži, ekološki osobit biotop koji je razvijen u ravninama i dolinama Sutle, Krapine i Lonje te njihovim pritocima. Odlikuje se posebnim reljefom i edafskim prilikama, tj. tlima i utjecajem poplavnih i podzemnih voda. Režim voda daje osnovno obilježje tamošnjoj šumskoj i travnjačkoj vegetaciji koja ima isključivo higrofilno obilježje. Spomenuti su dolinski predjeli staništa različitih tipova lužnjakovih šuma, među kojima se ističe šuma hrasta lužnjaka i običnoga graba (*Carpino betuli – Quercetum roboris*). U sloju drveća rastu klen (*Acer campestre*), malolilsna lipa (*Tilia cordata*), srebrnolisna lipa (*T. tomentosa*), divlja kruška (*Pyrus pyraeaster*), poljski jasen (*Fraxinus angustifolia*) i dr. Sloj grmlja je slabo razvijen, a među biljkama prizemnog sloja najčešće su: *Veronica montana*, *V. chamaedrys*, *Circaea lutetiana*, *Primula vulgaris*, *Galanthus nivalis* i dr. Uz rijeke i potoke razvijeni su manji jošici, vrbici i topolici. Slično brdskom pojasu i u ovom su pojasu šume gotovo sasvim potisnute, a njihova su staništa pod ratarskim kulturama ili dolinskim i močvarnim livadama.

Prema Karti staništa RH na području KZŽ nalaze se staništa navedena u tablici niže (Tablica 3.1).

**Tablica 3.1 Staništa na području KZŽ prema Karti staništa RH (Izvor: www.iszp.hr)**

NKS kod	NKS naziv
A.1.1.	Stalne stajačice
C.2.3.	Mezofilne livade Srednje Europe
E.3.1.	Mješovite hrastovo – grabove i čiste grabove šume
E.3.2.	Srednjoeuropske acidofilne šume hrasta kitnjaka, te obične breze
E.4.5.	Mezofilne i neutrofilne čiste bukove šume
E.5.1.	Panonske bukovo – jelove šume
E.9.2.	Nasadi četinjača
I.2.1.	Mozaici kultiviranih površina
I.2.1./J.1.1./I.8.1.	Mozaici kultiviranih površina/ aktivna seoska područja/ Javne neproizvodne kultivirane zelene površine
I.3.1.	Intenzivno obrađivane oranice na komasiranim površinama
I.8.1.	Javne neproizvodne kultivirane zelene površine
J.1.1.	Aktivna seoska područja
J.1.1./J.1.3.	Aktivna seoska područja/ urbanizirana seoska područja
J.1.3.	Urbanizirana seoska područja
J.2.1.	Gradske jezgre
J.2.2.	Gradske stambene površine
J.2.3.	Ostale urbane površine
J.4.1.	Industrijska i obrtnička područja
J.4.3.	Površinski kopovi

C.2.3. Mezofilne livade Srednje Europe (Red *Arrhenatheretalia* Pawl. 1928.) pripadaju razredu *Molinio – Arrhenatheretea* R. Tx. 1937. Navedene zajednice predstavljaju najkvalitetnije livade košaničice razvijene na površinama koje su često gnojene i kose se dva do tri puta godišnje. Ograničene su na razmjerno humidna područja od nizinskog do gorskog vegetacijskog pojasa.

E.3.1. Mješovite hrastovo – grabove i čiste grabove šume (Sveza *Erythronio-Carpinion* (Horvat 1958.) Marinček in Mucina et al. 1993.) pripadaju redu *Fagetalia sylvaticae* Pawl. in Pawl. et al. 1928. Mezofilne i neutrofilne šume planarnog i bezuljkastog (kolinog) područja, redovno su izvan dohvata poplavnih voda, u gornjoj šumskoj etaži dominiraju lužnjak ili kitnjak, a u podstojnoj etaži obični grab (koji u degradacijskim stadijima može biti i dominantna vrsta drveća). Ove šume čine visinski prijelaz između nizinskih poplavnih šuma i brdskih bukovih šuma.

E.3.2. Srednjoeuropske šume hrasta kitnjaka, te obične breze (Sveze *Quercion robori-petraeae* Br.-Bl. 1932. i *Castaneo-Quercion petraeae* (Soo 1962.) Vukelić 1990.) pripadaju razredu *Quercetea robori-petraeae* Br.-Bl. et R. Tx. 1943. i redu *Quercetalia robori-petraeae* R. Tx. (1931.) 1937.). Obuhvaćaju šume hrasta kitnjaka, a ponekad i hrasta lužnjaka, i jedne ili obje vrste hrasta s bukvom, u kojima dolazi velik broj subatlantskih i submeridionalnih acidofilnih vrsta. Razvijene su u središnjem i južnosredišnjem dijelu Europe izvan glavnog areala sveze *Quercion* koji je pod atlantskim utjecajem. S njima su udružene i hrastove acidofilne šume zapadnohercenijskog lanca i njegovog ruba, razvijene pod utjecajem atlantske klime kao supstitucijske šume za svezu *Luzulo – Fagion* zbog zajedničkih vrsta i sličnosti u izgledu.

E.4.5. Mezofilne i neutrofilne čiste bukove šume (Podsveza *Lamio orvalae – Fagenion* Borhidi ex Marinček et al. 1993.) pripadaju unutar razreda *Quercio – Fagetea* Br.-Bl. et Vlieger 1937. i reda *Fagetalia sylvaticae* Pawl. in Pawl. et al. 1928. svezi *Aremonio – Fagion* (Ht. 1938.) Borhidi in Tarok et al. 1989.

E.5.1. Panonske bukovo-jelove šume (*Abieti – Fagetum „panonicum“*) rastu na gorama savskodravskog međurječja (Ravna Gora, Ivanščica, Strahinjščica, Medvednica, Papuk). Floristički se od dinarskih bukovo – jelovih šuma razlikuju najviše siromašnijim florinim sastavom, a ekološki najviše po tome što rastu na dubokim distričnim tlima na silikatnoj podlozi.

E.9.2. Nasade četinjača predstavljaju kulture četinjača posađene s ciljem proizvodnje drvne mase ili pošumljavanja prostora.

I.2.1. Mozaične kultivirane površine su poljoprivredne površine različitih kultura na malim parcelama, često u mozaiku s elementima seoskih naselja i/ili prirodne i poluprirodne vegetacije.

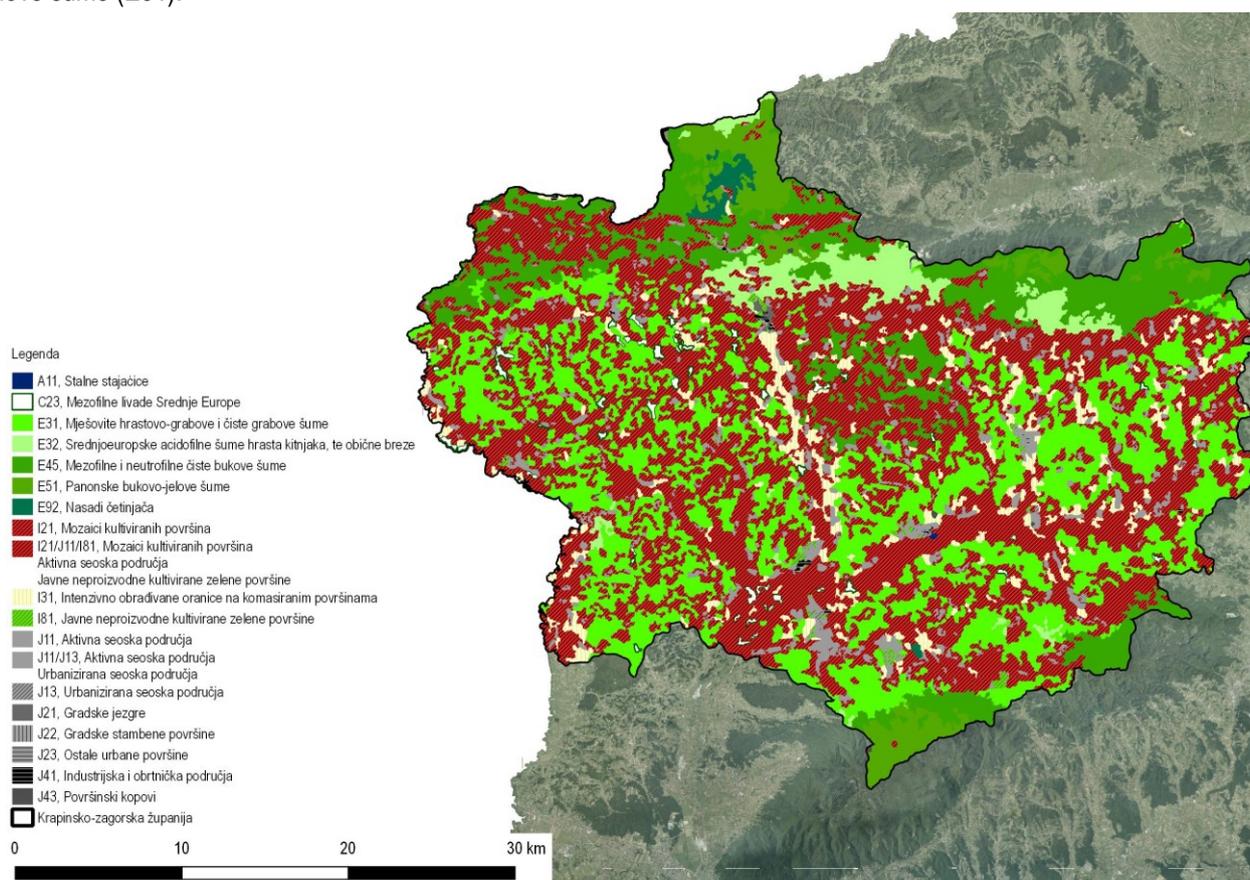
I.3.1. Intenzivno obrađivane oranice na komasiranim površinama obuhvaćaju okrupnjene homogene parcele većih površina s intenzivnom obradom (višestruka obrada tla, gnojidba, biocidi, i dr.) s ciljem masovne proizvodnje ratarskih jednogodišnjih i dvogodišnjih kultura. Često je prisustvo hidromelioracijske mreže, koja obično prati međe između parcela.

I.8.1. Javne neproizvodne kultivirane zelene površine su uređene zelene površine, često s mozaičnom izmjenom drveća, grmlja, travnjaka i cvjetnjaka, različitog načina održavanja i prvenstveno estetske, edukativne i/ili rekreativne namjene, uključujući i namjenske zelene površine za sport i rekreaciju.

J.4.3. Aktivni površinski kopovi su površine nastale eksploatacijom različitih sirovina koje se koriste u industriji, na kojima se zbog načina dobivanja mineralnih i drugih sirovina otvaraju „rane“ u površini zemlje, uz značajnu promjenu geomorfoloških karakteristika terena. Vrlo često se u iskopinama pojavljuje podzemna voda pa nastaju bazeni i jezera.

Zajednica vodenog papra i trojednog dvozuba (*As. Polygono hydropiperi – Bidentetum* (W. Koch 1926.) Lohm. 1950.) (NKS kod I.1.7.1.1.) pripada svezi *Bidention tripartiti* Nordhagen 1940. em. R. Tx. in Poli et J. Tx. 1960. i jedna od najrasprostranjenijih nitrofilnih zajednica vlažnih i sjenovitih mjesta u rijetkim šumama, uz rubove šumskih putova, uz rubove plitkih jaruga, pješčanih sprudova za niskog vodostaja u Europi, a u njoj značajnu ulogu imaju vrste rodova *Bidens* i *Polygonum* (= *Persicaria*). U Hrvatskoj je proučavana na mnogo lokaliteta u nizinskom, kontinentalnom dijelu, prvenstveno u slivu rijeke Save.

Prema slici niže (Slika 3.4) može se zaključiti kako u KZŽ prevladava stanišni tip: I.2.1. Mozaici kultiviranih površina, a u značajnoj mjeri zastupljene su i mješovite hrastovo-grabove šume i čiste grabove šume (E31), kao i Panonske bukovo-jelove šume (E51).



Slika 3.4 Staništa u KZŽ (Izrađivač: IRES EKOLOGIJA d.o.o.)

### 3.1.2 Zaštićena područja

Na području KZŽ nalazi se dio Parka prirode Medvednica i još 16 zaštićenih lokaliteta koje karakterizira velika zastupljenost ruralnih krajobrazu te značajna bioraznolikost. U KZŽ je zaštićeno 6448,88 ha površine, što iznosi 5,3 % ukupne površine. Zaštićena područja prikazana su u tablici (Tablica 3.2):

Tablica 3.2 Zaštićena područja u KZŽ (Izvor: II. Izmjene i dopune Prostornog plana KZŽ)

ZAŠTIĆENE PRIRODNE VRIJEDNOSTI KRAPINSKO-ZAGORSKE ŽUPANIJE			
KATEGORIJA	NAZIV, LOKACIJA	POVRŠINA (ha)	GODINA PROGLAŠENJA
PARK PRIRODE	Medvednica	6052	1981.
SPOMENIK PRIRODE	Hušnjakovo		1948.
	Gupčeva lipa		1957.
	Horvatove stube – tisa		1964.
	Hrast kitnjak – „Galženjak“		1965.
ZNAČAJNI KRAJOBRAZ			
	Zelenjak – Risvička i Cesarska gora	287,3	1949./2012.
	Područje Sutinskih Toplica	50	1980.
SPOMENIK PARKOVNE ARHITEKTURE			
	Park oko dvorca u Mariji Bistrici	1,92	1950.
	Park oko dvorca u Stubičkom Golubovcu	21,53	1952.
	Park oko dvorca u Mirkovcu	4,92	1965.
	Park oko dvorca Gornja Bedekovčina	6,5	1965.
	Park oko dvorca u Bežancu	2,96	1965.
	Park oko dvorca Oroslavje Donje	5,78	1965.
	Park oko dvorca u Selnici	9,9	1969.
	Park oko dvorca Klokovec	4,32	1970.
	Park oko dvorca u Miljani	1,75	1973.
	Stoljetna lipa u Desiniću		2012.
<b>UKUPNO</b>	<b>17</b>	<b>6448,88</b>	

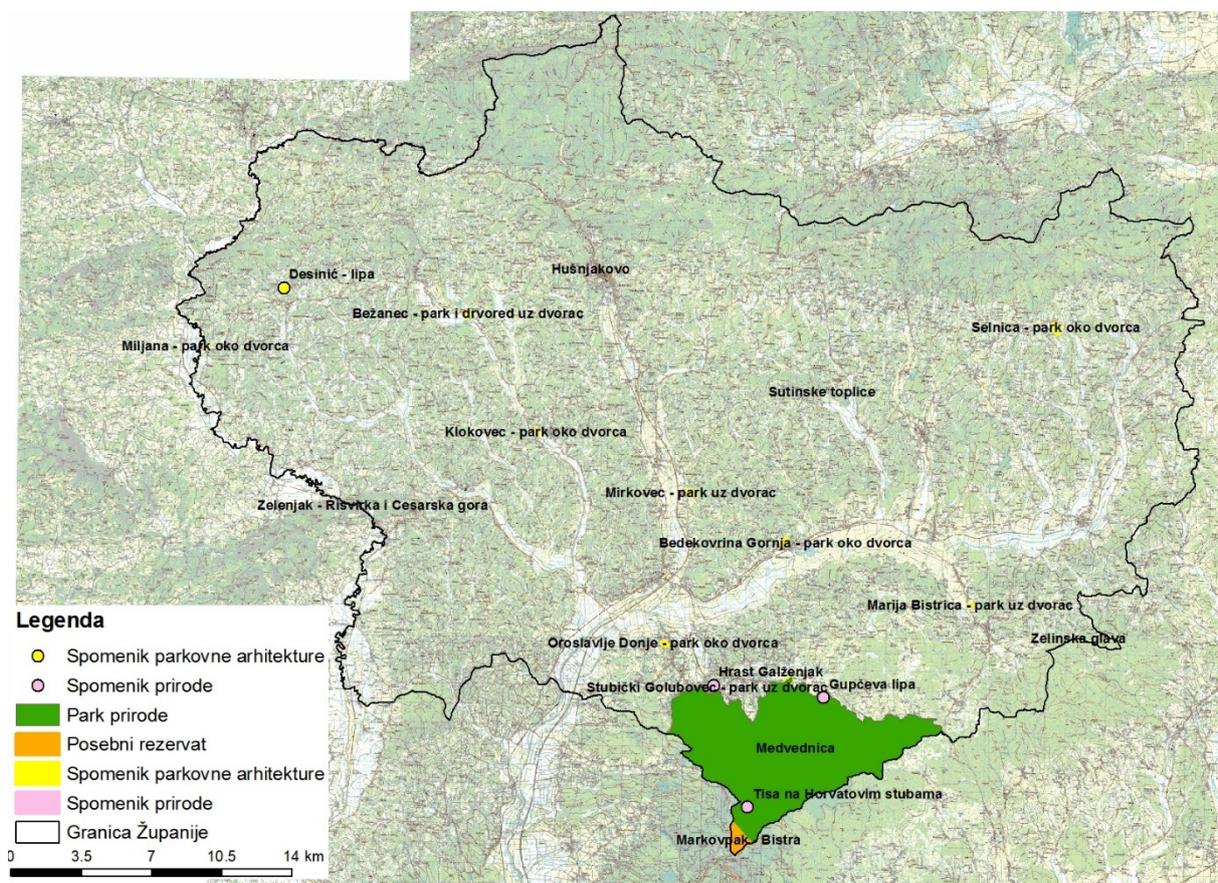
Na slici ispod prikazana su zaštićena područja i lokaliteti na području KZŽ (Slika 3.5).

U kategoriji Park prirode zaštićena je planina Medvednica koja u dijelu od 27 % ukupne površine pripada KZŽ. Ta površina iznosi 6052 ha, što je 97,4 % od ukupne površine zaštićenih prirodnih vrijednosti KZŽ. U kategoriji spomenik prirode zaštićena su 4 objekta (Hušnjakovo, Gupčeva lipa, Horvatove stube – tisa i Hrast kitnjak Galženjak) koji imaju malu površinu koja nije izražena u hektarima. U kategoriji značajni krajobraz zaštićena su 2 objekta: Zelenjak i Područje Sutinskih toplica. Kategorija spomenik parkovne arhitekture ima 9 objekata ukupne površine od 59,58 ha, što je 0,96 % od ukupne površine zaštićenih prirodnih vrijednosti na području KZŽ. Prvi objekt zaštićen na području KZŽ jest Hušnjakovo, zaštićeno u kategoriji spomenik prirode, 1948. godine.

Park prirode Medvednica proglašen je 1981. godine, a njegov glavni fenomen su šume i šumske zajednice koje se prostiru na više od dvije trećine površine. Na području KZŽ, osim zaštićenih šuma Medvednice, nalaze se stabla koja su *Zakonom o zaštiti prirode* zaštićena kao Spomenik prirode – pojedinačno stablo. To su Gupčeva lipa (*Tilia platyphyllos*) u Gornjoj Stubici, stara tisa (*Taxus baccata*) na Šupljaku, stara tisa kod Horvatovih stuba i hrast kitnjak Galženjak.

Područje značajnog krajobrazu „Zelenjak – Risvička i Cesarska gora“ stanište je mnogim zaštićenim i rijetkim biljkama kao što su hrvatska perunika (*Iris croatica*), hrvatski karanfil (*Dianthus giganteus ssp. croaticus*), kranjski ljiljan (*Lilium carnolicum*), kacigasti kaćun (*Orchis militaris*), grimizni kaćun (*Orchis purpurea*) i panonska djetelina (*Trifolium pannonicum*). Obronci Cesarske i Risvičke gore obrasli su šumom hrasta kitnjaka i običnog graba, termofilnom šumom hrasta kitnjaka s crnim grahorom, mješovitom šumom i šikarom medunca i crnoga graba, šumom bukve s volujskim okom i

šumom bukve s crnim grabom. „Perivoj oko dvorca u Mariji Bistrici“ nastao je nakon gradnje dvorca, oko sredine 19. stoljeća. U perivoju se svojim habitusom i starošću ističe nekoliko stabala: lipa, crvena bukva, divlji kesten, platana i skupina smreka.

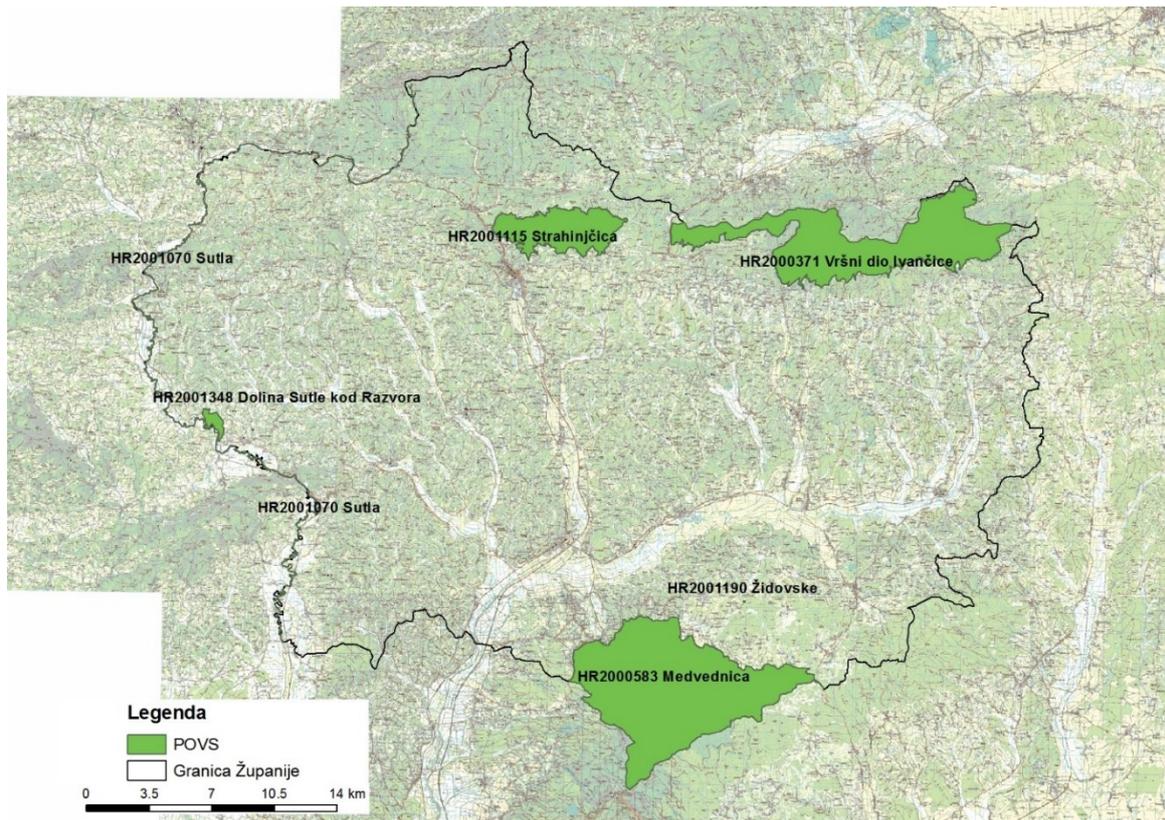


Slika 3.5 Zaštićena područja u KZŽ (Izrađivač: IRES EKOLOGIJA d.o.o.)

### 3.1.3 Ekološka mreža Natura 2000

U KZŽ se nalazi šest područja ekološke mreže Natura 2000 (Slika 3.6) značajnih za očuvanje i ostvarivanje povoljnog stanja divljih vrsta i njihovih staništa, kao i prirodnih stanišnih tipova od interesa za EU. Područja očuvanja značajna za vrste i stanišne tipove (POVS) u KZŽ su sljedeća:

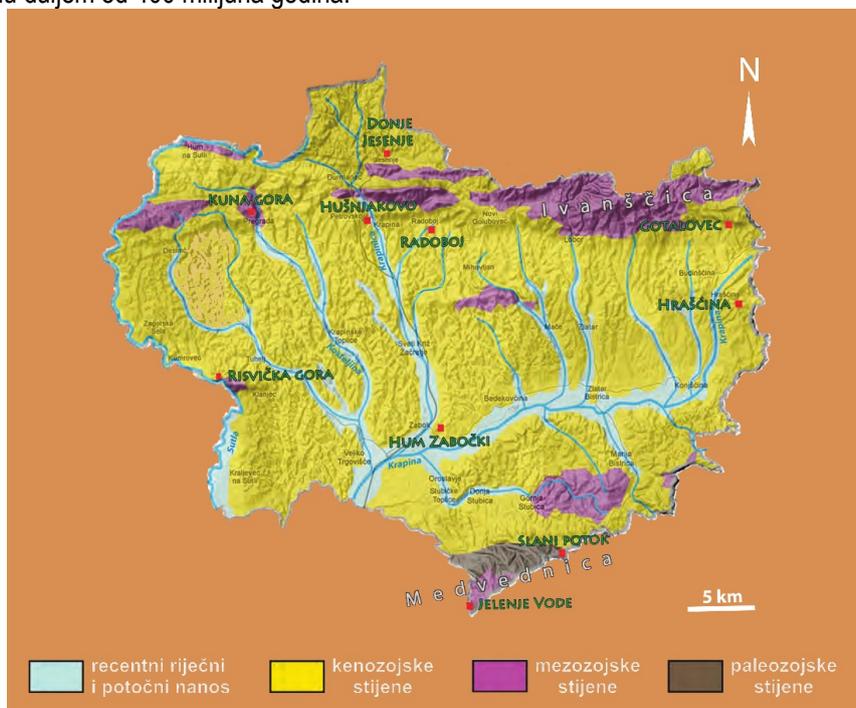
- HR2001115 Strahinjščica
- HR2000371 Vršni dio Ivanščice
- HR2001070 Sutla
- HR2001348 Dolina Sutle kod Razvora
- HR2000583 Medvednica
- HR2001190 Židovske jame.



Slika 3.6 Područja ekološke mreže natura 2000 u KZŽ (Izrađivač: IRES EKOLOGIJA d.o.o.)

### 3.1.4 Georaznolikost

U geološkoj građi područja KZŽ prisutne su raznovrsne sedimentne, magmatske i metamorfne stijene koje su nastale u vremenskom rasponu duljem od 400 milijuna godina.



Slika 3.7 Geološka raznolikost KZŽ (Izvor: Brošura Geološke zanimljivosti KZŽ, 2011.)

U KZŽ se nalazi 10 značajnijih geoloških lokaliteta prikazanih u tablici niže (Tablica 3.3).

Tablica 3.3 Značajni geološki lokaliteti KZŽ (Izvor: Brošura Geološke zanimljivosti KZŽ, 2011.)

Geološki lokalitet	Opis
Slani potok	Slani potok izvire na zagorskoj strani Medvednice, a ime mu dolazi od slanog okusa vode. Voda je mineralna i sadrži 1,56 % natrijevog klorida te ostale otopljene soli (magnezijev karbonat, kalcijev sulfat i magnezijev sulfat). U dolini Slanog potoka nekad se vadila sol iz bunara zvanih "šokoti" (od mađarske riječi <i>sokut</i> – slani bunar).
amoniti Kuna gore	Kuna gora nalazi se na sjeverozapadu KZŽ, sjeverno od Pregrade. Njen središnji izdignuti dio uglavnom je izgrađen od raznovrsnih sedimentnih stijena koje su nastale u doba trijasa, prije više od 200 milijuna godina. Najzanimljiviji amoniti Kuna gore su rodovi <i>Ceratites</i> , <i>Judicartites</i> , <i>Balatonites</i> i <i>Celtites</i> .
jastučaste lave u Gotalovcu	Jastučaste lave u Gotalovcu nastale su izlivanjem lave u podmorskom okolišu, najčešće na dnu oceana, a velike su od nekoliko centimetara pa do nekoliko metara.
stijene oceanskog dna u Jelenjim vodama	U najjužnijem dijelu KZŽ nalazi se aktivni kamenolom Jelenje Vode u kojem su otkrivene bazične magmatske stijene mezozojske starosti, praćene vulkanoklastičnim materijalom i sedimentnim stijenama.
vulkanoklastiti Donjeg Jesenja	Vulkanoklastiti Donjeg Jesenja najbolje su vidljivi u kamenolomu smještenom sjeverno od Donjeg Jesenja, u dolini potoka Ravninska, a rezultat su vulkanske aktivnosti koja se odvijala na prijelazu iz oligocena u miocen.
litotamnijski vapnenci Risvičke gore	Litotamnijski vapnenci Risvičke gore nalaze se na južnim i jugozapadnim padinama Risvičke gore. Njihova bijela boja potječe od mnogobrojnih fosilnih ostataka crvenih algi, među kojima je najbrojniji rod <i>Lithothamnion</i> .
fosili i minerali Radoboja	Radoboj i njegova okolica izrazito su bogati fosilnom florom i faunom te je u tom području nađeno oko 300 različitih biljnih vrsta, više stotina vrsta fosilnih kukaca te ribe, rakovi, puževi i školjkaši. Osim po fosilnim bogatstvima, Radoboj se ističe mineralnim nalazištima (elementarni sumpor i kristali barita).
fosili "Panonskog mora" u Humu Zabočkom	Fosili „Panonskog mora“ u Humu Zabočkom jedna su od najljepših i najbogatijih fosilnih zajednica. Sačuvani su u napuštenom pjeskokuću u Humu Zabočkom.
nalazište pračovjeka Hušnjakovo	Nalazište pračovjeka Hušnjakovo najpoznatije je svjetsko nalazište neandertalskog čovjeka, s najbogatijom i najraznovrsnijom fosilnom zbirkom. Godine 1948. zaštićeno je kao prvi paleontološki spomenik prirode u RH.
Hrašćinski meteorit	Hrašćinski meteorit je željezni meteorit iz skupine oktaedrita. Najvećim je dijelom izgrađen od legure željeza i nikla.

### 3.1.5 Krajobrazna raznolikost

KZŽ nalazi se u sjeverozapadnom dijelu RH i predstavlja zasebnu geografsku cjelinu koja se pruža sa sjevera, od vrhova Macelja i Ivančice do Medvednice na jugu, te od rijeke Sutle na zapadu, do porječja Krapine i Lonje na istoku.

Reljefna obilježja očituju se kroz tri osnovne vrste reljefa: najniži dio predstavljaju naplavne ravni, zatim brežuljkasti krajevi (pobrđa) i gorski masivi kao elementi alpske građe. Gorski masivi Maceljsko gorje (718 m), Ivančica (1061 m), Strahinščica (847 m) i Medvednica (1032 m) čine znatne površine KZŽ, a značajne su zbog šumskih površina i izvora pitke vode.

Središnjim prostorom prolaze cestovno – željeznički pravci šireg značaja, preko kojih se prostor RH povezuje s europskim prometnim sustavom. Željeznički promet ima stogodišnju tradiciju s ukupno 103 km željezničkih pruga. Manja zrakoplovna luka u Gubaševu kraj Zaboka, također čini značaj u sustavu infrastrukturne mreže KZŽ. Najznačajniji cestovni pravac transverzalnog koridora sjever – jug je autocesta koja se poklapa s međunarodnim cestovnim pravcem E-59.

Rijeka Krapina, ukupne dužine približno 68 km, izvire na obroncima Ivančice kod Podruta te dalje, uz naselja Konjščinu, Zlatar Bisticu i Bedekovčinu, teče prema Zaboku, u čijoj blizini prima svoje najveće pritoke Horvatsku, Krapinščicu i Topličinu. Nizvodno od Zaboka rijeka Krapina teče kroz široku dolinu prema Zaprešiću, kod kojeg se ulijeva u rijeku Savu. Rijeka Sutla je granična rijeka sa Republikom Slovenijom dužine 91 km, koja protječe kroz naselja Klanjec, Kumrovec i Tuhelj u zapadnom dijelu KZŽ.

U površinskom pokrovu zbog znatnog antropogenog utjecaja prevladavaju poljoprivredne površine (57,2 %), koje se pojavljuju u obliku usitnjenih i rascjepkanih površina oranica, vrtova, livada i pašnjaka, te vinograda i voćnjaka. Šume i

šumska zemljišta čine 35,1 % površine. To su, osim u rubnim dijelovima županije, pretežno šume manjih površina, potisnute krčenjem i prenamjenom u poljoprivredna zemljišta. Prema Krajobraznoj regionalizaciji Hrvatske s obzirom na prirodna obilježja, KZZ pripada krajobraznoj jedinici Sjeverozapadna Hrvatska.

Na području KZZ prepoznate su krajobrazne cjeline specifičnih karakteristika unutar kojih se nalaze mnogi krajobrazni uzorci i elementi. Tipologiju krajobraza ovog područja možemo podijeliti na četiri osnovne krajobrazne cjeline: Gorski krajobrazi Ivančice, Macelja i Medvednice; Urbani krajobraz šireg centra gradova Donje Stubice, Klanjeca, Krapine, Oroslavlja, Pregrade, Zaboka i Zlatara; Aluvijalnu ravan rijeka Krapine, Sutle, Bednje i njihovih pritoka, te Brežuljkasto ruralni krajobraz mozaičnih površina s individualnom izgradnjom.

### **3.1.5.1 Gorski krajobraz Ivančice, Macelja i Medvednice**

Područje Maceljskog gorja i Ivanščice je reljefno razvedeno te predstavlja dio gorskog niza, koji se pruža smjerom istok – zapad, a nastavak je tzv. Kalničkih Alpa, dok se Medvednica pruža u smjeru sjeveroistok – jugozapad. Reljef je definiran valovitim oblicima u kojem se izmjenjuju visoki predjeli gora i niža područja podnožja gorja, koja su pretežito vinogradarske i voćarske namjene.

Visoki predjeli gora prikriiveni su šumom, uglavnom gorskom bukvom i jelom, koja služi za sječu lokalnom stanovništvu, u svrhu ogrijeva. Stoga su neki dijelovi šume ugroženi zbog navedene česte i nekontrolirane sječe drvene mase. Najviši vrhovi sežu preko 1000 metara nadmorske visine, a u prostornom kontekstu su obilježeni kao kontrolne točke planinarskih ruta. Podnožja gorja su relativno gusto naseljena jer teren pruža mogućnost privređivanja. Naselja su nagrizla šumski rub jer je privredna djelatnost u određenom vremenskom periodu dosegla veliku potražnju za obradivim površinama, a ponajviše vinogradima, voćnjacima i pašnjacima koji su i danas vidljivi u krajobrazu. Zastupljenost privrednih djelatnosti danas je vrlo mala, ponajviše zbog promjene gospodarske strukture i potražnje za drugim vrstama djelatnosti, no obnovljeni terasirani vinogradi ponovno su postali važan element u krajobrazu.

Dominacija više vegetacije utječe na dojam prirodnosti, ali i teže prohodnosti. Karakteristične su široke otvorene vizure s vrhova gorja na dolinu rijeke i drugih vodenih površina te na niža okolna brdovita područja.

### **3.1.5.2 Urbani krajobraz šireg centra gradova Donje Stubice, Klanjeca, Krapine, Oroslavlja, Pregrade, Zaboka i Zlatara**

Područje gradova je linearno razvijeno uz aluvijalnu ravan rijeke Krapine i njenih pritoka (osim grada Pregrade) te se teren postepeno vertikalno raščlanjuje i prelazi u pobrđa. Faze razvoja gradova jasno su vidljive u arhitekturi, ali i u formiranju otvorenih površina. Urbani krajobraz čitljiv je kroz podjelu otvorenih zelenih površina koje čine grad i njegovu okolicu. Tako otvorene zelene površine grada možemo podijeliti na: Zelene površine s javnom namjenom (trg, park, perivoj i šetnica); Zelene površine s spomeničkom funkcijom (crkve, samostani, groblja i dvorci); Zelene površine uz stambene objekte (višestambena izgradnja i individualna izgradnja); Sportske površine (igrališta uz škole i sportsko – rekreacijski centri); Zelene površine uz javne ustanove; Zelene površine uz infrastrukturne trase (željeznica, cesta); Zelene površine uz industrijske objekte i trgovačke centre.

### **3.1.5.3 Aluvijalna ravan rijeka Sutle, Bednje, Krapine i njihovih pritoka**

Područje aluvijalne ravni Sutle, Bednje, Krapine i njihovih pritoka zauzimaju veliku površinu koja se nastavlja izvan administrativnih granica KZZ. Istočno i zapadno od riječnih ravni izdižu se pobrđa koja su horizontalno i vertikalno razvedena. Takvi reljefni uvjeti čine zatvorenu i zaštićenu cjelinu koja je pogodna za razvoj poljoprivrede, a u novije vrijeme za proširenje i stvaranje novih industrijskih zona i zona stanovanja. Tako pojedini dijelovi područja počinju prenamjenu iz poljoprivrednog u građevinsko zemljište, što je vidljivo u novim sadržajima koji su se pojavili u prostoru.

Naplavne ravnice ovog područja karakterizira specifična vegetacija, uvjetovana dugim zadržavanjem padalinskih voda, slabim otjecanjem i povremenim plavljenjem. U odnosu na obradive površine u brežuljkastim predjelima, parcele su pravilnije i površinski veće, no slabo obrađivane. Zapuštanje parcela prema rubnim područjima šuma dolazi do sukcesije i nestajanja određenih dijelova nekad plodnog i obradivog područja. U aluvijalnoj ravni prevladavaju oranice različitih kultura, koje postepenim uzdizanjem terena prelaze u voćnjake i vinograde.

Naselja koja su se smjestila na prijelazu između naplavne ravni i brežuljaka linearnog su tipa, s privatnim vrtovima koji su djelomično reprezentativni (predvrt), a dijelom proizvodne namjene (stražnji dio dvorišta). Centar naselja čine sadržaji društvene namjene, a to su područna škola, vrtić, kapelica, market, kafić i manje obrtničke radnje. Cijelo područje je prostrano i vidljivo s vanjskih i unutarnjih točaka. U prostoru se očituju snažni linijski pravci željezničke, cestovne, riječne i dalekovodne infrastrukture, koje imaju značajan utjecaj na vizualnu izloženost, ali i na sam karakter prostora.

#### 3.1.5.4 Brežuljkasti ruralni krajobraz mozaičnih površina s individualnom izgradnjom

Na brežuljcima prevladava antropogena vegetacija uvjetovana agrarnim korištenjem, dok su primarni biljni pokrov predstavljale hrastova šuma i šume mješovitih vrsta ovisno o vlažnosti, vrsti tla i temperaturi zraka, a koja je pak uvjetovana nadmorskom visinom i ekspozicijom.

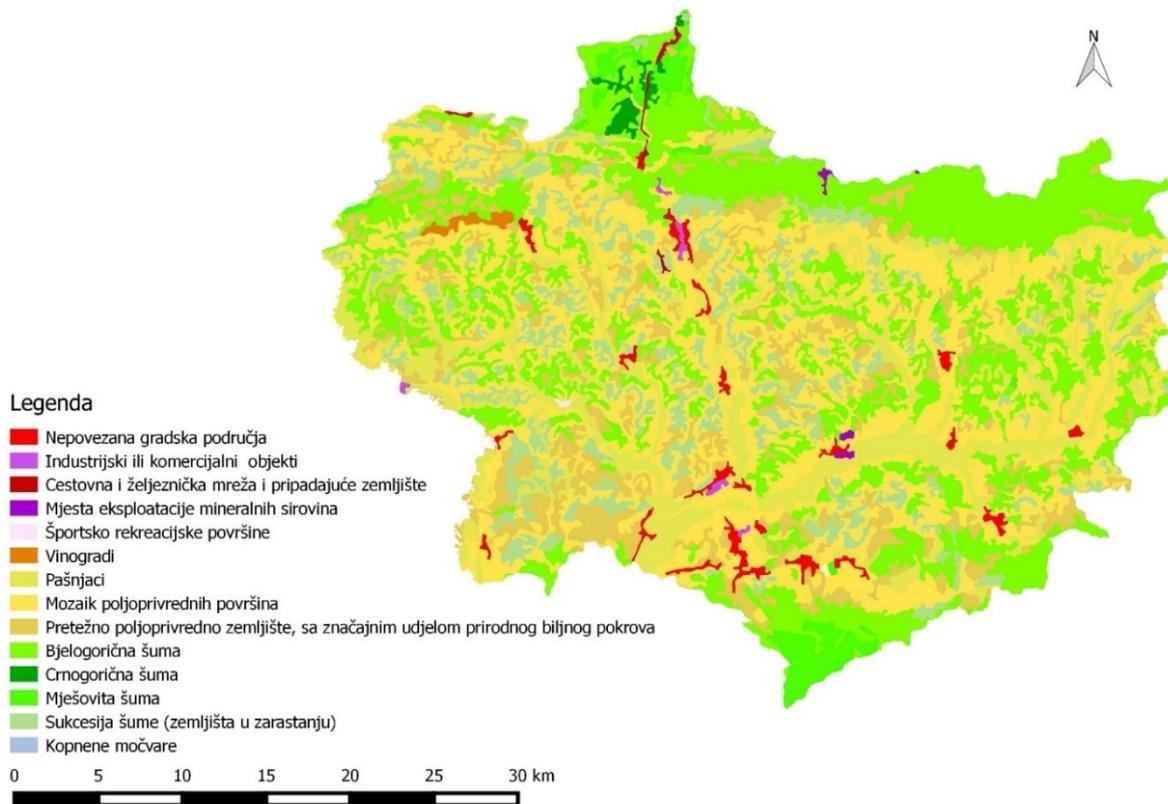
Sječom šuma pojavile su se poljoprivredne površine u obliku usitnjenih i rascjepkanih mozaičnih ploha oranica, vinograda i voćnjaka te pašnjaka, livada i vrtova. Šumske površine u ovom području zauzimaju manju površinu nego poljoprivredne površine, stoga dugih neprekinutih poteza šuma gotovo i nema.

Raščlanjen reljef oblikovao je mala raštrkana naselja, brojne zaseoke i nizana naselja uz ceste. Zaseoci su male, obično zbijene skupine do desetak kuća okružena zemljištem koje pripada istima. Skupina zaseoka (ili u narodu zvano „selo“) čine mjesto. U potočnim dolinama prevladavaju livade i oranice, koje se odlikuju bogatstvom raznolikih trava, zeljanica i pojedinih stabala koji stvaraju akcente u prostoru. Vertikalna raščlanjenost brdovitog područja utjecala je na njegovu ambijentalnu vrijednost, zajedno sa uskim i zatvorenim vizurama.

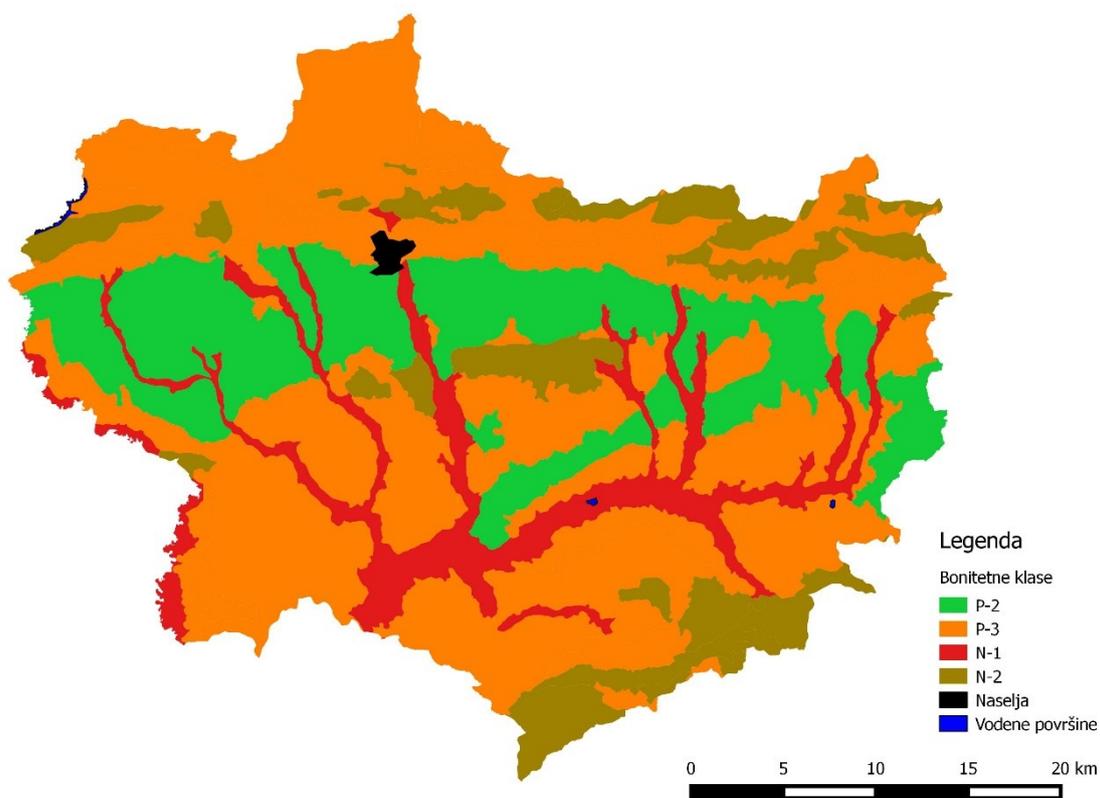
## 3.2 Tlo

Na slici ispod (Slika 3.8) dan je pregled pokrovnosti zemljišta u KZŽ. Zastupljenost poljoprivrednih i šumskih površina predočena je putem podataka iz baze podataka CORINE *Land Cover* (CLC). CLC predstavlja digitalnu bazu podataka o stanju i promjenama zemljišnog pokrova i namjeni korištenja zemljišta RH. Baza CLC je konzistentna i homogenizirana s podacima pokrova zemljišta cijele EU. Baza CLC izrađena je prema programu za koordinaciju informacija o okolišu i prirodnim resursima pod nazivom CORINE (*COoRdination of INformation on the Environment*), prihvaćenom od strane EU i na razini EU ocijenjena je kao temeljni referentni set podataka za prostorne i teritorijalne analize. Baza se ažurira svakih šest godina, a trenutno su najnoviji podaci iz 2012. godine. Prema CLC-u, najzastupljenije kategorije zemljišta u KZŽ su: Mozaik poljoprivrednih površina i Bjelogorična šuma.

Prema digitalnoj pedološkoj karti Hrvatske na području KZŽ dominiraju tla P3 bonitetne klase (669,58 km<sup>2</sup>) – ostala obradiva zemljišta, zatim tla P2 bonitetne klase (265,79 km<sup>2</sup>) – vrijedna obradiva zemljišta. Tla N1 bonitetne klase – privremeno nepogodna tla se nalaze na 134,58 km<sup>2</sup>, dok se trajno nepogodna tla za poljoprivrednu proizvodnju (N2) nalaze na 153,43 km<sup>2</sup> površine KZŽ (Slika 3.9).



Slika 3.8 Pokrov zemljišta u KZŽ (Izrađivač: IRES EKOLOGIJA d.o.o.)



Slika 3.9 Bonitetne klase tla u KZŽ (Izvor: Digitalna pedološka karta Hrvatske)

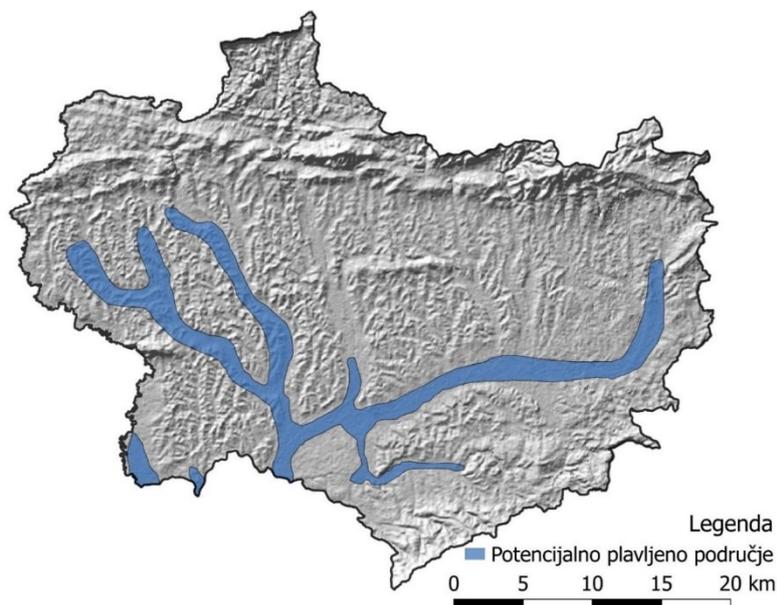
### 3.3 Površinske i podzemne vode

KZŽ se smjestila gotovo čitavim prostorom na slivu rijeke Krapine i rijeke Sutle. Rijeka Krapina predstavlja glavni vodotok na području KZŽ. Manjim zapadnim dijelom područje KZŽ zahvaća lijevoobalni sliv rijeke Sutle koja se predstavlja kao granična rijeka između RH i Republike Slovenije. Obje rijeke ulijevaju se u rijeku Savu i svrstavaju se u njezin lijevoobalni srednji sliv.

Rijeka Krapina prihranjuje se desnoobalnim pritokama koje se dreniraju s južnih obronaka Ivanščice i lijevoobalnim pritokama koje se dreniraju sa sjevernih obronaka Medvednice. Najveće desnoobalne pritoke su Reka – koja izvire u Ivanščici, Krapinica – koja izvire u Maclju i Horvatska – koja drenira vode iz Kostelske gore, Kuna gore i Vina gore. Najveća lijevoobalna pritoka rijeke Krapine je Bistrica i Toplički potok koji dreniraju vode sa sjevernih obronaka Medvednice. Rijeka Sutla kao međudržavna rijeka na svojem toku kroz KZŽ nema većih lijevoobalnih pritoka. Slivovi rijeke Krapine i Sutle imaju pluvijalni režim.

Temeljna gorja Ivanščica, Strahinjščica, Macelj i Medvednica pretežno su izgrađena od mezozojskih karbonatnih stijena sekundarne pukotinske poroznosti s podzemnim vodama na različitim dubinama. Značajnija akumulacija podzemne vode postoji u karbonatnome masivu Ivanščice, dok se u ostalim gorskim masivima javlja veći broj izvora manjih kapaciteta. U središnjem masivu Ivanščice javlja se najveće izvorište koje formira potok Reku. Tercijarni sedimentni kompleks prevladava u brežuljkastim pobrđima sa stijenama primarne poroznosti, bez značajne akumulacije podzemne vode.

Poplave su prirodni fenomeni koji se rijetko pojavljuju i čije se pojave ne mogu izbjeći, ali se poduzimanjem različitih preventivnih građevinskih i negrađevinskih mjera rizici od poplavlivanja mogu smanjiti na prihvatljivu razinu. One su među opasnijim elementarnim nepogodama i na mnogim mjestima mogu uzrokovati gubitke ljudskih života, velike materijalne štete, devastiranje kulturnih dobara i ekološke štete. Potencijalno plavljena područja na području KZŽ prikazana su na slici niže (Slika 3.10). Karta rizika od poplava za veliku vjerojatnost pojavljivanja prikazana je u prilogu 4 (Prilog 4 – Karta rizika od poplava za veliku vjerojatnost pojavljivanja), a karta opasnosti od poplava po vjerojatnosti pojavljivanja u prilogu 5 (Prilog 5 – Karta opasnosti od poplava po vjerojatnosti pojavljivanja).



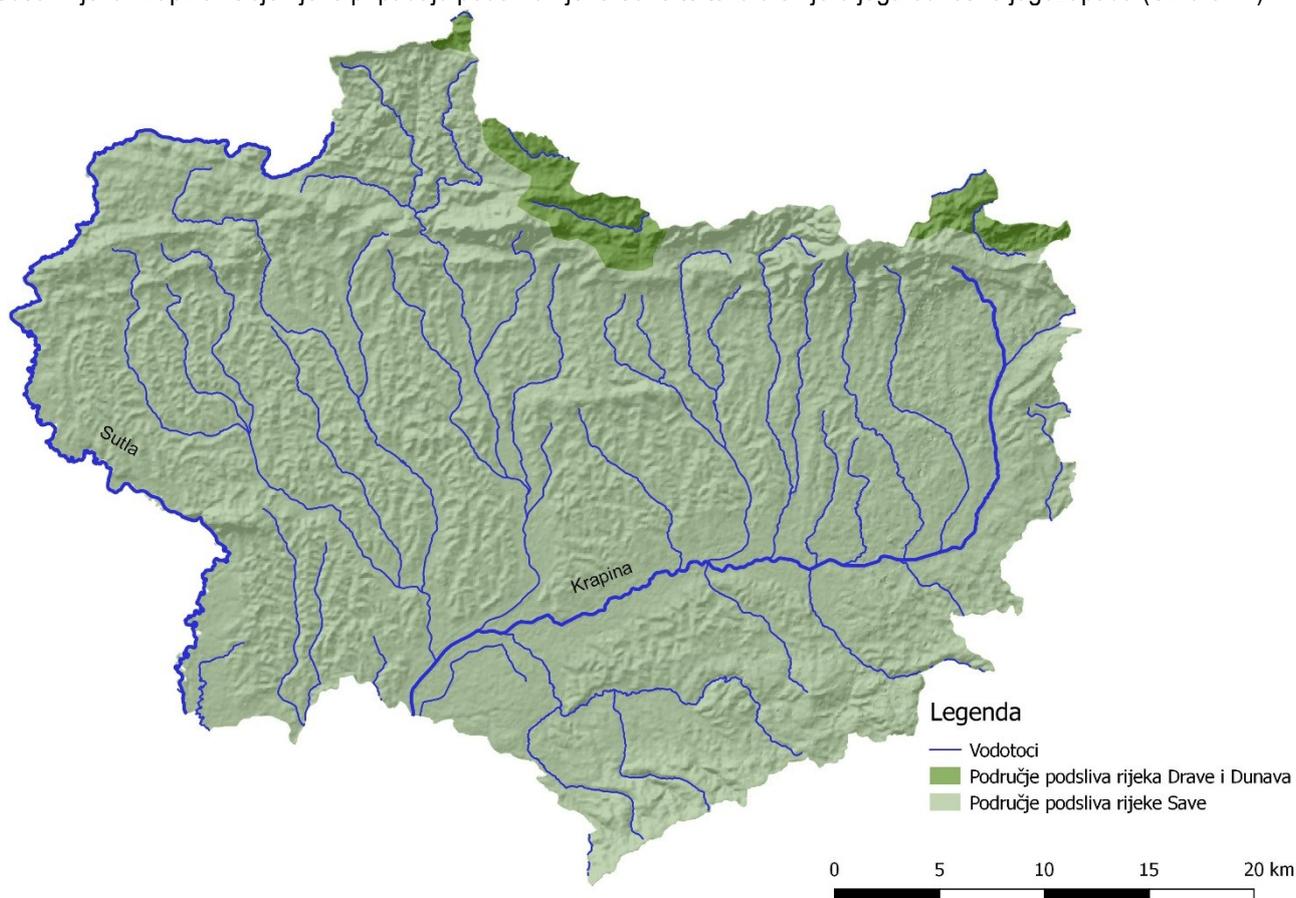
Slika 3.10 Potencijalno plavljena područja u KZŽ (Izvor: Hrvatske vode)

### 3.3.1 Površinske vode

Vode unutar teritorija RH dio su crnomorskog ili jadranskog sliva, a razvodnica ta dva sliva pruža se kroz gorsko – planinsko područje RH. Prema *Zakonu o vodama* (NN 153/09, 130/11, 56/13, 14/14) teritorij RH podijeljen je u dva vodna područja:

- Vodno područje rijeke Dunav i
- Jadransko vodno područje.

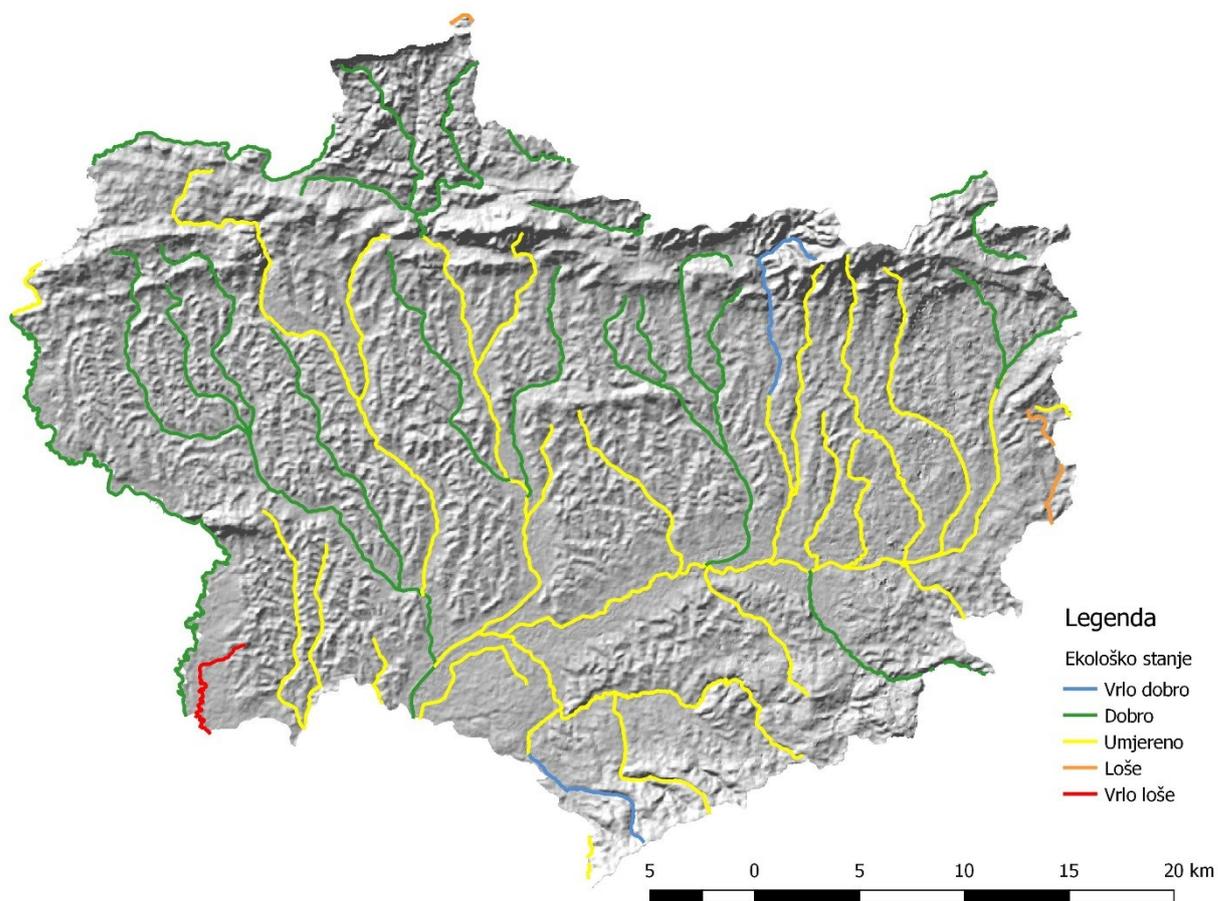
Vodno područje rijeke Dunav podijeljeno je na dva podsliva – podsliv rijeka Drave i Dunava, te podsliv rijeke Save. Područje KZŽ nalazi se najvećim dijelom unutar područja podsliva rijeke Save dok je manji dio sjevernog dijela unutar obuhvata područja podsliva rijeka Drave i Dunava. Unutar KZŽ postoji veći broj manjih vodotoka te dvije značajnije rijeke – rijeka Sutla i rijeka Krapina. Obje rijeke pripadaju podslivu rijeke Save te teku u smjeru juga odnosno jugozapada (Slika 3.11).



Slika 3.11 Vodotoci KZŽ (Izrađivač: IRES EKOLOGIJA d.o.o.)

Prema *Uredbi o standardu kakvoće voda* (NN 73/13, 151/14, 78/15) stanje površinskih voda određuje se na temelju ekološkog i kemijskog stanja tijela ili skupine tijela površinskih voda. Ekološko stanje površinskih voda ocjenjuje se biološkim, hidromorfološkim, osnovnim fizikalno – kemijskim elementima i kemijskim koji prate biološke elemente. Kemijsko stanje površinskih voda ocjenjuje se u odnosu na prioritete i onečišćujuće tvari i to posebno za tekućice, a posebno za stajaćice. S obzirom na ekološko i kemijsko stanje daje se ukupna ocjena stanja tijela površinskih voda na način da se uzima lošija od dviju ocjena stanja.

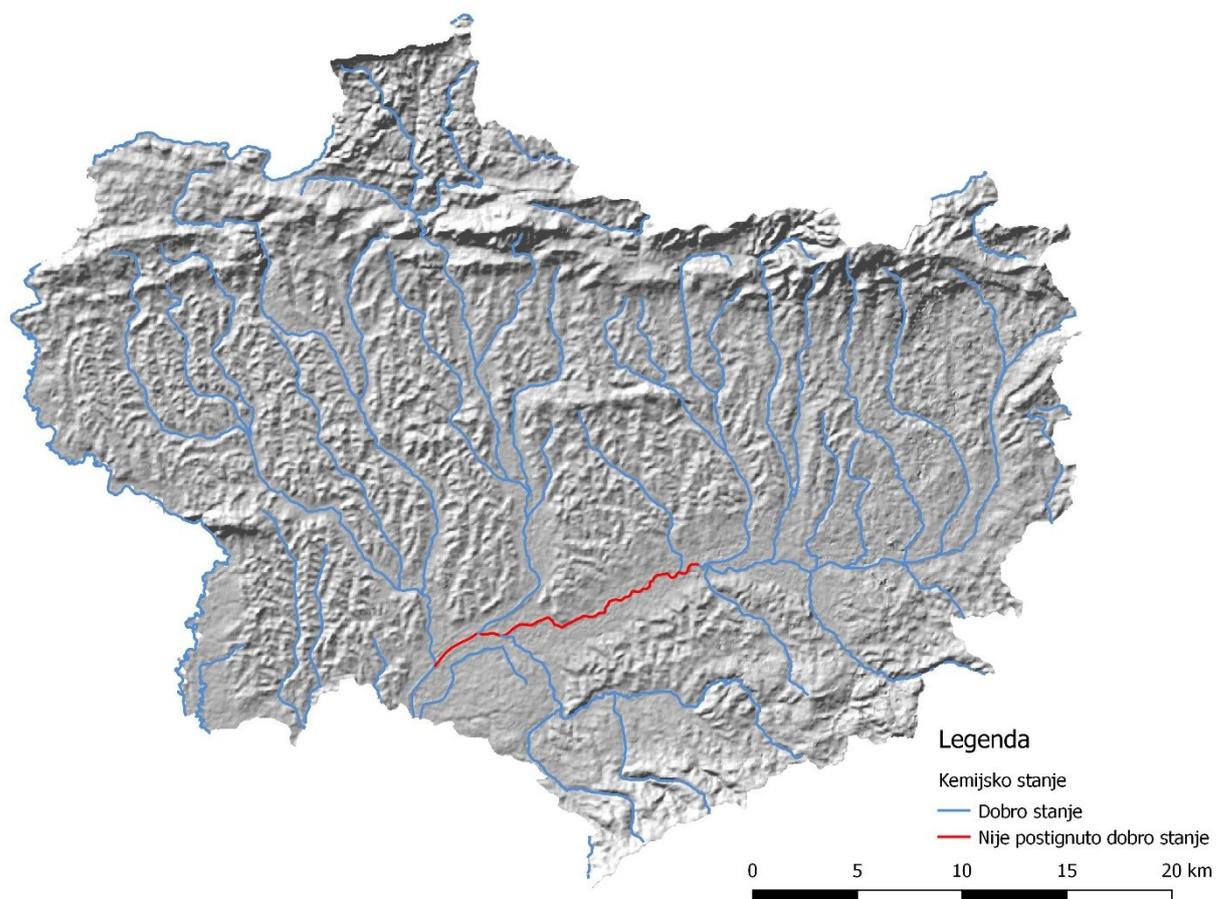
Ekološko stanje površinskih voda razvrstava se na temelju rezultata ocjene elemenata kakvoće u pet kategorija ekološkog stanja: vrlo dobro, dobro, umjereno, loše i vrlo loše. Za svrstavanje u vrlo dobro ekološko stanje, pored bioloških moraju biti zadovoljeni i svi osnovni fizikalno – kemijski i kemijski te hidromorfološki standardi propisani za vrlo dobro stanje. O pripadnosti dobrom ekološkom stanju odlučuje se na temelju bioloških i osnovnih fizikalno – kemijskih i kemijskih elemenata kakvoće. Na slici u nastavku prikazana su ekološka stanja vodnih tijela u KZŽ (Slika 3.12).



**Slika 3.12 Ekološko stanje površinskih vodnih tijela na području KZŽ (Izrađivač: IRES EKOLOGIJA d.o.o.)**

Na području KZŽ ekološko stanje vodnih tijela varira od vrlo dobrog do vrlo lošeg. Međutim, kao što je prikazano na slici iznad, najveći dio vodnih tijela je umjerenog i dobrog stanja dok je manji broj vodnih tijela vrlo dobrog ili lošeg stanja, a samo jedno vodno tijelo okarakterizirano je vrlo lošim ekološkim stanjem. Rijeke Sutla i Krapina dobrog su ili umjerenog ekološkog stanja. Rijeka Sutla najvećim je dijelom dobrog ekološkog stanja osim na kratkom dijelu toka u blizini naselja Stara Ves Kočnička, dok je rijeka Krapina najvećim dijelom umjerenog ekološkog stanja, osim u uzvodnom dijelu u blizini izvorišta, te u blizini granice KZŽ gdje je dobrog ekološkog stanja.

Kemijsko stanje tijela površinske vode izražava prisutnost prioriternih tvari u površinskoj vodi, sedimentu i bioti te se razvrstava na temelju rezultata ocjene elemenata kakvoće u dvije kategorije kemijskog stanja – dobro stanje i nije postignuto dobro stanje. Površinsko vodno tijelo je u dobrom kemijskom stanju ako prosječna i maksimalna godišnja koncentracija svake prioritne tvari ne prekoračuje propisane standarde kakvoće vodnoga okoliša. Na slici u nastavku prikazana su kemijska stanja vodnih tijela na području KZŽ prema navedenim kategorijama.

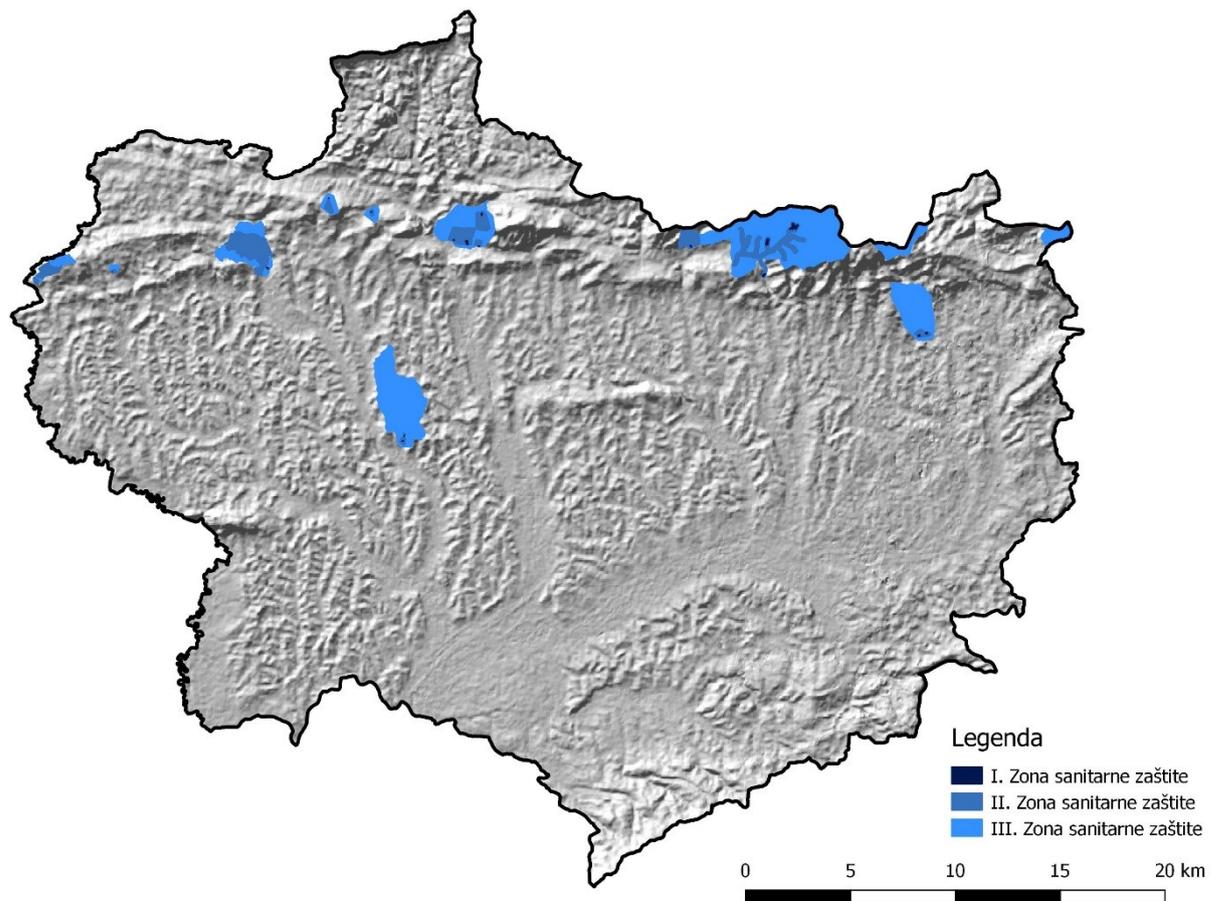


**Slika 3.13** Kemijsko stanje površinskih vodnih tijela na području KZZ (Izrađivač: IRES EKOLOGIJA d.o.o.)

Kao što je prikazano na slici iznad (Slika 3.13), gotovo sva površinska vodna tijela KZZ ocijenjena su dobrim kemijskim stanjem. Jedina iznimka je rijeka Krapina na dionici uz Bedekovčinu i Grad Zabok.

### 3.3.2 Zone sanitarne zaštite

*Pravilnikom o utvrđivanju zona sanitarne zaštite izvorišta (NN 66/11, 47/13)* propisani su uvjeti za utvrđivanje zona sanitarne zaštite izvorišta koja se koriste za javnu vodoopskrbu te mjere i ograničenja koja se u njima provode, rokovi i postupak donošenja odluka o zaštiti izvorišta. Zone sanitarne zaštite, na području izvorišta, utvrđene su kako bi se održala dobra kvalitete vode za ljudsku potrošnju. Za izvorišta sa zahvaćanjem vode iz vodonosnika s međuzrnskom poroznošću, kao što je slučaj u KZZ, Pravilnikom se utvrđuju tri zone. Na slici u nastavku prikazane su zone sanitarne zaštite na području KZZ (Slika 3.14).



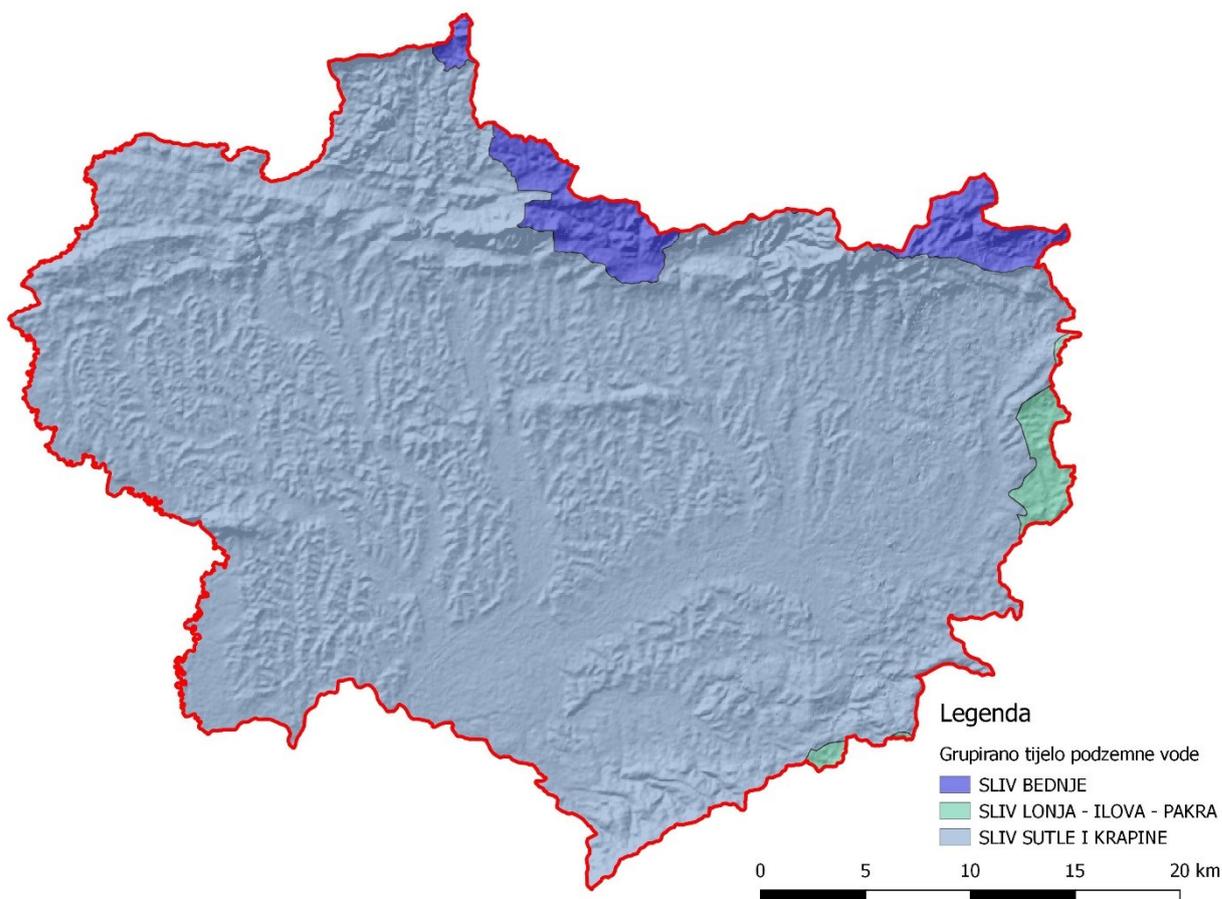
Slika 3.14 Zone sanitarne zaštite izvorišta na području KZŽ (Izrađivač: IRES EKOLOGIJA d.o.o.)

### 3.3.3 Podzemne vode

U Republici Hrvatskoj identificirana su 32 grupirana vodna tijela podzemne vode. Navedena grupirana vodna tijela podijeljena su u dva vodna područja – vodno područje rijeke Dunav te jadransko vodno područje. KZŽ nalazi se unutar vodnog područja rijeke Dunav te obuhvaća tri grupirana tijela podzemnih voda (u daljnjem tekstu: GTPV). GTPV unutar KZŽ su sljedeća:

- Sliv Sutle i Krapine
- Sliv Bednje
- Sliv Lonja – Ilova – Pakra.

Najveći dio KZŽ čini GTPV „Sliv Sutle i Krapine“ koje prekriva oko 94,9 %, GTPV „Sliv Bednje“ prekriva oko 3,9 %, a GTPV „Sliv Lonja – Ilova – Pakra“ oko 1,2 % KZŽ (Slika 3.15).



Slika 3.15 Grupirana tijela podzemne vode unutar KZŽ (Izrađivač: IRES EKOLOGIJA d.o.o.)

U tablici u nastavku (Tablica 3.4) prikazana su navedena vodna tijela, tip poroznosti područja na kojem se nalaze te njihova prirodna ranjivost. Poroznost može biti međuzrnska ili pukotinsko – kavernoza, dok se prirodna ranjivost, na temelju sedam hidrogeoloških parametara, dijeli na šest kategorija ranjivosti, u rasponu od vrlo niske do vrlo visoke.

Tablica 3.4 Grupirana tijela podzemne vode i njihova svojstva na području KZŽ (Izvor: Plan upravljanja vodnim područjima)

Kod	Ime grupiranog vodnog tijela podzemne vode	Poroznost	Prirodna ranjivost
CDGI_20	Sliv Bednje	Dominantno međuzrnska	74 % područja niske i vrlo niske ranjivosti
CSGI_24	Sliv Sutle i Krapine	Dominantno međuzrnska	70 % područja niske do vrlo niske ranjivosti
CSGN_25	Sliv Lonja – Ilova - Pakra	Dominantno međuzrnska	73 % područja umjerene do povišene ranjivosti

Tijela podzemne vode unutar granica KZŽ su dominantno međuzrnskog tipa poroznosti dok prirodna ranjivost vodonosnika varira. Kod GTPV „Sliv Bednje“ i „Sliv Sutle i Krapine“ ranjivost je uglavnom niska i vrlo niska dok je na području GTPV „Sliv Lonja – Ilova – Pakra“ uglavnom umjerena do povišena.

Ocjena stanja grupiranog vodnog tijela podzemne vode određena je njegovim količinskim i kemijskim stanjem. Na osnovu ova dva stanja daje se ukupna ocjena stanja grupiranog vodnog tijela podzemne vode na način da se uzima lošija ocjena između količinskog i kemijskog stanja.

Pretpostavka za pouzdano ocjenjivanje stanja podzemnih voda je sustavan monitoring količina i kakvoće koji po broju i rasporedu mjernih mjesta, sadržaju (pokazateljima koji se prate) i učestalosti, odgovara hidrogeološkoj i fizikalno – kemijskoj raznolikosti podzemnih voda.

Prema podacima Hrvatskih voda i na temelju Plana upravljanja vodnim područjem 2016. – 2021. dan je prikaz dostupnih podataka o stanju podzemnih voda na području KZŽ (Tablica 3.5).

**Tablica 3.5 Stanja grupiranih vodnih tijela podzemne vode (Izvor: Plan upravljanja vodnim područjima 2016. – 2021.)**

CDGI_20 – SLIV BEDNJE		CSGI_24 – SLIV SUTLE I KRAPINE		CSGN_25 – SLIV LONJA - ILOVA - PAKRA	
Stanje	Procjena stanja	Stanje	Procjena stanja	Stanje	Procjena stanja
Kemijsko stanje	Dobro	Kemijsko stanje	Dobro	Kemijsko stanje	Dobro
Količinsko stanje	Dobro	Količinsko stanje	Dobro	Količinsko stanje	Dobro
Ukupno stanje	Dobro	Ukupno stanje	Dobro	Ukupno stanje	Dobro

Kemijsko i količinsko stanje svih triju podzemnih vodnih tijela na području KZŽ ocijenjeno je kao dobro iz čega proizlazi da i ukupna ocjena svih triju podzemnih vodnih tijela pripada kategoriji dobrog stanja.

### 3.4 Šumsko područje

Šumsko područje predstavljaju šume manjih površina potisnute krčenjem i pretvaranjem u poljoprivredno zemljište, dok se jači šumski kompleksi nalaze na Ivanšćici, Maceljskom Gorju i Medvednici. Prema podacima Hrvatskih šuma d.o.o. na području KZŽ postoji 43 718 ha šumskih površina od čega je 9960 ha državnih šuma, dok je 33 758 ha privatnih šuma. Šume u KZŽ zauzimaju 35,5 % površine dok je ukupna površina šuma u RH veća te iznosi 47 %. U rascjepkanom šumskom kompleksu dominantnu ulogu imaju općekorisne funkcije šuma koje mogu biti i do 30 puta veće i značajnije od njihove sirovinke vrijednosti (drvne mase). Šume gospodarske namjene (ŠGN) su šume kojima se gospodari, što treba provoditi primjereno stupnju zaštite područja. Zaštitne šume (ZŠ) služe prvenstveno za zaštitu zemljišta, voda, naselja, objekata i druge imovine. Od ekoloških funkcija šume najvažnija je hidrološka i vodozaštitna funkcija, zatim protuerozijska, klimatska i zaštitna u smislu zaštite staništa biljnih i životinjskih vrsta. Radi postizanja zaštite potrebno je provoditi skup mjera koje su dužne poduzimati osobe koje gospodare šumama radi zaštite šume od požara i drugih elementarnih nepogoda, štetnih organizama i štetnih antropogenih utjecaja. U zaštitnim šumama koje su u državnom vlasništvu nisu predviđeni radovi na sječama s izuzetkom sanitarnih sječa u slučaju potrebe.

**Tablica 3.6 Odnos površina državnih i privatnih šuma (Izvor: Prostorni plan KZŽ)**

Šumske površine (km <sup>2</sup> )		
	KZŽ	% u RH
Državne šume	99,26	0,61
Privatne šume	331,96	8,06
Šume ukupno	431,22	2,1

#### 3.4.1 Drvna zaliha

KZŽ ne raspolaže takvom šumskom osnovom koja bi mogla biti podloga za značajniji industrijski razvoj u području drvne industrije, ali može poslužiti kao izvor obnovljivih energenata.

Najčešći oblici drvne biomase koji se koriste u energetske svrhe su ogrjevno drvo, sječka, kora, piljevina, blanjevna, briketi i peleti. Drvnu biomasu moguće je pretvoriti u toplinsku i električnu energiju te u tekuća i plinovita goriva koristeći različite termokemijske i biokemijske tehnologije. Ovisno o karakteristikama drvne biomase, tj. veličini, distribuciji veličine, vlažnosti, udjelu pepela i onečišćenja (npr. kamenje, zemlja i pijesak) ovisi i tehnologija njezinog iskorištavanja. Izgaranje je najrazvijenija i najčešće korištena tehnologija za energetske iskorištavanje drvne biomase. U okviru Studije o potencijalu obnovljivih izvora energije KZŽ analizirane su raspoložive količine drvne biomase dobivene gospodarenjem šumama na osnovu podataka iz baze podataka WISDOM Croatia. Teoretski potencijal je ukupni raspoloživi energetske potencijal drvne biomase na određenom području koji se izračunava kao umnožak ukupne drvne biomase (kg) i ogrjevne vrijednosti biomase (MJ/kg).

Tablica 3.7 Teoretski potencijal proizvodnje energije iz drvene biomase u KZŽ (Izvor: Obnovljivi izvori energije KZŽ)

Ukupna drvena zaliha (m <sup>3</sup> )	Ukupni godišnji prirast (m <sup>3</sup> )	Godišnji etat prostornog drva (uključujući četinjače) (m <sup>3</sup> )		Teoretski energetska potencijal godišnjeg etata prostornog drva (uključujući četinjače)			
		Planirana sječa	Ostvarena sječa	Planirana sječa		Ostvarena sječa	
9 863 435	273 705	58 854	14 681	GWh	TJ	GWh	TJ
				138	497	36	127

Kao što je vidljivo iz gornje tablice (Tablica 3.7) energetska potencijal prostornog drva (industrijsko i ogrjevno drvo), koji je moguće iskorištavati za energetske potrebe iznosi 497 TJ godišnje. U 2007. godini ostvarena sječa prostornog drva iznosila je 14 681 m<sup>3</sup> (127 TJ) što čini oko 25 % godišnjeg etata (dopuštene sječe). Udio prostornog drva koji će biti raspoloživ za iskorištavanje u energetske svrhe ovisi i o tržištu drvnih sortimenata odnosno cijenama sirovine potrebne za potrošače kao što su industrija ploča, celuloze i papira.

Potrebno je napomenuti da energetska potencijal prikazan u prethodnoj tablici predstavlja teoretska potencijal. Tehnički potencijal, odnosno razina praktičnog iskorištavanja ovog potencijala ovisit će o učinkovitosti postrojenja za proizvodnju korisne energije (peći, toplane, elektrane, odnosno kogeneracijskog postrojenja).

### 3.4.2 Funkcije i prirodna šuma

Prema razdiobi na vegetacijske pojaseve, šumska vegetacija KZŽ pripada brežuljkasto – brdskom vegetacijskom pojasu. Ovaj vegetacijski pojas nastavlja se na nizinski i rasprostire se između 150 m i 500 m nadmorske visine. Ima vrlo povoljnu klimu i edafske uvjete za uspješavanje šumske vegetacije. Zbog toga su šumske zajednice bujna izgleda i bogate florinom sastavom. No to je i razlog da su te šume dosta iskrčene, jer rastu u uvjetima iznimno povoljnima za život čovjeka i svekoliku djelatnost. Kolinskom vegetacijskom pojasu pripadaju brežuljci i donji dijelovi panonskoga gorja. On poput prstena okružuje više gore, kao što su Medvednica, Ivanščica ili Slavonsko gorje, zauzimajući sve rubne prostore ispod gorskog pojasa bukovih šuma. Glavnu vrstu drveća neosporno gradi hrast kitnjak (*Quercus petraea*), no vezano uz tip i sastav tla njegove zajednice međusobno se razlikuju. On pridolazi u acidofilnim, neutrofilnim – mezofilnim i termofilnim – bazofilnim zajednicama, na različitim geološkim podlogama i tlima. Od ostalih vrsta drveća značajni su obični grab (*Carpinus betulus*) i obična bukva (*Fagus sylvatica*) te pitomi kesten (*Castanea sativa*), obična breza (*Betula pendula*), hrast cer (*Quercus cerris*), hrast medunac (*Quercus pubescens*), klen (*Acer campestre*), trešnja (*Prunus avium*) i druge vrste. Ovisno o sinekološkim uvjetima, u kolinskom pojasu razlikuju se tri vegetacijske zone, kojima pripadaju zasebne sveze:

- Na silikatima je vegetacijska zona acidofilnih šuma u kojima prevladavaju zajednice sveza *Castaneo – Quercion* i *Quercion roboris – petraeae*, a temeljne vrste drveća su hrast kitnjak (*Quercus petraea*), pitomi kesten (*Castanea sativa*) i obična breza (*Betula pendula*).
- Na manje ili više neutrofilnim tlima temeljne su perilirke hrastovo – grabove šume podsveze *Lonicero caprifoliae – Carpinion betuli*, u okviru sveze *Carpinion betuli*. U njima su glavne vrste hrast kitnjak (*Quercus petraea*), obični grab (*Carpinus betulus*), trešnja (*Prunus avium*), klen (*Acer campestre*), obična bukva (*Fagus sylvatica*) i druge.
- U srednjoeuropskoj vegetacijskoj zoni termofilnih šuma rastu fitocenoze koje pripadaju svezi *Quercion pubescentis – petraeae* unutar reda *Quercetalia pubescentis*. Uz hrast kitnjak (*Quercus petraea*) u toj zoni značajni su hrast medunac (*Quercus pubescens*), crni jasen (*Fraxinus ornus*), crni grab (*Ostrya carpinifolia*), brekinja (*Sorbus torminalis*) i druge termofilne vrste.

Privatne šume u vegetacijskom smislu pripadaju istim ili sličnim šumskim zajednicama. Uglavnom su slabije strukture i predstavljaju jače ili slabije degradacijske stadije (rijetke panjače ili šikare) uglavnom hrasta kitnjaka ili bagrema. Manjim su dijelom zastupljene sjemenjače.

Funkcije šuma razvrstane su u dvije osnovne skupine:

- proizvodne (gospodarske ili sirovinne funkcije) i
- općekorisne.

Proizvodne se šume uz očuvanje i unapređenje njihovih općekorisnih funkcija koriste za dobivanje drvnih proizvoda i drugih neproizvodnih sirovina te za ogrjev. Općekorisne funkcije šuma skup su svih korisnih blagodati šuma za čovjeka i okoliš. Dijele se na:

- društvene ili socijalne (rekreacijska, estetska, zdravstvena i turistička funkcija)

- zaštitne ili ekološke (pročišćavanje zraka, protuerozijska, hidrološka, vodozaštitna i klimatska funkcija).

U odnosu na prijašnje godine, u RH se bilježi kontinuirani prijelaz nižih šumskih oblika, odnosno degradiranih sastojina, u više uzgojne oblike. To je rezultat biološke obnove šuma, koju prema šumskogospodarskim planovima (sastavni dio šumskogospodarske osnove područja) provode Hrvatske šume d.o.o. Uzmu li se u obzir prirodnost šuma, njihova dobna struktura te mješovitost (omjer smjese glavnih i sporednih vrsta drveća), šume u Hrvatskoj su u vrlo dobrom stanju u usporedbi s drugim europskim šumama. Smanjenje površina pod panjačama uzrokovano je prijelazom u viši uzgojni oblik, čime je drvna zaliha unaprijeđena, s obzirom na to da je sječiva dob (ophodnja) za šume panjača kod nekih vrsta i dvostruko manja od regularne ophodnje.

## 3.5 Kvaliteta zraka i klimatske značajke

### 3.5.1 Kvaliteta zraka

Prema Uredbi o određivanju zona i aglomeracija prema razinama onečišćenosti zraka na teritoriju Republike Hrvatske (NN 1/14) KZŽ se nalazi u zoni HR 1 Kontinentalna Hrvatska. S obzirom na sumporov dioksid, dušikov dioksid, prizemni ozon, lebdeće čestice PM<sub>10</sub>, teške metale: Pb, Cd i Hg, u HR 1 zoni nema prekoračenja donjeg praga procjene s obzirom na zdravlje ljudi (Tablica 3.8). U zoni HR 1 prekoračene su vrijednosti donjeg praga procjene za lebdeće čestice PM<sub>2.5</sub>.

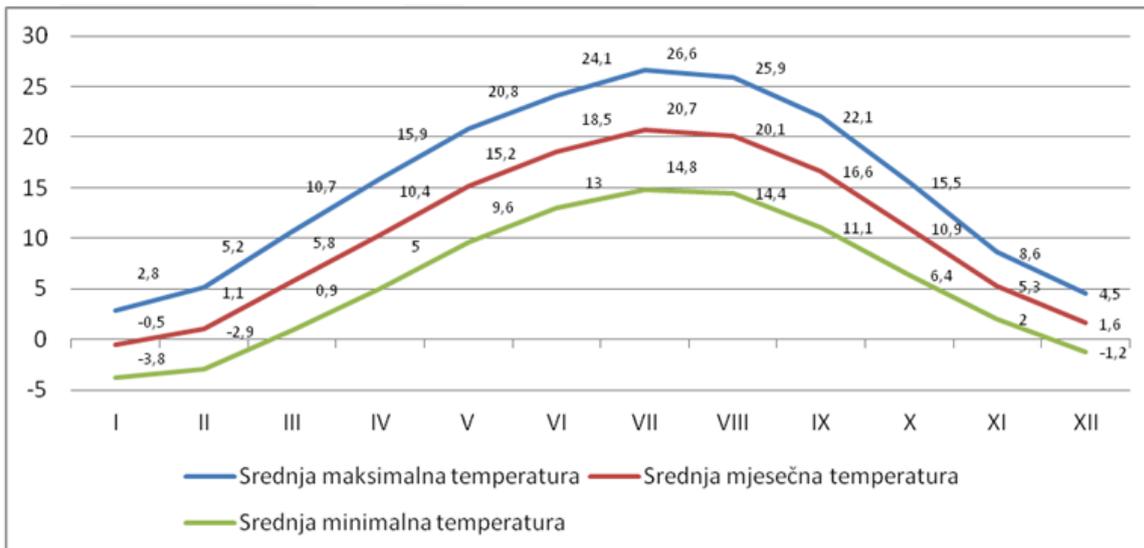
**Tablica 3.8 Razina onečišćenosti zraka s obzirom na zaštitu zdravlja ljudi (Izvor: Godišnje izvješće o praćenju kvalitete zraka na području RH za 2014. godinu)**

Oznaka zone	Razina onečišćenosti zraka po onečišćujućim tvarima s obzirom na zaštitu zdravlja ljudi							
	SO <sub>2</sub>	NO <sub>2</sub>	PM <sub>10</sub>	Benzen, benzo(a)piren	Pb, As, Cd, Ni	CO	O <sub>3</sub>	Hg
HR 1	< GPP	< DPP	< GPP	< DPP	< DPP	< DPP	> DC	< GV

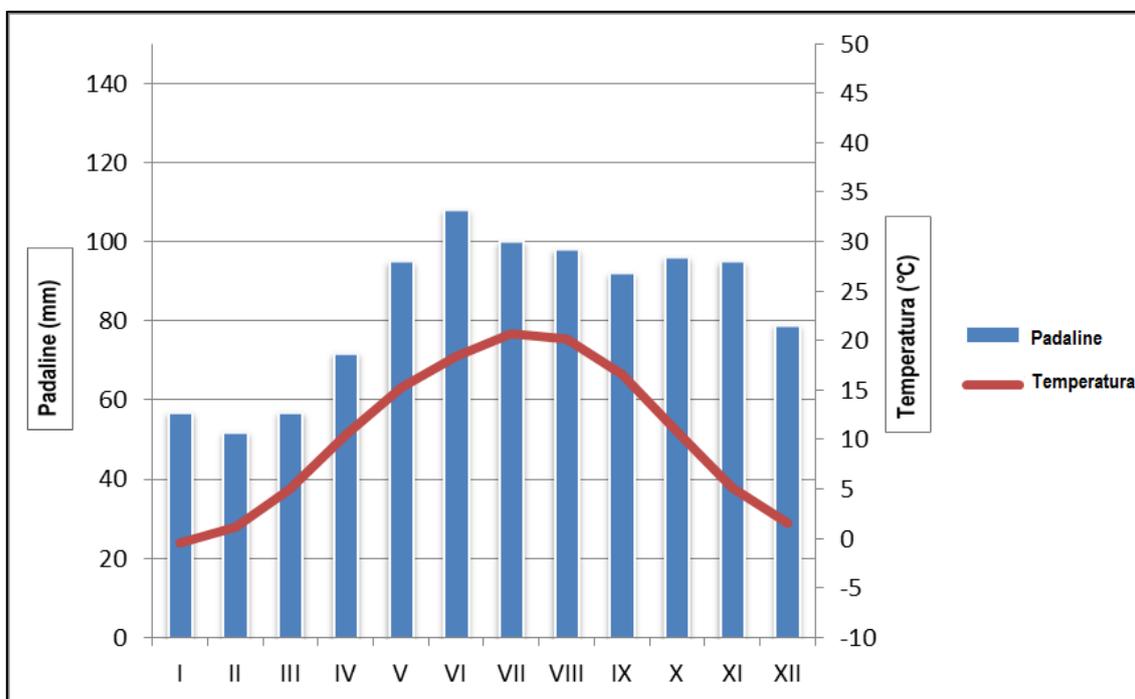
Gdje je:  
**GPP Gornji prag procjene** - razina onečišćenosti ispod koje se za procjenu kvalitete okolnog zraka može koristiti kombinacija mjerenja na stalnom mjestu i tehnika modeliranja i/ili indikativnih mjerenja.  
**DPP Donji prag procjene** - razina onečišćenosti ispod koje se za procjenu kvalitete okolnog zraka može koristiti samo tehnika modeliranja ili tehnika objektivne procjene.  
**DC Dugoročni cilj** - razina onečišćenosti koju treba postići u dužem razdoblju, osim kada to nije moguće postići razmjernim mjerama, s ciljem osiguranja učinkovite zaštite ljudskog zdravlja i okoliša.  
**GV Granična vrijednost** - razina onečišćenosti koju treba postići u zadanom razdoblju, ispod koje, na temelju znanstvenih spoznaja, ne postoji ili je najmanji mogući rizik od štetnih učinaka na ljudsko zdravlje i/ili okoliš u cjelini.

### 3.5.2 Klimatske značajke

Područje KZŽ zbog specifičnog geografskog položaja te reljefnih karakteristika prostora karakterizira kontinentalna klima s nekoliko specifičnih podtipova. Opće priznata klasifikacija W. Köppena prostor KZŽ smješta u C tip klime: umjereno topla kišna klima s toplim ljetom i s najmanje oborina u zimskoj polovini godine, označena tipom Cfbw. Najmanje oborina ima zimi, a najviše u toplijoj polovici godine, tj. u vegetacijskome razdoblju. U mjesecu lipnju, srpnju i kolovozu zabilježene su najviše maksimalne, dok su u siječnju, veljači, ožujku i prosincu zabilježene najniže minimalne temperature (Slika 3.16). Samo tri mjeseca (lipanj, srpanj, kolovoz) nemaju negativnih temperatura. Ledenih dana u godini ima pretežno u mjesecu siječnju, veljači i prosincu.



Slika 3.16 Prikaz srednje maksimalne, prosječne i minimalne mjesečne temperature na području rijeke Sutle (Izvor: PU Sutla)



Slika 3.17 Prosječna mjesečna temperatura i količina padalina na području rijeke Sutle (Izvor: PU Sutla)

Zahvaljujući blagoj umjerenj klimi, godišnja količina oborina kreće se u rasponu od 1021 mm do 1390 mm (Slika 3.17). Padaline su relativno ravnomjerno raspoređene tijekom godine iako postoji značajan zimski maksimum. Snijeg se zadržava različito dugo na tlu, najčešće do 40 dana godišnje. Srednje siječanjske temperature zraka kreću se između  $-2$  i  $0$  °C, a srpanjske od  $18$  do  $22$  °C.

KZŽ ima ukupno 56 dana s maglom što predstavlja 15,3 % godine sa smanjenom vidljivošću. Najveći broj dana s pojavom magle imaju mjeseci rujna, listopada, studeni i prosinac. U ljetnoj sezoni se magla pojavljuje isključivo u jutarnjim i večernjim razdobljima dana.

Strujanje vjetrova je u KZŽ modificirano utjecajem reljefa. Najučestaliji su zapadni vjetrovi sa 45 %-tnim trajanjem tijekom godine. Na drugom mjestu su istočni vjetrovi sa 29 % trajanja, dok vremensko razdoblje bez vjetra čini oko 6 % godišnjeg vremena. Maksimalne jačine vjetra kreću se od  $45 - 80$  km/h, a najjači vjetrovi se javljaju od kasne jeseni do početka proljeća.

Prema raspodjeli percentila, toplinske prilike KZŽ u zadnje 3 godine opisane su dominantnom kategorijom vrlo toplo. KZŽ spada i u kategoriju vrlo kišno. Osim navedenog, usporedbom vrijednosti srednjih godišnjih temperatura zraka, u posljednje

tri godine vidljivo je da temperatura zraka u RH pa tako i KZŽ i dalje prati trend globalnog zatopljenja s izvjesnim međugodišnjim kolebanjima.

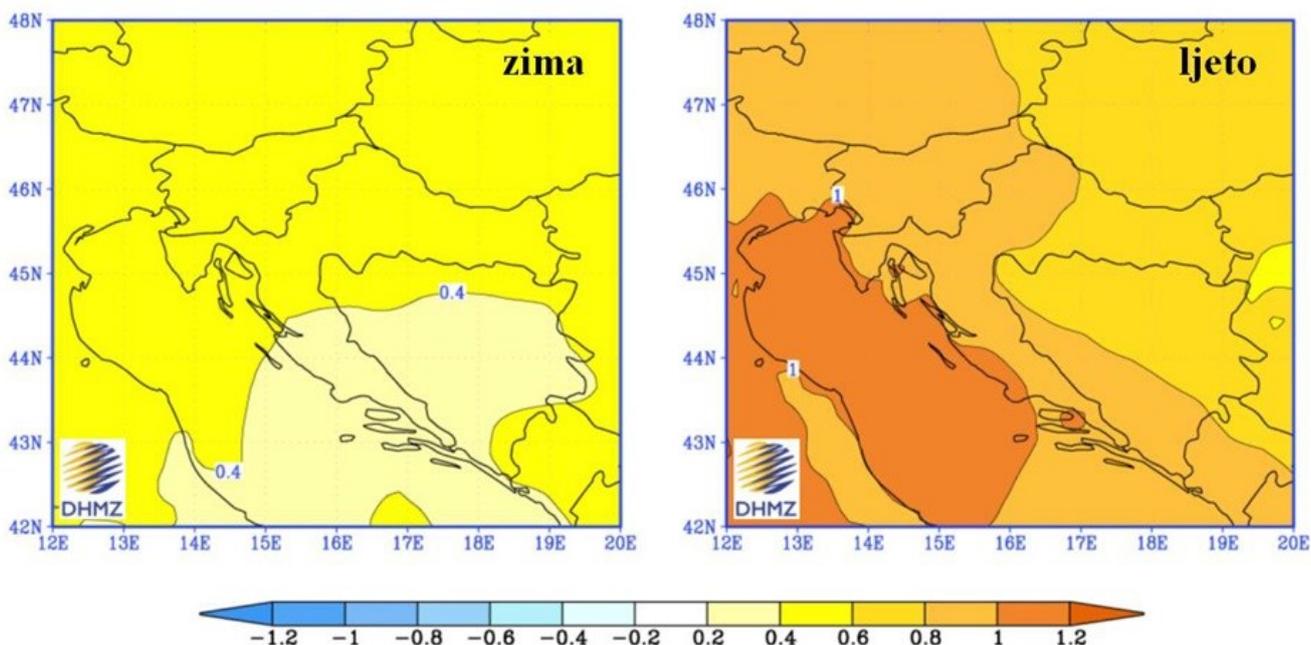
### 3.5.2.1 Projekcija promjena temperatura zraka

Klimatske promjene u budućoj klimi na području RH dobivene simulacijama klime regionalnim klimatskim modelom RegCM prema A2 scenariju (Izvor: DHMZ) analizirane su za dva 30-godišnja razdoblja:

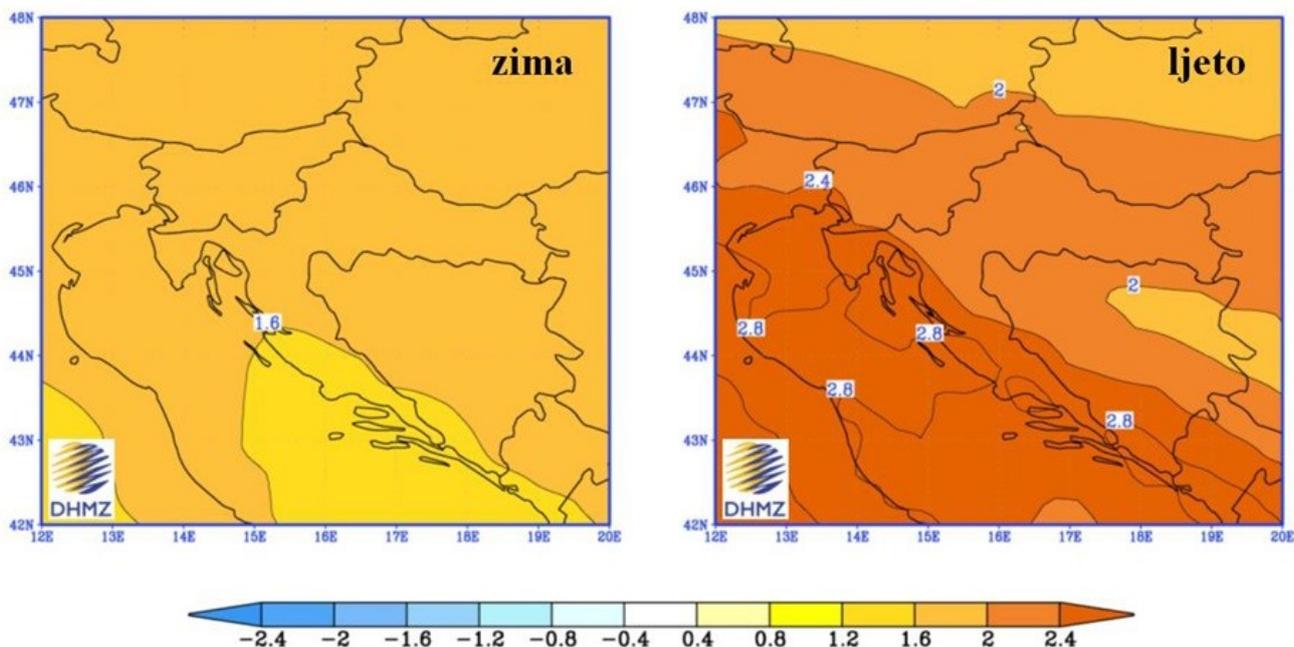
- **Razdoblje od 2011. do 2040. godine predstavlja bližu budućnost i od najvećeg je interesa za korisnike klimatskih informacija u dugoročnom planiranju prilagodbe na klimatske promjene.**
- **Razdoblje od 2041. do 2070. predstavlja sredinu 21. stoljeća u kojem je prema A2 scenariju predviđen daljnji porast koncentracije ugljikovog dioksida (CO<sub>2</sub>) u atmosferi te je signal klimatskih promjena jači.**

Prema rezultatima RegCM-a za područje RH, srednjak ansambla simulacija upućuje na povećanje temperature zraka u oba razdoblja i u svim sezonama. Amplituda porasta veća je u drugom nego u prvom razdoblju, ali je statistički značajna u oba razdoblja. Povećanje srednje dnevne temperature zraka veće je ljeti (lipanj – kolovoz) nego zimi (prosinac – veljača). U prvom razdoblju buduće klime (2011.-2040.) na području Hrvatske zimi se očekuje porast temperature do 0,6 °C, a ljeti do 1,0°C (Branković i sur. 2012). U drugom razdoblju buduće klime (2041.-2070.) očekivana amplituda porasta u Hrvatskoj zimi iznosi do 2,0°C u kontinentalnom dijelu i do 1,6 °C na jugu, a ljeti do 2,4 °C u kontinentalnom dijelu RH, odnosno do 3,0 °C u priobalnom pojasu (Branković i sur. 2010.).

Na području Županije u prvom razdoblju se očekuje promjena od 0,4°C – 0,6 °C zimi, odnosno 0,8°C – 1,0°C ljeti. U drugom razdoblju očekuje se povećanje temperature od 1,6°C u zimskom periodu, odnosno 2,0 °C u ljetnom periodu.



Slika 3.18 Promjena prizemne temperature zraka (u °C) u Hrvatskoj u razdoblju 2011.-2040. godine u odnosu na razdoblje 1961.-1990. prema rezultatima srednjaka ansambla regionalnog klimatskog modela RegCM za A2 scenarij emisije plinova staklenika za zimu (lijevo) i ljetno (desno) (Izvor: DHMZ)



Slika 3.19 Promjena prizemne temperature zraka (u °C) u Hrvatskoj u razdoblju 2041.-2070. godine u odnosu na razdoblje 1961.-1990. prema rezultatima srednjaka ansambla regionalnog klimatskog modela RegCM za A2 scenarij emisije plinova staklenika za zimu (lijevo) i ljeto (desno) (Izvor: DHMZ)

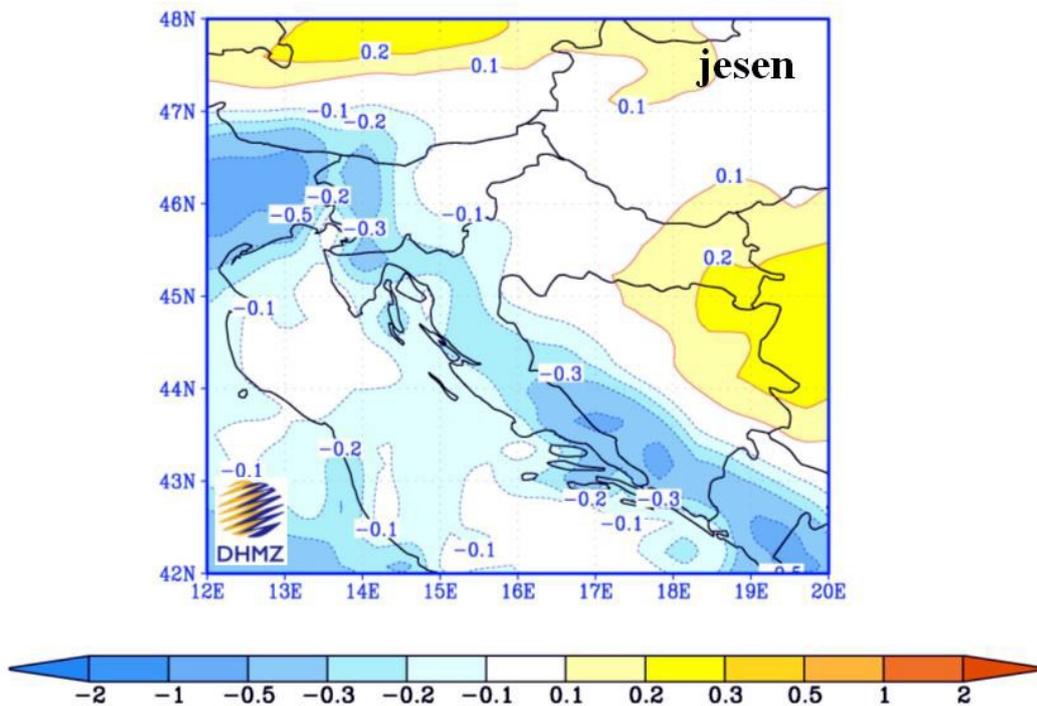
### 3.5.2.2 Projekcija promjena količine oborina

Promjene količine oborine u bližoj budućnosti (2011.-2040.) su vrlo male i ograničene samo na manja područja te variraju u predznaku ovisno o sezoni.

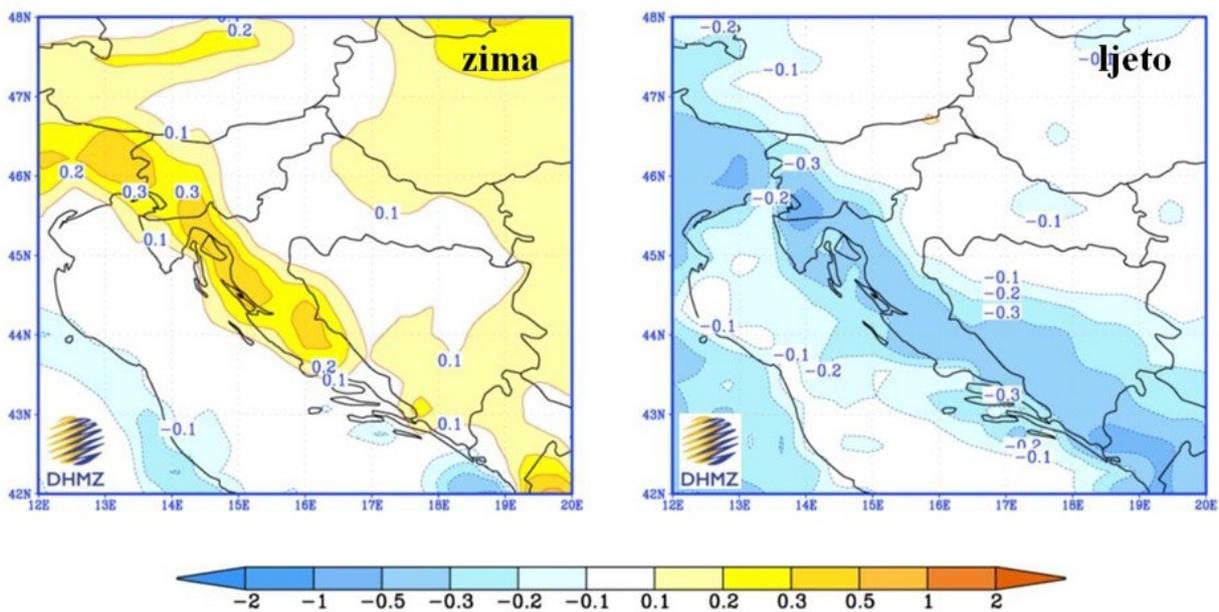
Najveća promjena oborine, prema A2 scenariju, može se očekivati na Jadranu u jesen kada RegCM upućuje na smanjenje oborine s maksimumom od približno 45 – 50 mm na južnom dijelu Jadrana. U drugom razdoblju buduće klime (2041.-2070.) promjene oborine u RH su nešto jače izražene.

Tako se ljeti u gorskoj Hrvatskoj te u obalnom području očekuje smanjenje oborine. Smanjenja dosižu vrijednost od 45 do 50 mm i statistički su značajna. Zimi se može očekivati povećanje oborine u sjeverozapadnoj Hrvatskoj te na Jadranu, međutim to povećanje nije statistički značajno.

Na području Županije ne očekuje se promjena količine oborina niti u prvom niti u drugom periodu.



Slika 3.20 Promjena oborine u Hrvatskoj (u mm/dan) u razdoblju 2011.-2040. u odnosu na razdoblje 1961.-1990. prema rezultatima srednjaka ansambla regionalnog klimatskog modela RegCM za A2 scenarij emisije plinova staklenika za jesen (Izvor: DHMZ)



Slika 3.21 Promjena oborine u Hrvatskoj (u mm/dan) u razdoblju 2041.-2070. u odnosu na razdoblje 1961.-1990. prema rezultatima srednjaka ansambla regionalnog klimatskog modela RegCM za A2 scenarij emisije plinova staklenika za zimu (lijevo) i ljetno (desno) (Izvor: DHMZ)

## 3.6 Kulturno – povijesna baština

### 3.6.1 Povijest Krapinsko-zagorske županije

Pisana povijest današnjeg područja KZZ započinje krajem 12. stoljeća. Tijekom 13. stoljeća pa do polovine 14. stoljeća trajao je proces oblikovanja strukture naselja, koji čine danas gradove i općinska središta KZZ. U tom razdoblju stvorene su jezgre od kojih je krenuo povijesni, gospodarski, upravni i kulturni razvoj administrativnog područja.

Najstarije nalazište je Hušnjakovo u Krapini, jedan od svjetski najpoznatijih paleontoloških lokaliteta nalaza Neandertalca. Temeljem arheoloških nalaza moguće je zaključiti da je na području KZZ, postojao organizirani život još tijekom brončanog doba odnosno za vrijeme trajanja tzv. Kulture polja sa žarama. Populacija brončanog doba naseljavala je pred 3000 godina kameniti brijeg na kojem će se u srednjem vijeku stvoriti jezgra grada i trgovišta, današnjeg središta KZZ, grada Krapine, te još nekoliko lokaliteta.

Otkriće triju rimskih žrtvenika u Mihaljekovu Jarku s natpisom na latinskom predstavilo je prvi povijesni pisani trag na ovom prostoru. Na tom mjestu bila je vjerojatno oružnička postaja i raskrižje cesta od Bednje preko Radoboja i Lepoglave sa cestom na Krapinčici. Krak ceste od Ptuja (*Poetovio*) prema Savi, vjerojatno je prolazio tjesnacem kod Krapine, pa se ovdje zadržalo nekoliko značajnijih arheoloških nalaza, koji govore o postojanju rimskog naselja s vojničkim i putnim servisom, kakav je bio uobičajen u cestovnom sustavu starog vijeka u krajevima koje su kontrolirali predstavnici Rimskog carstva. Nakon propasti Rimskog carstva i naseljavanja područja slavenskim stanovništvom mijenja se i prostorna organizacija. Novopridošlo stanovništvo naseljava visinske položaje kasnoantičkih utvrda (Lobor) kao i niža pobrđa (Velika Horvatska). Najznačajniji lokalitet, naseljen od prapovijesti je plato uz crkvu Majke Božje Gorske u Loboru. Na strmom, prirodno zaštićenom brežuljku nalazilo se pretpovijesno gradište, koje se koristilo i u srednjem vijeku. Između 9. i 11. stoljeća tu se nalazilo naselje s crkvom.

Obrambenom sustavu srednjovjekovnih plemenskih župa pripadaju utvrđenja na brdskom terenu s očuvanim toponimima: gradina, gradec, gradišće, koja su zauzimala strateški važne lokacije. Prvu etapu čini utvrđivanje županijskih središta, kao što su Krapina i Grebengrad. Prva gradska naselja nastaju kao trgovišta uz burgove, sjedišta kraljevskih županija (Krapina, Hrašćina, Prišlin).

Tijekom 13. i 14. stoljeća kraljevi prepuštaju pravo podizanja utvrda pojedinim feudalcima, pa je to vrijeme intenzivne gradnje burgova i kaštela, koji postaju središta vlastelinstava. Ta je izgradnja generirana prodorom Tatara u Hrvatsku 1241. godine. Zemljopisni smještaj utvrđenih gradova pokazuje da su sustavom utvrda bile izgrađene strateški važne lokacije na gorama: Ivanščica, Macelj, Medvednica, štiteći doline rijeka: Krapine, Sutle i Krapinščice. Na južnim rubovima Ivančice smješten je niz većih ili manjih utvrda – burgova, od kojih se neki javljaju u 13. st.: Lobor i Belec, koji štite prilazni klanac u Lepoglavu: Oštrc, Grebengrad, Milengrad, Gotalovec, Židovina. Lokalitet u Martincima Zlatarskim (Gradina) upućuje na moguću utvrdu. Dolina rijeke Sutle kontrolirana je utvdama: Cesargrad, Veliki Tabor i Mali Tabor, dok su na Maceljskoj gori smještene utvrde Vrbovec i Kostel. Na sjevernim padinama Medvednice podignute su utvrde u Donjoj i Gornjoj Stubici. U dolini riječice Krapinščice stajao je stari grad Bistrica. Prema pisanim izvorima postoje indicije da je i na području Zaboka, na lokaciji Grabrovec također stajala utvrda.

Nicanje srednjovjekovnih burgova na padinama brda na sjevernom dijelu KZZ u 13. i 14. stoljeću te njihova pregradnja, inicirana u vrijeme borbi s Turcima, nije povukla sa sobom i jače grupiranje naseobina tj. današnjih općinskih središta i gradova. Stanovništvo je ostajalo u svojim drvenim kućama, a napuštalo ih je tek u krajnjim trenucima opasnosti, dakle u vrijeme turskih navala, sklanjajući se i braneći istovremeno. Zbog toga i nije bilo uvjeta za formiranje većih naseobina odnosno gradskih središta. Isto tako za ostvarivanje tog procesa nedostajale su intenzivne prometne veze, trgovina i specijalizirani obrti, što su sve temeljni uvjeti za stvaranje gradskih središta. Ovisnost seljaka o prebivalištu, također je onemogućavala da se broj stanovnika u pojedinim naseobinama povećava imigracijom. To su i osnovni razlozi, što su se u to vrijeme samo dva mjesta počela oblikovati kao gradska središta: Krapina i Klanjec.

Povijesna Krapinska županija spominje se već 1222. godine u povelji Herceg Bele gdje se imenuje i Petar Knez iz Krapine kao glava Hrvatske plemenske župe. Hrvatsko-ugarski kralj Sigismund je 1399. godine uz posjed gradu Krapini (*Castrum Carpone*) dodijelio poglavaru grada i titulu Velikoga župana zagorskog.

U doba najtežih turskih navala na Hrvatsku u krapinskoj je utvrdi održano pet Hrvatskih sabora (1598., 1599., 1600., 1605. i 1607. godine). Grad Krapina često je mijenjao svoje vlasnike. Najstariji vlasnici bili su ugarsko-hrvatski kraljevi, a osim njih gospodari su bili još knezovi Celjski, obitelji Keglević i Drašković, a posljednji gospodari grada bili su obitelji Lichtenberg i Ottenfels. U srednjem vijeku Krapina je bila važno razvijeno trgovište. Godine 1347. kralj Ljudevit dodijelio joj je povlasticu slobodnoga kraljevskoga grada. U to doba ona je bila središte KZZ, kojoj su pripadali svi zagorski posjedi i dvorci. U 15. stoljeću pripojena je Varaždinskoj županiji.

Kraj 17. i cijelo 18. stoljeće na području KZZ ostavilo je bogato naslijeđe dvoraca. Oni su obilježje zagorskoga kraja kao posljedica povijesnog i gospodarskog razvoja. Razvoj ukupnog područja KZZ, kao i naselja koja čine današnja općinska središta i gradove, tijekom 19. stoljeća uglavnom je ostao po strani od glavnih gospodarskih zbivanja. Razlog tome je činjenica da je današnje područje KZZ bilo uglavnom sporedno s obzirom na glavne interese Mađarske odnosno Austrije u Hrvatskoj. Izuzev kao dobavljača sirovina i kupaca za proizvode manje razvijene industrije, Hrvatska, pa tako i prostor KZZ, bili su samo prijelazna područja na putu za Bosnu u pogledu Austrije, odnosno pristup moru, za Mađarsku. Od 1818. godine do 1941. godine, industrijski razvijena Europa trebala je sirovine za svoju industriju i tržište za svoje poluproizvode ili gotove proizvode. Područje KZZ nije imalo takve sirovinске potencijale koji bi privukli strani kapital. Zbog toga je razvitak današnjih općinskih središta i gradova bio, većim dijelom temeljen na malobrojnoj prerađivačkoj industriji te zaostajanju i nazadovanju poljoprivrede. Orijentacija je bila na niskoakumulativnu industriju koja sa sobom nije nosila razvoj niti značajniji životni standard stanovništva. Međutim, unatoč postojanju i razvoju tridesetak industrijskih kapaciteta, ono što je postignuto nije bilo i dovoljno, tako da je ovo područje prema gospodarskim pokazateljima bila često puta blizu granica nerazvijenosti.

Godine 1857. postojali su kotari: Klanjec, Krapina, Pregrada, Stubica, Toplice i Zlatar. Godine 1869. ustrojeno je osam kotara i to: Bistrica, Krapinske Toplice, Mihovljan, Novi dvori, Pregrada, Stubica, Sveti Križ Začretje i Zlatar. U razdoblju od 1869. do 1880. godine bilo je ponovno formirano pet kotara i to Donja Stubica, Klanjec, Krapina, Pregrada i Zlatar koji su uglavnom u neizmijenjenim granicama postojali do 1955. godine. Početkom 1960-ih godina stvoreno je pet općina i to Donja Stubica, Klanjec, Krapina, Zabok i Zlatar Bistrica, 1970-ih godina i općina Pregrada te se tako upravna struktura ovog područja sastojala od ukupno šest općina koje su sve do osamostaljenja RH i stvaranja upravnog ustrojstva KZZ, predstavljale temeljna administrativna središta na ovom području, s time da su ukinuti kotarevi. Demokratske promjene početkom devedesetih godina stvorila su na ovom području novi upravni ustroj. Formirana je KZZ koja sada ima 32 jedinice lokalne samouprave, tj. 7 gradova i 25 općina.

Do današnjih dana očuvano je približno pedesetak dvoraca Hrvatskog zagorja. Najviše dvoraca sa obilježjima versailleskih i baroknih motiva nastalo je nakon prve polovice 17. st. te u 18. st. Kasnije su u gradnji bili prisutni klasicistički motivi, a početkom 20. st. u gradnji dvoraca Hrvatskog zagorja pojavljuju se romantičarski i historicistički motivi gradnje. Veličina dvoraca u odnosu na one koji se nalaze diljem Europe je malena jer se oni nisu gradili za kraljeve već za plemićke obitelji. Prva desetljeća 19. stoljeća obilježena su većim interesom za iskorištavanjem termalnih vrela, tako god. 1806. zagrebački biskup Maksimilijan Vrhovec kupuje termalne izvore s pratećim zapuštenim građevinama i u Stubičkim Toplicama izgrađuje tada suvremeni kupališni sklop, sastavljen od kupališnih zgrada, lječilišta, kapelice, pratećih pomoćnih građevina te uređenog perivoja. Dotad slabo iskorištene termalne izvore u Krapinskim toplicama, 1857. godine kupuje poduzetnik Jakov Badl i izgrađuje lječilišni sklop koji obuhvaća kupališnu zgradu s hotelom, salone, restoran i veliki perivoj s glazbenim paviljonom. Na padini brda uređuje park šumu. Termalni izvori u Sutinskim Toplicama koriste se od 1809. godine kad grof Henrik Sermage podiže kupališnu zgradu, a potom gradi zgradu za goste ispred koje uređuje perivoj. Na suprotnoj padini brda uređuje park šumu u kojoj 1846. godine gradi kapelicu.

### 3.6.2 Stanje kulturne baštine

Područje KZZ zahvaljujući višetisućljetnom povijesnom kontinuitetu života i nastanjivanja bogato je kulturnom baštinom svih vrsta. Povoljni prirodni uvjeti, razvedenost pobrđa, vodeni tokovi te mogućnost komunikacije uvjetovali su naseljenost prostora od najranijih vremena, još od kamenog doba.

Sva povijesna razdoblja ostavila su materijalne tragove u prostoru koje prepoznamo i vrednujemo kao baštinu, bilo da su arheološki lokaliteti, povijesne građevine, naselja ili kulturni krajolik. Kulturna i prirodna baština uključuju zaštitu materijalnih i nematerijalnih dobara odnosno cjelokupni prirodni okoliš s pripadajućom florom i faunom.

Osnovno obilježje područja KZZ daje mnogobrojnost i raznovrsnost kulturne baštine te njezina koncentracija u pojedinim zonama, kao rezultat prostorno-povijesnog konteksta. Kulturna baština KZZ obuhvaća kulturna dobra upisana u Registar kulturnih dobara. U nastavku je analizirana kulturna baština koja obuhvaća sljedeće vrste kulturnih dobara:

- nematerijalno kulturno dobro - NEM
- nepokretno kulturno dobro – kulturno-povijesna cjelina - NEP (C)

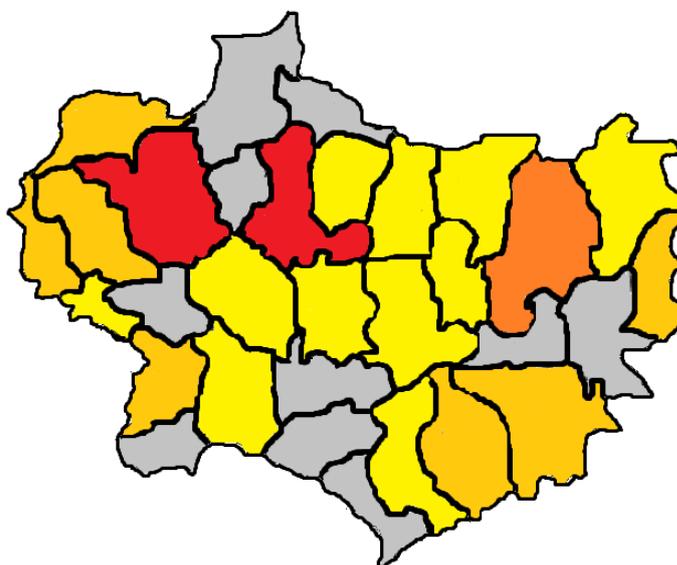
- nepokretno kulturno dobro – pojedinačno - NEP (P)
- pokretno kulturno dobro - muzejska građa POK (M).

Analizirani podaci o stanju kulturne baštine KZZ upisane u Registar kulturnih dobara RH ukazuju da je u KZZ ukupno zaštićeno 210 lokaliteta. Struktura podataka iz Registra kulturnih dobara (Prilog 6 – Izvod iz Registra kulturnih dobara za KZZ) pokazuje da je najveći broj kulturnih dobara u kategoriji NEP (P) 190 i NEP (C) 11. Najmanji je broj POK (M) 6 i NEM 3. Od ukupnog broja kulturnih dobara u KZZ zaštićenih je 189 dok je preventivno zaštićenih kulturnih dobara 21.

Baza podataka Zavoda za prostorno uređenje KZZ navodi 191 nepokretno kulturno dobro – pojedinačno – NEP (P), 6 pokretnog kulturnog dobra – muzejske građe – POK (M), 11 lokaliteta nepokretnog kulturnog dobra – kulturno – povijesne cjeline – NEP (C), 38 pokretnog kulturnog dobra – pojedinačno – POK (P), 23 pokretna kulturna dobra – zbirka – POK (Z) te 3 nematerijalna kulturna dobra. Od ukupnog broja kulturnih dobara u KZZ zaštićenih je 238 dok je preventivno zaštićenih kulturnih dobara 34. Najviše zaštićenih kulturnih dobara nalazi se u Krapini dok je najmanji broj u općini Jesenje. Ukupno je 88 zaštićenih crkava, 36 dvoraca i kurija, 13 arheoloških nalazišta. Od ukupno 36 dvoraca i kurija, 14 dvoraca ili kurija je stavljeno u funkciju. Neki danas služe kao domovi za zbrinjavanje osoba s invaliditetom i posebnim potrebama, socijalno osjetljivih članova društva, neki su u privatnom vlasništvu i djelomično se koriste u turističke svrhe, neki su pretvoreni djelomično u stambene prostore (stanovi). Dvorci nisu u potpunosti obnovljeni te su potrebni dodatni zahvati da bi se obnovili i očuvali. Samo je jedan dvorac – dvorac Bežanec, u potpunosti obnovljen i očuvan, dvorac Miljana trenutno je u obnovi (privatno vlasništvo), a Dvor Veliki Tabor (Muzeji Hrvatskog zagorja) djelomično je obnovljen i otvoren za javnost, a pojedini dijelovi se još obnavljaju (prema Planu).

**Tablica 3.9 Odnos broja kulturnih dobara upisanih u Registar i stupnja osjetljivosti prostora (Izrađivač: IRES EKOLOGIJA d.o.o.)**

ODNOS BROJA KULTURNIH DOBARA UPISANIH U REGISTAR RH I STUPNJA OSJETLJIVOSTI PROSTORA GRADOVA/OPĆINA					
BR. KULT.DOB.	0-5	6-10	11-15	16-20	21 <
OSJETLJIVOST	VRLO NISKA	NISKA	UMJERENA	VISOKA	VRLO VISOKA



**Slika 3.22 Stupanj osjetljivosti prostora KZZ obzirom na broj kulturnih dobara upisanih u Registar (Izrađivač: IRES EKOLOGIJA d.o.o.)**

Prethodna slika (Slika 3.22) pokazuje da su gradovi Krapina i Pregrada prostori s vrlo visokom osjetljivošću s obzirom na broj kulturnih dobara upisanih u Registar kulturnih dobara. Graditeljska baština je kao sastavni dio životne sredine izložena trajnom utjecaju i pritiscima razvoja, a zbog svog građevnog supstrata (drvena građa, kamen porozne strukture i male čvrstoće) naročito je osjetljiva i sklona propadanju. Osnovni činitelji fizičkog utjecaja na graditeljsku baštinu su: neodržavanje i zapuštanje, neriješeni vlasnički odnosi te neprimjerene namjene. Sve to rezultira lošim građevinskim stanjem, rušenjem i nestajanjem, a često i neodgovarajućim zahvatima na građevinama ili u njihovoj neposrednoj okolini. Nedovoljna ulaganja u održavanje povijesnih građevina, naročito stambenih, javnih i gospodarskih, ponekad loše odabrane namjene ili potpuno napuštanje i ostavljanje bez ikakve namjene uzroci su njihove degradacije i propadanja. Veliki stupanj adaptabilnosti, ali i osjetljivosti pokazuju civilne građevine, naročito dvorci i kurije. Mnogobrojni su bez namjene, izloženi propadanju, a rijetki su obnovljeni na način kojima su očuvana njihova kulturno – povijesna obilježja. Etnološka baština, koju čine naselja s tradicijskom arhitekturom, tradicionalno oblikovani poljodjelski krajolici, način života i običaji, nije dovoljno istražena ni valorizirana, a prijeti joj nestajanje. Transformacija nekadašnjih sela i zaselaka naročito je izražena u zonama prometnih koridora i u blizini većih naselja. Područja tradicionalnih vinograda s klijetima ubrzano se mijenjaju. Karakteristični kulturni krajolici KZŽ su još uvijek nedovoljno prepoznati i zaštićeni, stoga su izloženi pritiscima i promjenama koje dovode do gubitka njihovih obilježja i vrijednosti. Sve to može dovesti do gubitka prostornog identiteta.

U KZŽ postoji veliki broj sakralnih spomenika arhitekture. Gotovo svako naselje ima crkvu ili kapelu koje su vrijedni spomenici kulturne baštine. Mnoštvo crkava, kapela, poklonaca i raspela temelj su za razvoj religijskog turizma. Sakralni (vjerski) objekti pojavljuju se u turizmu kao objekti u kojima vjernici zadovoljavaju svoje religijske potrebe, ali i kao objekti veće ili manje kulturne, povijesne ili umjetničke vrijednosti u koje turisti – vjernici, ali i turisti koji nisu vjernici posjećuju radi umjetničkih vrijednosti. Neki od najvažnijih primjera sakralne baštine KZŽ, poput proštenjarskih crkvi Majke Božje Jeruzalemske na Trškom vrhu ili crkve Majke Božje Snježne u Belcu, predstavljaju najdragocjenija ostvarenja baroknog *Gesamtkunstwerka*. KZŽ je izdala brošuru hodočasničkog turizma, kao prvu i jedinstvenu turističku publikaciju takve vrste u RH u kojoj na jednom mjestu predstavlja pet višestoljetnih Marijanskih svetišta Zagorja: Mariju Bistricu, Belec, Lobar, Trški Vrh i Vinogoru, te još dvadeset i pet zagorskih gotičkih i baroknih crkvi izuzetne kulturne, vjerske, a danas i turističke vrijednosti. Važno je napomenuti da se među 12 dobara iz RH uvrštenih na UNESCO-vu „Reprezentativnu listu nematerijalne kulturne baštine čovječanstva“ upisano umijeće izrade drvenih tradicijskih igračaka s područja KZŽ te medičarski obrt na području sjeverne Hrvatske. Od nematerijalne kulturne baštine zaštićen je govor Huma na Sutli te običaj uskrasnog pucanja iz pištolu u Kostelu.

KZŽ je rodni kraj mnogih povijesnih ličnosti kao što su Antun Augustinčić, Jakob Badl, Luj Vranyczany, Milan Prpić, Maksimilijan Vrhovac, a veliki je broj Zagoraca pisao, ne samo zagorsku već i hrvatsku povijest: Matija Gubec, Franjo Tahy, Ljudevit Gaj, Ksaver Šandor Gjalski, Marija Jurić Zagorka, Josip Broz Tito, Franjo Tuđman, Rudolf Perešin.

Bogato kulturno naslijeđe vidljivo je i u zagorskim nošnjama, plesovima te običajima. Zagorske narodne nošnje karakteristične su po svojoj jednostavnosti i bijeloj boji koja prevladava. Zagorska narodna glazba pripada alpskom etnološkom arealu. Tipične izvorne glazbene sastave, koji su se još nazivali 'guci', čine tri violine, kontrabas i tamburaški sastavi, a u područjima koja se nalaze bliže Sloveniji pojavljuju se puhački instrumenti klarinet i truba. Zagorske narodne pjesme su obredne, prigodne i svakodnevne. Najpoznatiji festival zagorske narodne glazbe je Festival kajkavske popevke.

Tipični zagorski ples je Polka koja je u Zagorju doživjela procvat od svoga te veliki broj originalnih inačica. Uz polku tu su još Drmeš, plesovi tipa zibenšrita – sedmokraka i Oberštajer.

S turističko – atrakcijske perspektive najvažnijim dijelovima kulturne baštine ocjenjuje se:

- Muzej krapinskih neandertalaca, Krapina
- Dvor Veliki Tabor, Desinić
- Muzej seljačkih buna, Gornja Stubica
- Sarkofazi obitelji Erdödy i Franjevački samostan u Klanjcu
- Galerija Antuna Augustinčića i Studio Galerije Antuna Augustinčića u Klanjcu
- Centar za prirodu i Zavičajna zbirka u Radoboju
- Crkva Majke Božje Snježne u Belcu
- Muzej Staro selo u Kumrovcu
- Dvorac Miljana u Zagorskim Selima.

Bogata kulturna ostavština upotpunjenja raznim događanjima postaje dodatno vrednovan turistički proizvod. Tako Muzeji Hrvatskog zagorja u čijem su sastavu: Muzej seljačkih buna smješten u Dvorcu Oršić, muzej Dvor Veliki Tabor u Desiniću,

Muzej Staro selo u Kumrovcu, Muzej krapinskih neandertalaca na arheološkom nalazištu Hušnjakovo u Krapini te Galerija Antuna Augustinčića u Klanjcu, raznim događanjima upotpunjuju stalni muzejski postav. Primjeri takvih događanja su: Srednjovjekovne svečanosti u Velikom Taboru, Tabor Film Festival, Geološka škola na Hušnjakovu, Noć krapinskog pračovjeka, Ljeto u Dvorcu Oršić, ili npr. Zagorska svadba u Muzeju Staro selo.

Osim navedenih događanja, tokom cijele godine na području cijele KZZ odvijaju se različita događanja s ciljem animiranja posjetitelja za destinaciju, s jedne strane te upotpunjavanja turističke ponude, s druge strane. Međutim, trenutna struktura i koncept događanja uglavnom dominantno privlači lokalno stanovništvo, dok pravih turističkih događanja koja generiraju noćenja i značajan dolazak posjetitelja izvan KZZ još uvijek nema.



Slika 3.23 Belec, Župna crkva sv. Marije Snježne (Izvor: KO Krapina)



Slika 3.24 Domovec, pil sv. Marka (Izvor: <http://www.opcina-hrascina.hr/>)



Slika 3.25 Dvorac Veliki Tabor (Izvor: <http://www.desinic.hr/dvorci.php>)

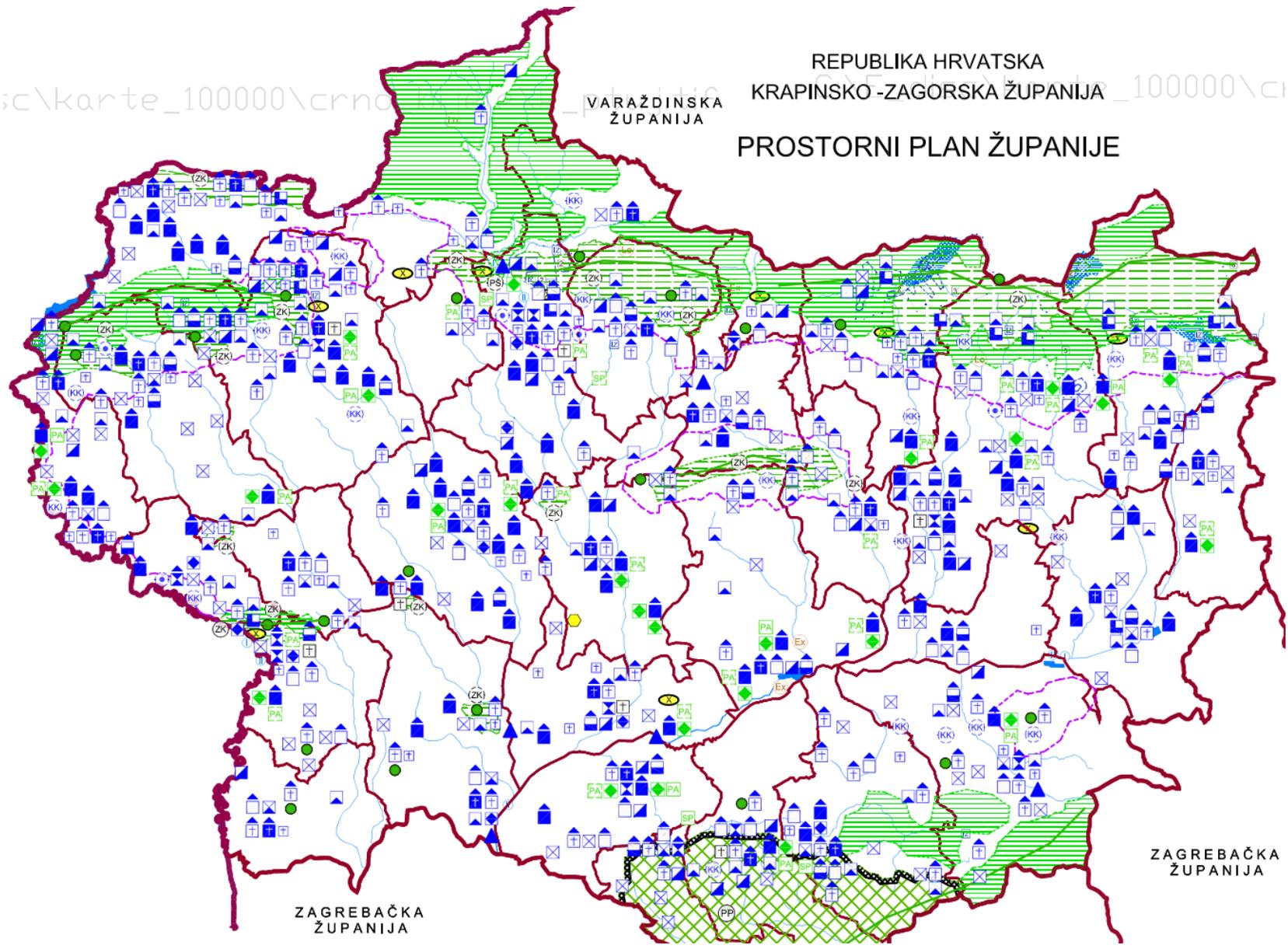
sc\karte\_100000\crno

VARAŽDINSKA  
ŽUPANIJA

REPUBLIKA HRVATSKA  
KRAPINSKO-ZAGORSKA ŽUPANIJA

\_100000\ci

# PROSTORNI PLAN ŽUPANIJE



ZAGREBAČKA  
ŽUPANIJA

ZAGREBAČKA  
ŽUPANIJA

KARTOGRAFSKI PRIKAZ

3.1. PRIRODNA I KULTURNA BAŠTINA

TUMAČ PLANSKOG ZNAKOVLJA:

	GRANICA DRŽAVE	
	GRANICA ŽUPANIJE	
	GRANICA GRADA/OPĆINE	
<b>Prirodna baština</b>		
zaštićeno 	planirano	
	PARK PRIRODE	
	PARK ŠUMA	
		ZAŠTIĆENI KRAJOLIK
		SPOM. PARKOVNE ARH.
		SPOMENIK PRIRODE
Krajobraz		
	PRIRODNI KRAJOBRAZ	
	EKOLOŠKA MREŽA NATURA 2000	
	TOČKE I POTEZI ZNAČAJNE ZA PANORAMSKE VRIJEDNOSTI KRAJOBRAZA	
<b>Kulturna baština</b>		
	MEDUNARODNI ZNAČAJ	
<b>Arheološka baština</b>		
	ARH. LOKALITET I ZONE	
<b>Povijesna graditeljska cjelina</b>		
	GRADSKA NASELJA	
	GRAD.-SEOSKA NASELJA	
	SEOSKA NASELJA	
<b>Povijesni sklop i građevina</b>		
	GRADITELJSKI SKLOP	
<b>Cijelne građevine</b>		
	STARI GRADOVI	
	DVORCI, KURJE	
	KURIJA ŽUP. DVORA	
	OSTALE STAMBENE GRAĐEVINE	
	GRAD. JAVNE NAMJENE	
	INDUSTRIJSKE I GOSPODARSKE GRAĐEVINE	
	INŽENJERSKE I KOMUNALNE GRAĐEVINE	
<b>Sakralne građevine</b>		
	CRKVE, KAPELE	
	POKLONCI, RASPELA	
<b>Memorijalna baština</b>		
	POVIJESNO PODRUČJE I OBIJEŽJE	
	GROBLJE I GROBNE GRAĐEVINE	
	PERIVOJI I PARKOVI	
	KULTURNI KRAJOLIK	

Slika 3.26 Kulturna i prirodna baština KZŽ (Izvor: Prostorni plan KZŽ, Krapina, 2015.)

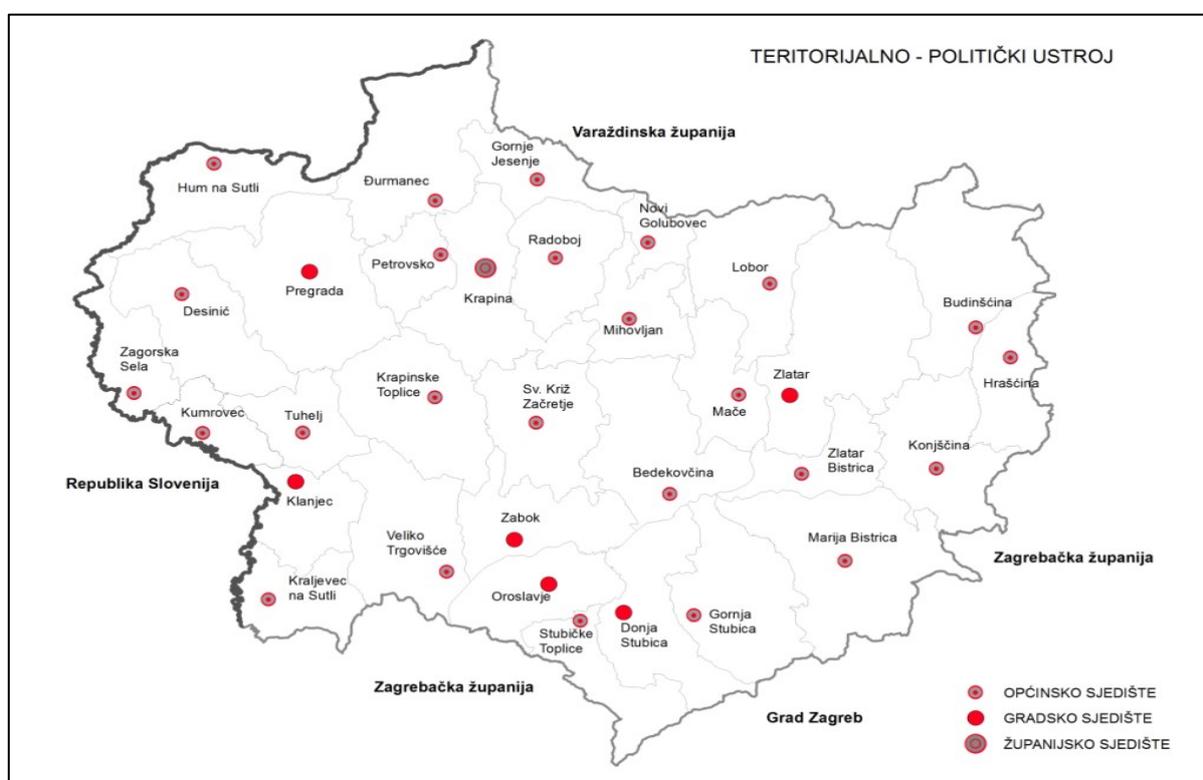
## 3.7 Socio-ekonomska obilježja Krapinsko-zagorske županije

### 3.7.1 Demografska obilježja

#### 3.7.1.1 Upravna podjela

KZŽ je podijeljena na 32 jedinice lokalne samouprave 7 gradova i 25 općina (Slika 3.27). U KZŽ se nalazi ukupno 422 naselja, sa prosječnom veličinom naselja od samo 315 stanovnika. Ukupno 5,51 % gradova te 5,82 % općina RH nalazi se na prostoru KZŽ.

Od 1. siječnja 2013. godine uspostavom nove statističke kvalifikacije prostornih jedinica RH, KZŽ uvrštena je u NUTS 2 statističku regiju Kontinentalna Hrvatska sa županijama: Zagrebačkom, Varaždinskom, Koprivničko – križevačkom, Bjelovarsko – bilogorskom, Virovitičko – podravskom, Požeško – slavonskom, Brodsko – posavskom, Osječko – baranjskom, Vukovarsko – srijemskom, Karlovačkom te Sisačko – moslavačkom županijom i Gradom Zagrebom.



Slika 3.27 Političko-teritorijalni ustroj KZŽ (Izvor: Zavod za prostorno uređenje KZŽ)

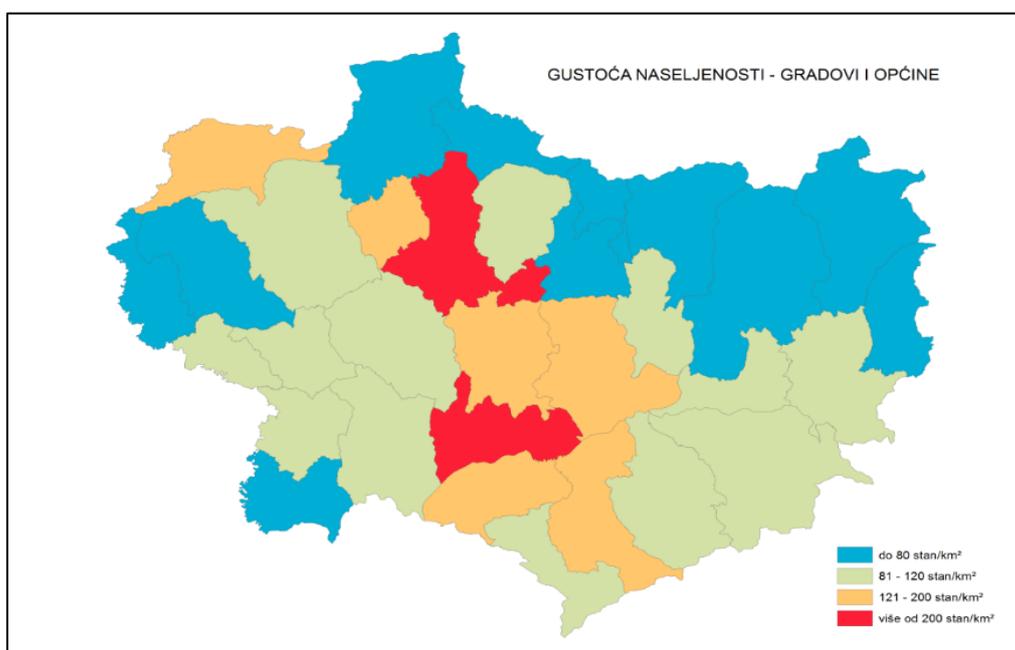
U administrativne svrhe, u RH, razlika između ruralnih i urbanih područja temelji se na teritorijalnoj podjeli gdje se manje administrativne jedinice, općine, smatraju ruralnim, dok se gradovi smatraju urbanim područjima. Na temelju takvog administrativnog kriterija, od ukupnog stanovništva KZŽ 36,79 % (48 897) stanovnika smatra se urbanim stanovništvom, a 63,21 % (83 995) smatra se ruralnim stanovništvom. Usporedbe radi, u RH 70,4 % ljudi živi u gradovima, a 29,6 % u općinama. Stupanj urbanizacije u Kontinentalnoj Hrvatskoj nalazi se na razini od 69,79 % pri čemu je važno napomenuti da KZŽ, uz Međimursku županiju, ima najmanji stupanj urbanizacije, odnosno više stanovnika stanuje u ruralnim područjima, a manje u urbanim.

Na slici iznad (Slika 3.27) se može zamijetiti da prostor KZŽ karakterizira disperzna naseljenost, što se ogleda u broju i veličini naselja. Prirodno – geografska obilježja, prometno – geografski položaj, ali i historijsko – geografski razvoj bitno su utjecali na razvoj i izgled mreže naselja. Posljedica toga je da se na prostoru KZŽ nije razvilo nijedno veće gradsko naselje koje bi ga okupljalo i imalo funkciju gravitacijskog središta. Nasuprot tome razvio se niz manjih naselja s određenim funkcijama na nižoj (općinskoj) razini. U strukturi naseljenosti prevladavaju naselja s manje od 500 stanovnika. Ta naselja

zbog svoje veličine nisu ni mogla razviti jače funkcije. Naselja s više od 2000 stanovnika tek je sedam: Krapina (4471 stanovnika), Bedekovčina (3400), Oroslavje (3368), Zlatar (2906), Zabok (2714) i Donja Stubica (2200). U njima živi 19 059 ili 14,34 % stanovnika KZŽ. Koncentrirana urbanizacija imala je za posljedicu neravnomjeran regionalni razvoj te produblivanje nejednakosti između urbanih i ruralnih područja.

Gustoća naseljenosti KZŽ iznosi 107 stanovnika/km<sup>2</sup> te je ona veća od prosjeka RH (76 stanovnika/km<sup>2</sup>). Europski prosjek (EU 27) iznosi 115 stanovnika/km<sup>2</sup>. KZŽ se dakle nalazi ispod europskog prosjeka. U odnosu na Kontinentalnu Hrvatsku (prosječno 90 stanovnika/km<sup>2</sup>) KZŽ je gušće naseljena. Ako promatramo Sjeverozapadnu Hrvatsku (Grad Zagreb, Zagrebačka županija, KZŽ, Varaždinska županija, Koprivničko – križevačka županija te Međimurska županija) čija gustoća naseljenosti iznosi 189 stanovnika/km<sup>2</sup>, KZŽ spada u rjeđe naseljene županije sa Zagrebačkom županijom (103 stanovnika/km<sup>2</sup>) te Koprivničko-križevačkom županijom (66,12 stanovnika/km<sup>2</sup>).

Cijeli teritorij KZŽ je nejednoliko naseljen, od vrlo rijetkih do gusto naseljenih prostora u odnosu na prosjek KZŽ. Ispod prosječnu naseljenost bilježe jedinice Budinščina, Desinić, Hrašćina, Jesenje, Kraljevec na Sutli, Novi Golubovec i Zagorska Sela sa gustoćom manjom od 70 stanovnika/km<sup>2</sup>. Gradska područja Krapine, Oroslavja i Zaboka bilježe najveću gustoću naseljenosti (veća od 195 stanovnika/km<sup>2</sup>).



**Slika 3.28** Gustoća naseljenosti KZŽ 2011.g. (Izvor: Strategija)

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 područja se klasificiraju kao ruralna ili urbana temeljem praga od 150 stanovnika na km<sup>2</sup>. Sukladno toj podjeli 31,47 % stanovništva KZŽ živi u urbanim područjima, a 68,53 % u ruralnim područjima. Iz navedenih podataka u tablici vidljivo je da je prosječni izvorni prihod po stanovniku u gradovima i općinama u KZŽ 1566,67 kuna (Tablica 3.10). Prosječni izvorni prihod viši je u gradovima nego u općinama. Najviši izvorni prihod imaju jedinice: Stubičke Toplice, Krapinske Toplice, Hum na Sutli te Grad Zabok. Sve navedene općine te Grad Zabok bilježe porast izvornog prihoda po stanovniku u odnosu na 2012. godinu, osim Stubičkih Toplica.

Administrativno sjedište KZŽ nalazi se u Gradu Krapini. Najveći grad prema površini je Grad Zlatar (75,78 km<sup>2</sup>), a najmanji grad je Grad Klanjec (površina 25,52 km<sup>2</sup>). Od općina najveću površinu ima općina Đurmanec (58,43 km<sup>2</sup>), a najmanju općina Kumrovec (17,57 km<sup>2</sup>). Prema Popisu stanovništva iz 2011. godine, najveći broj stanovnika živi na području Grada Krapine (12 480), a najmanji broj stanovnika živi na području općina Novi Golubovec i Zagorska Sela (996 stanovnika).

Tablica 3.10 Urbana i ruralna područja, stanovništvo i jedinice lokalne samouprave prema kriteriju OECD-a i izvorni prihodi jedinica lokalnih samouprava u 2013. godini (Izvor: Strategija)

GRADOVI/ OPĆINE	Broj stanovnika	Površina u km <sup>2</sup>	Gustoća naseljenosti	Tip zajednice	Izvorni prihodi JLS (kune, 2013. godina)	Izvorni prihodi po stanovniku (kune, 2013. godina)
			Stanovnik/km <sup>2</sup>			
Donja Stubica	5680	43,48	130,6	ruralno	7.690.785	1.354,01
Klanjec	2915	25,52	114,22	ruralno	4.820.202	1.653,59
Krapina	12 480	47,54	262,51	urbano	23.659.975	1.895,83
Oroslavje	6138	31,2	196,73	urbano	10.321.152	1.681,52
Pregrada	6594	67,25	98,05	ruralno	8.863.876	1.344,23
Zabok	8994	34,88	257,85	urbano	23.711.264	2.636,34
Zlatar	6096	75,78	80,44	ruralno	8.295.721	1.360,85
<b>UKUPNO GRADOVI</b>	<b>48 897</b>	<b>325,65</b>	<b>162,91</b>	<b>urbano</b>	<b>87.362.975</b>	<b>1.703,77</b>
Bedekovčina	8041	51,76	155,35	urbano	9.135.526	1.136,12
Budinščina	2503	55,18	45,36	ruralno	2.934.344	1.172,33
Desinić	2933	45,04	65,11	ruralno	2.255.321	768,95
Đurmanec	4235	58,43	72,47	ruralno	6.674.959	1.576,14
Gornja Stubica	5284	49,31	107,15	ruralno	5.239.507	991,58
Hrašćina	1617	27,05	59,77	ruralno	1.186.936	734,04
Hum na Sutli	5060	36,83	137,38	ruralno	11.368.044	2.246,65
Jesenje	1560	23,84	65,43	ruralno	2.216.088	1.420,57
Konjšćina	3790	44,17	85,8	ruralno	4.679.540	1.234,71
Kraljevec na Sutli	1727	26,78	64,48	ruralno	2.715.200	1.572,21
Krapinske Toplice	5367	48,46	110,75	ruralno	11.108.797	2.069,83
Kumrovec	1588	17,57	90,38	ruralno	1.748.382	1.101,00
Lobor	3188	42,98	74,17	ruralno	3.355.430	1.052,52
Mače	2534	27,88	90,88	ruralno	1.738.134	685,93
Marija Bistrica	5976	71,38	83,72	ruralno	9.723.461	1.627,09
Mihovljan	1938	24,43	79,32	ruralno	1.670.801	862,13
Novi Golubovec	996	15,44	64,5	ruralno	1.523.943	1.530,06
Petrovsko	2656	18,84	140,97	ruralno	1.974.294	743,33
Radoboj	3387	33,21	101,98	ruralno	5.369.411	1.585,30
Stubičke Toplice	2805	27,52	101,92	ruralno	9.678.343	3.450,39
Sveti Križ Začretje	6165	40,37	152,71	urbano	8.178.337	1.326,58
Tuhelj	2104	23,97	87,77	ruralno	3.420.656	1.625,79
Veliko Trgovišće	4945	46,65	106	ruralno	7.238.650	1.463,83
Zagorska Sela	996	24,68	40,35	ruralno	1.321.945	1.327,25
Zlatar Bistrica	2600	24,91	104,37	ruralno	4.379.609	1.684,47
<b>UKUPNO OPĆINE</b>	<b>83 995</b>	<b>906,68</b>	<b>91,52</b>	<b>ruralno</b>	<b>120.835.658</b>	<b>1.399,55</b>
<b>UKUPNO ŽUPANIJA</b>	<b>132 892</b>	<b>1232,33</b>	<b>107,14</b>	<b>ruralno</b>	<b>208.198.633</b>	<b>1.566,67</b>

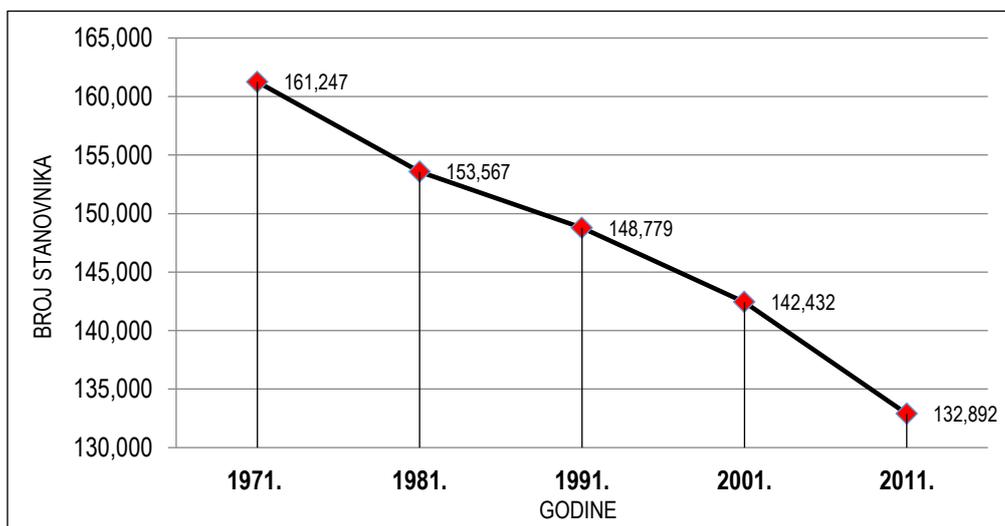
Obzirom da gustoća naseljenosti ovisi o prirodno – geografskim obilježjima, prometno – geografskom položaju, kao i stupnju gospodarske razvijenosti, na primjeru gustoće naseljenosti gradova i općina KZŽ, vidljivo je da su najgušće naseljena urbana područja u kojima postoji koncentracija gospodarske aktivnosti te kvalitetnija ponuda usluga u sektoru obrazovanja, zdravstva te dodatnih usluga koje jačaju kvalitetu života (provođenje slobodnog vremena). Očekuje se da će se polarizacija i prostorni nesklad u razmještanju ljudskog potencijala KZŽ između urbanih sredina s jedne i ruralnih sredina s druge strane nastaviti produbljivati.

### 3.7.1.2 Suvremena demografska dinamika

Demografske karakteristike stanovništva određenog područja omogućuju spoznaju o određenom prostoru, a analiza raspoloživih radnih resursa i njihova aktivnost predstavlja temelj planiranja budućeg društvenog, gospodarskog i kulturnog razvoja nekog prostora. Prema Popisu stanovništva iz 2011. godine u KZŽ živi 132 892 stanovnika. Stanovništvo KZŽ čini

3,1% ukupnog broja stanovnika RH u 2011. godini (4 284 889). Ukupno kretanje stanovništva se razumijeva i objašnjava dinamičnim sastavnicama stanovništva (razinom i tendencijom rodnosti, smrtnosti te useljavanjem i iseljavanjem). KZŽ je u posljednjem međupopisnom razdoblju (2001.-2011.) imala značajke populacijske regresije (broj stanovnika od 2001.-2011. g. se smanjio za 6,7 %) zahvaljujući prvenstveno negativnom prirodnom prirastu (-8101 za razdoblje 2001.-2011. godine) koji je determinirao ukupno kretanje broja stanovnika, ali i negativnoj migracijskoj bilanci.

Na temelju pokazatelja prirodne promjene te ustanovljenog migracijskog salda, formiraju se tipovi općeg kretanja stanovništva pomoću kojih se utvrđuje prvenstveno ima li neko naselje emigracijski ili imigracijski karakter<sup>4</sup>.



Slika 3.29 Kretanje broja stanovnika KZŽ od 1971. do 2011. godine (Izvor: Strategija)

Tablica 3.11 Saldo migracije i tip općeg kretanja stanovništva KZŽ 2001.-2011 (Izvor: DZS)

Krapinsko-zagorska županija	Broj stanovnika		Ukupna promjena		Prirodna promjena 2001.-2011.		Migracijski saldo		Tip OKS
	2001	2011	aps.	%	aps.	%	aps.	%	
	P1	P2	D	r	Pr	rp	Ms	ms	
	142432	132892	-9540	-6,7	-8101	-5,7	-1439	-1,01	E <sub>4</sub>

Negativna prirodna promjena u posljednjem popisnom razdoblju čini 85 % ukupnog apsolutnog pada broja stanovnika između dva popisa (Tablica 3.11). Migracijski saldo promatranog područja u posljednjem popisnom razdoblju također je bio negativan te je činio 15 % ukupnog apsolutnog pada broja stanovnika između dva popisa. Tip općeg kretanja stanovništva koji karakterizira KZŽ je E<sub>4</sub> – izumiranje stanovništva. Posljednjih pet godina (2011.-2015.) pad nataliteta u KZŽ se nastavlja, dok istodobno pada i broj umrlih (Tablica 3.12).

Tablica 3.12 Prirodno kretanje stanovništva KZŽ od 2011. do 2015.g. (Izvor: DZS)

KZŽ	2011.	2012.	2013.	2014.	2015.
n	8,87	8,95	8,67	8,68	7,80
m	14,05	14,28	14,16	14,06	13,88
pp	-5,18	-5,33	-5,49	-5,38	-6,07
V <sub>i</sub>	63,10	62,70	61,20	61,70	56,20

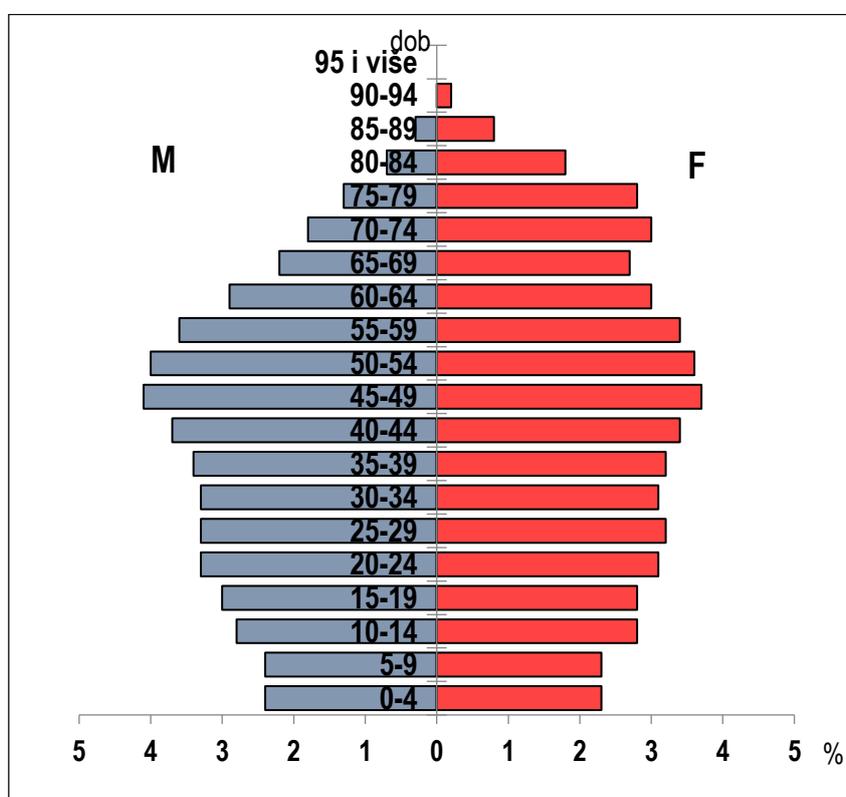
Usprkos padu opće stope mortaliteta, stopa prirodne promjene i dalje ima tendenciju pada odnosno sve više raste negativna prirodna promjena što rezultira prirodnom depopulacijom i ukupnim padom broja stanovnika. Prirodna depopulacija, uz proces starenja stanovništva, dominantan je demoreprodukcijski proces posljednjih petnaestak godina u cijeloj RH, kao i u mnogim općinama KZŽ, o čemu svjedoče napuštena i zapuštena mala ruralna naselja.

<sup>4</sup> Izdvaja se 8 tipova općeg kretanja stanovništva (4 progresivna i 4 regresivna): E<sub>1</sub> – emigracija, E<sub>2</sub> – depopulacija, E<sub>3</sub> – izrazita depopulacija, E<sub>4</sub> – izumiranje, I<sub>1</sub> – porast imigracijom, I<sub>2</sub> – obnova imigracijom, I<sub>3</sub> – slaba obnova imigracijom te I<sub>4</sub> – vrlo slaba obnova imigracijom.

Bitan pokazatelj prirodne dinamike stanovništva je vitalni indeks. Godine 2011. vrijednost tog indeksa za KZŽ bila je 63,1 što govori o nepovoljnom demografskom stanju jer na 63 živorođena djeteta dolazi 100 umrlih stanovnika. Od tada do danas vitalni indeks se smanjuje, s izrazitim padom 2015. godine.

Indeks starosti stanovništva 2011. godini u KZŽ iznosi 112,6 što je gotovo identično indeksu RH (115). Spomenuti pokazatelj govori kako KZŽ ima velik udio stanovnika starijeg od 60 godina. Koeficijent starosti porastao je u 2011.g. na 23,51 % prema 22,37 % iz 2001. godini. Osnovni problem društvene reprodukcije je i prosječna starost stanovništva koja je porasla s 39,6 godina u Popisu stanovništva iz 2001. na 41,7 prema Popisu stanovništva iz 2011. godine. Smatra se da starenje stanovništva počinje kada vrijednost indeksa starosti prijeđe 40, a udio starog stanovništva (60+) dosegne 12 %. KZŽ, prema tome, pripada izrazito starom, odnosno izrazito kontraktivnom tipu stanovništva. Smanjenje stanovništva kroz proces starenja utječe na sve segmente društva te slijedom toga i na veličinu potencijalnih radnih resursa.

Budući demografski razvoj uvjetovan je dobnom strukturom stanovništva koja je pokazatelj potencijalne živosti prostora, a važna je zbog svojih društvenih i gospodarskih implikacija. Naime, iz dobno sastava proizlaze ključni kontingenti stanovništva za biološku reprodukciju (rodnost i smrtnost) i društveno – gospodarski razvoj.



Slika 3.30 Dobno – spolna piramida KZŽ (Izvor: Strategija)

Da je dobna struktura stanovništva nepovoljna i da je stanovništvo zašlo u proces starenja najbolje pokazuje Slika 3.30. Dobno – spolna piramida pokazuje kontrakciju ili regresiju odnosno slabljenje demoreproduktivnog potencijala, što se očituje u suženoj dječjoj bazi ili osnovici piramide, a ispučenom središnjem dijelu. Naime, udio mladih (0 – 19) u ukupnom broju stanovnika iznosi 20,87 %. Takvo stanje je rezultat niza kratkoročnih i dugoročnih čimbenika populacijskog razvoja, pogotovo niske razine nataliteta i jačanja emigracijske komponente (uglavnom mladog stanovništva) u prostornoj mobilnosti stanovništva.

Ulaskom stanovništva u restriktivnu fazu razvoja i slabljenjem demografske osnove za populacijski, društveni i gospodarski napredak, u uvjetima prirodnog pada stanovnika te prisutne selektivne emigracije (mlađe i fertile populacije), mogu se očekivati daljnji poremećaji u funkcionalnim dobnim skupinama – stvaranje sve većeg broja uzdržavanog, ovisnog i starijeg stanovništva, uz opadajući broj radno sposobnog i aktivnog stanovništva.

### 3.7.2 Tržište rada i struktura zaposlenih

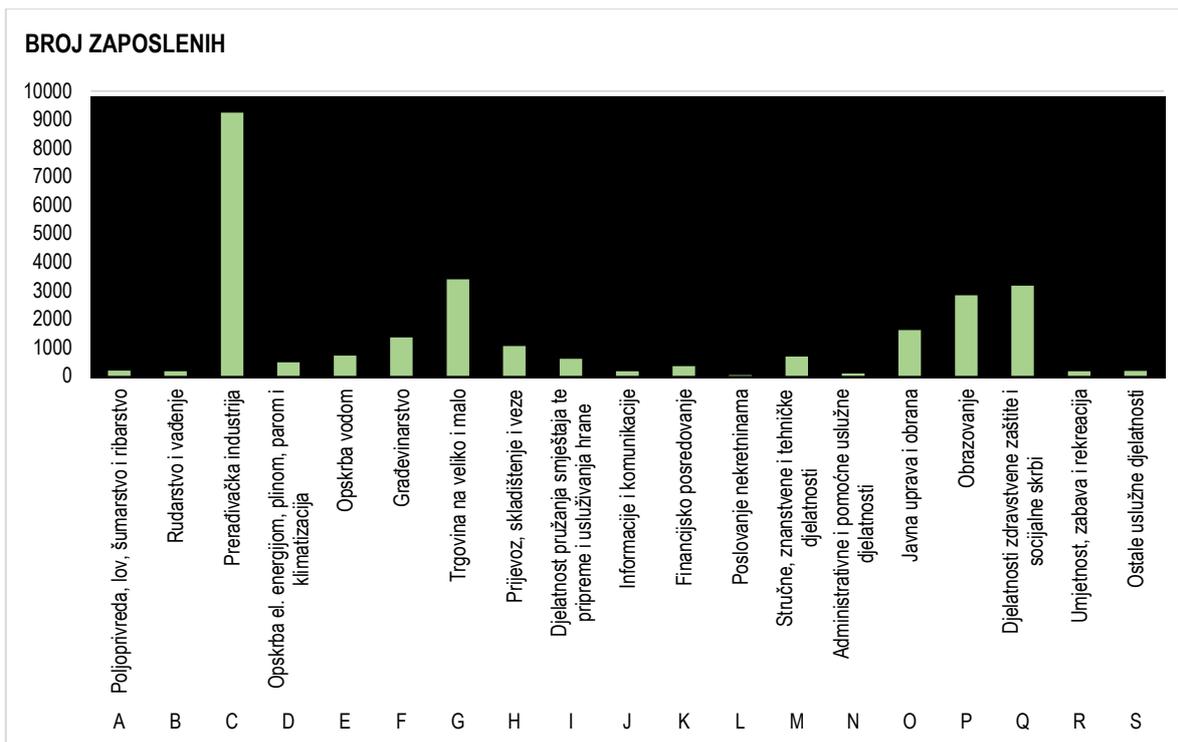
Prema zadnjem Statističkom priopćenju DZS-a od travnja 2016. godine, ukupno je u pravnim osobama u ožujku 2015. godine u KZZ bilo zaposleno 26 406 osoba (Slika 3.31), što čini 2,34 % u ukupnom broju zaposlenih u RH (u 2014. godini u KZZ je bilo zaposlena 24 536 osoba što činilo 2,42 % ukupno zaposlenih na nacionalnoj razini.). Prema zadnjim procjenama broja stanovnika prema dobnim skupinama po županijama sredinom 2014. godine (*Statističko priopćenje 7.1.4. od 11 rujna 2015.g.*) radni kontingent KZZ (radno sposobno stanovništvo do 15 do 64 godine) procijenjeno je na 87 890 stanovnika što je za gotovo 2 % manje radno sposobnog stanovništva od službenim Popisom stanovništva 2011. godini utvrđenog broja radnog sposobnog stanovništva. Prema tome, broj raspoloživih radnih resursa KZZ je procjenom iz 2014. godine činio 67,62 % ukupno procijenjenog stanovništva KZZ (129 967). Relativni udio aktivnog stanovništva u ožujku 2015. godine u odnosu na raspoloživi radni kontingent prema procjenama iz 2014. godine je iznosio oko 30 %. To ukazuje da postoje značajne rezerve za povećanje uključenosti radne snage na tržište rada. Naime, u izrazito povoljnim uvjetima stopa aktivnosti doseže vrijednost do 80 %.

Relativni podaci o kretanju nezaposlenosti izneseni u Strategiji pokazuju da je krajem 2014. godine stopa nezaposlenosti iznosila 17,67 % dok je tijekom 2013. godine stopa nezaposlenosti iznosila 20,78 %. Općenito, u razdoblju od 2010. do 2014. godine, nezaposlenost je rasla sve do 2013. godine nakon čega dolazi do smanjenja broja nezaposlenih. U Područnom uredu Krapina krajem srpnja 2016. godine evidentirano je 5028 nezaposlenih osoba, što ukazuje na povećanje od 0,5 % ili za 24 osobe u odnosu na stanje krajem prethodnog mjeseca, te istodobno na smanjenje za 21,7 % odnosno za 1393 osobe u odnosu na kraj srpnja 2015. godine. Prema podacima HZZ-a krajem 2015. godine ukupno je na području KZZ bilo 6215 registriranih nezaposlenih osoba. Ukupan broj nezaposlenih osoba iz evidencije nezaposlenih u srpnju 2016. godine za 18,9 % je manji u odnosu na isti izvještajni mjesec 2015. godine.

Područnom uredu Krapina tijekom srpnja 2016. godine od strane poslodavaca prijavljena je 481 potreba za radnicima što je za 10,3 % više nego u srpnju 2015. godine. Najviše slobodnih radnih mjesta prema djelatnosti prijavljeno je u građevinarstvu (21,2 %), prerađivačkoj industriji (18,7 %), obrazovanju (15,4 %), zdravstvenoj zaštiti i socijalnoj skrbi (12,3 %), te trgovini na veliko i malo; popravku motornih vozila i motocikala (10,6 %).

Među nezaposlenima prema razini obrazovanja, najviše je osoba sa strukovnim obrazovanjem, zatim srednjom stručnom spremom dok je najmanje nezaposlenih osoba s visokom stručnom spremom (6,2 % bez škole ili nezavršene osnovne škole, 22 % završene osnovne škole, 32,6 % završene srednje škole za zanimanja do 3 godine i škole za KV i VKV radnike, 27,1 % završene srednje škole u trajanju od 4 godine, 6,3 % završene više škole i stručnog studija te 5,7 % završenog fakulteta, magisterija ili doktorata).

U KZZ osnovano je Partnersko vijeće za tržište rada koje služi za kreiranje i razvoj regionalnih politika zapošljavanja te je aktivno uključeno u razvoj i primjenu modela za identifikaciju deficitarnih zanimanja. Partnersko vijeće aktivno djeluje već 5 godina te okuplja širok krug dionika iz privatnog, javnog i nevladinog sektora. Vijeće je aktivno u provođenju projekata Europske unije putem kojeg financira svoje redovne djelatnosti te provodi edukaciju svojih članova, zainteresiranih zaposlenih i nezaposlenih osoba te osmišljava nove mehanizme utjecaja na tržište rada.



**Slika 3.31 Zaposleni u pravnim osobama u KZŽ prema djelatnosti, stanje 31. ožujka 2015.g. (Izvor: DZS)**

Djelatnost koja određuje kretanja na razini ukupnoga gospodarstva KZŽ je prerađivačka industrija, koja ostvaruje 49,41 % ukupnog županijskog prihoda i zapošljava 35 % ukupno zaposlenih u pravnim osobama u 2015. godini te u kojoj posluje preko 15 % ukupnog broja poduzetnika. Unutar te djelatnosti poslovala su 376 aktivna pravna subjekta, koja su zapošljavala 9244 osobe u 2015. godini.

Konkurentsku prednost KZŽ posjeduje i u zdravstvenom sektoru zbog velikog broja lječilišta/specijalnih bolnica koje zapošljavaju medicinsko osoblje te jedne opće bolnice na području KZŽ. Djelatnost zdravstvene zaštite tako zapošljava oko 12 % ukupnog broja zaposlenih KZŽ te je treća po redu djelatnosti po najvišem broju zaposlenih u županiji.

Drugu po redu djelatnost prema broju zaposlenih u KZŽ čini trgovina na veliko i malo koja zapošljava gotovo 13 % ukupno zaposlenog stanovništva.

Gledano prema sektorima djelatnosti, primarni sektor zapošljava svega 0,7 % stanovništva, sekundarni 45,22 %, dok tercijarni zapošljava 54,08 % stanovništva, uključujući i kvartarne djelatnosti (Javna uprava i obrana, Djelatnosti zdravstvene zaštite, Obrazovanje).

Važno je napomenuti da raste broj zaposlenih u djelatnostima pružanja smještaja, pripreme i usluživanja hrane, umjetnosti, zabavi i rekreaciji što je skladu sa pozitivnim turističkim trendovima u KZŽ, odnosno povećanjem potražnje što navodi ponudu da poveća svoje kapacitete i poboljša uslugu, čime neposredno dolazi do novog zapošljavanja ili zadržavanja postojeće razine zaposlenosti.

## 3.7.3 Stanje javne infrastrukture

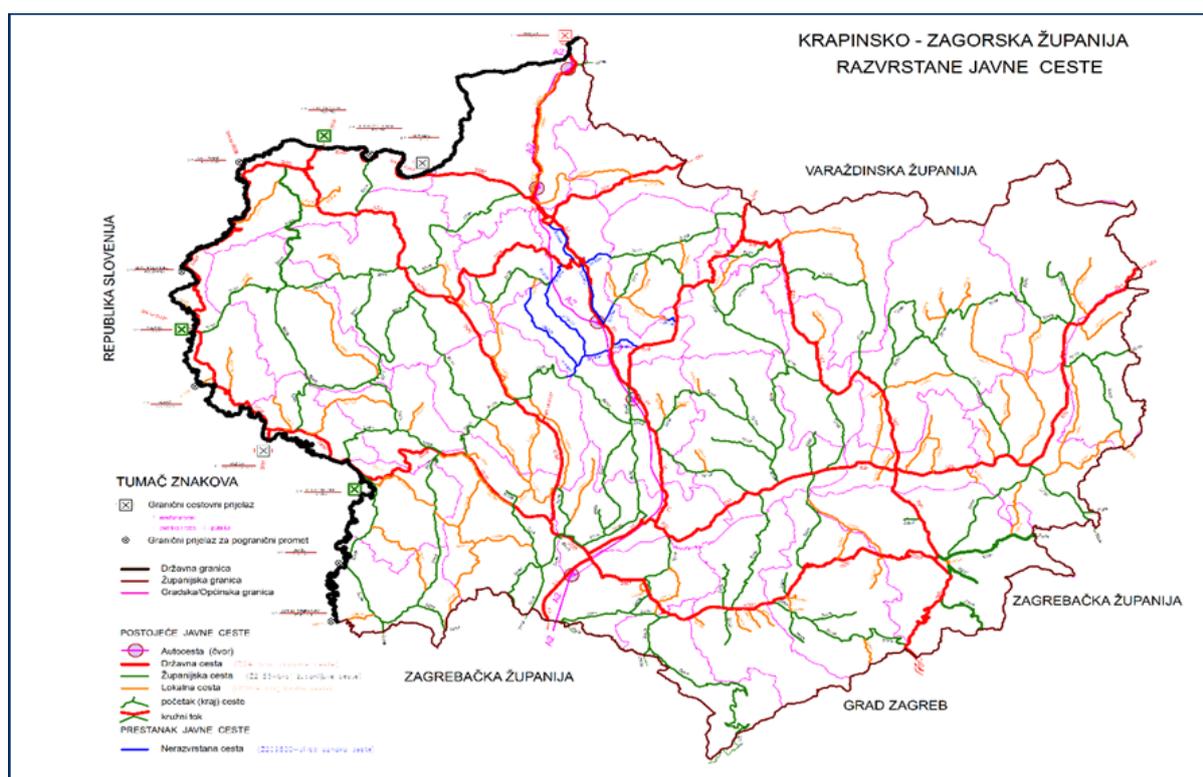
### 3.7.3.1 Prometna infrastruktura

Središnjim prostorom KZŽ prolaze cestovno pravci šireg značaja preko kojih se prostor RH povezuje s europskim prometnim sustavom, što daje KZŽ važnu posredničku ulogu.

#### 3.7.3.1.1 Cestovni prometni sustav

Pokrivenost cestovnom mrežom na području KZŽ je zadovoljavajuća. Mrežu cestovnih prometnica na području KZŽ čine razvrstane i nerazvrstane ceste ukupne dužine 3562,96 km (Slika 3.32). Razvrstane (kategorizirane) ceste imaju ukupnu dužinu od 963,50 km, dok na nerazvrstane otpada ostalih 2599,46 km. Od svih nerazvrstanih cesta, njih oko 60 % ima asfaltni zastor, 34 % makadamski, te 6 % zemljani zastor.

Najznačajniji i najprometniji cestovni pravac koji prolazi KZŽ u smjeru sjever – jug je autocesta A2 koja se poklapa s međunarodnim cestovnim pravcem E-59 (dio Pyhrnske autoceste) Nürnberg – Graz – Maribor – Zagreb. Državni koridori koji se nadovezuju na taj osnovni pravac su cestovne poveznice s Varaždinskom i Zagrebačkom županijom, te Gradom Zagrebom i Republikom Slovenijom. Od tih koridora valja spomenuti dio „zagrebačkog prstena“ na trasi Mokrice (Zabok – Oroslavje) – Zlatar Bistrica (spoj na Breznički Hum) – Marija Bistrica – Laz – Popovec – Zagreb te koridor od Krapine prema Đurmancu – Jesenje – Lepoglava – Ivanec – sa spojem na autocestu Zagreb – Varaždin – Mađarska. Najveća duljina županijskih i lokalnih cesta nalazi se na području Zlatara, ukupno 45 km, dok se na području općine Veliko Trgovišće nalazi ukupno 41 km županijskih i lokalnih cesta. Preko 30 km županijskih i lokalnih cesta se nalazi na području grada Pregrade, općine Bedekovčina, Konjščina, Gornja Stubica, Hum na Sutli i Krapinske Toplice.



Slika 3.32 Mreža razvrstanih javnih cesta KZŽ u 2015. godini (Izvor: Zavod za prostorno uređenje KZŽ)

Prema informacijama dobivenim od strane Županijske uprave za ceste KZŽ, u KZŽ nema potrebe za izgradnjom novih koridora županijskih ili lokalnih cesta. Potrebno je ulagati sredstva u modernizaciju i rekonstrukciju postojeće mreže županijskih i lokalnih cesta.

Oko 70 % ili 283 km županijskih cesta nije dovoljne širine čime je ugroženo sigurno odvijanje prometa. Polovica od tih nedovoljno širokih županijskih cesta ima širinu kolnika između 3,00 i 4,00 m. Najveći dio županijskih cesta nedovoljne je širine na području grada Zlatara, Pregrade i Donje Stubice te na području općine Lobor, Mače, Hrašćine, Konjšćine, Budinščine, Marije Bistrice, Bedekovčine i Gornje Stubice. Čak 195 km lokalnih cesta ili njih 84 % nemaju dovoljnu širinu od 5,0 m. Više od polovice tih nedovoljno širokih lokalnih cesta ima širinu kolnika do 3,5 m. Najveći dio tih cesta nalazi se u istočnom dijelu KZZ. Može se zaključiti da stanje cestovne infrastrukture nije povoljno.

Pregledom županijskih i lokalnih cesta KZZ evidentirana su 52 aktivna klizišta, te još najmanje toliko lokacija potencijalnih klizišta. Najveći broj aktivnih klizišta je na području općine Hrašćina (ukupno 7), na području općine Kumrovec ih ima 6, po 4 klizišta su na području općine Lobor te grada Zlatara i Donje Stubice, po 3 klizišta su na području općine Radoboj, Krapinske Toplice, Veliko Trgovišće i Desinić, po 2 klizišta na području grada Pregrade i općine Gornja Stubica, Đurmanec i Mihovljan, te po 1 klizište na području grada Klanjca i općinama Bedekovčina, Marija Bistrica, Maču, Jesenju, Kraljevcu na Sutli i Humu na Sutli. U 20 od 31 grada ili općine evidentirana je potreba sanacije klizišta i to na 19 županijskih i 13 lokalnih cesta.

Na području KZZ javni prijevoz putnika organiziran je kao autobusni županijski, međužupanijski i međunarodni linijski prijevoz. Županijskim linijama povezuju se važniji gospodarski i administrativni centri s okolnim mjestima. Odredišta tih linija su Krapina, Pregrada, Zlatar, Zabok i općina Hum na Sutli koja je gospodarsko središte pograničnog područja KZZ uz granicu s Republikom Slovenijom.

Na području KZZ relativno je dobra povezanost većih središta s susjednim područjima koja im gravitiraju, odnosno dobra je povezanost gradova Krapina, Zabok, Pregrada, Donja Stubica, Oroslavje i Zlatar sa susjednim područjima. Slaba je povezanost rubnih dijelova KZZ međusobno, te sa središtem u Krapini, osim na dijelu Krapina – Đurmanec i Krapina – Hum na Sutli. Sukladno tome, rubne dijelovi KZZ trebalo bi se povezati međusobno na dijelovima Lobor – Budinščina, Desinić – Kraljevec na Sutli i Pregrada – Klanjec, te sa sjedištem KZZ.

U cilju podizanje atraktivnosti javnog linijskog prijevoza putnika, KZZ je, uz Grad Zagreb i Zagrebačku županiju, tijekom proteklih godina bila nositelj raznih aktivnosti, što je 2008. godine rezultiralo izradom Studije o integriranom prijevozu putnika u Gradu Zagrebu, Zagrebačkoj županiji i KZZ. Navedena studija dala je prijedlog idejnog rješenja te je ono prihvaćeno kao temelj za detaljnu razradu projekta organizacije integriranog prijevoza putnika, utemeljenog prije svega na zajedništvu tarifno-prijevozne politike, tzv. tarifne unije kao i na zajedničkom razvoju prometne infrastrukture sustava.

### 3.7.3.1.2 Željeznički promet

Na području KZZ postoji ukupno 102,4 km željezničkih pruga. Željeznički promet ima dugogodišnju tradiciju i to na sljedećim željezničkim prugama unutar KZZ (Tablica 3.13). Duljina željezničkih pruga na području KZZ (Izvor: Odluka o razvrstavanju željezničkih pruga)

Tablica 3.13 Duljina željezničkih pruga na području KZZ (Izvor: Odluka o razvrstavanju željezničkih pruga)

Oznaka	Puni naziv željezničke pruge	Skraćeni naziv željezničke pruge	Građevinska duljina (km)	Duljina u KZZ (km)
R 106	Zabok-Krapina-Đurmanec-DG-(Rogatec)	Zabok-Đurmanec-DG	27,187	27,187
R 201	Zaprešić-Zabok-Varaždin-Čakovec	Zaprešić-Čakovec	100,722	45,173
L 102	Savski Marof-Kumrovec-DG- (Imeno)	Savski Marof-Kumrovec-DG	38,552	16,783
L 201	Varaždin-Ivanec-Golubovec	Varaždin-Golubovec	34,582	2,449
L 202	Hum Lug odvojnica-Gornja Stubica	Hum Lug -Gornja Stubica	10,823	10,823
UKUPNO			211,866	102,415

Prostor KZZ i Varaždinske županije povezuje i željeznička pruga Novi Golubovec – Varaždin koja ulazi u prostor KZZ u dužini oko 2,5 km. Najjače čvorište u KZZ je kolodvor Zabok sa značajnim radom u cjelokupnoj mreži HŽ-a.

U širem gravitacijskom području željezničkih pruga u KZZ živi oko 85 000 stanovnika (oko 55 % stanovništva KZZ) u 150 naseljenih mjesta, od čega je 5 gradova. Promet se odvija na 36 službenih mjesta (kolodvori, postaje), a međusobni razmaci

su od 1,8 do 6,8 km (prosjeak 2,87 km). Tako mali međusobni razmaci ukazuju na dobru opsluženost KZŽ prometom, a s druge strane znatno smanjuju komercijalnu brzinu i njegovu kvalitetu. Unatoč nepovoljnim uvjetima, na prugama sjeverozapadne Hrvatske i nadalje će „Zagorske željeznice“, a posebno „Zagorska magistrala“ (Zaprešić – Zabok – Varaždin – Čakovec) imati veliki značaj za sveukupni boljitak RH.

### **3.7.3.2 Komunalna infrastruktura**

#### **3.7.3.2.1 Vodoopskrba**

Prosječna opskrbljenost primarnim i sekundarnim mrežama upravljanih komunalnim poduzećima u KZŽ iznosi 75 %. Javna poduzeća koja su registrirana za obavljanje djelatnosti vodoopskrbe su: Zagorski vodovod d.o.o. Zabok, „Kraikom – vodoopskrba i odvodnja“ d.o.o. Krapina, „VIO Pregrada“ d.o.o. Pregrada i „HUMVIO“ d.o.o. Hum na Sutli. Zagorski vodovod, Vodoopskrba i odvodnja Hum na Sutli (HUMVIO) i Vodoopskrba i odvodnja Pregrada (VIOP) bave se aktivnostima koje su vezane na smanjenje gubitka vode u sustavu.

U KZŽ postoji preko 300 lokalnih vodovoda putem kojih se provodi distribucija vode, od kojih je 11 većih. U takve se ubrajaju sljedeći sustavi: Belec, Budinščina, Donje Jesenje, Gornje Jesenje, Gotalovec, Marija Bistrica, Dobri Zdenci u G. Stubici, Novi Golubovec, Radoboj-Jazvine, Pece i Vinagora. Zadnjih godina neki lokalni vodovodi uključeni su u sustav javnog vodovoda. Do sada izgrađeni dijelovi regionalnog sustava vodoopskrbe županije, omogućuju priključenje većine preostalih lokalnih vodovoda u zajednički organiziranu distribuciju vode stanovništvu i gospodarskim subjektima KZŽ. Izgradnjom magistralnih i sekundarnih cjevovoda te ostalih hidrotehničkih građevina (izvorišta, vodosprema i pumpnih stanica) u proteklih 7 godina opskrbljenost je podignuta sa 60 % na cca 75 %, bez lokalnih vodovoda.

Na području KZŽ u sustav odvodnje otpadnih voda priključeno je tek oko 20 % stanovništva. Sustav se sastoji od mreže kanala i kolektora i samo dva uređaja za pročišćavanje otpadnih voda naselja. Spomenuti sustav izgrađene mreže otpadnih voda dug je oko 241,86 km te je uglavnom izgrađen u većim naseljima urbanog karaktera, a na istu je priključeno oko 28 000 stanovnika.

#### **3.7.3.2.2 Opskrba plinom**

Na području KZŽ ukupna dužina mreža iznosi 1981,74 km. Distribuciju plina obavlja 5 distributera. Plinom se opskrbljuje 30 377 potrošača. Prosječan broj priključaka na 100 stanovnika je 23. Postoje planovi za proširenje plinske mreže poticanjem provedbe plinifikacije naselja i opskrbu gospodarstva kroz lokalne razvojne programe te izgradnja magistralnih sustava uz objedinjavanje distribucijske mreže. Kao važan energent svakako valja spomenuti i ogrjevno drvo. Najniži stupanj plinifikacije, od 8 %, je u općini Hrašćina, dok je najveći stupanj, do 90 %, na području Zaboka. Na području KZŽ potrebno je još izgraditi planiranu plinsku mrežu na području pojedinih općina i gradova, te poticati provedbu plinifikacije naselja i opskrbu gospodarstva kroz lokalne razvojne programe.

#### **3.7.3.2.3 Opskrba električnom energijom**

KZŽ pripada sjevernom dijelu elektroenergetskog sustava RH koji se opskrbljuje električnom energijom iz hidroelektrana Dravskog sliva te termoelektrana na području Zagreba i Siska. Jedini proizvodni objekt HEP-a na području KZŽ je KTE Jertovec (kombinirana plinsko – parna termoelektrana) ukupne snage 88 MW u dva kombi bloka izgrađena 1956. i 1975. godine.

Područje KZŽ električnom energijom opskrbljuju tri distributera:

- DP Elektra Zabok,
- DP Elektra Varaždin,
- DP Elektra Zagreb.

Najveći dio područja KZŽ (cca 86 %) električnom energijom snabdijeva distributer Elektra Zabok. 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.

Na području KZŽ tijekom 2013. godine djelovalo je ukupno 8 sunčanih elektrana ukupne snage postrojenja 7659,09 kW . 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.

Geotermalna energija je prisutna, na višem ili nižem temperaturnom nivou, na skoro cijelom području KZŽ. Na području KZŽ provedena su istraživanja i postoji više bušotina i lokaliteta s različitim geotermalnim energetske potencijalom. U sklopu istraživanja 1988. godine Geološki zavod Zagreb izradio je Elaborat na temelju kojega je, na krajnjem sjeverozapadnom dijelu Hrvatske, locirana i 1989. godine izrađena bušotina Kumrovec – 1 (Kum – 1), kao istražna sa svrhom otkrivanja geotermalnih resursa.

Na području KZŽ, trenutno najvažnija upotreba biomase u energetske svrhe odnosi se na ogrjevno drvo za grijanje domaćinstava. Prema podacima Državnog zavoda za statistiku (Popis stanovništva 2011. godine), ukupno 25 870 nastanjenih kućanstava koristi drvo kao jedini ili primarni energent za grijanje odnosno oko 62 % ukupnog broja stanovnika.

#### **3.7.3.2.4 Javna rasvjeta**

Većina gradova i općina KZŽ prepoznala je važnost provođenja mjera energetske učinkovitosti u sustavima javne rasvjete te je izvršen određeni broj intervencija na postojećoj i izgradnji nove rasvjete. Projekt NEWLIGHT – master plan javne rasvjete KZŽ povezuje ukupno 62 jedinice lokalne samouprave na području KZŽ i Zagrebačke županije zajedničko djelovanje putem sustavnog i planskog provođenja rekonstrukcije na postojećoj i izgradnji dijela nove javne rasvjete uključujući provedbu svih faza projekta, od izrade projektne dokumentacije do same realizacije. Projekt Master plana javne rasvjete temelji se na najvišim tehničkim standardima po pitanju primjene mjera povećanja energetske učinkovitosti i smanjenja svjetloonečišćenja. Projekt NEWLIGHT temelji se na najvišim standardima po pitanju primjene mjera povećanja energetske učinkovitosti i smanjenja svjetlosnog onečišćenja. Na ovaj način postići će se povećanje kvalitete rasvjete prometnica i pješačkih zona i time povećati sigurnost u prometu te postići značajne energetske i novčane uštede.

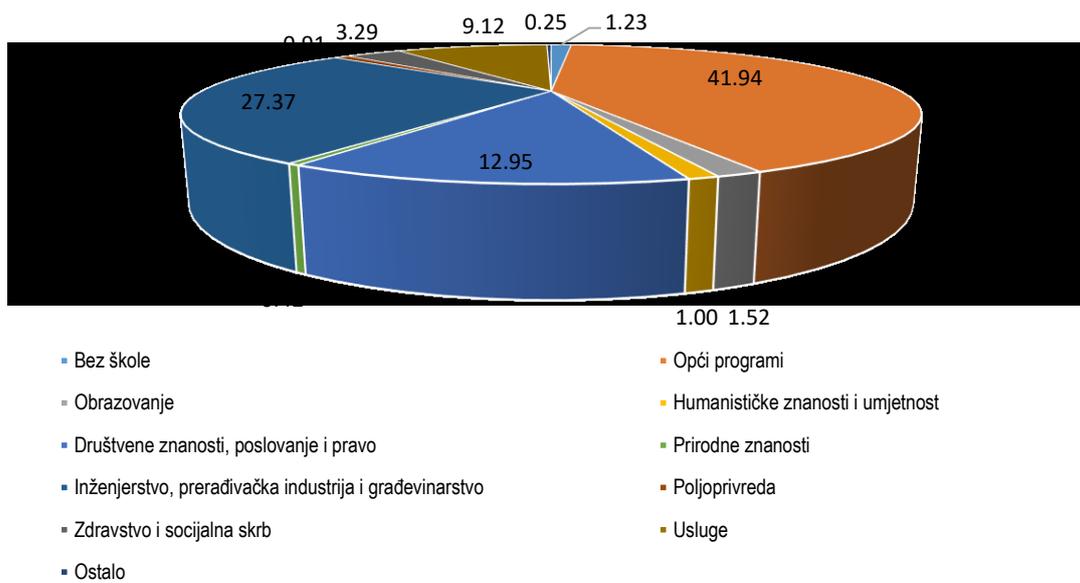
#### **3.7.3.2.5 Pokrivenost širokopojasnom infrastrukturom**

Prema podacima HAKOM-a, iako broj i gustoća širokopojasnih priključaka na području KZŽ kontinuirano rastu – značajan se skok dogodio u 2012. godini, kada je evidentirani broj priključaka bio veći je za čak 81 % u odnosu na 2008. godinu, to je još uvijek ispod nacionalnog prosjeka. Pri kraju 2014. godine prosjek gustoće širokopojasnih priključaka u RH bio je 22,24 %, dok je u KZŽ to 16,10 %.

### **3.7.4 Odgojno – obrazovna infrastruktura**

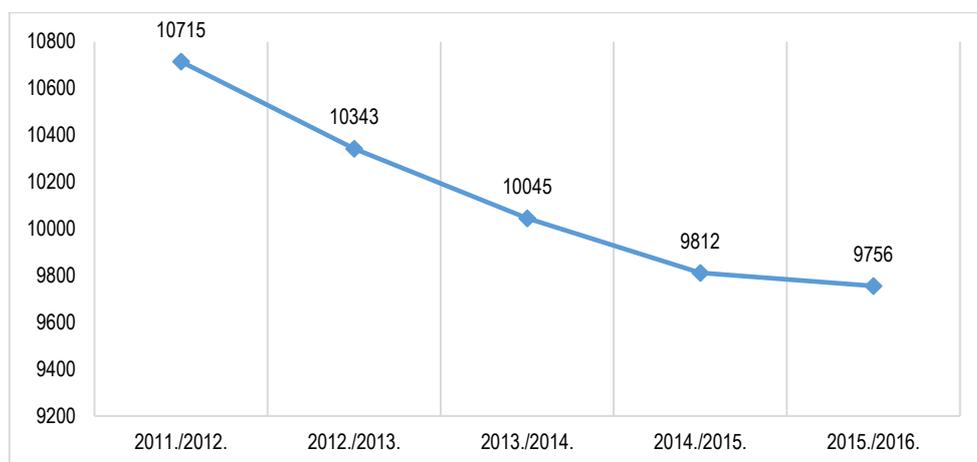
Obrazovna struktura u kojoj nema nepismenih osoba, a istodobno postoji mnogo stručne radne snage, pogotovo visokoobrazovane, temelj je za dobar gospodarski, kulturni i socijalni razvoj.

Obrazovna struktura stanovništva KZŽ prema Popisu stanovništva iz 2011. godine DZS-a ukazuje na najveći udio osoba sa završenim trogodišnjim i četverogodišnjim srednjim školama (50,47 %) (Slika 3.33). U KZŽ djeluje 10 srednjih škola koje provode programe trogodišnjeg, četverogodišnjeg i petogodišnjeg obrazovanja. Srednje škole su organizirane kao gimnazije, strukovne, umjetničke (glazbene, likovne) i gospodarske škole.



**Slika 3.33 Stanovništvo KZŽ staro 15 i više godina po obrazovnim područjima, prema Popisu stanovništva 2011. (Izvor: DZS)**

Udio stanovništva sa završenom samo osnovnom školom iznosi 23,68 %. Na području KZŽ jedino u općini Zagorska Sela nema niti jedne škole. Kretanje broja učenika u osnovnim školama pokazuje trend opadanja što je u skladu i negativnim podacima o natalitetu (Slika 3.34).



**Slika 3.34 Broj učenika u osnovnim školama KZŽ, 2011. - 2015. godina (Izvor: Strategija)**

Fakultetski obrazovane osobe čine samo 9,17 % stanovništva. U taj broj uključeni su i magistri i doktori znanosti. U Zaboku već više godina djeluju 3 fakulteta i to kao podružnice Fakulteta za turizam i hotelski menadžment Opatija, Fakulteta organizacije i informatike Varaždin, te dislocirani studij Učiteljskog fakulteta Osijek i Visoke poslovne škole Višnja. Također, krajem 2008. u Pregradi je otvoren i studij fizioterapije (dislocirani studij Veleučilišta Lavoslav Ružička iz Vukovara), a 2010. studij sestrinstva (dislocirani studij Medicinskog fakulteta Osijek). 2007. godine u Krapini je osnovana Visoka škola „Hrvatsko zagorje“ koja je dobila status Veleučilišta. Studentima omogućava studij prometne logistike, informatike i operativnog menadžmenta. Prema Planu prosječno je u jednoj nastavnoj godini preko 300 studenata prediplomskog studija – Menadžment u turizmu te preko 300 studenata prediplomskog studija – Menadžment u hotelijerstvu. Broj studenata trogodišnjeg preddiplomskog i specijalističkog studija – Menadžment u turizmu se kreće prosječno na razini od 40 studenata godišnje. Obzirom na ponudu strukovnih obrazovnih programa u srednjim školama te u sektoru visokog školstva na području KZŽ, a uzimajući u obzir statističke podatke koji pokazuju trend povećanja broja stanovnika sa minimalno srednjoškolskim strukovnim i visokoškolskim obrazovanjem, može se zaključiti da postoji dobra osnova za razvoj kadrova u turizmu.

Na slici (Slika 3.33) je vidljivo da većina stanovništva završava Opće programe, zatim obrazovno područje Inženjerstvo, prerađivačka industrija i građevinarstvo te Društvene znanosti. Školovanje stanovništva prema obrazovnim područjima u skladu je sa dominantnim djelatnostima u gospodarskoj strukturi KZŽ.

Verificirane programe osnovnoškolskog i srednjoškolskog obrazovanja odraslih, dokvalifikacije, prekvalifikacije, te stručna usavršavanja i tečajeve izvode, osim srednjih škola, Pučka otvorena učilišta u Donjoj Stubici, Oroslavju, Krapini i Zaboku, dva privatna učilišta stranih jezika te ostale privatne obrazovne institucije i konzultantske tvrtke većinom iz Zagreba i drugih dijelova Hrvatske koje nude svoje usluge. Te institucije izvode više od 30 programa osposobljavanja odraslih koje se uglavnom odnose na stjecanje znanja stranih jezika te na informatička znanja i vještine. Ostali oblici obrazovanja koji se nude odnose se na ponudu programa iz područja prodaje, komunikacijskih vještina, managementa i ostale razne oblike prekvalifikacija, osposobljavanja, usavršavanja i tečajeva. Osim ovih programa, na području KZŽ princip cjeloživotnog učenja, uključujući obrazovanje za verificirane programe, provodio se i kroz više projekata sufinanciranih iz fondova EU, a koji su djelomični odgovor na specifične ciljeve prethodne Strategije. Riječ je o obrazovanju temeljenom na potrebama poslodavaca, no specifično dizajniranom za osobe s invaliditetom, potom obrazovnim aktivnostima u području turizma kao jedne od ključnih razvojnih područja, zatim razvoju novih kurikuluma u obrazovanju za poljoprivredu i drugo.

## 3.7.5 Gospodarske djelatnosti

### 3.7.5.1 Obilježja glavnih gospodarskih sektora

Prema pokazatelju bruto domaćeg proizvoda po stanovniku, u 2013. godini, KZŽ je znatno ispod nacionalnog prosjeka. Kada se uključi i Grad Zagreb nalazi se na 16. mjestu od svih županija u RH. Njen BDP po stanovniku je 2013. godine iznosio 48 321 kuna, što je manje od prosjeka RH za 37,62 %. Primjetan je pad BDP-a od 2008. godine uz lagano povećanje u 2011. godini. Najvažniji razlog tomu je svjetska gospodarska kriza koja nije zaobišla niti KZŽ uslijed čega je došlo do zatvaranja određenih gospodarskih subjekata, smanjenja investicija te pada zaposlenosti. U odnosu na BDP po stanovniku Kontinentalne Hrvatske, KZŽ ima 38,6 % niži BDP po stanovniku. Bruto domaći proizvod KZŽ u 2013. godini iznosi 6328 milijuna kuna (bruto dodana vrijednosti iznosi 5334 milijuna kuna), što čini 1,9 % BDP RH.

Osnovna obilježja strukture gospodarstva ukazuju na homogenu strukturu s većim udjelom tradicionalnih djelatnosti i prerađivačke industrije kao tradicionalne djelatnosti KZŽ.

Analiza temeljne gospodarske strukture KZŽ pokazuje dominantnu ulogu prerađivačke industrije koja je u 2014. godini ostvarila 49,41 % ukupnog prihoda KZŽ (Tablica 3.14). Druga po redu je djelatnost trgovine na veliko i malo sa ostvarenih 24,05 %, a treća prijevoz, skladištenje i veze sa 5,73 % ukupnog prihoda u KZŽ. Može se zamijetiti trend opadanja ukupnih prihoda KZŽ, što u odnosu na 2011. godinu predstavlja pad od gotovo 8 %.

Tablica 3.14 Ukupni prihodi prema djelatnostima u KZŽ, 2010. - 2014. godina (Izvor: Strategija)

PODRUČJE DJELATNOSTI	2014.		2013.		2012.		2011.		2010.	
	UKUPNI PRIHOD	%								
A Poljoprivreda, lov, šumarstvo i ribarstvo	165.098	1,83	207.816	2,28	194.390	2	198.396	2,03	154.257	1,65
B Rudarstvo i vadenje	106.928	1,19	105.564	1,16	112.646	1,16	115.088	1,17	119.398	1,28
C Prerađivačka industrija	4.454.941	49,41	4.094.850	44,97	4.252.033	43,81	4.208.208	42,96	3.937.831	42,15
D Opskrba el. energijom, plinom, parom i klimatizacija	155.611	1,73	199.415	2,18	196.239	2,02	197.852	2,02	202.795	2,17
E Opskrba vodom	226.634	2,51	138.397	1,52	203.372	2,1	212.905	2,17	138.015	1,48
F Građevinarstvo	508.431	5,64	409.070	4,49	720.304	7,42	887.469	9,06	997.727	10,68
G Trgovina na veliko i malo	2.168.530	24,05	2.475.411	27,18	2.601.631	26,81	2.577.413	26,31	2.492.033	26,68

H	Prijevoz, skladištenje i veze	516.683	5,73	438.845	4,82	609.586	6,28	579.119	5,91	491.213	5,26
I	Djelatnost pružanja smještaja te pripreme i usluživanja hrane	125.675	1,39	119.840	1,32	126.852	1,31	155.374	1,59	139.507	1,49
J	Informacije i komunikacije	44.751	0,50	35.558	0,39	32.592	0,34	32.366	0,33	33.566	0,36
K	Financijsko posredovanje	1.985	0,02	2.323	0,03	3.597	0,04	3.141	0,03	2.201	0,02
L	Poslovanje nekretninama	33.958	0,38	40.081	0,44	40.970	0,42	41.881	0,43	24.921	0,27
M	Stručne, znanstvene i tehničke djelatnosti	272.794	3,03	614.764	6,75	/	/	/	/	/	/
N	Administrativne i pomoćne uslužne djelatnosti	31.077	0,34	19.221	0,21	/	/	/	/	/	/
P	Obrazovanje	13.093	0,15	12.772	0,14	11.288	0,12	10.222	0,10	10.044	0,11
Q	Djelatnosti zdravstvene zaštite i socijalne skrbi	170.163	1,88	176.271	1,94	181.596	1,87	183.029	1,87	190.244	2,04
R	Umjetnost, zabava i rekreacija	724	0,01	1.901	0,02	2.220	0,02	1.248	0,01	300	0
S	Ostale uslužne djelatnosti	18.708	0,21	14.432	0,16	415.193	4,28	393.042	4,01	407.430	4,36
T	Djelatnosti kućanstva kao poslodavca	169	0,00	3	0,00	/	/	/	/	/	/
	<b>UKUPNO</b>	<b>9.015.959</b>	<b>100</b>	<b>9.106.544</b>	<b>100</b>	<b>9.704.509</b>	<b>100</b>	<b>9.796.753</b>	<b>100</b>	<b>9.341.482</b>	<b>100</b>

Najznačajnije djelatnosti unutar prerađivačke industrije su proizvodnja tekstila i tekstilnih proizvoda te proizvodnja gotovih metalnih proizvoda.

Najviše je pravnih osoba registrirano u djelatnostima trgovine na veliko i malo, u prerađivačkoj industriji te građevinarstvu. U KZŽ se nalazi ukupno 1,8 % od ukupnog broja pravnih osoba u RH (Tablica 3.15).

**Tablica 3.15 Pravne osobe prema aktivnostima i područjima djelatnosti, stanje 30.lipnja 2016.; Struktura bruto dodane vrijednosti za RH, Kontinentalnu Hrvatsku i KZŽ prema djelatnostima u 2013. g., u milijunima kuna (Izvor: DZS)**

PODRUČJE DJELATNOSTI		KZŽ		BDV prema djelatnostima u milijunima kuna 2013.g.			
		registrirane	aktivne	RH	Kontinentalna Hrvatska	KZŽ	Udio KZŽ u RH
A	Poljoprivreda, lov, šumarstvo i ribarstvo	90	49	4,4	5,2	4,4	1,9
B	Rudarstvo i vađenje	9	5	21,2 (od čega Prerađivačka industrija čini 14,1)	22,5 (od čega Prerađivačka industrija čini 16,6)	37,3 (od čega Prerađivačka industrija čini 31,8)	3,4 (od čega Prerađivačka industrija čini 4,3)
C	Prerađivačka industrija	529	376				
D	Opskrba el. energijom, plinom, parom i klimatizacija	29	19				
E	Opskrba vodom	28	17				
F	Građevinarstvo	481	304	5,4	4,6	6,1	2,2
G	Trgovina na veliko i malo	750	433	21,0	18,8	15,3	1,4
H	Prijevoz, skladištenje i veze	131	95				

I	Djelatnost pružanja smještaja te pripreme i usluživanja hrane	188	123				
J	Informacije i komunikacije	96	70	4,5	5,4	1,3	0,6
K	Financijsko posredovanje	17	9	6,6	7,7	2,8	0,8
L	Poslovanje nekretninama	40	25	10,4	8,6	10,7	2,0
M	Stručne, znanstvene i tehničke djelatnosti	279	214	8,1	8,6	3,0	0,7
N	Administrativne i pomoćne uslužne djelatnosti	54	32				
O	Javna uprava i obrana	76	43	15,3	15,7	17,4	2,2
P	Obrazovanje	92	86				
Q	Djelatnosti zdravstvene zaštite i socijalne skrbi	120	71				
R	Umjetnost, zabava i rekreacija	422	110	3,1	2,9	1,6	1,0
S	Ostale uslužne djelatnosti	1040	304				
T	Djelatnosti kućanstva kao poslodavca	1	1				
	<b>UKUPNO</b>	<b>4473</b>	<b>2386</b>	<b>100,00</b>	<b>100,00</b>	<b>100,00</b>	<b>1,9</b>

U skladu s trendom na razini RH, disperziranost poduzetnika karakteristična je i za KZŽ. Najveći broj poduzetnika registriran je u gradovima Zaboku i Krapini te općinama Bedekovčina i Sveti Križ Začretje.

**Tablica 3.16 Osnovni pokazatelji poduzetništva u KZŽ (Izvor: Fina; obrada: ZARA)**

Godina	2009.	2010.	2011.	2012.	2013.	2014.
<b>Broj poduzetnika</b>	1263	1586	1621	1595	1670	1765
<b>Ukupni prihodi*</b>	9074	9341	9797	9705	9969	9889
<b>Ukupni rashodi*</b>	8808	9338	9898	9687	9631	9623
<b>Dobit nakon oporezivanja*</b>	369	301	384	457	466	557
<b>Gubitak nakon oporezivanja*</b>	186	358	522	474	207	347
<b>Neto plaće u HRK</b>	3812	3836	3984	3999	4137	4141
<b>Broj zaposlenih</b>	15 912	16 974	16 660	16 446	16 571	17 638

\* Iznosi u milijunima kuna.

Tijekom 2014. godine, na području KZŽ evidentirano je 1765 poduzetnika što predstavlja povećanje od 8,88 % u odnosu na 2011. godinu. U svom poslovanju poduzetnici su generirali ukupan prihod od 9889 milijuna kuna te ostvarili neto dobit od 557 milijuna kuna. Zapošljavali su 17 638 osoba te su isplaćivali prosječnu neto plaću od 4141 kuna (Tablica 3.16). Prosječna mjesečna neto plaća zaposlenih u poduzećima na području KZŽ je u proteklih pet godina porasla za 7,95 % tj. sa 3836 kuna 2010. godine na 4141 kuna 2014. godine (RH = 4878,00 kuna, Kontinentalna Hrvatska = 4680,00 kuna). Obzirom na veličinu poduzeća, 2014. godine u ukupnom broju poduzeća mikro poduzetnika je 1477, malih 245, srednjih 38 te velikih 5.

Na popisu najbolje rangiranih općina u RH po kriteriju ukupnog prihoda poduzetnika, visoko 4. mjesto zauzima Općina Hum na Sutli. Zanimljivost proizlazi iz činjenice kako je u prvih 10 gradova/općina po veličini neto dobiti poduzetnika samo jedna općina, Hum na Sutli i to 8. po neto dobiti. Najveća dobit poduzetnika Općine Hum na Sutli rezultat je pozitivnog poslovanja tvrtke Vetropack straža tvornica stakla d.d. koja je u 2014. godini ostvarila 96,7 milijuna kuna neto dobiti.

Tablica 3.17 Najznačajniji poduzetnici u KZŽ u odnosu na ostvarene prihode, 2014.g. (Izvor: Plan)

Naziv tvrtke	Općina/Grad	Sektor	Godišnji prihod u kunama	Broj zaposlenih
Vetropack straža d.d.	Hum na Sutli	Prerađivačka industrija	770 812 334	613
Gorup d.o.o.	Klanjec	Trgovina	674 507 679	56
Omco Croatia d.o.o.	Hum na Sutli	Prerađivačka industrija	354 123 741	437
Jedinstvo d.d.	Krapina	Prerađivačka industrija	345 033 927	447
Trgocentar d.o.o.	Zabok	Trgovina	256 797 976	435
Trgostil d.d.	Donja Stubica	Trgovina	249 787 982	430
Valoviti papir – Dunapack d.o.o.	Zabok	Prerađivačka industrija	207 603 256	159
AquafilCRO d.o.o.	Oroslavje	Prerađivačka industrija	160 311 861	177
Špoljar transport d.o.o.	Pregrada	Prijevoz i skladištenje	112 315 492	137
Eko-flor plus d.o.o.	Oroslavje	Skupljanje neopasnog otpada	112 061 899	236

Ostale značajne tvrtke, obzirom na visinu ostvarenog prihoda su Omco Croatia d.o.o. (Hum na Sutli, 59,6 mil. kuna), Jedinstvo d.d. (Krapina, 53,9 mil. kuna), AquafilCRO d.o.o., (Oroslavje, 14,2 mil. kuna) te MASS Shoes (Klanjec, 14,0 mil. kuna) (Tablica 3.17).

Prema zadnjim službenim podacima Državnog zavoda za statistiku od lipnja 2016. godine u KZŽ je aktivno 1829 trgovačkih društava, 20 zadruga te 2231 poslovna subjekta u kategoriji Obrt i slobodna zanimanja. Većina obrtnika u KZŽ bavi se uslužnim i proizvodnim obrtom te ugostiteljstvom.

### 3.7.5.1.1 Turizam

#### 3.7.5.1.1.1 Turistička ponuda sektora

Turizam je u gospodarstvu KZŽ tijekom 2013. godine sudjelovao sa 142 097 000 kuna ostvarenih prihoda (preuzeto iz Plana), što predstavlja 1,43 % od ukupno ostvarenih prihoda gospodarstva KZŽ. Ovo ujedno predstavlja povećanje od 12,02 % u odnosu na 2012. godinu. U turizmu kao gospodarskom sektoru, tijekom 2013. godine direktno su bile zaposlene 493 osobe. U vremenskom razdoblju od 2010. do 2013. godine u KZŽ ukupne investicije u turizam iznosile su 133 274 024 kune, pri čemu je najveći iznos 104 657 713 kuna ili 78,53 % ostvaren u 2012. godini.

Tablica 3.18 Najznačajniji gospodarski subjekti u sektoru turizma u odnosu na veličinu ostvarenog prihoda u 2013. g. (Izvor: Plan)

Naziv	Mjesto	Djelatnost	Zaposleni	Prihodi	Bruto dobit
Terme Tuhelj d.o.o.	Tuheljske toplice	Hoteli i sličan smještaj	137	40 397 401	-5 954 732
Krass Hotel d.o.o.	Krapinske toplice	Hoteli i sličan smještaj	42	9 315 192	-1 425 544
Aquae Vivae d.d.	Krapinske toplice	Hoteli i sličan smještaj	11	8 096 780	-3 333 657
Pro-min d.o.o.	Zlata Bistrica	Djelatnosti pripreme i usluživanja pića	3	6 261 677	109 715
Soroth d.o.o.	Sveti Križ Začretje	Djelatnosti restorana i ostalih objekata za pripremu i usluživanje hrane	18	4 659 210	-2 228 843

Planom se procjenjuje da turizam KZŽ danas ima sljedeće karakteristike:

- Nešto manje od 900 000 hodočasnika, oko 400 000 gostiju kupališta (koje nije moguće jasno razdvojiti na domaće goste i posjetitelje koji dolaze izvan KZŽ, a potonjoj kategoriji dnevne posjetitelje od gostiju smještaja) i nešto manje od 170 000 muzejskih gostiju (za koje također nije moguće razlučiti radi li se gostima iz KZŽ ili turistima). Okvirna procjena koje ovi oblici turizma pridonose ukupnog direktnog prihoda je oko 5 milijuna eura (prije svega se to odnosi na prodaju karata za bazene i muzeje jer je prihod hodočasnika sadržan u drugim kategorijama – hrana, piće, i dijelom smještaj);
- S nešto manje od 50 milijuna kuna prihoda restorana i barova, odnosno oko 6,5 milijuna eura;
- Ukupno 435 zaposlenih u turizmu, od čega oko 55 % u smještaju, a 45 % u objektima hrane i pića.

Zbrojem svih ovih kategorija direktni prihod od turizma se može procijeniti na 21 – 23 milijuna eura. Primjenom multiplikatora<sup>5</sup> od 1,5 ukupni prihod povezan s turizmom KZŽ danas se može procijeniti između 31 – 35 milijuna eura. Ukoliko se primijeni i na zaposlenost to bi značilo da turizam u KZŽ generira oko 650 zaposlenih.

Na području KZŽ postoji raznovrsna ponuda smještajnih kapaciteta – privatni smještaj, pansioni, hosteli i hoteli. Najveći udio u smještajnim kapacitetima čini hotelski smještaj te privatni smještaj.

**Tablica 3.19 Smještajni kapaciteti u KZŽ u 2014. godini (Izvor: Plan)**

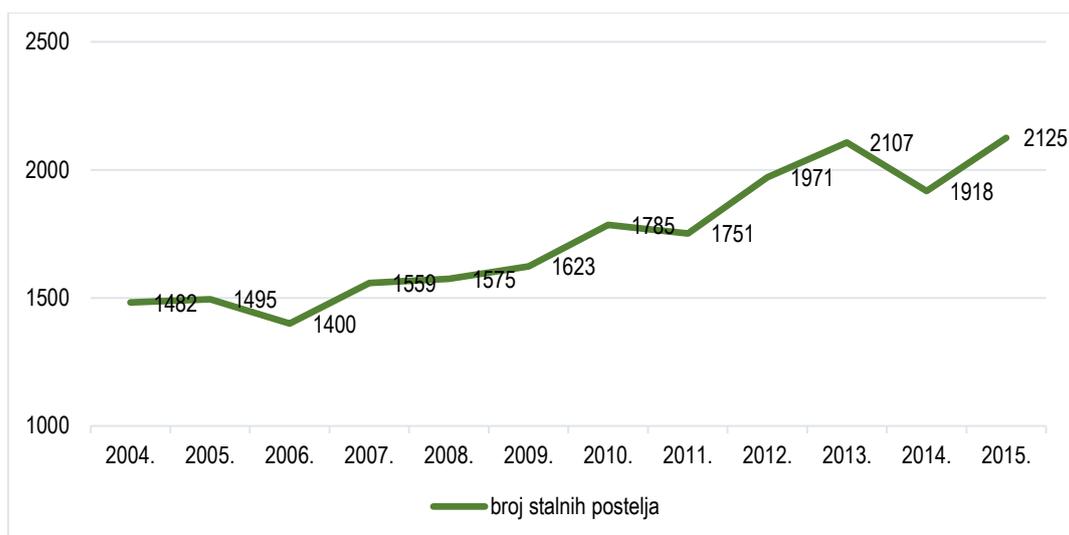
Smještajni objekt	Br. objekata	Br. Smještajnih jedinica	Br. kreveta	Br. noćenja	Zauzetost	Direktan prihod po noćenju u eurima	Ukupan prihod u eurima
Hoteli	9	574	1284	153 362	32,7 %	60	9 201 720
Kampovi	1	30	90	3 451	10,5 %	15	51 765
Privatni smještaj	92	254	737	28 919	9,5 %	15	433 784
Hostel	3	21	97				
<b>UKUPNO</b>	<b>105</b>	<b>879</b>	<b>2208</b>	<b>185 732</b>	<b>23,0 %</b>	<b>52</b>	<b>9 687 269</b>

Promatrajući strukturu smještajnih kapaciteta vidljivo je kako hoteli čine 58 % smještajnih kapaciteta, privatni smještaj 31 %, dok hosteli čine 7 % smještajnih kapaciteta (Tablica 3.19). Hotelski smještaj danas ima udio od 83 % u fizičkom prometu i 95 % u prihodu ukupnog smještaja.

Unutar sektora hoteli i restorani u prihodima i broju zaposlenih dominira kategorija hoteli, no ona obuhvaća većinu velikih tvrtki koja u svom sastavu imaju kampove kao i dio ugostiteljske ponude. Djelatnost pripreme i usluživanja hrane i pića čini oko 41 % prihoda ove djelatnosti (hoteli i restorani) te zapošljava 45 % ukupne zaposlenosti u sektoru (Prema Plan, Izvor: HGK, Županijska komora Krapina).

Tijekom posljednjih desetak godina vidljiv je kontinuiran porast broja stalnih postelja na području KZŽ. U 2014. godini zatvoren je jedan hotel sa 220 ležaja što je, usprkos otvaranju novih smještajnih kapaciteta, dovelo do blagog pada stalnih postelja. Već početkom 2015. godine, isti se hotel ponovno otvorio čime je ostvaren ponovni rast smještajnih kapaciteta (Slika 3.35).

<sup>5</sup> Odnos ukupnih i direktnih prihoda koji ovisi o turističkoj razvijenosti područja. Npr. destinacije poput Londona imaju multiplikator i iznad 3, dok Hrvatska i druge obalne destinacije Mediterana zbog dominacije jednog proizvoda i ponude koja se relativno koncentrira u smještajnim objektima multiplikator iznosi između 1,7 do 2,5. Multiplikator KZŽ je određen s obzirom na strukturu ponude koja je još uvijek na počecima razvoja.



Slika 3.35 Broj stalnih postelja u KZŽ (Izvor: Strategija)

Tablica 3.20 Pregled smještajnih kapaciteta u hotelima u KZŽ (Izvor: TZ KZŽ, 2015.g.)

r.br.	hotel	broj smještajnih jedinica	broj stalnih kreveta	broj pomoćnih kreveta
1.	Villa Magdalena ****	9	22	14
2.	Terme Tuhelj****	264	505	100
3.	Bluesun Hotel Kaj ****	65	120	0
4.	Terme Jezerčica***	47	103	14
5.	Toplice Hotel***	133	221	16
6.	Hotel Puntar ***	9	18	5
7.	Hotel SE – MI***	8	15	0
8.	Hotel Gjalski ***	19	43	5
9.	Hotel Matija Gubec**	97	144	72

Razina kvalitete posebice je vidljiva u hotelskom smještaju, u kojem se i nalazi najveći broj ležaja. Na području KZŽ djeluje 9 hotela, kategorizacije 2 – 4 zvjezdice (Tablica 3.20).

Budući da su i najveći smještajni kapaciteti smješteni upravo u toplicama, važnu ulogu u atrakcijskom smislu imaju vodeni sadržaji. Ukupno 7 hotela u KZŽ raspolaže s vodenim sadržajima kapaciteta za 5938 kupaca (Tablica 3.21). U nastavku se nalazi pregled vodenih atrakcija na području KZŽ.

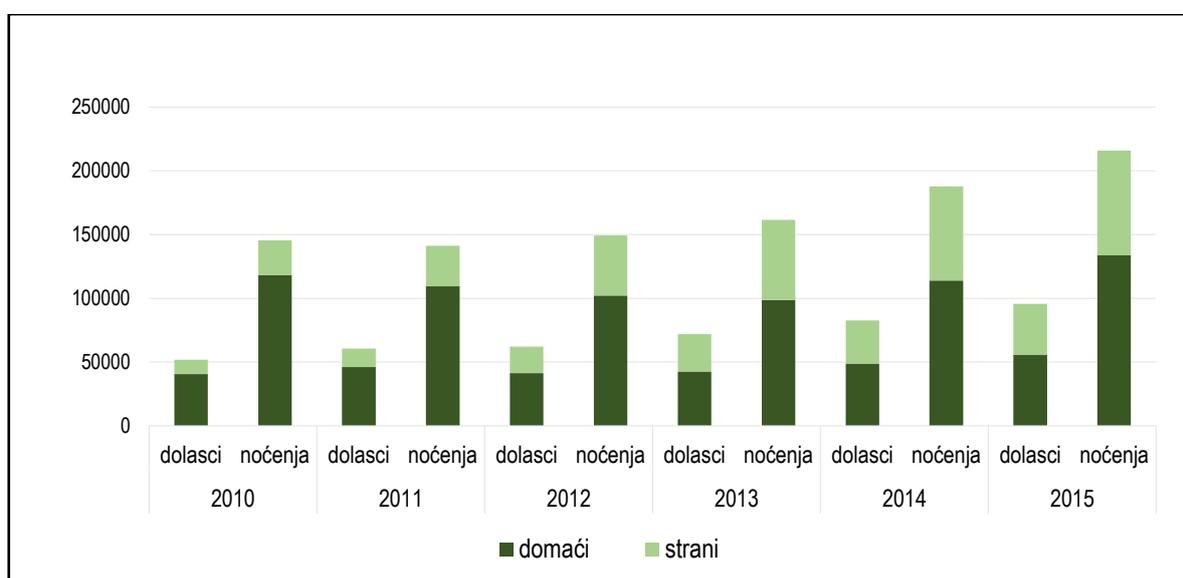
Tablica 3.21 Kupališni kapaciteti i atrakcije u KZŽ (Izvor: TZ KZŽ, 2015.g.)

Naziv objekta	Lokacija	Sadržaji	Kapacitet – kupaci
Hotel Matija Gubec - Terme Stubaki	Stubičke Toplice	bazen	100
Specijalna bolnica za medicinsku rehabilitaciju	Stubičke Toplice	bazen Maksimilijan, wellness oaza	100
Aquae Vivae	Krapinske Toplice	Bazeni (plivački, dječji, ronilački, s valovima, vanjski...)	1200
Hotel Villa Magdalena	Krapinske Toplice	Bazeni - wellness oaza	8
Toplice Hotel	Krapinske Toplice	Bazeni - wellness program	30
Terme Jezerčica	Donja Stubica	unutarnji i vanjski vodeni park	2000

<b>Vodeni planet Terme Tuhelj</b>	Tuheljske Toplice	<b>UNUTARNJI BAZENI</b> – jacuzzi s masažom i wellness bazen s atraktivnim vodenim učincima: 2 jacuzzi-a, vodeni slapovi, podvodni masažni kreveti, vodene i zračne masaže, gejziri. <b>VANJSKI BAZENI</b> – bazeni s valovima, dječji bazen s četiri tobogana i vodenim topovima, bazen za najmlađe s vodenim igračkama i pričalicama, relaksacijski bazen s gejzirima, vodeni tornjevi i podvodna masaža.	2500
-----------------------------------	-------------------	---	------

### 3.7.5.1.1.2 Potražnja u sektoru turizam

U zadnjih 6 godina KZZ bilježi kontinuirani porast broja turističkih dolazaka i noćenja (Slika 3.36). Vidljivo je da u razdoblju 2010.-2015. dolazi 45,7 % više turista, a broj noćenja se u istom razdoblju povećao za 32,6 %.



Slika 3.36 Broj turističkih dolazaka i noćenja u KZZ u razdoblju od 2010. do 2015.g. (Izvor: Strategija, DZS)

Analizirajući strukturu gostiju, uočen je kontinuiran porast broja turističkih dolazaka, a posebno je značajan porast stranih gostiju. Međutim još uvijek je u 2015. godini udio domaćih noćenja činio 62 % ukupnih noćenja u KZZ.

Ovaj porast stranih gostiju ide u prilog naporima turističkih djelatnika da kroz županijski brend „Bajku na dlanu“ osiguraju prepoznatljivost destinacije na europskom tržištu. Usmjeravanje ponude ka stranim tržištima predstavlja imperativ razvoja turizma u KZZ.

Ključna emitivna tržišta u KZZ su Slovenija, zatim Njemačka, Poljska, Bosna i Hercegovina te Italija.

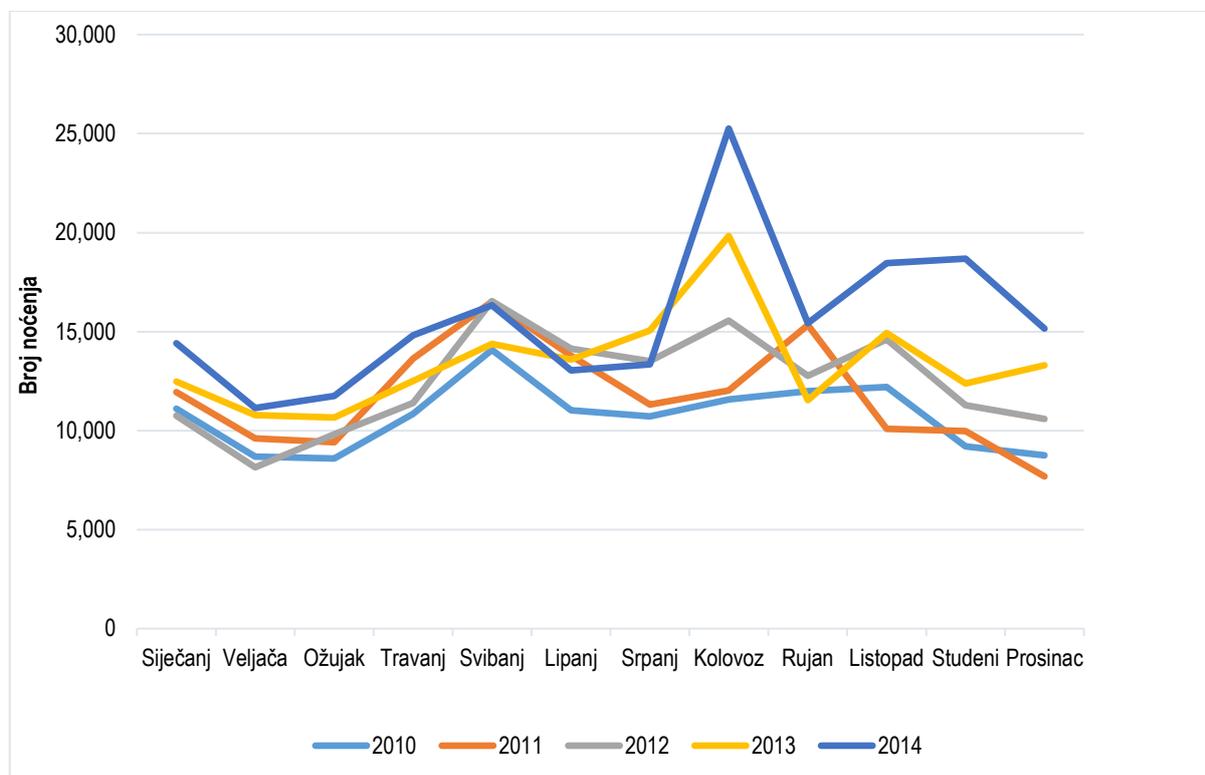
Najveći broj stranih gostiju dolazi iz Slovenije, Njemačke, Poljske, BiH, Italije, i Austrije, upravo iz zemalja u kojima postoji kultura zdravstveno – topličkog života odnosno gdje je potražnja za zdravstveno – topličkim turizmom najveća.

Kod organiziranih dolazaka, primijećen je izuzetno visok porast, i to povećanje od 21 % domaćih te čak 161 % stranih organiziranih dolazaka, uz istovremeno, tek neznatno smanjenje individualnih dolazaka. Uspoređujući 2014. i 2012. godinu, ukupno je 78 % više organiziranih dolazaka te 52 % više noćenja u organiziranom aranžmanu (prema podacima TZ KZZ, 2014. godine, Izvor: Strategija). Prosječna dužina boravka gostiju u KZZ u 2014. godini bila je 2,27 dana. Iz navedenog je vidljivo kako dolazi više gostiju koji ostaju kraće, što može biti pokazatelj nedostatka dostatne ponude zanimljive turistima, ali i trenda kraćeg boravka turista.

S obzirom da u KZZ, najveći broj smještajnih kapaciteta predstavlja hotelski smještaj, očekivano u tom segmentu ponude ostvaruje se najveći broj noćenja (gotovo 80 %) te tako predstavljaju ključan element razvoja turizma. Uspoređujući strukturu noćenja prema vrsti smještajnih kapaciteta u 2012. i 2014. godini, uočeno je da se ostvaruje 29 % više noćenja u hotelima,

svoga 3 % više noćenja u privatnom smještaju te iznimno velik porast noćenja u hostelima (1770 %) (prema TZ KZŽ 2014.g.; Izvor: Strategija).

Kao i većinu kontinentalnih regija, KZŽ nema velika odstupanja u broju noćenja tijekom godine. U razdoblju od siječnja do svibnja ostvaruje se 39,4 % noćenja, u ljetnim mjesecima (lipanj – rujanj) 36,5 %, dok se najmanje noćenja ostvaruje u razdoblju listopad – prosinac (24,1 %). Primjetno je značajno odstupanje u ostvarenom broju noćenja u kolovozu 2014. godine (Slika 3.37). Moguć razlog ovakvog odstupanja jest tranzitni turizam za goste koji putuju na Jadran ili se vraćaju s Jadrana te ovdje odluče prenoćiti prije nastavka puta.



Slika 3.37 Sezonalnost prema ostvarenim noćenjima u KZŽ, 2010. – 2014. godina (Izvor: Strategija)

#### 3.7.5.1.1.3 Postojeći turistički proizvodi Zagorja

KZŽ karakterizira razvijenost raznih oblika turizma koji su rezultat njezinih prirodno – geografskih i kulturno – povijesnih uvjeta, a najrazvijeniji su:

- Toplički (rekreacijsko – lječilišni) turizam
- Vjerski turizam
- Zdravstveni turizam
- Kulturni turizam
- Seoski turizam.

Preduvjet razvoja turizma u KZŽ su smještajni objekti. Najveći dio smještajnih kapaciteta lociran je u toplicama koji čine osnovicu turističke ponude. Prirodni termalni izvori opskrbljuju vodom Stubičke, Krapinske, Tuheljske, Sutinske i Šemničke toplice. Navedeni termalni izvori predstavljaju osnovicu turističke ponude KZŽ. Budući da su i najveći smještajni kapaciteti smješteni upravo u toplicama, važnu ulogu u atrakcijskom smislu imaju vodeni sadržaji (Tablica 3.21).

Značajan oblik selektivnog turizma KZŽ predstavlja religijski turizam, gdje tradicija hodočašćenja u nacionalno svetište Mariju Bistricu traje više od tri stoljeća. Svetište Marija Bistrica centar je vjerskog turizma od međunarodnog značaja, a u turističke programe uključene su i crkve Marije Gorskog u Loboru, Snježne Gospe u Belcu te Marije Jeruzalemske na Trškom Vrh.

Geomorfološka obilježja kao što su slikoviti zagorski bregi, vinogradi, stare šume Medvednice, Ivanščice, Maceljskog gorja i pobrđa, kultivirani perivoji te kulturno – povijesni spomenici dodatno nadopunjuju turističku ponudu. To su prije svega srednjovjekovni burgovi te kasniji, pretežito barokni, ladanjski dvorci. Osim dvoraca i plemićkih obitelji što su ih gradile, uz KZZ se vežu i mnogi povijesni događaji, znamenitosti ili poznate osobe važne na nacionalnoj i međunarodnoj razini (Josip Broz Tito, Matija Gubec, Ljudevit Gaj, Franjo Tuđman), što i danas obogaćuje kulturnu djelatnost KZZ kroz razne manifestacije, ustanove, institucije i susrete.

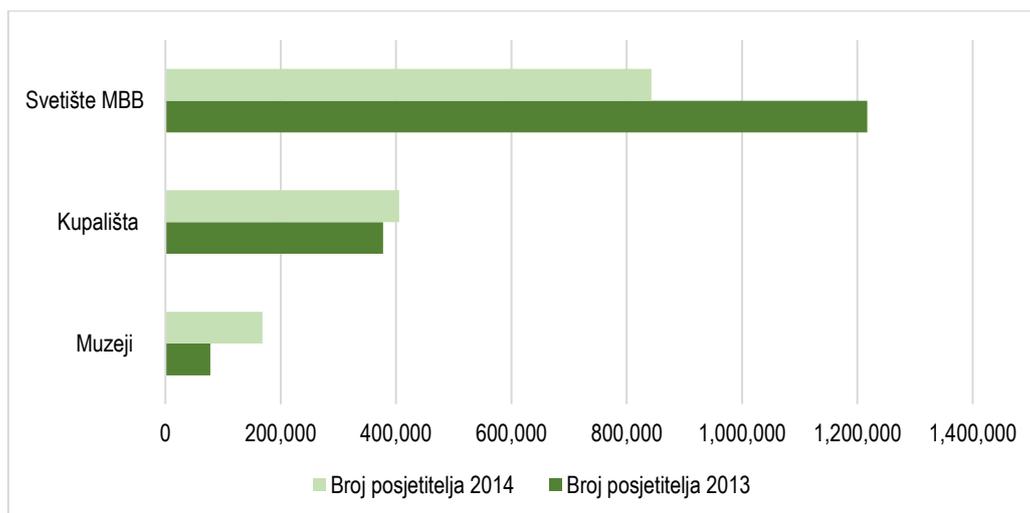
Nadalje, resursnu osnovu kulturnog turizma čine i Muzeji Hrvatskog zagorja te brojni spomenici, dvorci, kurije, sakralni objekti, arheološka nalazišta, itd. Navedeni muzeji čine ključan kulturno – turistički proizvod koji godišnje posjeti oko 168 000 posjetitelja, međutim detaljna analiza dolazaka u muzeje ukazuje da trenutni muzejski programi nisu dovoljno atraktivni odnosno ukazuje na nedostatak atrakcija i muzejskih programa koji bi zadovoljili potrebe gosta tehnološkog doba. U promatranom razdoblju 2012.-2014. godine vidljivo je kako broj posjetitelja u kulturne atrakcije kontinuirano pada (Tablica 3.22). Nakon prvotnog porasta broja posjetitelja u muzeje KZZ uzrokovano otvaranjem svjetski poznatog Muzeja krapinskog neandertalca u Krapini, dolazi do laganog pada broja posjetitelja što ukazuje na potrebu za osmišljavanjem novih programa i muzejskih atrakcija u ovom segmentu.

**Tablica 3.22 Broj posjetitelja u kulturnim atrakcijama, 2012. – 2014. godina KZZ (Izvor: Strategija)**

KULTURNA ATRAKCIJA	broj posjetitelja		
	2012.	2013.	2014.
Muzej seljačkih buna – Dvorac Oršić	16 191	16 806	15 629
Dvor Veliki Tabor	28 761	24 795	25 903
Muzej krapinskih neandertalaca i nalazište Hušnjakovo	83 563	77 352	77 125
Galerija Antuna Augustinčića	3 532	3 682	2 324
Muzej Staro selo	48 128	47 951	47 133
Spomenik himni Zelenjak*	45 000	45 000	45 000
Franjevački samostan i sarkofazi obitelji Erdődy*	3 500	3 500	3 500

\*procijenjen broj posjetitelja sukladno dolascima obližnjih kulturnih atrakcija.

Obzirom na oblik turističke djelatnosti, kao posljedica zatvaranja jednog od najpoznatijih kupališta – Stubičkih Toplica, unatrag dvije godine vidljivo je smanjenje broja posjetitelja u kupališta/toplice KZZ (Slika 3.38).



**Slika 3.38 Broj posjetitelja prema obliku turističke atrakcije, KZZ, 2013. i 2014. godina (Izvor: Strategija)**

Očuvana priroda, zasad još uvijek nemasovnost zagorskog turizma te bogata kulturno – povijesna baština i gastro – običajna tradicija<sup>6</sup> komparativne su prednosti na kojima KZZ temelji specijaliziranu turističku ponudu namijenjenu pojedincima željnim novih iskustva i doživljaja.

**Tablica 3.23 Ponuda aktivnog turizma u KZZ (Izvor: Strategija)**

<b>Planinarske staze</b>	Planinarska staza Kunagora, Pregrada Planinarske staze na Strahinjšćici Planinarske staze na Ivanščici Horvatove stube – Hunjka
<b>Pješačke staze</b>	Lovne staze krapinskog pračovjeka, Jesenje Po brvnu preko granice – Zagorska Sela (19 km) Od crkvice do crkvice – Zagorska Sela (22 km) K svetoj Emi – Zagorska Sela – Slovenija (10 km)
<b>Poučne staze</b>	Planinarsko-poučna staza Put orhideja, Radoboj Poučna – eko staza na Cesarskoj gori, Klanjec Povijesno – poučna staza Kamenjak
<b>Moto staze</b>	<i>Moto cross</i> staza Marof na lokaciji naselje Grbovec – Židovinjak Motociklistička staza Borje – Radoboj <i>Off road</i> staza – Lobor Staza za <i>moto cross</i> , <i>autocross</i> i utrke <i>quadova</i> u Keblu ( <i>Auto moto</i> klub Kebel)
<b>Lokalne biciklističke rute</b>	„Rimska cesta“, Radoboj (5,5 km) „Mirma“, Radoboj (6 km) „Put Klanjca i dolinom Sutle“ (41 km) „Okolicom Zaboka i Sv. Križa Začretja“ (32 km) „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 Ivanščice“ (31 km) „Dvorcima, kurijama i brežuljcima središnjeg Zagorja“ (49 km) „Bregima, dolinama i vidikovcima sjeverno-istočnog Zagorja“ (42 km) „Uspón na Ivanščicu“ (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“ (33 km) Biciklistička staza TD Tuhelj (36 km) „Put kroz Dugnjevac“ (18 km) „Gupčevim krajem“ (35 km) Kumrovec – Škrnik – Brezakovec – Zagorska Sela (7 km)

<sup>6</sup> Najpoznatiji zagorski tradicionalni specijaliteti su: štrukli, bučnica, zlevka, strepa, lopari, purica s mlincima, raca s mlincima, zagorska juha, svinjska pisanica „Stubica“.

	„Po slovenskim i hrvatskim brdima“ – Zagorska Sela (29 km) „Lagano dolinom zdravlja“ – Zagorska Sela (6 km) „Uzbrdo i nizbrdo“ – Zagorska Sela (54 km)
<b>Paragliding uzletišta</b>	uzletišta na Ivanščici – Grtovec, Pokojec uzletišta na Kunagori, Pregrada uzletišta u Petrovoj Gori, Lobar uzletišta kod Planinarskog doma Strahinjščica, Radoboj

Sportsko – rekreacijska ponuda koncentrirana je u Krapinskim, Tuheljskim i Stubičkim toplicama te Donjoj Stubici. Uglavnom se radi o rekreacijskim sadržajima vezanim uz bazene s termalnom vodom te sportskim sadržajima uobičajeno traženim u sklopu turističkog boravka poput tenisa, trim – staza, kuglanja, minigolfa i sl. Projekt KZZ „Mreža biciklističkih turističkih ruta“, u suradnji s udrugom Ruralni tandem, osim lokalnih biciklističkih ruta koje su rezultat lokalnih inicijativa te imaju različit stupanj razvijenosti (dio ruta označen, dio neoznačen, karte uglavnom nepostojeće, loša popratna biciklistička infrastruktura), predlaže mrežu od 21 biciklističke rute ukupne dužine 688 km, a rute su u rasponu od 15 – 50 km. Zamišljene su s namjenom i prilagodbom za rekreativne bicikliste (pojedince i grupe) te obitelji s djecom, a prolazile bi uz turističke atrakcije i ostale kulturno – povijesne i prirodne znamenitosti na području KZZ te bi bile povezane i sa Slovenijom na točkama nekadašnjih međunarodnih ili međudržavnih graničnih prijelaza. Vrsta podloge je uglavnom asfalt i makadam po prometnicama niskog/nizjeg intenziteta prometa motornih vozila, a samo u iznimnim slučajevima kraće sekcije šumskih i poljskih putova. Također, samo u iznimnim slučajevima, kada za to nema prometne (cestovne) infrastrukturne alternative, kraće dionice biciklističkih ruta prolaze i prometnijim dijelovima prometnica. Mreža biciklističkih ruta prezentirana je putem četiri tiskana vodiča/karte te web portala [www.zagorjebike.com.hr](http://www.zagorjebike.com.hr). U tablici (Tablica 3.23) se nalazi popis biciklističkih, planinarskih, pješačkih, poučnih i *moto* staza Zagorja.

Valja napomenuti da se u KZZ tijekom 2015. i u prvom dijelu 2016. godine provodio projekt Razvoj selektivnih oblika turizma na prekograničnoj turističkoj destinaciji – *RIDE & BIKE*, u sklopu kojeg se na području KZZ vezano za biciklističke rute, nadogradila mreža biciklističkih ruta, izgradila 5 odmorišta za bicikliste duž staze, aplikacija za pametne telefone, pilotni model trženja biciklističkih usluga te educirala turističke vodiče i specijaliziralo ih se za vođenje biciklističkih turističkih ruta. Ujedno u sklopu projekta planirana je nadogradnja konjičke staze na području KZZ koja povezuje istočni i zapadni dio županije te prolazi uz glavne turističke atrakcije i prirodne znamenitosti.

Osim navedenih rekreacijsko – sportskih resursa za aktivan odmor, važno je spomenuti i ostale mogućnosti za sportski turizam. Vanjsko nogometno igralište u neposrednoj blizini Terma Tuhelj te vanjska igrališta (igralište za tenis i nogometno igralište) u Donjoj Stubici omogućavaju sportskim ekipama da održavaju pripremne treninge za natjecanja. U tablici niže (Tablica 3.24) nalaze se potencijali za daljnji razvoj dodatnih sadržaja turističke ponude.

**Tablica 3.24 Potencijali za daljnji razvoj dodatnih sadržaja i turističke ponude u KZZ (Izvor: Strategija)**

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 Erdődy
Kostelgrad kod Pregrade	Špičak (Zagorska Sela)	Rudnik sumpora u Radoboju
Lenartove stube u Pregradi	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	
	Nalazište fosila školjaka u Zaboku	
	Nalazište fosila vinove loze u Radoboju	

### 3.7.5.1.1.4 Sustav upravljanja turizmom KZZ i turistička infrastruktura

#### Sustav turističkih zajednica

Na području KZZ djeluje:

- 1 županijska turistička zajednica
- 11 gradskih i općinskih zajednica
- 2 turističke zajednice područja.

Analizirajući ukupne budžete sustava turističkih zajednica može se zaključiti da najvećim pojedinačnim budžetom raspolaže županijska turistička zajednica (oko 2,5 milijuna kuna), a slijedi TZ Grada Krapine (1,6 milijuna kuna) (Tablica 3.25). Sve ostale turističke zajednice raspolažu manjim budžetima, većinom od 100 000 do 600 000 kuna.

Turističke zajednice zapošljavaju uglavnom od 1 do 2 osobe, dok jedino TZ Županije ima 3 djelatnika, uz nekoliko njih koje zapošljavaju putem programa za stručno osposobljavanje.

Tablica 3.25 Broj djelatnika i proračun za 2014.g. po TZ u KZZ (Izvor: Plan)

Turistička zajednica	Broj djelatnika	Proračun (2014.)
TZ Krapinsko – zagorske	3	2 564 792,24
TZ područja Gornja i Donja Stubica	2	374 000,00
TZ Grada Zaboka	0	340 554,78
TZ Grada Krapine	2	1 659 572,58
TZ Grada Oroslavja	1	138 550,00
TZ Grada Zlatara	1	252 754,21
TZ Grada Klanjca	0	273 579,00
TZ Grada Pregrade	2	491 162,62
TZ općine Krapinske Toplice	1	488 229,80
TZ područja Kumrovec, Desinić i Zagorska Sela	1	374 000,00
TZ općine Marija Bistrica	2	529 578,05
TZ općine Stubičke Toplice	2	444 478,30
TZ općine Tuhelj	1	483 272,00
TZ općine Veliko Trgovišće	0	20 000,00

Na razini budžeta turističke zajednice KZZ (2014. godine), vidljiva je sljedeća raspodjela rashoda prema skupinama aktivnosti/zadataka:

- Administrativni rashodi 22,8 %
- Dizajn vrijednosti 16,5 %
- Komunikacija vrijednosti 35,9 %
- Distribucija i prodaja vrijednosti 17 %
- Interni marketing 2,8 %
- Marketinška infrastruktura 0,5 %
- Razvojni planovi i strateški dokumenti 0 %
- Prijenos rashoda 4,6 %.



Od 2002. godine KZZ se želi pozicionirati kao destinacija za opuštajući odmor po mjeri posjetitelja kroz brendiranje županije te slogan „Bajka na dlanu“. Zabilježeni porast stranih gostiju od 2010. do 2015. godine ide u prilog tome da se kroz županijski brend „Bajku na dlanu“ osigura prepoznatljivost destinacije na europskom tržištu kroz elemente prirodnog krajolika, topline i gostoljubivosti ljudi te bajkovitog dojma prostora. Od 32 JLS njih 8 pokriveno je profesionalnim turističkim uredom sa zaposlenim osobama koje su na raspolaganju za pružanje turističke informacije, promociju i organizaciju turističke djelatnosti te statističko praćenje rezultata.

#### Turistička infrastruktura

Osim resursne osnove kao temelja za razvoj turističke ponude destinacije, ključna je i turistička infrastruktura kao što su centri za posjetitelje, turističko – informativni centri, smeđa signalizacija i slično. Na području KZZ provedeno je nekoliko EU projekata kojima je sufinancirana izrada smeđe signalizacije što je omogućilo poprilično kvalitetnu infrastrukturu putokaza. Usprkos tablama financiranim iz EU projekata, privatne inicijative ugostiteljskih objekata te inicijative javnih turističkih atrakcija dovele su do kvalitetne pokrivenosti smeđom signalizacijom. Od 32 JLS tek njih 8 pokriveno je profesionalnim

turističkim uredom sa zaposlenim osobama koje su na raspolaganju za pružanje turističke informacije, promociju i organizaciju turističke djelatnosti te statističko praćenje rezultata.

Od ostale turističke infrastrukture, u nastanku je manji broj tematskih centara za posjetitelje (priroda Zagorja, Kuća himni i sl.), no ovisno o krajnjoj izvedbi i odabranom sustavu upravljanja ovisit će i njihov potencijalni učinak na obogaćivanje turističke ponude Zagorja.

U KZŽ, prema podacima županijskog Zavoda za prostorno uređenje, trenutna površina koja je u upotrebi kao građevinsko zemljište iznosi 10 668 ha, a planirano je još 6652 ha. Za turističke svrhe namijenjeno je ukupno 106 lokacije ukupne površine 608,72 ha od čega je trenutno izgrađeno 60,26 ha.

Na području KZŽ postoje tek 4 zone veće od 40 ha (Donja Stubica – Jezerčica – Zaluke – Boka (43,6 ha); Mihovljan - Zona turističke izgradnje komplementarnih smještajnih kapaciteta, pansioni, apartmani, vile (91,06 ha), Donje Jesenje – Turistička zona Karpeta (71,24 ha) i Sveti Križ Začretje – Turistička zona Vrankovec – Šemničke Toplice (48,54 ha)) planirane za turističko – rekreativne sadržaje. Izuzevši navedene četiri turističke zone, ostale planirane površine za turističko – rekreativne sadržaje predstavljaju relativno male površine, a prosječna površina turističkih zona iznosi 3,18 ha. Većina planiranih zona su turističke zone, dok je manji udio rekreativnih zona. Rekreativne zone su planirane u Donjoj Stubici (Jezerčica – Zaluke – Boka (43,64 ha), Krapinskim Toplicama (23,4 ha) te Kumrovcu (4,15 ha)). Detaljan pregled turističkih zona nalazi se u Prilogu Studije (Prilog 7 – Popis turističkih i rekreativnih zona u KZŽ).

### 3.7.5.2 Poljoprivreda

Poljoprivredno stanovništvo KZŽ čini 12,34 % ukupnog stanovništva. Poljoprivredno zemljište je gotovo u stopostotnom privatnom posjedu obiteljskih gospodarstava (98,7 %), osim vrlo malog dijela koji je u posjedu poljoprivrednih zadruga. Struktura upotrebe zemljišta, prikazana u sljedećoj tablici (Tablica 3.26), pokazuje da je najveća površina zemljišta 54,40 % klasificirana kao Poljoprivredno područje dok 36,51 % otpada na šume. Najveći udio poljoprivrednog zemljišta otpada na oranice (55,24 %) te livade (33,64 %).

Tablica 3.26 Upotreba zemljišta u KZŽ, 2015.g. (Izvor: Plan)

	Apsolutni iznos postojeće površine	Udio u ukupnoj površini
<b>Građevinsko područje</b>	10 688 ha	9,09 %
<b>Poljoprivredno područje</b>	63 871 ha	54,40 %
<b>Šume</b>	42 870 ha	36,51 %
<b>Ostalo</b>	5827 ha	4,96 %
<b>UKUPNO</b>	123 326 ha	100,00 %

Prema podacima Agencije za plaćanja u poljoprivredi, ribarstvu i ruralnom razvoju, na području KZŽ, u 2014. godini upisano je ukupno 9029 poljoprivrednih gospodarstava, od čega je 8842 obiteljskih poljoprivrednih gospodarstava. Značajan udio čine i obrti koji su bilježili znatan rast u posljednje tri godine.

Prema podacima iz 2014. godine, najveći broj kućanstava imao je veličinu posjeda 1 – 3 ha (53 %), zatim slijede kućanstva sa posjedima veličine do 1 ha površine – 17 %; dok je najmanje kućanstva koja imaju posjede veličine iznad 10 ha (0,3 %). Međutim, u promatranom razdoblju vidljiv je blagi rast površina poljoprivrednog zemljišta, što slijedi povećanje broja poljoprivrednih gospodarstava. Posebno je značajan porast udjela poljoprivrednog zemljišta površine od 2,01 do 10 ha što dovodi do zaključka da su poljoprivredna gospodarstva počela s okrupnjivanjem zemljišta (Prema Agencija za plaćanja u poljoprivredi, ribarstvu i ruralnom razvoju, Izvor: Strategija razvoja).

Stočarstvo predstavlja značajan segment poljoprivrede u KZŽ. Prirodni uvjeti s relativno blagom klimom, bez ekstremno visokih ljetnih temperatura pogoduje uzgoju goveda. Na području KZŽ uzgojem svinja za vlastite potrebe bavi se oko 90 % gospodarstava, dok je vrlo malo proizvođača koji se bave uzgojem tovljenika za potrebe tržišta i uzgajivača koji drže matične svinje.

Jedina je mljekara na području KZŽ jest mini mljekara Veronika d.o.o. Mlijeko dolazi u mljekaru na preradu od gotovo 500 kooperanata sa područja općina Desinić, Zagorska sela, Klanjec, Kumrovec, Hum na Sutli, Marije Magdalene, Lobora te gradova Pregrade i Zlatara.

Poljoprivredna proizvodnja KZŽ većim je dijelom u funkciji samoopskrbe obiteljskih gospodarstava poljoprivrednim proizvodima. Najznačajnije tvrtke su peradarska tvrtka Perfa d.o.o. iz Donje Stubice te mljekara Veronika d.o.o. u Desiniću oko kojih se veže značajan dio poljoprivredne aktivnosti KZŽ.

KZŽ, prema podjeli vinogradskih područja, pripada podregiji Zagorje – Međimurje, a područje se smatra izrazito vinorodnim sa višestoljetnom tradicijom uzgoja vinove loze. Rezultati provedenih analiza ukazuju da zagorski vinogradari danas rade

kvalitetna bijela vina. U proizvodnji prednjače vina Chardonnay, Pinot bijeli, Pinot sivi, Traminac, Rizling rajski i Graševina. Poznata su i specijalna predikatna vina i ledene berbe.

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 podnositi izjave o berbi, izjave o proizvodnji i izjave o zalihama, dok je upis u ARKOD obavezan za sva poljoprivredna zemljišta na poljoprivrednom gospodarstvu i/ili za sve poljoprivredne površine koje poljoprivredno gospodarstvo koristi. Dakle, iako na području KZZ u 2013. godini ukupna površina pod vinogradima iznosi 778,76 ha, vinogradarstvom i vinarstvom aktivno se bavi 4927 vinogradara na ukupnoj površini 686,03 ha. Iako se ukupna površina pod vinogradima u promatranom razdoblju (2011.-2013.) smanjuje, kada se govori o aktivnom vinogradarstvu, u istom razdoblju broj vinogradara, ukupna površina te ukupan broj trsova kontinuirano raste.

**Tablica 3.27 Voćarstvo u KZZ (Izvor: Agencija za plaćanja u poljoprivredi, ribarstvu i ruralnom razvoju)**

2012. godina		2013. godina		2014. godina		2015. godina	
Površina pod nasadima (ha)	Broj uzgajivača						
875,28	3786	888,88	3830	890,49	3839	1011,52	4017

KZZ je tradicionalno voćarsko proizvodno područje u kojem prevladavaju klimatski uvjeti za intenzivnu proizvodnju jabuka, krušaka, šljiva, marelica, bresaka, trešanja, višanja, oraha, lijeske i jagodičastog voća. Posljednjih godina uočen je veliki interes za uzgojem egzotičnog voća kao što su *goji* bobice, *tayberry* i slično, no na području KZZ svakako prednjači uzgoj aronije gdje je uočen porast od 117 % površina pod nasadima u razdoblju od dvije godine.

Posljednjih se godina velika pozornost usmjerava na poticanje integrirane i ekološke proizvodnje. U integriranoj proizvodnji tijekom godina dolazi do oscilacije broja poljoprivrednih gospodarstava, no one su gotovo zanemarive, budući da je zamijećen rast različitih kultura pod integriranim proizvodnjom. U ekološkoj proizvodnji u razdoblju 2011.-2014. uočen je kontinuirani rast kako poljoprivrednih gospodarstava i poljoprivrednih kultura sve do 2013. godine nakon čega u narednoj godini dolazi do smanjenja. Razlika između ukupnog broja poljoprivrednih gospodarstava i ukupnog broja poljoprivrednih kultura proizlazi iz činjenice da jedno gospodarstvo može uzgajati više različitih kultura što je posebno vidljivo u ekološkoj proizvodnji. Unatoč izuzetnim prirodnim preduvjetima za razvoj ekološke poljoprivrede i proizvodnje hrane, posebice agroekološkoj raznolikosti, RH je jedna od rijetkih europskih zemalja u kojima je taj oblik poljoprivredne proizvodnje još nerazvijen.

**Tablica 3.28 Integrirana i ekološka proizvodnja (Izvor: Strategija)**

Proizvodnja	Broj PG-a	Povrćarstvo	Voćarstvo	Vinogradarstvo	Ostalo	Ukupno
Integrirana	2011.	11	-	10	2	12
	2012.	10	-	8	2	10
	2013.	9	-	9	2	11
	2014.	10	-	9	3	12
Ekološka	2011.	16	7	9	4	32
	2012.	17	12	12	5	51
	2013.	22	12	17	6	52
	2014.	32	11	16	6	39

### 3.7.6 Kvaliteta života stanovništva

Jednu od sveobuhvatnijih definicija kvalitete života iznose Felce i Perry 1993. godine, definirajući kvalitetu života kao sveukupno, opće blagostanje koje uključuje objektivne čimbenike i subjektivno vrednovanje fizičkog, materijalnog, socijalnog i emotivnog blagostanja, zajedno s osobnim razvojem i svrhovitom aktivnošću, a sve vrednovano kroz osobni skup vrijednosti određene osobe. Međutim, još uvijek ne postoji slaganje oko definicije kvalitete života, niti univerzalno prihvaćen „zlatni standard“ mjerenja. Danas postoji slaganje da pojam kvalitete života podrazumijeva kombinaciju objektivnih i subjektivnih varijabli. Kvaliteta života ovisi o raznim faktorima, a neki od njih su:

- stambeno pitanje
- energetska i komunalna infrastruktura

- omogućavanje životnih i radnih uvjeta
- prometni sustav, osobito javni putnički prijevoz
- zdravlje.

Kvaliteta života za potrebe ocjene stanja razvoja KZZ prati se putem rezultata istraživanja koje je proveo Program Ujedinjenih naroda za razvoj (UNDP) 2006. godine. Rezultati su reprezentativni na županijskoj razini<sup>7</sup>. Kako bi se omogućila usporedba s ostalim zemljama EU u kojima je provedena identična anketa za praćenje kvalitete života, ujednačena srednja vrijednost dohotka domaćinstva izražena je u obliku standarda kupovne moći (PPS) koji predstavlja imaginarnu valutu i omogućuje usporedbu životnog standarda različitih zemalja.

S 267 PPS, Bjelovarsko – bilogorska županija bilježi najniži dohodak kućanstava u Hrvatskoj, dok je prosjek za RH iznosio 470 PPS, a najviši je zabilježen u Istarskoj županiji (769 PPS). KZZ zabilježila je 471 PPS, što je svrstava u prosjek RH.

KZZ spada u županije s prosječnom razinom materijalne deprivacije, što znači da si od 6 izabranih pokazatelja životnog standarda (održavanje doma toplim, platiti godišnji odmor izvan mjesta boravišta, zamijeniti istrošeni namještaj, kupiti novu odjeću, imati obrok s mesom ili ribom svaki drugi dan, platiti jednom mjesečno izlazak s prijateljima ili obitelji na piće/obrok izvan kuće) ne mogu priuštiti 1,7 pokazatelja, što je prosječni pokazatelj i za RH.

KZZ je županija gdje je većina kućanstava izjavila da uzgaja voće ili povrće za vlastite potrebe (80 % osoba u ruralnim područjima odgovorilo je pozitivno). U prosjeku, oko 5 % kućanstava ostvaruje novčane transfere iz lokalnih izvora, a najveći udio ispitanika (15,2 %) upravo u KZZ je izjavio da dobiva neki oblik novčane (dječji doplaci, jednokratne pomoći, pomoći za stanovanje i sl.) (Slika 3.39). U KZZ je 32 % kućanstava izjavilo da imaju poteškoća sa zadovoljavanjem svojih osnovnih životnih potreba (spajanja "kraja s krajem"), dok je prosjek za RH 31 %.

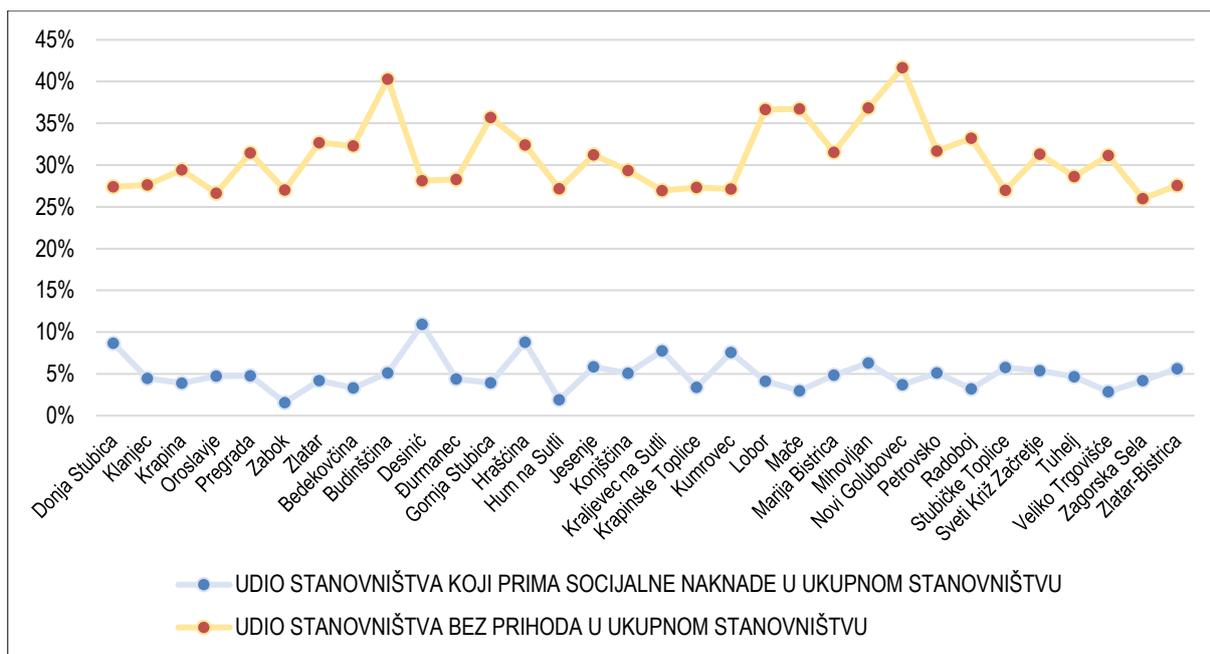
KZZ je četvrta županija u RH u kojoj zaposlene osobe imaju i dodatni posao, te se znatno ističe po broju žena koju imaju drugi posao (dok je udio muškaraca manji od državnog prosjeka).

Ispitanici KZZ imaju nešto nižu razinu zadovoljstva životom (6,8) od prosjeka RH (7,6) i unatoč tome gledaju optimistično na budućnost (78 % ispitanika, u odnosu na nacionalni prosjek od 72 %).

Sukladno provedenom istraživanju (UNDP, 2006. godina), ukupno 12,5 % ispitanika smatra se socijalno isključenim u odnosu na ukupni broj stanovnika. Vrijednost ovog pokazatelja na razini Kontinentalne Hrvatske iznosi 16,02 %, a RH 14,13 %. U Istarskoj županiji je najniži udio socijalno isključenih ispitanika (1,7 %).

---

<sup>7</sup> Kvaliteta života u Hrvatskoj: regionalne nejednakosti, UNDP, 2007., dostupno na [www.undp.hr](http://www.undp.hr), preuzeto iz Socijalnog plana Krapinsko-zagorske županije za razdoblje od 2014. – 2020. godine, <http://www.kzz.hr/akcijski-plan-socijalnih-usluga-2015-i-2016>.



Slika 3.39 Stanovništvo po gradovima/općinama KZZ bez prihoda ili koje prima socijalne naknade, 2011. g. (Izvor: Strategija)

### 3.7.6.1 Zdravlje i zdravstvene usluge

Analiza kvalitete zdravstvene usluge temelji se na nekoliko pokazatelja: broju ukupnih zdravstvenih ustanova, broju medicinskog osoblja, broju stanovnika po zdravstvenom radniku te broju postelja na 1000 stanovnika. Pokrivenost zdravstvenim ustanovama je zadovoljavajuća te KZZ ima kvalitetno i dobro organiziranu zdravstvenu zaštitu (Tablica 3.29).

Tablica 3.29 Broj zdravstvenih ustanova prema kategorijama na području KZZ za 2014. godinu (Izvor: Strategija)

Zdravstvene ustanove prema kategorijama	Broj zdravstvenih ustanova 2014. godine
Bolnica	6
Dom zdravlja	1
Ambulanta	199 timova/32 lokacije
Ljekarna	13 ljekarni sa 33 ljekarničke jedinice
Zavod za javno zdravstvo KZZ	1
Zavod za hitnu medicinu KZZ	1
UKUPNO	221

Od 2011. godine s radom je započeo Zavod za hitnu medicinu KZZ, koji od tada obavlja djelatnost hitne medicine putem stalnih timova T1 hitne medicine u sjedištu Krapina, Ispostavama Donja Stubica, Zabok i Krapina te u dežurstvima Klanjec, Konjšćina, Marija Bistrica i Pregrada.

Udio zdravstvenih radnika u zdravstvenim ustanovama u KZZ iznosi 73 % u odnosu na ukupni broj radnika u tim ustanovama. Na razini RH taj udio iznosi 77 % čime je KZZ blizu nacionalnog prosjeka. Gledajući strukturu zaposlenih, od 2010. do 2012. godine bilježen je porast broja doktora medicine, farmaceuta, administrativnog i tehničkog osoblja, nakon čega tijekom 2013. godine dolazi do njihovog smanjenja. S druge strane, u istom vremenskom razdoblju bilježi se kontinuirano smanjenje broja doktora dentalne medicine, nakon čega, dolazi do blagog porasta tijekom 2013. godine.

Broj doktora medicine na 10 000 stanovnika u KZZ u 2013. godini iznosi 27. Na razini Kontinentalne Hrvatske, na 10 000 stanovnika dolazi 31 liječnik medicine, što je više od prosjeka RH u 2013. godini (30 liječnika). Istočne županije (Požeško – slavonska, Brodsko – posavska, Osječko – baranjska) te Karlovačka županija imaju više liječnika na 10 000 stanovnika od KZZ pri čemu grad Zagreb ima najviše liječnika medicine na 10 000 stanovnika (53). Analizom broja postelja u zdravstvenim ustanovama na 1000 stanovnika u 2014. godini KZZ (8,95) nalazi se iznad prosjeka RH (5,89). Na razini KZZ u promatranim godinama vidljiv je pozitivan trend dok na razini RH broj postelja ostaje na istoj razini.

Najčešći uzroci umiranja stanovništva KZŽ su bolesti cirkulacijskog sustava, zatim novotvorine i kao treća skupina su bolesti probavnog sustava. Među pojedinačnim dijagnozama najčešće se bilježi smrt od kronične ishemične bolesti srca, infarkta miokarda, moždanog udara, raka pluća, insuficijencije srca, kronične opstruktivne bolesti pluća.

KZŽ je među prvim županijama u RH koja je donijela Plan za zdravlje. To je strateški dokument kojim se utvrđuju ciljevi, prioritetni zadaci, nosioci i izvršioци 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 KZŽ.

Utvrđeni prioriteti zdravstva su povećanje kontrole vode za piće, smanjenje depopulacije, smanjenje broja konzumenata alkoholnih pića kod djece srednjoškolske i osnovnoškolske dobi, unaprjeđenje skrbi o starijim osobama te rad na prevenciji bolesti cirkularnog sustava.

U KZŽ djeluju 4 centra za socijalnu skrb (CZSS): Donja Stubica, Krapina, Zabok i Zlatar Bistrica i dvije podružnice: Klanjec i Zabok, s ukupno 71 zaposlenih djelatnika. Također, pri CZSS Krapina djeluje i Podružnica Obiteljski centar koja pruža usluge stanovništvu na cijelom području KZŽ. U KZŽ postoje četiri ustanove socijalne skrbi koje pružaju usluge smještaja starijih i nemoćnih osoba, sve osnovane od strane privatnih osnivača, s ukupnim kapacitetom od 265 korisnika. Na području KZŽ nije osnovana niti jedna ustanova za smještaj starijih i nemoćnih osoba u vlasništvu županije ili JLS, no KZŽ, gradovi i općine pružaju podršku putem izvan institucijskih oblika skrbi kao što je pomoć u kući i dostava obroka. Na području KZŽ djeluje i 7 obiteljskih domova koji pružaju usluge smještaja starijim i nemoćnim osobama, ukupnog smještajnog kapaciteta za 92 osobe.

Među ostalim vrstama domova nalaze se: Centar za odgoj i obrazovanje Zajezda, Odgojni dom Bedekovčina u području skrbi za djecu i mladež, domovi za psihički bolesne odrasle osobe: Lobor – grad, Bidružica i Zagreb – podružnica Mirkovec, koji trenutno smještaju gotovo 700 odraslih korisnika. Također, djeluje i privatna ustanova Centar za rehabilitaciju Varaždin koja trenutačno smješta 247 odraslih osoba s invaliditetom. U KZŽ djeluje i Obiteljski dom za osobe s tjelesnim, intelektualnim i osjetilnim oštećenjima u Humu na Sutli u kojem je smješteno 10 djece i mladih s teškoćama u razvoju. Premda u KZŽ postoje brojne organizacije civilnog društva, manji broj ih je uspio razviti kapacitete za pružanje socijalnih usluga, primjerice gradska društva Crvenog križa, društva Naša djeca. Aktivni su klubovi liječenih alkoholičara koji pružaju usluge bivšim ovisnicima, a Udruga za prevenciju ovisnosti o opojnim drogama, pomoć ovisniku i povremenom uzimatelju droge i obitelji „Moji dani“ iz Krapine osnovala je i Komunu Đurmanec, dom za rehabilitaciju ovisnika o drogama. Brojne udruge osoba s invaliditetom koje su usmjerene na zastupanje i zagovaranje prava osoba s invaliditetom pružaju usluge svojim članovima kroz pružanje pravnih savjeta, organiziranje grupa za samopomoć, organizaciju slobodnog vremena i sportskih događaja, nabavku tehničkih pomagala za osobe s tjelesnim i osjetilnim oštećenjima, prijevoz osoba s invaliditetom te provedbu programa za osobne asistente i asistente u nastavi. Od travnja 2015. godine pri Domu zdravlja KZŽ djeluje Mobilni palijativni tim s ciljem pomoći neizlječivo bolesnim pacijentima i njihovim obiteljima.

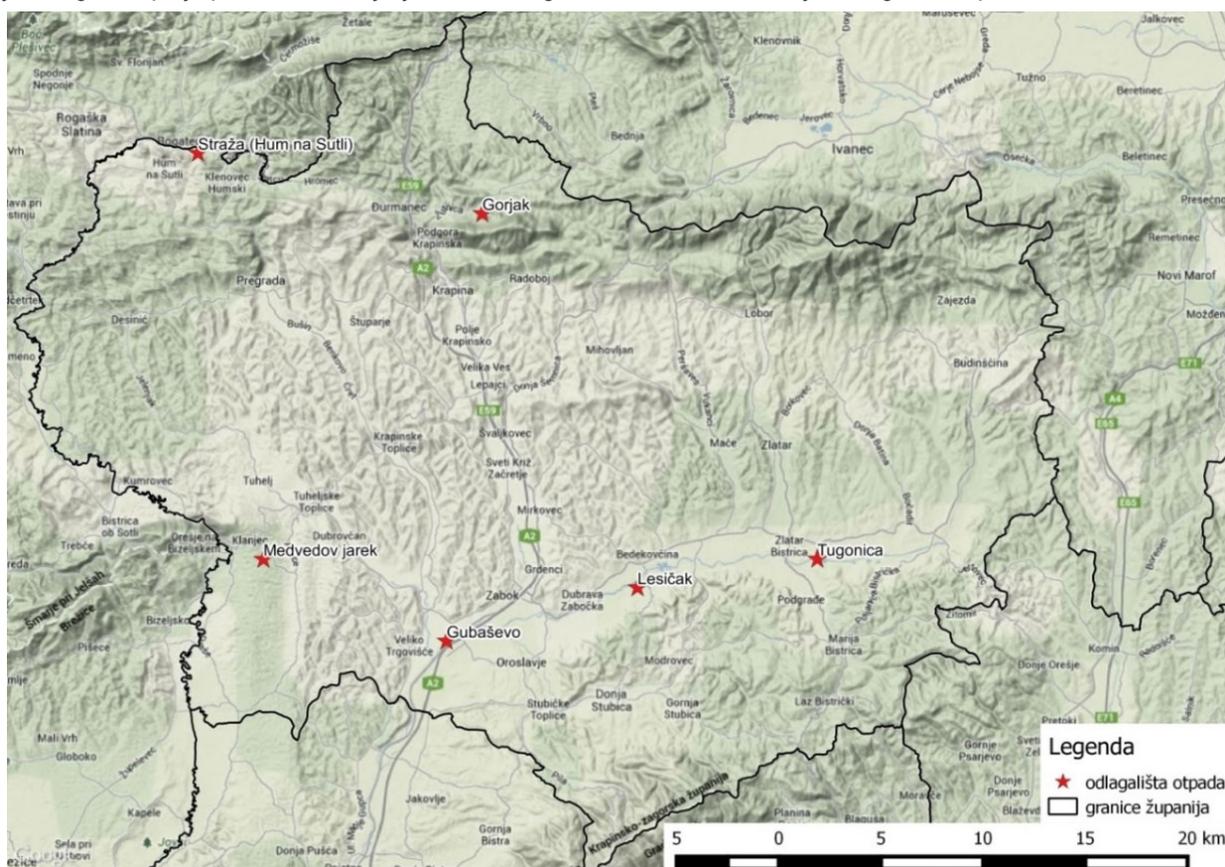
## 3.8 Gospodarenje otpadom

Na području KZZ se unutar komunalnog otpada često nalazi otpad iz grupe opasnih otpada kao što su staro ulje, stare baterije, lijekovi, tekućine za čišćenje, boje i slično. Od ukupnog broja domaćinstava KZZ, otpad se skuplja iz 17 303 domaćinstava (38,6 %). Postotak domaćinstava od kojih se skuplja otpad razlikuje se između JLS, a kreće se u rasponu od 4 % do 90 %. Najmanji postotak otpada sakupljen je u općinama Petrovsko i Zagorska Sela (4 %), a najveći u općini Sv. Križ Začretje (90 %).

Od ukupno proizvedenog otpada ostaje nesakupljeno 21 898 tona ili 59 %. Ovaj otpad najvećim dijelom nastaje u domaćinstvima ruralnog područja, a odlaze se na mjesta koja za to nisu određena i uređena („divlja odlagališta“, u šumama, vodotocima, a nerijetko i na poljoprivrednim površinama). Količine prikupljenog komunalnog otpada od 2010. do 2013. godine nalaze se u rasponu između 20 000 i 30 000 tona godišnje.

Na području KZZ komunalnom djelatnošću na sakupljanju otpada i njegovim odlaganjem bave se sljedeća komunalna poduzeća: „Humkom“ – Hum na Sutli, „Zelenjak“ – Klanjec, „Niskogradnja“ – Pregrada, „Kraikom“ – Krapina, „Komunalac“ – Konjščina, „Komus“ – Donja Stubica, „Komunalno Zabok“ – Zabok i općina Sv. Križ Začretje – Komunalni pogon.

Prema pregledu podataka o odlaganju otpada i odlagalištima otpada RH (AZO, 2012), na području KZZ u 2010. godini bilo je aktivno 6 odlagališta otpada (Slika 3.40): Gorjak, Gubaševo, Lesičak, Medvedovjarek, Straža (Hum na Sutli) te Tugonica. Svih šest službenih odlagališta su u postupku provedbe programa sanacije odlagališta. U 2013. godini na području KZZ prema evidencijama postojale su 255 lokacije divljih odlagališta otpada koje je bilo potrebno sanirati. JLS sanirale su mnoga divlja odlagališta pa je prema evidenciji tijekom 2014. godine sanirano 105 divljih odlagališta otpada.



Slika 3.40 Kartografski prikaz odlagališta otpada u KZZ (Izvor: IRES EKOLOGIJA d.o.o.)

Planom gospodarenja otpadom u KZZ za razdoblje 2008. - 2015. procijenjeno je da će se na području KZZ od 2015. do 2020. godine odlagati godišnje od 54 678 do 63 174 tona otpada (ukupno za komunalni i neopasni proizvodni otpad). U sklopu uspostave integriranog sustava gospodarenja otpadom u Sjeverozapadnoj Hrvatskoj predviđena je izgradnja regionalnog Centra za gospodarenje otpadom Piškornica, koji se nalazi na području općine Koprivnički Ivanec, te izgradnja

šest pretovarnih stanica od čega četiri veće na lokacijama Gubaševo (Zabok), Motičnjak (Varaždin), Jerovec (Ivanec) i Totovec (Čakovec). Na lokacijama pretovarnih stanica nalazit će se reciklažna dvorišta odakle će se sakupljeni sortirani otpad specijalnim kamionima prevoziti u Piškornicu na daljnju mehaničko – biološku obradu. Projekt je apliciran na strukturne fondove EU u svrhu dobivanja sredstava za sufinanciranje izgradnje centra i sanacije postojećih.

Prema *Izvešću o provedbi Plana gospodarenja otpadom KZZ i objedinjenim izvješćima lokalne samouprave za 2014. godinu* grad Zlatar i općine Bedekovčina, Budinščina, Desinić, Hrašćina, Lobar, Mihovljan, Novi Golubovec, Veliko Trgovišće nemaju donesen plan gospodarenja otpadom JLS.

U 2012. godini je županijskim proračunom za sanaciju onečišćenog tla i neuređenih odlagališta osigurana su sredstva u iznosu od 100 000,00 kuna.

U 29 jedinica lokalne samouprave KZZ oformljeni su „zeleni otoci“. KZZ 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 KZZ svake godine osigurala i doznala subvencijska sredstva za njihovu uspostavu.

### 3.9 Mogući razvoj okoliša bez provedbe Plana

Planom se predlažu projekti koji trebaju doprinjeti turističkom razvoju te bi se njegovom neprovedbom nastavili sadašnji trendovi u turizmu KZZ. Stanje u turizmu, ali i ostalim sastavnicama opisani su u prethodnim poglavljima dok su okolišni problemi navedeni u poglavlju 5. Postojeći okolišni problemi koji su važni za Plan. Analizom su utvrđeni sljedeći trendovi u turizmu KZZ (Izvor: Plan):

- Turizmom kao cjelinom nitko ne upravlja kontinuirano i na sustavan način. TZ KZZ bi načelno trebala obavljati ovu funkciju, no zbog limitiranog budžeta te podkapacitiranosti i nedostatka upravljačke vizije, isto nije u mogućnosti obavljati. Uz to, trenutno se marketinške aktivnosti (2014.) uglavnom fokusiraju na *offline* promociju dok je *online* segment u potpunosti zapostavljen.
- Turistički proizvodi se sustavno ne razvijaju, već su razvojne inicijative uglavnom realizirane prvenstveno kroz privatne interese dionika sektora (hoteli, svetišta, terme, itd.). Na području KZZ ne postoje stručnjaci za pojedini od ključnih proizvoda (u sklopu javnog sektora) niti se ima uvid u detaljne profile trenutnih posjetitelja i turista.
- Podaci za 2015. godinu (siječanj – svibanj) ukazuju na zabilježen pad noćenja od čak –18 % (pad od 12 000 noćenja), dok većina ostalih kontinentalnih destinacija i dalje bilježe poraste.
- Obzirom na zabilježen pad prometa u 2015. godini (siječanj – svibanj), smanjen je i udio noćenja ostvarenih u KZZ u odnosu na isto razdoblje 2014. godine, s 25 % na 20 %.
- Ponuda zdravstvenoga turizma, izuzev nekolicine privatnih ustanova, još uvijek ima problema s prilagodbom sadržaja, opreme i programa i komercijalizacije neupitne stručnosti na razvijenijim i zahtjevnijim međunarodnim tržištima. Sukladno tome, javne zdravstvene ustanove, još uvijek bilježe značajne probleme financiranja poslovanja i potrebnog infrastrukturnog unaprjeđenja fizičkih kapaciteta.
- Smještajna struktura KZZ zabilježila je blagi porast, no o pogledu kvalitete smještajnih kapaciteta nisu učinjeni značajni pomaci, te je u narednom periodu potrebno značajnije utjecati na diverzificiranje smještajnih kapaciteta prilagođenih novim tržišnim segmentima i korisnicima.
- U posljednjih 4 do 5 godina vidljiv je trend porasta privatnih kapaciteta. Terenskim obilaskom uočeno je kako je razina kvalitete i prilagođenost suvremenim potrebama turista u određenim slučajevima loša.

- EU fondovi kao i nacionalni izvori financiranja su u turističkom pogledu zadatak kojim se trenutno na visoko fragmentiran i neusklađen način bave jedinice lokalne samouprave i lokalne turističke zajednice. Uzimajući u obzir njihovu strukturu zaposlenih (posebice u sustavu turističkih zajednica) i njihov širok, zakonom propisan obuhvat aktivnosti, realno je zaključiti kako je trenutno uspješnost pribavljanja sredstava iz EU fondova i nacionalnih izvora financiranja vrlo ograničen na individualnu inicijativu. Pritom ne postoji mehanizam koordinacije aktivnosti i harmonizacije dugoročnih razvojnih inicijativa pojedinih nižih razina upravljanja prema županijskim instancama (administrativno ili u turističkom pogledu).

## 4 Okolišne značajke područja na koja provedba Plana može utjecati

Tijekom pripreme Studije, identificirane su aktivnosti koje provedba Plana predviđa. Prije početka procjene utjecaja Plana na okoliš, identificirane su komponente okoliša na koje bi aktivnosti Plana mogle djelovati te na koje će se procjenjivati utjecaji provedbe Plana.

Utjecaji su rangirani u 4 kategorije: mogući pozitivan, mogući pozitivan i negativan, mogući negativan i neutralan utjecaj.

U procesu preliminarne procjene utjecaja Plana na okoliš sagledani su i procijenjeni mogući utjecaji na prvu i drugu fazu izrade Plana.

Na prvi dokument Plana – *Analiza i strateški okvir* procjenjuju se utjecaji vodećih strategija razvoja turizma KZŽ definiranih u pet područja na identificirane komponente okoliša.

Na drugi dokument Plana – *Operativni plan razvoja turizma KZŽ* procjenjuju se i identificiraju utjecaji strateških prioritetnih i sekundarnih investicijskih projekata koji bi mogli prouzročiti promjene u identificiranim komponentama okoliša.

Komponente okoliša	Strategije razvoja turizma					Prioritetni i sekundarni projekti								Opis utjecaja na sastavnicu okoliša	
	Strategija proizvoda i turističke infrastrukture	Strategija smještaja	Strategija upravljanja turizmom	Strategija marketinga	Strategija malog i srednjeg poduzetništva	Golf teren Kumrovec	Regionalni centar kompetencija za turizam i ugostiteljstvo	Šemničke toplice	Tematski park	Centar za posjetitelje KZZ	Balon Zagorja	Bedekovčanska jezera	Termalni spa kompleks Stubaki		Luksuzni dvorac hotel Mihovljan
<b>Priroda*</b>															Provedbom Strategije proizvoda i turističke infrastrukture i Strategije smještaja moguć je negativan utjecaj na prirodu uslijed potencijalnog zauzimanja staništa. Realizacijom projekata Golf teren Kumrovec, Tematski park, Balon Zagorja i Bedekovčanska jezera moguć je negativan utjecaj zbog potencijalne prenamjene i narušavanja kvalitete staništa.
<b>Tlo</b>															Realizacijom projekta Golf teren Kumrovec moguć je negativan utjecaj s obzirom da se za održavanje golf terena koriste herbicidi i veće količine hranjiva moguće je povećanje njihove koncentracije u tlu, što može doprinjeti povećanju onečišćenja tla.
<b>Površinske i podzemne vode</b>															Provedbom Strategije proizvoda i turističke infrastrukture i Strategije smještaja moguća je promjena ekološkog stanja voda i vodnog režima. Realizacijom Golf teren Kumrovec postoji potencijalni negativan utjecaj zbog mogućeg poremećaja vodnog režima obližnjeg vodotoka zbog korištenja voda za navodnjavanje kao i zbog potencijalnog onečišćenja voda uslijed povećanog korištenja herbicida i hranjiva koji procjeđivanjem mogu dospjeti u podzemnu vodu. Realizacijom projekata Šemničke toplice i Termalni spa kompleks Stubaki moguć je negativan utjecaj zbog potencijalne promjene vodnog režima okolnih površinskih voda kao i



																	toplice, Tematski park, Balon Zagorja i Termalni spa kompleks Stubaki predviđa nove objekte u prostoru koji mogu narušiti vizure i krajobrazne značajke prostora. Međutim, realizacijom projekta Bedekovčanska jezera moguće je pozitivan utjecaj zbog uređenja jezera, kao i kod projekata Centar za posjetitelje KZŽ i Dvorac Mihovljan kojima se planira rekonstrukcija i uređenje postojećih objekata.
<b>Kvaliteta života ljudi</b>																	Realizacija strategija i planiranih projekata će rezultirati povećanjem sadržaja u KZŽ što pozitivno utječe na kvalitetu života njenih stanovnika.
<b>Šumarstvo</b>																	Provedbom Strategije proizvoda i turističke infrastrukture i Strategije smještaja moguće je zauzimanje šumskih površina što može negativno djelovati na šumarstvo kao gospodarsku granu. Ukoliko se Tematski park planira na šumskom području, njegovom realizacijom može doći do prenamjene šumskih površina što može negativno djelovati na šumarstvo kao gospodarsku granu na razini KZŽ.

\* Priroda obuhvaća bioraznolikost, zaštićena područja i ekološku mrežu.

## 5 Postojeći okolišni problemi koji su važni za Plan

### Priroda

Veliki broj biljnih i životinjskih vrsta u KZŽ je ugroženo zbog različitih prirodnih čimbenika koji utječu na smanjenje veličine populacije vrsta ili antropogenog učinka koji uzrokuje sve veći pritisak na prirodu. Pokazalo se da je oko 60 % uzročnika ugroženosti biljnih vrsta povezano s gubitkom staništa. Promjene koje su rezultirale negativnim posljedicama su odvodnjavanje močvarnog staništa, razvoj brojnih naselja i gospodarskih djelatnosti, promjene vodnog režima, promjene u poljoprivredi i izgradnja infrastrukture.

Jedan od problema koji se izdvaja je neodgovarajuća skrb o zaštićenim dijelovima prirode te nedovoljno razvijena svijest o važnosti očuvanja prirodnih vrijednosti KZŽ (Izvor: Strategija). Javna ustanova za upravljanje zaštićenim prirodnim vrijednostima provodi aktivnosti edukacije, istraživačke projekte, praćenje stanja i dr. te na taj način omogućuje bolju skrb i podizanje svijesti o važnosti očuvanja zaštićenih prirodnih vrijednosti.

Najvažniji prirodni turistički resursi KZŽ su termalni izvori te izvori pitke vode koji se najvećim dijelom koriste u komercijalne svrhe (lokalni vodovodi) za koje je i nadalje potrebno planirati i provoditi mjere zaštite. Termalni izvori Stubičkih i Krapinskih toplica koriste se u turističko – zdravstvene svrhe, dok se Sutinske i Tuheljske Toplice koriste u turističko – rekreacijske svrhe<sup>8</sup>. Ipak, termalni imaju puno veći potencijal te predstavljaju neiskorišteni potencijal za zdravstveno – turističke svrhe (primjer: Šemničke toplice).

### Šumsko područje

KZŽ ne raspolaže šumskom osnovom koja bi mogla biti podloga za značajniji industrijski razvoj u području drvne industrije, ali može poslužiti kao izvor obnovljivih energenata. Pored gospodarske vrijednosti šuma, potrebno je voditi računa i o rekreacijskoj, lovnoj i turističkoj vrijednosti koja je značajna, ali nedovoljno iskorištena. Rascjepkanost šuma i vrlo mala površina po vlasniku i parceli te slabije gospodarenje u odnosu na državne šume osnovna je karakteristika privatnih šuma. Jedan od razloga slabog gospodarenja šumama je loša edukacija vlasnika, a nedostatak podataka je problem vezan uz upravljanje šumama. Posljedica toga je loše ukupno stanje privatnih šuma, a to se negativno odražava na njihovu bioraznolikost i gospodarsku vrijednost.

### Kulturno – povijesna baština

Kulturna baština je jedna od značajnih karakteristika prostora KZŽ koja, unatoč svojoj vrijednosti i značenju, nije dovoljno iskorištena, a u velikoj je mjeri zabrinjavajuće zapuštena i nedovoljno zaštićena. Veliki stupanj osjetljivosti pokazuju civilne građevine, naročito dvorci i kurije. Dvorci Hrvatskog zagorja nisu u potpunosti obnovljeni te su potrebni dodatni zahvati da bi se obnovili i očuvali. Mnogobrojni su bez namjene, izloženi propadanju, a rijetki su obnovljeni na način kojima su očuvana njihova kulturno – povijesna obilježja. Usmena i nematerijalna kulturna baština međunarodno je prepoznata kao bitna i vitalna odrednica očuvanja kulturnog identiteta. U današnjem globaliziranom svijetu mnogi izričaji nematerijalne kulturne baštine su u opasnosti od nestajanja, ugroženi standardizacijom, oružanim sukobima, turizmom, industrijalizacijom, ruralnim egzodusom, migracijama i uništenjem okoliša. Problem zaštite nepokretnih kulturnih dobara, posebno preventivno zaštićenih i evidentiranih koji se štite prostorno – planskom dokumentacijom, ogleda se u nedonošenju odluka o njihovoj zaštiti sukladno *Zakonu o zaštiti i očuvanju kulturnih dobara*, te imaoci kulturnih dobara često nisu upoznati o posjedu kulturnog dobra na lokalnoj razini. Obzirom da nema odluke o zaštiti kulturnog dobra, imaoci nisu upoznati s obvezama i pravima sukladno zakonskim propisima.

---

<sup>8</sup> Sutinske toplice trenutno nisu u funkciji.

## Prometna infrastruktura

Prije nekoliko godina cestovna infrastruktura u KZZ bila je jedna od najlošijih u RH. To je posljedica neulaganja u modernizaciju postojećih prometnica, ali i sporu izgradnju planiranih prometnica zbog nedostatka financijskih sredstava i nekih drugih razloga. Također je problem i to što se većina cesta nalazi na lošem položaju po pitanju konfiguracije terena (velike strmine, usjeci), a dodatne problema stvaraju i klizišta, što sve zajedno uzrokuje potrebu za većim ulaganjima u održavanje.

Preko 65 % županijskih i 84 % lokalnih cesta na području KZZ nedovoljne je širine kolnika, a i potrebnih tehničkih karakteristika kolnika koje bi trebale zadovoljavati, čime je ugroženo sigurno odvijanje prometa. Najveći dio nedovoljno širokih cesta nalazi se u istočnom dijelu KZZ. Prema analizi stanja kolnika iz 2013. godine na način da se izvrši bodovanje cesta prema oštećenjima, mrežastim pukotinama, ulegnućima i naravnostima na kolniku, 45 % županijskih i lokalnih cesta ocijenjeno je ocjenama koje označavaju pretežno nezadovoljavajuće stanje kolnika.

Većina JLS, pogotovo one s manjim raspoloživim proračunskim sredstvima imaju problem da ne mogu održavati i modernizirati nerazvrstane ceste sukladno potrebama, već to ovisi o raspoloživim sredstvima, pa stanovništvo u nekim dijelovima KZZ nema adekvatni pristup do svojih domaćinstava.

Pregledom županijskih i lokalnih cesta KZZ evidentirana su 52 aktivna klizišta, te još najmanje toliko lokacija potencijalnih klizišta. Klizišta na prometnicama na području KZZ stvaraju velike poteškoće u odvijanju prometovanja motornim vozilima, a sanacija istih predstavlja veliko financijsko opterećenje za institucije koje upravljaju cestama. Najčešći problemi koji se javljaju na državnim cestama su cestovni željeznički prijelazi koji su dijelom neosigurani i slabo obilježeni. Uz to, kritični su i dijelovi državnih, županijskih i lokalnih cesta bez adekvatne prometne signalizacije te pločnika za pješake i bicikliste.

Mreža županijskih i međuzupanijskih autobusnih linija, kao i vozni redovi linija, nije definirana na osnovu rezultata analize stvarnih prijevoznih potreba, što rezultira neracionalnom mrežom linija i voznim redovima koji ne zadovoljavaju u potpunosti razinu prijevozne potražnje. Vozna vremena su djelomično prilagođena potrebama korisnika autobusnog prijevoza, a usklađivanje autobusnih voznih redova s voznim redovima željeznice nije u potpunosti ostvareno.

Na području KZZ relativno je dobra povezanost većih središta sa susjednim područjima koja im gravitiraju, odnosno dobra je povezanost gradova Krapina, Zabok, Pregrada, Donja Stubica, Oroslavje i Zlatar sa susjednim područjima, ali je gotovo nikakva povezanost rubnih dijelova KZZ međusobno te sa središtem u Krapini, osim na dijelu Krapina – Đurmanec i Krapina – Hum na Sutli. Sukladno tome, rubne dijelove KZZ trebalo bi se povezati međusobno na dijelovima Lobor – Budinščina, Desinić – Kraljevec na Sutli i Pregrada – Klanjec te sa sjedištem KZZ. Također bi rubne dijelove KZZ trebalo povezati sa sjedištem KZZ u Krapini.

Unatrag posljednjih 10-ak godina prisutan je pad kvalitete pri obavljanju JPP, koji se očituje u zastarjelom voznom parku, premalom broju polazaka u danu, neoznačenim autobusnim stajalištima te trajanju putovanja, što je za posljedicu imalo porast broja osobnih vozila koja se koriste za svakodnevno zadovoljavanje prijevozne potražnje. S obzirom na sustavno neulaganje u infrastrukturu i vozila, javni prijevoz ispod je razine koja bi zadovoljila korisnike prijevoza.

## Obrazovanje

Zamjetan je značajan udio stanovništva s nezavršenom osnovnom (16 %) i završenom osnovnom školom (23 %). Većina učenika na srednjoškolskoj razini uključena je u strukovno obrazovanje koje po definiciji karakterizira povezanost s gospodarskim kretanjima i potrebama tržišta rada. Strukovno obrazovanje predstavlja vrlo važnu sastavnicu odgoja i obrazovanja, stoga je nužno ulagati u razvoj učeničkih strukovnih kompetencija kroz uključivanje i izradu novih strukovnih kurikuluma kojima će se postojeći programi mijenjati i modernizirati. Naime, sadašnji sustav mreže strukovnih škola to ne omogućuje u potpunosti, jer se ne prate brze promjene tehnološkog razvoja u sustavu te nema usklađenosti s potrebama gospodarstva i tržišta rada. Nužno je provesti ozbiljniju analizu usklađenosti programa s gospodarskim razvojnim potrebama KZZ te osigurati optimalne uvjete rada svih odgojno – obrazovnih ustanova.

Posebno se uočava nedostatak radnika s kompetencijama koje odgovaraju realnim potrebama turizma dok se s druge strane javlja hiperprodukcija ugostiteljskog kadra koji ne odgovara realnim potrebama i standardima suvremenog turističkog i hotelskog gospodarskog sektora. Time se ponovno nameće nužnost osuvremenjivanja obrazovnih kurikuluma.

Opća razina znanja o turizmu, s posebnim naglaskom na izvrsnost odnosno specijalizacije djelatnosti te nove trendove u pružanju usluga i digitalizaciji ponude nije poticana od strane odgovornih institucija niti postoje usluge edukacije koje bi obrazovale ili prekvalificirale privatnike, vlasnike, zaposlene i ostale dionike u turizmu.

## **Gospodarske djelatnosti**

### Poljoprivreda

Poljoprivredna djelatnost na području KZZ uvjetovana je konfiguracijom terena, kvalitetom tla, razmještajem stanovnika i tradicionalnim načinom življenja na manjim posjedima. Za intenzivnije bavljenje poljoprivredom, prirodni uvjeti su slabi, teren je brdovit, manjim dijelom nizinski s neujednačenim režimom nadzemnih i podzemnih voda. Pored toga, nema većih melioracijskih zahvata u cilju privođenja tla za poljoprivrednu proizvodnju. Jedno od osnovnih obilježja poljoprivrednih gospodarstava je usitnjenost posjeda i njihova rascjepkanost.

Najveći prepoznati problemi i prepreke ekološke poljoprivredne proizvodnje su neorganizirano tržište, problem plasmana proizvoda (pretežno na lokalnom tržištu i preko ekoloških udruga) te nedovoljno razvijena ekološka svijest u društvu. Poljoprivredna proizvodnja nije dovoljno razvijena kako bi zadovoljila potrebe turističkog sektora, ponajviše ugostitelja i hotelijera.

Nije stvorena kvaliteta i kvantiteta poljoprivrednih proizvoda koje bi stekle prepoznatljivost KZZ kao turističke destinacije (ne postoji zajednička oznaka kvalitete ili izvornosti) koja bi omogućila lokalnim proizvođačima hrane plasman proizvoda dionicima u turizmu kako bi se osigurao stabilan poljoprivredni dohodak te omogućio adekvatan životni standard poljoprivrednim proizvođačima odnosno dugoročno održiva gospodarstva.

Komplementarna ponuda Zagorja je prema tome trenutno vrlo slabo razvijena. Iako ima lokalnih proizvoda (vino, lokalni prehrambeni proizvodi, lokalne rukotvorine i sl.) koji se mogu uključiti u turističku ponudu, trenutno ne postoji dovoljan broj lokalnih proizvođača koji organizirano te proizvode stvarno gostima i prodaju.

### Turizam

Turizam u KZZ važna je i rastuća gospodarska djelatnost. Najvažniji problemi vezani za turizam su nedovoljna prepoznatljivost i diversifikacija zagorskoga turističkog proizvoda (prvenstveno toplica) kao i nepostojanje integralne razvojne strategije turizma. Zagorske toplice međunarodno su nekonkurentne zbog zastarjele infrastrukture, pomanjkanja kvalitetnih kadrova kao i općenito slabe marketinške strategije.

Trenutna uspješnosti pribavljanja sredstava iz EU fondova i nacionalnih izvora financiranja je vrlo ograničena na individualnu inicijativu zbog nedostatka koordinacije aktivnosti i usklađenosti dugoročnih razvojnih inicijativa pojedinih nižih razina upravljanja prema županijskim i obrnuto, ali i podkapacitiranosti institucija TZ te možebitne niske konkurentnosti predloženih projekata od strane subjekata s područja KZZ. Nedovoljno aktivno sudjelovanje privatnih i javnih subjekata u KZZ u nacionalnim programima (su)financiranja upućuje u nedostatak interesa/informacija, nedostatak kvalitetnih projektnih inicijativa/ideja ili operativnih kapaciteta za administrativne procedure dostupnih natječaja. Jedan od problema turističkog sektora KZZ koji se izdvaja u Planu jesu nedostatna vlastita sredstva za izradu projektna dokumentacije te u konačnici za provedbu određenih turističkih inicijativa. Osim europskih fondova na raspolaganju dionicima su i bespovratna sredstva Ministarstva turizma, Fonda za razvoj turizma (MINT) te sredstva potpore projektima turističkim inicijativama i proizvodima na turističkim nerazvijenim područjima financiranim od strane Hrvatske turističke zajednice. Mogućnosti za unaprjeđenje proizvoda, stvaranje prepoznatljivog imidža te obogaćivanje ponude ima, ali preduvjet apliciranja na te izvore je postojanje dobrih ideja i projekata te razrađen plan s jasno definiranom dodanom vrijednosti za turizam regije.

Zagorska razvojna agencija bi u ovom slučaju trebala biti projektna potpora i *know – how* svim dionicima u turizmu kroz partnersku suradnju i pomoć, posebno oko operativnog razvoja proizvoda (infrastruktura, promet, dozvole, razvojne inicijative, EU i nacionalni programi sufinanciranja i natječaji).

Razvojem turističkih proizvoda nitko se ne bavi sustavno. Operativno su uočene inicijative pojedinih nižih razina turističkog upravljanja, no na razini cijele regije nitko ne koordinira pojedinim inicijativama. Krovna turistička organizacija bi se trebala baviti utvrđivanjem jasnih odnosa i odgovornosti ukupnog sustava TZ – a među sobom i prema dionicima, uključivanjem Zagorja u ponudu agencija i turoperatora te razvojem tematiziranih i segmentiranih paket aranžmana.

Bez obzira na pozitivne promjene s aspekta prepoznatljivosti i percepcije javnosti, tijekom implementacije brenda KZZ „Bajka na dlanu“, zasad nije uspostavljena vertikalna i horizontalna usklađenost promocije turističkog brenda KZZ na regionalnoj i lokalnoj razini. Neadekvatan sustav turističkog upravljanja i promocije destinacije posljedica je rascjepkanosti upravljanja odnosno mnoštva turističkih zajednica na razini gradova, općina, područja koje u operativnom pogledu vrlo malo koordiniraju i razvijaju regionalno važne turističke infrastrukture. Glavni fokus TZ nižih razina svodi se na organiziranje lokalnih događaja s fokusom na domaće stanovništvo. Budžeti su im dosta mali te ne ostavljaju puno prostora za značajnije razvijanje turističke aktivnosti. Potrošnja koja postoji nije usklađena s globalnim trendovima i potrebama turističkog tržišta (npr. fokus na online promociju je vrlo slab). Uvidom u financijsko izvješće TZ KZZ za 2014. godinu, Izrađivači Plana uvidjeli su kako je u komunikaciji vrijednosti utrošeno 36 % od ukupnih rashoda (2,4 milijuna kuna). U raspodjeli *online* i *offline* komunikacije većina budžeta odlazi na *offline* komunikaciju dok *online* komunikacija iznosi svega 6 % ukupnog udjela u rashodima za komunikaciju vrijednosti. Navedena praksa smatra se neadekvatnom u današnjem sustavu digitalnog marketinga, posebno kada je riječ o komunikaciji prema inozemnom tržištu.

Provedba nekoliko EU projekata i sufinanciranje omogućilo je izradu kvalitetne smeđe signalizacije turističkih atrakcija i infrastrukturnih putokaza. Međutim, zbog prezasićenosti smeđe signalizacije, odnosno prevelikog broja tabli na pojedinim lokacijama, teško je percipirati sve table i sve na tablama pozicionirane objekte. Velik problem nastaje kod manjih atrakcija lokalnog karaktera koje zbog nedostatka financijskih sredstava ostaju neobilježena, a samim time i neprepoznata. Postojeća smeđa signalizacija ne odgovara stvarnom stanju – na tablama se nalaze i objekti koji su zatvoreni i neaktivni, a istovremeno postoji inicijativa da se novi objekti pozicioniraju na table, no zbog niza administrativnih ograničenja zasad se nije pronašlo adekvatno rješenje.

Poprilično ograničena turistička infrastruktura KZZ u pogledu turističko – informativnih centara ili centara za posjetitelje jedan je od važnijih problema. Nedostatan broj turističko – informativnih centara smanjuje pružanje kvalitetne turističke informacije posjetiteljima i promociju sadržaja. Tek 10 % planiranih površina građevinskih zemljišta namijenjenih za turističko rekreativne sadržaje je izgrađeno, što govori o nedovoljnoj izgrađenosti turističke infrastrukture odnosno o dostatnim površinama planiranim za izgradnju turističko – rekreativnih sadržaja. Postoji svega 7 turističko – rekreativnih zona većih od 20 ha, što ukazuje na nedostatnu površinu velikih zona za sport i rekreaciju. Sportski resursi u blizini Termi Tuhelj i u Donjoj Stubici trenutno predstavljaju skromne kapacitete za sportske pripreme.

Unatoč velikom broju kulturnih artefakata, poput muzeja i galerija, kulturni turizam ne predstavlja značajniji turistički promet. Muzeji hrvatskog zagorja glavni su nositelj kulturne proizvodnje na razini cijele regije. Analiza dolazaka u muzeje u KZZ ukazuje da trenutni muzejski programi nisu dovoljno atraktivni tj. ukazuje na nedostatak atrakcija i muzejskih programa. Broj posjetitelja kulturnih atrakcija kontinuirano opada zbog nedostatnih dodatnih turističkih sadržaja i nedovoljno interaktivnog iskustva te nedovoljno zanimljivih programa turistima. Trenutna kulturna ponuda još uvijek se uglavnom konzumira putem izleta – kako grupnih (školske grupe, umirovljenici, te u manjoj mjeri grupe posebnih interesa) te individualnih (obiteljski izleti). Kulturna proizvodnja KZZ još uvijek ne generira značajniji broj noćenja.

Također, na području KZZ ne postoji izgrađen komercijalni sustav prezentiranja i prodaje zagorskih suvenira. Osim niskih razina proizvodnje, klasičnu i tradicionalnu izradu ne prate inovacije i uvođenje modernih elemenata sukladno suvremenim uvjetima potražnje te tako ponuda značajno varira, a broj trgovina ili radionica suvenira je mali.

Provođenjem projekta *RIDE & BIKE* uočen je nedostatak smještajnih objekata za bicikliste, servisne usluge (za najam bicikla, popravak bicikla, ponuda električnih bicikla), dodatni sadržaj uz staze kao što su vidikovci i slično.

Vezano uz smještajne kapacitete i hotelsku infrastrukturu, u KZZ nalazi se 9 hotela kategorizacije od 2 do 3 zvjezdice, dok hoteli s 5 zvjezdica nedostaju u ponudi, kao i visokokvalitetni privatni smještaj. Hoteli su najveći pojedinačni smještajni objekti te stoga ostvaruju najveći broj noćenja. Prosječna zauzetost im je mala te iznosi 35 %. Vidljiv je trend sve kraćeg zadržavanja gostiju u destinaciji, s tim da domaći gosti borave u prosjeku dulje nego strani. Domaći gosti u strukturi ukupnih dolazaka i noćenja ostvaruju veći udio.

Slaba je povezanost ugostitelja i hotelijera s lokalnim proizvođačima i poljoprivrednim gospodarstvima. Uzrok tome je, može se pretpostaviti, nepostojanje oznake kvalitete lokalnih tradicionalnih proizvoda hrane i pića. Što se tiče gastronomske ponude, mali je broj specijaliziranih restorana s konzistentnom ponudom kroz godinu te uređenih kušaonica vina za grupne i individualne posjete.

Problem u razvoju turističkog proizvoda predstavljaju i neriješeni imovinsko – pravni odnosi i nepostojanje zainteresiranih investitora, pa tako Sutinske i Šemničke toplice nisu u funkciji.

Sa strateškog gledišta turizam KZZ se razvijao bez sustavnog i sveobuhvatnog okvira za planiranje i razvoj dugoročno održivog turizma, s poprilično nedefiniranom ponudom, nejasnim smjericama i nepostavljenim ciljevima razvoja. Isto tako vizija javnog i privatnog sektora nije usuglašena čime dolazi do smanjene suradnje i realizacije daljnjih projekata.

### Poduzetništvo i tehnološki razvoj

S obzirom na veličinu tržišta KZZ, ali i veličinu domaćeg tržišta, nužno je da poduzetnički sektor KZZ postane konkurentniji i da bude u mogućnosti svoje proizvode plasirati na domaće i inozemno tržište. Posebno se to odnosi na razvoj malog i srednjeg poduzetništva u svezi s turizmom i proizvodnjom hrane i pića koje je potrebno značajnije uključiti na turističko tržište. Najviše se iz KZZ izvozi proizvoda dominantnih industrija u KZZ.

Na razini KZZ, osim uspostavljenih kreditnih linija „Kreditom do uspjeha“ i preko HBOR-a za poticanje malog i srednjeg poduzetništva te lokalnog jamstvenog fonda HAMAG-a koji izdaje jamstva za kredite, ne postoji sveobuhvatan sustav mjera za poticanje malih i srednjih poduzeća te obrta. KZZ za sada nema jedinstven sustav podrške za promicanje ulaganja tj. poduzetnički inkubator koji posreduje u povezivanju inovativnih partnerstva, daje administrativno – pravne savjete, nudi pomoć u prijavljivanju inovativnih projekata na natječajne i direktno financiranje proizvoda i usluga. Ova financiranja se direktno ne odnose na djelatnost turizma, no djelatnosti koje se odnose na prerađivačku industriju (npr. proizvodnja hrane) koje se mogu klasificirati kao potporne djelatnosti u turizmu su prihvatljive aktivnosti. Značajnija korištenost ovih mjera kod realizacije investicija nije postignuta te je nužno dodatno upoznati investitore o mogućnostima koje se nude.

Poduzetnicima iz sektora turizma koji žele podići svoju konkurentnost na raspolaganju su Fondovi EU kojima Ministarstvo poduzetništva i obrta stavlja na raspolaganje financijske alokacije kroz natječaj Podrška razvoju malog i srednjeg poduzetništva u turizmu povećanjem kvalitete i dodatne ponude hotela. Za investicije javnog sektora u turističku infrastrukturu tu su natječajni Ministarstva kulture i MZOIP-a za pripremu dokumentacije i izvođenje radova na kulturnim dobrima te turističkoj valorizaciji prirodnih dobara (zaštićenih dijelova prirode). Ujedno, dostupna sredstva putem Programa ruralnog razvoja moguće je koristiti za uspostavu potporne turističke infrastrukture u pojedinim jedinicama lokalne samouprave.

Sredstva dostupna kroz nacionalne fondove za financiranje provedbe projekta (HTZ, Ministarstvo turizma, Ministarstvo poduzetništva i obrta) predstavljaju ograničenu mogućnost financiranja jer su potpore koje je moguće ostvariti usmjerene na manje projekte kojima s namjerava upotpuniti postojeća ponuda s ciljem podizanja konkurentnosti. Dionici u sektoru turizma KZZ su ova sredstva većinom koristila u privatnom sektoru (promotivni materijali, opremanje soba i hotela, nabavka dodatne opreme), a javni sektor koristio je sredstva za izgradnju turističke infrastrukture te promociju destinacije. Mogućnost financiranja projektno – tehničke dokumentacije za važnije projekte turističkog sektora nudi Fond za razvoj turizma (MINT). Do sada ga je koristila KZZ kao institucija i jedan grad u KZZ.

Osim ZARA-e i partnera HGK, OKKZZ, HZZ-a i KZZ koje čine *One stop service centre* za investitore, ne postoje razvijeni sustavi identifikacije i promocije prosperitetnih turističkih zona kao ni potpore poduzetnicima u poslovanju u turističkim razvojnim zonama. Jedina registrirana poduzetnička potporna institucija na *Registru poduzetničke infrastrukture* Ministarstva poduzetništva i obrta je ZARA. Pojedine općine/gradovi na području KZZ nude usluge poduzetnicima prilikom osnivanja tvrtke ili uspostavljanja poslovanja u zoni, no ne postoji dovoljno operabilna podrška na regionalnoj razini. Poslovne zone namijenjene za turističko – rekreativne sadržaje KZZ nisu dovoljno iskorištene (tek 10 % planiranih površina je izgrađeno) te se u njima ne posluje pa ostaju prazne. Prvenstveno razlog tome jest neatraktivnost prostora samih zona, relativno male površine (prosječna površina turističkih zona iznosi 3,18 ha), udaljenost od frekventnih prometnica, nedovoljno privlačenje investitora od strane jedinica lokalnih samouprava te općenito neadekvatna procjena potrebe izgradnje tih zona.

Nedostatan interes investitora uzrokuju i administrativno – birokratske barijere i sporo rješavanje vlasničke strukture.

Mala i srednja poduzeća karakteriziraju efikasno poslovno odlučivanje i fleksibilna struktura, velika agilnost u mogućnosti prilagođavanja tržišnim promjenama, mogućnost stvaranja novih radnih mjesta, ali i nastanak obiteljskom inicijativom, niski kapital i mogućnost financiranja, birokratske zapreke, nemogućnost postizanja ekonomije obujma te visoki troškovi održavanja.

## Stanovništvo

Smanjenje demografske osnovice prostora i ukupnog broja stanovnika koje je uvjetovano negativnim prirodnim kretanjem i emigracijskom komponentom u prostornoj mobilnosti stanovništva uzrokuje starenje stanovništva i relativno smanjenje radno aktivne dobi. Demografski razvoj KZŽ u posljednjem je desetljeću obilježen negativnim demografskim procesima - depopulacijom i starenjem – koje rezultiraju tipom općeg kretanja  $E_4$  (izumiranje). Najutjecajniji čimbenik takvim demografskim obilježjima KZŽ valja potražiti u gospodarskim zbivanjima u prvoj polovici prošlog stoljeća. Naime, nepovoljne gospodarske prilike i agrarna prenaseljenost u velikoj su mjeri utjecale na iseljavanje stanovništva, ponajprije iz zapadnog i sjeverozapadnog dijela KZŽ, koje je najjače bilo na području Klanjca i Pregrade. Agrarna prenaseljenost i pritisak koji je ona uzrokovala u tom prostoru utjecali su na to da je brojna nekvalificirana radna snaga počela tražiti radna mjesta izvan poljoprivrede, ponajprije u industriji i rudarstvu. To je postupno dovodilo do ruralnog egzodusa i socijalnog prestrukturiranja agrarnog stanovništva koje se zapošljava u Zagrebu ili u lokalnim industrijskim središtima koja su prometno – geografski dobro položena. U desetljećima koja slijede, selektivno iseljavanje ponajprije mlađeg stanovništva, poprimilo je veće razmjere te oslabjelo demografsku osnovicu KZŽ zbog čega je KZŽ danas karakterizirana demografskim izumiranjem. Emigracija je „odnijela“ najvitalnije, reproduktivno i radno sposobno stanovništvo te na taj način negativno utjecala na prirodno kretanje stanovništva, odnosno dovela do smanjivanja ukupnoga demografskog potencijala.

Suvremena demografska dinamika KZŽ ukazuje na stagnaciju društvenih i gospodarskih kretanja na tom području odnosno da su smjernice društveno – gospodarskog razvoja u suprotnosti sa stvarnim i mogućim vrijednostima tog prostora.

Osim što je demografsko stanje odraz razvoja Grada Zagreba i preuzimanja glavnih socio – ekonomskih funkcija, ono je i rezultat razvoja homogene strukture gospodarskih djelatnosti kao faktora socio – ekonomskog razvoja.

U KZŽ se posebno ističe neravnomjerna naseljenost odnosno depopulacija ruralnih područja uglavnom prometno izoliranih i gospodarski nerazvijenih sredina, dok su urbana područja gušće naseljena. Vidljivo je da su najgušće naseljena urbana područja u kojima postoji koncentracija gospodarske aktivnosti te kvalitetnija ponuda usluga u sektoru obrazovanja, zdravstva te dodatnih usluga koje jačaju kvalitetu života. Pogranična područja KZŽ, kojima pripada jedanaest gradova/općina, smatraju se posebno ugroženima, jer osim što je riječ o prostoru slabog demografskog potencijala s izrazito neravnomjernim razmještajem stanovništva i neuravnoteženom naseljskom strukturom, prometna izoliranost i slaba gospodarska aktivnost i poduzetnički duh karakterizira ih društveno – gospodarskom i kulturnom periferijom, s malim izgledima da će doživjeti demografsku revitalizaciju.

Podaci o nezaposlenosti ukazuju da u KZŽ dolazi do usporavanja trenda rasta registrirane nezaposlenosti. Još uvijek postoje barijere i relativno nepovoljni uvjeti za poduzetnike koji žele otvarati radna mjesta naročito u sektorima s potencijalom rasta – zeleno, bijelo i digitalno gospodarstvo. Veliki problem predstavlja i dugotrajna nezaposlenost koji se često doživljava kao socijalna isključenost, a koji utječe na političku, socijalnu i ekonomsku stabilnost te kao takva upućuje na nedovoljno korištenu radnu snagu kojoj je osnovni problem nedostatak motiviranosti, nezapošljivost, apatičnost. Iako se nezaposlenost na županijskoj razini smanjuje, još uvijek postoje značajne rezerve radne snage za uključenost na tržište rada, posebno kada su u pitanju nezaposlene osobe sa završenom srednjom školom. Posljednjih godina raste udio nezaposlenih osoba starijih od 55 godina, dok se nezaposlenost u mlađim dobnim skupinama smanjuje. U KZŽ je malen broj visokoobrazovane radne snage.

Što se tiče socijalne infrastrukture i kvalitete života stanovnika uočava se neadekvatna opremljenost obrazovnih ustanova kao i zapuštenost zgrada. Kontinuirani problem je i organizirani prijevoz učenika u nekim školama KZŽ te njegova relativno visoka cijena u strukturi obrazovnih troškova te sve manje fiskalne mogućnosti JLS da sufinanciraju isti u dijelu gdje se očekuje doplata roditelja. Pored financijskih prepreka, jedan od glavnih problema su i neosigurane prometnice za djecu koja stanuju unutar 3 km od škole (nepostojanje nogostupa, neobilježene trake za pješake, neodgovarajuća vertikalna i horizontalna signalizacija), neobilježena i neosigurana autobusna stajališta čime se ugrožavaju pješaci u prometu. Problem predškolskog obrazovanja je premali broj te prostorna ograničenost ustanova obzirom na broj djece.

## 6 Ciljevi zaštite okoliša uspostavljeni po zaključivanju međunarodnih ugovora i sporazuma, koji se odnose na Plan

Konvencije i protokoli su međunarodni ugovori čije odredbe potpisnice dokumenata moraju poštivati. Njihovim ratificiranjem države se formalno obvezuju na provedbu odredbi, zakonom i u praksi. U ovom poglavlju daje se pregled međunarodnih dokumenata čije su odredbe usklađene s ciljevima Plana.

Međunarodna konvencija/strategija	Ciljevi i svrha dokumenta
Bečka konvencija o zaštiti ozonskog omotača, 1985.	Cilj Konvencije je zaštita ljudskog zdravlja i životne okoline od štetnih posljedica do kojih dolazi ili može doći od aktivnosti čovjeka koje modificiraju ili vjerojatno mogu modificirati ozonski omotač.
Deklaracija o očuvanju povijesnih urbanih krajolika, UNESCO, 2005.	Zaštita urbane baštine treba biti dio politike planiranja koje obuhvaća širi prostorni kontekst nove funkcije. Razvoj sadržaja, posebno u turizmu, trebaju omogućiti očuvanje povijesne baštine.
Europska povelja o prostornom planiranju, Barcelona, 2013.	Ciljevi planiranja su: <ul style="list-style-type: none"> <li>- čuvati kulturno bogatstvo i raznolikosti naslijeđene iz prošlosti</li> <li>- integrirani pristup – stvaranje gradskih mreža, povezivanje izgrađenih i prirodnih teritorija, briga za ruralne prostore</li> <li>- očuvanje prostornog, kulturnog i socijalnog identiteta te krajolika.</li> </ul>
Izmjena iz Dohe Kyotskog protokola uz Okvirnu konvenciju UN-a o promjeni klime, 2012.	Izmjenom iz Dohe uspostavlja se drugo obvezujuće razdoblje Kyotskog protokola koje počinje 1. siječnja 2013. godine, a završava 31. prosinca 2020. godine s pravno obvezujućim obvezama smanjenja emisija za stranke navedene u Prilogu B Kyotskog protokola.
Konvencija o biološkoj raznolikosti (CBD), 1992.	Tri osnovna cilja Konvencije: <ul style="list-style-type: none"> <li>- očuvanje sveukupne biološke raznolikosti</li> <li>- održivo korištenje komponenata biološke raznolikosti</li> <li>- pravedna i ravnomjerna raspodjela dobiti koje proizlaze iz korištenja genetskih izvora.</li> </ul>
Konvencija o zaštiti europskih divljih vrsta i prirodnih staništa (Bernska konvencija), 1982.	Cilj Konvencije je očuvati divlje životinje i biljke te njihova prirodna staništa i poticati europsku suradnju na tom polju, a osobiti naglasak stavlja se na potrebu zaštite ugroženih staništa i osjetljivih vrsta, uključujući migratorne vrste.
Konvencija o zaštiti migratornih vrsta divljih životinja (CMS), 1979.	Cilj Konvencije je očuvanje migratornih vrsta divljih životinja u čitavom području njihova rasprostranjenja.
Tematska strategija za zaštitu tla COM/2006/231	Opći cilj projekta je zaštita i održivo korištenje tla, a temelji se na sljedećim načelima: <ol style="list-style-type: none"> <li>(1) Sprječavanje daljnjeg propadanja tla i očuvanje njegove funkcije,</li> <li>(2) Vraćanje degradiranog tla na razinu funkcionalnosti, koja je u skladu sa sadašnjim i namjeranim iskorištavanjem tla.</li> </ol> <p>Europska komisija je identificirala najznačajnije prijetnje prema tlu u Europi: erozija, smanjenje organske tvari, onečišćenje tla, zaslanjivanje tla, zbijanje tla, prekrivanje tla i zemljišta, gubitak biološke raznolikosti, prenamjena zemljišta, plavljenja i klizišta.</p>
Kyotski protokol uz Okvirnu konvenciju UN-a o promjeni klime, 1997.	Protokol predstavlja međunarodni sporazum kojim se države potpisnice obvezuju na ispunjenje ciljeva smanjenja emisija stakleničkih plinova, s tim da su za razvijene države te obveze kvantificirane. Ciljevi za pojedine države su različiti: od 8 % smanjenja do 10 % povećanja emisije. Obveze smanjenja emisije mogu se postići primjenom domaćih mjera ili u drugim državama korištenjem tzv. mehanizama Kyotskog protokola. Kyotski protokol polazi od činjenice da je s gledišta globalnog zatopljenja svejedno gdje je geografski došlo do emisije, odnosno gdje je emisija smanjena. Kyotskim protokolom uspostavlja se sustav koji omogućava

	<p>smanjenje emisije uz minimalne troškove, a ujedno dolazi do transfera tehnologija i financijskih sredstava u nerazvijene države gdje je primjena mjera najjeftinija. Kyotski se protokol odnosi na emisije šest stakleničkih plinova: CO<sub>2</sub>, CH<sub>4</sub>, N<sub>2</sub>O, klorofluorouglikovodike i sumporov heksafluorid.</p>
<p><b>Okvir za klimatsku i energetska politiku u razdoblju do 2030.</b></p>	<p>Glavni elementi klimatsko-energetskog okvira su:  Obvezujući cilj smanjenja emisija stakleničkih plinova EU za najmanje 40 % do 2030. u odnosu na emisije iz bazne 1990. godine provedbom nacionalnih mjera što uključuje:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. ograničenje emisija u EU ETS sektorima za 43 %, a u sektorima izvan ETS-a smanjenje emisija za 30 % do 2030. godine u odnosu na emisije iz 2005. godine</li> <li>2. obvezujući cilj za obnovljive izvore energije za 28 EU članica do 2030. godine najmanje 27 %</li> <li>3. energetska učinkovitost – indikativni cilj energetskih ušteda 27 % do 2030. godine</li> <li>4. reforma ETS sustava Europske unije, što uključuje stvaranje rezerve emisijskih jedinica stakleničkih plinova za stabilnost tržišta.</li> </ol>
<p><b>Okvirna konvencija UN o klimatskim promjenama (UNFCCC), 1992.</b></p>	<p>Cilj Konvencije je ograničiti utjecaj svih aktivnosti (promet, određene tehnologije itd.) koje na neki način izazivaju emisiju stakleničkih plinova, odnosno utječu na klimatske promjene.  Vlada treba poduzeti mjere zaštite kako bi se predvidjele i spriječile ili smanjile klimatske promjene i nepovoljni utjecaji koji uzrokuju promjene.</p>
<p><b>Protokol Energetske povelje o energetska učinkovitosti i pripadajućim problemima okoliša, Lisabon, 1994.</b></p>	<p>Protokol određuje načela politike za promoviranje energetske učinkovitosti kao značajnog energetska izvora te načela za dosljedno smanjivanje negativnih utjecaja energetskih sustava na okoliš. Nadalje, on osigurava smjernice za razvoj programa energetske učinkovitosti, ukazuje na područja suradnje i osigurava okvir za stvaranje usklađenih akcija suradnje. Takva akcija može uključivati traženje, vađenje, proizvodnju, pretvorbu, skladištenje, transport, distribuciju i potrošnju energije i može se odnositi na bilo koji energetska sektor.  Ciljevi Protokola su:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- promicanje politike energetske učinkovitosti dosljedno održivom razvoju</li> <li>- stvaranje okvirnih uvjeta koji potiču proizvođače i potrošače da što ekonomičnije koriste energiju u pogledu ekonomičnosti, učinkovitosti i pogodnosti za okoliš, posebice kroz organizaciju učinkovitog energetskog tržišta i kroz potpunije odražavanje troškova i dobiti zaštite okoliša</li> <li>- pospešivanje suradnje na području energetske učinkovitosti.</li> </ul>
<p><b>Strategija održivog razvoja EU, 2001.</b></p>	<p>Cilj Strategije za održivi razvoj je poboljšati kvalitetu života na Zemlji u sadašnjim i budućim generacijama. Konkretno, namjera je osigurati da gospodarski rast, zaštita okoliša i socijalna integracija budu usklađeni.  Strategija je zamišljena kao dopuna planu Europske unije za ekonomsku i socijalnu obnovu.  Strategija održivog razvoja na samom početku obrađuje četiri teme od ključne važnosti za održivi razvoj: klimatske promjene, promet, zdravlje i prirodne resurse.</p>
<p><b>Međunarodni pakt o gospodarskim, socijalnim i kulturnim pravima, UN, 1966.</b></p>	<p>Pakt obvezuje države da rade na ostvarivanju ekonomskih, socijalnih i kulturnih prava za pojedince. Ova prava uključuju prava na rad i pravo na zdravstvenu njegu, pravo na obrazovanje i pravo na adekvatan standard življenja.</p>
<p><b>Konvencija protiv diskriminacije u odgoju i obrazovanju, UNESCO, 1960.</b></p>	<p>Cilj Konvencije je uspostavljanje suradnje među narodima u cilju promicanja općeg poštivanja ljudskih prava i jednakih odgojno-obrazovnih mogućnosti za sve.</p>
<p><b>Konvencija o zaštiti svjetske kulturne i prirodne baštine, Pariz, 1972.</b></p>	<p>Osnovni ciljevi ove Konvencije su:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- potaknuti zemlje potpisnice na praćenje i izvještavanje o stanju očuvanja područja svjetske baštine</li> <li>- pružanje stručne pomoći i profesionalnog usavršavanja za poslove očuvanja područja svjetske baštine</li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>- u slučaju potrebe, pružanje žurne pomoći područjima svjetske baštine koja se nalaze u neposrednoj opasnosti.</li> </ul>
<b>Konvencija o zaštiti nematerijalne kulturne baštine, Pariz, 2003.</b>	<p>Svrha ove Konvencije jest:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- zaštititi nematerijalnu kulturnu baštinu</li> <li>- osigurati poštovanje nematerijalne kulturne baštine zajednica, skupina i pojedinaca kojih se to tiče</li> <li>- na lokalnoj, nacionalnoj i međunarodnoj razini podići svijest o važnosti nematerijalne kulturne baštine, kao i o osiguravanju uzajamnog uvažavanja te baštine</li> <li>- osigurati međunarodnu suradnju i pomoć.</li> </ul>
<b>Europska konvencija o zaštiti arheološke baštine (revidirana) iz 1992. godine</b>	<p>U cilju očuvanja arheološke baštine i priskrblijanja znanstvenog značenja arheološkog istraživačkog rada, stranke se obvezuju:</p> <p>1. na primjenu postupaka za izdavanje dozvola i obavljanja nadzora nad iskopavanjima i drugim arheološkim radovima na način koji bi:</p> <p>a) spriječio svako protuzakonito iskopavanje ili premještanje dijelova arheološke baštine,</p> <p>b) osigurao da se arheološka iskopavanja i istraživanja provode znanstvenim metodama i osiguravaju:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- da se uvijek kad je moguće primjenjuju ne destruktivne metode istraživanja,</li> <li>- da predmeti arheološke baštine ne ostanu nepokriveni ili ostavljeni izloženi za vrijeme ili nakon iskopavanja bez odgovarajućih mjera zaštite, očuvanja i upravljanja.</li> </ul> <p>2. da će osigurati da iskopavanja i druge potencijalno destruktivne tehnike provode samo stručne, posebno ovlaštene osobe,</p> <p>3. da će zahtijevati, sukladno nacionalnom zakonodavstvu, posebna prethodna odobrenja za uporabu metalnih detektora i druge detekcijske opreme ili postupka arheološkog istraživanja.</p>
<b>Konvencija Vijeća Europe o zaštiti arhitektonskog blaga Europe, Granada, 1985.</b>	<p>Da bi se precizno identificirali spomenici i arhitektonske cjeline pogodne za zaštitu, potpisnica konvencije dužna je izvršiti odgovarajući popis, a u slučaju ugroženosti određenih dobara pripremiti odgovarajuću dokumentaciju.</p> <p>Država potpisnica konvencije dužna je:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Primjenjivati zakonski režim zaštite arhitektonske baštine</li> <li>2. Osigurati zaštitu spomenika, arhitektonskih cjelina i integralne baštine.</li> </ol>
<b>Povelja o zaštiti i upravljanju arheološkim naslijeđem, Lausanne, 1990.</b>	<p>Istraživanja arheoloških resursa su glavni alat za zaštitu arheološke baštine te trebaju biti opća obaveza u okviru zaštite i planiranja.</p> <p>Razvojni projekti su jedna od najvećih prijetnji arheološkoj baštini. Dužnost developera je osigurati istraživanja arheološke baštine u studijama utjecaja prije provedbe zahvata.</p>
<b>Okvirna konvencija Vijeća Europe o vrijednosti kulturne baštine za društvo, 2005.</b>	<p>Ciljevi konvencije su:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>a. priznati da su prava vezana uz kulturnu baštinu sastavni dio prava na sudjelovanje u kulturnom životu u skladu s definicijom iz Opće deklaracije o ljudskim pravima,</li> <li>b. priznati pojedinačnu i zajedničku odgovornosti prema kulturnoj baštini;</li> <li>c. naglasiti da očuvanje kulturne baštine i njezino održivo korištenje imaju za cilj ljudski razvoj i kvalitetu života,</li> <li>d. poduzeti potrebne korake na primjeni odredaba ove Konvencije glede: <ul style="list-style-type: none"> <li>- uloge kulturne baštine u izgradnji miroljubivog i demokratskog društva te u procesima održivog razvoja i unapređenja kulturne raznolikosti,</li> <li>- višeg stupnja sinergije u nadležnostima između svih zainteresiranih javnih, institucionalnih i privatnih subjekata.</li> </ul> </li> </ol>
<b>Deklaracija o očuvanju smještaja struktura, mjesta i područja baštine, Xian, 2005.</b>	<p>Preporuke se odnose na:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• zaštitu, očuvanje i poboljšanje povijesnih struktura graditeljske i prostorne baštine te naselja i krajolika,</li> </ul> <p>očuvanje i poboljšanje okoline, lokacije (<i>setting</i>) povijesnih građevina, naselja i krajolika, kao <i>buffer zona</i> u cilju sprječavanja degradacije njihovih vrijednosti.</p>
<b>Konvencija o europskim krajobrazima, Florence, 2000.</b>	<p>Kao potpisnica konvencije RH se obvezuje:</p>

	<p>a. da će krajobraze zakonom priznati kao bitnu sastavnicu čovjekovog okruženja, izraz raznolikosti zajedničke kulturne i prirodne baštine, te temelj identiteta područja;</p> <p>b. da će uspostaviti i provoditi krajobrazne politike koje imaju za cilj zaštitu krajobraza, upravljanje i planiranje, donošenjem posebnih mjera određenih člankom 6.;</p> <p>c. da će uspostaviti postupke sudjelovanja javnosti, lokalnih i regionalnih vlasti te drugih strana koje su zainteresirane za određivanje i provedbu krajobraznih politika navedenih u stavku b. ovoga članka;</p> <p>d. da će ugraditi krajobraz u svoje politike regionalnog i urbanističkog planiranja te u svoje politike u vezi s kulturom, zaštitom okoliša, poljoprivredom, socijalnom i gospodarskom politikom, kao i u sve druge politike koje bi mogle izravno ili neizravno utjecati na krajobraz.</p>
<b>Konvencija o vrijednosti kulturne baštine za društvo, Faro, 2005.</b>	<p>Neki od ciljeva ove Konvencije su:</p> <p>Priznati javni interes vezan uz dijelove kulturne baštine u skladu njihovim značajem za društvo;</p> <p>Unaprijediti vrijednost kulturne baštine njezinom identifikacijom, proučavanjem, tumačenjem, zaštitom, očuvanjem i predstavljanjem;</p> <p>Poticati gospodarsko i socijalno ozračje koje podupire sudjelovanje u aktivnostima vezanim uz kulturnu baštinu;</p> <p>Unapređivati zaštitu kulturne baštine kao središnjeg čimbenika u uzajamno povezanim ciljevima održivog razvoja, kulturne raznolikosti i suvremenog stvaralaštva;</p> <p>Priznati vrijednost kulturne baštine smještene na područjima pod njihovom jurisdikcijom bez obzira na njezino porijeklo.</p>
<b>Europa 2020. Europska strategija za pametan, održiv i uključiv rast, 2010.</b>	<p>Strategija Europa 2020. predlaže tri prioriteta koji se međusobno nadopunjuju:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-Pametan rast: razvijanjem ekonomije utemeljene na znanju i inovaciji.</li> <li>-Održiv rast: promicanje ekonomije koja učinkovitije iskorištava resurse, koja je zelenija i konkurentnija.</li> <li>-Uključiv rast: njegovanje ekonomije s visokom stopom zaposlenosti koja donosi društvenu i teritorijalnu povezanost.</li> </ul> <p>S tom namjerom Europska komisija predlaže sljedeće glavne ciljeve EU:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-75 % populacije u dobi između 20 – 64 godina trebalo bi biti zaposleno.</li> <li>-3 % BDP-a EU treba investirati u istraživanje i razvoj.</li> <li>-Treba ispuniti klimatsko – energetske ciljeve „20/20/20“ (uključujući i povećanje do 30 % smanjenja emisije ukoliko okolnosti dozvoljavaju).</li> <li>-Postotak osoba koje rano napuste školovanje trebao bi biti ispod 10 %, a najmanje 40 % mlađe generacije trebalo bi završiti tercijarni stupanj obrazovanja.</li> <li>-20 milijuna manje ljudi trebalo bi biti u opasnosti od siromaštva.</li> </ul> <p>Ovi su ciljevi reprezentativni za tri prioriteta pametnog, održivog i uključivog rasta, ali nisu razrađeni: za potporu će biti potreban čitav niz aktivnosti na nacionalnoj razini, na razini EU i međunarodnoj razini. Europska komisija predstavlja sedam predvodničkih inicijativa koje će katalizirati napredak u okviru svake prioritete teme: „Unija inovacija“, „Mladi u pokretu“, „Digitalni program za Europu“, „Resursno učinkovita Europa“, „Industrijska politika za globalizacijsko doba“, „Program za nove vještine i radna mjesta“ i „Europska platforma protiv siromaštva“.</p>
<b>Međunarodna povelja o kulturnom turizmu, Mexico, 1999.</b>	<p>Prirodna i kulturna baština, raznolikosti životne kulture glavne su turističke atrakcije.</p> <p>Turizam bi trebao donijeti korist ugostiteljskim zajednicama i pružiti motivaciju za bolju brigu i održavanje svoje kulturne baštine.</p>
<b>Komunikacija 'Europa, svjetsko turističko odredište br.1 – novi politički okvir za turizam u Europi', 2010.</b>	<p>Komunikacija daje opći pregled EU turističke politike i aktivnosti koje će se provoditi u suradnji s Komisijom, zemljama članicama i njihovim regijama, kao i ostalim dionicima turističke industrije. Strateški dokument identificira četiri prioriteta područja djelovanja:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. stimulacija konkurentnosti u europskom turističkom sektoru</li> <li>2. promocija razvoja održivog, odgovornog i visokokvalitetnog turizma</li> </ol>

	<ol style="list-style-type: none"> <li>3. objedinjavanje slike i profila Europe kao zbirke održivih i visokokvalitetnih destinacija</li> <li>4. povećanje potencijala EU financijskih politika i instrumenata za razvoj turizma.</li> </ol>
<p><b>Rezolucija Europskog parlamenta o novim izazovima i konceptima za poticanje turizma u Europi, 2015.</b></p>	<p>Turizam je ključni sektor europskog gospodarstva, koji generira 10 % BDP-a EU-a i koji je odgovoran za najmanje 12 % radnih mjesta, ako se u obzir uzmu sektori povezani s turizmom. Stoga, Europski parlament predlaže Europskoj komisiji rast i razvoj u sljedećim ključnim područjima:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-Brendiranje/zajedničko promicanje Europe kao turističke destinacije</li> <li>-Paneuropski i transnacionalni turistički proizvodi</li> <li>-Kvaliteta usluga</li> <li>-Iskorištavanje potencijala obalnog i pomorskog turizma</li> <li>-Održivi, odgovorni i socijalni turizam</li> <li>-Ekonomija dijeljenja</li> <li>-Digitalizacija.</li> </ul>
<p><b>Konvencija o pristupu informacijama, sudjelovanju javnosti u odlučivanju i pristupu pravosuđu u pitanjima okoliša, Aarhus, 1998.</b></p>	<p>Cilj konvencije je da: „...radi doprinosa zaštiti prava svake osobe sadašnjega i budućih naraštaja na život u okolišu pogodnom za njegovo ili njezino zdravlje i dobrobit, svaka stranka jamči pravo pristupa informacijama, sudjelovanja javnosti u odlučivanju o okolišu i pristupa pravosuđu u pitanjima okoliša sukladno odredbama ove Konvencije“.</p>

## 7 Utjecaji Plana na okoliš

### 7.1 Metodologija procjene utjecaja

Procjena utjecaja na strateškoj razini isključuje pojedinačne zahvate i specifičnu projektno vezanu procjenu utjecaja na okoliš. Sukladno metodološkim preporukama za izradu strateških studija koje analiziraju strategije, planove i programe na krovnoj razini, nastalima u okviru projekta SEA Hrvatska iz 2014. godine, procjena utjecaja izvršena je putem odabira strateškog cilja Studije (za razliku od okolišnih ciljeva koji se postavljaju za strateške studije koje se bave tematikom niže razine).

Strateški cilj na koji se procjenjuje utjecaj je „Usuglašenost ciljeva i projekata razvoja turizma sa zahtjevima okoliša i prirode“.

Iz odabira cilja vidljivo je da glavna metodološka smjernica za procjenu utjecaja predstavlja analizu prihvatljivosti vodećih strategija i investicijskih projekata koje predlaže Plan u odnosu na relevantne komponente okoliša i prirode te je cilj Studije provesti stratešku i kvalitativnu procjenu potencijalnih utjecaja Plana na iste.

S obzirom da Plan predviđa dugoročan razvoj turizma na strateškoj i operativnoj razini, sukladno njegovim fazama izrade, procjenjuju se utjecaji vodećih strategija te prioriternih i sekundarnih projekata Operativnog plana koji mogu generirati „opipljivi“ utjecaj na relevantne komponente okoliša. Poznate lokacije zahvata prioriternih i sekundarnih projekata su preuzete iz prostornih planova jedinica lokalne samouprave.

Utjecaj postavljenih ciljeva i modela rasta turizma do 2025. godine se sinergijski sagledava i identificira sa prethodno navedenim načinom procjene utjecaja te s utjecajima Programa konkurentnosti i Operativnog marketing plana na komponente okoliša Gospodarstvo i Kvaliteta života.

Procjena utjecaja projekata na sastavnice okoliša prikazat će se putem četiri kategorije utjecaja, i to:

pozitivan utjecaj	zeleno
negativan utjecaj	crveno
negativan/pozitivan	žuto
neutralan utjecaj	plavo

#### Opis kategorija utjecaja:

*Pozitivan utjecaj:* Utjecaj je pozitivan ako predloženi projekt poboljšava postojeće stanje sastavnica okoliša u odnosu na sadašnje stanje ili trend. Do poboljšanja može doći uslijed rješavanja nekog od postojećih okolišnih problema ili uslijed pozitivne promjene postojećeg negativnog trenda.

*Negativan utjecaj:* Utjecaj se ocjenjuje kao negativan ako se procijeni da realizacija projekta može negativno djelovati na stanje određene sastavnice. U svrhu ublažavanja negativnog utjecaja propisuju se mjere. Ukoliko se u odnosu na sadašnje stanje sastavnice, stanje neznatno pogorša ocjenjuje se da je utjecaj umjereno negativan. Međutim, ukoliko se stanje sastavnice pogorša do te mjere da bi moglo doći do značajnog narušavanja okoliša i prirode tada je utjecaj značajno negativan.

*Negativan/pozitivan utjecaj:* Utjecaj je pozitivan/negativan ako projekt djeluje i negativno i pozitivno na sastavnicu okoliša, odnosno utjecaj ima značajke pozitivnog i negativnog utjecaja (opisano u tekstu iznad). Za ovu kategoriju utjecaja također se definiraju mjere zaštite okoliša.

*Neutralan utjecaj:* Utjecaj je neutralan ukoliko mjere na strateškom nivou ne generiraju pozitivne ili negativne utjecaje na sastavnice okoliša.

*Neposredan utjecaj* – ako je predložena mjera direktni izvor opisanog utjecaja.

*Posredan utjecaj* – ako predložena mjera generira promjenu koja je izvor opisanog (budućeg) utjecaja.

*Kratkoročan utjecaj* – ako djelovanje utjecaja na okoliš/prirodu prestaje unutar 5 godina.

*Srednjoročan utjecaj* – ako djelovanje utjecaja na okoliš/prirodu prestaje između 5. i 10. godine od početka razvoja utjecaja.

*Trajan utjecaj* – ako utjecaj ima trajne posljedice po okoliš/prirodu te ne prestaje ni nakon 10 godina.

*Kumulativan utjecaj* – ako predložena mjera može međudjelovati s drugim predloženim mjerama Strategije ili postojećim ili planiranim aktivnostima, trendovima i zahvatima u prostoru, što generira utjecaje čije je zajedničko djelovanje veće od sume djelovanja pojedinačnih utjecaja.

*Prekogраниčan utjecaj* – ako predložena mjera može utjecati na okoliš/prirodu drugih država.

## 7.2 Procjena utjecaja vodećih strategija razvoja turizma te prioritetnih i sekundarnih projekata na komponente okoliša

### 7.2.1 Priroda

#### 7.2.1.1 Bioraznolikost

##### Utjecaj vodećih strategija razvoja turizma KZŽ

Ukoliko se izgradnja javnih sportsko-rekreacijskih sadržaja, novih kapaciteta bolnica i hotela, razvoj termalnih kompleksa te proširenje i unapređenje smještajnih kapaciteta uz planirane i postojeće komplekse odvije u blizini zaštićenih područja ili područja ekološke mreže, mogući je negativan utjecaj na navedena područja zbog prenamjene staništa te fragmentacije područja. Isti utjecaj moguć je na sva prirodna staništa ukoliko se izgradnja ili proširenje odvije na njima ili u njihovoj blizini jer prenamjenom prirodnog staništa dolazi do smanjenja površine koju prekrivaju biljne vrste te posljedično staništa životinjskih vrsta.

Razvoj termi, toplica, vodenih parkova i ostalih vodenih sadržaja može potencijalno negativno djelovati na vodotoke u blizini te biljne i životinjske vrste koje ih nastanjuju uslijed moguće promjene vodnog režima i ekološkog stanja vode zbog dodatnog zahvaćanja vode te povećanja količine otpadnih voda.

##### Utjecaj prioritetnih i sekundarnih projekata

Golf teren Kumrovec		Neposredan	Trajan	Prekogраниčan
Regionalni centar kompetencija za turizam i ugostiteljstvo				
Šemničke toplice				
Tematski park*		Neposredan	Trajan	
Termalni spa kompleks Stubaki				
Centar za posjetitelje KZŽ				
Balon Zagorja*		Neposredan	Trajan	
Bedekovčanska jezera		Neposredan	Trajan	
Luksuzni dvorac hotel Mihovljan				

\* S obzirom da nisu predviđene točne lokacije navedenih projekata, ovaj utjecaj je uvjetno negativan, odnosno negativan u slučaju koji je opisan dalje u tekstu.

#### **Golf teren Kumrovec**

Izgradnjom Golf terena Kumrovec moguć je **umjereno negativan utjecaj** na sastavnicu priroda.

Urbanizacijom, izgradnjom golf terena te dodavanjem popratnih sadržaja povećat će se antropogeni pritisak. Povećana ljudska aktivnost može potencijalno negativno utjecati na sve vrste osjetljive na pojačan ljudski pritisak. Aktivnosti predložene projektom obuhvaćat će izgradnju golf terena s 18 rupa te popratnih objekata (hotel, vile/ladanjske kuće, parking, klupsku kuću, garažu za golf cart, servisnu kuću te ostale rekreacijske sadržaje koji se mogu dodatno izgraditi uz golf teren) čija izgradnja dovodi do neposrednog zauzimanja (površine 75 do 80 ha) i prenamjene staništa na planiranoj lokaciji. Analizom Karte staništa RH, utvrđeno je kako se na području planiranog zahvata nalaze staništa navedena u tablici niže (Tablica 7.1).

**Tablica 7.1 Staništa prema Karti staništa RH na području planiranog Golf terena Kumrovec (Izvor: www.iszp.hr)**

NKS kod	NKS naziv staništa	
I.3.1.	Intenzivno obrađivane oranice na komasiranim površinama	
C.2.3.	Mezofilne livade Srednje Europe	
I.8.1.	Javne neproizvodne kultivirane zelene površine	
I.2.1.	Mozaici kultiviranih površina	
I.2.1./ C.3.5.	Mozaici kultiviranih površina/ Submediteranski i epimediteranski suhi travnjaci	
I.2.1./ C.3.5./ D.3.4.	Mozaici kultiviranih površina/ Submediteranski i epimediteranski suhi travnjaci/ Bušici	
I.2.1./ D.3.4.	Mozaici kultiviranih površina/ Bušici	
I.2.1./J.1.1./I.8.1.	Mozaici kultiviranih površina/ Aktivna seoska područja/ Javne neproizvodne kultivirane zelene površine	
J.1.1.	Aktivna seoska područja	

Na predviđenoj lokaciji planiranog projekta Golf terena Kumrovec većim dijelom nalaze se stanišni tipovi: I.2.1. Mozaici kultiviranih površina te I.3.1. Intenzivno obrađivane oranice na komasiranim površinama (Slika 7.1). Rubni dio lokacije planiranog zahvata, prema podacima iz Karte staništa RH, zahvaća stanišni tip C.2.3. Mezofilne livade Srednje Europe. Realizacija projekta imat će **trajan umjereno negativan** utjecaj na ova staništa na strateškoj razini s obzirom da će se trajno prenamijeniti, modificirati i degradirati, ali udio staništa Mezofilne livade Srednje Europe koji bi se prenamijenio iznosi 1,2 % na razini KZZ, odnosno 0,0001 % na razini RH. Na temelju tih podataka propisana je odgovarajuća mjera zaštite.

Prema znanstvenim radovima (Kiss, 1998.; Tanner i sur., 2005.), neki autori navode kako bi se prenamjenom poljoprivrednih površina u golf teren lokalna bioraznolikost mogla potencijalno povećati, premda je ova tema još uvijek predmet mnogih rasprava i nesuglasica. S druge strane, negativni utjecaji golf terena su zabilježeni i potvrđeni, u vidu evidentnog smanjenja bioraznolikosti u odnosu na prirodna staništa te smanjenja bioraznolikosti zbog aktivnog igranja na području cijelog golf terena. Predlaže se ostavljanje područja prirodnog staništa kao utočišta divljim vrstama unutar golf terena kako bi se umanjio negativan utjecaj. Prema znanstvenim radovima (Colding i sur., 2009.) najčešće između 40 % i 70 % golf terena nije predviđeno za igru, već je prekriveno različitim tipovima prirodnih staništa. Na Golf terenu Kumrovec planira se ostaviti 15 do 20 % područja bez igre. Mankin (2000.) u svom radu predlaže najbolju kombinaciju staništa koje nije namijenjeno za igru: 20 % grmlja i drveća te 60 % travnjaka, kako bi stanište bilo pogodno za vrste ptica koje dolaze na travnjacima, ali i za šumske vrste. Očuvanjem bioraznolikosti ptica, smanjit će se potreba za prekomjernim korištenjem insekticida, s obzirom da su kukci glavni izvor hrane pojedinim vrstama ptica. Dodavanjem jezera, bara i lokvi unutar golf terena, formiralo bi se stanište za vodozemce, koje bi omogućilo njihovo hranjenje i razmnožavanje (Colding i sur., 2009.). Izgradnjom Golf terena Kumrovec stanište će se zamijeniti monokulturom. Kod selekcija trava za travnjake golf terena, naglasak bi trebalo staviti isključivo na predstavnike autohtone flore kako ne bi došlo do širenja invazivnih/stranih vrsta.

Prenamjena staništa može **umjereno negativno** utjecati na divlju floru i faunu područja na strateškoj razini. Izgradnjom golf terena, moguć je **posredan umjereno negativan** utjecaj na faunu koja će se uslijed pojačanog antropogenog pritiska i buke ili pomaknuti na obližnja staništa kako bi izbjegla uznemiravanje (prvenstveno sisavci) ili će rezultirati gubitkom faune (npr. beskralježnjaci). Prenamjenom staništa moguć je **trajan neposredan** utjecaj na floru na planiranoj lokaciji izgradnje golf terena, s obzirom da će biti zamijenjena monokulturom trave na površinama predviđenima za igru.

Vrsta *Ranunculus cassubicus* L. (kasubejski žabnjak) zabilježena je na rubnom području planiranog projekta. Prema podacima s Web portala Informacijskog sustava zaštite prirode (Bioportal) vrste je pronađena uz lijevu stranu ceste, par kilometara prije Kumrovca iz smjera Tuheljskih Toplica (Kumrovec), u šumi crne johe. Ovu vrstu ubrajamo u rijetke i ugrožene vrste, stoga je važno napomenuti kako ju je potrebno očuvati, ukoliko se uoči na lokaciji planiranog projekta. Budući da je uočena izvan granica planiranog projekta, ne smatra se da će izgradnja golf terena imati značajan utjecaj na navedenu vrstu.

U okvirima golf kompleksa, voda je neophodna za sanitarno-potrošne i tehnološke potrebe te za navodnjavanje travnih i ostalih zelenih površina. U Nacrtu plana upravljanja rijekom Sutlom, već je evidentiran problem nepravilnog korištenja pesticida u poljoprivredi te prepoznat kao prijetnja bioraznolikosti rijeke Sutle, koja je granična rijeka između RH i Slovenije. Tijekom korištenja (u svrhu održavanja golf terena) herbicidi, pesticidi, insekticidi i hranjiva gnojiva procjeđuju se kroz tlo te tako dopijevaju u podzemnu vodu iz koje mogu dospjeti u rijeku Sutlu i **posredno** ugroziti floru i faunu rijeke, naročito ihtiofaunu, malakofaunu, makrozoobentos i vodozemce. Korištenjem navedenih tvari **negativno** se djeluje na kemijsko i biološko stanje voda. Pogoršanje stanja voda te prekomjerna koncentracija dušika i fosfora (iz hranjiva) mogu izazvati eutrofikaciju voda (povećanje primarne proizvodnje organske tvari, što direktno uzrokuje smanjenje razine kisika u vodi) koja **negativno** utječe na vodene organizme i može uzrokovati njihovo uginanje. Također, ako herbicidi i pesticidi dopiju u rijeku u visokim koncentracijama, izazivaju promjene u nizu fizioloških procesa organizama koji u njoj žive te patološke promjene, a mogu imati letalne/subletalne posljedice. Na primjer, ribe koje su bile izložene utjecaju pesticida, zbog slabljenja obrambenih mehanizama, lakše obolijevaju od sekundarnih infekcija (gljivice, paraziti i slično). Pesticidi utječu na normalan rast, razmnožavanje, kondiciju, otpornost te aktivnost enzima riba, izazivaju nekrotične promjene i lezije, a ponekad se i akumuliraju u njihovom masnom tkivu (Jardas, 1983.). Problem je što su neki pesticidi vrlo postojani i sporo se uklanjaju iz okoliša pa mogu štetno djelovati na život u vodi i duže vrijeme nakon aplikacije.

Učestalom upotrebom insekticida, pesticida, herbicida te povećane količine hranjivih gnojiva, moguć je **posredan negativan** utjecaj na predatore, posebno na vrste ptica kojima su kukci glavni izvor hrane, vodozemce koji su vrlo osjetljivi na onečišćenja tla i vode te ihtiofaunu (Colding i sur., 2009.).

Prema Radić Lakoš i sur., godišnje se za tretman dijelova igrališta po hektaru utroši oko 400 kg N, oko 200 kg P<sub>2</sub>O<sub>5</sub>, te oko 300 kg K<sub>2</sub>O.

#### \*Tematski park

S obzirom da u trenutku izrade Studije nije definirana lokacija Tematskog parka u KZŽ, nije moguće procijeniti točan utjecaj na sastavnicu Priroda. S obzirom da se projektom planiraju novi sadržaji (parking, restorani, trgovine, pozornica, itd.), njegovom izgradnjom zauzet će se i trajno prenamijeniti oko 15 do 25 ha, što će, ukoliko se izgradi na ugroženim i rijetkim staništima, i/ili na staništima čija je ukupna površina manja od 10 ha, utjecati će **neposredno negativno** na staništa i vrste koje na njemu obitavaju te time narušiti bioraznolikost područja.

#### \*Balon Zagorja

U trenutku izrade Studije nije definirana lokacija Balona Zagorja, osim što se zna da će se nalaziti na lokaciji koja ispunjava kriterije atraktivne panorame u svrhu privlačenja turista. U sklopu projekta izgradit će se instalacija za podizanje balona, koja će zauzeti stanište na kojem se izgradi te time narušiti bioraznolikost područja ukoliko se izgradi na ugroženim i rijetkim staništima, i/ili na staništima čija je ukupna površina manja od 10 ha.

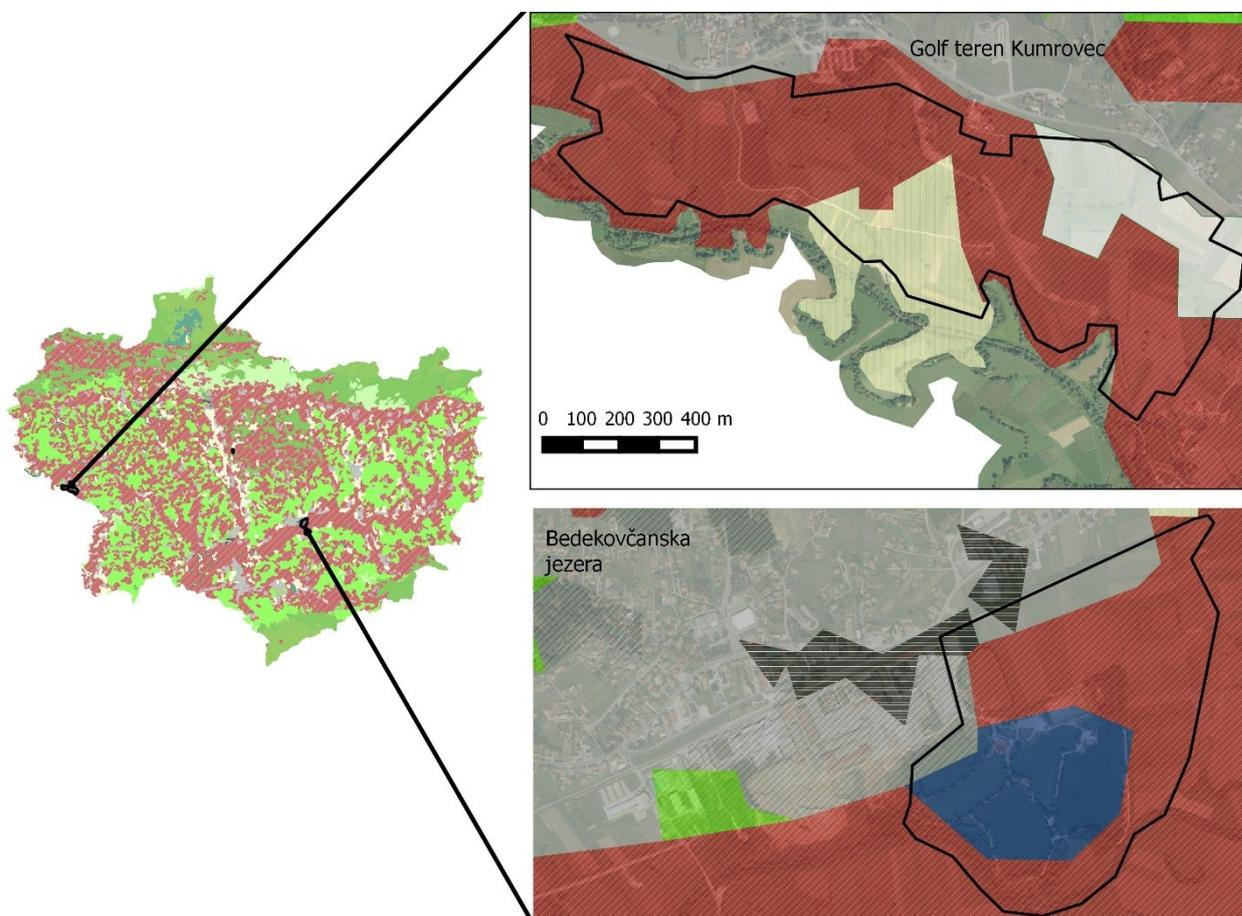
#### Bedekovčanska jezera

Na području planiranog projekta nalaze se staništa navedena u tablici niže (Tablica 7.2). Planiranom izgradnjom sportskih igrališta, pozornice, hostela te klubova i restorana, zauzet će se dio staništa u okolici jezera. Spajanje pet Bedekovčanskih jezera te njihovo uređivanje i čišćenje **neposredno** će utjecati na bioraznolikost jezera (prvenstveno ornitofaunu, vodozemce, vretenca te ihtiofaunu) te je moguća privremena promjena ekoloških uvjeta prilikom zamućenja stupca vode u jezeru. S obzirom da će se radovima ukloniti vegetacija i pregrade među jezerima, prenamijenit će se dio staništa, a moguće je uznemiravanje i gubitak staništa ptica koje tamo gnijezde te koje se hrane ribama i beskralježnjacima na području Bedekovčanskih jezera. Procjenjuje se da će uznemiravanje ptica utjecati na njihovu migraciju na obližnja slična staništa (uz rijeku Krapinu). Uklanjanjem makrofita s obale potencijalno se gubi područje koje životinje vezane uz vodu koriste. Također, može doći do stradavanja i uznemiravanja jedinki koje žive u mulju, tamo hiberniraju ili odlažu jaja. Opisani utjecaj procjenjuje se kao **umjereno negativan**.

Tablica 7.2 Staništa prema Karti staništa RH na području Bedekovčanskih jezera (Izrađivač: IRES EKOLOGIJA d.o.o.)

NKS kod	NKS naziv
A.1.1.	Stalne stajačice
A.1.1./A.2.3.	Stalne stajačice/ Stalni vodotoci
I.2.1.	Mozaici kultiviranih površina

I.3.1.	Intenzivno obrađivane oranice na komasiranim površinama
J.1.1.	Aktivna seoska naselja
J.1.1./J.1.3.	Aktivna seoska naselja/ Urbanizirana seoska naselja
J.1.3.	Urbanizirana seoska naselja
J.4.1.	Industrijska i obrtnička područja



## Legenda

### Kopnena staništa

- A11, Stalne stajačice
- C23, Mezofilne livade Srednje Europe
- E31, Mješovite hrastovo-grabove i čiste grabove šume
- E32, Srednjoeuropske acidofilne šume hrasta kitnjaka, te obične breze
- E45, Mezofilne i neutrofilne čiste bukove šume
- E51, Panonske bukovo-jelove šume
- E92, Nasadi četinjača
- I21, Mozaici kultiviranih površina
- I21/J11/I81, Mozaici kultiviranih površina / Aktivna seoska područja / Javne neproizvodne kultivirane zelene površine
- I31, Intenzivno obrađivane oranice na komasiranim površinama
- I81, Javne neproizvodne kultivirane zelene površine
- J11, Aktivna seoska područja
- J11/J13, Aktivna seoska područja / Urbanizirana seoska područja
- J13, Urbanizirana seoska područja
- J21, Gradske jezgre
- J22, Gradske stambene površine
- J23, Ostale urbane površine
- J41, Industrijska i obrtnička područja
- J43, Površinski kopovi

Slika 7.1 Zahvati preklapjeni sa staništima (Izrađivač: IRES EKOLOGIJA d.o.o.)

### 7.2.1.2 Zaštićena područja

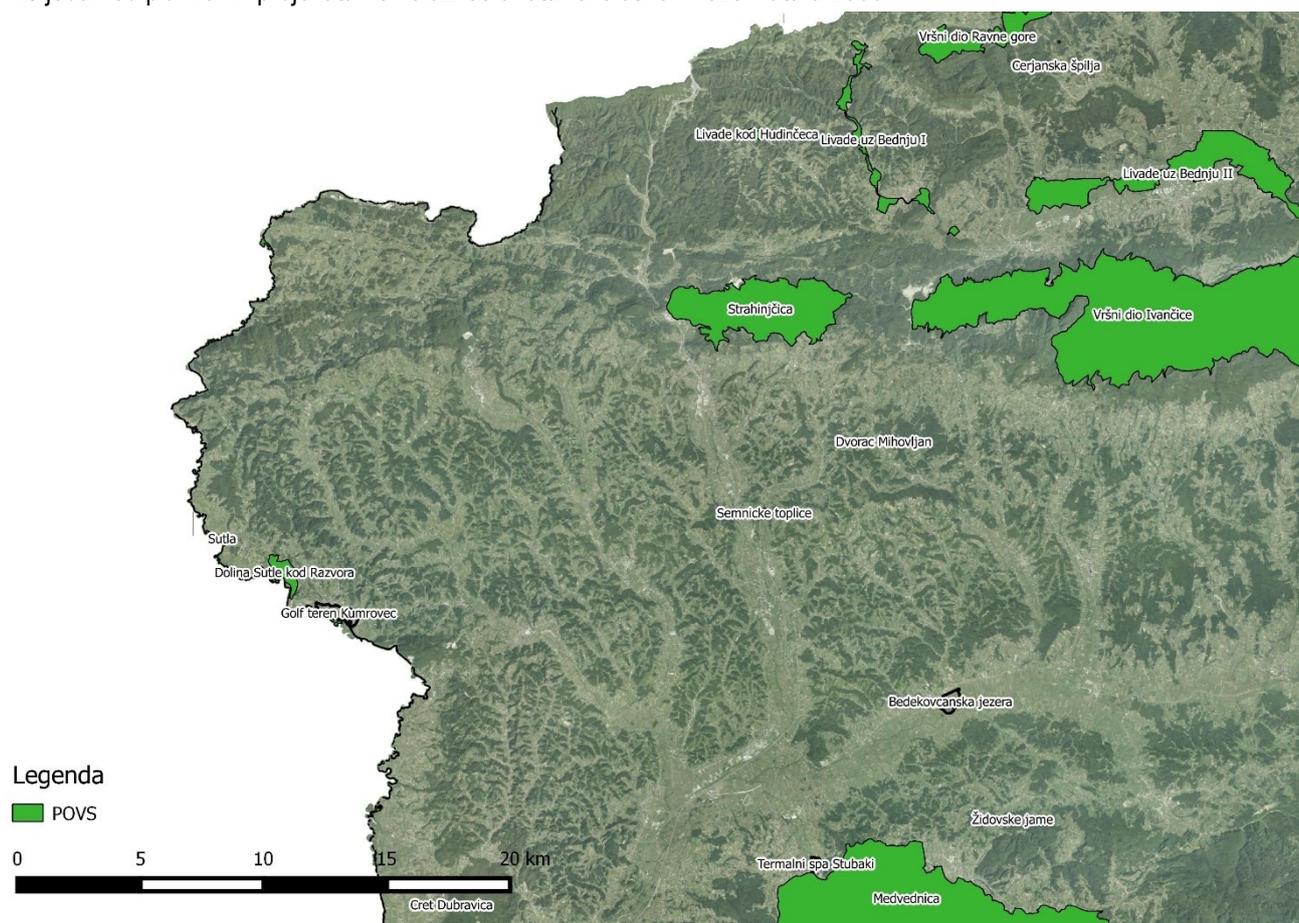
Budući da se planirani projekti ne nalaze na području zaštićenih područja KZZ te ako uzmemo u obzir njihov obuhvat i karakter, **neće biti negativnog utjecaja** planiranih projekata na zaštićena područja.

Značajni krajobraz Zelenjak – Risvička i Cesarska gora otprilike je 1 km udaljen od planiranog Golf terena Kumrovec. Zaštićeno područje obuhvaća Risvičku i Cesarsku goru te rijeku Sutlu koja je dio ekološke mreže Natura 2000. **Ne očekuje se negativan utjecaj**, premda zbog blizine rijeke Sutle na koju je potencijalno moguć utjecaj uslijed korištenja herbicida, pesticida, insekticida i povećane količine gnojiva, ne može se isključiti negativan utjecaj na neke od vrijednih ugroženih i divljih svojti koje obitavaju u Sutli: vidra (*Lutra lutra*), mali vretenac (*Zingel streber*), obična lisanka (*Unio crassus*), paklare (*Petromyzontidae*), bolen (*Aspius aspius*), tankorepa krkuš ( *Romanogobio uranoscopus*), gavčica (*Rhodeus amarus*) i peš (*Cottus gobio*).

Stubaki – projekt daljnjeg razvoja termi Stubičke toplice, nalaze se na udaljenosti od 40 m od zaštićenog parka prirode Medvednica (Zapadni dio Medvednice). Obuhvat planiranog projekta ne zahvaća granice Parka prirode, stoga se **ne očekuje negativan utjecaj**. Također, na udaljenosti od 380 m od planiranog projekta, smješten je spomenik prirode Hrast Galženjak (rijetki primjerak drveća). S obzirom na udaljenost, smatra se kako planirani projekt **neće imati negativni utjecaj** na spomenik prirode.

### 7.2.1.3 Ekološka mreža Natura 2000

Niti jedan od planiranih projekata ne nalazi se unutar ekološke mreže Natura 2000 RH.



Slika 7.2 Planirani projekti u odnosu na područja ekološke mreže Natura 2000 (Izrađivač: IRES EKOLOGIJA d.o.o.)

Lokacija planiranog Golf terena Kumrovec u blizini je Natura 2000 područja očuvanja značajna za vrste i stanišne tipove (POVS):

- **Sutla (HR2001070)**

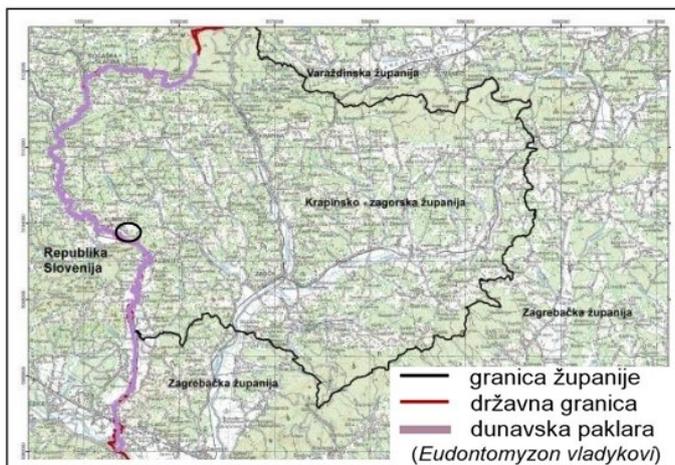
Bez obzira što se ne očekuje značajno negativan utjecaj u vidu prenamijene staništa zbog izgradnje Golf terena Kumrovec, zbog utjecaja herbicida, pesticida, insekticida i hranjivih gnojiva, potencijalno je moguć **posredan negativan utjecaj** na ciljne vrste ovog područja ekološke mreže. U Nacrtu plana upravljanja rijekom Sutlom, već je evidentiran problem nepravilnog korištenja pesticida u poljoprivredi te prepoznat kao prijetnja bioraznolikosti rijeke Sutle, koja je granična rijeka između RH i Slovenije. Ostali izvori onečišćenja su komunalne i industrijske otpadne vode te odlagališta otpada. U svrhu održavanja golf terena i upotrebom herbicida, pesticida, insekticida i hranjivih gnojiva, koji se procjeđuju kroz tlo i tako dospijevaju u podzemnu vodu, mogu dospjeti u rijeku Sutlu i nepovoljno utjecati na ciljne vrste područja ekološke mreže Natura 2000:

- *Barbus balcanicus* (potočna mrena)
- *Cottus gobio* (peš)
- *Eudontomyzon vladykovi* (dunavska paklara)
- *Romanogobio kesslerii* (Keslerova krkuš)
- *Romanogobio uranoscopus* (tankorepa krkuš)
- *Rhodeus amarus* (gavčica)
- *Zingel streber* (mali vretenac)
- *Unio crassus* (obična lisanka).

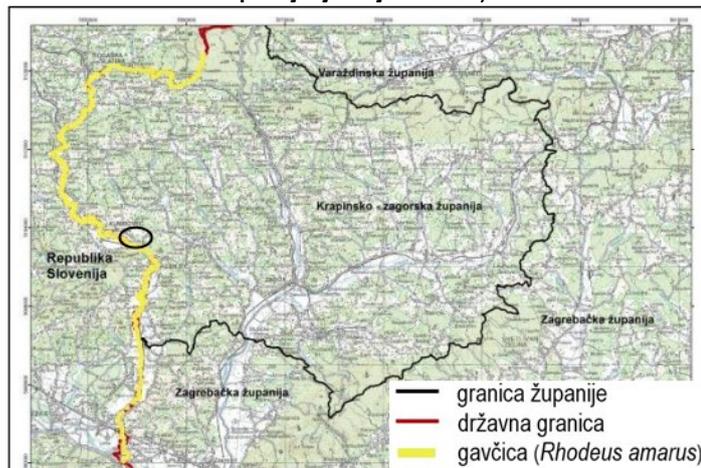
Negativan utjecaj bi se posebno mogao odnositi na vrste *Cottus gobio* (peš), *Eudontomyzon vladykovi* (dunavska paklara), *Rhodeus amarus* (gavčica), *Zingel streber* (mali vretenac) te *Unio crassus* (obična lisanka), rasprostranjene u središnjem dijelu toka rijeke Sutle (Nacrt plana upravljanja: Rijeka Sutla) (Slika 7.3, Slika 7.4, Slika 7.5, Slika 7.6, Slika 7.7), pored koje je planirana izgradnja projekta Golf teren Kumrovec.



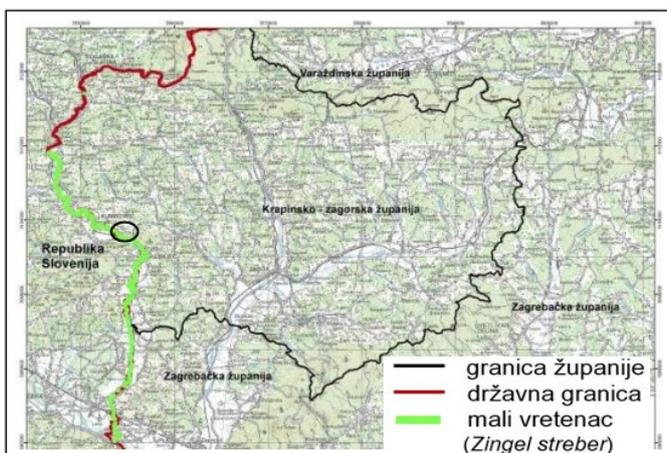
Slika 7.3 Rasprostranjenost peša u rijeci Sutli (Izvor: Nacrt plana upravljanja: Rijeka Sutla)



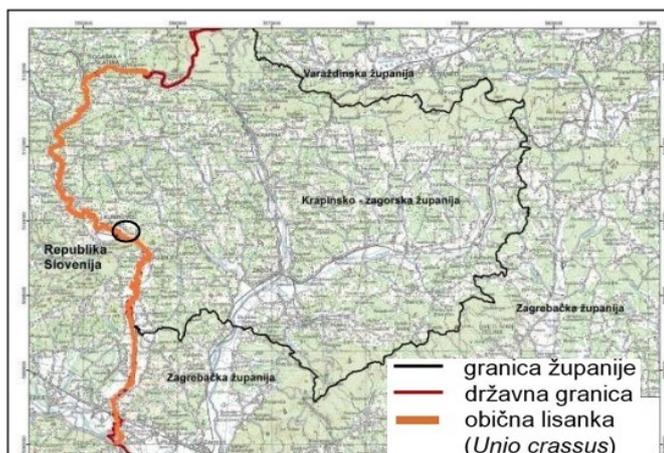
Slika 7.4 Rasprostranjenost dunavske paklare u rijeci Sutli (Izvor: Nacrt plana upravljanja: Rijeka Sutla)



Slika 7.5 Rasprostranjenost gavčice u rijeci Sutli (Izvor: Nacrt plana upravljanja: Rijeka Sutla)



Slika 7.6 Rasprostranjenost malog vretenca u rijeci Sutli (Izvor: Nacrt plana upravljanja: Rijeka Sutla)



Slika 7.7 Rasprostranjenost obične lisanke u rijeci Sutli (Izvor: Nacrt plana upravljanja: Rijeka Sutla)

U Sloveniji, Natura 2000 područje SI3000303 Sotla s pritoci (Sotla – slovenski naziv za rijeku Sutlu), sa svojim pritocima je važno za očuvanje sljedećih ciljnih vrsta: *Lutra lutra*, *Aspius aspius*, *Austropotamobius torrentium*, *Cobitis elongata*, *Cordulegaster heros*, *Cottus gobio*, *Romanogobio albipinnatus*, *Romanogobio kessleri*, *Rhodeus sericeus amarus*, *Rutilus pigus*, *Sabanejewia aurata*, *Zingel streber* i *Unio crassus*. Razlika u ciljnim vrstama između hrvatskog i slovenskog Natura 2000 područja posljedica je veličine i gustoće populacije vrsta prisutnih u rijeci u usporedbi s pojedinačnim nacionalnim populacijama, stupnjem očuvanosti staništa i izolacije populacija.

Monitoring se provodi na rijeci Sutli, i to sa strane RH na 4 mjerne postaje (Hrvatske vode) i Republike Slovenije na 3 mjerne postaje (Slovenska agencija za okoliš) raspoređene duž rijeke. Izgradnja Golf terena Kumrovec i korištenje herbicida, pesticida, insekticida i hranjivih gnojiva mogli bi narušiti specifične ciljeve (Tablica 7.3) i njihovo ispunjavanje predviđeno Nacrtom plana upravljanja: Rijeka Sutla (Natura 2000, Upravljanje i Monitoring).

Tablica 7.3 Upravljačke zadaće za područje i pokazatelji uspjeha (indikator) za cilj A (Postići dobro ekološko stanje rijeke Sutle u cjelini njezinog toka u skladu s nacionalnim i europskim zakonodavstvom (Okvirna direktiva o vodama)) (Izvor: Nacrt plana upravljanja: Rijeka Sutla)

Br.	Specifični ciljevi	Indikator uspjeha
A1	Poboljšati i održati fizikalno – kemijsko stanje voda koje omogućuje povoljne uvjete za život ciljnih Natura 2000 vrsta na rijeci Sutli	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Povećanje kapaciteta sustava obrade otpadnih voda</li> <li>- Dostupna izvješća o kakvoći vode</li> <li>- <b>Smanjenje razine nitrata i pesticida u vodi</b></li> <li>- Dostupna izvješća o uporabi gnojiva i pesticida</li> <li>- Smanjen broj nezakonitih odlagališta smeća</li> <li>- Dužina obale s prirodnom vegetacijom</li> </ul>

Budući da se radi o graničnoj rijeci, gore navedeni potencijalni utjecaji mogući su i sa strane Republike Slovenije.

#### 7.2.1.4 Krajobraz

Kvaliteta krajobraza određuje se s obzirom na zaštitne zahtjeve i oblike utjecaja koji su mogući prilikom provedbe Plana. Vrednovane su krajobrazne karakteristike u širom prostornom okviru s ciljem zaštite kvalitete krajobraza od negativnih promjena. Metodološkim pristupom izrade modela ranjivosti preventivno se pristupa zaštiti krajobraza. Postavljeni su zaštitni ciljevi i zahtjevi kako bi se stvorili skladni odnosi između novih zahvata i krajobraza.

Operativni i akcijski plan sadrži prioritete i sekundarne investicijske projekte koji su lokacijski definirani unutar postojeće prostorno planske dokumentacije čime se kartografski i tekstualno pristupilo modelu ranjivosti vizualnih kvaliteta krajobraza. Ista metodologija korištena je kod strategija razvoja turizma KZZ, no obzirom da su sadržaji drugačije definirani u odnosu na Operativni i akcijski plan istu nije moguće kartografski prikazati, te je ona obrađena tekstualno.

### Utjecaj vodećih strategija razvoja turizma KZZ

Potencijalna degradacija krajobraznih kvaliteta moguća kroz izgradnju novih kapaciteta smještajnih jedinica (bolnički kompleksi, termalni kompleksi, hotelski kompleksi, kampova) koji će zauzeti nove površine i ostaviti trajan utjecaj na postojeći krajobraz. Navedeno će negativno utjecati na vizualne kvalitete krajobraza posebno ako se one odnose na područja s visokim udjelom prirodnosti. Uklapanjem u krajobraz unutar postojećeg prostornog reda određenog područja smanjuje se negativan utjecaj i povećava vizualne kvalitete krajobraza.

S obzirom da prevladava ruralni tip krajobraza na području KZZ zahvati koji će zauzimati veće površine ostaviti će utjecaj trajnog karaktera. Oni mogu potencijalno dovesti do smanjenja kvaliteta krajobraza ukoliko će novi sadržaji dominirati unutar prostornog konteksta. Navedeno se odnosi na zahvate koji generiraju izgradnju novih vodenih, tematskih i zabavnih parkova (adrenalinski park, biciklistički i sakate park). Utjecaj na krajobrazne karakteristike ovisiti će o sadržaju i konceptu pojedinog parka te njegovoj vizualnoj izloženosti i percepciji.

Pozitivan utjecaj na krajobrazne karakteristike moguć je kroz razvoj biciklističkih, konjičkih i staza za hodanje te kroz uređenje javnih prostora (trgova, parkova, vrtova). Navedene strukture nisu vizualno nametljive te svojom namjenom podižu kvalitetu prostora samo ako su pravilno projektirane u skladu sa karakteristikama prostora na kojem s predviđene.

### Utjecaj prioritarnih i sekundarnih projekata

Golf teren Kumrovec		Neposredan	Trajan
Regionalni centar kompetencija za turizam i ugostiteljstvo		Neposredan	Trajan
Šemničke toplice		Neposredan	Trajan
Tematski park		Neposredan	Trajan
Termalni spa Kompleks Stubaki		Neposredan	Trajan
Centar za posjetitelje KZZ			
Balon Zagorja			
Bedekovčanska jezera		Neposredan	Trajan
Luksuzni dvorac hotel Mihovljan		Neposredan	Trajan

Vizualna kvaliteta krajobraza modelirana je kroz podmodele **vizualna izloženost prostora i vizualni potencijal**.

Analiza **vizualne izloženosti** polazi od pretpostavke da će područja promatrana s najvažnijih prometnica, točaka atrakcije i naseljenih područja, biti znatno izložena pogledima zbog prolaska i boravka ljudi što će se s vremenom povećavati. Pri tome uvijek postoji mogućnost reljefne i vegetacijske zaklonjenosti nekog područja. Veća vizualna izloženost može se očekivati iz naselja koja imaju veći broj stanovnika i prometnica koje su frekventnije od drugih, stoga je ovdje riječ o teorijskom pristupu modeliranja izloženosti pogledima. Kao najranjivija područja izdvajaju se ona uz prometnice i naselja, dok se udaljenošću od istih ranjivost smanjuje.

Analiza ranjivosti **vizualnog potencijala** proizlazi iz pretpostavke da će investicijski projekti planirani u sklopu Plana utjecati na promjenu krajobrazne slike, odnosno na smanjenje vizualnih kvaliteta nekog područja. Područja s velikim vizualnim potencijalom postaju najranjivija, odnosno to su vizualno vrijedna područja koja predstavljaju turistički resurs. Od podataka o korištenju zemljišta („CORINE Landcover“ (CLC) za RH), najveći vizualni potencijal i ujedno ranjivost imaju mozaici različitih načina poljoprivrednog korištenja zemljišta (pravilne, male i guste parcelacije unutar krajobraznih cjelina), te kopnene močvare. Slijede vinogradi na strmim obroncima gora, kao važan i prepoznatljiv element krajobraza, te mješovita šuma, vizualno vrijedna i zanimljiva zbog varijacije boje i teksture kroz cijelu godinu. Umjereno ranjive su oranice, pašnjaci, poljoprivredne površine sa značajnim udjelom prirodne vegetacije, crnogorična i bjelogorična šuma, te sukcesija šuma. Najmanje ranjivi su i najmanje privlačni prostori kao što su industrijski ili poslovni prostori, te rudokopi.

Matrice ranjivosti vizualnih kvaliteta krajobraza prikazane su u tablici niže (Tablica 7.4), gdje su skalom od 1 do 5, (1-najmanje ranjivo; 5 najranjivije područje) vrednovani prostorni podaci unutar cijele KZZ, dobiveni analizama prethodnih podmodela vizualne izloženosti prostora i vizualnog potencijala.

Navedene analize su zatim spojene tehnikom preklapanja, kako bi se dobila cjelovita vrijednosna karta ranjivosti vizualnih kvaliteta krajobraza (Slika 7.8).

**Tablica 7.4 Matrica ranjivosti vizualnih kvaliteta krajobraza (Izrađivač: IRES EKOLOGIJA d.o.o.)**

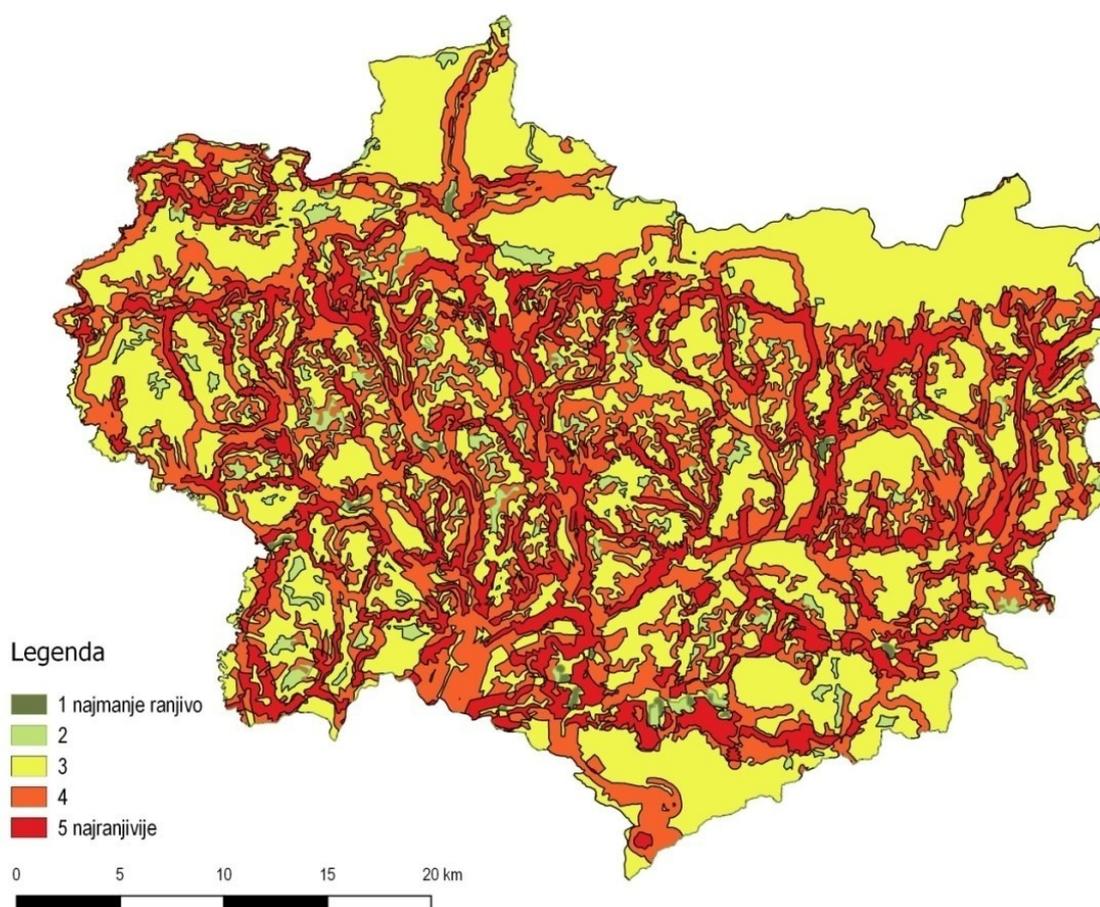
Prostorni podatak	Udaljenost	Ocjena ranjivosti
Autoceste, državne i županijske ceste	> 800 m	1
	600 – 800 m	2
	400 – 600 m	3
	200 – 400 m	4
	0 – 200 m	5

Prostorni podatak	Udaljenost	Ocjena ranjivosti
Lokalne ceste	> 500 m	1
	200 – 500 m	3
	0 – 200 m	5

Prostorni podatak	Udaljenost	Ocjena ranjivosti
Naselja i sportsko rekreacijski objekti	> 1200	1
	900 – 1200	2
	600 – 900	3
	300 – 600 m	4
	0 – 300 m	5

Prostorni podatak	Udaljenost	Ocjena ranjivosti
Točke atrakcije	600 – 750 m	1
	450 – 600 m	2
	300 – 450 m	3
	150 – 300 m	4
	0 – 150 m	5

Prostorni podatak	Atribut podataka	Ocjena ranjivosti
Korištenje zemljišta	Naselja	0
	Industrijski i poslovni prostori	1
	Prometnice s pripadajućim zemljištem	1
	Rudokopi	1
	Sportski i rekreacijski objekti	0
	Oranice	3
	Vinogradi	4
	Livade košarice i intenzivni pašnjaci	3
	Mozaik različitih poljoprivrednih korištenja	5
	Poljoprivredne površine sa značajnim udjelom prirodne vegetacije	3
	Bjelogorična šuma	3
	Crnogorična šuma	3
	Mješovita šuma	4
	Sukcesija šuma	2
Kopnene močvare	5	



Slika 7.8 Karta ranjivosti vizualnih kvaliteta krajobraza KZŽ (Izrađivač: IRES EKOLOGIJA d.o.o.)

Unošenjem novih struktura u prostor, odnosno gradnjom golf terena, toplica i drugih sadržaja predviđenih Planom, doći će do **trajnog utjecaja** na karakter i namjenu prostora. Najranjiviji prostor je onaj koji istovremeno ima visok vizualni potencijal i vizualnu izloženost. Nadalje, ti prostori predstavljaju turistički atraktivne lokacije, koje mogu biti odlučujući faktor u izboru i privlačnosti destinacije, a time i razvoja gospodarstva. Navedeno će se ujedno odraziti na vizualne promjene i samu percepciju krajobraza. Dobivena ranjivost za svaki investicijski projekt prikazana na karti ranjivosti vizualnih kvaliteta krajobraza KZŽ sa lokacijama zahvata (Slika 7.9), u tabličnom prikazu (Slika 7.5) unutar skale vrijednosti od 1 do 5, te opisno za svaki pojedini zahvat.

U prethodnoj analizi dobivena je prosječna ranjivost cijelog područja KZŽ koja iznosi 3,53 odnosno pripada srednjem ranjivom na vizualne kvalitete krajobraza. Iako su kriteriji ranjivosti strogo postavljeni (prenosila se najviša vrijednost kod preklapanja podmodela), najviše je dobiveno utjecaja u vrijednosti 3 koja se kategorizira kao srednje ranjivo. Slijede je vrijednosti u skali od 4 do 5, dok je najmanje zastupljena vrijednost u skali od 1 do 2 koje kategorizira najmanji utjecaj, odnosno najmanje ranjivo. Obzirom na formirane modele, najranjiviji prostori čine vizualni identitet krajobraza KZŽ (mozaici različitih poljoprivrednih korištenja) koji zauzimaju najveći dio površine.

**Tablica 7.5 Ranjivost vizualnih kvaliteta krajobraza za investicijske projekte Plana**

Investicijski projekt	Ranjivost
Golf teren Kumrovec	3,2
Šemničke toplice	4,8
Termalni spa Kompleks Stubaki	4,0
Bedekovčanska jezera	3,0
Luksuzni dvorac hotel Mihovljan	4,5

### **Golf teren Kumrovec**

Izgradnjom golf terena s popratnim sadržajima, moguć je **umjereno negativan utjecaj** na krajobraz, jer će se planiranim zahvatom unijeti novi elementi što će izmijeniti dosadašnji karakter prostora. Obzirom da prevladava ruralni tip krajobraza, takav zahvat unijet će veliku promjenu u krajobraznu cjelinu i zauzeti površinu od oko 80 ha, te će **utjecaj** biti **trajnog karaktera**. Unutar same površine golf terena, doći će do promjena vizura i stvaranja novih antropogenih podpodručje, od kojih će najizraženiji biti travnjak (teren s 18 rupa), unutar kojih će se pojaviti šumske i vodene površine s izgrađenim objektima (hotel, vile) i ostalim infrastrukturnim sadržajima.

Analizom vizualnih kvaliteta krajobraza, prosječna ocjena ranjivosti zone zahvata ocjenjena je s 3,2 srednje ranjivo područje, što je relativno nisko, uzimajući u obzir strukturu i sadržaj aktivnosti unutar golf kompleksa. Rezultat navedenog je sadašnje stanje i karakter područja planiranog zahvata, a koji karakteriziraju zapuštene livade i pašnjaci, oranice kao i blizina prometnica. Analizom područja KZŽ i stvaranjem modela ranjivosti, utvrđeno je da je područje navedenog zahvata srednje ranjivo, s **umjereno negativnim** utjecajem.

### **Regionalni centar kompetencija za turizam i ugostiteljstvo**

U Planu nije predviđena konkretna lokacija zahvata, već samo naznaka da se sadržaj planira na administrativnom području grada Zaboka. Obzirom da je programski koncept zahvata definiran, te je iz njega vidljivo zauzimanje određenih površina (edukativni centar, dormitorij otvorenog tipa i trening centar) koji zauzima određenu površinu, moguć je **trajan utjecaj** na krajobraz. Pomoću izrađenog modela ranjivosti vizualnih kvaliteta krajobraza za područje KZŽ, mogu se identificirati područja koja bi za navedeni zahvat bila najprihvatljivija i najmanje ranjiva u pogledu krajobraznih karakteristika, odnosno područja na kojima bi zahvat imao **pozitivan utjecaj**, čime bi karakter krajobraza odgovarao predloženom konceptu.

### **Šemničke toplice**

Postojeće kupalište (bazen), proširit će se dodatnim sadržajima (hotel i bazeni) na površinu od oko 3,5 ha, što će dovesti do mogućeg **umjereno negativnog utjecaja** na krajobraz. Taj utjecaj bit će vidljiv kroz nove strukture koje će promijeniti dosadašnje stanje i vizure unutar krajobraznog područja. Trenutno je na navedenom području smješten jedan bazen, koji je loše održavan, stoga će planirana struktura sadržaja poboljšati postojeće stanje.

Analizom ranjivosti vizualnih kvaliteta krajobraza, područje planiranog zahvata ocjenjeno je ocjenom 4,8, što u skali vrijednosti predstavlja vrlo ranjivo područje. Tome je prethodilo postojeće stanje, odnosno činjenica da se sadašnji bazen (okružen livadom) nalazi unutar mozaika različitog poljoprivrednih korištenja, te u blizini naselja, prometnice i šume, koji imaju visoku vrijednost ranjivosti krajobraza. **Utjecaj** na krajobraz je **trajnog karaktera**, jer će se planirani sadržaj proširiti na područje istih karakteristika, sjeverno od postojećeg bazena.

### **Tematski park**

Planirani sadržaji tematskog parka koji na interaktivan način upoznaje goste s poviješću Zagorja, imat će **pozitivan utjecaj** na krajobrazne karakteristike. Unutar Plana je vidljivo da će sadržaj u manjoj mjeri biti prezentiran kroz objekte (servisne kuće, prostore za radionice, restoran i sl.) dok će u većoj mjeri sadržaj biti prezentiran kroz sam koncept parka. Zbog navedenog sadržaja i promjene krajobraznih karakteristika područja, **utjecaj će biti trajnog karaktera**.

Pomoću izrađenog modela ranjivosti vizualnih kvaliteta krajobraza za područje KZŽ, mogu se identificirati područja koja bi za navedeni zahvat bila najprihvatljivija i najmanje ranjiva. Na taj način bi se identificirao karakter krajobraza koji najbolje odgovara predloženom konceptu tematskog parka te bi time izbjegao negativan utjecaj na krajobrazne kvalitete.

### **Bedekovčanska jezera**

Investicijski projekt uređenja postojećih vodenih površina, nekadašnjeg eksploatacijskog polja, odnosno stvaranje vodno – rekreativne zone s klubovima, restoranima, sportskim terenima, dječjim igralištem, lunaparkom, smještajnim objektima i

drugim sadržajima, imat će **umjereno negativan utjecaj** na krajobraz. Količina sadržaja koja se planira u zoni projekta Bedekovčanska jezera, utjecat će na promjenu vizura mjesta, čime će doći do **trajnog utjecaja** unutar krajobrazne cjeline. Analizom ranjivosti dobivena je srednja ocjena od 3,0 procjenom područja uzimajući u obzir postojeće vizualne kvalitete prostora. Nadalje prema krajobraznim karakteristikama promatranog područja, zahvat će imati **umjereno negativan utjecaj**. Do navedenog utjecaja će doći zbog prenamjene poljoprivrednog zemljišta i spajanjem vodenih površina, koje u sadašnjoj varijanti čine prepoznatljiv krajobrazni uzorak organskog oblika.

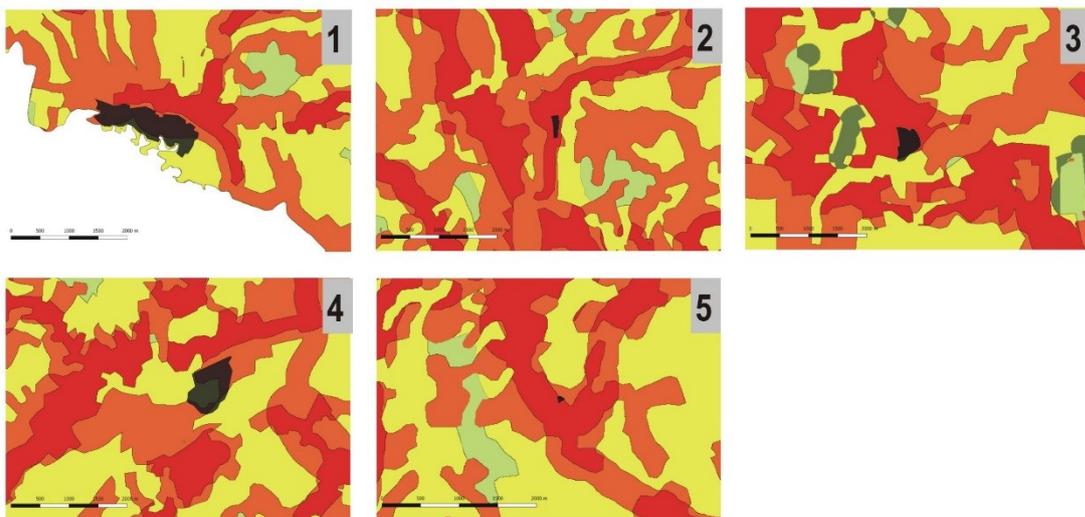
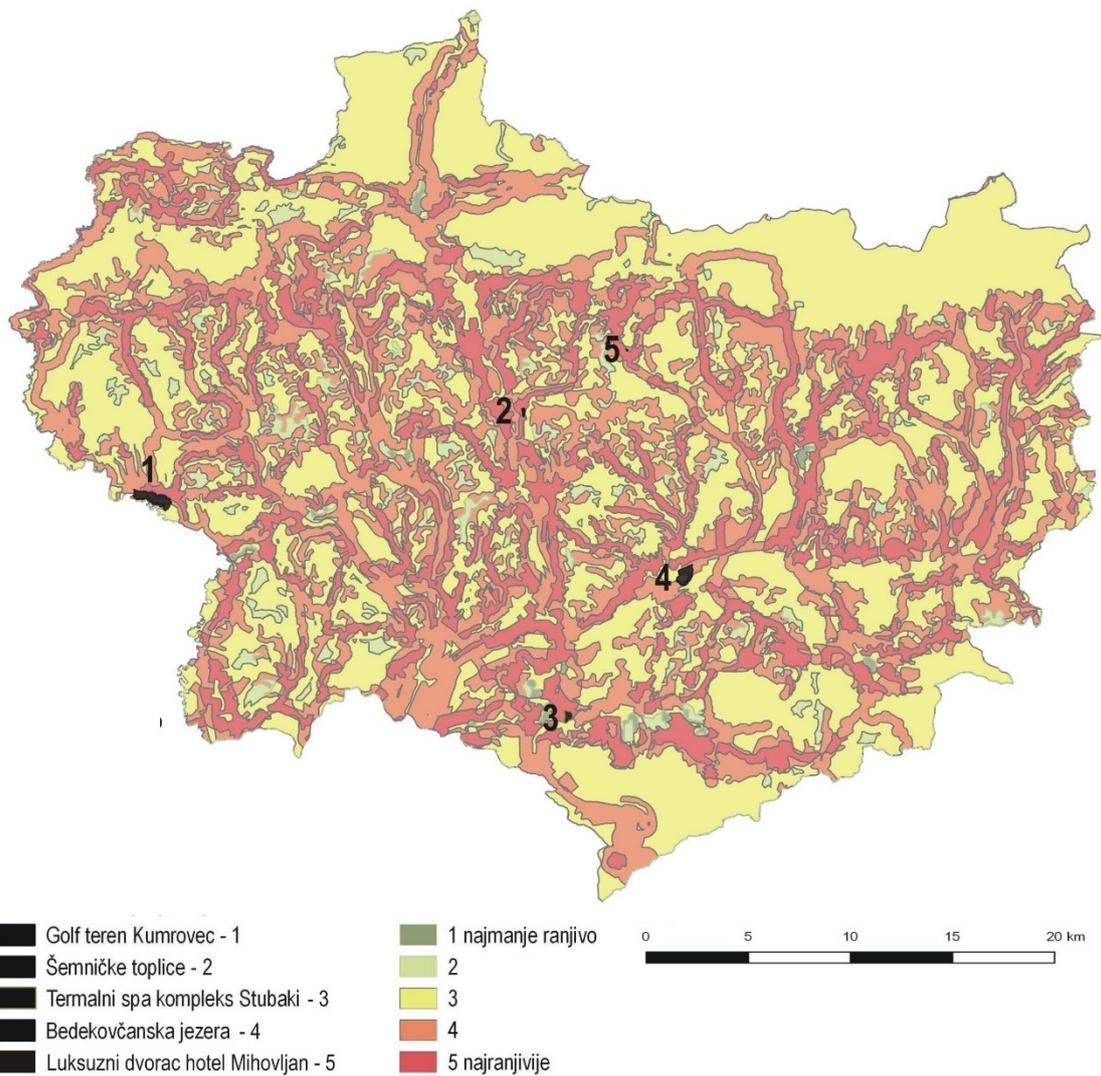
#### **Termalni spa kompleks Stubaki**

Spa kompleks zauzima zonu od 17 ha, čime će se stvoriti **trajan utjecaj** unutar krajobrazne cjeline te ujedno i promijeniti karakteristike i struktura sadašnjeg prostora. Sadržaj određen Planom obuhvatit će tri spa i *wellness* hotela, zatvoreno kupalište i eko – etno selo sa stambenim jedinicama. Time će se stvoriti kompleksna antropogena struktura unutar krajobraza koja će imati mogući **umjereno negativan utjecaj** na isti.

Ranjivost vizualnih kvaliteta iznosi 4,0 jer se na sadašnjoj površini nalazi mozaik različitog korištenja zemljišta, a koji će izgradnjom navedenog zahvata biti nepovratno promijenjen. Blizina šuma i naselja vrlo je bitna za krajobrazne kvalitete turističkih područja, što po matrici ranjivosti vizualnih kvaliteta donosi visoku ocjenu jer su takva područja najranjivija. Udaljavanjem od istih i pravilnim načinom smještaja pojedinih zona zahvata u prostor utjecaj na ranjivost vizualnih kvaliteta krajobraza postaje **umjereno negativan**.

#### **Luksuzni dvorac hotel Mihovljan**

Hotel visoke kategorije s luksuznom spa i *wellness* uslugom, uklopit će se u postojeće objekte, koji su u ruševnom stanju, čime se neće zadirati u karakter krajobrazne cjeline. Mogući je **pozitivan utjecaj** na postojeći krajobraz kroz planirani program uređenja eksterijera (šetnjice i šume). Dobivena ocjena ranjivosti 4,5 predstavlja vrlo ranjivo područje vizualnih kvaliteta krajobraza jer je sadašnji prostor dio baštine ovog područja zajedno s ostalim elementima krajobraza, koji su vrednovani kao najranjiviji, a samim time i vizualno najprivlačniji.



Slika 7.9 Karta ranjivosti vizualnih kvaliteta krajobraza KZŽ sa lokacijama zahvata (Izrađivač: IRES EKOLOGIJA d.o.o.)

## 7.2.2 Tlo

Golf teren Kumrovec		Neposredan	Trajan
Regionalni centar kompetencija za turizam i ugostiteljstvo			
Šemničke toplice			
Tematski park			
Termalni spa kompleks Stubaki			
Centar za posjetitelje KZŽ			
Balon Zagorja			
Bedekovčanska jezera			
Luksuzni dvorac hotel Mihovljan			

Realizacijom projekta Golf teren Kumrovec moguće je negativno djelovanje na sastavnicu tlo. Negativan utjecaj nastaje zbog potencijalne prekomjerne upotrebe gnojiva i herbicida prilikom održavanja golf terena. Na području planiranog zahvata dominiraju močvarno glejna tla čije su karakteristike suficitno vlaženje površinskim i podzemnim vodama što uvjetuje oglejavanje unutar 1 m profila tla. Zbog navedenog, uslijed kolebanja vode u stupcu tla tijekom godine moguća je translokacija hranjiva i komponenti herbicida u dublje slojeve tla i u podzemne vode. Ipak, ovisno o teksturi i strukturi tla varira i dinamika kretanja hranjiva i komponenti herbicida kroz tlo i intenzitet utjecaja na tlo. Kod teksturno težih tala (glinasta i glinasto – ilovasta) ono je otežano, dok je kod teksturno lakših tala (pjeskovito – ilovasta) olakšano.

Na području zahvata se nalaze površine pod poljoprivrednom proizvodnjom (Slika 7.10, Slika 7.11) te se pretpostavlja da poljoprivredna proizvodnja na području zahvata već generira povećane količine hranjiva i herbicida u tlu čemu u prilog idu mjerenja u sklopu monitoringa rijeke Sutle. Međutim utvrđeno je da se pri održavanju golf terena primjenjuje veće količine hranjiva nego pri bavljenju poljoprivrednom proizvodnjom (Shaddock, 2004.). Zbijanje tla do kojeg može doći uslijed radova i korištenja golf terena utječe negativno na vodozračne odnose u tlu i sprječava razvoj biomase korijene do 75 % (Zhang, 2009.). Sve navedeno utječe negativno na pedološke karakteristike tla i njegovu kvalitetu.

S obzirom da u ovoj fazi ne postoji idejno rješenje, idejni projekt i/ili glavni projekt kojima će biti preciziran obujam korištenja hranjiva i herbicida, kao i dinamika korištenja golf terena, nije moguće provesti kvantitativnu analizu djelovanja zahvata na sastavnicu tlo, te se procjenjuje da se uz poštivanje zakonskih propisa vezanih uz primjenu gnojiva i herbicida očekuje **umjereno negativan** utjecaj na sastavnicu tlo.



Slika 7.10 Poljoprivredne površine na području Golf terena Kumrovec 2 (Izvor: Google Earth)



Slika 7.11 Prikaz zahvata Golf teren Kumrovec na digitalnoj ortofoto karti (Izrađivač: IRES EKOLOGIJA d.o.o.)

## 7.2.3 Površinske i podzemne vode

### Utjecaj vodećih strategija razvoja turizma KZŽ

Razvoj Sutinskih i Šemničkih termi te proširenje postojećih termalnih kompleksa može potencijalno negativno djelovati na površinske i podzemne vode uslijed dodatnog zahvaćanja vode za potrebe termi, osobito geotermalne vode, čime se može promijeniti vodni režim vodotoka i vodno lice.

Povećanjem smještajnih kapaciteta, izgradnjom novih prostora raznih namjena te izgradnjom kampova povećava se količina otpadnih voda čije nekontrolirano ispuštanje ili potencijalno curenje može pogoršati ekološko stanje vodnih tijela. Pravilnikom o graničnim vrijednostima emisija otpadnih voda (NN 80/13) propisane su granične vrijednosti emisija u svim pročišćenim i nepročišćenim otpadnim vodama koje se ispuštaju u vode, stoga se naveden utjecaj ne smatra značajnim za stanje vodnih tijela.

Izgradnja vodenih parkova, zbog svoje velike potrošnje vode, može promijeniti vodni režim površinskih voda uslijed povećeg zahvaćanja površinskih voda ili uslijed povećeg crpljenja podzemne vode. Povećanim crpljenjem podzemnih voda mijenja se vodno lice koje može prouzročiti presušivanje prirodnih izvora istog sliva.

Novi objekti u prostoru planirani Strategijom proizvoda i turističke namjene mogu smanjiti kakvoću i količinu vode za ljudsku potrošnje uslijed nekontroliranih ispusta otpadnih voda ili uslijed pretjeranog crpljenja i/ili zahvaćanja voda. Navedeni utjecaji se ne smatraju značajnim jer se u pojedinim zonama sanitarne zaštite zabranjuju aktivnosti propisane Pravilnikom o uvjetima za utvrđivanje zona sanitarne zaštite izvorišta (NN 66/11, 47/13).

### Utjecaj prioriternih i sekundarnih projekata

Golf teren Kumrovec		Neposredan/ Posredan	Trajan
Regionalni centar kompetencija za turizam i ugostiteljstvo			
Šemničke toplice		Neposredan	Trajan
Tematski park			
Termalni spa kompleks Stubaki		Neposredan	Trajan
Centar za posjetitelje KZŽ			
Balon Zagorja			
Bedekovčanska jezera		Posredan	Trajan
Luksuzni dvorac hotel Mihovljan			

#### **Golf teren Kumrovec**

Golf teren Kumrovec može potencijalno negativno djelovati na površinske i podzemne vode uslijed moguće promjene ekološkog i kemijskog stanja vodnih tijela kao i uslijed promjene vodnog režima rijeke Sutle. Povećano korištenje herbicida i hranjiva na području golf terena može posredno utjecati na stanje podzemnih voda koje pripadaju slivu Sutle i Krapine za kojeg je procijenjeno da je u dobrom kemijskom i količinskom stanju. Tijekom korištenja herbicidi i hranjiva se procjeđuju kroz tlo te dospijevaju u podzemnu vodu iz koje neposredno mogu završiti i u rijeci Sutli. Za rijeku Sutlu je prema biološkim, kemijskim, fizikalno – kemijskim te hidromorfološkim elementima procijenjeno da je u dobrom stanju. Negativni utjecaji na rijeku Sutlu kao i na podzemne koja proizlaze iz korištenja herbicida i hranjiva na području golf terena mogu dugoročno promijeniti ekološko i kemijsko stanje površinskih i podzemnih voda u neposrednoj blizini. Navodnjavanje golf terena, ovisno o količini zahvaćene površinske i/ili podzemne vode, može negativno utjecati na vodni režim rijeke Sutle. Ukoliko će se za potrebe navodnjavanja koristiti podzemna voda tada se negativan utjecaj može manifestirati kroz lokalno smanjenje razine podzemne vode. Sukladno navedenom, utjecaj golf terena Kumrovec na površinske i podzemne vode je **umjereno negativan**.

#### **Bedekovčanska jezera**

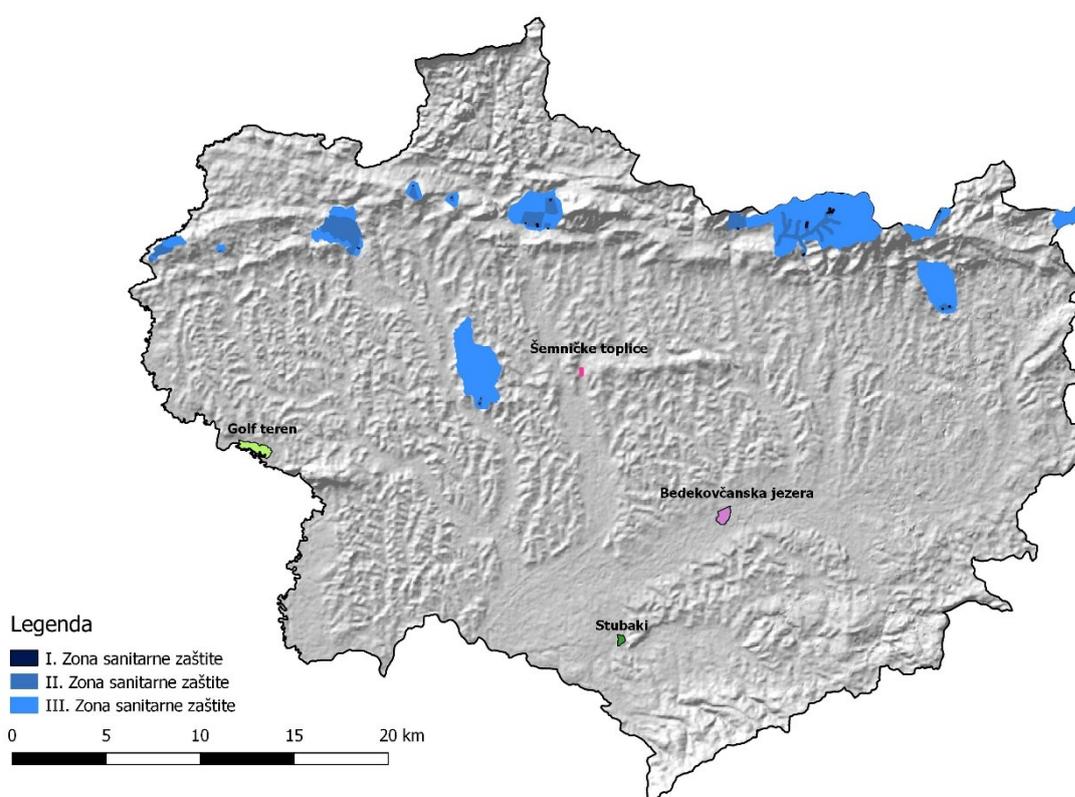
Bedekovčanska jezera se putem podzemnih voda prihranjuju vodom iz rijeke Krapine koja nema postignuto dobro kemijsko stanje i čije je ekološko stanje umjereno do dobro stoga jezera također imaju povišene parametre koje narušavaju njegovo stanje. Uređenje vodenih površina Bedekovčanskih jezera kao i njihovo čišćenje može smanjiti količinu onečišćujućih tvari

koje pogoršavaju njegovo kemijsko stanje. Također, čišćenjem jezera može se smanjiti unutrašnji dotok nutrijenata tj. njihova remobilizacija iz sedimenta čime se poboljšava kakvoća voda. Temeljem navedenog, uređenje i čišćenje Bedekovčanskih jezera može **dugoročno pozitivno djelovati** na ekološko i kemijsko stanje jezera.

### Šemničke toplice i Termalni spa kompleks Stubaki

Realizacijom Šemničkih toplica i Termalnog spa kompleksa Stubaki moguć je negativan utjecaj na izvorišta i zalihe geotermalne vode uslijed povećane potrebe za njezino crpljenje. Utjecaj mogućeg pretjeranog crpljenja geotermalne vode može dovesti do smanjenja količine geotermalne vode kao i do spuštanja njezine razine na veće dubine. Dodatni negativan utjecaj moguć uslijed eksploatacije geotermalne vode pomoću bušotina, ukoliko se za to ukaže potreba. Tada je moguće presušivanje prirodnih izvora geotermalne vode. Navedeni utjecaji su **umjereno negativnog** karaktera, a kako bi se spriječio moguć negativan utjecaj Studijom su propisane mjere zaštite okoliša.

Planirani projekti koji mogu imati negativan utjecaj na površinske i podzemne vode se ne nalaze unutar zona sanitarne zaštite (Slika 7.12), stoga se ne očekuju negativni utjecaji na vodu za ljudsku potrošnju.



Slika 7.12 Odnos planiranih projekata s zonama sanitarne zaštite (Izrađivač: IRES EKOLOGIJA d.o.o.)

## 7.2.4 Gospodarstvo

### Utjecaj vodećih strategija razvoja turizma KZŽ

Ciljevi i modeli rasta turizma do 2025. godine postavljeni vodećim strategijama razvoja turizma, Programom konkurentnosti te Operativnim marketing planom pretpostavljaju sljedeće utjecaje:

- Razvojna osnova gospodarstva – turistička djelatnost

Za dionike u turizmu KZŽ sustavni razvoj i upravljanje turizmom i turističkom djelatnošću predstavlja novu razvojnu perspektivu. Glavni motiv takvog razvoja je u rastu prihoda i zaposlenosti u KZŽ. Osim navedenog, turizam doprinosi podizanju imidža KZŽ, ali i konkurentnosti ostalih sektora gospodarstva jer se u isporuci svojih proizvoda i usluga turizam sastoji od niza međusobno povezanih proizvoda i usluga ostalih pratećih djelatnosti. Turistički trendovi u svijetu ukazuju na

činjenicu da se proizvod i usluga trebaju konstantno oplemenjivati, unaprjeđivati, ali i stvarati kako bi destinacija ostala konkurentna.

Prema tome se **kumulativan utjecaj** na rast i razvoj gospodarstva u cjelini prvenstveno ogleda u komplementarnosti djelovanja gotovo svih sektora djelatnosti. Ono se očituje **posredno i neposredno** kroz njihovo uključivanje u turističko privređivanje primjerima povezivanja poljoprivrednih proizvođača i pružatelja turističkih usluga (npr. povezivanje lokalnih prirodnih sastojaka i njihovo korištenje u *wellness* tretmanima), povezivanjem lokalne ponude i proizvođača sa proizvodom obiteljskog odmora i agroturizma, suradnje kulturnog i turističkog sektora u razvoju proizvoda, promocije i prodaje, sinergije sekundarnih s primarnim proizvodima (npr. uređenje odmorišta i vidikovaca uz hodočasničke rute) itd.

Sinergijom ovih djelatnosti gospodarski rast će se usmjeriti prema novim kvalitetama, kao što je tercijarizacija, koje iziskuju više znanja i zauzimaju manje prostora te koje će segmentacijom turističkog tržišta omogućiti bolje upoznavanje turističkih, ali i lokalnih potreba i na toj osnovi stvoriti uvjete za bolju prilagodbu lokalnog turizma zahtjevima nacionalnog i globalnog tržišta.

Obogaćivanje turističkih sadržaja i ponude te jačanje konkurentnosti cjelokupnog prostora kao turističke regije, će u perspektivi razvoja Zagorja iz Plana **dugoročno pozitivno** utjecati na ukupni gospodarski razvoj KZZ te će turizam predstavljati najznačajniju gospodarsku djelatnost i biti najvažniji element transformacije regije.

- Razvoj obiteljskih djelatnosti i malog poduzetništva

Kako će se turistički proizvodi predloženi smjernicama Strategije proizvoda i turističke infrastrukture zasnivati na određenim kvalitetama područja, oslanjajući se na prirodne i druge neprenosive čimbenike, tako će se oni morati pružati samo na mjestu „proizvodnje“. To znači da gost mora doći po usluge u mjesto ponude čime potražnja kreće prema ponudi umjesto obratno. Ovakav razvoj određenih oblika turizma Strategije proizvoda i turističke infrastrukture **pozitivno** će utjecati na rast obiteljskih djelatnosti i malog poduzetništva.

Njime se otvara i poduzetnički prostor za inicijative novih smještajnih kapaciteta, proizvođača hrane, pića, suvenira i destinacijski menadžment kompanija. Gospodarskom prilagodbom novim sadržajima u prostoru svih dionika koji neposredno ili posredno privređuju u turističkoj djelatnosti, usmjeravaju se poslovni kapaciteti lokalnih dionika na mogućnosti proširenja postojeće i stvaranje novih turističkih usluga s obzirom na različite ciljne segmente turista.

- Rast prihoda javnog i privatnog sektora

Tako strategije predložene Planom imaju potencijal ostvariti **pozitivan sinergijski ekonomski učinak** na djelatnosti onih gospodarskih sektora s kojima su posredno ili neposredno vezane kroz različite načine poslovanja.

To se prije svega odnosi na stvaranje ili unaprjeđenje heterogenih usluga pratećih djelatnosti (ugostiteljstvo, prijevoz, trgovina, poljoprivredna proizvodnja u funkciji turističkog tržišta, marketing i ostale dobavljače roba i usluga), razvoj receptivnih elemenata odnosno svih vrsta subjekata koje posredno služe turistima (OPG-i, mali poduzetnici, obrtnici), stvaranje prilika turoperatorima i agencijama za organizaciju atraktivnih, avanturističkih paketa izleta i *touring*-a specijalnih interesa te specifičnih itinerara itd. **Posredni pozitivan** učinak na povećanje gospodarske aktivnosti gore nabrojanih djelatnosti može se pretpostaviti povećanjem potrošnje po posjetitelju koja se prvenstveno realizira dužinom boravka, turističkim poslovanjem na razini cijele godine te posljedično generiranjem novčanih prihoda svih subjekata koji sudjeluju u tom procesu.

**Pozitivan** utjecaj se može očekivati i na povećanje novčanih sredstava jedinica lokalne samouprave kroz obveze plaćanja komunalnog doprinosa kod izgradnje smještajnih kapaciteta, komunalnih naknada i drugih naknade tijekom rada, uporabnih dozvola, poreza, prireza, koncesije, priključaka na struju i vodu, vodnih doprinosa, boravišnih pristojbi posjetitelja (prihod Turističke zajednice).

**Negativan** utjecaj je moguć uslijed izgradnje javnih sportsko-rekreacijskih sadržaja, novih kapaciteta bolnica i hotela te proširenje i unaprjeđenje smještajnih kapaciteta uz planirane i postojeće komplekse ukoliko se realizacija istih planira na šumskim područjima ili osobito vrijedno obradivom (P1) i vrijedno obradivom (P2) poljoprivrednom zemljištu.

## Utjecaj prioriternih i sekundarnih projekata

### 7.2.4.1 Šumarstvo

Golf teren Kumrovec				
Regionalni centar kompetencija za turizam i ugostiteljstvo				
Šemničke toplice				
Tematski park *		Neposredan	Trajan	Kumulativan
Termalni spa kompleks Stubaki				
Centar za posjetitelje KZŽ				
Balon Zagorja				
Bedekovčanska jezera				
Luksuzni dvorac hotel Mihovljan				

Projektom Tematski park planira se izgradnja parkinga, restorana, staza, piknik zona, sanitarni čvorovi, trgovine/suvenirnice i dvorana/pozornica. \*Ukoliko se zahvat planira na šumskom području moguća je prenamjena šumskog zemljišta, što može negativno djelovati na šumarstvo kao gospodarsku granu.

Linijski i točkasti objekti u prostoru rezultiraju fragmentacijom šumske sastojine, pri čemu može doći do efekta rubnih stabala gdje su mikroklimatski uvjeti (vlažnost, količina svjetlosti, brzina vjetra) drugačiji nego u unutrašnjosti, što može dovesti do jačih oštećenja šume (rušenje stabala kao posljedica olujnih nevremena, veća sklonost šumskim požarima na rubovima šume zbog smanjene vlažnosti, intenzivnija erozija). Navedeni utjecaji govore o mogućem gubitku stabilnosti šumskih ekosustava te smanjenju općekorisnih funkcija šuma, od kojih se na području KZŽ ističu: zaštita tla od erozije vodom i vjetrom, uravnoteženje vodnih odnosa u krajobrazu, sprečavanje bujica i visokih vodnih valova te ublažavanje učinka stakleničkih plinova vezivanjem ugljika i obogaćivanje okoliša kisikom. Hidrološka funkcija šuma očituje se kroz povećanje količine padalina i količine vode u zemljištu, usporevanje otjecanja vode, zadržavanje i pravilno raspoređivanje snježnih padalina. Vodozaštitna uloga osigurava pitkost oborinskih i poplavnih voda koje prolaskom kroz rahlo i živo šumsko tlo bivaju mehanički, biološki, a dijelom i kemijski pročišćene. U sklopljenoj šumi, nema erozije tla ili se pojavljuje u malim količinama. Šume utječu na reguliranje slijevanja i otjecanja vode, čime se osim erozije tla, sprječava i nastanak bujica.

Kumulativni utjecaji su mogući zbog fragmentacije i prenamjene šumskih površina već realiziranim i planiranim zahvatima u prostoru.

### 7.2.4.2 Turizam

Golf teren Kumrovec		Neposredan/posredan	Trajan	Kumulativan
Regionalni centar kompetencija za turizam i ugostiteljstvo		Neposredan/posredan	Trajan	Kumulativan
Šemničke toplice		Neposredan/posredan	Trajan	Kumulativan
Tematski park		Neposredan/posredan	Trajan	Kumulativan
Termalni spa kompleks Stubaki		Neposredan/posredan	Trajan	Kumulativan
Centar za posjetitelje KZŽ		Neposredan/posredan	Trajan	Kumulativan
Balon Zagorja		Neposredan/posredan	Trajan	Kumulativan
Bedekovčanska jezera		Neposredan/posredan	Trajan	Kumulativan
Luksuzni dvorac hotel Mihovljan		Neposredan/posredan	Trajan	Kumulativan

Svaki od projekata će svojom realizacijom **pozitivno** utjecati na sektor turizma KZŽ prije svega reorganizacijom KZŽ u smjeru turističke regije više dodane vrijednosti čiji će utjecaj ima **trajne** posljedice na gospodarstvo. Slijedi opis neposrednih i posrednih utjecaja investicijskih projekata na gospodarski sektor turizma KZŽ.

## Golf teren Kumrovec

Površnom analizom brojke od oko 30 milijardi američkih dolara na koliko je procijenjeno Svjetsko golf tržište, 50 milijuna golfera i golf turista koji putuju diljem svijeta te sudjeluju u golf aktivnostima koje se odvijaju na gotovo 40 tisuća golf igrališta te podatka da prosječni golf – turist dnevno u prosjeku potroši 205 – 250 američkih dolara tijekom kratkog boravka u destinaciji, a 345 američkih dolara dnevno tijekom dužeg boravka<sup>9</sup>, lako se uočava vrijednost financijskog učinka vlasnicima golf terena. Golf kompleksi ostvaruju visoke prihode od naknada za igranje na golf terenima, od prihoda smještaja u golf resortima, pružanja usluga hrane i pića te drugih usluga. Osim direktnog financijskog učinka koji imaju veliki investitori, specijalizirane menadžment kompanije i jedinica lokalne samouprave/država od raznoraznih provizija, nameta, koncesija i potrošnje kroz rast BDP-a, golf kompleks zapošljava lokalno stanovništvo te omogućuje zaradu ostalim dionicima koji su uključeni u „golf – industriju“ raznim poslovnim odnosima s investitorima golf kompleksa (arhitekti, agronomi, proizvođači opreme, hotelijeri, građevinari i ostali pružatelji usluga). U Europi 180 tisuća ljudi ima stalni radni ugovor vezan uz golf turizam (PGA, 2013.). Nadalje, u golf turizmu postoji veliki broj različitih radnih mjesta, pa je stoga atraktivan i zbog mogućnosti razvoja poslovne karijere. Uzimajući u obzir podatak da se 75 % turističkog prometa na golf terenu odvija u pred i post sezoni, novo otvorena radna mjesta ne bi bila sezonskog karaktera.

Kako je golf jedan od prestižnijih i cjenovno skupljih oblika turizma, namijenjen užem segmentu gostiju koji imaju visoku kupovnu moć, tako on može ostvariti veliki ekonomski utjecaj (u vidu visokih turističkih prihoda) u turističkoj destinaciji upravo zbog velike količine slobodnih novčanih sredstava, navika potrošnje i učestalosti putovanja.

Tako se **neposredan utjecaj** izgradnje i rada golf kompleksa ogleda u mijenjanju i poboljšavanju imidža destinacije. U pravilu razvojem golf turizma, destinacija će se početi smatrati elitnom jer planirana struktura sadržaja podrazumijeva hotel te vile/ladanjske kuće koje će privlačiti imućnije goste.

Gledajući isključivo s turističkog aspekta golf je snažan pokretač turističke migracije. Naime, oko 1,1 milijun turista u 2000.godini je navelo kao motiv svog putovanja u neku zemlju bavljenje golfom (Petar, S., 2010.). Od tog broja prednjače Europljani poglavito s interesantnog turističkog tržišta Velike Britanije, Švedske, Austrije, Njemačke i Francuske, što se poklapa sa strateški planiranim ciljanim grupama turista iz Plana. S obzirom da su gosti koji borave u golf resortima uglavnom turisti visoke platežne moći, ekonomska korist lokalne zajednice je zajamčena. Time prisutnost golf turizma pružan dodanu vrijednost i okolnim turističkim i nekretninskim investicijama. Nekretnine koje se nalaze u blizini golf resorta obično imaju daleko veću vrijednost od nekretnina izgrađenih u drugim središtima, upravo zbog prestiža, statusa i imidža koju nudi golf turizam. Zanimljivo je da u vrijeme gospodarske recesije potražnja za njima ne pada tako drastično kao za drugim nekretninama.

Isto tako, golferi ne vole provoditi vrijeme samo na jednom terenu; oni vole putovati na druga obližnja igrališta zbog čega se u ovom slučaju može pretpostaviti mogućnost sinergije s ostalim golf terenima u Hrvatskoj, ali i golf terenima u Sloveniji. Jedan od motiva golfera za bavljenje golfom je mogućnost upoznavanja novih poslovnih partnera te sklapanje poslova. Konceptija golfa omogućava sudionicima da veći dio igre razgovaraju, što omogućava odvijanje procesa poslovnog pregovaranja.

Integracijom golfa u razvoj turističke destinacije ostvaruje se konkurentna prednost turističke destinacije na međunarodnom tržištu te se otvara prostor za novu fazu profesionalnog rasta i razvoja Zagorja u smjeru visoko vrijedne turističke destinacije kontinentalnog turizma, u funkciji tržišnog izazivača regija u Sloveniji i Austriji.

Ekonomске analize pokazuju da će novac koji golf turisti potroše u destinaciji naknadno opet biti potrošen od strane receptivne destinacije, te se na taj način povećava razina potrošnje u samoj destinaciji, čime se ostvaruje multiplikativni efekt golf turizma.

**Potencijalno negativan ekonomski** utjecaj golfa na gospodarstvo KZZ i lokalnu zajednicu ogleda se u postojanju takve strukture sadržaja i aktivnosti unutar golf resorta (Tablica 1.6) koji onemogućuju lokalnoj zajednici da ekonomski iskoristi sve pogodnosti golf turizma. Time ona može potencijalno biti isključena zbog toga što golferi većinu novčanih sredstava troše na sadržaje i aktivnosti unutar golf resorta, a tek manji dio sredstava potroše izvan područja golf resorta.

## Regionalni centar kompetencija za turizam i ugostiteljstvo; Centar za posjetitelje KZZ

Razumijevajući da su stvaranje turističkih proizvoda više dodane vrijednosti i povećanje konkurentnosti sektora turizma KZZ glavni strateški ciljevi Plana, postoji snažna potreba djelovanja na stanje ljudskih resursa u turizmu KZZ. Planom predviđeni

<sup>9</sup> Dotična potrošnja odnosi se isključivo na „green fee“ i vanpansionske usluge, ne i na smještaj i putovanje. Visina potrošnje ovisi i o kvaliteti samoga golf resorta. Stoga dnevna potrošnja može biti mnogo veća od navedene. „Predani golferi“ troše znatno više novčanih sredstava na odmoru, a samo na proizvode vezane uz golf prosječno potroše 483 američkih dolara (KPMG, 2013.).

rast volumena i kvalitete turizma KZZ zahtijevat će povećani broj kadrova i podizanje kvalitete postojećih kadrova u sektoru turizma, hotelijerstva i ugostiteljstva. **Posredan neposredan** utjecaj izgradnje i djelovanja obrazovnog centra se ogleda u njegovoj edukativnoj funkciji, tj. dodatnom zapošljavanju visokoobrazovanih osoba sa područja KZZ i okolnih županija te poboljšavanju trenutne obrazovne strukture stanovništva KZZ u području turizma, upravo kroz programski koncept planiranog Regionalnog centra kompetencija vezanog uz operativne aspekte turizma. Uspostavom Centra stvorit će se osnova za povezivanje teorije i strukovne prakse u pokaznom hotelu, ali i sustav za cjeloživotno obrazovanje i stručno profiranje kvalitetnih kadrova za turistički sektor. Osim što će zadovoljavati specijalizirane edukativne potrebe u hotelijerstvu i turizmu, Regionalni centar kompetencija će omogućavati obrazovanje uz rad, međunarodnu razmjenu te savjetovanje turističkog kadra – vlasnika i zaposlenika.

**Posredan pozitivan** utjecaj na turizam se očituje u činjenici da su takvi centri u stvari mjesta stvaranja/očuvanja turističkog identiteta neke regije, pa tako se u budućnosti može **dugoročno** očekivati **pozitivan** utjecaj na konstantno kreativno unaprjeđivanje lokalne/regionalne turističke ponude proizvoda i usluga.

Centar za posjetitelje osim svoje informativne funkcije kojom će **pozitivno** i **neposredno** utjecati na diseminaciju, promociju i popularizaciju turističkih sadržaja i ponude Hrvatskog zagorja, dugoročno će biti mjesto svojevrsnog identiteta Zagorja i KZZ kroz planiranu unutarnju i vanjsku strukturu prostora centra (ugodaž, arhitektura, tradicionalna odjeća i obuća, artefakti, kušaonice, Suvenirnica). **Pozitivan, posredan utjecaj** se radom i izvršavanjem funkcija Centra za posjetitelje potencijalno očekuje ostvarivanjem većeg prihoda lokalnih dionika u turizmu zahvaljujući većem broju posjeta kao posljedice pružanja informacija u Centru za posjetitelje o mogućnostima turističkih doživljaja i iskustava u KZZ.

### Šemničke toplice; Termalni spa kompleks Stubaki

Razvoj nove ponude usluga i smještajnih kapaciteta termalnih kompleksa, uz razvoj naprednih spa i *wellness* programa, tretmana i paketa temeljenih na znanstveno dokazanim učincima i sastojcima, te infrastrukture i sadržaja za rekreaciju i vodene sportove, **pozitivno** će **neposredno** utjecati na specijalizaciju, jasan *brand*-ing i razlikovanje pojedinih termi/ponuda. Potonje će **pozitivno posredno** utjecati na percepciju imidža destinacije u svijesti ciljnih tržišta istočne i srednje Europe koji turistički proizvod zdravstvenog turizma tradicionalno koriste, ali i na fokus segmente gostiju iz Hrvatske i okolnih zemalja, s većim naglaskom na obiteljski turizam. Razvoj sadržaja dodatne ponude **pozitivno** će **posredno** utjecati na lokalne dionike koji kroz poslovne odnose sa investitorima, i kasnije koncesionarima mogu ponudom svojih usluga i lokalnih proizvoda osigurati povećanje prihoda. Bitno je naglasiti **pozitivan neposredan** i **posredan** utjecaj na zapošljivost stanovništva, s posebnim naglaskom na zapošljavanje novog kadra s dodatnim znanjima iz zdravstvenog sektora s aplikacijom na *wellness*.

### Tematski park; Balon Zagorja; Bedekovčanska jezera

Nepostojanje sličnih sadržaja u okolici kao i u kontinentalnoj Hrvatskoj uopće, prvenstveno će pozitivno utjecati na upotpunjenje turističkog proizvoda obiteljskog odmora koji je sukladno Planu identificiran kao primarni proizvod Zagorja, ali i aktivnog turizma sa sportsko – rekreativnim i zabavnim sadržajima. Infrastrukturno i kvalitativno unaprjeđenje i oplemenjivanje turističke ponude i sadržaja spomenutih proizvoda će **pozitivno, neposredno** utjecati na povećani broj posjetitelja atrakcija, a time i turističkih prihoda investitora i lokalnih dionika, posebno radi blizine najvećeg domaćeg turističkog tržišta – Zagreba. **Pozitivan** utjecaj se ogleda i u **neposrednoj** zapošljivosti stanovnika na planiranim sadržajima i aktivnostima atrakcijskih projekata, dok se podizanje konkurentne razine u kontekstu središnje Europe ogleda kao **posredan utjecaj** realizacije ovih projekata, osobito ako se lokalna turistička ponuda i proizvođači umreže i integriraju u zajednički turistički proizvod obiteljskog odmora i aktivnog sportsko – rekreacijskog turizma te sustav kulturnog turizma (konkretno se odnosi na Tematski park u kojem će se posjetitelj kroz jedinstveni kulturni doživljaj na interaktivan način kroz povijesni vremeplov upoznati sa povijesti Zagorja).

### Luksuzni dvorac hotel Mihovljan

Kako je turizam jedan od vodećih gospodarskih sektora u RH, a hotelijerstvo je jedna od najjačih gospodarskih grana, u cilju produženja turističke sezone, a time i povećanja stupnja iskoristivosti kapaciteta svi čimbenici u turizmu nastoje iznalaziti nove oblike selektivnog turizma. Jedan od novijih oblika u Zagorju je rekonstrukcija derutnih dvoraca u *high class* hotele sa dodatnim sadržajima. Interaktivnost i moderan koncept povijesti **pozitivno neposredno** utječu na poboljšanje iskorištenosti kapaciteta što se **neposredno** odražava na bolje financijske efekte poslovanja ovakvih investicija jer fiksni troškovi znatno opterećuju jedinicu proizvoda i/ili usluga ovakvog tipa. Upravo se iz tog razloga turizam KZZ mora etablirati kao „drugačiji“ i posjetitelju ponuditi više: bolji, drugačiji i kvalitetniji proizvod. Osim važnosti za gospodarski razvoj, poduzetništvo utemeljeno na kulturnoj baštini **posredno** utječe na stvaranje simboličkih vrijednosti i njegovanju identiteta. S obzirom na moderan koncept Plana, investicija dvorac – hotel Mihovljan replicirana u povijesnom, a interpretirana na moderan način ima potencijal postati jednom od ključnih znamenitosti Zagorja što se **posredno** odražava u stvaranju

**pozitivnog** imidža na međunarodnom tržištu i možebitnom priključivanju globalnim hotelskim marketinškim alijansama, poput *Design Hotels*.

Turizam je splet brojnih ljudskih, gospodarskih i izvan gospodarskih djelatnosti (kultura, sport, umjetnost, zdravstvo, zabava), koje kroz turizam, kao ljudsku aktivnost, nalaze svoju funkciju i ekonomski interes. Brojne potrebe koje se javljaju prilikom putovanja i boravka turista na određenom području može zadovoljiti jedino velik broj djelatnosti pa kažemo da turizam ima multiplikativni efekt koji pozitivno utječe na gospodarstvo ukupne privrede. Turistički proizvodi predloženim strategijama Plana ne podrazumijevaju samo odgovarajuću infrastrukturu i ponudu, nego i personaliziranu uslugu koja zahtijeva ulaganje u znanje. Stoga, u destinacijama poput Zagorja mala i srednja poduzeća potencijalno mogu imati značajnu **neposrednu ekonomsku korist**, ponajprije kroz turističku potrošnju koju čine izdatci za robe i usluge koje turisti plaćaju radi turističkog putovanja (troškovi smještaja, promet, prehrane, kulturni, zabavni, rekreacijski, zdravstveni i sl.). Turistička potrošnja ima i svoj **posredan** ekonomski učinak koji se odnosi na ukupnost svih troškova (na sirovine, poluproizvode, proizvode i usluge) nastalih u procesu formiranja turističke usluge (npr. usluge noćenja u hotelu) od strane pružatelja usluge prema dobavljačima (ali i dobavljača prema svojim dobavljačima) te **inducirani** ekonomski učinak koji se odnosi na rast javne potrošnje ili potrošnje rezidenata (lokalnog stanovništva i privremeno zaposlene nerezidentne radne snage) koju su omogućili prethodno ostvareni neposredni i posredni učinci turističke potrošnje. Kad se novac ostvaren u turističkoj potrošnji obrće kroz različite gospodarske sektore, kažemo da je riječ o turističkom multiplikatoru. Prema tome, turizam povećava prodajno tržište kroz veći broj potrošača odnosno turista što **značajno kumulativno** utječe na ukupno gospodarstvo KZZ kroz rast BDP-a, povećanje zaposlenosti te rast i razvoj ostalih gospodarskih djelatnosti koje od turizma imaju posredne koristi. U tablici ispod nalazi se procjena ukupnog očekivanog godišnjeg prihoda onih investicijskih projekata koji su izrađivači Plana mogli procijeniti<sup>10</sup>. Neposredan učinak investicijskih projekata na gospodarstvo može se uvidjeti usporedbom ove tablice koja slijedi (Tablica 7.6) s tablicom najznačajnijih gospodarskih subjekata u sektoru turizma u odnosu na veličinu ostvarenog prihoda (Tablica 3.18).

**Tablica 7.6 Očekivani financijski efekti investicijskih projekata na godišnjoj razini<sup>11</sup>**

Investicijski projekt	Procjena ukupnog godišnjeg prihoda
Golf teren Kumrovec	5 – 7 milijuna eura (plus procijenjeni prihod od prodaje nekretnina 6 – 7 milijuna eura)
Šemničke toplice	2,5 milijuna eura (plus prihod od unutarnjih i vanjskih vodenih sadržaja od 900 000 eura do 1,3 milijuna eura)
Tematski park	1,5 do 2 milijuna eura
Centar za posjetitelje KZZ	300 do 400 tisuća eura
Bedekovčanska jezera	2 milijuna eura
Termalni spa kompleks Stubaki	15 – 25 milijuna eura
Luksuzni dvorac hotel Mihovljan	3 – 3,3 milijuna eura

### 7.2.4.3 Poljoprivreda

Realizacija investicijskih projekata ima potencijal **posredno** utjecati na poljoprivredni sektor kroz veću povezanost trgovine, ugostitelja i hotelijera (koji su dio planirane strukture sadržaja svih investicijskih projekata) s lokalnim proizvođačima i obiteljskim poljoprivrednim gospodarstvima.

Golf teren Kumrovec		Posredan
Regionalni centar kompetencija za turizam i ugostiteljstvo		Posredan
Šemničke toplice		Posredan
Tematski park		Posredan
Termalni spa kompleks Stubaki		Posredan
Centar za posjetitelje KZZ		Posredan
Balon Zagorja		Posredan
Bedekovčanka jezera		Posredan

<sup>10</sup> Očekivani financijski efekti nisu procijenjeni za projekte: Balon Zagorja te Regionalni centar kompetencija za ugostiteljstvo i turizam.

<sup>11</sup> Prema Operativnom i akcijskom planu razvoja turizma KZZ.

Budući da su na području Zagorja prirodni uvjeti za intenzivnije bavljenje poljoprivredom slabi, a poljoprivredna gospodarstva usitnjena i rascjepkana te većim dijelom u funkciji samoopskrbe poljoprivrednim proizvodima, teško je za očekivati promjene na ovom polju u dogledno vrijeme. No, kako je drugi problem veliki broj zagorskih poljoprivrednih gospodarstava koji nisu upisani u upisnike registriranih i odobrenih objekata u poslovanju s hranom životinjskog/neživotinjskog podrijetla te stoga nisu u mogućnosti turističkim subjektima (trgovine lokalnim proizvodima, hotelijeri, ugostitelji) prodavati vlastite, lokalno proizvedene proizvode, može se očekivati **pozitivan posredan** utjecaj poslovanja investicijskih projekata na rješavanje ovog problema. Naime, razvojem turističke aktivnosti razviti će se i potreba turističkih subjekata (i turističke ponude općenito) za dodatno podizanje kvalitete ponude u vidu veće specijalizacije, autentičnosti i kreativnosti. Prilika je to lokalnim proizvođačima za uspostavu poslovnog odnosa sa menadžmentom turističkih subjekata kao dobavljača lokalnih proizvoda, ali i možebitnog pružatelja usluga vezanih uz organizaciju radionica proizvodnje hrane (vino, džemovi, sirevi, voćni sokovi, štrukle, itd.) i ostalih seoskih aktivnosti. Tako uspostavljenim odnosom se **dugoročno može utjecati** na specijalizaciju domaćinstava (fokus na proizvodnju jedne grupe/skupine proizvoda) te posljedično brendiranje namirnica zagorskog kraja te postojanje oznake kvalitete lokalnih tradicionalnih proizvoda hrane i pića, ali i razvoj seoskih farmi/domaćinstva s uslugama smještaja i prehrane (sukladno Strategiji razvoja turističkog proizvoda agroturizma).

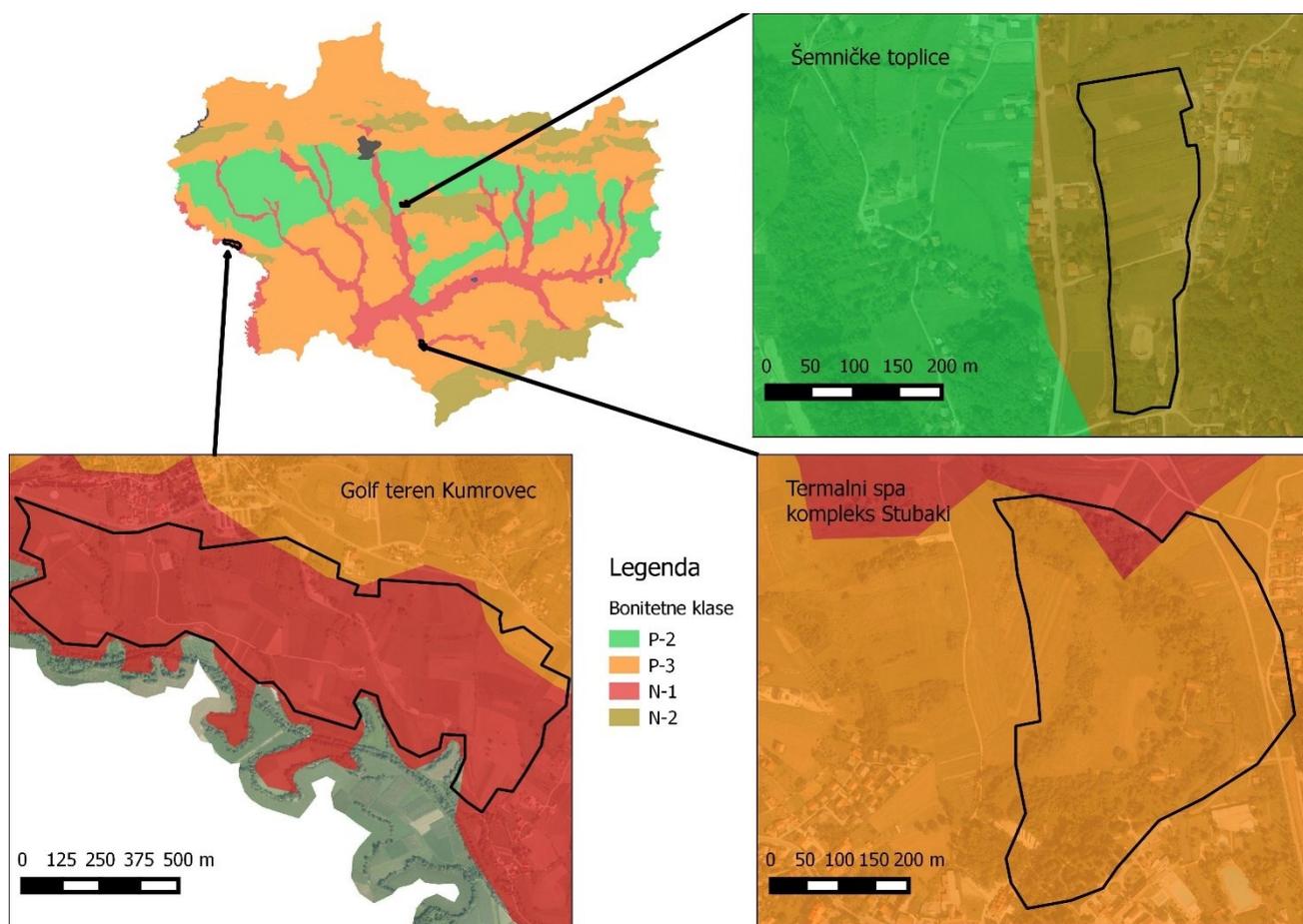
Agroturizam kao multidimenzionalna djelatnost koja povezuje turizam s proizvodnjom hrane i uzgojem životinja, osim što je u Planu definiran kao strateški turistički proizvod KZZ, identificira ga se kao mogućnost dodatne ponude gotovo svih ostalih strateških turističkih proizvoda definiranih Planom. Nove privatne inicijative na strani ponude kao potencijala za potpunije i oplemenjivanje turističkog proizvoda te posljedično privlačenja sve većeg broja posjetitelja i rasta imidža same destinacije kao rezultata svih interakcija za vrijeme boravka, Strategija malog i srednjeg poduzetništva također vidi u razvoju agroturizma kao prilike brojnim malim i srednjim poduzećima da kroz svoje inicijative i strukturu obogate sam proizvod.

Razvoj lokalne gastronomije kao integralnog dijela agroturizma reflektira identitet destinacije što **dugoročno pozitivno** utječe na prepoznatljivost i diferencijaciju Zagorja u odnosu na druge kontinentalne i primorske destinacije RH.

**Posredan** utjecaj investicijskih projekata na poljoprivredu ogleda se i u razvoju komplementarne ponude kojom se potiče poljoprivredna proizvodnja i čuvaju lokalne tradicije<sup>12</sup>. Govoreći o poljoprivrednoj proizvodnji na ovoj razini sekundarne potrošnje može se uvidjeti koliko zapravo turizam **posredno** može, cirkulacijom turističke potrošnje, utjecati na aktivaciju najrazličitijih gospodarskih sektora (u ovom slučaju poljoprivrede kao supsidijarne djelatnosti turizmu).

<sup>12</sup> Kupovina lokalnih proizvoda bitna je komplementarna aktivnost gostiju, zbog njihove izražene potrebe da se lokalni suveniri, lokalni prehrambeni proizvodi i lokalne rukotvorine kupuju kao podsjetnik na boravak u destinaciji. Kao takva ona može biti dio ponude planirane strukture sadržaja svih investicijskih projekata.

### 7.2.4.3.1 Bonitetne klase zemljišta



Slika 7.13 Prikaz zahvata na bonitetnoj karti KZŽ (Izrađivač: IRES EKOLOGIJA d.o.o.)

Prostorno smješteni zahvati čiji je definiran obujam i njihov potencijalna prenamjena poljoprivrednog zemljišta je prikazana na slici iznad (Slika 7.13). Golf teren Kumrovec je planiran na dominantno N1 i manjim djelom na P3 poljoprivrednom zemljištu. Proširenje Šemničkih toplica planirano je na N2 zemljištu. Na području Termalnog spa kompleksa Stubaki dominira P3 zemljište uz manje površine N1 zemljišta. S obzirom na navedeno, realizacijom navedenih projekata ne očekuje se prenamjena osobito vrijedno obradivog (P1) i vrijedno obradivog (P2) poljoprivrednog zemljišta.

## 7.2.5 Kvaliteta života stanovništva

### Utjecaj vodećih strategija razvoja turizma KZŽ

Ciljevi i modeli rasta turizma do 2025. godine postavljeni vodećim strategijama razvoja turizma, Programom konkurentnosti te Operativnim marketing planom pretpostavljaju sljedeće utjecaje:

- Zapošljivost stanovništva

Radna mjesta koja će se otvoriti za vrijeme gradnje, ali i rada smještajnih kapaciteta i ostale turističke infrastrukture povećati će broj potrošača i njihovu kupovnu moć što će **posredno utjecati** na porast životnog standarda stanovnika. Osim što će lokalna samouprava biti suočena s porastom obveza i operativnih zadataka vezanih za ishođenje dozvola, moguće je da će ostali birokratski procesi koje će predloženi projekti i investicije potaknuti, zahtijevati zaposlenje novih osoba u vidu stručne, financijske, birokratske podrške vezanih uz npr. zaštitu okoliša, gospodarenje otpadom, zadovoljenje europskih i nacionalnih standarda i smjernica te ostalih radnji vezanih uz postizanje ne samo državnih, županijskih i lokalnih ciljeva, već i ciljeva Europske Unije. Da bi sektor turizma normalno funkcionirao treba usluge lokalnih dobavljača roba i usluga. To se na kvalitetu života lokalnog stanovništva **posredno** odražava u obliku plaća već zaposlenim stanovništvu ili se uslijed rasta opsega posla dodatno zapošljava nova radna snaga. Svako novo zaposlenje **pozitivno** se odražava i u ekonomičnosti

brojnih drugih uslužnih djelatnosti (trgovina, ugostiteljstvo, obrtništvo, servisi, građevinarstvo i dr.). Dakle, investicije i projekti ovakve vrste potpomažu razvoju tercijarnih i kvartarnih djelatnosti čime se, osim efikasnije upotrebe resursa Zagorja kao turističke destinacije, pridonosi smanjenju stope nezaposlenosti na razini KZZ i cijele države.

- Usmjeravanje gradskih djelatnosti prema potrebama razvoja turizma

Razvoj turizma koji inducira Plan **posredno** će utjecati na zahtjeve i potražnju za dodatnim angažmanom institucija u opremanju jedinica lokalne samouprave ekonomskom infrastrukturom. To se odnosi na ulaganja u kapitalne infrastrukturne projekte i društvene objekte kod kojih je angažman javnih vlasti ključan, ali i praćenje, poticanje i omogućavanje početka realizacije modela rasta turizma te implementacije Plana. Projekti podizanja društveno-ekonomskog standarda pretpostavka su razvoju postojećih djelatnosti različitih sektora gospodarstva.

Planirani razvoj turističke infrastrukture i pozitivni učinci takvog razvoja mogu utjecati na ubrzanje odluka javnih vlasti (u ovisnosti da li su projekti od nacionalnog interesa) i/ili vlasti područne/lokalne samouprave o poboljšanju postojeće i izgradnji novih infrastrukturnih rješenja na području KZZ. **Kratkoročno pozitivan** gospodarski utjecaj, pri tome, mogu imati izvođači infrastrukturnih radova i dobavljači građevinskih i energetske robe i usluga, dok sami naručitelji radova odnosno ulagači mogu očekivati **dugoročno pozitivan** učinak takvih investicija. Taj se učinak očituje u vidu posrednih i neposrednih utjecaja. Neposredno utječu na smanjenje budžeta ulagača, dok **posredno pozitivno** utječu na podizanje razine cjelokupnog gospodarskog i društvenog razvoja prostora u koji se investira pružanjem javnih usluga ili ostvarenjem neke druge svrhe, u ovom slučaju turističke. Osim što ima **posredan pozitivan** utjecaj na kvalitetu života lokalnog stanovništva, infrastrukturna rješenja su važna investitorima jer podižu kvalitetu i dostupnost primarne investicije te tako postaju bitan faktor isplativosti ulaganja. Popratna energetska i komunalna infrastrukturna rješenja, **posredno** utječu na povećanje prihoda jedinica lokalne samouprave i ostalih tijela javne vlasti kroz razne koncesije, naknade, poreze i prireze koji gradovi i općine KZZ i sama KZZ mogu re-investirati u nove projekte razvoja.

Može se pretpostaviti da će se izgradnjom novih turističkih smještajnih kapaciteta i doseljavanjem stanovnika radi posla povećati pritisci na gradsku infrastrukturu, a da će dugoročnim gospodarskim razvojem i daljnjim povećanjem broja stanovnika doći do rasta funkcije stanovanja i jačanja dnevne pokretljivosti radne snage iz okolice ili drugih naselja KZZ. Objekti javne i društvene namjene – objekti predškolskog i školskog odgoja, gradske uprave, zdravstvene ustanove, objekti iz oblasti kulture – muzeji, galerije, društvene organizacije te rekreacijski sadržaji, obzirom na procijenjeno kretanje broja stanovnika, će dugoročno trebati jačati svoju funkciju ili se fizički širiti. To se prije svega odnosi na objekte školskog i predškolskog odgoja s mogućim tendencijama privatizacije, ali i na objekte zdravstvenih ustanova koje će uslijed povećanja broja stanovnika zahtijevati unaprjeđenje.

- Utjecaj na ukupno kretanje broja stanovnika – demografska očekivanja te obrazovnu strukturu

U uvjetima gospodarskog razvitka kakvog nosi dugoročno ostvarenje strategija razvoja turizma, mogu se očekivati promjene tendencija na demografskom polju.

Naime, izmjene demografskih trendova moguće su samo na dugoročnoj osnovi što je ostvarivo jedino uz velika gospodarska ulaganja koja će stanovništvu KZZ omogućiti bolju kvalitetu života koja bi onda potaknula njihov ostanak u KZZ, ali i nova doseljavanja stanovnika.

Procjena ukupnih učinaka razvoja turizma na gospodarstvo KZZ, predviđena ostvarenjem strateških smjernica identificiranih Planom, pretpostavlja je otvaranje 3100 novih radnih mjesta, od čega će njih 1500 biti u direktnoj turističkoj industriji.

Kada je pretpostavljeno da jedna djelatnost generira tako obimno novo zapošljavanje stanovnika, može se predvidjeti da je evidentno potencijalan veliki **pozitivni** utjecaj na ukupne demografske prilike na području KZZ.

Uzevši u obzir sve navedene čimbenike mogućeg utjecaja na demografski rast (planirani broj zaposlenih, realizacija predviđenih investicijskih projekata, mogućnosti cjelogodišnjeg rada, razvoj pratećih djelatnosti, sadržaja i funkcija) predviđa se da će broj stanovnika KZZ porasti za 0,9 % u razdoblju od 10 godina<sup>13</sup>. Promatrano u apsolutnim veličinama to ne predstavlja veliki porast broja stanovnika, ali kad se uzmu u obzir sadašnja demografska obilježja KZZ, iscrpljenost demografskih rezervi emigracijskih područja i da svako novo preseljenje radi posla podrazumijeva dolazak s obitelji ili pak stvaranje obitelji u mjestu doseljenja ova procjena je realna i lako ostvariva, uz mogućnost za dodatnim ubrzanjem demografskih procesa u desetljećima koja slijede. Iako je demografsko predviđanje primijenjeno samo na prostorno-

<sup>13</sup> Ukoliko pretpostavimo da će se 40 % stanovnika od ukupno predviđenog otvaranja radnih mjesta (3100) doseliti u KZZ radi zaposlenja, a ostatak zaposlenja se odnosi na domaće stanovništvo.

statistički okvir KZZ, može se predvidjeti da će zasigurno dio stanovništva iz okolnih županija cirkulirati u KZZ na dnevnoj ili tjednoj razini radi posla. Sve to ima potencijal pripomoći u usporavanju negativnih demografskih trendova koje prate KZZ i uspostavi održivosti naseljenosti.

Postavljeni Plan razvoja te strateški ciljevi i mjere koje Plan uključuje **dugoročno će pozitivno** će utjecat na demografsku dinamiku KZZ:

- Poticanjem umjerenog rasta stanovništva,
- Zaustavljanjem daljnjeg iseljavanja,
- Doseljavanjem fertilnog, obrazovanog i inovativnog stanovništva,
- Stagnacijom i smanjivanjem procesa senilizacije,
- Povećanjem prirodnog prirasta.

Budući da je obrazovanje bitan način specijalizacije za obavljanje kompleksnijih procesa rada, ono je ujedno i pretpostavka i posljedica promjenama u strukturi stanovništva prema aktivnosti, djelatnosti i zanimanju koje nastaju usporedno sa gospodarskim razvojem.

Diversifikacijom turističkog proizvoda predviđenih Planom, zahtijevat će se svojevrzne promjene u obrazovnoj strukturi stanovništva. Stvoriti ugođaj i doživljaj koji je gost spreman platiti podrazumijeva potpunu promjenu načina dosadašnjeg razmišljanja, ali i rada u turizmu te, prije svega, volju za promjenama i prihvaćanjem modernih trendova i tehnologija. Sve to treba biti isprepletano s tradicijom koja predstavlja privlačni faktor, uz optimalnu iskorištenost turističkih različitosti.

Zaposlenici će, sukladno visokokvalitetnom tipu turističke ponude morati imati potrebne stručne kvalifikacije za rad. To podrazumijeva osobe visoke stručne sprema sa izvrsnim znanjem jezika i poslovnih procesa koje će voditi poslovanje i ostalih pripadajućih uslužnih komponenti te osobe srednje stručne sprema s pripadajućim kvalifikacijama u uslužnim djelatnostima. To će inducirati promjene dosadašnjih školskih programa, ali i poticati organizaciju i kontinuirano obrazovanje uz rad.

#### Utjecaj prioriternih i sekundarnih projekata

Golf teren Kumrovec		Neposredan/posredan	Trajan
Regionalni centar kompetencija za turizam i ugostiteljstvo		Neposredan/posredan	Trajan
Šemničke toplice		Neposredan/posredan	Trajan
Tematski park		Neposredan/posredan	Trajan
Termalni spa kompleks Stubaki		Neposredan/posredan	Trajan
Centar za posjetitelje KZZ		Neposredan	Trajan
Balon Zagorja		Neposredan	Trajan
Bedekovčanka jezera		Neposredan/posredan	Trajan
Luksuzni dvorac hotel Mihovljan		Neposredan/posredan	Trajan

**Pozitivan, neposredan** utjecaj na društvenu zajednicu tijekom realizacije investicijskih projekata očekuje se angažmanima tvrtki tijekom izgradnje i adaptacije infrastrukturnog dijela investicija te otvaranjem radnih mjesta potrebnih za njihovo svakodnevno poslovanje. Osim neposrednog utjecaja na zapošljavanje potrebnih djelatnika za funkcioniranje i rad investicijskih projekata, može se očekivati i potencijalno nova posredna zapošljavanja u drugim gospodarskim subjektima koja poslovanjem ovih investicija nađu priliku za proširenjem svoje turističke ponude, a time i intenziviranjem svoga poslovanja, kao i u ostalim djelatnostima koja su u korelaciji s turizmom u određenim razdobljima poslovanja (trgovina, građevinarstvo, ugostiteljstvo, servisi).

Ovaj neposredan utjecaj se **posredno pozitivno** odražava na demografsku sliku KZZ. U trenutnim demografskim prilikama KZZ (vidi Poglavlje 3.7.1.), svako investiranje u gospodarski razvoj novih turističkih proizvoda i moguću nadogradnju i diversifikaciju turističke ponude može biti čimbenik malog dijela demografske revitalizacije prostora, posebno kada je u pitanju ostanak mladog, obrazovanog stanovništva odnosno zaustavljanje ekonomske migracije stanovništva ili supstitucija stanovništva (očekivana ekonomska imigracija npr. na sezonskoj razini, potaknuta gospodarskim promjenama u vidu poslovanja određenih gospodarskih subjekata na cjelogodišnjoj razini, rastom i razvojem pratećih djelatnosti na koje poslovanje investicijskih projekata može posredno utjecati, turističkih sadržaja dodane vrijednosti, ali i možebitnih funkcija gradova/općina u kojima se investicijski projekti nalaze, ima potencijal prelaska u stalnu migraciju).

Revitalizacija i razvoj novih usluga u turizmu će zahtijevati kvalitetan srednji i visoki menadžment te visoku razinu suradnje među dionicima turističkog razvoja, a njegov opstanak i kvaliteta ovisiti će specijalizaciji funkcija rada, dostupnim obrazovnim kadrovima te prilagodbi dionika na sve moguće odnose, pojave, veze i procese koje nastaju budućim intervencijama u prostoru. Stoga se **pozitivan posredan utjecaj** investicijskih projekata na obrazovnu strukturu stanovnika očekuje s **trajnim** posljedicama zbog dodatnog usavršavanja kadrova i razvoja ljudskih potencijala radi efikasne i ekonomične uspostave, razvoja i opstanka investicija te obogaćivanja turističke ponude i jačanja turističke funkcije, specijalizacije djelatnika za obavljanje novih vrsta rada (npr. s obzirom na planiranu strukturu sadržaja i aktivnosti termalnih kompleksa Stubaki i Šemničke toplice), zapošljavanja visokoobrazovane radne snage te poticanja na školovanje u obrazovnom području turizma. **Neposredan** utjecaj na obrazovnu strukturu svakako će imati realizacija investicije Regionalnog centra kompetencija za turizam i ugostiteljstvo koji će generirati nove kadrove u sektoru turizma, hotelijerstva i ugostiteljstva, ne samo za KZZ, već i za regiju Kontinentalna Hrvatska. Osim toga, Regionalni centar će **pozitivno posredno** utjecati na podizanje svijesti polaznika o važnosti turizma i njegovu učinku na podizanje kvalitete života općenito te će unaprijediti vještine polaznika programa iz područja turizma i ugostiteljstva te kvalitetu pružanja turističko – ugostiteljskih usluga kao poticaj u oblikovanje atraktivnijeg Zagorja.

S većom količinom raspoloživih proračunskih sredstava sukladno realizaciji investicijskih projekata, očekuje se **pozitivan posredan** utjecaj na kvalitetu života lokalnog stanovništva ulaganjem JLS-a u modernizaciju prometne i komunalne infrastrukture, te bolju linijsku javno – putničku povezanost većih središta sa područjima koja im gravitiraju (posebno ruralnih, pograničnih područja). Sukladno omogućavanju životnih i radnih uvjeta te posljedično povećanju potencijalne živosti prostora mogu se očekivati i pozitivni utjecaji ulaganja JLS u obnovu socijalne infrastrukture.

Projekti poput Golf terena Kumrovec, Bedekovčanska jezera, Šemničke toplice, Tematski park te Termalni spa kompleks Stubaki, zadovoljavajući svoju primarnu funkciju, **posredno pozitivno** utječu na emocionalne, mentalne i fizičke zdravstvene pogodnosti stanovništva KZZ i ostalih korisnika.

S emocionalne strane sportsko – rekreativni te termalni sadržaji i aktivnosti pružaju osjećaj ispunjenja. Također, pozitivne emocije korisnika i stanovnika ispoljavaju zbog mogućnosti uživanja na otvorenim prostorima u društvu prijatelja ili na natjecanjima na kojima se odmjeravaju snage. S druge strane, golf, na primjer, je i mentalni izazov za svakog korisnika budući da golfer uoči i prilikom udarca loptice palicom za golf, mora biti potpuno koncentriran na tehniku udarca kako bi odigrao dobar udarac. Što se tiče fizičkih i zdravstvenih pogodnosti koje prethodno nabrojani investicijski projekti mogu pružiti, prije svega se može identificirati **pozitivan** utjecaj višesatnog boravka na otvorenom u kombinaciji s pozitivnim psihosocijalnim aspektima na poboljšanje psihofizičkog zdravlja. Isti utjecaj generirati će i zatvoreni prostori termalnih kompleksa zahvaljujući svojim jakim spa i *wellness* programima te potpornim zdravstvenim programima baziranim na termalnim izvorima.

## 7.2.6 Kulturno–povijesna baština

### Utjecaj vodećih strategija razvoja turizma KZZ

Ukoliko se izgradnja javnih sportsko-rekreacijskih sadržaja, novih kapaciteta bolnica i hotela te proširenje i unapređenje smještajnih kapaciteta uz planirane i postojeće komplekse odvije u zoni izravnog i neizravnog utjecaja na kulturno-povijesnu baštinu mogući je negativan utjecaj na navedenu komponentu okoliša.

Negativan utjecaj je moguć zbog potencijalne degradacije vrijednosti kulturno-povijesne baštine i narušavanja kulturnog krajolika predmetnih lokacija.

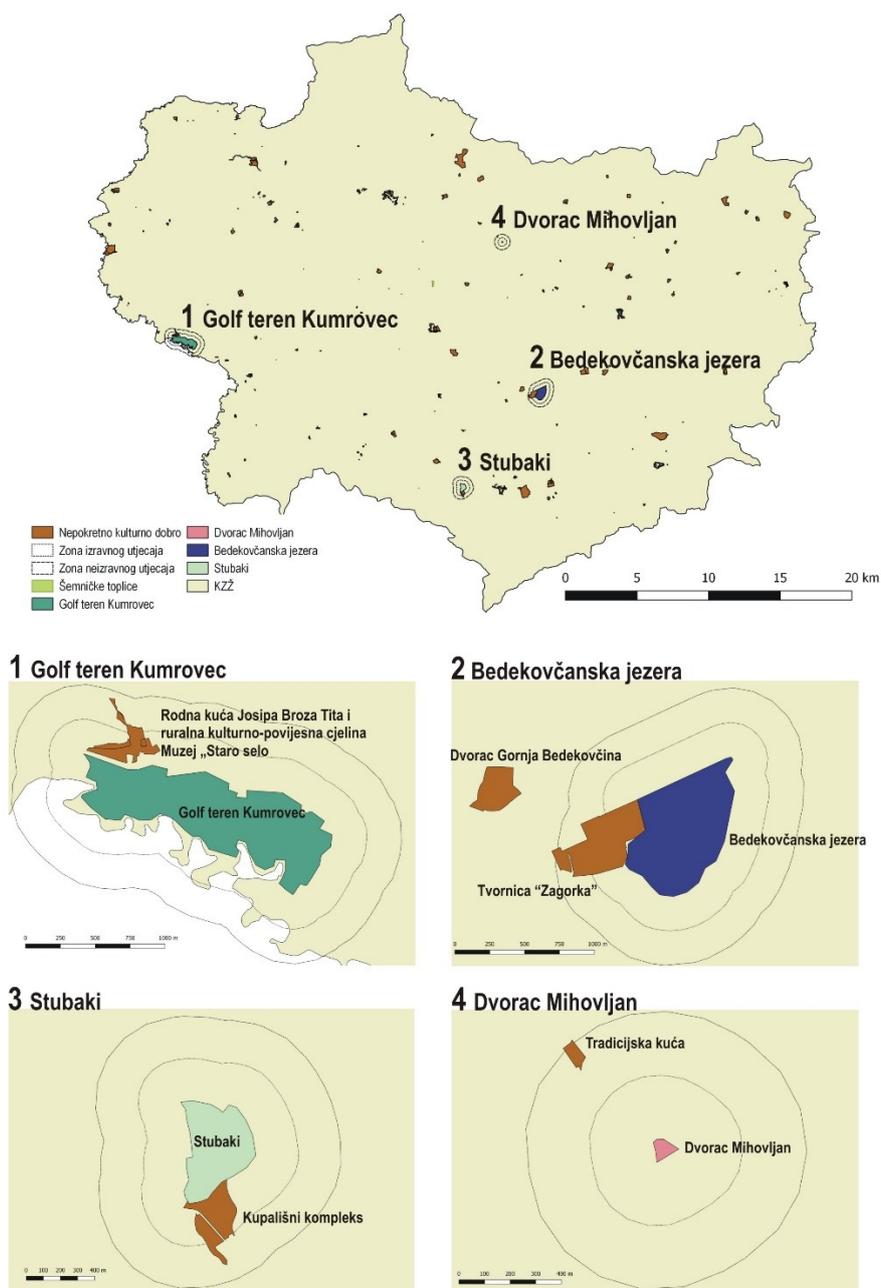
### Utjecaj prioritetnih i sekundarnih projekata

Golf teren Kumrovec		Posredan	
Regionalni centar kompetencija za turizam i ugostiteljstvo			
Šemničke toplice			
Tematski park			
Termalni spa kompleks Stubaki		Posredan	
Centar za posjetitelje KZZ			
Balon Zagorja			

Bedekovčanska jezera		Posredan	
Luksuzni dvorac hotel Mihovljan			

Operativne strategije i akcijski plan KZŽ ne specificira točnu lokaciju investicijskih projekata Tematski park, Balon Zagorja i Regionalnog centra kompetencija za turizam i ugostiteljstvo, stoga se konkretan utjecaj tih investicijskih projekata na kulturno-povijesnu baštinu ne može procijeniti. Može se pretpostaviti da će lokacija tih projekata blizu kulturno-povijesne baštine rezultirati povećanjem vrijednosti iste. Lokacija Centra za posjetitelje KZŽ je predviđena u sklopu objekta postojećeg *shopping* centra Roses Designer Outlet u općini Sveti Križ Začretje.

Utjecaj ostalih investicijskih projekata na sastavnicu Kulturno-povijesna baština analiziran je kroz identifikaciju potencijalnih konflikata investicijskih projekata unutar zone izravnog utjecaja (radijus 250 metara od lokaliteta kulturne baštine) i zone neizravnog utjecaja (radijus 500 metara od lokaliteta kulturne baštine) na kulturno-povijesnu baštinu.



Slika 7.14 Prikaz odnosa lokacija nepokretnih kulturnih dobara u KZŽ i planiranih investicijskih projekata prema Planu (Izvor: IRES EKOLOGIJA d.o.o.)

Preklapanjem slojeva lokacije ostalih zahvata te dostavljenih digitalnih podataka lokacija kulturnih dobara u KZZ (u *shapefile* formatu) od strane Zavoda za prostorno uređenje KZZ<sup>14</sup> identificiralo se da se kulturno–povijesna baština ne nalazi unutar spomenutih zona utjecaja projekta Šemničke toplice. Unutar zone neizravnog utjecaja planiranog investicijskog projekta Luksuzni dvorac hotel Mihovljan nalazi se preventivno zaštićeno kulturno dobro Tradicijska kuća Mihovljan, k.br.282.

S obzirom da se budući dvorac hotel Mihovljan nalazi na udaljenosti od cca. 400 m od Tradicijske kuće, ne očekuju se potencijalni konflikti planiranih sadržaja unutar projekta dvorac hotel Mihovljan sa kulturnim dobrom Tradicijska kuća Mihovljan.

### **Golf teren Kumrovec**

Unutar zone izravnog utjecaja Golf terena Kumrovec nalazi se zaštićeno nepokretno kulturno dobro profane graditeljske baštine Rodna kuća Josipa Broza Tita i ruralna kulturno-povijesna cjelina Muzej „Staro selo“. Može se pretpostaviti da se u zoni neizravnog utjecaja nalazi prapovijesno arheološko nalazište (Ravno Brezje) za čiji lokalitet nisu pronađene katastarske čestice, stoga arheološki lokalitet nije lociran na Karti kulturne baštine (Slika 7.14). S obzirom na oblik pojavnosti zahvata golf terena, manja je vjerojatnost da će kulturno–povijesne i ambijentalne vrijednosti arheološke zone, profane graditeljske baštine i kulturno–povijesne cjeline u zoni izravnog utjecaja biti pod negativnim utjecajem, osim u slučajevima ako se neki sadržaj golf kompleksa predviđa u njihovoj neposrednoj blizini.

Stoga se utjecaj investicijskog projekta Golf terena Kumrovec na sastavnicu Kulturno povijesna baština na strateškoj razini u ovom trenutku može procijeniti kao **pozitivan** s obzirom na **posredno** davanje dodane vrijednosti prostoru te posljedično veće promocije i moguće veće posjećenosti lokalnih znamenitosti.

### **Bedekovčanska jezera**

Unutar zone izravnog i neizravnog utjecaja investicijskog projekta Bedekovčanska jezera na sastavnicu Kulturno–povijesna baština nalazi se nepokretno kulturno dobro industrijske graditeljske baštine Tvornica „Zagorka“ (Slika 7.14). Jezgru graditeljskog sklopa nekadašnje tvornice „Zagorka“, koji se prostire na oko 60 000 m<sup>2</sup> u samom središtu Bedekovčine, čine zgrada stare ciglane te pomoćne zgrade i skladišta. Dvadesetih godina 20. stoljeća podignute su zgrade skladišta, a povijesnu arhitekturu danas okružuje recentna izgradnja proizvodnih hala i nove upravne zgrade, sagrađene na mjestu nekadašnjih tvorničkih dimnjaka. S obzirom na koncept investicije sportsko–rekreativnog kompleksa Bedekovčanska jezera, pretpostavlja se da konflikt planiranih sadržaja unutar projekta Bedekovčanska jezera sa kulturnim dobrom Tvornica „Zagorka“ neće biti, s obzirom da se povijesna arhitektura nalazi na udaljenosti do cca. 500 m od kompleksa jezera, te se ne očekuje narušavanje njene vrijednosti. Ako bi se ona uklopila u aktivnu turističku ponudu budućeg sportsko–rekreativnog kompleksa, može se očekivati **pozitivan** utjecaj na povećanje prihoda koji bi se ostvarili u sklopu turističke usluge. Nadalje, prihodi koji se ostvare u sklopu kulturno–turističkog proizvoda mogu se dalje koristiti kako bi se sačuvalo i revitaliziralo kulturno dobro čime se identificira **posredno pozitivan utjecaj** investicijskog projekta Bedekovčanska jezera na kulturno dobro Tvornica „Zagorka“.

### **Termalni spa kompleks Stubaki**

Unutar zone izravnog i neizravnog utjecaja investicijskog projekta Termalni spa kompleks Stubaki nalazi se nepokretno kulturno dobro Kupališni kompleks općine Stubičke Toplice (Slika 7.14). Termalni sklop obuhvaća glavnu kupališnu zgradu s Maksimilijanovom kupelji, parnu ili Dijaninu kupelj, kapelu sv. Katarine te kupališni perivoj. S obzirom na planirani koncept i kapacitet ovog investicijskog projekta može se očekivati **umjereno negativan utjecaj** na kulturno dobro Kupališni kompleks u vidu smanjenja poslovanja i, u konačnici, zatvaranja Kupališnog kompleksa, čime posljedično dolazi do degradacije ambijentalne vrijednosti graditeljske baštine. Međutim, ako se Kupališni kompleks na adekvatan način uklopi u aktivnu turističku ponudu, moguć je **pozitivan** utjecaj na njegovu održivost.

Potražnja za proizvodima kulturnog turizma i dalje je u porastu. Novi tržišni segmenti<sup>15</sup> kojima je zajednička karakteristika da traže smisleno putovanje tijekom kojeg će nešto naučiti, proširiti svoje horizonte, raditi nešto smisleno te biti u kontaktu s domaćinima predstavljaju novi trend potražnje za proizvodima temeljenima na izvornosti, autentičnosti, kreativnosti i inovativnosti. Pored kulturne baštine, u skladu sa svjetskim pokazateljima kretanja trendova (Institut za turizam, 2015.), gosti se sve više zanimaju za tzv. kreativnim turizmom, odnosno doživljajima koji nastaju njihovim sudjelovanjem u

<sup>14</sup> Kulturna dobra su na karti nepokretnih kulturnih dobara (Slika 7.14) locirana i vektorizirana sukladno veličini katastarske čestice u kojoj se nalaze.

<sup>15</sup> Prema TOMAS istraživanjima (2008.) upoznavanje kulturnih znamenitosti i događanja osmi su motiv dolaska turista u Hrvatsku, s time da je ovaj motiv izraženiji kod mladih (do 29 godina) i starijih (50 i više) te onih koji dolaze prvi puta u Hrvatsku (Izvor: Akcijski plan razvoja kulturnog turizma, radni materijal, Institut za turizam, ožujak 2015.g.).

kreativnim ili proizvodnim procesima kroz različite radionice i tečajeve. U skladu s tim, može se očekivati interakcija i suradnja kulturnog turizma sa drugim selektivnim oblicima turizma te dionicima u turizmu što će **posredno** utjecati na stvaranje integralne ponude turističkih proizvoda, te posljedično većeg stupnja njihove iskoristivosti.

Sve veći rast potražnje za kulturnim turizmom uvjetovan je socio–demografskim promjenama kao i promjenama životnog stila – većim stupnjem obrazovanja, porastom broja starijih stanovnika koji imaju izražen interes za kulturu, manjim interesom za odmorom sunca i mora te potragom za alternativnim aktivnostima te s manje slobodnog vremena koje se onda želi iskoristiti na kvalitetan način. Kako će se ovaj trend nastavljati u budućnosti, tako će rasti i potražnja za kulturnim turizmom. Stoga se razvojem kulturnog turizma i povećanjem broja kulturnih programa i događaja u KZZ može očekivati povećanje broja dolazaka turista i izletnika.

Može se zaključiti da se realizacijom investicijskih projekata sama zastupljenost, brojnost i kulturni značaj baštine neće mijenjati, osim u slučaju kada bi došlo do neposrednog ugrožavanja kulturno–povijesne baštine. Uz poštivanje budućih propisanih konzervatorskih uvjeta i propisanih mjera zaštite **ne očekuje se značajno negativan utjecaj** investicijskih projekata na sastavnicu Kulturno–povijesna baština. Ako bi se više lokaliteta nepokretne kulturne baštine uklopilo u aktivnu turističku ponudu, prihodima koji bi se ostvarili u sklopu turističke usluge, moguć je **pozitivan** utjecaj na dodatna ulaganja u njezinu zaštitu. Time se generira trajni utjecaj kroz ostvarenje održivosti kulturne baštine, te se ujedno omogućuje dodatno financiranje iz drugih izvora, a ne oslanjajući se samo na proračun. Uz to, gospodarsko korištenje kulturne baštine **pozitivno posredno** utječe na podizanje svijesti i razumijevanje šire javnosti o njezinoj važnosti za identitet, zajedništvo i društvenu koheziju.

## 8 Mjere zaštite okoliša

S obzirom da su niže navedene mjere rezultat prostorne analize nosilac odgovornosti za provođenje mjera je Upravni odjel za prostorno uređenje, gradnju i zaštitu okoliša Krapinsko-zagorske županije, a nositelji odgovornosti za provođenje organizacijskog dijela mjera kao i nositelji financiranja aktivnosti potrebnih za provođenje mjera su nositelji zahvata.

### Priroda

- Prilikom realizacije planiranih projekata izbjegavati ugrožena i rijetka staništa i zajednice KZZ čija je ukupna površina manja od 10 ha kako bi se izbjegao značajan negativan utjecaj na staništa KZZ.

### Tlo

- Prije realizacije u prostoru planiranog zahvata izgradnje golf terena napraviti stručnu podlogu koja sadržava model širenja i akumulacije onečišćivača u tlu tijekom održavanja golf terena i tu podlogu koristiti prilikom procjene utjecaja na okoliš (PUO).

### Površinske i podzemne vode

- Prije realizacije planiranih zahvata u prostoru provesti istraživanja zaliha geotermalnih voda na lokacijama Šemničkih toplica i Termalnog spa kompleksa Stubaki s ciljem utvrđivanja optimalne količine vode koju toplice mogu koristiti.

### Šumarstvo

- Predviđene zahvate koji se nalaze u šumama i šumskom zemljištu planirati na način da ne dođe do poremećaja stabilnosti šumskog ekosustava i da se zauzima najmanja moguća površina. Rubne dijelove šuma štiti od nove izgradnje, uređivati i obnavljati putove i šetnice te otvarati vidikovce na posebno vrijednim vizurama.
- Gradnju objekata u šumskim područjima usmjeravati na manje vrijedne zone, a moguću prenamjenu šumskih područja provoditi u pravilu na neobraslim te djelomično obraslim šumskim zemljištima, šikarama i lošijim panjačama.

### Turizam

- Negativan utjecaj izgradnje Golf terena Kumrovec na gospodarstvo KZZ riješiti partnerstvom vlasnika golf resorta s lokalnim restoranima, prodavaonicama, turističkim agencijama i drugim poduzetnicima.

### Kulturno –povijesna baština

- Zatražiti mišljenje nadležnog konzervatorskog odijela za sve projekte koji se nalaze unutar zone izravnog ili neizravnog utjecaja na kulturno–povijesnu baštinu te postupiti prema njihovim uputama.
- Prije poduzimanja planiranih zahvata u prostoru potrebno je za zahvate koji uključuju izgradnju infrastrukture i nalaze se u zoni od 100 metara od evidentiranih arheoloških lokaliteta provesti arheološki pregled terena i po potrebi probna arheološka istraživanja kojima će se odrediti opseg zaštitnih arheoloških istraživanja, dokumentiranja i konzervacija nalaza i nalazišta.

### Krajobraz

- Dimenzije i tipologija novih građevina unutar planiranih kompleksa ne smiju stvoriti novi prostorni red ili mjerilo koji nije u skladu s karakterom i krajobraznim vrijednostima prostora. Stoga je za projekte Operativne strategije i akcijskog plan razvoja turizma KZZ do 2025. godine (osim za Centar za posjetitelje i Balon Zagorja) potrebno izraditi stručnu podlogu, Krajobrazni elaborat, koji će definirati oblikovanje otvorenih površina i građevina uz poštivanje tradicijskog graditeljstva.

## 9 Zaključak

Provedenom analizom utvrđeno je da se provedbom Plana i pripadajućeg operativnog programa, uz poštivanje propisanih mjera, ne očekuje značajno negativan utjecaj na okoliš, te nije ugroženo ostvarivanje strateškog cilja „Usuglašenost ciljeva i projekata razvoja turizma sa zahtjevima okoliša i prirode“. Propisane mjere predlaže se uvrstiti u posebno poglavlje Plana kako bi se u daljnjim fazama realizacije projekata uzele u obzir.

## 10 Varijantna rješenja

Studija ne obrađuje varijantna rješenja, budući da Plan, kao polazni dokument koji je predmet analize, ne predviđa druge pogodne mogućnosti za realizaciju projekata.

Namjera Studije je da identificira potencijalne značajne negativne utjecaje svih kategorija zahvata i za njih (ukoliko je to moguće i izvedivo) odredi uvjete izvedivosti.

Za zahvate čiji je utjecaj procijenjen kao negativan nisu nuđena varijanta rješenja, već su propisane mjere zaštite okoliša.

## 11 Praćenje stanja okoliša

Uzimajući u obzir da su ovom strateškom procjenom analizirani projekti definirani Planom te da procjenom utjecaja ovih projekata na sastavnice okoliša nisu detektirani utjecaji koji bi zahtijevali praćenje stanja na strateškoj razini, Studija nije definirala način praćenja stanja okoliša vezano za provedbu Plana.

U RH uspostavljeni su sustavi za praćenje stanja pojedinih sastavnica i opterećenja okoliša – Bioraznolikost, Zdravlje ljudi, Klimatske promjene, Zrak, Tlo i poljoprivreda, Vode. Kako bi se pratio mogući utjecaj provedbe Plana na okoliš ne zahtjeva se uspostava novih sustava praćenja stanja okoliša i prirode.

# 12 Izvori podataka

## 12.1 Internetske baze podataka

Flora Croatica Database, <http://hirc.botanic.hr/fcd/>

KPMG, Golf travel insights 2013, <http://www.kpmg.com/ES/es/ActualidadyNovedades/ArticulosyPublicaciones/Documents/Golf-Travel-Insights-2013.pdf>.

Partnersko vijeće za tržište rada Krapinsko–zagorske županije, <http://www.partnerstvo-razvoj.net/hr/>

Prirodno kretanje stanovništva Republike Hrvatske u 2005., [http://www.dzs.hr/hrv/publication/2006/7-1-1\\_1h2006.htm](http://www.dzs.hr/hrv/publication/2006/7-1-1_1h2006.htm)

Professional Golfers Association, The economic impact of golf on the economy of Europe, <https://dl.dropboxusercontent.com/u/125064834/Economic%20Impact%20of%20Golf%20on%20the%20Economy%20of%20Europe%202011.pdf>.

Web portal Informacijskog sustava zaštite prirode (Bioportal), <http://www.bioportal.hr/gis/>

## 12.2 Zakoni, pravilnici, direktive

Direktiva 2001/42/EZ Europskog parlamenta i Vijeća o procjeni učinaka određenih planova i programa na okoliš (SEA direktiva)

Direktiva o zaštiti prirodnih staništa i divlje faune i flore (92/43/EEC)

Direktiva o zaštiti ptica (79/409/EEC; 2009/147/EC)

Pravilnik o graničnim vrijednostima emisija otpadnih voda (NN 80/13)

Pravilnik o povjerenstvu za stratešku procjenu (NN 70/08)

Pravilnik o uvjetima za utvrđivanje zona sanitarne zaštite izvorišta (NN 66/11, 47/13).

Uredba o određivanju zona i aglomeracija prema razinama onečišćenosti zraka na teritoriju Republike Hrvatske (NN 1/14)

Uredba o standardu kakvoće voda (NN 73/13, 151/14, 78/15)

Uredba o strateškoj procjeni utjecaja plana i programa na okoliš (NN 64/08)

Zakon o potvrđivanju Konvencije o procjeni utjecaja na okoliš preko državnih granica (NN 06/96)

Zakon o potvrđivanju Protokola o strateškoj procjeni okoliša uz Konvenciju o procjeni utjecaja na okoliš preko državnih granica (NN 07/09)

Zakon o vodama (NN 153/09, 130/11, 56/13, 14/14)

Zakon o zaštiti i očuvanju kulturnih dobara (NN 69/99, NN 151/03; NN 157/03 Ispravak, NN 87/09, NN 88/10, NN 61/11 , NN 25/12, NN 136/12 , NN 157/13, NN 152/14)

Zakon o zaštiti okoliša (NN 80/13, 78/15)

Zakon o zaštiti prirode (NN 80/13)

## 12.3 Konvencije, protokoli, sporazumi

Bečka konvencija o zaštiti ozonskog omotača, 1985.

Deklaracija o očuvanju povijesnih urbanih krajolika, UNESCO, 2005.

Europska povelja o prostornom planiranju, Barcelona, 2013.

Izmjena iz Dohe Kyotskog protokola uz Okvirnu konvenciju UN-a o promjeni klime, 2012.

Konvencija o biološkoj raznolikosti (CBD), 1992.

Konvencija o zaštiti europskih divljih vrsta i prirodnih staništa (Bernska konvencija), 1982.

Konvencija o zaštiti migratornih vrsta divljih životinja (CMS), 1979.

Tematska strategija za zaštitu tla COM/2006/231

Kyotski protokol uz Okvirnu konvenciju UN-a o promjeni klime, 1997.

Okvir za klimatsku i energetska politiku u razdoblju do 2030.

Okvirna konvencija UN o klimatskim promjenama (UNFCCC), 1992.

Protokol Energetske povelje o energetska učinkovitosti i pripadajućim problemima okoliša, Lisabon, 1994.

Strategija održivog razvoja EU, 2001.

Međunarodni pakt o gospodarskim, socijalnim i kulturnim pravima, UN, 1966.

Konvencija protiv diskriminacije u odgoju i obrazovanju, UNESCO, 1960.

Konvencija o zaštiti svjetske kulturne i prirodne baštine, Pariz, 1972.

Konvencija o zaštiti nematerijalne kulturne baštine, Pariz, 2003.

Europska konvencija o zaštiti arheološke baštine (revidirana) iz 1992. godine

Konvencija Vijeća Europe o zaštiti arhitektonskog blaga Europe, Granada 1985.

Povelja o zaštiti i upravljanju arheološkim naslijeđem, Lausanne, 1990.

Okvirna konvencija Vijeća Europe o vrijednosti kulturne baštine za društvo, 2005.

Deklaracija o očuvanju smještaja struktura, mjesta i područja baštine, Xian, 2005.

Konvencija o europskim krajobrazima, Florence, 2000.

Konvencija o vrijednosti kulturne baštine za društvo, Faro, 2005.

Europa 2020. Europska strategija za pametan, održiv i uključiv rast, 2010

Međunarodna povelja o kulturnom turizmu, Mexico, 1999.

Komunikacija 'Europa, svjetsko turističko odredište br.1 – novi politički okvir za turizam u Europi', 2010.

Rezolucija Europskog parlamenta o novim izazovima i konceptima za poticanje turizma u Europi, 2015.

Konvencija o pristupu informacijama, sudjelovanju javnosti u odlučivanju i pristupu pravosuđu u pitanjima okoliša (Aarhus, 1998.)

## 12.4 Planovi, programi, strategije

Akcijski plan razvoja kulturnog turizma, radni materijal, Institut za turizam, ožujak 2015.g.

## 12.5 Publikacije i izvješća

Butula, S., Andlar G., Hrdalo I., Hudaklin J., Kušan T., Kušan V., Marković B., Šteko V. (2009): Inventarizacija, vrednovanje i planiranje obalnih krajobraza Dalmacije, Project COAST

Broj i struktura poslovnih subjekata po županijama, stanje 30. lipnja 2016., Statističko priopćenje br. 11.1.2/1. (ISSN 1330-0350), DZS, kolovoz 2016.

Bruto domaći proizvod za Republiku Hrvatsku, NKPS 2012. – 2. razina i županije u 2013., Statističko priopćenje br. 12.1.3. (ISSN 1330-0350), DZS, veljača 2016.

Colding, J., Folke, C. (2009): The Role of Golf Courses in Biodiversity Conservation and Ecosystem Management, *Ecosystems* 12: 191–206

Colding, J., Lundberg, J., Lundberg, S., Andersson, E. (2009): Golf courses and wetland fauna, *Ecological Applications*, 19(6), pp. 1481–1491

Gange, A. C., Linsday, D. E., Schofield, J. M. (2003): The ecology of golf courses, *Biologist*, 50 (2)

Jakovčić, M. (2003): Turizam Krapinskih Toplica – sadašnje stanje i mogućnosti razvoja, *Geoadria*, Vol. 8/1, Zadar, str. 149-160.

Jardas, I. (1983): Osvrt na toksično djelovanje nekih organsko-kemijskih zagađivača na ribe slatkih voda, *Croatian Journal of Fisheries: Ribarstvo*, Vol.38 No.1

Jelenković, E. (2015): Golf turizam, Diplomski rad, Sveučilište Jurja Dobrile u Puli, Fakultet ekonomije i turizma „Dr. Mijo Mirković“, Pula.

Kiss, D.J. (1998): An environmental frame of reference: Golf course design in out of play areas, thesis, Virginia Polytechnic Institute and State University

Košćak Miočić-Stošić, V., Butula, S. (2005): Environmental Vulnerability Analysis as a Tool for SEA of Spatial Plans. Knjiga sažetaka, International experience and perspectives in SEA, str. 26-30, Prague, Czech Republic, International Association for Impact Assessment (IAIA), str. 69-70.

Mankin, K., R. (2000): An integrated approach for modelling and managing golf course water quality and ecosystem diversity, *Ecological Modelling* 133, 259–267

Mjesečni statistički bilten 12, Hrvatski zavod za zapošljavanje, 2014.g.

Mjesečni statistički bilten 7, Hrvatski zavod za zapošljavanje, 2016.g.

Nacionalna klasifikacija staništa RH (III. dopunjena verzija)

Natura 2000 Upravljanje i Monitoring –NATURA MANMON (2013): Rijeka Sutla, Nacrt plana upravljanja

Nejašmić, I., 2005: Demogeografija: stanovništvo u prostornim odnosima i procesima, Školska knjiga, Zagreb.

Pavlečić, Z. (1994): The distribution of the species *Ranunculus cassubicus* L. in Croatia, *Acta Bot. Croat.* 53, 121-124.

Pena Guzman, C., A., Mesa Fernandez, D., J. (2014): Environmental impacts by golf courses and strategies to minimize them: state of the art, *International Journal of Arts and Sciences*, 1944-6934, 07(03), 403-417

Popis stanovništva, kućanstava i stanova 2011. godine – Stanovništvo staro 15 i više godina prema trenutačnoj aktivnosti, starosti i spolu, Državni zavod za statistiku, Zagreb

Popis stanovništva, kućanstava i stanova 2011. godine – Stanovništvo staro 15 i više godina prema najvišoj završenoj školi, obrazovnim područjima i spolu po gradovima/općinama, Državni zavod za statistiku, Zagreb

Popis stanovništva, kućanstava i stanova 2011. godine – Stanovništvo prema područjima djelatnosti, starosti i spolu po gradovima/općinama, Državni zavod za statistiku, Zagreb

Popis stanovništva, kućanstava i stanova 2011. godine –Kontingenti stanovništva po gradovima i općinama, Državni zavod za statistiku, Zagreb

Prirodno kretanje stanovništva Republike Hrvatske u 2008., Statističko priopćenje 7.1.1.( ISSN 1334-0565), DZS, srpanj 2009.

Prirodno kretanje stanovništva Republike Hrvatske u 2015., Statističko priopćenje 7.1.1.( ISSN 1330-0350), DZS, srpanj 2016.

Radić Lakoš, T., Goleš, D., Šišak, A., (2011): Analiza utjecaja izgradnje golf igrališta na povećanje stupnja iskoristivosti turističkih kapaciteta Šibensko – kninske županije te povećanja kvalitete turističke destinacije, *Inovativna primjena kvalitete Zbornik sažetaka / Babić, Tihomir (ur.), Vodice : Hrvatsko društvo za kvalitetu, 2011. 55 (predavanje,domaća recenzija,sažetak)*

Petar, S. (2010): Razvoj turizma izgradnjom golf igrališta, *Acta Turistica Nova*, Vol. 4, No 1, Zagreb, str. 55 -80.

- Saarikivi, J. (2016): Biodiversity in golf courses and its contribution to the diversity of open green spaces in an urban setting, Academic Dissertation, Faculty of Biological and Environmental Sciences, University of Helsinki, Finland
- Salgot, M., Tapias, J., C. (2006): Golf courses: Environmental impacts, *Tourism and Hospitality Research*, Vol. 6, No. 3, Special Issue on Golf Tourism, pp- 218-226.
- Statističko izvješće 1463/2012, Postelje, dolasci i noćenja turista po županijama, gradovima i općinama u 2011.g.; Državni zavod za statistiku, 2012.
- Statističko izvješće 1491/2013, Postelje, dolasci i noćenja turista po županijama, gradovima i općinama u 2012.g.; Državni zavod za statistiku, 2013.
- Statističko izvješće 1515/2014, Postelje, dolasci i noćenja turista po županijama, gradovima i općinama u 2013.g.; Državni zavod za statistiku, 2014.
- Statističko priopćenje br. 4.3.2. Dolasci i noćenja turista u 2015. godini, DZS, veljača 2016.
- Statističko priopćenje br. 4.3.2. Dolasci i noćenja turista u 2014. godini, DZS, veljača 2015.
- Strategija razvoja Krapinsko-zagorske županije do 2020.godine
- Strategija razvoja ljudskih potencijala Krapinsko-zagorske županije 2014.–2020.
- Strateška studija utjecaja na okoliš Strategije razvoja Krapinsko-zagorske županije do 2020. godine
- Šugar, I. (1972): *Ranunculus cassubicus* L. u flori Hrvatske i Jugoslavije, *Acta Bot. Croat.* 31, 215-216.
- Tanner, R.,A., Gange, A.,C. (2005): Effects of golf courses on local biodiversity, *Landscape and Urban Planning*, 71, 137-146
- Yasuda, M., Koike, F. (2006): Do golf courses provide a refuge for flora and fauna in Japanese urban landscapes? *Landscape and Urban Planning* 75, 58–68
- Zaposleni prema područjima djelatnosti i po županijama, stanje 31. ožujka 2015., Statističko priopćenje br. 9.2.4. (ISSN 1330-0350), DZS, travanj 2016.

# 13 Sažetak

## 13.1 Uvod

Strateška procjena utjecaja na okoliš (SPUO) je postupak kojim se procjenjuju vjerojatno značajni utjecaji na okoliš koji mogu nastati provedbom strategije, plana ili programa. Strateškom procjenom stvara se osnova za promicanje održivog razvitka kroz objedinjavanje uvjeta za zaštitu okoliša u strategije, planove i programe pojedinog područja. Time se omogućava da se mjerodavne odluke o prihvaćanju strategija, plana i programa donose uz poznavanje mogućih značajnih utjecaja koje bi strategija, plan i program svojom provedbom mogao imati na okoliš.

## 13.2 Obuhvat Plana

Planom su definirane vodeće strategije turizma KZZ koje definiraju smjernice razvojnih aktivnosti na razini cijele turističke regije te predstavljaju moguće naznake ključnih operativnih aktivnosti na nižim razinama turističkog upravljanja i razvoja.

Vodeće strategije turizma KZZ definirane su u pet područja:

- Strategija proizvoda i turističke infrastrukture – definira koje turističke proizvode je poželjno razvijati te što je za njih potrebno unaprijediti.
- Strategija smještaja – definira koji su tipovi smještaja poželjni u perspektivi budućeg razvoja Zagorja.
- Strategija upravljanja turizmom – pojašnjava sustav upravljanja turizmom, njegovu organizaciju i odgovornosti te identificira potrebne promjene u upravljačkom sustavu turizma Zagorja.
- Strategija marketinga – definira ključnu infrastrukturu i moguće smjerove djelovanja marketinškog sustava turizma Zagorja.
- Strategija malog i srednjeg poduzetništva u turizmu – definira moguće i potrebne inicijative razvoja malih i srednjih poduzeća u sektoru turizma.

Za ostvarenje planiranog rasta i ispunjenje ciljeva i vizije Plana nameće se nužnost aktiviranja niza dodatnih investicijskih projekata u turizmu koji su Operativnim i akcijskim planom razvoja turizma KZZ identificirani prema razinama prioriteta. Prioritetni investicijski projekti:

- Golf teren Kumrovec
- Regionalni centar kompetencija za turizam i ugostiteljstvo
- Šemničke toplice
- Tematski park
- Termalni spa kompleks Stubaki

su za ostvarenje ciljeva Plana važni zbog izgradnje turističkog imidža regije, ostvarenja ciljeva turističkog prometa, ali i pretpostavki za daljnji rast i sinergiju s ostalim turističkim razvojem.

Sekundarni turistički projekti:

- Centar za posjetitelje KZZ
- Balon Zagorje
- Bedekovčanska jezera
- Luskuzni dvorac hotel Mihovljan

su projekti koji kapitaliziraju postojeće tržišne prilike ili su to projekti inteligentne turističke infrastrukture koji sami po sebi ne donose bitno povećanje turističkog prometa, ali su neophodan element gradnje imidža turističke regije KZZ kakva je određena vizijom.

## 13.3 Procjena utjecaja

Strateški cilj na koji se procjenjuje utjecaj je „Usuglašenost ciljeva i projekata razvoja turizma sa zahtjevima okoliša i prirode“. Iz odabira cilja vidljivo je da glavna metodološka smjernica za procjenu utjecaja predstavlja analizu prihvatljivosti ciljeva i projekata koje predlaže Plan u odnosu na relevantne komponente okoliša i prirode te je cilj Studije provesti stratešku i kvalitativnu procjenu potencijalnih utjecaja Plana. S obzirom da Plan predviđa razvoj turizma u KZZ bez projektno i lokacijski definiranih zahvata, u ovom poglavlju naglasak je dan na prioritetne i sekundarne projekte Operativnog programa koji mogu generirati „opipljivi“ utjecaj na sastavnice okoliša, uz osvrt na moguće utjecaje uslijed provedbe strategija razvoja turizma. Lokacije zahvata su preuzete iz prostornih planova jedinica lokalne samouprave.

Procjena utjecaja projekata na sastavnice okoliša prikazat će se putem četiri kategorije utjecaja, i to:

pozitivan utjecaj	■
negativan utjecaj	■
negativan/pozitivan	■
neutralan utjecaj	■

Komponente okoliša	Golf teren Kumrovec	Regionalni centar kompetencija za turizam i ugostiteljstvo	Šemničke toplice	Tematski park	Centar za posjetitelje KZZ	Balon Zagorja	Bedekovčanska jezera	Termalni spa kompleks Stubaki	Luksuzni dvorac hotel Mihovljan
Priroda	■	■	■	■	■	■	■	■	■
Krajobraz	■	■	■	■	■	■	■	■	■
Tlo	■	■	■	■	■	■	■	■	■
Površinske i podzemne vode	■	■	■	■	■	■	■	■	■
Gospodarstvo (Šumarstvo/Turizam/ Poljoprivreda)	■	■	■	■	■	■	■	■	■
Kvaliteta života ljudi	■	■	■	■	■	■	■	■	■
Kulturno-povijesna baština	■	■	■	■	■	■	■	■	■

## 13.4 Mjere

S obzirom da su niže navedene mjere rezultat prostorne analize nosilac odgovornosti za provođenje mjera je Upravni odjel za prostorno uređenje, gradnju i zaštitu okoliša Krapinsko-zagorske županije, a nositelji odgovornosti za provođenje organizacijskog dijela mjera kao i nositelji financiranja aktivnosti potrebnih za provođenje mjera su nositelji zahvata.

### Priroda

- Prilikom realizacije planiranih projekata izbjegavati ugrožena i rijetka staništa i zajednice KZZ čija je ukupna površina manja od 10 ha kako bi se izbjegao značajan negativan utjecaj na staništa KZZ.

## Tlo

- Prije realizacije u prostoru planiranog zahvata izgradnje golf terena napraviti stručnu podlogu koja sadržava model širenja i akumulacije onečišćivača u tlu tijekom održavanja golf terena i tu podlogu koristiti prilikom procjene utjecaja na okoliš (PUO).

## Površinske i podzemne vode

- Prije realizacije planiranih zahvata u prostoru provesti istraživanja zaliha geotermalnih voda na lokacijama Šemničkih toplica i Termalnog spa kompleksa Stubaki s ciljem utvrđivanja optimalne količine vode koju toplice mogu koristiti.

## Šumarstvo

- Predviđene zahvate koji se nalaze u šumama i šumskom zemljištu planirati na način da ne dođe do poremećaja stabilnosti šumskog ekosustava i da se zauzima najmanja moguća površina. Rubne dijelove šuma štiti od nove izgradnje, uređivati i obnavljati putove i šetnice te otvarati vidikovce na posebno vrijednim vizurama.
- Gradnju objekata u šumskim područjima usmjeravati na manje vrijedne zone, a moguću prenamjenu šumskih područja provoditi u pravilu na neobraslim te djelomično obraslim šumskim zemljištima, šikarama i lošijim panjačama.

## Turizam

- Negativan utjecaj izgradnje Golf terena Kumrovec na gospodarstvo KZZ riješiti partnerstvom vlasnika golf resorta s lokalnim restoranima, prodavaonicama, turističkim agencijama i drugim poduzetnicima.

## Kulturno –povijesna baština

- Zatražiti mišljenje nadležnog konzervatorskog odijela Za sve projekte koji se nalaze unutar zone izravnog ili neizravnog utjecaja na kulturno–povijesnu baštinu te postupiti prema njihovim uputama.
- Prije poduzimanja planiranih zahvata u prostoru potrebno je za zahvate koji uključuju izgradnju infrastrukture i nalaze se u zoni od 100 metara od evidentiranih arheoloških lokaliteta provesti arheološki pregled terena i po potrebi probna arheološka istraživanja kojima će se odrediti opseg zaštitnih arheoloških istraživanja, dokumentiranja i konzervacija nalaza i nalazišta.

## Krajobraz

- Dimenzije i tipologija novih građevina unutar planiranih kompleksa ne smiju stvoriti novi prostorni red ili mjerilo koji nije u skladu s karakterom i krajobraznim vrijednostima prostora. Stoga je za projekte Operativne strategije i akcijskog plan razvoja turizma KZZ do 2025. godine (osim za Centar za posjetitelje i Balon Zagorja) potrebno izraditi stručnu podlogu, Krajobrazni elaborat, koji će definirati oblikovanje otvorenih površina i građevina uz poštivanje tradicijskog graditeljstva.

## 13.5 Zaključak

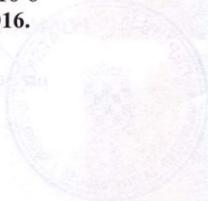
Provedenom analizom utvrđeno je da se provedbom Plana i pripadajućeg operativnog programa, uz poštivanje propisanih mjera, ne očekuje značajno negativan utjecaj na okoliš, te nije ugroženo ostvarivanje strateškog cilja „Usuglašenost ciljeva i projekata razvoja turizma sa zahtjevima okoliša i prirode“. Propisane mjere predlaže se uvrstiti u posebno poglavlje Plana kako bi se u daljnjim fazama realizacije projekata uzele u obzir.

# 14 Prilozi

## 14.1 Prilog 1 – Rješenje MZOIP-a o prihvatljivosti Plana za ekološku mrežu

REPUBLIKA HRVATSKA KRAPINSKO-ZAGORSKA ŽUPANIJA		
Primljeno:	31-10-2016	
Klasifikacijska oznaka	Org. jed./br. ref.	
Uredbeni broj	Prilozi	Vrijed.

  
**REPUBLIKA HRVATSKA**  
**MINISTARSTVO ZAŠTITE OKOLIŠA**  
**I ENERGETIKE**  
10000 Zagreb, Radnička cesta 80,  
tel: +385 1/3717 111, fax: +385 1/4866 100  
**KLASA: 612-07/16-58/70**  
**URBROJ: 517-07-2-2-16-6**  
**Zagreb, 24. listopada 2016.**

  
**KRAPINSKO-ZAGORSKA ŽUPANIJA**  
**Upravni odjel za gospodarstvo,**  
**poljoprivredu, promet, komunalnu**  
**infrastrukturu i EU fondove**  
**Magistratska 1**  
**49 000 Krapina**

**PREDMET: Zahtjev za Prethodnu ocjena prihvatljivosti Master plana razvoja turizma Krapinsko-zagorske županije 2016.-2025. za ekološku mrežu - očitovanje, daje se**

Veza vaša **KLASA: 334-01/15-01/01**  
**URBROJ: 2140/01-06-16-63**

Slijedom vašeg zahtjeva pod gornjom oznakom, a nakon uvida u dokumentaciju koja nam je dostavljena Operativni i akcijski plan razvoja turizma Krapinsko-zagorske županije koji je izradio Horwath HTL, 2016. godine, ovo Ministarstvo očituje se na slijedeći način.

Sukladno odredbi članka 21. stavka 7. Uredbe o strateškoj procjeni utjecaja plana i programa na okoliš (Narodne novine, broj 64/2008) i članka 47. stavak 1. Zakona o zaštiti prirode (Narodne novine, broj 80/2013), a u svezi članka 64. stavak 5. Zakona o zaštiti okoliša (Narodne novine, broj 80/2013, 78/2015) i članka 26. stavak 1. Zakona o zaštiti prirode, Uprava za zaštitu prirode dala je mišljenje da se za Master plan razvoja turizma Krapinsko-zagorske županije za razdoblje 2016.-2025. godine (u nastavku teksta Master plan) ne treba provesti postupak strateške procjene utjecaja na okoliš te da je Master plan prihvatljiv za ekološku mrežu (KLASA: 612-07/16-58/70, URBROJ: 517-07-2-2-16-4 od 22.04.2016.). Također, Ministarstvo zaštite okoliša i prirode, Uprava za zaštitu prirode dalo je mišljenje o sadržaju i razini obuhvata podataka koji se trebaju obraditi u strateškoj studiji utjecaja na okoliš za predmetni Master plan (KLASA: 612-07/16-58/141, URBROJ: 517-07-2-2-16-2 od 13.06.2016.).

U skladu sa člankom 26. stavak 1. Zakona o zaštiti prirode za strategije, planove i programe za koje je posebnim propisom kojim se uređuje zaštita okoliša određena ocjena o potrebi strateške procjene, Prethodna ocjena obavlja se u okviru postupka ocjene o potrebi strateške procjene utjecaja strategije, plana ili programa na okoliš.

Člankom 47. Zakona o zaštiti prirode propisano je da ako Ministarstvo isključi mogućnost značajnih negativnih utjecaja strategije, plana i programa iz članka 26. stavka 1.

1/2 

ovog Zakona na ciljeve očuvanja i cjelovitosti područja ekološke mreže, daje mišljenje da je strategija, plan ili program prihvatljiv za ekološku mrežu.

Vežano za dopune predmetnog Master plana odnosno gore već spomenuti Operativni i akcijski plan razvoja turizma Krapinsko-zagorske županije, ovo Ministarstvo ostaje pri prethodno izdanom mišljenju Uprave za zaštitu prirode (KLASA: 612-07/16-58/70, URBROJ: 517-07-2-2-16-4 od 22.04.2016.) koje se odnosi i na navedenu dopunu predmetnog Master plana.



POMOĆNICA MINISTRA

*Irina Zupan*  
mr.sc. Irina Zupan

- Dostaviti: 1. Naslovu  
2. U spis predmeta, ovdje

## 14.2 Prilog 2 – Odluka o započinjanju postupka strateške procjene utjecaja na okoliš Master plana razvoja turizma KZŽ u razdoblju 2016. – 2025.



REPUBLIKA HRVATSKA  
KRAPINSKO-ZAGORSKA ŽUPANIJA  
ŽUPAN

KLASA: 334-01/15-01/01

URBROJ: 2140/01-02-16-16

Krapina, 29.04.2016.

Na temelju članka 66. stavka 1. Zakona o zaštiti okoliša (NN 80/13, 153/13, 78/15) i članka 4. Uredbe o strateškoj procjeni plana i programa na okoliš (NN 64/08) i na temelju čl. 32. Statuta Krapinsko-zagorske županije («Službeni glasnik Krapinsko-zagorske županije» broj 13/01., 5/06., 11/06.-pročišćeni tekst 14/09 i 11/13.) župan Krapinsko-zagorske županije dana 29.04.2016. godine donio je

### ODLUKU

**o započinjanju postupka strateške procjene utjecaja Master plana razvoja turizma Krapinsko-zagorske županije u razdoblju 2016.-2025. na okoliš.**

#### I

Donošenjem ove odluke započinje postupak strateške procjene utjecaja Master plana razvoja turizma Krapinsko-zagorske županije za razdoblje 2016.-2025. na okoliš. Stratešku procjenu prema ovoj Odluci provodi županija Krapinsko-zagorska, odnosno Upravni odjel za gospodarstvo, poljoprivredu, promet, komunalnu infrastrukturu i EU fondove, a stručni izrađivač Master plana je tvrtka Horwath HTL.

#### II

Cilj izrade Master plana razvoja turizma Krapinsko-zagorske županije je turističko strukturiranje destinacije kroz definiranje razvojnog modela zagorskog turizma te osmišljavanje cjelovitog razvojnog rješenja i strateškog usmjerenja turizma Krapinsko-zagorske županije, postizanje dogovora odgovornih osoba o ključnim pitanjima zagorskog turizma te poticanje novog poduzetništva u turizmu baziranog na partnerstvu privatnog i javnog sektora.

Razlozi za donošenje Master plana su sveobuhvatno identificiranje postojećeg stanja turizma na području Krapinsko-zagorske županije, utvrđivanje strateških ciljeva, vizije i misije te definiranje strategija investicija, marketinga i konkurentnost i mape implementacije.

Master plan razvoja turizma Krapinsko-zagorske županije za razdoblje 2016.-2025. godine je temeljni strateški planski dokument jedinice područne (regionalne) samouprave (JP(R)S) u kojem se određuju ciljevi i prioriteti turističkog razvoja za područje JP(R)S sa ciljem jačanja njenih razvojnih potencijala.

### III

Upravni odjel za gospodarstvo, poljoprivredu, promet, komunalnu infrastrukturu i EU fondove dužan je sukladno članku 5. Uredbe o strateškoj procjeni plana i programa na okoliš (NN 64/08) u roku od 8 dana u svrhu određivanja sadržaja strateške studije zatražiti mišljenja o sadržaju Strateške studije i razini obuhvata podataka od tijela i/ili osoba određenih posebnim propisima nadležnih za pojedine sastavnice okoliša i opterećenja za okoliš. Zahtjev za davanje mišljenja o sadržaju Strateške studije sadrži Odluku o izradi te programska polazišta i ciljeve Master plana razvoja Krapinsko-zagorske županije za razdoblje 2016.-2025.

### IV

U postupku određivanja sadržaja Strateške procjene Upravni odjel za gospodarstvo, poljoprivredu, promet, komunalnu infrastrukturu i EU fondove objavljuje na internetskoj stranici Krapinsko-zagorske županije Odluku o postupku strateške procjene, te informira javnost o načinu sudjelovanja u postupku strateške procjene, a sukladno odredbama članaka 5. 6. i 12. Uredbe o informiranju i sudjelovanju javnosti i zainteresirane javnosti u pitanjima zaštite okoliša (NN 64/08).

### V

Odluka stupa na snagu danom donošenja.



## 14.3 Prilog 3 – Odluka o sadržaju Strateške studije utjecaja na okoliš



**REPUBLIKA HRVATSKA**  
**KRAPINSKO-ZAGORSKA ŽUPANIJA**  
**ŽUPAN**

**KLASA:** 334-01/15-01/01

**URBROJ:** 2140/01-02-16-38

Krapina, 24.06.2016.

Na temelju članka 66. stavka 1. Zakona o zaštiti okoliša (NN 80/13, 153/13,78/15) i članka 4. Uredbe o strateškoj procjeni plana i programa na okoliš (NN 64/08) i na temelju čl. 32. Statuta Krapinsko-zagorske županije («Službeni glasnik Krapinsko-zagorske županije» broj 13/01., 5/06., 14/09, 11/13 i 26/13 – pročišćeni tekst) župan Krapinsko-zagorske županije dana 24.06.2016. godine donio je

### **ODLUKU**

#### **o sadržaju Strateške studije utjecaja Master plana razvoja turizma Krapinsko-zagorske županije za razdoblje 2016.-2025. na okoliš**

#### **I.**

Ovom odlukom utvrđuje se sadržaj Strateške studije utjecaja Master plana razvoja turizma Krapinsko-zagorske županije za razdoblje 2016.-2025. na okoliš

#### **Strateški ciljevi Master plana razvoja turizma Krapinsko-zagorske županije**

#### **II.**

Cilj izrade Master plana razvoja turizma Krapinsko-zagorske županije za razdoblje 2016.-2025. (u daljnjem tekstu: Master plan) je turističko strukturiranje destinacije kroz definiranje razvojnog modela turizma. Upravo se Master planom razvoja turizma želi osmisliti cjelovito razvojno rješenje te strateško usmjerenje turizma Krapinsko-zagorske županije kroz zajednički dogovor ključnih dionika u turizmu. Ujedno želi se potaknuti novo poduzetništvo u turizmu temeljeno na partnerstvu privatnog i javnog sektora, koje će dovesti sektor turizma do željene pozicije. Krapinsko-zagorska županija, kroz turizam kao jednu od strateških gospodarskih grana razvoja, želi potaknuti ekonomski razvoj regije i to kroz privlačenje novih investicija, zapošljavanje lokalnog stanovništva, povećanje prihoda lokalnog stanovništva te izgradnju imidž destinacije. Definiranje Master plana turizma za desetogodišnje razdoblje omogućit će turističko strukturiranje destinacije na način da se kreiraju specifični turistički proizvodi iza kojih stoje usluge, organizacija, infrastruktura, oprema te resursi kao faktori podrške razvoju turizma.

## Obvezni sadržaj Strateške studije

### III.

Strateška studija sadrži osobito:

- kratki pregled sadržaja i glavnih ciljeva Master plana i odnosa s drugim odgovarajućim planovima i programima;
- podatke o postojećem stanju okoliša i mogući razvoj okoliša bez provedbe Master plana;
- okolišne značajke područja na koja provedba Master plana može značajno utjecati
- postojeće okolišne probleme koji su važni za Master plan, posebno uključujući one koje se odnose na područja posebnog ekološkog značaja, primjerice područja određena u skladu s propisima o zaštiti prirode;
- ciljeve zaštite okoliša uspostavljene po zaključivanju međunarodnih ugovora i sporazuma, koji se odnose na Master plan te način na koji su ti ciljevi i druga pitanja zaštite okoliša uzeti u obzir tijekom izrade;
- vjerojatno značajne utjecaje (sekundarne, kumulativne, sinergijske, kratkoročne, srednjoročne i dugoročne, stalne i privremene, pozitivne i negativne) Master plana na okoliš, uključujući biološku raznolikost, zaštićena područja prema posebnom propisu, ljude, biljni i životinjski svijet, tlo, vodu, zrak, klimu, materijalnu imovinu, kulturno-povijesnu baštinu, krajobraz, uzimajući u obzir i njihove međuodnose;
- mjere zaštite okoliša uključujući mjere sprječavanja, smanjenja, ublažavanja i kompenzacije nepovoljnih utjecaja provedbe Master plana na okoliš;
- kratki prikaz razloga za odabir razmotrenih varijanti rješenja, obrazloženje najprihvatljivijeg varijantnog rješenja, uključujući i naznaku razmatranih varijanti i opis provedbene procjene, te poteškoće (primjerice tehničke nedostatke ili nedostatke znanja i iskustva) pri prikupljanju i procjeni potrebnih podataka;
- opis predviđenih mjera praćenja;
- ostale podatke i zahtjeve u Zakonom utvrđenom postupku određivanja sadržaja Strateške studije sukladno dostavljenim mišljenjima;
- mjere zaštite okoliša uključujući mjere sprečavanja, smanjenja, ublažavanja i kompenzacije nepovoljnih utjecaja provedbe Master plana na okoliš;
- ne-tehnički sažetak Strateške studije s naznakom razmatranih varijanti;

**Popis tijela i/ili osoba određenih posebnim propisima, od kojih je zatraženo mišljenje o sadržaju i razini obuhvata Strateške studije**

### IV.

1. Ministarstvo turizma, Zagreb, Prisavlje 14
2. Ministarstvo zaštite okoliša i prirode, Uprava za zaštitu prirode, Zagreb, Savska cesta 41/20
3. Ministarstvo zaštite okoliša i prirode, Uprava za zaštitu okoliša i održivi razvoj, Zagreb, Ulica Republike Austrije 14
4. Ministarstvo poljoprivrede, Uprava šumarstva, lovstva i drvne industrije, Zagreb, Ulica grada Vukovara 78
5. Ministarstvo poljoprivrede, Uprava vodnog gospodarstva, Zagreb, Ulica grada Vukovara 78
6. Ministarstvo poljoprivrede, Uprava poljoprivrede i prehrambene industrije, Zagreb, Ulica grada Vukovara 78
7. Ministarstvo kulture, Uprava za zaštitu kulturne baštine, Konzervatorski odjel u Krapini za područje Krapinsko-zagorske županije, Krapina, Magistratska 12

8. Ministarstvo zdravlja, Zagreb, Ksaver 200a
9. Ministarstvo znanosti, obrazovanja i sporta, Zagreb, Donje Svetice 38
10. Ministarstvo unutarnjih poslova, PU Krapinsko-zagorska, Odjel zaštite od požara, Krapina, dr. Franje Tuđmana bb
11. Ministarstvo gospodarstva, Zagreb, Ulica grada Vukovara 78
12. Ministarstvo poduzetništva i obrta, Zagreb, Ulica grada Vukovara 78
13. Ministarstvo regionalnog razvoja i fondova Europske unije, Zagreb, Račkoga 6
14. Ministarstvo pomorstva, prometa i infrastrukture, Zagreb, Prisavlje 14
15. Javna ustanova za upravljanje zaštićenim prirodnim vrijednostima na području Krapinsko-zagorske županije, Krapina, Magistratska 1
16. Javna ustanova „Park prirode Medvednica“, Zagreb, Bliznac 70
17. Hrvatske vode, VGO Gornja Sava, Zagreb, Ulica grada Vukovara 271
18. Hrvatske ceste, Zagreb, Vončinina ulica 3
19. Zagorski vodovod d.o.o., Zabok, Ksavera Šandora Gjalskog 1
20. Krakom – Vodoopskrba i odvodnja d.o.o., Pregrada, Gajeva 20
21. Vodoopskrba i odvodnja Pregrada d.o.o., Pregrada, Stjepana Radića 17
22. HUMVIO d.o.o. za vodoopskrbu i odvodnju, Hum na Sutli, Lastine 1
23. Krapinsko-zagorski Aerodrom d.o.o. za športsko turističku djelatnost, Zabok, Kumrovečka 6
24. Piškornica d.o.o., Koprivnički Ivanec, Matije Gupca 12
25. Zavod za prostorno uređenje Krapinsko-zagorske županije, Krapina, Magistratska 1
26. Grad Krapina, Magistratska 30
27. Grad Klanjec, Trg mira 11
28. Grad Zabok, Zivtov trg 10
29. Grad Oroslavje, Oro trg 1
30. Grad Donja Stubica, Trg Matije Gupca 20/II
31. Grad Zlatar, Park hrvatske mladeži 2, p.p.5
32. Grad Pregrada, Jospa Karla Tuškana 2
33. Općina Petrovsko, Petrovsko 1
34. Općina Hum na Sutli, Hum na Sutli 175
35. Općina Đurmanec, Đurmanec 136
36. Općina Jesenje, Gornje Jesenje 103
37. Općina Sveti Križ Začretje, Trg hrvatske kraljice Jelene 1
38. Općina Bedekovčina, Trg Ante Starčevića 4
39. Općina Gornja Stubica, Trg Svetog Jurja 2
40. Općina Marija Bistrica, Trg Pape Ivana Pavla II 34
41. Općina Zlatar Bistrica, Vladimira Nazora 56
42. Općina Konjščina, Ivica Gluhaka 13
43. Općina Budinščina, Budinščina 6
44. Općina Hrašćina, Trgovišće 23c
45. Općina Desinić, Trg Svetog Jurja 7
46. Općina Kraljevec na Sutli, Kraljevec na Sutli 132
47. Općina Krapinske Toplice, Antuna Mihanovića 3
48. Općina Kumrovec, Josipa Broza 12
49. Općina Lobor, Trg Svete Ane 26
50. Općina Mače, Mače 30
51. Općina Mihovljan, Mihovljan 48
52. Općina Novi Golubovec, Novi Golubovec 34 b
53. Općina Radoboj, Radoboj 8
54. Općina Stubičke Toplice, Viktora Šipeka 16
55. Općina Tuhelj, Tuhelj 36
56. Općina Veliko Trgovišće, Trg Stjepana Tuđmana 2

57. Općina Zagorska Sela, Zagorska Sela 38
58. Turistička zajednica Krapinsko-zagorske županije, Krapina, Magistratska 3
59. Turistička zajednica grada Krapine, Krapina, Magistratska 11
60. Turistička zajednica općine Krapinske Toplice, Krapinske Toplice, Zagrebačka 4
61. Turistička zajednica općine Marija Bistrica, Marija Bistrica, Zagrebačka bb
62. Turistička zajednica grada Pregrade, Pregrada, Trg Gospe Kunagorske
63. Turistička zajednica grada Klanjca, Klanjec, Trg Antuna Mihanovića 3
64. Turistička zajednica grada Oroslavja, Oroslavje, Milana Prpića 73
65. Turistička zajednica općine Tuhelj, Tuhelj, Gajeva 4
66. Turistička zajednica općine Stubičke Toplice, Stubičke Toplice Viktora Šipeka 24
67. Turistička zajednica područja Donje Stubice i Gornje Stubice, Donja Stubica, Toplička 80
68. Turistička zajednica područja Kumrovec, Desinić, Zagorska sela, Kumrovec, Ulica Josipa Broza 12
69. Turistička zajednica grada Zlatara, Zlatar, Park hrvatske mladeži 2
70. Turistička zajednica općine Hum na Sutli, Hum na Sutli, Hum na Sutli 175
71. Turistička zajednica grada Zaboka, Zabok, Zivtov trg 10
72. Turistička zajednica općina Veliko Trgovišće, Veliko Trgovišće, Trg Stjepana i Franje Tuđmana 2

Tijekom zakonom utvrđenog roka zaprimljena su mišljenja i/ili prijedlozi na Sadržaj strateške studije od: Vodoopskrba i odvodnja Pregrada d.o.o. 12.05.2016.; Grad Zlatar 16.05.2016.; Turistička zajednica općine Stubičke Toplice 16.05.2016.; Općina Veliko Trgovišće 17.05.2016.; Krapinsko-zagorski aerodrom d.o.o. za športsko-turističku djelatnost 18.05.2016.; Općina Stubičke Toplice 19.05.2016.; Grad Zabok 19.05.2016.; Ministarstvo znanosti, obrazovanja i sporta 19.05.2016.; Ministarstvo kulture, Uprava za zaštitu kulturne baštine, Konzervatorski odjel u Krapini 20.05.2016.; Općina Zlatar Bistrica 23.05.2016.; Ministarstvo poduzetništva i obrta, Uprava za međunarodnu suradnju, investicije i inovacije 25.05.2016.; Općina Tuhelj 25.05.2016.; Ministarstvo gospodarstva 30.05.2016.; Ministarstvo turizma 01.06.2016.; Javna ustanova „Park prirode Medvednica“ 02.06.2016.; Turistička zajednica općine Veliko Trgovišće 02.06.2016.; Hrvatske ceste d.o.o. 06.06.2016.; Turistička zajednica Grada Zlatara 06.06.2016.; Krakom Vodoopskrba i odvodnja d.o.o. 06.06.2016.; Ministarstvo pomorstva, prometa i infrastrukture 07.06.2016.; Hrvatske vode 09.06.2016.; Ministarstvo zaštite okoliša i prirode, Uprava za zaštitu prirode 20.06.2016.;

#### **Informiranje javnosti**

##### **V.**

U svrhu informiranja javnosti, informacija o provedbi postupka određivanja Strateške studije objavljena je na internetskoj stranici Krapinsko-zagorske županije ([www.kzz.hr](http://www.kzz.hr)) u razdoblju od 04.05.2016.-03.06.2016.

#### **Osnovni podaci o izrađivaču Master plana razvoja turizma Krapinsko-zagorske županije za razdoblje 2016.-2025.**

##### **VI.**

Nositelj izrade Master plana razvoja turizma je Upravni odjel za gospodarstvo, poljoprivredu, promet, komunalnu infrastrukturu i EU fondove, Krapina, Magistratska ulica 1.

Izrađivač Master plana razvoja turizma Krapinsko-zagorske županije je Horwath i Horwath Consulting Zagreb d.o.o., Zagreb, Ulica grada Vukovara 269A/14.

#### **Nadležnost za izradu Strateške studije**

#### **VII.**

U skladu s odredbama Zakona o zaštiti okoliša i Pravilnika o uvjetima za izdavanje suglasnosti pravnim osobama za obavljanje stručnih poslova zaštite okoliša („Narodne novine“ br. 57/10.), stratešku studiju mora izraditi pravna osoba koja ima suglasnost Ministarstva zaštite okoliša i prirode za obavljanje stručnih poslova zaštite okoliša, i to poslova izrade studije o značajnom utjecaju plana, programa i strategije na okoliš.

#### **Objava Odluke o sadržaju Strateške studije**

#### **VIII.**

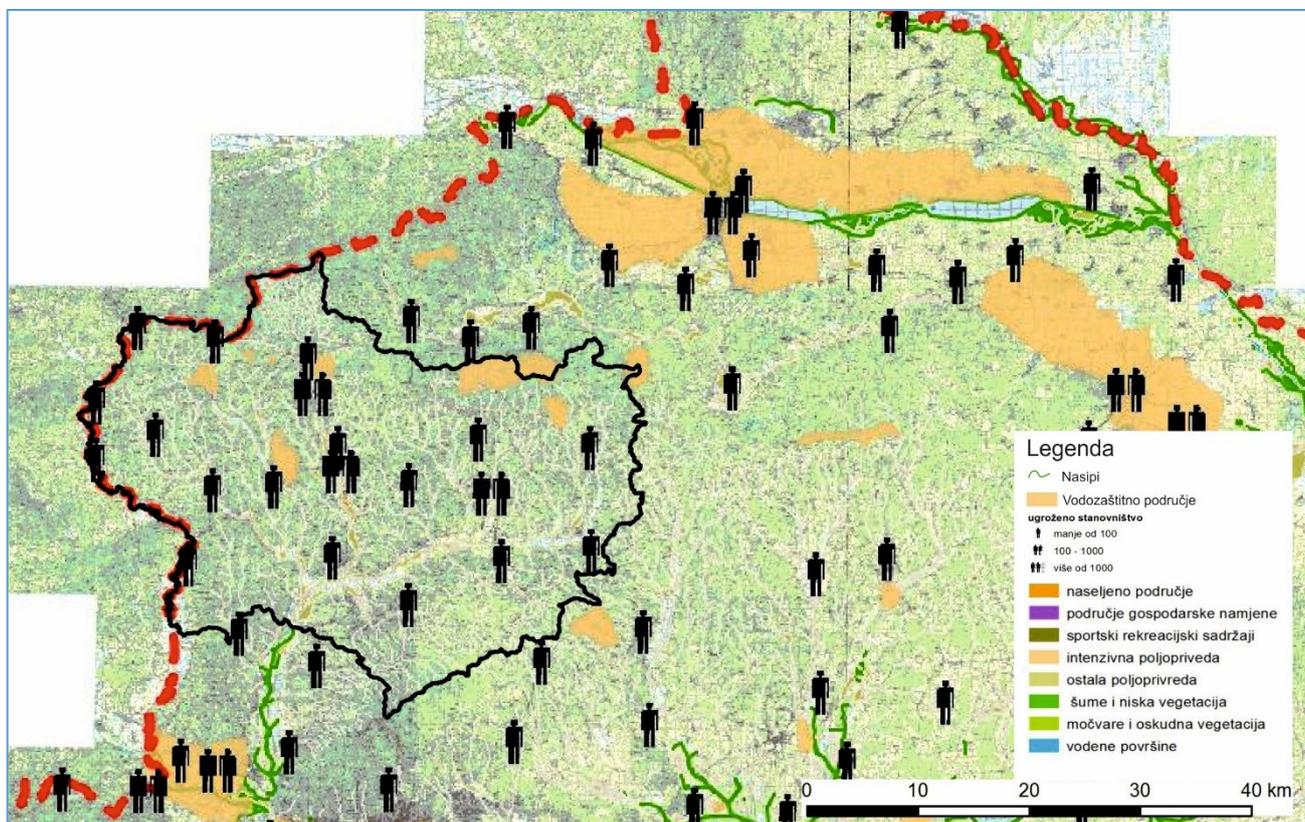
Sukladno odredbama članka 160. stavka 1. Zakona o zaštiti okoliša, članka 7. stavka 5. Uredbe o strateškoj procjeni utjecaja plana i programa na okoliš i članka 5. stavka 1. točke 2. Uredbe o informiranju i sudjelovanju javnosti i zainteresirane javnosti u pitanjima zaštite okoliša („Narodne novine“, br. 64/08) Upravni odjel za gospodarstvo, poljoprivredu, promet, komunalnu infrastrukturu i EU fondove, na propisan način objaviti će ovu Odluku na internetskoj stranici Krapinsko-zagorske županije ([www.kzz.hr](http://www.kzz.hr)) u svrhu informiranja javnosti.

#### **IX.**

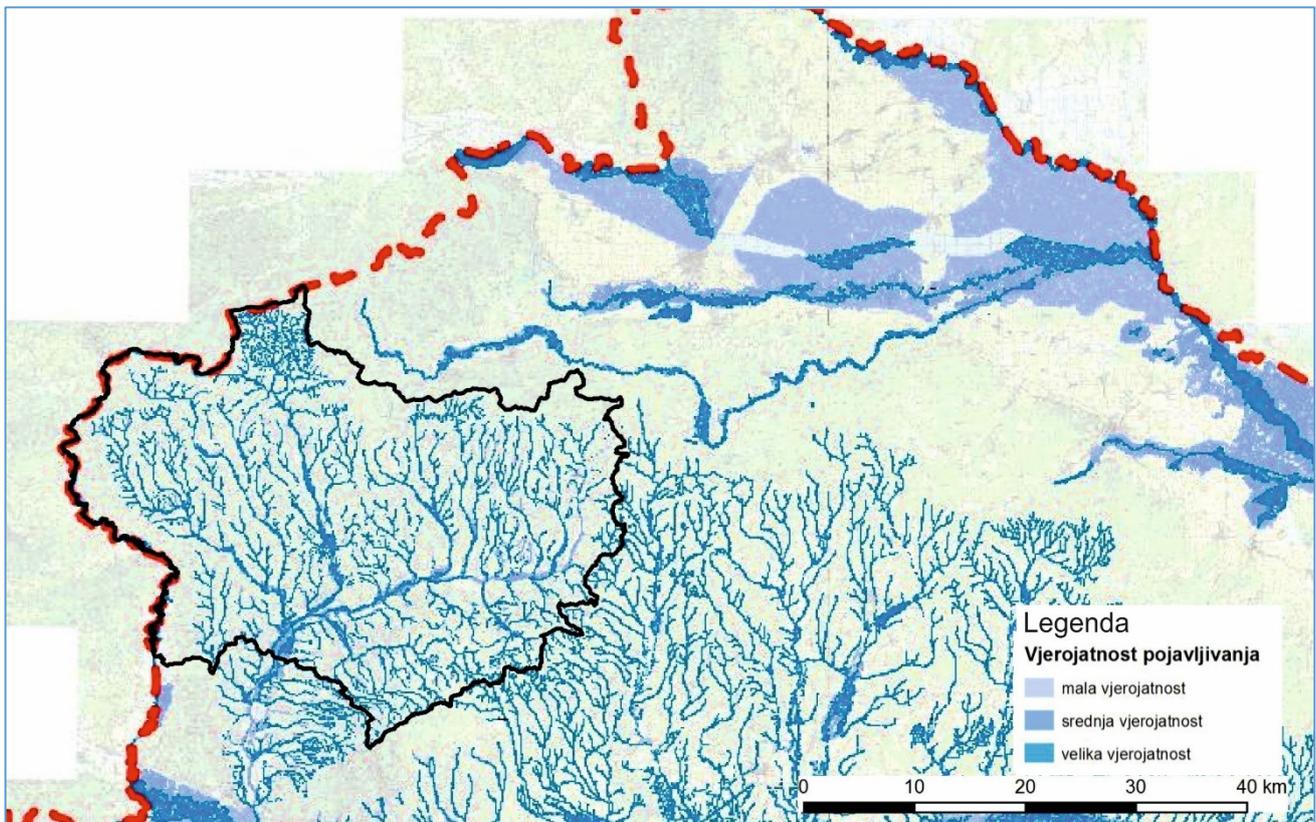
Odluka stupa na snagu danom donošenja.



## 14.4 Prilog 4 – Karta rizika od poplava za veliku vjerojatnost pojavljivanja



## 14.5 Prilog 5 – Karta opasnosti od poplava po vjerojatnosti pojavljivanja



## 14.6 Prilog 6 – Izvod iz Registra kulturnih dobara za KZŽ

Naziv	Oznaka dobra	Mjesto	Vrsta kulturnog dobra	
Govor Huma na Sutli	Z-3323	Hum na Sutli	Nematerijalno kulturno dobro	
Običaj uskrsnog pucanja streljanja iz pištola u Kostelu	Z-5854	Kostel		
Umijeće izrade tradicijskih dječjih igračaka s područja Hrvatskog zagorja	Z-3357	Krapina		
Kulturno - povijesna cjelina grada Donje Stubice	Z-4662	Donja Stubica	Nepokretno kulturno dobro - kulturno-povijesna cjelina	
Kulturno - povijesna cjelina Hrašćina	Z-3205	Hrašćina		
Dvor Veliki Tabor	Z-3072	Hum Košnički		
Kulturno-povijesna cjelina grada Klanjca	Z-4905	Klanjec		
Kulturno-povijesna cjelina grada Krapine	Z-4182	Krapina		
Park Skulptura Ja, Forma Prima u šumi Josipovac	Z-3865	Krapina		
Muzej "Staro selo"	Z-5301	Kumrovec		
Kulturno-povijesna cjelina Luči Breg	Z-3036	Podgorje Bistričko		
Kulturno-povijesna cjelina grada Pregrada	Z-4803	Pregrada		
Kulturno-povijesna cjelina grada Zlatara	Z-6130	Zlatar		
Crkva sv. Barbare	Z-2094	Bedekovčina		Nepokretno kulturno dobro - pojedinačno
Dvorac Donja Bedekovčina, Antuna Mihanovića 70	Z-1729	Bedekovčina		
Dvorac Gornja Bedekovčina, Aleja Dragutina Domjanića 15	Z-1728	Bedekovčina		
Tvornica "Zagorka"	Z-2637	Bedekovčina		
Crkva sv. Jurja	Z-2083	Belec		
Crkva sv. Marije Snježne	Z-4324	Belec		
Župni dvor	Z-2766	Belec		
Arheološko nalazište Špičak	P-3835	Bojačno		
Arheološko nalazište Gradina Špičak	Z-6793	Bojačno		
Crkva sv. Martina	Z-2357	Bojačno		
Dvorac Borkovec	Z-2366	Borkovec		
Kapela sv. Stjepana Kralja	Z-2634	Bregi Kostelski		
Crkva sv. Ane i župni dvor	Z-2081	Desinić		
Crkva sv. Jurja	Z-2080	Desinić		
Rodna kuća Đure Prejca	P-5077	Desinić		
Pil sv. Marka	Z-3523	Domovec		
Crkva sv. Jakova	Z-2223	Donja Batina-dio(1-216)		
Arheološko nalazište Stari grad	Z-6615	Donja Stubica		
Crkva Presvetog Trojstva	Z-2360	Donja Stubica		
Dvorac Stubički Golubovec, Golubovečka 42	Z-2441	Donja Stubica		
Majur Donji Golubovec, Golubovečka 85-87	Z-2443	Donja Stubica		
Zgrada ljekarne, Trg Matije Gupca 27	Z-1725	Donja Stubica		
Župni dvor, Trg Matije Gupca 1	Z-1724	Donja Stubica		
Crkva sv. Marije Snježne	Z-3515	Dubovec		
Crkva sv. Jurja	Z-2096	Đurmanec		
Crkva sv. Jakova	Z-2230	Gorjani Sutinski		
Dvorac Trnovec	Z-1727	Gornja Pačetina		

Crkva sv. Ane	Z-2359	Gornja Plemenščina
Crkva sv. Jurja	Z-3517	Gornja Stubica
Spomen-park Rudolfu Perešinu	Z-4418	Gornja Stubica
Tradicijska kuća, Zagrebačka 8	Z-3507	Gornja Stubica
Crkva sv. Ivana Krstitelja	Z-3268	Gornje Jesenje
Kapela sv. Benedikta	Z-3698	Gornji Kraljevec
Crkva sv. Petra	Z-3514	Gotalovec
Crkva sv. Antuna	Z-2100	Grabrovec
Tradicijska kuća, Zrinščaki 12	Z-3508	Gusakovec
Crkva sv. Nikole	Z-2845	Hrašćina
Kurija Belošević, Trgovišće 50	Z-4534	Hrašćina
Poklonac sv. Ane Samotreće s uzidanom rimskom stelom	Z-6729	Hrašćina
Crkva sv. Antuna	Z-2636	Hršak Breg
Crkva sv. Marije Magdalene	Z-3518	Hum Bistrički
Kapela sv. Marije Magdalene	Z-2633	Hum Košnički
Crkva Uznesenja Blažene Djevice Marije	Z-2707	Hum na Sutli
Zgrada, Hum na Sutli 6	Z-3416	Hum na Sutli
Kurija Fabijanec - Horvat	Z-4202	Hum Stubički
Crkva sv. Ivana Evanđeliste	Z-2237	Ivanić Miljanski
Crkva sv. Jurja	Z-2099	Jezero Klanječko
Crkva sv. Josipa	Z-2635	Kapelski Vrh
"Brozova zgrada", Trg Antuna Mihanovića 2	Z-4802	Klanjec
Crkva sv. Florijana	Z-2095	Klanjec
Kompleks franjevačkog samostana s crkvom Navještenja Blažene Djevice Marije	Z-4326	Klanjec
Spomen-groblje	Z-4596	Klanjec
Utvrda Cesargrad	Z-3519	Klanjec
Kapela sv. Vida	Z-4335	Klenovec Humski
Kuća s gospodarskom zgradom, Klenovec Humski 2	P-4602	Klenovec Humski
Plemićki grad Vrbovec	Z-3779	Klenovec Humski
Kurija Klokovec	RZG-0113-1969.	Klokovec
Crkva Blažene Djevice Marije	Z-2233	Klupci-dio
Crkva sv. Vida	Z-2098	Komor Začretnski
Crkva sv. Dominika i župni dvor	Z-2840	Konjščina
Kaštel Konjskih	Z-3520	Konjščina
Kompleks crkve sv. Mirka (Emerika), stari župni dvor i kapela Trpećeg Isusa	Z-2084	Kostel
Srednjovjekovna utvrda Kostelgrad	P-4448	Kostel
Crkva Presvetog Trojstva i župni dvor	Z-4107	Kraljevec na Sutli
Arheološko nalazište "Hušnjakovo" s parkom krapinskog pračovjeka	Z-3919	Krapina
Arheološko nalazište "Vukšićev breg"	P-4270	Krapina
Crkva sv. Nikole	Z-2493	Krapina
Kompleks Keglević, Magistratska 12-14	Z-4716	Krapina
Rodna kuća Ljudevita Gaja, Gajeva 12-14	Z-4904	Krapina

Samostan franjevacca Provincije sv. Ćirila i Metoda i crkva sv. Katarine	Z-3485	Krapina
Stari grad Krapina	Z-4061	Krapina
Zgrada Magistrata, Magistratska 30	Z-4442	Krapina
Zgrada Osnovne škole "Ljudevita Gaja", Trg Stjepana Radića 1	Z-3510	Krapina
Zgrada Sučić, Ivana Rendića 1	Z-4443	Krapina
Zgrada u Magistratskoj 35-37 (stari broj 33)	Z-5338	Krapina
Zgrada, Magistratska 15	Z-5378	Krapina
Zgrada, Magistratska 37	Z-5009	Krapina
Zgrada, Magistratska 6	Z-5311	Krapina
Zgrada, Magistratska 8	Z-5515	Krapina
Župni dvor	Z-3486	Krapina
Arheološko nalazište "Zašat"	P-5270	Krapinske Toplice
Crkva Presvetog Trojstva i župni dvor	Z-2090	Krapinske Toplice
Kapela sv. Marije Magdalene	Z-2091	Krapinske Toplice
Crkva sv. Petra	Z-2227	Krušljevo Selo
Rodna kuća Josipa Broza Tita	Z-4717	Kumrovec
Kapela sv. Marije Magdalene	Z-3513	Kuzminec
Crkva sv. Ivana Krstitelja	Z-2358	Lastine
Crkva sv. Andrije	Z-4108	Laz Bistrički
Crkva sv. Margarete	Z-2221	Lenišće
Crkva sv. Jurja	Z-2920	Lepajci
Kapela sv. Filipa i Jakova	Z-4105	Letovčan Novodvorski
Crkva sv. Ane i kurija župnog dvora	Z-2367	Lobor
Crkva sv. Antuna	Z-2362	Lobor
Crkva sv. Marije Gorske (Majka Božja Gorska)	Z-4325	Lobor
Dvorac Lobor	Z-1905	Lobor
Srednjovjekovna utvrda Loborgrad	P-4938	Lobor
Crkva sv. Lovre	Z-2791	Lovrečan
Dvorac	Z-2086	Lovrečan
Crkva sv. Jurja	Z-2839	Lovreća Sela
Crkva Bezgrešnog Začeca Blažene Djevice Marije i župni dvor	Z-2234	Maće
Prapovijesno arheološko nalazište "Vrci"	P-5066	Mali Komor
Crkva sv. Marije Bistričke	Z-2361	Marija Bistrica
Dvorac Hellenbach, Kolodvorska cesta 104	Z-2306	Marija Bistrica
Crkve sv. Martina	Z-2224	Martinščina
Crkva sv. Antuna Padovanskog	Z-2304	Matenci
Arheološko nalazište "Strugača"	P-5319	Mihovljan
Mihovljan, Tradicijska kuća, k. br. 282	P-5086	Mihovljan
Dvorac Mirkovec	Z-1906	Mirkovec
Kompleks dvorca "Novi Dvori Klanječki"	Z-4595	Novi Dvori Klanječki
Crkva sv. Leopolda Mandića	Z-2846	Orehovica
Crkva Uznesenja Blažene Djevice Marije	Z-2232	Oroslavje

Dvorac Donje Oroslavje, Park obitelji Prpić 9	Z-2444	Oroslavje
Crkva sv. Donata	Z-2082	Pavlovec Pregradski
Kapela sv. Margarete	Z-2847	Peršaves
Kapela sv. Petra	Z-2844	Petrova Gora
Arheološko nalazište "Brezovica"	P-5263	Petrovsko
Crkva sv. Benedikta	Z-2494	Petrovsko
Crkva sv. Petra	Z-2495	Petrovsko
Crkva sv. Ladislava	Z-2363	Podgorje Bistričko
Crkva sv. Ane	Z-2842	Poljana Sutlanska
Dvorac Miljana	Z-2238	Poljana Sutlanska
Crkva Majke Božje	Z-4106	Poljanica Bistrička
Dvorac Poznanovec	Z-1726	Poznanovec
Crkva sv. Leonarda	Z-2364	Pregrada
Crkva Uznesenja Blažene Djevice Marije i župni dvor	Z-2235	Pregrada
Dvorac Bežanec, Valentinovo 55	Z-2228	Pregrada
Dvorac Dubrava	Z-5268	Pregrada
Dvorac Gorica, Gorička 15	Z-1907	Pregrada
Kapela Kristovog raspeća	Z-4663	Pregrada
Zgrada stare gradske ljekarne, Stjepana Radića 19	Z-3509	Pregrada
Crkva sv. Petra i župni dvor	Z-2365	Prišlin
Dvorac Mali Tabor	Z-2706	Prišlin
Arheološki lokalitet "Hajdine zerne"	P-4712	Radoboj
Arheološki lokalitet "Plat"	P-5250	Radoboj
Crkva Presvetog Trojstva	Z-2222	Radoboj
Prapovijesna nekropola pod tumulima "Podstenje"	P-4126	Radoboj
Župni dvor	Z-2492	Radoboj
Kurija, Ratkovec	Z-1903	Ratkovec
Prapovijesni arheološki lokalitet	P-4461	Ravno Brezje
Spomenik "Lijepoj našoj"	Z-3113	Ravno Brezje
Dvorac Razvor	Z-2305	Razvor
Crkva Majke Božje Snježne	Z-2442	Risvica
Dvorac Oršić, Samci 64	Z-2087	Samci
Spomenik Seljačkoj buni i Matiji Gupcu	Z-4417	Samci
Kapela sv. Fabijana i Sebastijana	Z-2491	Slani Potok
Crkva sv. Mihaela	Z-2092	Sopot
Crkva Blažene Djevice Marije	Z-2093	Strmec
Kupališni kompleks	Z-1902	Stubičke Toplice
Crkva Majke Božje Žalosne	Z-2089	Sveti Križ
Crkva sv. Križa	Z-2236	Sveti Križ
Crkva sv. Križa	Z-2097	Sveti Križ Začretje
Dvorac, Trg hrvatske kraljice Jelene	Z-1730	Sveti Križ Začretje
Crkva sv. Mateja	Z-2496	Sveti Matej
Kurija Šćrbinec	Z-5007	Šćrbinec
Kurija Škarićevo, kbr. 137	Z-2088	Škarićevo

Kapela sv. Tri kralja	Z-3516	Tkalci	
Crkva Majke Božje Žalosne	Z-2085	Trgovišće	
Crkva Majke Božje Jeruzalemske	Z-2240	Trški Vrh	
Kapela sv. Roka	Z-2490	Tugonica	
Crkva sv. Josipa	Z-2225	Tuhelj	
Crkva Uznesenja Blažene Djevice Marije i župni dvor	Z-2226	Tuhelj	
Dvorac Mihanović	Z-5008	Tuheljske Toplice	
Arheološko nalazište "Bušin-Bežanec"	P-5318	Valentinovo	
Rodna kuća Janka Leskovara	Z-4664	Valentinovo	
Crkva sv. Tri kralja i kurija župnog dvora	Z-2497	Velika Erpenja	
Dvorac Palfy-Erdödy	Z-2231	Velika Horvatska	
Dvorac Kulmer	Z-1571	Velika Ves	
Arheološki lokalitet kaštel Sutinsko	P-5300	Veliki Komor	
Crkva sv. Benedikta	Z-2841	Veliki Komor	
Arheološko nalazište-zemljani tumuli	P-4530	Veliko Trgovišće	
Crkva Majke Božje od Sedam Žalosti	Z-3524	Veliko Trgovišće	
Crkva Pohođenja Blažene Djevice Marije	Z-3521	Vinagora	
Dvorac Vižovlje	P-5071	Vižovlje	
Pil sv. Trojstva	Z-3522	Vrbovo	
Crkva sv. Jelene Križarice	Z-2498	Zabok	
Dvorac Bračak	Z-4109	Zabok	
Dvorac Gredice, Gredice Zabočke 7	Z-2229	Zabok	
Crkva sv. Katarine	Z-2239	Zagorska Sela	
Kurija Poklek	Z-3512	Zagorska Sela	
Zgrada prve pučke škole	P-5248	Zagorska Sela	
Zgrada stare škole	Z-2765	Zagorska Sela	
Burg Milengrad	Z-3511	Zajezda	
Crkva Uznesenja Blažene Djevice Marije	Z-2843	Zajezda	
Dvorac Zajezda	Z-1904	Zajezda	
Crkva sv. Ane	Z-2219	Završje Začretno	
Crkva Uznesenja Blažene Djevice Marije	Z-2220	Zlatar	
Kurija Keglević, Sajmišna 3	Z-1783	Zlatar	
Kurija župnog dvora	Z-4104	Zlatar	
Sokolski dom, Zagrebačka 7	Z-1784	Zlatar	
Srednjovjekovna utvrda "Belecgrad"	P-5332	Zlatar	
Srednjovjekovna utvrda "Oštrc"	P-5302	Zlatar	
Dvor Veliki Tabor - muzejska građa	Z-4060	Hum Košnički	
Galerija Antuna Augustinčića - muzejska građa	Z-3610	Klanjec	
Muzej krapinskih neandertalaca - muzejska građa	Z-3805	Krapina	
POU Krapina, Galerija grada Krapine, muzejska građa	Z-5472	Krapina	Pokretno kulturno dobro - muzejska građa
Muzej "Staro selo" Kumrovec - muzejska građa	Z-4434	Kumrovec	
Muzeji Hrvatskog zagorja, Muzej seljačkih buna - muzejska građa	Z-4841	Samci	
Glavni oltar i slika sv. Jurja	P-4564	Belec	Pokretno kulturno dobro - pojedinačno
Orgulje u župnoj crkvi sv. Jurja	Z-5628	Desinić	

Orgulje u crkvi sv. Jakova	Z-3309	Donja Batina	
Kip Bogorodice s djetetom iz kapele sv. Marije Snježne	P-4774	Dubovec	
Oltar iz kapele sv. Benedikta	P-4896	Gornji Kraljevec	
Pozitiv u crkvi sv. Petra	Z-2416	Gotalovec	
Orgulje u crkvi sv. Nikole	Z-2869	Hrašćina	
Sakralni inventar crkve sv. Nikole biskupa	Z-5624	Hrašćina	
Klavir iz Velikog Tabora	Z-6486	Hum Košnički	
Orgulje u crkvi sv. Marije Magdalene	Z-2870	Hum Košnički	
Sakralni inventar u kapeli sv. Ivana	P-4655	Ivanić Miljanski	
Knjižni fond franjevačkoga samostana	P-4684	Klanjec	
Orgulje u crkvi Blažene Djevice Marije	Z-3985	Klupci-dio	
Orgulje u crkvi sv. Dominika	Z-5432	Konjščina	
Orgulje u crkvi sv. Emerika	Z-3150	Kostel	
Orgulje u crkvi Presvetog Trojstva	Z-2868	Kraljevec na Sutli	
Knjižnica i samostan franjevačkog samostana	P-5006	Krapina	
Orgulje u crkvi sv. Nikole	Z-5441	Krapina	
Orgulje u crkvi samostana sv. Katarine	Z-4218	Krapina	
Povijesna zastava DVD Krapina	P-4897	Krapina	
Orgulje u crkvi Presvetog Trojstva	Z-1127	Krapinske Toplice	
Tabernakul iza kapele sv. Marije Magdalene	P-4654	Kuzminec	
Orgulje u crkvi Marije Gorske	Z-1388	Lobor	
Orgulje u crkvi sv. Ane	Z-3986	Lobor	
Orgulje u crkvi sv. Lovre	Z-5450	Lovrečan	
Orgulje u crkvi sv. Marije Bistričke	Z-1128	Marija Bistrica	
Orgulje u crkvi Blažene Djevice Marije	Z-3989	Poljanica Bistrička	
Orgulje u crkvi Uznesenja Blažene Djevice Marije	Z-1394	Pregrada	
Orgulje u crkvi sv. Petra i Pavla	Z-5448	Prišlin	
Sakralni inventar crkve Presvetog Trojstva	Z-6115	Radoboj	
Orgulje u crkvi sv. Mihovila	Z-1396	Sopot	
Kamena ploča s natpisom na latinskom jeziku sa stare zgrade kupališta	P-5217	Sutinske Toplice	
Reljef "Oplakivanje"	Z-6370	Sveti Križ Začretje	
Orgulje u crkvi sv. Marije Jeruzalemske	Z-7	Trški Vrh	
Oltar sv. Roka	Z-6556	Tugonica	
Orgulje u crkvi Sveta Tri Kralja	Z-4609	Velika Erpenja	
Sakralni inventar kapele sv. Benedikta	P-5076	Veliki Komor	
Orgulje u crkvi sv. Katarine	Z-5558	Zagorska Sela	
Orgulje u crkvi Uznesenja Marijina	Z-5440	Zlatar	
Sakralni inventar crkve sv. Barbare	Z-6369	Bedekovčina	Pokretno kulturno dobro - zbirka
Inventar crkve Majke Božje Snježne	Z-6737	Belec	
Skulpture (11 kom.) iz kapele sv. Jakova na Očuri	P-5072	Gorjani Sutinski	
Sakralni inventar kapele sv. Petra u Gotalovcu	Z-6328	Gotalovec	
Sakralni inventar kapele sv. Marije Magdalene	Z-6390	Hum Košnički	
Inventar crkve Uznesenja Blažene Djevice Marije	Z-5888	Hum na Sutli	

Inventar predmeta u crkvi Navještenja Blažene Djevice Marije i u Franjevačkom samostanu	Z-2977	Klanjec
Oltar sv. Florijana	Z-6314	Klanjec
Zbirka inkunabula iz knjižnice franjevačkoga samostana	Z-6166	Klanjec
Zbirka stranih knjiga 16. st. iz knjižnice franjevačkoga samostana	Z-6164	Klanjec
Sakralni inventar i ostali predmeti franjevačkoga samostana i crkve sv. Katarine	Z-6200	Krapina
Zbirka inkunabula iz knjižnice franjevačkoga samostana	Z-6163	Krapina
Zbirka stranih knjiga iz 16. stoljeća	Z-6167	Krapina
Etnografska zbirka u vlasništvu obitelji Vdović	P-5207	Mihovljan
Sakralni inventar iz župnoga dvora i župne crkve sv. Mihovila Arkandela	Z-6315	Mihovljan
Skulpture Flore i Satira	Z-6327	Oroslavje
Oltar Majke Božje Žalosne	Z-6555	Podgorje Bistričko
Oltar sv. Fabijana i Sebastijana	Z-6391	Slani Potok
Etnografska zbirka u vlasništvu Nade Jačmenica i udruge Zvirek	Z-3148	Sveti Križ Začretje
Sakralni inventar crkve Majke Božje Jeruzalemske	Z-6063	Trški Vrh
Sakralni inventar crkve Pohoda Blažene Djevice Marije	Z-6378	Vinagora
Knjižna zbirka župe sv. Katarine	P-5085	Zagorska Sela
Sakralni inventar crkve Uznesenja Blažene Djevice Marije	Z-6107	Zajezda
Sakralni inventar u crkvi Uznesenja Blažene Djevice Marije	Z-5556	Zlatar

## 14.7 Prilog 7 – Popis turističkih i rekreativnih zona u KZŽ

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)	3,26	D,T
Matenci	Donja Stubica, (Matenci)	0,88	T3
Hruševac Klanjčičev Jarek	Donja Stubica, (Hruševac)	0,51	T2
Hruševac Zimići	Donja Stubica, (Hruševac)	1,61	T2
Lepa Ves - Pavlići	Donja Stubica, (Lepa Ves)	0,42	T2
<b>STUBIČKE TOPLICE</b>			
Zdravilišni centar - Stubaki	Stubičke Toplice, (Stubičke Toplice)	12,35 Izgrađeno:1,3	T
Stubičke Toplice - Hotel Sljeme	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
Idila Sport Strmec	Stubičke Toplice, (Stubičke Toplice)	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 (Petrač)	Krapinske Toplice, (Hršak Breg, Slivonja Jarek)	3,01 Izgrađeno:1,8	T2,2
<b>TUHELJ</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
Črešnjevec - Bleska Gorica	Tuhelj, (Črešnjevec)	0,89	T
Turistička zona - Tuhelj (UPU)	Tuhelj, (Tuhelj)	3,66	T
<b>KRAPINA</b>	<b>*podaci preuzeti iz GUP-a (Sl.br.GI. 2/12)</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)	1,40 Izgrađeno:0,35	/
Ribnjak	Krapina,(Škarićevo)	1,55	/
Vuglec Breg	Krapina,(Škarićevo)	3,00 Izgrađeno:0,65	/
Turistički - rekreacijski predio Šemničke Toplice	Krapina,(Donja Šemnica)	3,96	/
<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
Šcurići	Marija Bistrica, (Podgorje Bistričko)	4,8	T
Turističko naselje Globočeci	Marija Bistrica, (globočec, Podgorje Bistričko)	27,07 Izgrađeno:0,7	TZ
<b>MIHOVLJAN</b>			
Zona turističke izgradnje komplementarnih smještajnih kapaciteta, pansioni, apartmani, vile	Mihovljan,(Mihovljan, Frkuljevec Mihovljanski, Sutinske Toplice)	91,06	T4
<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 Začretno)	20,7 Izgrađeno: 0,4	T2
Turistička zona Vrankovec - Šemničke T.	Sveti Križ Začretje, (Vrankovec, Galovec Začretni, Švaljkovec)	48,54 Izgrađeno:0,64	T1,T2
<b>KONJŠČINA</b>			
Stari Grad	Konjščina, (Konjščina, Donja Konjščina)	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
<b>KLANJEC</b>			
Tomaševac	Klanjec, (Tomaševac)	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

<b>KUMROVEC</b>			
Znanstveni centar Kumrovec (spomen dom)	Kumrovec, (Kumrovec)	6,52 Izgrađeno: 0,84	T1
Turistička zona Kumrovec - 1	Kumrovec, (Kumrovec)	4,15	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	T5
Etno naselje	Kumrovec, (Risvica)	0,41	T7
Zelenjak	Kumrovec, (Risvica)	0,66 Izgrađeno: 0,2	T6
<b>ĐURMANEC</b>			
Donji Macelj	Đurmanec, (Donji Macelj)	3,49 Izgrađeno: 0,4	T
Gornji Macelj - Smiljanova graba	Đurmanec, (Gornji Macelj)	1,01 Izgrađeno:3,19	T
<b>PETROVSKO</b>			
Turistička zona Benkovec Petrovski	Petrovsko, (Benkovec Petrovski)	0,40 Izgrađeno:0,27	T
<b>JESENJE</b>			
Turističko područje - Karapeta	Jesenje, (Donje Jesenje)	71,24	T6
<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
<b>HUM NA SUTLI</b>			
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
<b>DESINIĆ</b>			
Hum Kosnički - TZ 1	Desinić, (Hum Kosnički)	0,30 Izgrađeno:0,07	T1

Hum Kosnički - TZ 2	Desinić, (Hum Kosnički)	0,65 Izgrađeno:0,25	T1
Hum Kosnički - TZ 3	Desinić, (Hum Kosnički)	Izgrađeno:0,52	T1
Hum Kosnički - 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 - Autokamp	Zabok, (Gubaševo)	4,74	T3
Pojedinačni objekti - Pavlovec Zabočki	Zabok,(Pavlovec Zabočki, Gubaševo)	3,03	T4
Pojedinačni objekti -Gubaševo	Zabok,(Gubaševo)	0,53	T4
Hotel Gjalski	Zabok,(Pavlovec Zabočki)	1,05 Izgrađeno:0,37	T1
<b>BUDINŠČINA</b>			
Zaježda Sjever	Budinščina,(Zaježda)	3,83 Izgrađeno:0,35	T5
Pokojec Sjever	Budinščina,(Zaježda,Pokojec)	18,42	T5
Pokojec	Budinščina,(Pokojec)	5,03	T4
Zaježda TZ - 1	Budinščina,(Zaježda)	0,45	T4
Zaježda TZ - 2	Budinščina,(Zaježda)	1,59	T4
Zaježda TZ - 3	Budinščina,(Zaježda)	0,24	T4
Zaježda TZ - 4	Budinščina,(Zaježda)	2,04	T4
Topličica - Gotalovec	Budinščina,(Topličica, Gotalovec)	Neizgrađeno:1,33	T
Gotalovec	Budinščina,(Gotalovec)	2,83	T4,T5
<b>HRAŠČINA</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>			
//	//	//	//

## 14.8 Prilog 8 – Suglasnost za obavljanje stručnih poslova zaštite okoliša



**REPUBLIKA HRVATSKA**  
**MINISTARSTVO ZAŠTITE OKOLIŠA**  
**I PRIRODE**

10000 Zagreb, Radnička cesta 80  
Tel: 01 / 3717 111 fax: 01 / 3717 149

KLASA: UP/I 351-02/15-08/100  
URBROJ: 517-06-2-1-1-15-3  
Zagreb, 25. siječnja 2015.

Ministarstvo zaštite okoliša i prirode na temelju odredbe članka 40. stavka 5. i u svezi s odredbom članka 271. Zakona o zaštiti okoliša („Narodne novine“, brojevi 80/13, 153/13 i 78/15) te članka 22. stavka 1. Pravilnika o uvjetima za izdavanje suglasnosti pravnim osobama za obavljanje stručnih poslova zaštite okoliša („Narodne novine“, broj 57/10), povodom zahtjeva tvrtke IRES EKOLOGIJA d.o.o., Prilaz baruna Filipovića 21, Zagreb, zastupane po osobi ovlaštenoj za zastupanje sukladno zakonu, radi izdavanja suglasnosti za obavljanje stručnih poslova zaštite okoliša, donosi

### RJEŠENJE

- I. Tvrtki IRES EKOLOGIJA d.o.o., Prilaz baruna Filipovića 21, Zagreb, izdaje se suglasnost za obavljanje stručnih poslova zaštite okoliša:
  1. Izrada studija o značajnom utjecaju strategije, plana ili programa na okoliš (strateška studija) uključujući i dokumentaciju potrebnu za ocjenu o potrebi strateške procjene te dokumentaciju za određivanje sadržaja strateške studije;
  2. Izrada studija o utjecaju zahvata na okoliš, uključujući i dokumentaciju za provedbu postupka ocjene o potrebi procjene utjecaja zahvata na okoliš te dokumentacije za određivanje sadržaja studije utjecaja na okoliš;
  3. Izrada programa zaštite okoliša;
  4. Izrada izvješća o stanju okoliša;
  5. Izrada elaborata o zaštiti okoliša koji se odnose na zahvate za koje nije propisana obveza procjene utjecaja na okoliš;
  6. Obavljanje stručnih poslova za potrebe Registra onečišćavanja okoliša;
  7. Izrada elaborata o usklađenosti proizvoda s mjerilima u postupku ishođenja znaka zaštite okoliša „Prijatelj okoliša“ i znaka EU Ecolabel;
  8. Izrada podloga za ishođenje znaka zaštite okoliša „Prijatelj okoliša“.
- II. Suglasnost iz točke I. ove izreke prestaje važiti u roku od godine dana od dana stupanja na snagu propisa iz članka 40. stavka 12. Zakona o zaštiti okoliša.
- III. Ovo rješenje upisuje se u očevidnik izdanih suglasnosti za obavljanje stručnih poslova zaštite okoliša koji vodi Ministarstvo zaštite okoliša i prirode.

- IV. Uz ovo rješenje prileži popis zaposlenika ovlaštenika: voditelja stručnih poslova u zaštiti okoliša i stručnjaka slijedom kojih su ispunjeni propisani uvjeti glede zaposlenih stručnjaka za izdavanje suglasnosti iz točke I. ove izreke.

#### O b r a z l o ž e n j e

Tvrtka IRES EKOLOGIJA d.o.o. iz Zagreba (u daljnjem tekstu: ovlaštenik) podnijela je ovom Ministarstvu zahtjev za izdavanje suglasnosti za obavljanje stručnih poslova zaštite okoliša: Izrada studija o značajnom utjecaju strategije, plana ili programa na okoliš (strateška studija) uključujući i dokumentaciju potrebnu za ocjenu o potrebi strateške procjene te dokumentaciju za određivanje sadržaja strateške studije; Izrada studija o utjecaju zahvata na okoliš, uključujući i dokumentaciju za provedbu postupka ocjene o potrebi procjene utjecaja zahvata na okoliš te dokumentacije za određivanje sadržaja studije o utjecaju na okoliš; Izrada dokumentacije vezano za postupak izdavanja okolišne dozvole uključujući izradu Temelnog izvješća; Izrada programa zaštite okoliša; Izrada izvješća o stanju okoliša; Izrada izvješća o sigurnosti; Izrada elaborata o zaštiti okoliša koji se odnose na zahvate za koje nije propisana obveza procjene utjecaja na okoliš; Praćenje stanja okoliša; Obavljanje stručnih poslova za potrebe Registra onečišćavanja okoliša; Izrada elaborata o usklađenosti proizvoda s mjerilima u postupku ishođenja znaka zaštite okoliša „Priatelj okoliša“ i znaka EU Ecolabel; Izrada podloga za ishođenje znaka zaštite okoliša „Priatelj okoliša“.

Ovlaštenik je uz zahtjev za izdavanje suglasnosti priložio odgovarajuće dokaze prema zahtjevima propisanim odredbama članka 5. i 20. Pravilnika o uvjetima za izdavanje suglasnosti pravnim osobama za obavljanje stručnih poslova zaštite okoliša (u daljnjem tekstu: Pravilnik), koji je donesen temeljem Zakona o zaštiti okoliša („Narodne novine“, broj 110/07), a odgovarajuće se primjenjuje u predmetnom postupku slijedom odredbe članka 271. stavka 2. točke 21. Zakona o zaštiti okoliša („Narodne novine“, brojevi 80/13, 153/13 i 78/15) kojom je ostavljen na snazi u dijelu u kojem nije suprotan tom Zakonu.

Ovlaštenik je naveo činjenice i podnio dokaze na podlozi kojih se moglo utvrditi pravo stanje stvari. U postupku je obavljen uvid u zahtjev i priloženu dokumentaciju te je utvrđeno da su ispunjeni svi propisani uvjeti i da je zahtjev za obavljanje stručnih poslova zaštite okoliša iz točke I. izreke ovog rješenja osnovan.

U dijelu koji se odnosi na izdavanje suglasnosti za obavljanje stručnih poslova: Izrada dokumentacije vezano za postupak izdavanja okolišne dozvole uključujući izradu Temelnog izvješća i Praćenje stanja okoliša, ovlaštenik ne ispunjava uvjete jer nema zaposlene stručnjake odgovarajuće stručne osposobljenosti za obavljanje tih poslova. Ove činjenice utvrđene su uvidom u dostavljenu dokumentaciju vezano za stručnjake i vezano za stručne radove u kojima su sudjelovali ti stručnjaci: popis radova i naslovne stranice, a koje pravna osoba navodi kao relevantne i kojima potkrepljuje svoje navode da raspolaže stručnjacima odgovarajuće stručne osposobljenosti za obavljanje navedenih poslova. Naime, ovlaštenik uz svoj zahtjev nije dostavio dokaze iz kojih je očito da su zaposlenici sudjelovali kao voditelji ili odgovorne osobe u izradi najmanje tri odgovarajuće stručne podloge, dokumentacije vezane za postupak izdavanja okolišne dozvole uključujući izradu Temelnog izvješća, odnosno odgovarajuće stručno iskustvo u izradi bilo kojeg drugog dokumenta s tim u svezi. Nadalje, uvidom u dostavljenu dokumentaciju utvrđeno je da ovlaštenik nije dostavio potvrdu Hrvatske akreditacijske agencije o stručnoj i tehničkoj osposobljenosti u svrhu obavljanja stručnih poslova praćenja stanja okoliša.

Slijedom naprijed navedenog, zbog odgovarajuće primjene Pravilnika, ovu suglasnost potrebno je uskladiti s odredbama propisa iz članka 40. stavka 3. Zakona o zaštiti okoliša, nakon njegova donošenja. Stoga se suglasnost izdaje s rokom važnosti kako stoji u točki II.

izreke ovoga rješenja. Točka III. izreke ovoga rješenja utemeljena je na odredbi članka 40. stavka 9. Zakona o zaštiti okoliša. Točka IV. izreke ovoga rješenja temelji se na naprijed izloženim utvrđenom činjeničnom stanju.

Temeljem svega naprijed navedenoga valjalo je riješiti kao u izreci ovoga rješenja.

#### **UPUTA O PRAVNOM LIJEKU:**

Ovo rješenje je izvršno u upravnom postupku i protiv njega se ne može izjaviti žalba, ali se može pokrenuti upravni spor. Upravni spor pokreće se tužbom Upravnom sudu u Zagrebu, Avenija Dubrovnik 6, u roku 30 dana od dana dostave ovog rješenja. Tužba se predaje navedenom upravnom sudu neposredno u pisanom obliku, usmeno na zapisnik ili se šalje poštom, odnosno dostavlja elektronički.

Upravna pristojba za zahtjev i ovo Rješenje propisno je naplaćena državnim biljezima u ukupnom iznosu od 70,00 kuna prema Tar. br. 1. i 2. Tarife upravnih pristojbi, Zakona o upravnim pristojbama („Narodne novine“, brojevi 8/96, 77/96, 131/97, 68/98, 66/99, 145/99, 30/00, 116/00, 163/03, 17/04, 110/04, 141/04, 150/05, 153/05, 129/06, 117/07, 60/08, 20/10, 69/10, 126/11, 112/12, 19/13, 80/13, 40/14, 69/14, 87/14 i 94/14).

Privitak: Popis zaposlenika kao u točki IV. izreke rješenja.



Dostaviti:

1. IRES EKOLOGIJA d.o.o., Prilaz baruna Filipovića 21, Zagreb (**R! s povratnicom**)
2. Uprava za inspekcijske poslove, ovdje
3. Očevidnik, ovdje
4. Spis predmeta, ovdje

<b>POPIS</b> <b>zaposlenika ovlaštenika: IRES EKOLOGIJA d.o.o., Prilaz baruna Filipovica 21, Zagreb, slijedom kojih je</b> <b>ovlaštenik ispunio propisane uvjete za izdavanje suglasnosti</b> <b>za obavljanje stručnih poslova zaštite okoliša sukladno rješenju Ministarstva</b> <b>KLASA: UP/I 351-02/15-08/100; URBROJ: 517-06-2-1-1-16-3 od 25. siječnja 2016.</b>		
<i>STRUČNI POSLOVI ZAŠTITE OKOLIŠA</i>	<i>VODITELJ STRUČNIH POSLOVA</i>	<i>ZAPOSLENI STRUČNJACI</i>
1. Izrada studija o značajnom utjecaju strategije, plana ili programa na okoliš (strateška studija) uključujući i dokumentaciju potrebnu za ocjenu o potrebi strateške procjene te dokumentaciju za određivanje sadržaja strateške studije	<i>Mirko Mesarić, dipl.ing.biol.</i>	<i>Edin Lugić, dipl.ing.biol. Jelena Likčić, prof.biol. dr.sc.Maja Kljenak</i>
2. Izrada studija o utjecaju zahvata na okoliš, uključujući i dokumentaciju za provedbu postupka ocjene o potrebi procjene utjecaja zahvata na okoliš te dokumentacije za određivanje sadržaja studije utjecaja na okoliš	<i>voditelj naveden pod 1)</i>	<i>stručnjaci navedeni pod 1)</i>
3. Izrada programa zaštite okoliša	<i>voditelj naveden pod 1)</i>	<i>stručnjaci navedeni pod 1)</i>
4. Izrada izvješća o stanju okoliša	<i>voditelj naveden pod 1)</i>	<i>stručnjaci navedeni pod 1)</i>
5. Izrada elaborata o zaštiti okoliša koji se odnose na zahvate za koje nije propisana obveza procjene utjecaja na okoliš	<i>voditelj naveden pod 1)</i>	<i>stručnjaci navedeni pod 1)</i>
6. Obavljanje stručnih poslova za potrebe Registra onečišćavanja okoliša	<i>voditelj naveden pod 1)</i>	<i>stručnjaci navedeni pod 1)</i>
7. Izrada elaborata o usklađenosti proizvoda s mjerilima u postupku ishođenja znaka zaštite okoliša "Priatelj okoliša" i znaka EU Ecolabel	<i>voditelj naveden pod 1)</i>	<i>stručnjaci navedeni pod 1)</i>
8. Izrada podloga za ishođenje znaka zaštite okoliša „Priatelj okoliša“	<i>voditelj naveden pod 1)</i>	<i>stručnjaci navedeni pod 1)</i>