



SLUŽBENE NOVINE OPĆINE ČAVLE

Čavle, 20. prosinca 2022. g.

Broj: 11/2022

Godina: IV.

Izdavač: Općina Čavle

Glavni i odgovorni urednik: Ivana Cvitan Polić

Web: www.cavle.hr

Uredništvo: Čavja 31, 51219 Čavle

Izlazi: po potrebi



SADRŽAJ

OPĆINSKO VIJEĆE:

73.) Odluku o usvajanju Izvješća o stanju u prostoru Općine Čavle za razdoblje od 2017. do 2020. g	448
74.) Odluku o davanju prethodne suglasnosti na I. izmjene i dopune Statuta Dječjeg vrtića Čavlić	581
75.) Odluka o usvajanju Strategije upravljanja imovinom u vlasništvu Općine Čavle za razdoblje od 2021. do 2027. g.	585
76.) Odluka o Agrotehničkim mjerama i mjerama za uređivanje i održavanje poljoprivrednih rudina na području Općine Čavle	620
77.) Odluka o II. Izmjenama i dopunama Odluke o uvjetima i načinu držanja kućnih ljubimaca i načinu postupanja s napuštenim i izgubljenim životinjama te divljim životinjama	629
78.) Odluka o socijalnoj skrbi na području Općine Čavle	630
79.) Odluka o pravu na novčanu naknadu za novorođenu djecu na području Općine Čavle	641
80.) Pravilnik o provedbi postupaka jednostavne nabave	643
81.) Odluka o imenovanju Povjerenstva za zakup poljoprivrednog zemljišta u vlasništvu države na području Općine Čavle	649
82.) Odluka o prodaji nekretnina u vlasništvu Općine Čavle	651
83.) Odluka o kupnji nekretnina	653
84.) Odluka o donošenju Plana djelovanja u području prirodnih nepogoda za Općinu Čavle za 2023. godinu	654
85.) Odluka o imenovanju članova Općinskog povjerenstva za procjenu šteta od prirodnih nepogoda Općine Čavle	722
86.) Odluka o donošenju Plana, programa i načina upoznavanja stanovništva Općine Čavle s opasnostima od požara	724
87.) Odluku o imenovanju mrtvozornika na području Općine Čavle	726
88.) Proračun Općine Čavle za 2023. i projekcija proračuna za 2024. i 2025. godine	727
89.) Odluka o izvršavanju Proračuna Općine Čavle za 2023. godinu	753
90.) Program javnih potreba iz socijalne skrbi i zdravstva u Općini Čavle za 2023. godinu	760
91.) Program javnih potreba u sportu Općine Čavle za 2023. godinu	763
92.) Program javnih potreba u kulturi Općine Čavle za 2023. godinu	765
93.) Program javnih potreba iz oblasti predškolskog odgoja i naobrazbe i obrazovanja u Općini Čavle za 2023. godinu	767
94.) Program korištenja sredstava naknade za zadržavanje nezakonito izgrađene zgrade u prostoru za 2023. godinu	769
95.) Program utroška sredstava šumskog doprinosa za 2023. godinu	770
96.) Program gradnje objekata i uređaja komunalne infrastrukture za 2023. godinu	771
97.) Program održavanja komunalne infrastrukture za 2023. godinu	773
98.) Odluka o raspoređivanju sredstava za rad političkih stranaka zastupljenih u sazivu Općinskog vijeća Općine Čavle za 2023. godinu	777
99.) Program utroška sredstava boravišne pristojbe za 2023. godinu	778
100.) Odluka o I. izmjenama i dopunama Odluke o osnovici i koeficijentu za obračun plaće općinskog načelnika	779
101.) Odluka o I. izmjenama i dopunama Odluke o izdavanju službenog glasila Općine Čavle	780



73.) Odluku o usvajanju Izvješća o stanju u prostoru Općine Čavle za razdoblje od 2017. do 2020. g

Na temelju članka 39. Zakona o prostornom uređenju (NN 153/13, 65/17, 114/18, 39/19, 98/19) i članka 19. Statuta Općine Čavle (Službene novine PGŽ broj 20/14, 26/14, 27/15, 12/18, 41/18 i Službene novine Općine Čavle 3/21, 12/21, pročišćeni tekst 04/22), Općinsko vijeće Općine Čavle na sjednici održanoj dana 19. prosinca 2022. godine donosi

**ODLUKU
O USVAJANJU IZVJEŠĆA O STANJU U PROSTORU OPĆINE ČAVLE
za razdoblje od 2017. do 2020.g.**

Članak 1.

Usvaja se Izvješće o stanju u prostoru Općine Čavle za razdoblje od 2017. do 2020.g. izrađen od strane JU Zavoda za prostorno uređenje Primorsko-goranske županije.

Članak 2.

Izvješće iz članka 1. nalazi se u prilogu i sastavni je dio ove Odluke.

Članak 3.

Ova Odluka stupa na snagu osmi dan od dana objave u Službenim novinama Općine Čavle.

OPĆINSKO VIJEĆE OPĆINE ČAVLE
Predsjednik
Norbert Mavrinac

KLASA: 021-05/22-01/10
URBROJ: 2170/03-01-22-2



REPUBLIKA HRVATSKA
PRIMORSKO-GORANSKA ŽUPANIJA
OPĆINA ČAVLE



IZVJEŠĆE O STANJU U PROSTORU OPĆINE ČAVLE

za razdoblje od 2017. do 2020.

2022. godina



2 Izvješće o stanju u prostoru Općine Čavle za razdoblje od 2017. do 2020. godine

Elaborat:

Izvješće o stanju u prostoru Općine Čavle za razdoblje od 2017. do 2020. godine

Osnova za izradu:

Zakon o prostornom uređenju (NN 153/13, 65/17, 114/18, 39/19 i 58/19) i

Pravilnik o sadržaju i obveznim prostornim pokazateljima Izvješća o stanju u prostoru
(NN 48/14 i 19/15)

Naručitelj:

OPĆINA ČAVLE

Načelnica:

Ivana Cvitan Polić, mag. cult.

Koordinatorica:

Jasna Cuculić, ing. građ.

Izrađivač:

JU ZAVOD ZA PROSTORNO UREĐENJE PRIMORSKO GORANSKE ŽUPANIJE

Ravnatelj:

Adam Butigan, mag. ing. geod.

Odgovorna voditeljica Nacrta izvješća:

Gordana Uroda, dipl. ing. arh.

Radni tim:

Dado Jakupović, mag. geogr.

Robert Heberling, mag. ing. arch.

Mirjana Marinić, dipl. ing. arh.

Vedrana Petrović, mag. oec. spec.

Vedran Radić, dipl.ing.građ.

Srđan Stašek, mag. geogr.

Gordana Uroda dipl. ing. arh.

Vanjski suradnici:

RiEko LAB d.o.o. – zaštita i očuvanje okoliša; područja prirodnih i drugih nesreća:

mr. sc. Višnja Hinić, dipl. ing. biokem. i Zlatko Magdalenić, dipl.san.ing.

Vrijeme izrade:

svibanj - listopad 2022.



POPIS KRATICA

CGO – Centar za gospodarenje otpadom
DGU – Državna geodetska ustanova
DPU – Detaljni plan uređenja
DVD – Dobrovoljno vatrogasno društvo
DZS – Državni zavod za statistiku
FINA – Financijska agencija
GIS – Geoinformacijski sustav
GP – građevinsko područje
HAKOM – Hrvatska regulatorna agencija za mrežne djelatnosti
HEP ODS – Hrvatska elektroprivreda - Operator distribucijskog sustava
HGSS – Hrvatska gorska služba spašavanja
HZMO – Hrvatski zavod za mirovinsko osiguranje
HZZ – Hrvatski zavod za zapošljavanje
ISPU – Informacijski sustav prostornog uređenja
JLS – Jedinica lokalne samouprave
JU – Javna ustanova
MRS – Mjerno reducijska stanica
NEM – Nacionalna ekološka mreža
NP – Nacionalni park
NZZJZ – Nastavni zavod za javno zdravstvo
PGŽ – Primorsko-goranska županija
PP PGŽ – Prostorni plan Primorsko-goranske županije
PPUO – Prostorni plan uređenja Općine
RH – Republika Hrvatska
SN – Službene novine
SRC – Sportsko rekreacijski centar
TIC – Turistički informativni centar
TZ – Turistička zajednica
UA – Urbana aglomeracija
UPOV – Uređaj za pročišćavanje otpadnih voda
UPU – Urbanistički plan uređenja
ZPU – Zakon o prostornom uređenju
ZZPU – Zavod za prostorno uređenje



4 Izvješće o stanju u prostoru Općine Čavle za razdoblje od 2017. do 2020. godine

SADRŽAJ

POPIS KRATICA	3
UVODNO	6
1 POLAZIŠTA	7
1.1 Ciljevi izrade Izvješća	7
1.2 Zakonodavno-institucionalni okvir	7
1.3 Osnovna prostorna obilježja Općine Čavle	9
1.3.1 Položaj, površina i upravno-teritorijalni ustroj i podjela	9
1.4 Općina Čavle i susjedne JLS	11
1.5 Općina Čavle u okviru prostornoga uređenja Županije	12
1.5.1 Obveze iz Prostornog plana Primorsko-goranske županije	14
2 ANALIZA I OCJENA STANJA I TRENDOVA PROSTORNOG RAZVOJA	22
2.1 Prostorna struktura korištenja i namjene površina općine Čavle	22
2.1.1 Površine za građenje	23
2.1.2 Gradnja izvan građevinskog područja	38
2.2 Prirodna područja	39
2.3 Sustav naselja i stanovništvo	41
2.3.1 Sustav naselja	41
2.3.2 Stanovništvo	42
2.4 Društvena infrastruktura	48
2.4.1 Javne službe	48
2.4.2 Ustanove prosvjetnih djelatnosti	49
2.4.3 Zdravstvena skrb	51
2.4.4 Socijalna skrb	51
2.4.5 Ustanove za kulturu i umjetnost	51
2.4.6 Građevine i površine za sport i rekreaciju	52
2.4.7 Vjerske građevine	54
2.5 Gospodarske djelatnosti	55
2.5.1 Indeks razvijenosti Općine Čavle	55
2.5.2 Nezaposlenost	55
2.5.3 Zaposlenost	57
2.5.4 Struktura gospodarskih djelatnosti	58
2.5.5 Obrtništvo	64



2.5.6	Turizam.....	65
2.5.7	Gospodarske zone proizvodne i poslovne namjene.....	67
2.5.8	Institucionalni kapaciteti Općine Čavle	68
	Prihodi i rashodi proračuna Općine Čavle u razdoblju 2017. do 2020. godine.....	69
2.6	Opremljenost prostora infrastrukturom.....	70
2.6.1	Prometna infrastruktura.....	70
2.6.2	Energetska infrastruktura.....	79
2.6.3	Vodoopskrba i odvodnja.....	82
2.6.3.1	Vodoopskrbni sustav	82
2.6.4	Gospodarenje otpadom.....	83
2.7	Zaštita i korištenje dijelova prostora od posebnog značaja	84
2.7.1	Zaštita prirodnih vrijednosti.....	84
2.7.2	Zaštita kulturnih dobara	90
2.7.3	Zaštita i očuvanje okoliša	91
2.7.4	Zaštita od utjecaja opterećenja na okoliš.....	99
2.7.5	Područja posebnih prirodnih i drugih nesreća	100
2.8	Obvezni prostorni pokazatelji	104
3	ANALIZA PROVEDBE PROSTORNIH PLANOVA I OSTALIH DOKUMENATA	108
3.1	IZRADA PROSTORNIH PLANOVA.....	108
3.1.1	Prostorni planovi u postupku izrade i donošenja.....	109
3.1.2	Izvjешća o stanju u prostoru JLS	110
3.1.3	Provedba prostornih planova	111
3.1.4	Izdavanje dokumenata prostornog uređenja i gradnje.....	111
3.1.5	Legalizacija bespravno sagrađenih objekata	112
3.2	Dokumentacija bitna za prostor Općine Čavle izrađena u razdoblju 2017-2020	113
3.3	Provođenje zaključaka, smjernica, prijedloga za unaprjeđenje, preporuka, aktivnosti odnosno mjera iz prethodnog izvješća o stanju u prostoru.....	114
4	PREPORUKE ZA UNAPRJEĐENJE ODRŽIVOG RAZVOJA U PROSTORU S PRIJEDLOGOM PRIORITETNIH AKTIVNOSTI	122
4.1	Potrebe, mogućnosti i ograničenja daljnjeg održivog razvoja u prostoru jedinice lokalne samouprave obzirom na okolnosti, sektorska opterećenja i izazove	122
4.2	Ocjena potrebe izrade novih i/ili izmjene i dopune postojećih prostornih planova na razini jedinice lokalne samouprave	124
4.3	Preporuke mjera i aktivnosti za unaprjeđenje prostornog razvoja	125
5	LITERATURA	128



UVODNO

Podatke za izradu ovog Izvješća, sukladno članku 10. *Pravilnika o sadržaju i obveznim prostornim pokazateljima izvješća o stanju u prostoru*¹ dostavila su javnopravna tijela (tijela državne, regionalne (područne) i lokalne razine, ustanove, komunalna i trgovačka društva). Pojedini podaci preuzeti su sa službenih mrežnih stranica te objavljenih dokumenata, studija, publikacija i stručnih podloga.

Osim tih podataka, u izradi Izvješća koristili su se podaci iz Informacijskog sustava prostornog uređenja i njegovih modula te prostornih planova, kao i podaci iz usvojenih i objavljenih pojedinih sektorskih strateških, razvojnih, planskih dokumenata, koji su od utjecaja na razvoj u prostoru općine Čavle.

Ovim Izvješćem razmatra se razdoblje od 2017. do 2020. godine.

Ipak, s obzirom da je početkom 2020. godine *proglašena pandemija COVID-19 bolesti* koja je izazvala poremećaj u gotovo svim segmentima društva, u određenim dijelovima analize (prostorno-planske analize, demografija, gospodarstvo) prikazani su podaci iz 2021. godine kako bi se dobila potpunija slika stanja u prostoru iz koje se mogu izvesti realniji zaključci i smjernice daljnjeg razvoja.

¹ NN 48/14, 19/15



1 POLAZIŠTA

Izvješće o stanju u prostoru Općine Čavle je osnovni dokument kojim se prati stanje u prostoru i prostorni razvoj Općine Čavle.

Obveza izrade izvješća o stanju u prostoru za jedinice lokalne samouprave propisana je člankom 39. *Zakona o prostornom uređenju*,² a isto se izrađuje za četverogodišnje razdoblje.

Izvješće se izrađuje u odnosu na prethodno izvješće o stanju u prostoru Općine te u odnosu na županijski prostorni plan, druge strateške, razvojne, planske i programske dokumente i pokazatelje niže razine koji su od utjecaja na održiv razvoj u prostoru.

Izvješće o stanju u prostoru razmatra i usvaja Općinsko vijeće, kao četverogodišnji dokument praćenja stanja u prostoru na lokalnoj razini. Člankom 41. stavkom 1. propisano je da se izvješće objavljuje se u službenom glasilu jedinice lokalne samouprave.

Općina Čavle je posljednje Izvješće o stanju u prostoru Općine Čavle donijela za razdoblje od 2013. do 2016. godine³ te ovo Izvješće o stanju u prostoru Općine Čavle obuhvaća razdoblje od 2017. do 2020. godine.

1.1 Ciljevi izrade Izvješća

Osnovna svrha izrade Izvješća je ocjena postojećeg stanja, provjera dosadašnjeg prostornog razvoja kao i planiranje razvoja za naredno razdoblje.

Osnovni cilj izrade ovog Izvješća je:

- uočavanje i praćenje promjena u prostoru i praćenje promjena vezanih za izradu i provedbu prostorno-planskih dokumenata te određivanje nužnih aktivnosti za unaprjeđenje stanja u prostoru.

Specifični ciljevi u izradi ovog Izvješća su:

- prepoznati procese i pojave u prostoru, te u tom smislu dati ocjenu stanja i trendova prostornog razvoja,
- ocijeniti provedbu prostornih planova te dati smjernice za njihovo unaprjeđenje, usklađenje sa zakonskom regulativom i Prostornim planom Županije,
- dati preporuke za unaprjeđenje održivog razvoja na području Općine Čavle.

1.2 Zakonodavno-institucionalni okvir

Zakon o prostornom uređenju propisuje izradu izvješća o stanju u prostoru za sve JLS za četverogodišnje razdoblje.

Metodologija izrade Izvješća propisana je *Pravilnikom o sadržaju i obveznim prostornim pokazateljima izvješća o stanju u prostoru*, gdje je propisan sadržaj Izvješća, obvezni prostorni pokazatelji te način sudjelovanja javnopravnih tijela u izradi izvješća.

² NN 153/13, 65/17, 114/18, 39/19 i 58/19

³ SN PGŽ 31/17



8 Izvješće o stanju u prostoru Općine Čavle za razdoblje od 2017. do 2020. godine

Izvješće o stanju u prostoru sadrži polazišta, analizu i ocjenu stanja i trendova prostornog razvoja, analizu provedbe prostornih planova i drugih dokumenata koji utječu na prostor, te prijedloge za unaprjeđenje prostornog razvoja s osnovnim preporukama za iduće razdoblje.

Zakon o prostornom uređenju je temeljni zakon koji uređuje sustav prostornog uređenja je u predmetnom razdoblju 2017. – 2020. četiri puta izmijenjen i dopunjen: 2017., 2018. i dva puta u 2019. godini.

Pored *Zakona o prostornom uređenju* u promatranom razdoblju doneseno je još niz novih zakona (ili su dopunjeni postojeći), podzakonskih propisa i drugih dokumenata koji direktno utječu na određene aktivnosti u domeni prostornog uređenja, a od kojih su najznačajniji:

- *Zakon o regionalnom razvoju Republike Hrvatske*, NN 147/14, 123/17 i 118/18
- *Zakon o sustavu strateškog planiranja i upravljanja razvojem RH*, NN 123/17
- *Zakon o gradnji*, NN 153/13, 20/17, 39/19 i 125/19
- *Zakon o postupanju s nezakonito izgrađenim zgradama* NN 86/12, 143/13, 65/17, 14/19
- *Zakon o poljoprivrednom zemljištu*, NN 20/18, 115/18, 98/19 i 112/19
- *Zakon o šumama*, NN 68/18, 115/18 i 98/19, 32/20 i 145/20
- *Zakon o vodama*, NN 66/19
- *Zakon o cestama*, NN 84/11, 18/13, 22/13, 54/13, 148/13, 92/14 i 110/19
- *Odluka o razvrstavanju javnih cesta*, 17/20
- *Zakon o komunalnom gospodarstvu*, NN 68/18 i 110/18, OUSRH 32/20
- *Zakon o grobljima*, NN 19/98, 50/12, 89/17
- *Zakon o elektroničkim komunikacijama*, NN 73/08, 90/11, 133/12, 80/13, 71/14 i 72/17
- *Zakon o energiji*, NN 120/12, 14/14, 95/15, 102/15, 68/18
- *Zakon o energetske učinkovitosti*, NN 127/14 i 116/18, 25/20
- *Zakon o vodama*, NN 66/19
- *Zakon o zaštiti i očuvanju kulturnih dobara*, NN 69/99, 151/03, 157/03, 87/09, 88/10, 61/11, 25/12, 136/12, 157/13, 152/14, 98/15, 44/17 i 90/18, 32/20, 62/20
- *Zakon o zaštiti prirode*, NN 80/13, 15/18, 14/19 i 127/19
- *Uredba o ekološkoj mreži i nadležnostima javnih ustanova za upravljanje područjima ekološke mreže*, NN 80/19
- *Zakon o zaštiti okoliša*, NN 80/13, 78/15, 12/18 i 118/18 *Zakon o zaštiti prirode*, NN 80/13, 15/18, 14/19, 127/19
- *Zakon o zaštiti zraka*, 127/19
- *Zakon o zaštiti od buke*, NN 30/09, 55/13, 153/13, 41/16 i 114/18
- *Zakon o održivom gospodarenju otpadom*, NN 94/13, 73/17 i 14/19, 98/19
- *Pravilnik o gospodarenju otpadom*, 81/20
- *Zakon o sustavu civilne zaštite*, NN 82/15 i 118/18, 31/20
- *Zakon o lokalnoj i područnoj (regionalnoj) samoupravi*, NN 33/01, 60/01, 129/05, 109/07, 125/08, 36/09, 36/09, 150/11, 144/12, 19/13, 137/15, 123/17, 98/19, 144/20
- *Zakon o financiranju jedinica lokalne i područne (regionalne) samouprave* NN 127/17

Navedeni zakoni uz odgovarajuće podzakonske akte imaju reperkusije na prostorno planiranje i prostorni razvoj Općine Čavle.



1.3 Osnovna prostorna obilježja Općine Čavle

1.3.1 Položaj, površina i upravno-teritorijalni ustroj i podjela

Područje Općine Čavle nalazi se u sjeverozapadnom dijelu priobalnog prostora Primorsko-goranske županije i pripada skupini jedinica lokalne samouprave na čijem se području nalazi granica funkcionalnih mikroregija Priobalje i Gorski kotar. Graniči sa susjednim jedinicama lokalne samouprave: Gradom Bakrom, Gradom Čabrom, Gradom Rijekom i Općinom Jelenje. Zakonom o područjima županija, gradova i općina u Republici Hrvatskoj⁴ u sastav Općine Čavle ulaze naselja Buzdohanj, Cernik, Čavle, Grobnik, Ilovik, Mavrinci, Podčudnič, Podrvanj, Soboli i Zastenice.

Uzimajući u obzir homogenost prirodno-geografskih obilježja, Općina Čavle pripada prostoru Grobinštine (Grobnišćine, čak.), deagrarizirane zaobalne zone otvorene novijim procesima periurbanog širenja riječke gradske regije. Glavna odrednica zemljopisnog položaja Općine je smještaj na glavnom prometnom pravcu Zagreb - Rijeka, u povijesti valoriziran prometovanjem Lujzinskom cestom, a u novije vrijeme izgradnjom moderne prometnice i auto-cestovnog čvorišta. Transverzalna izduženost općinskih granica na osnovni smjer pružanja reljefa (SZ-JI), rezultirala je znatnom raščlanjenošću reljefa te heterogenim klimatskim i vegetacijskim obilježjima pa područje općine obuhvaća prostor od agrarno vrijednog i za život pogodnog područja Grobničkog polja sve do nenastanjenih visokih zona Gorskog kotara.

Prirodna i zemljopisna obilježja

Na dodiru vapnenačkih stijena gornjokredne starosti i fliša, jaka erozija stvara nepropusnu zaravan Grobničkog polja (250 m.n.v. do 350 m.n.v., s manjim brežuljcima do 400 m.n.v.). Snažnim spiranjem s viših dijelova pobrđa i planinskog okvira zaravan je zatrpana fluvioglacialnim materijalom još u holocenu. Grobničko polje hidrogeološki pokriva dva velika krška sliva. To je sliv izvora u gradu Rijeci i sliv izvora u Bakarskom zaljevu. Nema pojava stalnih krških izvora, ali podzemna voda je prisutna u svim hidrološkim uvjetima. Povremeno izviranje prisutno je i u jednom i drugom slivu, s time da je veličina i trajnost izviranja na sjeverozapadnom rubu polja daleko iznad onoga na južnom dijelu polja. Na sjeverozapadnom dijelu polja to su izvorište Lužac, zatim izvori u Potkilavcu, izvorište Gonjuša istočno od Potkilavca i izvori u koritu Sušice. Dio izvorske vode odmah ponire u ponorima polja a veći dio otječe vodotokom Sušica i kod Lukeža se ulijeva u Rječinu, najveći površinski tok Primorja. Južni dio Grobničkog polja, koji pripada slivu izvora u Bakarskom zaljevu, također je područje povremenog izviranja. Najizraženije su povremene zone izviranja Zahumac i Golubovka, koje uobičajeno izazivaju plavljenje jugoistočnog dijela Grobničkog polja.

Sjeveroistočno na Grobničko polje nastavlja se prostor višeg brdskog submediteranskog pojasa (400 m.n.v. do 900 m.n.v.). Riječ je uglavnom o vapnenačkim i dolomitnim sedimentima donjokredne i gornjojurske starosti. Naslage su izražene slojevitosti. U krajnjem sjeveroistočnom dijelu Općine nalazi se gorski i pretplaninski pojas (900 m.n.v. do 1.500

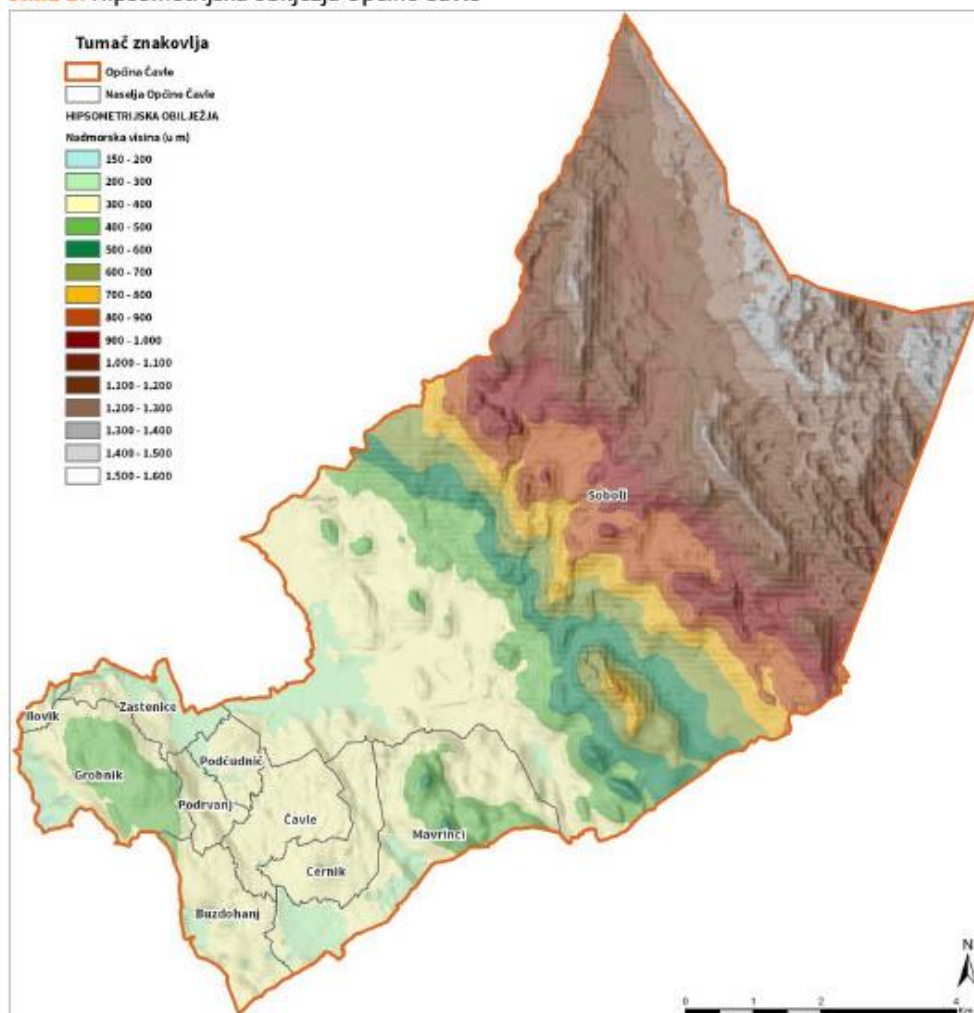
⁴ NN 86/06, 125/06, 16/07, 95/08, 46/10, 145/10, 37/13, 44/13, 45/13, 110/15



10 Izvješće o stanju u prostoru Općine Čavle za razdoblje od 2017. do 2020. godine

m.n.v.) omeđen dominantnim obroncima Guslice, Međuvrha, Snježnika i Risnjaka. U ovom pojasu prevladavaju vapnenci i dolomiti jurske epohe i gornjotrijaske naslage (Slika 1.).

Slika 1. Hipsometrijska obilježja Općine Čavle



Izvor: GIS baza podataka Zavoda, obrada autora

Klimatska obilježja prate porast nadmorske visine od jugozapadnog prema sjeveroistočnom dijelu Općine, s čak tri karakteristična tipa klime. Najniža područja Rječine i Grobničkog polja pripadaju umjereno toploj vlažnoj klimi s vrućim ljetima (oznaka Cfa prema Köppenovoj klimatskoj regionalizaciji), gdje je srednja temperatura najtoplijeg mjeseca $\geq 22^{\circ}\text{C}$. Srednja godišnja temperatura nalazi se između izoterma od 10°C i 14°C . Srednja godišnja količina padalina je između 1.500 mm i 2.000 mm. Susjedni brdski submediteranski pojas visinski se nastavlja na prethodni a prate ga obilježja umjereno tople vlažne klime s toplim ljetima (oznaka Cfb), gdje je srednja temperatura najtoplijeg mjeseca $< 22^{\circ}\text{C}$. Postoje barem četiri mjeseca sa srednjom temperaturom $\geq 10^{\circ}\text{C}$. Srednja godišnja temperatura je između 6°C i 10°C , dok je srednja godišnja količina padalina između 2.000 mm i 3.000 mm. U ovoj klimi ne postoji sušno razdoblje, a padaline su jednako raspoređene na cijelu godinu. Najviša područja



Općine (iznad 1.200 m.n.v.) pripadaju snježno-šumskoj klimi (oznaka Df). Srednja mjesečna temperatura najhladnijeg mjeseca je između -4°C i 0°C, a temperatura najtoplijeg mjeseca je ispod 20°C. Srednja godišnja temperatura je između 0°C i 6°C, dok je godišnja količina oborina iznad 3.000 mm. Ovakva klimatska slojevitost utječe na velike dnevne i godišnje temperaturne razlike na području Općine, kao i na fluktuacije u količini padalina. Najkišovitiji mjeseci su rujan, listopad i studeni, a najsušniji oborinama su ljetni mjeseci. Dominantan vjetar tijekom godine je bura, koji nastaje prelijevanjem hladnog zraka koncentriranog u zavalama Gorskog kotara preko primorskog planinskog ruba. Početku nastanka bure obično prethode vlažna ciklonalna strujanja s juga praćena kišom.

Reljefna i klimatska raščlanjenost prostora prenijela se i na vegetaciju, s dominantnim elementima flore karakterističnim za viši i niži polusredozemni (submediteranski) prijelazni pojas. Na zaklonjenim mjestima južne ekspozicije pojavljuju se zajednice šuma i šikara hrasta medunca i bijelog graba. Na zapadu je, dolinom Rječine, ta zajednica prekinuta azonalnom pojavom šuma bukve s bekicom i hrasta kitnjaka. Brdskim, polusredozemnim područjem u središnjem dijelu Općine, prema sjeveroistoku izmjenjuju se redom zajednice hrasta medunca i crnog graba te primorske šume bukve. Gorskim dijelom Općine dominiraju pretplaninske šume bukve, s mjestimičnom pojavom pretplaninske smrekove šume. Najviši dijelovi, na obroncima Snježnika i Guslice, područja su bukovih i jelovih šuma s rijetkom pojavom klekovine bora krivulja.

1.4 Općina Čavle i susjedne JLS

Općina Čavle je sukladno *Zakonu o regionalnom razvoju*⁵ uključena u Urbanu aglomeraciju Rijeka (UA Rijeka) koju čine još sljedeći gradovi i općine: Grad Rijeka, Grad Kastav, Grad Kraljevica, Grad Opatija, Općina Klana, Općina Kostrena, Općina Lovran, Općina Mošćenička Draga i Općina Viškovo⁶. Za područje UA Rijeka izrađena je Strategija razvoja za razdoblje 2016. – 2020.⁷ koja se temelji na strateškim i prostornim dokumentima svih članica. Njome su određeni zajednički ciljevi te prioritete i mjere kojima se utječe na poboljšanje stanja na području UA Rijeka. Urbana aglomeracija Rijeka ima na raspolaganju 49 588 331 eura iz ITA⁸ mehanizma za provedbu svojih projekata.

Nadalje, Općina Čavle uključena je u LAG⁹ Vinodol koji obuhvaća sedam JLS: gradove Crikvenicu, Novi Vinodolski, Bakar, Kraljevicu i općine Čavle, Kostrena i Vinodolska općina. Temeljna zadaća LAG-a je promicanje ruralnog područja te unaprjeđenje interesa od važnosti za područje LAG-a, s naglaskom na mogućnost korištenja sredstava iz *Europskog poljoprivrednog fonda za ruralni razvoj* (EPFRR).

⁵ NN 147/14, 123/17, 118/18

⁶ UA Rijeka su 2021. god. pristupili: Grad Bakar, Općina Jelenje, Općina Matulji i Općina Omišalj

⁷ Usvojena 2017. godine

⁸ Aktivnosti ITU mehanizma financiraju se iz tri različita europska fonda – Europskog fonda za regionalni razvoj, Kohezijskog fonda, te Europskoga socijalnog fonda, a u okviru Operativnog programa „Konkurentnost i kohezija” 2014. – 2020. te Operativnog programa „Učinkoviti ljudski potencijali” 2014. – 2020.

⁹ LAG-ovi (lokalne akcijske grupe) su oblik lokalno-privatnog partnerstva – udruge, koje čine predstavnici lokalne i regionalne vlasti, privatnog sektora i civilnog društva s uključenog područja.



Za razdoblje do 2020. godine LAG Vinodol ima na raspolaganju 8 066 322,18 kn. Dugoročni je cilj održivo upravljanje prirodnim resursima i uravnotežen razvoj ruralnih krajeva.

1.5 Općina Čavle u okviru prostornoga uređenja Županije

Sustav prostornog uređenja propisan je Zakonom o prostornom uređenju, a uređen je na državnoj, područnoj (regionalnoj) i lokalnoj razini. Takvom strukturom utvrđena je nadležnost pojedinih tijela, te hijerarhija i međusobna usklađenost dokumenata prostornog uređenja. Planiranje prostornog razvoja Općine Čavle nalazi se na lokalnoj razini i u okviru je šireg sustava prostornog uređenja Primorsko-goranske županije.

Sustav prostornog uređenja Općine Čavle ustrojen je na slijedeći način:

- Provođenje postupka izrade i donošenja prostornih planova lokalne razine, te ostalih zadaća u pogledu prostornog uređenja u nadležnosti je Općine Čavle. U Općini je ustrojen Upravni odjel za lokalnu samoupravu i upravu koji između ostalog obavlja i poslove iz područja prostornog i urbanističkog planiranja.
- Provedba prostornih planova na području Općine Čavle u nadležnosti je Primorsko-goranske županije. Za područje Općine Čavle nadležan je Upravni odjel za prostorno uređenje, graditeljstvo i zaštitu okoliša Primorsko-goranske županije u Rijeci.
- Usklađenost prostornog planiranja lokalne razine s onom županijske razine osigurava se putem Zakonom utvrđene obveze ishoda mišljenja Zavoda za prostorno uređenje Primorsko-goranske županije o usklađenosti Prostornog plana uređenja Općine Čavle s Prostornim planom Primorsko-goranske županije.
- Donošenje prostornih planova, kao i razmatranja dokumenata praćenja stanja u prostoru lokalne razine, u nadležnosti je Općinskog vijeća Općine Čavle.
- Zakonom propisanom obveznom dostavom prostornih planova Zavodu za prostorno uređenje Primorsko-goranske županije i izvješća o stanju u prostoru lokalne razine Zavodu za prostorni razvoj Ministarstva prostornog uređenja, graditeljstva i državne imovine, osigurava se povezanost prostornog uređenja lokalne razine sa sustavom prostornog uređenja županijske i državne razine, te vođenje i ažuriranje Informacijskog sustava prostornog uređenja.

Prostorni plan Primorsko-goranske županije¹⁰ dao je stratešku osnovu za prostorni razvitak Županije, odredio ciljeve prostornog uređenja i namjenu prostora, te smjernice, mjere i uvjete za korištenje, zaštitu i uređivanje prostora. Ostvarenje zacrtanih ciljeve provodi se prostornim planovima općina/gradova i planovima užeg područja.

PP PGŽ odredio je funkcionalnu diferencijaciju prostora, te je formirao ukupno pet (5) mikroregija - funkcionalnih cjelina u Županiji: Gorski kotar, Priobalje i Otok Krk, Cres, Lošinj i Rab.

Sukladno navedenoj podjeli, prostor općine Čavle pripada svojim jugozapadnim dijelom mikroregiji Priobalje, a sjeveroistočnim dijelom mikroregiji Gorski kotar (Slika 2.). Daljnjom

¹⁰ SN PGŽ 32/13, 07/17-ispravak, 41/18, 04/19-pročišćeni tekst)



razradom, a u cilju definiranja razvojnih središta, prostor mikroregija diferenciran je u manje funkcionalne cjeline specifičnih obilježja.



Slika 2. Položaj Općine Čavle u okviru podjele Primorsko-goranske županije na mikroregije

Izvor: DGU (Središnji registar prostornih jedinica); PP PGŽ

Funkcionalno, područje općine Čavle pripada prostornoj cjelini Riječki prsten – P1b koju čine jedinice lokalne samouprave iz okruženja Grada Rijeke (Slika 3.). Čavle su središnje naselje Općine i jedno od devet lokalnih središta u riječkom prstenu.



Slika 3. Položaj Općine Čavle u okviru podjele Primorsko-goranske županije na funkcionalne cjeline

Izvor: PP PGŽ

PPUO Čavle¹¹ donesen je 2001. godine, a u međuvremenu donesene izmjene i dopune PPUO-a su bile ciljane i njima se provodilo djelomično, a ne sustavno usklađivanje s PP PGŽ-om, te se u nastavku daje sažetak ciljeva i obveza županijske razine.

¹¹ SN PGŽ broj 22/01, 02/13, 38/13-ispravak, 10/15-ispravak, 33/15-usklađanje, 12/16, 16/16- pročišćeni tekst, 10/17 i 13/17-pročišćeni tekst, SN OČ broj 07/19



14 Izvješće o stanju u prostoru Općine Čavle za razdoblje od 2017. do 2020. godine

1.5.1 Obveze iz Prostornog plana Primorsko-goranske županije
Načela i uvjeti organizacije prostora te ciljevi razvoja

Radi održivog korištenja prostora, PP PGŽ jedinicama lokalne samouprave daje sljedeće obveze koje treba provesti putem PPUO (iz čl. 5.):

- postići skladnu strukturu i razmještaj djelatnosti i aktivnosti u naselju,
- poticati korištenje prostornih rezervi za gradnju u izgrađenom dijelu naselja,
- poticati revitalizaciju i prenamjenu napuštenih i zapuštenih površina naselja,
- postići minimalnu razinu uređenja građevinskog područja koja obuhvaća pripremu zemljišta, pristupni put, vodoopskrbu i odvodnju,
- osigurati prostor za komunalne građevine i površine određivanjem standarda za planiranje komunalnih građevina i komunalnih površina (dječja igrališta, tržnice na malo, površine za zbrinjavanje otpada, i ostalo),
- vratiti izgubljeni urbanitet u štićenim povijesnim jezgrama definiranjem smjernica i kriterija za gradnju i uređenje,
- osigurati javna parkirališna,
- osigurati 100 % pokrivenost telekomunikacijskim signalom,
- usporedno graditi sustave za odvodnju i pročišćavanje komunalnih otpadnih voda s izgradnjom vodovoda te rješavati oborinsku odvodnju,
- prilikom izgradnje linijske infrastrukture omogućiti postavljanje mreže podzemnih cijevi za smještaj elektroničkih komunikacijskih kabela,
- osigurati primjerenu kakvoću opskrbe električne energije u svim naseljima,
- poticati korištenje prirodnog plina kao ekološki prihvatljivog energenta,
- osigurati pretpostavke za korištenje decentraliziranih obnovljivih izvora energije.

PP PGŽ-om su određene građevine i zahvati koji su od važnosti za Državu i Županiju na području Općine Čavle.

Građevine od važnosti za RH

1. Gospodarske zone:

- Poslovno-proizvodna zona Kukuljanovo (Bakar i Čavle)

2. Građevine sporta:

- SC Grobnik 1 (Čavle/Jelenje)
- SC Platak (Čavle)

3. Građevine obrane:

- Vojno skladište Grobnik
- Vojno strelište Kovačevo

4. Građevine infrastrukture:

a) Ceste s pripadajućim građevinama:

- Autocesta:
 - Goričan - Zagreb - Rijeka
 - Rupa- Rijeka-Žuta Lokva obilazno oko grada Rijeke
- u II. etapi vanjska dionica sa čvorištima: Rupa – Miklavija – Permani – Viškovo – Dražice – Grobničko polje – Mali Svib – Križišće – spoj na trasu Križišće – Žuta Lokva,



- Ostale državne ceste:
 - Rijeka – Zagreb “Luzijana” (Orehovica – G. Jelenje – Delnice – Skrad – Vrbovsko – Karlovac),
 - čvor Čavle – čvor Sveti Kuzam (JTC) – luka Bakar.
- 5. Poštanske i telekomunikacijske građevine:
 - a) Telekomunikacijske građevine međunarodne razine:
 - međunarodni TK kabel I. razine: Rijeka - Delnice - Karlovac - Zagreb.
 - b) magistralni TK kabeli II razine - Rijeka - Delnice - Ogulin / Karlovac
- 6. Vodne građevine s pripadajućim objektima, uređajima i instalacijama:
 - a) Građevine za vodoopskrbu:
 - regionalni vodoopskrbni sustav
 - b) Građevine sustava odvodnje:
 - sustav Rijeka
- 7. Energetske građevine s pripadajućim objektima, uređajima i instalacijama:
 - a) Elektroenergetske građevine:
 - Prijenosni dalekovod 400 kV Meline - Divača
 - Prijenosni dalekovod 2 x 220 kV Meline – Pehlin
 - Prijenosni dalekovodi 220 kV Meline - Pehlin
 - b) Građevine za transport plina:
 - magistralni plinovod za međunarodni transport DN 700 radnog tlaka 75 bara kopnom Pula - Viškovo - Kamenjak - Delnice - Vrbovsko - Karlovac

Građevine od važnosti za PGŽ

1. Građevine društvenih djelatnosti
2. Građevine sporta
 - Sportski centar Grobnik 2
3. Građevine infrastrukture
 - Željeznička infrastruktura
 - a) žičara Grobničko polje – Sportski centar Platak.
 - Cestovna infrastruktura
 - a) Osnovne županijske ceste:
 - Čavle – Dražice – Lopača – Drenova,
 - “Luzijana” – Platak.
4. Građevine zračnog prometa
 - a) Zračno pristanište Grobnik.
5. Poštanske građevine s pripadajućim objektima, uređajima i instalacijama
6. Građevine za vodoopskrbu pripadajućeg podsustava “Rijeka”
7. Elektroenergetske građevine s pripadajućim objektima, uređajima i instalacijama:
 - prijenosni dalekovodi 2x110 kV Meline – Sušak – Rijeka.



16 Izvješće o stanju u prostoru Općine Čavle za razdoblje od 2017. do 2020. godine

8. Građevine plinoopskrbe s pripadajućim objektima, uređajima i instalacijama:
- distribucijski sustav plinovoda s pripadajućim objektima uključujući i redukcijske stanice (županijska plinska mreža).

Mreža građevina društvenih djelatnosti

Mrežom škola je određena minimalna potreba za 28 osnovnoškolsko razredno odjeljenje u minimalno dvije osnovne škole (čl. 37. PP PGŽ).

Mrežom zdravstvenih ustanova je određena potreba planiranja jedne građevine primarne i jedne građevine sekundarne zdravstvene zaštite. (čl. 39. PP PGŽ).

Mrežom ustanova socijalne skrbi je određena potreba planiranja 1 doma za odrasle osobe (čl. 42. PP PGŽ).

Mrežom sportskih građevina je određena potreba planiranja sportske dvorane, terena za nogomet, košarku, rukometi atletiku, otvorenih sadržaja za skijanje, skijaško trčanje, skakaonice te sportsko-rekreacijskog centra ili zone (čl. 46. PP PGŽ).

Mrežom sadržaja kulture je za naselje Čavle određena minimalna potreba planiranja: otvorenog ili pučkog učilišta, zatim muzeja ili galerija te knjižnice i čitaonice (čl. 49. PP PGŽ).

Prateće funkcije naselja Čavle kao središnjeg naselja općine Čavle

PP PGŽ-om su za područje naselja Čavle utvrđene smjernice za izradu prostornih planova lokalne razine (čl. 60. PP PGŽ):

- udio površina namijenjenih odmoru (sportsko-rekreacijska namjena, parkovi, dječja igrališta i površine zaštitnog zelenila) treba biti min. 15% naselja
- udio površina namijenjenih radu (poslovna i ugostiteljsko-turistička namjena) treba biti max. 20% površine naselja
- udio površina namijenjenih prometu do 15% naselja.

Gospodarske djelatnosti

Na području Općine Čavle proizvodne zone kao izdvojena građevinska područja smiju zauzimati najviše 60 ha, a poslovne zone kao izdvojena građevinska područja najviše 30 ha (čl. 64. PP PGŽ).

Dio prethodno planiranih građevinskih područja povremenog stanovanja (vikend naselja) su PPPGŽ-om klasificirana kao dio građevinskih područja naselja i to (čl. 72. PP PGŽ):

- Soboli (Mali Platak T4-1), 4 ha
- Soboli (Kripanj T4-2), 3 ha
- Soboli (Kripanj T4-3), 15 ha
- Soboli (Kripanj T4-4), 10 ha

Sportski centri

Na području Općine Čavle PP PGŽ određuje obvezu planiranja područja sportske namjene:

- Grobničko polje – SC Grobnik 1, max. veličine 271 ha te max. smještajnog kapaciteta



300 ležaja

- Grobničko polje – Kovačevo – SC Grobnik 2 max. veličine 65 ha
- Platak – SC Platak max. veličine 426 ha te max. smještajnog kapaciteta 2050 ležaja (čl. 81 PP PGŽ.).

Uvjeti korištenja izgrađenih i neizgrađenih dijelova građevinskih područja

Sva građevinska područja u Primorsko-goranskoj županiji moraju imati I. kategoriju uređenosti gdje se pod minimalno uređeno građevinsko područje smatra ono koje obuhvaća pripremu i pristupni put, vodoopskrbu, odvodnju otpadnih voda i električnu energiju. Sukladno PPPGŽ-u potrebno je minimalno odrediti mjesto, način i kapacitet priključka građevnog područja na prometnu, energetska i vodnu infrastrukturu, (čl. 86.).

Građenje izvan građevinskog područja

Mogućnost gradnje izvan građevinskih područja planirati samo kao pojedinačne građevine i to s razdiobom na građevinskim zemljištima (na jednoj građevnoj čestici) i prirodnim područjima (poglavlje 5.3. PPPGŽ-a).

Utvrđiti područja lovišta u odnosu na građevinska područja, građevine izvan građevinskih područja, javnu i prometnu infrastrukturu, zaštitu prirodnih vrijednosti i dr. (čl. 116. PP PGŽ).

Građevine posebne namjene

Građevine od interesa obrane na području općine Čavle su:

- Vojno skladište Grobnik
- Vojno strelještvo Kovačevo¹²

Uvjeti utvrđivanja prometnih i drugih infrastrukturnih sustava u prostoru

Potrebno je utvrditi minimalne infrastrukturne koridore kako je utvrđeno u tablici 20. *Kriteriji razgraničenja infrastrukturnih koridora* (čl. 127.).

Željeznička infrastruktura

Za bolje prometno povezivanje i unapređenje turističke ponude PP PGŽ je planirana:

- žičara Grobničko polje- SC Platak (čl. 161.).

Infrastruktura cestovnog sustava

PPUG-om je potrebno definirati mrežu županijskih i lokalnih cesta i osigurati odgovarajuće kapacitete javnih parkirališta i garaža za osobna vozila, na obodima centralnih naselja (166.).

Infrastruktura zračnog prometa

PP PGŽ je određeno zračno pristanište Grobnik (javni aerodrom za domaći promet). Planira se proširenje stajanke i hangara, ograđivanje zračnog pristaništa, opremanje noćnog starta, itd. (čl. 170.)

¹² Vojno strelještvo Kovačevo proglašeno je civilnim



Vodnogospodarski sustav

Vodoopskrba Općine Čavle je planirana kao dio podsustava vodoopskrbe „Rijeka“ (čl. 181.). Uz količinu vode iz sadašnjih izvora planira se osigurati potrebne količine voda za potrebe podsustava Rijeka zahvaćanjem novih količina podzemnih voda (za podsustav Rijeka): podzemne vode na sjeveroistočnom rubu Grobničkog polja (čl. 183.).

Preko općinskog područja planira se razvoj distribucijskog sustava, te dovod vode u rubno područje koje još nije pokriveno vodoopskrbnom mrežom – Platak (čl. 84.).

Odvodnja otpadnih voda

PPUO-om je potrebno odrediti područja odvodnje putem kanalizacijskog sustava. Nove sustave graditi kao razdjelne. Za postojeće mješovite kanalizacijske sustave sustavno raditi na povećanju stupnja razdijeljenosti sanitarno-potrošnih od oborinskih voda. (čl. 191. i 192.)

Područje Općine Čavle spaja se na centralni uređaj za pročišćavanje otpadnih voda u Rijeci koji je uređaj kategorije državnog značaja iznad 50.000 ES (čl. 193.).

Uređenje vodotoka i voda

Mjere uređenja voda u slivu Rječine su:

- urediti korito vodotoka, sanirati postojeće vodne građevine, izgraditi veće retencijske pregrade i stabilizacijske pragove koji će smanjiti erozijsku snagu vodnih valova,
- u slivu bujica Rečnica i Kovačevica dograđivati sustav obrane od poplave izgrađenih objekata na Grobničkom polju, minimalno na sigurnost od 20. godišnjega povratnog razdoblja (čl. 196.).

Energetski sustav

PPUO-om obvezno predvidjeti prostore za trafostanice (čl. 210.). U gusto naseljenim naseljima potiče se gradnja visokonaponske 110 kV, srednjenaponske i niskonaponske elektroenergetske mreže kao podzemne (kabelske), a samo iznimno je dopušteno razvijati kao nadzemnu, ako za to postoje opravdani razlozi (čl. 214.). Dopušta se rekonstrukcija postojećih dalekovoda naponskog nivoa 35 kV, 110 kV, 220 kV, po njihovim postojećim trasama (čl. 215.).

PPUG-om je moguće odrediti lokacije za smještaj punionica ukapljenim/stlačenim prirodnim plinom za vozila (čl. 225.).

Potrebno je PPUG-om analizirati potencijale te omogućiti korištenje obnovljivih izvora energije i provedbu mjera energetske učinkovitosti (čl. 230.).

Mjere očuvanja krajobraznih i prirodnih vrijednosti

Prostornim planom Primorsko-goranske županije predloženo je zaštititi u kategoriji zaštite (čl. 260 PP PGŽ):

- posebnog rezervata:

- Kamenjak 1



- Travnjaci istočno od grebena Kamenjak (Kamenjak 2)
- Mali Platak-Pliš
- "Veliko Snižno" (Veliko Snježno)

- značajni krajobraz:

- kanjon i dolina Rječine

Posebni rezervat je područje posebnog značenja i namjene s izraženim neizmijenjenim svojstvima prirode.

Zaštićeni krajobraz je prirodni ili kultivirani predjel veće estetske ili kulturno-povijesne vrijednosti, ili krajolik karakterističan za pojedino područje.

Smjernice za prostorno uređenje prometnica

- Povijesnoj prometnici Lujzijani treba očuvati postojeću trasu, a sve sačuvane objekte na cestama treba čuvati u izvornom obliku. Isto vrijedi i za priključne i tzv. povijesne spojne ceste između Lujzijane i Karoline.

Postupanje s otpadom

U Prostornom planu uređenja Općina Čavle samostalno određuje lokaciju za:

- građevinu za skupljanje, privremeno skladištenje i uporabu proizvodnog otpada i odvojeno prikupljenog otpada iz reciklažnih dvorišta koji je namijenjen za daljnju reciklažu (čl. 274.),
- građevinu za sakupljanje, obradu i uporabu posebnih kategorija otpada (čl. 276.),
- građevinu za odlaganje ili privremeno odlaganje građevinskog otpada (čl. 277).

Mjere sprječavanja nepovoljna utjecaja na okoliš

- Ograničiti korištenje zemljišta u inundacijskim i poplavnim područjima.
- Na vodotocima i drugim površinskim vodama utvrditi inundacijsko područje u kojem je zabranjena izgradnja i druge radnje kojima se može pogoršati vodni režim i povećati stupanj rizika od štetnog djelovanja voda.
- U uređenom inundacijskom području zabraniti svaku radnju i djelatnost koja nije u funkciji održavanja regulacijskih i zaštitnih vodnih građevina.

Mjere zaštite od poplava

Prostorni planovi užih područja sukladno svojoj razini i sadržaju moraju sadržavati:

- kartografski prikaz zone plavljenja,
- na vodotocima unutar obuhvata ovoga plana potrebno je definirati posebne mjere za uređenje vodotoka,
- propisati mjere gradnje u poplavom ugroženim područjima,
- potrebno je definirati urbanističke mjere za zaštitu od bujičnih voda, u zonama ugroženim poplavama definirati obvezu građenja građevine bez podrumskih prostorija, a postojeće podrumске prostorije prenamjenjivati u namjene manje osjetljive na poplavu,
- popis zaštitnih građevina od poplave (nasipi, retencije, oteretni kanali, propusti i sl.) i predviđene lokacije na kojima je potrebno izgraditi zaštitne građevine od poplava,
- popis imatelja opasnih tvari ugroženih poplavom koji bi uslijed poplavlivanja mogli ugroziti ljude i okoliš,
- popis ugroženih spomenika kulture,
- pravce evakuacije izvan zone plavljenja,
- definirane glavne prometne putove koji nisu ugroženi plavljenjem,
- popis infrastrukture ugrožene plavljenjem,



- način kako, prilikom izvođenja poplavnih površina, omogućiti najbrže otjecanje poplavne vode.

Mjere provedbe

PPPGŽ-om se propisuje obvezna izrada urbanističkih planova uređenja za naselje Čavle te sva građevinska područja gospodarske namjene, a obuhvat urbanističkog plana uređenja određuje se granicom pojedinog građevinskog područja (čl. 371. PP PGŽ)

Potrebno je izraditi kartu osjetljivosti prostora s kojom mora biti usklađeno planiranje novih, odnosno izmjena građevinskih područja i smještaj građevina izvan GP-a (čl. 372., 373. PP PGŽ).

PPUO je potrebno razlučiti izdvojene dijelove građevinskih područja naselja po tipologiji tj. funkciji (čl. 376. PP PGŽ).

PPUO-om Čavle je potrebno razlučiti izdvojene dijelove građevinskih područja naselja po tipologiji tj. funkciji (čl. 376. PP PGŽ).

PPUO-om Čavle potrebno je izvršiti kategorizaciju napuštenih građevina (čl. 379. PP PGŽ).

Smjernice za zaštitu prirodne baštine

Izgradnjom cestovnih prometnica može doći do negativnog utjecaja na bioraznolikost zbog zauzimanja i fragmentacije staništa, presijecanja koridora kretanja životinja, narušavanja kontinuiranosti toka vodotoka ili uznemiravanja okolne faune bukom (čl. 384.).

Značajniji utjecaji očekuju se zbog izgradnje autoceste Permani – Grobničko polje. U daljnjoj fazi pripreme za provedbu ovog zahvata potrebno je:

- kod planiranja detaljnog položaja trase maksimalno izbjegavati staništa ugroženih i zaštićenih biljnih i životinjskih vrsta,
- planirati dionicu autoceste Permani – Grobničko polje na način da se maksimalno izbjegn timer staništa vodozemaca i gmazova - ciljeva očuvanja područja NEM HR2000661 (Borova draga),
- planirati izvedbu zelenih mostova i prijelaza za vodozemce i gmazove za slučaj da trasa u cijelosti ne može zaobići ugrožena staništa te uzrokuje njihovu fragmentaciju,
- predvidjeti prolaze za divlje životinje na svim lokacijama gdje je to potrebno za osiguranje kontinuiteta njihovog staništa te održavati propusnost ovih prolaza,
- maksimalno izbjegavati fragmentaciju staništa, posebno šumskih ekosustava.

Mjere zaštite voda

Osnovne mjere sanacije za zaštitu vodoopskrbe:

a) u slivu izvora u Gradu Rijeci:

- izgradnja sustava odvodnje na Grobničkom polju,
- izgradnju kontroliranog sustava odvodnje autoceste od Orehovice do Kikovice,
- sanaciju napuštenog eksploatacijskog polja šljunka Dubina.

b) u slivu izvora u Bakarskom zaljevu:



- kontrolirana odvodnja autoceste na dionici Orehovica – Kikovica,
- na jugoistočnom dijelu Grobničkog polja uklanjanje/sanacija pojedinih gospodarskih pogona (čl. 394.).

Mjere kontrole i smanjenja onečišćenja voda iz raspršenih i linijskih izvora onečišćenja

Oborinske vode s potencijalno onečišćenih površina SRC Grobnik 1 na Grobničkom polju (automotodrom s pratećim objektima i velikim parkiralištem) odvesti izvan II. zone zaštite izvorišta vode za piće. (čl. 398.)

vode za piće.

Građevine i zahvati razvojnih mjera

Kao građevina od županijskog i državnog interesa (čl. 412) na području Općine Čavle planira se vjetroelektrana Pliš, za koju su dani uvjeti za neposrednu provedbu.

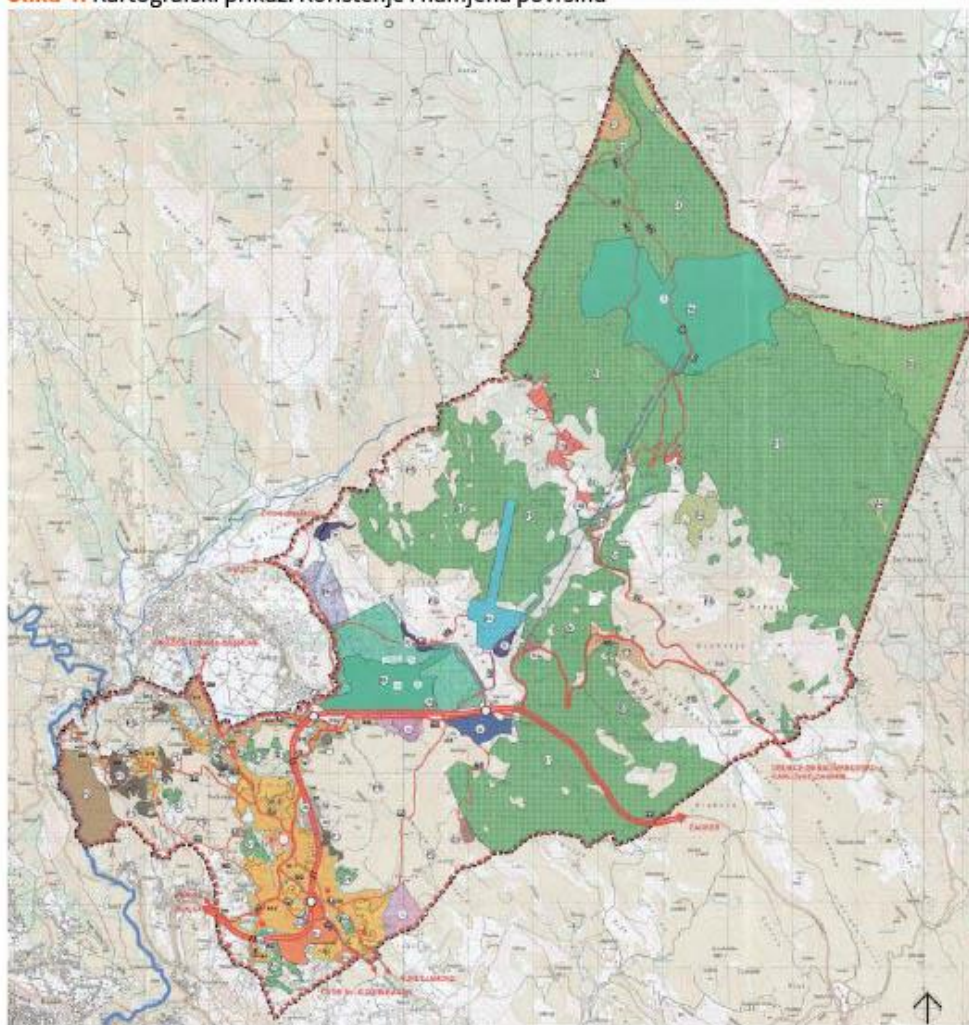


2 ANALIZA I OCJENA STANJA I TRENDOVA PROSTORNOG RAZVOJA

2.1 Prostorna struktura korištenja i namjene površina općine Čavle¹³

Podaci o korištenju i namjeni površina obrađeni su temeljem važećeg PPUO-om Čavle. Cjelokupni prostor općine Čavle prema namjeni podijeljen je na površine za građenje koje čine površine naselja i površine za izdvojene namjene izvan naselja te prirodna područja koja uključuju poljoprivredne površine, šumske površine, ostalo poljoprivredno tlo, šume i šumsko zemljište te vodne površine. Na slici 4. prikazano je Korištenje i namjena površina iz PPUO Čavle.

Slika 4. Kartografski prikaz: Korištenje i namjena površina



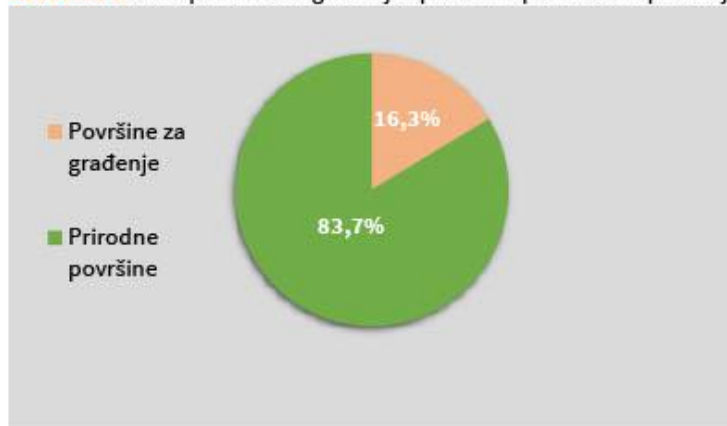
Izvor: PPUO Čavle

¹³ Za potrebe analize korišteni su podaci GIS baze podataka ZZPU PGŽ, ažurirani prema posljednjem izmjenama i dopunama PPUO Čavle (VIII liD, SN 02/21). Za građevinska područja korišteni su podaci iz karta 4 u mjerilu 1:5000 dok su za prirodne površine korišteni podaci iz karte 1- namjena površina u mjerilu 1:25000.



Površine za građenje zauzimaju 1384,77 ha odnosno 16,3 % ukupne površine općine Čavle, dok prirodne površine zauzimaju 7085,70 ha, odnosno 83,7% ukupne površine (Grafikon 1.).

Grafikon 1. Udio površina za građenje i prirodnih površina na području općine Čavle



Izvor: GIS baza Zavoda, obrada autora

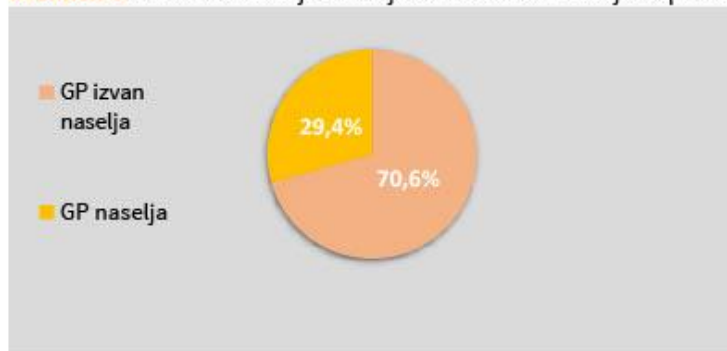
2.1.1 Površine za građenje

Površine za građenje namijenjene su gradnji i uređenju i u pravilu se određuju kao građevinska područja (GP). Građevinska područja se dijele na:

- GP-a naselja
- Izdvojena GP-a izvan naselja.

Zanimljivo je da na području općine Čavle prevladavaju izdvojena GP izvan naselja. **Ukupno je planirano 977,80 ha izdvojenih GP-a izvan naselja.** GP-a naselja zauzimaju površinu od 406,97 ha i smještena su prvenstveno u južnom dijelu Općine. Ukupni udio GP-a naselja i izvan naselja na području Općine prikazan je u grafikonu 2.

Grafikon 2. Udio GP-a naselja i izdvojenih GP-a izvan naselja na području općine Čavle



Izvor: GIS baza Zavoda, obrada autora

Građevinska područja dijele se na izgrađeni i neizgrađeni dio. Zakon o prostornom uređenju (NN 153/13, 65/17, 114/18, 39/19, 98/19), uveo je i pojam neizgrađenih-neuređenih dijelova građevinskih područja (Članak 201. Zakona o prostornom uređenju) te su jedinice lokalne



24 Izvješće o stanju u prostoru Općine Čavle za razdoblje od 2017. do 2020. godine

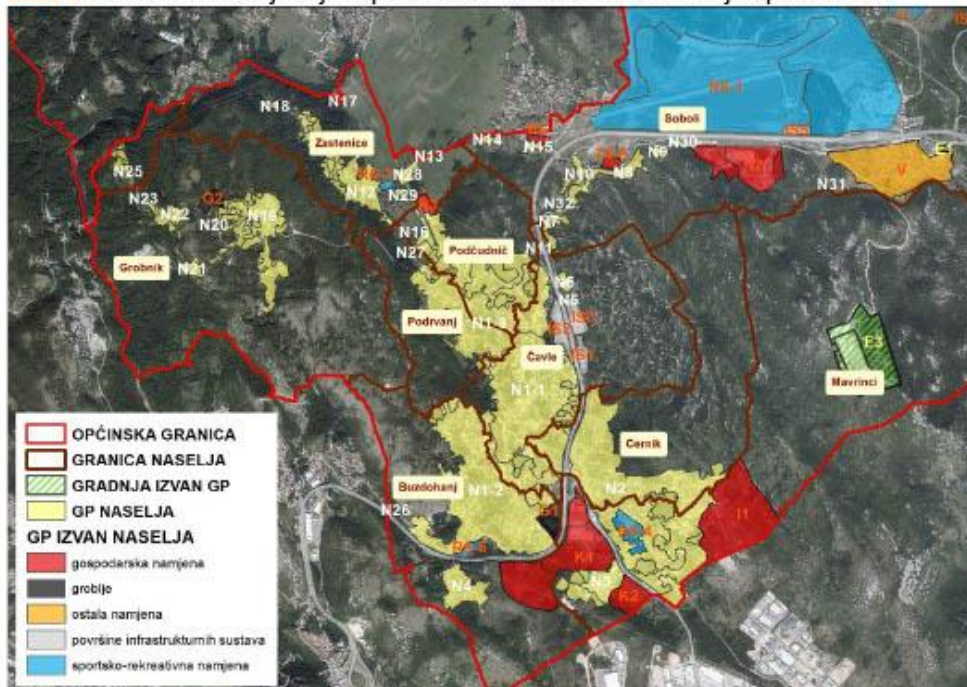
samouprave bila dužne uskladiti svoje prostorne planove s novom normativom. Zakon je definirao neuređena građevinska područja kao *neizgrađeni dio građevinskog područja određen prostornim planom na kojemu nije izgrađena planirana osnovna infrastruktura*, te je za takva područja obvezna izrada plana užeg područja, odnosno UPU-a.

2015. godine Odlukom o usklađenju Prostornog plana uređenja Općine Čavle sa Zakonom o prostornom uređenju¹⁴ Općina Čavle uskladila je svoj PPUO s člankom 201. ZPU-a te je u svoju plansku dokumentaciju uvela pojam neizgrađenih-neuređenih dijelova građevinskih područja. Međutim to usklađenje je izvršeno samo za građevinska područja naselja, ali ne i za izdvojena GP-a izvan naselja.

2.1.1.1. Građevinska područja naselja

Građevinska područja naselja zauzimaju ukupno 406,97 ha površine te su podijeljena na ukupno 35 GP-a i nalaze se u svim statističkim naseljima na području Općine Čavle. Pojedina GP-a naselja protežu se kroz više statističkih naselja Općine Čavle. Naselja N1-1, N1-2 i N1-3 i tvore jednu funkcionalnu i prostornu cjelinu unatoč podjeli na više manjih GP-a kao što je vidljivo na slici 5.

Slika 5. Prikaz GP-a naselja koja se protežu kroz više statističkih naselja Općine Čavle



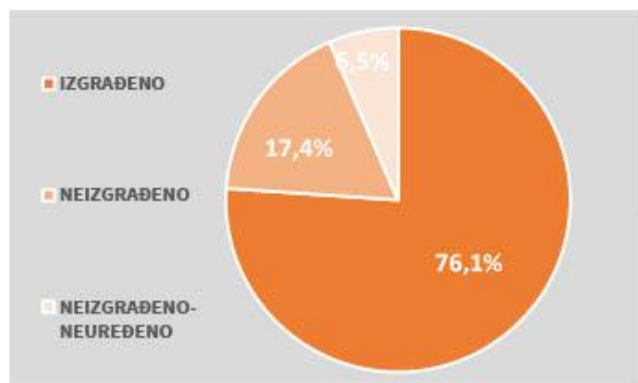
Izvor: PPUO Čavle

¹⁴ SN PGŽ 53/15



Izgrađenost građevinskih područja naselja

Izgrađeno je ukupno 309,64 ha GP-a naselja (76,1%) dok je 70,83 ha neizgrađeno (17,4%). Preostalih 26,50 ha, odnosno 6,5% GP-a naselja neizgrađeno je i neuređeno. U usporedbi s prethodnim izvještajnim razdobljem (2013-2016), kada je ukupna površina GP-a naselja iznosila 405 ha, bilježi se povećanje od 1,97ha.



Grafikon 3. Izgrađenost GP-a naselja

Izvor: GIS baza Zavoda, obrada autora

U tablici 1. prikazani su podaci građevinskih područjima naselja na prostoru općine Čavle te izgrađenost svakog pojedinog GP-a kako je prikazano u PPUO-om Čavle.

Tablica 1. Površine građevinskih područja naselja

OZNAKA GP NASELJA N	NASELJE	IZGRAĐ. (ha)	UDIO %	NEIZGRAĐ. (ha)	UDIO %	NEIZGRAĐENO-NEUREĐENO (ha)	UDIO %	UKUPNO (ha)
N1-1	Čavle	55,94	93,0%	2,95	4,9%	1,28	2,1%	60,17
N1-2	Čavle, Buzdohanj, Cernik	72,64	88,1%	8,12	9,8%	1,72	2,1%	82,49
N1-3	Čavle, Podrvanj, Podčudnić	55,65	68,6%	16,11	19,9%	9,35	11,5%	81,11
N2	Mavrinci, Cernik	66,13	72,2%	19,07	20,8%	6,38	7,0%	91,58
N3	Mavrinci	6,24	54,5%	3,46	30,2%	1,75	15,3%	11,45
N4	Buzdohanj	8,57	100,0%	0,00	0,0%	0,00	0,0%	8,57
N5	Čavle	0,07	100,0%	0,00	0,0%	0,00	0,0%	0,07
N6	Čavle	1,05	93,8%	0,07	6,2%	0,00	0,0%	1,12
N7	Soboli	1,51	60,0%	1,01	40,0%		0,0%	2,52
N8	Soboli	5,43	96,8%	0,18	3,2%	0,00	0,0%	5,61
N9	Soboli	0,81	100,0%	0,00	0,0%	0,00	0,0%	0,81
N10	Soboli	2,48	100,0%	0,00	0,0%	0,00	0,0%	2,48



26 Izvješće o stanju u prostoru Općine Čavle za razdoblje od 2017. do 2020. godine

N11	Čavle	0,10	100,0%	0,00	0,0%	0,00	0,0%	0,10
N12	Zastenice	12,49	65,4%	5,07	26,6 %	1,53	8,0%	19,10
N13	Zastenice	0,21	81,3%	0,05	18,7 %	0,00	0,0%	0,26
N14	Soboli	0,58	100,0%	0,00	0,0%	0,00	0,0%	0,58
N15	Soboli	0,88	100,0%	0,00	0,0%	0,00	0,0%	0,88
N16	Podčudnič	0,03	100,0%	0,00	0,0%	0,00	0,0%	0,03
N17	Zastenice	0,06	100,0%	0,00	0,0%	0,00	0,0%	0,06
N18	Zastenice	0,15	39,2%	0,23	60,8 %	0,00	0,0%	0,38
N19	Grobnik	10,42	41,1%	11,52	45,5 %	3,40	13,4 %	25,34
N20	Grobnik	0,15	100,0%	0,00	0,0%	0,00	0,0%	0,15
N21	Grobnik	1,54	85,7%	0,26	14,3 %	0,00	0,0%	1,79
N22	Grobnik	2,04	53,8%	1,37	36,0 %	0,39	10,2 %	3,80
N23	Grobnik	0,06	100,0%	0,00	0,0%	0,00	0,0%	0,06
N24	Grobnik	0,04	100,0%	0,00	0,0%	0,00	0,0%	0,04
N25	Ilovik	0,91	30,5%	1,36	45,8 %	0,70	23,7 %	2,97
N26	Buzdohanj	0,06	100,0%	0,00	0,0%	0,00	0,0%	0,06
N27	Podrvanj	0,18	100,0%	0,00	0,0%	0,00	0,0%	0,18
N28	Zastenice	1,99	100,0%	0,00	0,0%	0,00	0,0%	1,99
N29	Zastenice	0,52	100,0%	0,00	0,0%	0,00	0,0%	0,52
N30	Soboli	0,48	100,0%	0,00	0,0%	0,00	0,0%	0,48
N31	Soboli	0,04	100,0%	0,00	0,0%	0,00	0,0%	0,04
N32	Soboli	0,21	100,0%	0,00	0,0%	0,00	0,0%	0,21
UKUPNO		309,64	76,1	70,83	17,4	26,50	6,5%	406,97

Izvor: PPUO Čavle

Najveća građevinska područja naselja N1-1, N1-2, N1-3 i N2 ujedno su i jedina GP-a s površinom većom od 50 hektara. Većina (23 od 34) GP-a naselja na području općine ne prelazi 2,5 ha. Radi se prvenstveno o manjim izdvojenim dijelovima većih građevinskih područja naselja. Veliki broj izdvojenih dijelova građevinskih područja naselja, njih čak 15 od ukupno 34 GP-a naselja sastoji se od jedne građevinske čestice (Slika 6.).



Slika 6. Primjeri izdvojenih GP-a naselja koja se sastoje od jedne građevine



Izvor: PPUO Čavle

Mogućnost proširenja građevinskih područja naselja

Treba uzeti u obzir da će se kod izrade novog prostornog plana uređenja pristupiti stručno utemeljenoj analizi izgrađenosti građevinskih područja naselja i ocjeni o pozicioniranju površina naselja. Naime, neke izgrađene građevne čestice će se trebati tretirati kao gradnju izvan građevinskih područja naselja jer za njih ne postoji planerska osnova za daljnjim širenjem i stvaranjem sustavno planiranog naselja. U odnosu na tako utvrđenu izgrađenu površinu u novom prostornom planu analizirat će se mogućnost planiranja daljnjeg razvoja svakog pojedinog naselja u skladu s kriterijima *Zakona o prostornom uređenju* te PP PGŽ-a.

Prema *Zakonu o prostornom uređenju* (članak. 43. stavak 4.) građevinska područja naselja mogu se proširivati samo ako je postojeće područje izgrađeno 50% ili više svoje površine. Ako je ispunjen navedeni uvjet građevinska područja naselja mogu se povećati do 30% površine.

Prema PP PGŽ (članak 59. stavak 1.) moguće je povećavati građevinska područja naselja ako ukupna površina svih izgrađenih dijelova građevinskih područja naselja dosegne najmanje 80% ukupne površine svih građevinskih područja naselja, a povećanje ne može iznositi više od 20% izgrađene površine građevinskih područja.

2.1.1.2. Izdvojena građevinska područja izvan naselja

PPUO Čavle planirana su izdvojena građevinska područja izvan naselja za proizvodnu (I), poslovnu (K), ugostiteljsko-turističku namjenu (T), sportsko-rekreacijsku namjenu (R), površine infrastrukture (IS), posebnu namjenu (PN), ostalu namjenu (V), groblja (G) i sportsku namjenu (SC) (Tablica 2.).

Tablica 2. Izdvojena GP-a izvan naselja i njihova izgrađenost

NAMJENA	IZGRAĐ. (ha)	UDIO %	NEIZGRAĐ. (ha)	UDIO %2	UKUPNA POVRŠINA (ha)
gospodarska namjena	23,43	19,0%	99,63	81,0%	123,07
groblja	1,92	34,1%	3,72	65,9%	5,64
ostala namjena	0,00	0,0%	28,12	100,0%	28,12



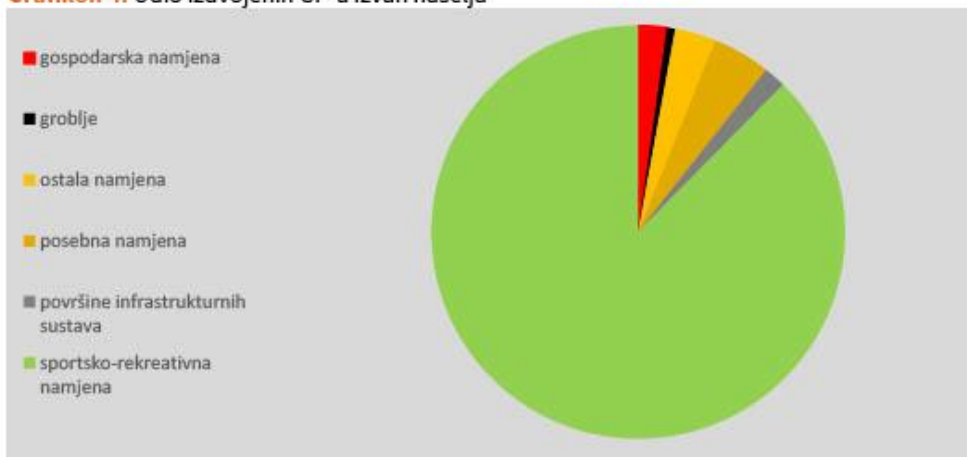
28 Izvješće o stanju u prostoru Općine Čavle za razdoblje od 2017. do 2020. godine

posebna namjena	0,00	0,0%	39,72	100,0%	39,72
površine infrastrukture	5,79	38,3%	9,32	61,7%	15,11
sportsko-rekreacijska namjena	114,64	15,0%	651,51	85,0%	766,15
UKUPNO	145,79	14,9%	832,02	85,1%	977,80

Izvor: PPUO Čavle

Izdvojena GP-a izvan naselja zauzimaju površinu od ukupno **977,8 ha** planiranih površina za građenje na području općine Čavle. Na izdvojenim građevinskim područjima izvan naselja u pravilu se planiraju građevine specifičnih namjena koje nisu u skladu sa životom u naselju. Najveću površinu zauzimaju površine planirane za **sportsko-rekreacijsku namjenu** - **766,15 ha odnosno 78,4%** svih planiranih površina GP-a izvan naselja. Razlog tako velikoj površini namijenjenoj sportu i rekreaciji vezan je uz planirane zone sportsko-rekreacijske namjene od državnog i županijskog značaja: Autodroma Grobnik i strelište Kovačevo te SC Platak. Površinom slijede planirana GP-a izvan naselja **posebne i ostale namjene (4,1% i 2,9%)**, dok **planirana gospodarska namjena** (proizvodne, poslovne i ugostiteljsko-turističke namjene) zauzima tek 2% planiranih izdvojenih GP-a izvan naselja.

Grafikon 4. Udio izdvojenih GP-a izvan naselja



Izvor: PPUO Čavle

Ukupna izgrađenost izdvojenih GP izvan naselja je tek 14,9% dok je preostalih 85,1% ostaje neizgrađeno. Površine namijenjene groblju izgrađene su 34,1% te površine infrastrukturnih sustava 38,3%. Planirane površine ostalih namjena te posebne namjene potpuno su neizgrađene.

Izdvojena građevinska područja izvan naselja sportsko-rekreacijske namjene

PPUO-om je planirano pet (5) područja **sportsko-rekreacijske namjene** te jedno područje sportske namjene ukupne površine **766,15 ha** (Tablica 3.). Izgrađeno je nešto manje od 15% planiranih površina od čega najveći dio otpada na izgrađeni dio područja R6-1 Grobnik te sportski centar Hrastenica, jedino u potpunosti izgrađeno područje. Ostala tri (3) planirana



područja zasada su kompletno neizgrađena. Na slici 7. prikazana su planirana područja sportske i sportsko-rekreacijske namjene.

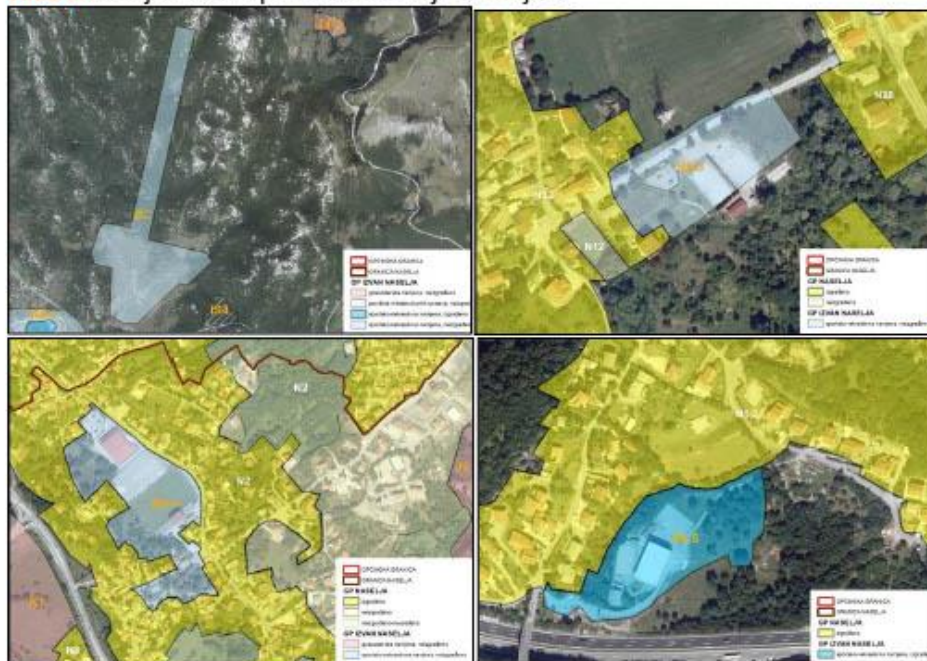
Tablica 3. Izdvojena GP-a sportsko-rekreacijske namjene

OZNAKA	IZGRAĐENO (ha)	UDIO %	NEIZGRAĐEN O (ha)	UDIO %	UKUPNA POVRŠINA (ha)
R6-1 Grobnik	110,34	40,9%	159,46	59,1%	269,80
R6-2 SC Platak	2,97	0,7%	421,88	99,3%	424,85
R6-3 SC Zastenice	0,00	0,0%	0,69	100,0%	0,69
R6-4 SC Mavrinci	0,00	0,0%	4,49	100,0%	4,49
R6-5 SC Hrstenica	1,34	100,0%	0,00	0,0%	1,34
SC Grobnik-2 - streljište Kovačevo	0,00	0,0%	64,99	100,0%	64,99
UKUPNO	114,64	14,96%	651,51	85,04%	766,15

Izvor: PPUO Čavle

Usporede li se podaci u tablici (iz PPUO Čavle) s ortofoto snimkom tada se vidi da su R6-3 SC Zastenice izgrađene gotovo 80 %, R6-4 SC Mavrinci 90 %, R6-5 SC Hrstenica 80%, a SC Grobnik 2-streljište Kovačevo oko 10 %.

Slika 7. Izdvojena GP-a sportsko-rekreacijske namjene

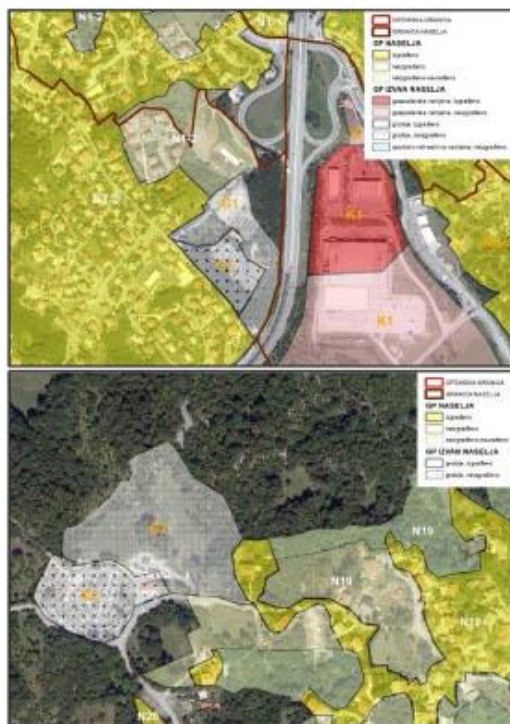




Izvor: PPUO Čavle

Groblja

Na području Općine Čavle planirana su dva građevinska područja izvan naselja namijenjena **grobjljima** ukupne površine **5,64 ha**. Za jedno i drugo groblje izrađeni su DPU-ovi (DPU 4 Groblja Cernik¹⁵; DPU 5 Groblja Grobnik¹⁶). Groblje Cernik (G1) se od zadnje izmjene plana dodatno izgradilo, dok je izgrađenost na području Groblja Grobnik (G2) ostala nepromijenjena. Na slici 8. prikazana su planirana područja namijenjena grobljima.



Slika 8. GP-a Groblja
G1 – Cernik, G2 - Grobnik

Izvor: PPUO Čavle

¹⁵ SN PGŽ 39/12, 31/17 i 33/17

¹⁶ SN PGŽ 12/12



Izdvojena građevinska područja izvan naselja infrastrukturnih sustava

Na području općine Čavle planirano je ukupno pet (5) područja infrastrukturne namjene ukupne površine 15,11 ha od čega je izgrađeno 38,33% površina (Tablica 4. i Slika.9).

Tablica 4. Izdvojena GP-a infrastrukturne namjene

OZNAKA	IZGRAĐENO (ha)	UDIO %	NEIZGRAĐENO (ha)	UDIO %	UKUPNA POVRŠINA (ha)
IS1	2,30	100,0%	0,00	0,0%	2,30
IS2	0,00	0,0%	3,93	100,0%	3,93
IS3	3,49	100,0%	0,00	0,0%	3,49
IS4	0,00	0,0%	3,96	100,0%	3,96
IS5	0,00	0,0%	1,43	100,0%	1,43
UKUPNO	5,79	38,33%	9,32	61,67%	15,11

Izvor: PPUO Čavle

Slika 9. Izdvojena GP-a infrastrukturne namjene



Izvor: PPUO Čavle



Izdvojena građevinska područja izvan naselja ostale i posebne namjene

Na prostoru bivše šljunčare Kikovica planirana je zona ostale namjene, odnosno višenamjenska zona. Za područje zone je izrađen UPU zone ostale namjene – V (SN PGŽ 19/03), a za dio zone je izrađen i DPU poslovne namjene 1-TC (SN PGŽ 19/03). Od izrade važeće planske dokumentacije izmijenila se Odluka o zaštiti izvorišta voda za piće te je za područje bivše šljunčare određena II. zona vodozaštite, a zahtjevi Hrvatskih voda su da se područje sačuva zbog zaštite od štetnog djelovanja voda. Zona je u potpunosti neizgrađena.

Zona „ostale namjene“ je u naravi zona s planiranim poslovnim sadržajima te će se morati strukturirati sukladno PP PGŽ-u i definirati njena konačna namjena. Zona se nalazi na osjetljivom prirodnom području za koje je utvrđeno da plavi.

Tablica 5. Izdvojena GP-a ostale i posebne namjene

NAMJENA/ OZNAKA	POVRŠINA	NEIZGRAĐENO %
ostala namjena (V)	28,12	100,0%
posebna namjena (PN-2)	39,72	100,0%
UKUPNO	67,84	100,00%

Izvor: PPUO Čavle

Površina posebne namjene nalazi se na granici s općinom Jelenje te je planirana kao vojno skladište. Prema podacima iz GIS baze podataka, područje je u potpunosti neizgrađeno.

Slika 10. Izdvojena GP-a ostale i posebne namjene



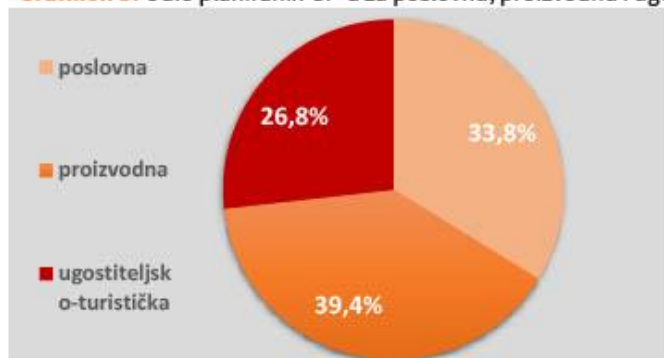


Izvor: PPUO Čavle

2.1.1.3. Izdvojena građevinska područja gospodarske namjene

Izdvojena građevinska područja gospodarske namjene dijele se na poslovne, proizvodne te ugostiteljsko-turističke namjene. Na području općine Čavle planirane su sve tri kategorije a postotak udjela planiranih površina spomenutih namjena prikazan je u grafikonu 5.

Grafikon 5. Udio planiranih GP-a za poslovnu, proizvodnu i ugostiteljsko-turističku namjenu



Izvor: PPUO Čavle, obrada autora

Najveća površina planirana za **proizvodne namjene** - **48,5 ha** pa slijede **poslovna namjena** s **41,61 ha** te **ugostiteljsko-turistička namjena** koja je planirana na **32,95 ha** površine.

Županijskim prostornim planom (čl. 64.) propisana je maksimalna površina gospodarske namjene koja za općinu Čavle iznosi ukupno 90 ha, od čega 60 ha iznose površine proizvodnih zona, a 30 ha površine poslovnih zona što znači da se struktura građevinskih područja pri usklađenju PPUO-a s PP PGŽ-om mora izmijeniti.

Nadalje, sve planirane zone ugostiteljsko turističke namjene bi se prema Prostornom planu Županije (čl. 72.) trebale pripojiti naseljima.



34 Izvješće o stanju u prostoru Općine Čavle za razdoblje od 2017. do 2020. godine

Izgrađenost građevinskih područja gospodarske namjene izvan naselja

Ukupno je izgrađeno 19% GP-a gospodarske namjene. Površina namijenjenih proizvodnoj namjeni izgrađeno 23,8%, slijede ugostiteljsko-turističke sa 21,2% te samo 11,8% izgrađenih površina poslovne namjene. Sumarni podaci o površinama i izgrađenosti prikazani su u slijedećoj tablici:

Tablica 6. Izgrađenost GP-a gospodarske namjene

OZNAKA	IZGRAĐENO (ha)	UDIO %	NEIZGRAĐENO (ha)	UDIO %	UKUPNA POVRŠINA (ha)
poslovna	4,90	11,8%	36,71	88,2%	41,61
proizvodna	11,53	23,8%	36,97	76,2%	48,50
ugostiteljsko-turistička	7,00	21,2%	25,96	78,8%	32,95
UKUPNO	23,43	19,0%	99,63	81,0%	123,07

Izvor: PPUO Čavle

U nastavku se daje osvrt na svako izdvojeno građevinsko izdvojeno iz naselja.

Izdvojena građevinska područja izvan naselja gospodarske namjene- poslovna namjena

Važećim PPUO-om Čavle planirane su četiri (4) zone poslovne namjene ukupne površine 41,61 ha (Tablica 7. i Slika 11.).

Tablica 7. Izgrađenost GP-a poslovne namjene

OZNAKA NAZIV	IZGRAĐENO (ha)	UDIO %	NEIZGRAĐENO (ha)	UDIO %	UKUPNA POVRŠINA (ha)
K1 PZ Cernik	3,35	10,2%	29,64	89,8%	32,99
K2 PZ Berhonjin	0,00	0,0%	6,08	100,0%	6,08
K3 PZ Podčudnič	1,55	100,0%	0,00	0,0%	1,55
K4 PZ Jelenje	0,00	0,0%	0,99	100,0%	0,99
UKUPNO	4,90	11,8%	36,71	88,2%	41,61

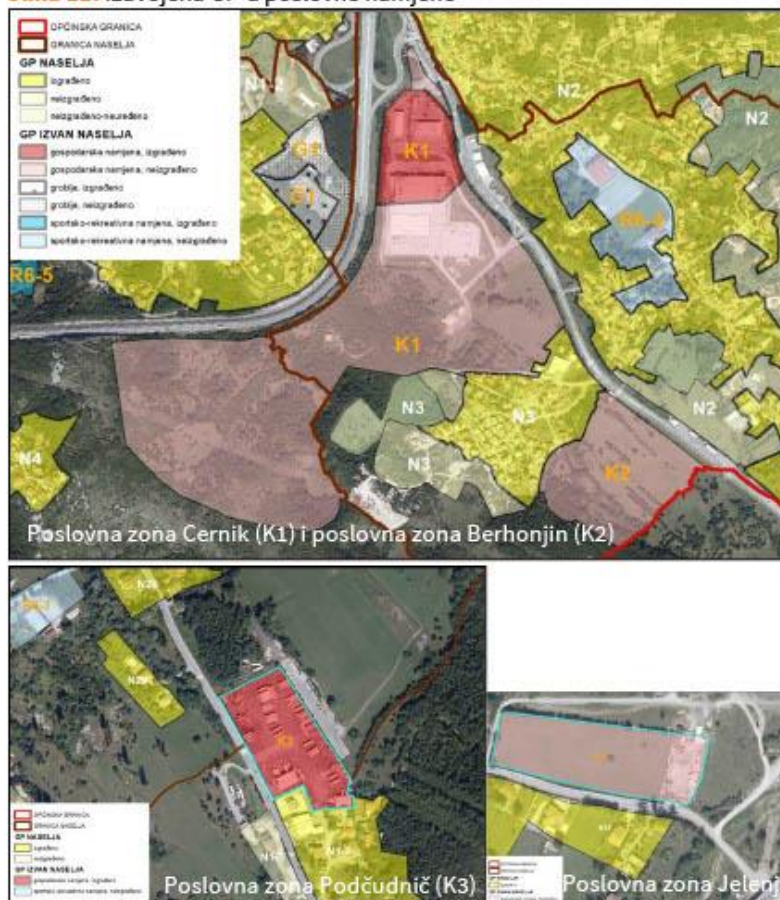
Izvor: PPUO Čavle

Poslovna zona Cernik K1 djelomično je izgrađena. Prema ortofoto snimku izgrađeni dio je gotovo dvostruko veći od prikazanog u PPUO (Slika 11.). Za dio zone izrađen je UPU zone poslovne namjene K1 Cernik (UPU 4) - Čavle - I. ID¹⁷. Obveza je donošenje UPU 4 poslovne zone Cernik u cijelom obuhvatu.

¹⁷ SN PGŽ 01/03. i 34/10



Slika 11. Izdvojena GP-a poslovne namjene



Izvor: PPUO Čavle

Poslovna zona Berhonjin K2 u potpunosti je neizgrađena. Za navedenu zonu u tijeku je izrada UPU 12.¹⁸ Poslovna zona Podčudnič K₃ je izgrađena. Za zonu su određeni uvjeti za neposrednu provedbu PPUO-om. Područje zone se gotovo u cijelosti nalazi u II. vodozaštitnoj zoni. Poslovna zona Jelenje K4 u potpunosti je neizgrađena. Za zonu je donesen UPU 21.¹⁹ Zona se nalazi u II. zoni vodozaštite.

Izdvojena GP-a izvan naselja gospodarske namjene- proizvodna namjena

Važećim PPUO Čavle planirane su dvije proizvodne zone. Proizvodna zona Gorica (I1) u potpunosti neizgrađena. Za navedenu je zonu izrađen UPU proizvodne zone I1-Gorica UPU 2.²⁰ Zona se nalazi u II. zoni vodozaštite.

Proizvodna zona Soboli (I2) većim je djelom izgrađena, za navedenu je zonu izrađen UPU proizvodne namjene I2 u Sobolima UPU 3.²¹ Izrađen je plan razvoja zone Soboli u veljači 2018. godine. Zona se nalazi u II. zoni vodozaštite.

¹⁸ Odluka o izradi urbanističkog plana uređenja UPU 12- PZ Berhonjin (K2) (SN OČ 11/21)

¹⁹ SN OČ 9/19

²⁰ SN PGŽ 34/10



36 Izvješće o stanju u prostoru Općine Čavle za razdoblje od 2017. do 2020. godine

Tablica 8. Izdvojena GP-a proizvodne namjene

OZNAKA NZIV	IZGRAĐENO (ha)	UDIO %	NEIZGRAĐENO (ha)	UDIO %	UKUPNA POVRŠINA (ha)
I1 PZ Gorica	0,00	0,0%	30,14	100,0%	30,14
I2 PZ Soboli	11,53	62,8%	6,83	37,2%	18,37
UKUPNO	11,53	23,8%	36,97	76,2%	48,50

Izvor: PPUO Čavle



Slika 12. Izdvojeno GP-a proizvodne namjene

Izvor: PPUO Čavle

Izdvojena GP-a izvan naselja gospodarske namjene- ugostiteljsko-turistička namjena

Na području općine Čavle planirano je ukupno pet (5) zona ugostiteljsko-turističke namjene ukupne površine 32,95 ha. Radi se o zonama povremenog stanovanja (vikend naselja).

Tablica 9. Izdvojena GP-a ugostiteljsko-turističke namjene - vikend naselja

OZNAKA	IZGRAĐENO (ha)	UDIO %	NEIZGRAĐENO (ha)	UDIO %	UKUPNA POVRŠINA (ha)
T4-1	2,66	75,4%	0,87	24,6%	3,53
T4-2	0,00	0,0%	3,33	100,0%	3,33
T4-3	3,01	20,3%	11,86	79,7%	14,88
T4-4	1,32	13,3%	8,66	86,7%	9,98
T4-6	0,00	0,0%	1,23	100,0%	1,23
UKUPNO	7,00	21,24%	25,95	78,75%	32,95

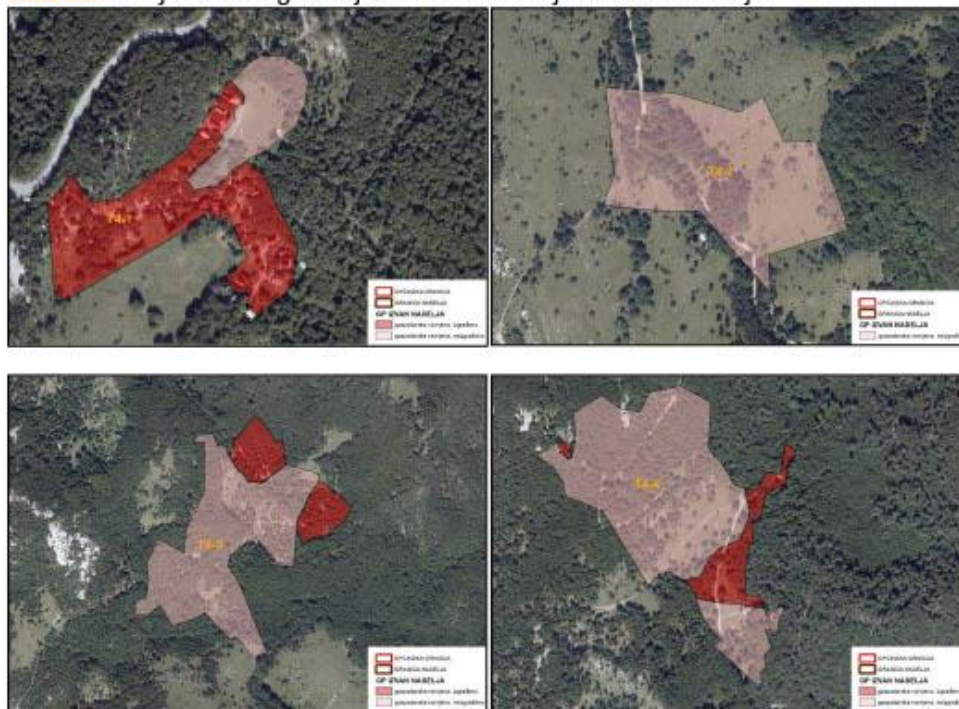
Izvor: PPUO Čavle

²¹ SN PGŽ 36/13



Jedina znatnije izgrađena zona je područje T4-1 Mali Platak s izgrađenošću od 75,4% dok su dvije zone- T4-2 i T4-4 u potpunosti neizgrađene. Sve navedene zone ugostiteljsko turističke namjene bi se prema Prostornom planu Źupanije trebale pripojiti naseljima.

Slika 13. Izdvojena GP-a ugostiteljsko-turističke namjene - vikend naselja



Izvor: PPUO Čavle

Slika 14. Izdvojeno GP-a ugostiteljsko-turističke namjene - vikend naselja Banja



Izvor: PPUO Čavle

Zona ugostiteljsko turističke namjene T4₁ vikend područje Platka pretežitno je izgrađena (75,4%). Za navedenu zonu obvezno je donošenje UPU-a 24.

Zona ugostiteljsko turističke namjene T4₂ vikend područje Platka u potpunosti je neizgrađena. Za navedenu zonu propisana je izrada UPU-a 8.



38 Izvješće o stanju u prostoru Općine Čavle za razdoblje od 2017. do 2020. godine

Zona ugostiteljsko turističke namjene T4₃ vikend područje Platka manjim je dijelom izgrađena. Za navedenu zonu propisana je izrada UPU-a 7.

Zona ugostiteljsko turističke namjene T4₄ vikend područje Platka manjim je dijelom izgrađena. Za navedenu zonu propisana je izrada UPU-a 6.

Zona ugostiteljsko turističke namjene T4₆ vikend naselje Banja u potpunosti je neizgrađena. Za navedenu zonu propisana je izrada UPU-a 20.

2.1.2 Gradnja izvan građevinskog područja

Prostornim planom planirana su tri (3) područja namijenjena gradnji izvan građevinskog područja na građevinskom zemljištu, a navedena su u tablici 10.

Uz površine za oplemenjivanje i iskorištavanje mineralnih sirovina (E), izvan građevinskog područja planiran je smještaj zone rekreacije R na lokalitetu Dubina na granici s Općinom Jelenje.

Tablica 10. Gradnja izvan građevinskog područja

OZNAKA	IZGRAĐENO (ha)	UDIO %	NEIZGRAĐENO (ha)	UDIO %	UKUPNA POVRŠINA (ha)
E1	0,00	0,0%	0,63	100,0%	0,63
E3	9,30	36,4%	16,27	63,6%	25,57
R	0,00	0,0%	10,47	100,0%	10,47
UKUPNO	9,30		27,37		36,67

Izvor: PPUO Čavle

Slika 15. Površine planirane za gradnju van građevinskog područja



Izvor: PPUO Čavle



2.2 Prirodna područja

Prirodna područja zauzimaju ukupno 83,7% područja Općine Čavle i dijele se na: poljoprivredno tlo, šume, ostalo poljoprivredno i šumsko tlo i vodne površine. Odnos građevinskih područja te glavnih kategorija prirodnih područja prikazan je u tablici 11.

NAMJENA	POVRŠINA (ha)	%
građevinska područja	1384,77	16,3%
ostalo poljoprivredno i šumsko tlo	3143,61	37,1%
poljoprivredno tlo	208,41	2,5%
šume	3716,29	43,9%
vodne površine	17,39	0,2%
Ukupno	8470,47	100,0%

Tablica 11. Odnos površina GP-a s prirodnim površinama

Izvor: PPUO Čavle

Ukupna površina **poljoprivrednog zemljišta** je **208,41 ha**, odnosno 2,5% ukupne površine Općine. Poljoprivredno zemljište na području Općine Čavle dijeli se na osobito vrijedno obradivo tlo planske oznake P1, vrijedno obradivo tlo planske oznake P2 i ostala poljoprivredna obradiva tla planske oznake P3 (Tablica 12.). Najviše je poljoprivrednog zemljišta klase P3, uglavnom koncentriranom na granici s Općinom Jelenje na dijelu Grobničkog polja. Najmanje je poljoprivrednog zemljišta najbolje klase - P1 (21,8%) koja se u većem dijelu nalazi u blizini naselja N19- Grobnik.

Tablica 12. Površine i klase poljoprivrednog zemljišta

KLASE	POVRŠINA (ha)	%
osobito vrijedno P1	45,44	21,8%
vrijedno P2	76,48	36,7%
ostalo P3	86,49	41,5%
Ukupno	208,41	100,0%

Izvor: PPUO Čavle

Prema podacima Agencije za plaćanja u poljoprivredi, ribarstvu i ruralnom razvoju na području Općine Čavle, na dan 31.12.2020. godine, u ARKODU je evidentirano 207 ARKOD parcela, koje obuhvaćaju ukupno 342,38 ha poljoprivrednog zemljišta upisanog u ARKOD sustav (Tablica 13.).



Tablica 13. Prikaz broja ARKODA i broja PGa s obzirom na veličinu i sjedište PGa, Čavle 2020.

Naselje	<3			≥3 i <20			≥20 i <100			≥100 i <1.500			UKUPNO		
	Broj PG	Broj parcela	Površina (ha)	Broj PG	Broj parcela	Površina (ha)	Broj PG	Broj parcela	Površina (ha)	Broj PG	Broj parcela	Površina (ha)	Broj PG	Broj parcela	Površina (ha)
Buzdohanj	7	11	2,08	-	-	-	-	-	-	-	-	-	7	11	2,08
Cernik	2	17	3,90	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	17	3,90
Čavle	5	20	3,90	1	8	9,32	1	58	96,35	-	-	-	7	86	109,57
Grobnik	1	1	0,09	1	7	8,82	-	-	-	-	-	-	2	8	8,91
Mavrinci	-	-	-	1	4	7,92	-	-	-	-	-	-	1	4	7,92
Podrvanj	1	2	0,60	-	-	-	-	-	-	1	55	184,44	2	57	185,03
Soboli	-	-	-	-	-	-	1	24	24,98	-	-	-	1	24	24,98
Čavle ukupno	16	51	10,56	3	19	26,05	2	82	121,32	1	55	184,44	22	207	342,38

Izvor: Upisnik poljoprivrednika; <https://www.apprrr.hr/upisnik-poljoprivrednika/>

Usporedbom korištenja prostora iz ARKOD sustava s načinom korištenja definiranim u Prostornom planu uređenja Općine Čavle, može se zaključiti kako planska namjena i trenutno korištenje zemljišta nisu u suglasju.

Šumske površine zauzimaju ukupno **3 716,29 ha** površine odnosno **43,9%** ukupne površine općine Čavle. Gospodarske šume čine daleko najveću skupinu šuma s čak 88,5% udjela u ukupnoj šumskoj površini. Šume posebne namjene vezane uz zaštićena prirodna područja poput NP Risnjak i sl. i prostiru se na ukupno 366,44 ha, najvećim dijelom u sjevernim dijelovima Općine. Najmanje je zaštitnih šuma, tek 61,92 ha kao što se može uvidjeti u tablici 14.

Tablica 14. Površine i vrste šuma

KATEGORIJE	POVRŠINA (ha)	%
gospodarske	3287,93	88,5%
posebne namjene	366,44	9,9%
zaštitne	61,92	1,7%
Ukupno	3716,29	100,0%

Izvor: PPUO Čavle



2.3 Sustav naselja i stanovništvo

2.3.1 Sustav naselja

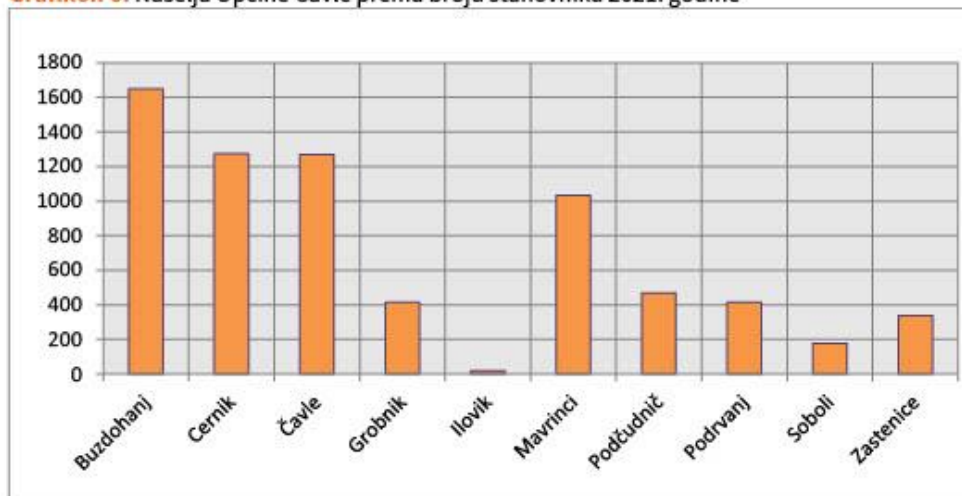
Na području općine Čavle nalazi se 10 statističkih naselja u kojima je 2021. godine prema rezultatima popisa stanovništva živjelo 7.059 stanovnika što čini 2,66% stanovništva Primorsko-goranske županije. U grafikonu 6. prikazana su naselja Općine Čavle po broju stanovnika 2021. godine.

Prema veličini naselja na području Općine Čavle mogu se svrstati u slijedeće skupine:

- naselja do 50 stanovnika: 1 naselje - Ilovik,
- naselja od 50 do 200 stanovnika: 1 naselje - Soboli,
- naselja od 200 do 500 stanovnika: 4 naselja - Grobnik, Podčudnič, Podrvanj i Zastenice
- naselja od 500 do 2000 stanovnika: 4 naselja - Mavrinci, Čavle, Cernik, Buzdohanj.

Specifičnost sustava naselja je da čak dva naselja (Buzdohanj, Cernik) imaju više stanovnika od središnjeg naselja Općine (Čavle). U površinom najvećem naselju (Soboli) većina stanovništva živi u dijelu smještenom južno od autoceste, dok je cijeli sjeveroistočni dio praktički nenaseljen.

Grafikon 6. Naselja Općine Čavle prema broju stanovnika 2021. godine



Izvor: Popis stanovništva, kućanstava i stanova 2021. godine, Stanovništvo prema starosti i spolu po naseljima, DZS RH, Zagreb

Prostornim planom Županije određene su mikroregije, kao cjeline prostorne organizacije Županije. Prostor mikroregije nadalje je diferenciran u manje funkcionalne cjeline specifičnih obilježja – prostorne cjeline. Područje Općine Čavle pripada prostornoj cjelini P1b - Riječki prsten, a Čavle su, uz Matulje, Kraljevicu, Bakar, Omišalj, Viškovo, Kastav i Dražice jedno od lokalnih središta u riječkom prstenu.

Putem sustava središnjih naselja određuju se osnovne poticajne razvojne aktivnosti i određuje mreža školskih, zdravstvenih, sportskih i upravnih funkcija, koje uz gospodarski poticaj



42 Izvješće o stanju u prostoru Općine Čavle za razdoblje od 2017. do 2020. godine

promiču razvoj naselja i gravitirajućeg područja. Time je formirana osnova sustava središnjih naselja na koju se nadovezuju ostala naselja.

Sustav naselja na području Općine Čavle čine: središnje naselje: Čavle s centralnim, stambenim i pratećim funkcijama, te ostala naselja. Središnje naselje ima značajnu ulogu jer osigurava opskrbu i usluge stanovništvu gravitacijskog područja, što neposredno utječe na stabilnost naseljenosti i standard života, a posredno na gospodarski razvitak.

Naselje Čavle, središnje naselje Općine, kao lokalno središte riječkog prstena, planira se s jačim (minimalnim) središnjim funkcijama nego li je to propisano za ostala lokalna središta.

Tablica 15. Središnje funkcije na području općine Čavle 2020. godine

Grupa djelatnosti	Vrsta građevine	Ostvarenost sadržaja
ŠKOLSTVO	2 osnovne škole (28 razredni odjela)	+
ZDRAVSTVO	Građevine primarne zdravstvene zaštite	+
	Građevine sekundarne zdravstvene zaštite	+
	Ljekarna	+
SOCIJALNA SKRB	Domovi za odrasle osobe	+
SPORT I REKREACIJA	Zatvoreni sadržaji (sportske dvorane)	+
	Otvoreni sadržaji (nogomet, košarka, rukomet, atletika)	+
	Boćališta	+
	Sportsko-rekreacijski centri i zone	+
	Skijanje, skijaško trčanje	+
KULTURA	Muzeji, galerije, zbirke	+
	Knjižnice i čitaonice	+
UPRAVA	Općinska uprava	+
	Javnobilježnički uredi	+

Izvor: Općina Čavle, obrada autora

Osim postojećih sadržaja moguće je prostornim planom uređenja Općine Čavle predvidjeti i nove sadržaje, lokalitete, kao i druge građevine društvenih djelatnosti. Osnove razvoja ostalih naselja trebaju biti bazirane na kvalitetnijoj komunalnoj opremljenosti te jačanju gospodarskih i uslužnih sadržaja.

2.3.2 Stanovništvo

2.3.2.1 Razmještaj stanovništva i gustoća naseljenosti

Razmještaj i struktura stanovništva na području Općine Čavle rezultat su demografskog rasta u posljednjih 50-ak godina, koji vezujemo uz jačanje procesa suburbanizacije na području županijskog Priobalja, odnosno uz preseljenje stanovništva iz primarnog centra rada (Grad Rijeka) u prigradska naselja riječkog suburbanog prstena. Navedeni proces rezultirao je značajnom demografskom preobrazbom Općine u posljednjih 50-ak godina, pri čemu se ukupno stanovništvo gotovo udvostručilo. Međutim, rezultati Popisa stanovništva 2021. ukazuju na promjenu demografskog trenda. U međupopisnom razdoblju 2011.-2021. nakon više desetljeća rasta, Općina Čavle bilježi smanjenje ukupnog broja stanovnika (-2,2%).



Prema rezultatima Popisa 2021. na području Općine živi 7059 stanovnika. Četiri naselja imaju više od 1000 stanovnika, dok šest naselja ima manje od 500 stanovnika. Najmanje među njima ima samo 20 stanovnika (Ilovik), a najveće 1648 stanovnika (Buzdohanj) (Tablica 16).

Porast broja stanovnika u posljednjem međupopisnom razdoblju zabilježila su četiri naselja: Buzdohanj (+8,6 %), Mavrinci (+1,4 %), Soboli (+3,5 %) te Ilovik (+42,9 %). Za razliku od njih, šest naselja depopulira: Cernik (-8,8 %), Čavle (-6,6 %), Grobnik (-1,7 %), Podčudnič (-0,4 %), Podrvanj (-10 %) i Zastenice (-13,1 %).

Tablica 16. Broj stanovnika po naseljima Općine Čavle 2001., 2011., i 2021.

Naselje	Broj stanovnika			Udio u broju stanovnika Općine (u %)		Indeks promjene 2021./2011.	Međupopisna promjena 2021./2011.	Stopa prosječne godišnje promjene 2021./2011.
	2001.	2011.	2021.	2011.	2021.			
Buzdohanj	1311	1517	1648	21,0	23,3	108,6	131	0,83
Cernik	1344	1397	1274	19,3	18,0	91,2	-123	-0,92
Čavle	1248	1358	1269	18,8	18,0	93,4	-89	-0,68
Grobnik	382	421	414	5,8	5,9	98,3	-7	-0,17
Ilovik	14	14	20	0,2	0,3	142,9	6	3,53
Mavrinci	999	1021	1035	14,1	14,7	101,4	14	0,14
Podčudnič	464	470	468	6,5	6,6	99,6	-2	-0,04
Podrvanj	426	461	415	6,4	5,9	90,0	-46	-1,05
Soboli	198	172	178	2,4	2,5	103,5	6	0,34
Zastenice	363	389	338	5,4	4,8	86,9	-51	-1,40
Općina Čavle	6749	7220	7059	100,0	100,0	97,8	-161	-0,23

Izvor: Naselja i stanovništvo Republike Hrvatske 1857.-2001., DZS RH, Zagreb; Popis stanovništva, kućanstava i stanova 2011. godine, Stanovništvo prema starosti i spolu po naseljima, DZS RH, Zagreb; Popis stanovništva, kućanstava i stanova 2021. godine, Stanovništvo prema starosti i spolu po naseljima, DZS RH, Zagreb

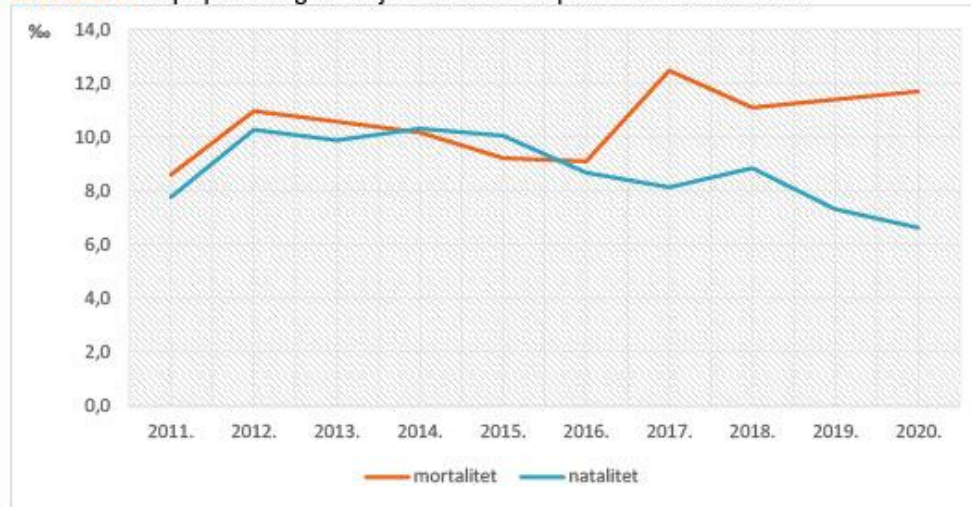
2.3.2.2 Prirodno i mehaničko kretanje stanovništva

U Općini Čavle u razdoblju 2001.-2011. obje su sastavnice ukupnog kretanja bile pozitivne, a uz Viškovo, Kastav i Kostrenu, Općina je pripadala rijetkim jedinicama lokalne samouprave u Primorsko-goranskoj županiji koje su imale prirodni prirast. U priobalnom dijelu PGŽ-a, nakon Općine Viškovo (11,9‰), Općina Čavle imala je najvišu prosječnu stopu nataliteta u razdoblju 2001.-2010. (9,5‰) te jednu od najnižih prosječnih stopa mortaliteta (8,5‰). Međutim, u posljednjem međupopisnom razdoblju (2011.-2021.) negativno prirodno kretanje čimbenik je ukupne depopulacije. Od 2010. većinu godina više osoba umire nego što se rađa, pa je prirodna promjena negativna. Broj živorođene djece je tijekom promatranog razdoblja varirao i nakon nešto većeg broja djece rođenih od 2012. do 2015. godine, posljednjih godina njihov broj se smanjuje, te se 2020. rodilo najmanje djece u posljednjih 20 godina. U istom tom razdoblju uočavamo i porast broja umrlih te je 2017. registrirana najviša stopa mortaliteta u promatranom razdoblju (12,5‰). Godine 2020. Općina Čavle bilježi najnižu stopu nataliteta u 20 godina (6,6‰) i najnepovoljniju stopu prirodnog prirasta, (-5,1‰) (Grafikon 7.).



44 Izvješće o stanju u prostoru Općine Čavle za razdoblje od 2017. do 2020. godine

Grafikon 7. Stope prirodnog kretanja stanovništva Općine Čavle 2011. -2020.



Izvor: Vitalna statistika 2011.-2020., DZS RH, Zagreb

Vitalni indeks je jednostavan pokazatelj bioreprodukcije koji stavlja u odnos broj živorođenih i broj umrlih (Tablica 17.). Podaci o broju živorođenih i umrlih dostupni su do 2020. godine, pa možemo izračunati i vitalni indeks od 2011. do 2020. Njegova vrijednost za Općinu Čavle je 83,5 što ukazuje na promjenu trenda u odnosu na prethodno međupopisno razdoblje, s većim brojem umrlih od živorođenih. U ovom razdoblju samo tri naselja imaju pozitivan odnos sastavnica prirodnog kretanja: Buzdohanj, Mavrinci i Podčudnič. Cernik, Čavle i Podrvanj su nakon prethodnog desetljeća pozitivnog prirodnog prirasta zabilježili prirodni pad. I dok je Podčudnič u prethodnom razdoblju bilježio znatno veći broj umrlih od rođenih, u razdoblju od 2011. do 2020. to se promijenilo te ima pozitivnu prirodnu promjenu. Grobnik, Ilovik, Soboli i Zastenice i u ovom desetljeću nastavili su trend i kontinuitet negativne prirodne promjene.

Tablica 17. Prirodno kretanje stanovništva Općine Čavle, po naseljima, 2011.-2020.

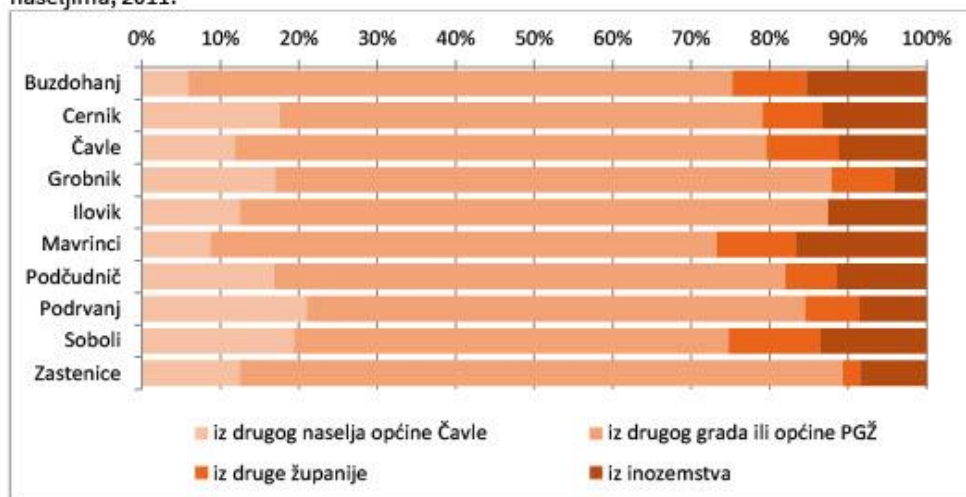
Naselja	2011. - 2020.			
	Živorodeni	Umrli	Prirodni prirast	Vitalni indeks
Buzdohanj	147	144	3	102,1
Cernik	110	129	-19	85,3
Čavle	125	158	-33	79,1
Grobnik	24	55	-31	43,6
Ilovik	2	4	-2	50,0
Mavrinci	89	85	4	104,7
Podčudnič	52	44	8	118,2
Podrvanj	29	58	-29	50,0
Soboli	14	21	-7	66,7
Zastenice	37	55	-18	67,3
Općina Čavle	629	753	-124	83,5

Izvor: Vitalna statistika 2011.-2020., DZS RH, Zagreb



Na području Primorsko-goranske županije i Općine Čavle odvijaju se intenzivne migracije, čije je ishodište i odredište većinom unutar granica županije. Općina Čavle pripada dinamičnim jedinicama lokalne samouprave kod kojih je migracijska komponenta bila dominantna za snažan porast broja stanovnika u prethodnim međupopisnim razdobljima. O važnosti migracijskih kretanja za demografske procese na području Općine govore popisni podaci o stanovništvu prema migracijskim obilježjima. Godine 2011. dva od tri stanovnika Općine Čavle nisu rođena u naselju u kojem žive, tj. doselila su iz nekoga drugog naselja (4796 ili 66,4%). Od ukupnog broja doseljenih, njih 3173 ili 66,2% živjelo je prije u nekom drugom gradu ili općini Primorsko-goranske županije, što govori u prilog tvrdnji o snažnim suburbanizacijskim procesima u riječkom prstenu čiji je Općina Čavle dio. Iz inozemstva je doselilo 613 stanovnika (12,8%), iz druge županije 404 (8,4%), a unutar Općine Čavle je migriralo 605 stanovnika (12,6%). U svim naseljima je većina doseljenih prije stanovala u nekom drugom naselju (izvan Općine Čavle) u Primorsko-goranskoj županiji.

Grafikon 8. Doseljeno stanovništvo Općine Čavle prema prijašnjem mjestu stanovanja, po naseljima, 2011.



Izvor: Popis stanovništva, kućanstava i stanova 2011. godine, Doseljeno stanovništvo prema prijašnjem mjestu stanovanja po naseljima, DZS RH, Zagreb

Iz godišnjih statističkih priopćenja o migraciji moguće je dobiti broj doseljenih i odseljenih na godišnjoj razini. Iako valja biti svjestan ograničenja ovih podataka²², oni ipak ukazuju na migracijske trendove. Za razdoblje od 2011. do 2020. zabilježen je pozitivan migracijski saldo unutarnjih migracija (+364), ali je za vanjske migracije negativan (-105). Od 2010. do 2017. više je odseljenih u inozemstvo nego doseljenih iz inozemstva. Uočljivo je da se ulaskom Hrvatske u EU broj odseljenih iz Općine Čavle u inozemstvo značajno povećao. Međutim, prema službenim migracijskim podacima od 2018. ponovo je veći broj doseljenih nego odseljenih. U desetogodišnjem razdoblju (2011.-2020). u unutarnjim migracijama samo je dvije godine zabilježen negativan saldo. Usporedba međupopisne promjene broja stanovnika za razdoblje

²² Podaci se temelje na prijavi/odjavi prebivališta koje registrira Ministarstvo unutarnjih poslova RH. Dok se podatke o unutrašnjoj migraciji može smatrati relativno pouzdanim, podatke o vanjskoj migraciji treba uzeti s rezervom jer stanovništvo koje iseljava iz Hrvatske u inozemstvo u velikom broju slučajeva ne odjavi prebivalište.



46 Izvješće o stanju u prostoru Općine Čavle za razdoblje od 2017. do 2020. godine

2011.-2021. i prirodnog kretanja pokazuje da je migracijski saldo izračunat na temelju godišnjih podataka o migracijama izrazito neprecizan. Za pretpostaviti je kako je statistički obuhvat odseljenih u inozemstvo znatno manji od njihovog stvarnog broja.

Tablica 18. Unutarnje i vanjske migracije stanovništva Općine Čavle 2011.-2020.

Godina	Unutarnje migracije			Vanjske migracije		
	Doseljeni	Odseljeni	Migracijski saldo	Doseljeni	Odseljeni	Migracijski saldo
2011.	130	131	-1	9	13	-4
2012.	176	112	64	15	16	-1
2013.	226	137	89	13	16	-3
2014.	209	129	80	16	26	-10
2015.	201	151	50	14	60	-46
2016.	168	159	9	11	73	-62
2017.	128	140	-12	47	78	-31
2018.	151	136	15	88	71	17
2019.	161	141	20	70	59	11
2020.	166	116	50	90	66	24
Ukupno	1716	1352	364	373	478	-105

Izvor: Priopćenja o migracijama, 2011.-2020., DZS RH, Zagreb

2.3.2.3 Struktura stanovništva prema dobi i spolu

Sastav stanovništva prema dobi važan je pokazatelj demografske budućnosti, uvjetovan prirodnim kretanjem i migracijama. Dobni sastav utječe na obujam dostupne radne snage, broj školske djece i potrebu za odgojnim i obrazovnim institucijama, broj starog stanovništva i potrebu za raznim oblicima zdravstvene i socijalne skrbi i dr.

U vrijeme popisa 2001. godine Općina Čavle je s prosječnom starosti od 38 godina, uz Viškovo (36,4) i Kastav (38,2) imala najpovoljniju dobnu strukturu u Primorsko-goranskoj županiji. Deset godina kasnije, Čavle (41,5) su, uz Viškovo (37,9), Kastav (40,9) i Jelenje (41,3), imale najnižu prosječnu starost i najpovoljniji indeks starosti. Ipak, usporedba dobnihi pokazatelja nakon popisa stanovništva 2021. godine pokazuje da je u Općini Čavle, usprkos tome što ima povoljnije dobne pokazatelje od ostatka županije i nalazi se među četiri jedinice s najpovoljnijim pokazateljima, uznapredovao proces demografskog starenja. Uzimajući u obzir metodološke razlike između tri posljednja popisa, ipak je uočljivo da je 2021. došlo do značajnog povećanja broja i udjela starijeg stanovništva na području Općine. Godine 2001. 11,5% stanovnika imalo je 65 ili više godina, 2011. taj udio porastao je na 14,7%, a 2021. iznosio je čak 23,2%. I ostali odabrani pokazatelji potvrđuju ovaj proces (Tablica 19.).

Tablica 19. Pokazatelji dobne strukture stanovništva Općine Čavle, 2001., 2011., i 2021.

Godina	Koeficijent starosti	Indeks starosti	Koeficijent ukupne dobne ovisnosti	Koeficijent dobne ovisnosti mladih	Koeficijent dobne ovisnosti starih
2001.	11,5	73,7	37,6	21,7	15,9
2011.	14,7	103,0	40,8	20,1	20,7
2021.	23,2	165,6	59,5	22,4	37,1

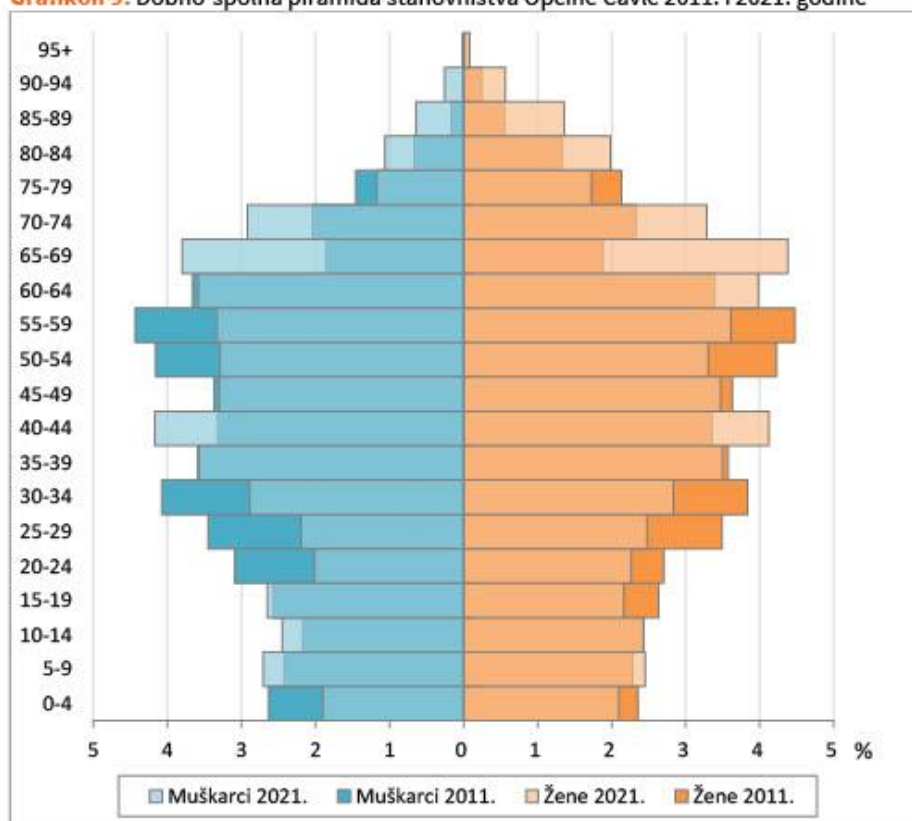
Izvor: Popis stanovništva, kućanstava i stanova 2001. godine, Stanovništvo prema starosti i spolu po naseljima, DZS RH, Zagreb; Popis stanovništva, kućanstava i stanova 2011. godine, Stanovništvo prema starosti i spolu po naseljima, DZS RH, Zagreb; Popis stanovništva, kućanstava i stanova 2021. godine, Stanovništvo prema starosti i spolu po naseljima, DZS RH, Zagreb



Analiza dobne strukture po naseljima pokazuje kako je već 2011. godine u svim naseljima živjelo više od 10% stanovnika treće dobi (65+). Najpovoljnija dobna struktura bila je u naselju Mavrinci, s udjelom starih od 10,8%, najnižom prosječnom starošću (39,9) i najpovoljnijim indeksom starosti (71,9). Cernik i Buzdohanj preostala su dva naselja u kojima je 2011. bilo više mladog nego starog stanovništva.

Dugotrajno snižavanje fertiliteta i produljenje očekivanog trajanja života razlozi su koji dovode do starenje populacije, a ti procesi doveli su do značajnog porasta starijih osoba prema podacima Popisa stanovništva iz 2021. godine (Grafikon 9.). Prema rezultatima popisa, samo Zastenice imaju udio starih osoba niži od 20% (19,2%), dok se taj udio udvostručio u naseljima Cernik (26%) i Mavrinci (23,7%). Prema posljednjem popisu, više ne postoje naselja s većim udjelom mladog u odnosu na staro stanovništvo, a indeks starosti u naseljima Cernik (222,1) i Podrvanj (219,1) ukazuje na dvostruko veći broj starih u odnosu na mlade stanovnike. Od svih naselja, samo je u naselju Podčudnič u zadnjih 10 godina došlo do smanjenja indeksa starosti, s 195 na 125,9.

Grafikon 9. Dobno-spolna piramida stanovništva Općine Čavle 2011. i 2021. godine



Izvor: Popis stanovništva, kućanstava i stanova 2011. godine, Stanovništvo prema starosti i spolu po naseljima, DZS RH, Zagreb; Popis stanovništva, kućanstava i stanova 2021. godine, Stanovništvo prema starosti i spolu po naseljima, DZS RH, Zagreb



2.4 Društvena infrastruktura

2.4.1 Javne službe

Stanovnici Općine Čavle gravitiraju uredima državnih javnih službi, tijela uprave i pravosudnih tijela u Rijeci.

Od pravosudnih funkcija u naselju Čavle nalazi se javni bilježnik na adresi Čavja 70.

Lokalna samouprava Općine Čavle ustrojena je kroz funkcije Načelnice Općine, Općinskog vijeća i Upravnog odjela. Općinsko vijeće broji 13 članova, a Upravni odjel broji ukupno 16 zaposlenih. Sjedište općinske uprave nalazi se u naselju Čavle.

Interventne službe

Na području Općine djeluje Dobrovoljno vatrogasno društvo Čavle (DVD Čavle) smješteno je u Čavlima, u prizemlju Doma kulture Čavle.

Na Platku je smještena interventna baza Hrvatske gorske službe spašavanja (HGSS) Stanice Rijeka koja je osposobljena za spašavanje i pružanje prve pomoći unesrećenim osobama.

Organizacije civilnog društva

U Općini Čavle registrirano je 59 različitih udruga. Ovako velik broj udruga (iako nema podataka o njihovoj aktivnosti) upućuje na zainteresiranost građana za udruživanje u različite udruge i inicijative.

Udruge uglavnom djeluju volonterski, najčešće kroz zajedničke ili pojedinačne aktivnosti ciljane na poboljšanje kvalitete života u lokalnoj zajednici te jačanju tradicijskih i drugih kulturnih aktivnosti.

Tablica 20. Popis registriranih udruga na području općine Čavle

1.	ATLETSKI KLUB "GROBNIK"	36.	ODBOJKAŠKI KLUB "GROBNIČAN"
2.	BOČARSKI KLUB "BAJCI"	37.	OLDTIMER KLUB "RIJEČKA FIČO SCENA"
3.	BOČARSKI KLUB "CERNIK"	38.	PAINTBALL KLUB "GROBNIK"
4.	BOČARSKI KLUB "ČAVLE ŠB" ČAVLE	39.	PIKADO KLUB GROBNIK
5.	BOČARSKI KLUB "FRANKOPAN"	40.	PIKADO KLUB SLOGA ČAVLE
6.	BOČARSKI KLUB "KRENOVAC"	41.	PLESNI CENTAR "SALSAMOR"
7.	BOČARSKI KLUB "SLOGA"	42.	RUKOMETNI KLUB "MORČIĆ"
8.	BOČARSKI KLUB "ZASTENICE"	43.	RUKOMETNI KLUB ČAVLE
9.	BODYBUILDING KLUB "SPORTMAN"	44.	SKIJAŠKI KLUB "GROBNIČAN" ČAVLE
10.	CENTAR ZA PROFESIONALNU AROMATERAPIJU "SMILJE"	45.	SPORTSKO REKREATIVNO DRUŠTVO "SPIRITUS NATURALIS"
11.	ČAVJANSKE MAŠKARE	46.	TAEKWON-DO KLUB "GROBNIK"-ČAVLE
12.	DOBROVOLJNO VATROGASNO DRUŠTVO "ČAVLE"-ČAVLE	47.	„TOPIARI“ – UDRUGA ZA OBLIKOVANJE I OČUVANJE LJEKOVITOG I UKRASNOG BILJA, LIJEPIH OKUĆNICA I STARINA PO TRADICIJI GROBNIČKOG KRAJA
13.	DRAMSKA KUMPAZIJA "TAVOLONI"	48.	TRKAČKI SKI KLUB "RIJEKA-ČAVLE"
14.	DRUŠTVO PRIJEVOZNIKA PGŽ	49.	UDRUGA "GROBNIČKI DONDOLAŠI"



15.	"DRUŠTVO NAŠA DJECA" ČAVLE	50.	UDRUGA "GROMIŠČINA ZEMJA"
16.	FESTIVAL PUČKOG TEATRA	51.	UDRUGA "NOVUS"
17.	GLAZBENA UDRUGA „CONTEMPORANEA“*	52.	UDRUGA ANTIFAŠISTIČKIH BORACA I ANTIFAŠISTA OPĆINE ČAVLE
18.	„INTEROCENTAR“ -UDRUGA ZA EDUKACIJU, SAVJETOVANJE I NENASILNO DJELOVANJE	53.	UDRUGA HOSTESA "STRATEGIJAS"
19.	JEDRILIČARSKI KLUB "NEVERIN" ČAVLE	54.	UDRUGA HRVATSKIH DRAGVOLJACA DOMOVINSKOG RATA GROBNIŠČINE
20.	KARATE KLUB "GROBNIČAN"	55.	UDRUGA MLADIH "BABILON"*
21.	KATEDRA ČAKAVSKOG SABORA GROBNIŠČINE	56.	UDRUGA MOTOCIKLISTIČKIH SUDACA PRIMORSKO-GORANSKE ŽUPANIJE
22.	KICKBOXING KLUB "ADRIAGYM" ČAVLE	57.	UDRUGA NAVIJAČA - ARMADA GROBNIK
23.	KICKBOXING KLUB "GROBNIK"	58.	UDRUGA PALENTAR
24.	KLUB BRAZILSKJE JIU-JITSE "AEQUILIBRIUM"	59.	UDRUGA U TURIZMU-GROBNIK

* Udruga nije aktivna 2020.

Izvor: Općina Čavle „Program ukupnog razvoja Općine Čavle 2016.-2020. godine“

2.4.2 Ustanove prosvjetnih djelatnosti

Predškolski odgoj i obrazovanje

Na području Općine djeluje Dječji vrtić „Čavlić“ u Čavlima s podružnicama „Petešić“ u Čavlima i „Grad Grobnik“ u Grobniku.

Dječji vrtić „Čavlić“ je matični vrtić kapaciteta 250 djece. Sastoji se od dva kata s dva igrališta, te odvojenog gospodarskog dijela s dvije kotlovnice. Površine unutarnjeg prostora je cca 2.000 m² i vanjskog prostora cca 3.000 m². Godine 2020. upisano je ukupno 170 djece u 10 odgojnih skupina, od čega 50 djece jasličke dobi i 120 djece u dobi od tri do šest godina.

Područni vrtić „Petešić“ ima kapacitet do 60-oro djece. Raspolaže s 365 m² unutarnjeg prostora i 1.000 m² vanjskog prostora. Godine 2020. upisano je 55 djece u tri skupine.

Područnu jedinicu dječjeg vrtića „Čavlić“ pohađa 15-tero djece u jednoj grupi, starosti od tri do šest godina.

Osnovnoškolsko obrazovanje

Na području Općine Čavle djeluje osnovna škola u naselju Čavle i područna škola u Grobniku. Broj upisanih učenika u promatranom razdoblju prikazan je u tablici 21.

Tablica 21. Broj učenika u osnovnim školama

ŠKOLA	ŠKOLSKA GODINA
-------	----------------



50 Izvješće o stanju u prostoru Općine Čavle za razdoblje od 2017. do 2020. godine

	Broj učenika 2016./ 17.	Broj učenika 2017./ 18.	Broj učenika 2018./ 19.	Broj učenika 2019./ 20.	Broj učenika 2020./21.
MATIČNA	554	564	575	589	581
PODRUČNA	18	16	13	13	13
UKUPNO	562	580	588	602	594

Izvor: OŠ Čavle, obrada autora

Svake školske godine za razdoblje izrade ovog Izvješća, broj prvašića je rastao, osim u školskoj godini 2020/2021, kad je upisano 8 učenika manje nego prethodne školske godine.

U izvještajnom razdoblju završen je kapitalni projekt dogradnje škole (Slika 16.). Ovim proširenjem, postojeća je školska zgrada s nešto manje od 3.400 kvadrata porasla na 5.000 kvadratnih metara. Na dva kata smješteno je ukupno osam, moderno uređenih učionica, četiri kabineta i sanitarna čvora, kao i sanitarni čvor te dizalo za osobe smanjene pokretljivosti, podstanica kotlovnice i spremište. Osim novog krila, uređen je i novi ulaz te okoliš škole. Vanjski prostor škole veličine je 2.320 m², a obuhvaća uređeno dvorište i sportsko igralište „Jama“ površine 2.000 m² kojemu se nalaze košarkaški, rukometni i malonogometni teren.

Školska sportska dvorana opremljena je za različite sportove: odbojku, mali rukomet, mali nogomet, tenis, stolni tenis, košarku i gimnastiku. Opremljena je potrebnim pratećim sadržajima: dvije svlačionice sa sanitarnim čvorovima, odvojeno za djevojčice i dječake te kabinetom za učitelje tjelesne i zdravstvene kulture. Dogradnjom škole omogućen je jednosmjenski rad i to učenicima od 3. do 8. razreda, a učenici 1. i 2. razreda naizmjenično pohađaju nastavu u jutarnjoj i međusmjerni.

Slika 16. Novo krilo OŠ Čavle otvoreno 2018. godine



Izvor: „Gmajna“ glasilo Općine Čavle

Područna škola Grobnik u Gradu Grobniku ima dva kombinirana razreda u dvije klasične učionice, sanitarni čvor i malu zbornicu, ukupne korisne površine od 320 m².



2.4.3 Zdravstvena skrb

Na području Općine Čavle zdravstvena zaštita stanovnika na primarnoj razini osigurana je putem Doma zdravlja Rijeka, zdravstvene ambulante u Čavlima koja ima 4 ordinacije opće/obiteljske medicine, 2 ordinacije dentalne medicine i patronaže. Građevina se nalazi u naselju Čavle u blizini zgrade općinske uprave.

Ljekarna se nalazi u naselju Čavle.

Na području Općine Čavle djeluju 4 tima opće medicine (2 u sklopu Doma zdravlja i 2 koncesionara), 3 tima dentalne medicine (koncesionari) i 2 tima zdravstvene njege u kući (koncesionari).

Sekundarna zdravstvena zaštita odvija se na slijedećim lokacijama: u Čavlima i Mavrincima (privatne ordinacije dentalne medicine i u Čavlima (privatne ordinacije: oftalmologije, dermatovenerologije, i psihijatrije).

2.4.4 Socijalna skrb

Za poslove socijalne skrbi nadležan je Centar za socijalnu skrb Rijeka. Socijalna radnica zadužena za područje Općine Čavle prima stranke svakog zadnjeg utorka u mjesecu u prostorijama općinske uprave.

Na području Općine Čavle nalaze se dva doma za starije i nemoćne osobe: Dom za starije i nemoćne osobe „Nina“ (61 korisnik) u naselju Buzdohanj i Dom za starije i nemoćne osobe „Kamomila“ (37 korisnika) u naselju Mavrinci, te jedna ustanova za zdravstvenu njegu u kući „Žeravica“ (13 korisnika) u naselju Buzdohanj.

Ustanova za zdravstvenu njegu u kući „Žeravica“ započela je s radom 2013. godine. Pruža usluge smještaja starijih i nemoćnih osoba propisanih „Pravilnikom o vrsti i djelatnosti Doma socijalne skrbi, načinu pružanja socijalne skrbi izvan vlastite obitelji, uvjetima prostora, opreme i radnika doma socijalne skrbi, terapijske zajednice, vjerske zajednice, udruge i drugih pravnih osoba te centara za pomoć i njegu u kući“ (NN 64/09), bez osnivanja Doma socijalne skrbi.

2.4.5 Ustanove za kulturu i umjetnost

U kompleksu kaštela Grobnik smješten je Muzej suvremene umjetnosti Grobnik te Zavičajni muzej s etnografskom zbirkom. U kaštelu djeluje Katedra Čakavskog sabora Grobnišćine kroz koju su se realizirali mnogi projekti u kulturi na ovom području. U sklopu županijskog projekta „Putovima Frankopana“ u kaštelu je planiran interpretacijski centar Grobnik u kojem će se posjetitelji upoznati s raznim temama povezanim uz Frankopane i sam lokalitet.

U Domu kulture, u centru naselja Čavle, nalazi se dvorana (348 m²) s pozornicom (160 m²) i ulaznim holom (217 m²), ukupne veličine 725 m² i kapaciteta max. 650 gledatelja u kojoj se održavaju kulturne manifestacije. U izvještajnom razdoblju provedena je energetska obnova Doma kulture zamjenom krovnog pokrova i obnovom pročelja i stolarije.



Na području Općine izgrađene su dvije čitaonice i to u Grobniku i Cerniku, a u prizemlju zgrade sjedišta Općine Čavle na površini od 170 m² djeluje knjižnica Čavle. Knjižnica Čavle je od 2007. g. Područna knjižnica Gradske knjižnice Rijeka, a od 2015. g. integrirana u sustav Gradske knjižnice Rijeka. Raspolaže s fondom od 25.456 knjiga, a 2020. g. imala je 891 aktivnog člana. Između ostalih on-line usluga, od kraja 2019. g. korisnicima nudi i usluge posudbe e-knjige (više od 12000 naslova). Od periodike redovito se nabavlja 22 naslova novina i časopisa. Knjižnica zadovoljava sve standarde stručnog rada i poslovanja a planira se i daljnje poboljšanje standarda.

2.4.6 Građevine i površine za sport i rekreaciju

Zona sportsko-rekreacijske namjene Platak smještena je u sjevernom dijelu Općine Čavle zauzima površinu od 426,1 ha namijenjena je za zimsku i ljetnu rekreaciju.

Zimska ponuda sadržaja na Plataku nudi mogućnosti skijanja, bordanja, sanjkanja i drugih zimskih doživljaja. Uređeno je šest skijaških staza te jedna staza za sanjkanje. U funkciji su dvosjedežnica Radeševo (dužine 850 m, 500/900 skijaša/sat) i baby lift (dužine 150 m, 200 skijaša/sat), vučnica Pribiniš 1 (dužine 350 m, 300/500 skijaša/sat) i automatska vučnica Tešanj (dužine 650 m, 900 skijaša/sat). Ukupni kapacitet žičara iznosi 2.400 do 2.500 skijaša/sat. Na skijaškoj stazi Radeševo izvedena je rasvjeta čime je omogućeno noćno skijanje. Uz skijašku stazu, u podnožju Radeševa, nalazi se i pokretna traka za skijaše i sanjkaše.

Ljetna ponuda sadržaja nudi niz rekreativno sportskih sadržaja za djecu i starije, a obuhvaća: sportska igrališta (košarke, rukometa, malog nogometa, odbojke, badmintona i dr. na asfaltnoj podlozi od 6.000 m²), dječja igrališta (ljudižke, tobogani, penjalice, vodoravne ljestve, klackalice, trampolini i dječji zip-line), dva boćališta te disc golf (šumski teren disc golfa sastoji se od 18 „rupa/koševa“ od kojih svaka ima po dvije početne pozicije – jedna za početnike, a druga za naprednije igrače). Uređen je bike-park koji sadrži dvije razine staza i to onu lakšu „flow“, dužine cca 2.000 m, te zahtjevniju „downhill“, dužine cca 1.500 m. Organizirano je iznajmljivanje bicikla. U suradnji s planinarskim društvima markirano je više planinarskih staza i šumskih putova. Na raspolaganju su 10 uređenih platoa s roštiljem.

Postojeći planinarski domovi, „Platak“ i „Sušak“ (Mali Platak), osim što omogućuju smještaj planinara, predstavljaju i polazišnu točku za posjete Nacionalnom parku Risnjak. Ugostiteljska ponuda, pored spomenuta dva planinarska doma, uključuje caffe bar „X-bar“ u podnožju Radeševa i caffe bar „Sova“ na samom parkiralištu.

U izvještajnom razdoblju na Plataku je izgrađeno novo akumulacijsko jezero sa sustavom zasnježenja i četverostazno boćalište (Slika 17.).



Slika 17. Četverostazno boćalište na Platku



Izvor: „Gmajna“ glasilo Općine Čavle

Automotodrom Grobnik je sportsko-rekreacijska zona na području Grobničkog polja na kojoj je izgrađena motociklistička i automobilistička staza površine 400.000 m². Dužina staze je 4.167 m, a širina staze iznosi od 10 do 15 m. Kapacitet staze za moto utrke iznosi 48 motocikla za treninge i 40 za utrke, a kapacitet staze za automobilističke utrke je 40 automobila za treninge i 40 za utrke.

Uz stazu se nalaze dvije zgrade katnosti P+1 i P+2, opremljene s potrebnom opremom za rad.

Na stazi se održavaju sljedeća natjecanja:

- Moto utrke Prvenstva Hrvatske, Alpe Adria, Europsko prvenstvo, Svjetsko prvenstvo motocikala s prikolicama (dva do tri puta godišnje),
- Auto utrke – Prvenstvo Hrvatske i CEZ (Centralno europska zona).

U izvještajnom razdoblju održan su se sljedeće utrke: osam utrka „Alpe-Adria“, četiri utrke Svjetskog prvenstva motocikala s prikolicama, pet automobilističkih utrka Prvenstva Hrvatske + CEZ (Centralno europska zona) i četiri Europska prvenstva motocikala. U izvještajnom razdoblju se nakon investicije u pistu krenulo u uređenje moderne kontrolne sobe i izgradnju 12 novih boksova.

Sportski aerodrom smješten je na području naselja Soboli na 300 m.n.m., a koriste ga lokalni aeroklubovi. Staza je neinstrumentalna, odnosno predviđena je za dnevno letenje. Duljina piste iznosi 1.600 m, a širina 30 m asfaltne podloge.

Danas na aerodromu djeluje nekoliko zrakoplovnih klubova koji zajedno čine “Krila Kvarnera”. Padobranski klub “Krila Kvarnera” jedan je od najtrofejnijih padobranskih klubova u RH te dugogodišnji organizator europskih i svjetskih padobranskih kupova. Klub posjeduje dva zrakoplova, Cessna 207 i AN-2, pogodna za bavljenje padobranskim sportom kao i za padobransku školu.



Jedriličarski klub "Krila Kvarnera" jedan je od najstarijih takvih klubova u Hrvatskoj. Klub posjeduje tri jedrilice i jedan zrakoplov za vuču jedrilica. Zbog geografskih ograničenja, tj. nemogućnosti prewaljivanja velikih udaljenosti, klub je prvenstveno orijentiran na obuku pilota jedrilica. Zrakoplovi su prilagođeni za sve vrste obuke, od osnovne, u dvosjednoj jedrilici, do napredne obuke za natjecatelje u klupskoj jedrilici.

Klub za slobodno letenje "Krila Kvarnera" organizira letenje zmajevima te obuku za zmajarenje. U sklopu aerodroma napravljen je poseban poligon za obuku zmajara. Letove započinju s obližnjih brda, a moguće je i letenje aerozapregom sa samog aerodroma.

Sportska dvorana Mavrinci je slobodnostojeća građevina namijenjena za sport i rekreaciju izgrađena 2009. godine. Raspolaže sa zatvorenom dvoranom s tribinama kapaciteta od 620 gledatelja. Dvorana ima mogućnost razdvajanja na tri borilišta. Ima 12 svlačionica, fitness, poslovne prostore, spremišta te sadržaje i prostore ugostiteljske namjene. Kapacitet parkirališta je za 35 mjesta, a po potrebi se otvara i pomoćno igralište NK Grobničana za prihvrat više vozila.

Teren NK Grobničan nalazi se nedaleko od sportske dvorane Mavrinci, a sastoji se od glavnog i pomoćnog igrališta s tribinama. Tribine mogu primiti 2.500 gledatelja sa 700 natkrivenih mjesta.

Sportski centar „Start fun“ nalazi se u naselju Buzdohanj. Raspolaže s vanjskim terenima za mali nogomet, tenis i odbojku i unutarnjim terenima za mali nogomet, tenis/badminton/squash, polivalentnom dvoranom i igraonicom za djecu.

U novom naselju Mavrinci – Bačina nalaze se igrališta za mali nogomet i košarku.

Na području Općine izgrađeno je osam boćališta i to: u Cerniku (Cernik), u Mavrincima (Bačina), dva u Grobniku (Zastenice i Frankopan), jedno u Podrvnju (Krenovac) i dva u naselju Buzdohanj (Sloga i Bajci) i jedno otvoreno boćalište na Platku.

Na Hrastenicima, u naselju Buzdohanj, smještena je dvorana za boćanje s tribinama za 200 gledatelja kao i vanjsko igralište za košarku.

2.4.7 Vjerske građevine

Na područje Općine u okviru Bakarskog dekanata djeluju dvije župe: u Cerniku- župa sv. Bartola apostola i Grobniku- župa sv. Filipa i Jakova apostola.

Vjerske građevine smještene na području Općine Čavle su: crkva sv. Bartola u Cerniku, crkva sv. Filipa i Jakova u Grobniku, kapela sv. Križa na brdu Kačani i crkva sv. Trojice u Grobniku.



2.5 Gospodarske djelatnosti

Temelj ukupnog razvoja prostora općine Čavle predstavlja gospodarstvo stoga se u nastavku daju se pokazatelji socijalno-gospodarske strukture.

2.5.1 Indeks razvijenosti Općine Čavle

Kao pokazatelj ekonomskog rasta i razvijenosti određenog područja koristi se indeks razvijenosti prema kojemu se jedinice lokalne samouprave razvrstavaju u skupine u skladu s Odlukom o razvrstavanju jedinica lokalne i područne (regionalne) samouprave prema stupnju razvijenosti²³.

Ministarstvo regionalnoga razvoja i fondova Europske unije provodi postupak ocjenjivanja i sukladno rezultatima jedinice područne (lokalne) samouprave razvrstane su u osam razvojnih skupina distribucijom ranga prema indeksu razvijenosti, pri čemu se polazi od prosječnog praga razvijenosti Republike Hrvatske (indeks 100). Skupine I.-IV. imaju indeks razvijenosti ispod prosječnog praga razvijenosti, a skupine V.-VIII. imaju indeks razvijenosti veći od prosječnog praga razvijenosti.

Općina Čavle nalazi se u VII. razvojnoj skupini jedinica lokalnih samouprava s iznadprosječnom vrijednošću indeksa od 106,23 % (Tablica 22.).

Tablica 22. Pokazatelj društveno-gospodarskog razvoja Općine Čavle, 2014.- 2016.

Jedinica lokalne samouprave (JLS)	Razvojna skupina JLS	Indeks razvijenosti JLS	Vrijednosti standardiziranih pokazatelja za JLS					
			Prosječni dohodak po st.	Prosječni izvorni prihodi po st.	Prosječna stopa nezaposlenosti	Opće kretanje stanovništva (2016./2006.)	Indeks starenja (2011.)	Stupanj obrazovanja (VSS, 20-65) (2011.)
Čavle	7	106,23	110,94	101,08	106,06	109,10	103,07	107,77

Izvor: Ministarstvo regionalnoga razvoja i fondova EU

2.5.2 Nezaposlenost

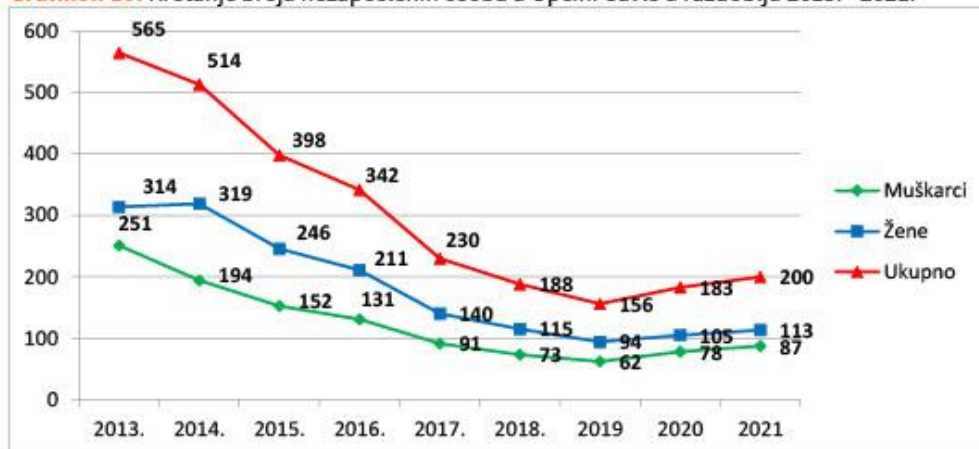
Na području Općine Čavle u 2019. godini bilo je ukupno **156 nezaposlenih osoba** što znači da je broj nezaposlenih stalno padao u odnosu na 2013. godinu kada je dosegao najvišu razinu od 565 nezaposlenih. Međutim, nakon 2019. broj nezaposlenih je u 2020. i 2021. godini rastao te iznosi ukupno 183 u 2020. godini odnosno 200 nezaposlenih u 2021. godini što je rezultat krize uzrokovane pandemijom koronavirusa.

²³ NN 132/17



56 Izvješće o stanju u prostoru Općine Čavle za razdoblje od 2017. do 2020. godine

Grafikon 10. Kretanje broja nezaposlenih osoba u Općini Čavle u razdoblju 2013. - 2021.

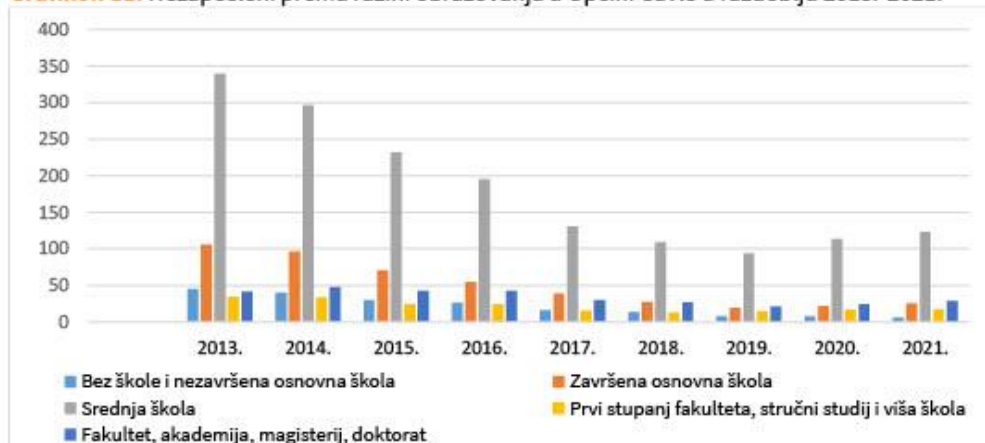


Izvor: Hrvatski zavod za zapošljavanje, on line statistika: statistika.hzz.hr, 2022., obrada autora

Analiza nezaposlenih osoba po spolu ukazuje da je za vrijeme analiziranog razdoblja **veći broj nezaposlenih osoba ženskog spola**. Tako je u 2021. godini od ukupnog broja nezaposlenih bilo 43% muškaraca odnosno 57% žena.

Grafikon 11. prikazuje nezaposlene prema razini obrazovanja kroz razdoblje 2013. - 2021. godinu, a koji pokazuje da se broj nezaposlenih kontinuirano smanjuje do 2019. godine po svakoj razini obrazovanja, te da potom isti raste u tzv. *pandemijskom razdoblju* 2020. i 2021. godine.

Grafikon 11. Nezaposleni prema razini obrazovanja u Općini Čavle u razdoblju 2013.-2021.



Izvor: Hrvatski zavod za zapošljavanje, on line statistika: statistika.hzz.hr, 2022., obrada autora

Prema razini obrazovanja u 2021. godini najviše je nezaposlenih završilo srednju školu (61%). Završenu osnovnu školu ima 12% nezaposlenih. Udio nezaposlenih osoba s prvim stupnjem fakulteta, stručnim studijem i višom školom u 2021. godini je 9%, dok je nezaposlenih s završenim fakultetom, akademijom, magisterijem ili doktoratom 14%.



2.5.3 Zaposlenost²⁴

Prema podacima DZS-a na prostoru Općine Čavle je na dan 31. ožujka 2020. godine u pravnim osobama bilo **zaposleno 891 osoba**, što u odnosu na 2017. godinu kada je zaposlenih bilo 651 predstavlja povećanje od 36,9 %, ali u odnosu na 2018. godinu smanjenje od 27,4 posto. Od ukupnog broja zaposlenih u 2020. godini, 43 % je bilo žena, dok je muškaraca bilo 57 %.

Tablica 23. Zaposleni u pravnim osobama u Općini Čavle prema NKD-u

	UKUPNO	ŽENE		MUŠKARCI	
2017.	651	307	47%	344	53%
2018.	1.227	455	37%	772	63%
2019.	753	329	44%	424	56%
2020.	891	384	43%	507	57%

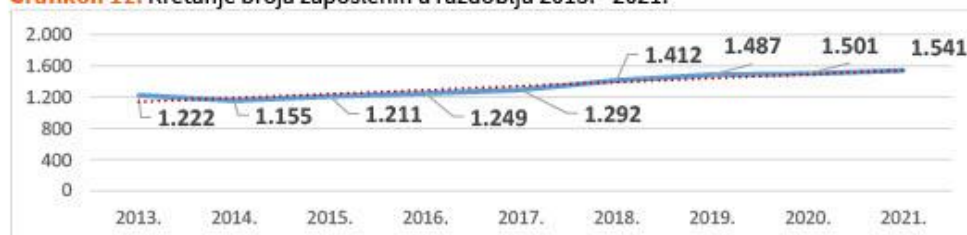
Izvor: Državni zavod za statistiku, www.dzs.hr; Statistika u nizu, obrada autora, stanje 31. ožujka²⁵

Od ukupnog broja zaposlenih u pravnim osobama prema NKD-u 2007. u 2020. godini najveći dio je bio zaposlen u djelatnosti **obrazovanja** (17,40%), djelatnosti **prerađivačke industrije** (15,38%), djelatnosti **trgovine na veliko i na malo; popravka motornih vozila i motocikla** (15,04 %) te **građevinarstva** (13,58 %).

Prema podacima Hrvatskog zavoda za mirovinsko osiguranje, na području Općine Čavle u 2020. godini bilo je zaposleno **1.501 osoba**, odnosno **1.541 zaposlenih** u 2021. godini. Kretanje broja zaposlenih u razdoblju 2013.-2021. prikazuje grafikon 12.

Ukoliko se analiziraju zaposleni prema vrsti zaposlenja, tada se izvodi zaključak da je najveći broj zaposlenih u 2021. godini evidentiran kod **pravnih osoba** (75,9%), potom **radnici kod fizičkih osoba** (12,1 %) te **obrtnici** (8,9%).

Grafikon 12. Kretanje broja zaposlenih u razdoblju 2013. - 2021.



Izvor: Hrvatski zavod za mirovinsko osiguranje Zagreb, on line statistika; 2022., obrada autora

²⁴ Analiza se temelji na podacima koje objavljuje Državni zavod za statistiku (DZS) te podacima Hrvatskog zavoda za mirovinsko osiguranje (HZMO). Obzirom da DZS na razini općina objavljuje samo podatke o zaposlenima u pravnim osobama, a ne i podatke o zaposlenima u djelatnosti obrta i slobodnih profesija i osoba koje svoju aktivnost obavljaju na individualnim poljoprivrednim gospodarstvima, kao drugi relevantan izvor koriste se podaci HZMO-a.

²⁵ U podatke nije uključena procjena broja zaposlenih u pravnim osobama koje imaju manje od deset zaposlenih, a za koje nisu primljeni izvještaji.



Tablica 24. Kretanje broja zaposlenih prema vrsti zaposlenja 2013. - 2021.

	RADNICI KOD PRAVNIH OSOBA	OBRTNICI	POLJOPRIVREDNICI	SAMOSTALNE PROFESIONALNE DJELATNOSTI	RADNICI KOD FIZIČNIH OSOBA	OSIG. ZAPOSLENI KOD MEĐUNAR. ORG. I U INOZEMSTVU	OSIGURANICI - PRODUŽENO OSIGURANJE	UKUPNO
2013.	851	124	0	41	198	1	7	1.222
2014.	796	109	0	42	201	1	6	1.155
2015.	857	104	0	40	203	2	5	1.211
2016.	910	98	0	44	187	1	9	1.249
2017.	942	103	1	43	193	1	9	1.292
2018.	1.046	110	1	49	196	1	9	1.412
2019.	1.101	120	3	49	205	2	9	1.487
2020.	1.127	128	4	46	192	0	5	1.501
2021.	1.170	137	2	41	186	0	5	1.541

Izvor: Hrvatski zavod za mirovinsko osiguranje Zagreb, on line statistika, 2022., obrada autora

Kretanje broja zaposlenih u promatranom razdoblju pokazuje pozitivan trend, a što je prikazuje tablica 23. Broj zaposlenih u promatranom razdoblju rastao je prosječnom godišnjom stopom od 2,94 %.

Uzimajući u obzir metodologiju prikupljanja podataka HZMO, stvarni broj zaposlenih u Općini Čavle je zasigurno puno veći, jer gore prikazani broj od 1.541 zaposlenih ne uključuje zaposlene koji žive na području Općine Čavle, ali rade na području drugih općina, odnosno gradova, a s druge strane uključuje one koji žive na području drugih općina, a rade u Općini Čavle.

2.5.4 Struktura gospodarskih djelatnosti

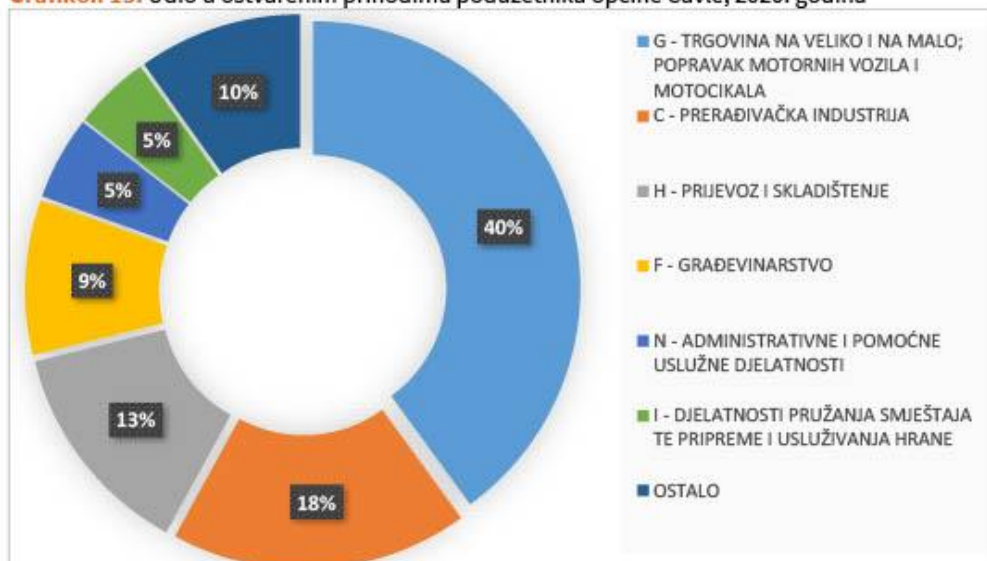
U 2020. godini na području Općine Čavle poslovalo je ukupno **254 poduzetnika**²⁶, koji su prihodovali 405,68 mil. kn u 2020. godini te zapošljavali **994 zaposlenih**. Dobit razdoblja 2020. godine iznosio je 18,01 mil. kn. Od 254 poduzetnika koji djeluju na području općine Čavle 91% poduzetnika su mikro poduzetnici, a 9% poduzetnika su mali poduzetnici.

Nositelji ukupnog prihoda u 2020. godini u Općini Čavle su poduzetnici **trgovine na veliko i malo, prerađivačke industrije, prijevoza i skladištenja, građevinarstva, administrativne i pomoćne uslužne djelatnosti te djelatnosti pružanja smještaja i pripreme i usluživanja hrane**. Udjeli navedenih djelatnosti u ostvarenim ukupnim prihodima prikazuje grafikon 13.

²⁶ Broj poduzetnika se odnosi na broj subjekata koji su predali GFI (godišnji financijski izvještaj) za zadnju statističku godinu.



Grafikon 13. Udio u ostvarenim prihodima poduzetnika općine Čavle, 2020. godina



Izvor: Podaci FINE, obrada autora

Ovih šest djelatnosti prikazanih na grafikonu na području Općine zajedno ostvaruju 90% ukupnog prihoda te zapošljavaju 82% ukupnog broja zaposlenih. U nastavku se tablično prikazuju glavni financijski pokazatelji ostvareni u navedenim djelatnostima u razdoblju od 2017.-2020. godine.

Djelatnosti G - Trgovina na veliko i malo, popravak motornih vozila i motocikala

Dominantna djelatnost po kriteriju ukupnog prihoda u Općini Čavle je djelatnost **trgovine na veliko i malo, popravka motornih vozila i motocikala**, sa ostvarenih 184.795.476 kn u 2020. godini. Navedenom djelatnošću bavilo se 66 poduzetnika, a koji su zapošljavali 226 zaposlenih (23% od ukupno zaposlenih).

Tablica 25. Glavni financijski pokazatelji ostvareni u djelatnosti G u razdoblju od 2017. do 2020. godine (prosječne plaće u kn)

	2017.	2018.	2019.	2020.	Godišnja stopa rasta/pada 2020./2017.
Broj poduzetnika	57	67	68	66	5,01%
Dugotrajna imovina	43.764.231	51.322.073	46.678.737	39.805.195	-3,11%
Dugoročne obveze	8.915.288	13.854.814	21.370.218	9.899.534	3,55%
Dobit prije oporezivanja	7.699.791	10.794.755	12.429.622	10.036.465	9,24%
Gubitak razdoblja	83.162	7.189.393	1.664.556	1.135.040	138,98%
Broj zaposlenih	184	242	267	226	7,09%
Neto plaće i nadnice	3.421.902	12.595.726	14.652.576	13.035.303	56,18%



60 Izvješće o stanju u prostoru Općine Čavle za razdoblje od 2017. do 2020. godine

Prosječna mjesečna neto plaća po zaposleniku	4.077	4.337	4.573	4.807	5,64%
--	-------	-------	-------	-------	-------

Izvor: Podaci FINE, info.biz., obrada autora

Prvih pet tvrtki koje najviše pridonose ostvarenim rezultatima ove djelatnosti po kriteriju poslovnih prihoda u 2020. godini su: ORCUS PLUS d.o.o., mi99 d.o.o., D. I. R. N. I. S. d. o. o., WT GRUPA d.o.o. te PELIG d.o.o. Navedene tvrtke imale su 22 % zaposlenih u ukupnom broju zaposlenih u ovoj djelatnosti u 2020. godini.

Djelatnost C - Prerađivačka industrija

Tablica 26. Glavni financijski pokazatelji ostvareni u djelatnosti C u razdoblju od 2017. do 2020. godine (prosječne plaće u kn)

	2017.	2018.	2019.	2020.	Godišnja stopa rasta/pada 2020./2017.
Broj poduzetnika	20	24	25	26	9,14%
Dugotrajna imovina	13.957.037	17.549.961	13.859.201	19.422.684	11,64%
Dugoročne obveze	5.281.253	3.933.023	2.769.468	5.518.497	1,48%
Dobit prije oporezivanja	4.448.903	3.821.230	5.288.338	5.588.649	7,90%
Gubitak razdoblja	60.109	754.763	343.666	176.289	43,14%
Broj zaposlenih	157	172	148	157	0,00%
Neto plaće i nadnice	8.239.010	9.609.438	9.167.774	9.262.546	3,98%
Prosječna mjesečna neto plaća po zaposleniku	4.167	4.656	5.162	4.916	5,66%

Izvor: Podaci FINE, info.biz., obrada autora

Prvih pet tvrtki koje najviše pridonose ostvarenim rezultatima ove djelatnosti po kriteriju poslovnih prihoda u 2020. godini su: POPRAVAK BRODSKIH MOTORA održavanje i trgovina brodskim motorima d. o. o., FIVAS d.o.o, STO - AL d. o. o., VILIČARI d.o.o. te ARANKA d.o.o. Navedene tvrtke zapošljavale su 55 % zaposlenih od ukupnog broja zaposlenih u ovoj djelatnosti u 2020. godini.

Djelatnost H - Prijevoz i skladištenje

Tablica 27. Glavni financijski pokazatelji ostvareni u djelatnosti H u razdoblju od 2017. do 2020. godine (prosječne plaće u kn)

	2017.	2018.	2019.	2020.	Godišnja stopa rasta/pada 2020./2017.
Broj poduzetnika	19	20	19	23	6,58%
Dugotrajna imovina	15.145.715	18.550.023	19.579.962	29.734.832	25,22%
Dugoročne obveze	8.459.221	9.739.414	10.271.625	27.971.605	48,98%
Dobit prije oporezivanja	1.618.008	1.475.648	1.689.244	1.972.176	6,82%
Gubitak razdoblja	564.770	112.515	344.914	4.587.514	101,02%
Broj zaposlenih	88	104	104	129	13,60%



Izvešće o stanju u prostoru Općine Čavle za razdoblje od 2017. do 2020. godine

61

Neto plaće i nadnice	4.309.310	5.048.457	5.016.921	7.150.870	18,39%
Prosječna mjesečna neto plaća po zaposleniku	4.081	4.045	4.020	4.619	4,22%

Izvor: Podaci FINE, info.biz., obrada autora

Prvih pet tvrtki koje najviše pridonose ostvarenim rezultatima ove djelatnosti po kriteriju poslovnih prihoda u 2020. godini su: ADELLA d.o.o., LUTEC RACING d.o.o., FIVAS TRANS d.o.o., SARŠON M d.o.o. te FRIGOPROM d. o. o.. Navedene tvrtke imale su 72 % zaposlenih u ukupnom broju zaposlenih u ovoj djelatnosti u 2020. godini.

Djelatnost F - Građevinarstvo

Tablica 28. Glavni financijski pokazatelji ostvareni u djelatnosti F u razdoblju od 2017. do 2020. godine (prosječne plaće u kn)

	2017.	2018.	2019.	2020.	Godišnja stopa rasta/pada 2020./2017.
Broj poduzetnika	32	34	34	34	2,04%
Dugotrajna imovina	8.493.427	7.561.959	7.870.686	8.982.019	1,88%
Dugoročne obveze	3.190.681	4.902.474	2.089.532	1.647.416	-19,78%
Dobit prije oporezivanja	4.171.043	5.661.945	2.021.964	6.795.033	17,67%
Gubitak razdoblja	885.472	833.621	953.930	309.354	-29,57%
Broj zaposlenih	97	108	128	135	11,65%
Neto plaće i nadnice	5.156.104	6.008.913	7.538.735	8.190.374	16,68%
Prosječna mjesečna neto plaća po zaposleniku	4.430	4.637	4.908	5.056	4,51%

Izvor: Podaci FINE, info.biz., obrada autora

Prvih pet tvrtki koje najviše pridonose ostvarenim rezultatima ove djelatnosti po kriteriju poslovnih prihoda u 2020. godini su: ETS d.o.o., MAVRINAC NISKOGRADNJA d. o. o., ORCUS HILT d.o.o., G. S. d. o. o. te GRAĐEVINAR CINDRIĆ d.o.o. Navedene tvrtke imale su 53 % zaposlenih u ukupnom broju zaposlenih u ovoj djelatnosti u 2020. godini.

Djelatnost N - Administrativne i pomoćne uslužne djelatnosti

Tablica 29. Glavni financijski pokazatelji ostvareni u djelatnosti N u razdoblju od 2017. do 2020. godine (prosječne plaće u kn)

	2017.	2018.	2019.	2020.	Godišnja stopa rasta/pada 2020./2017.
Broj poduzetnika	12	15	18	19	16,55%
Dugotrajna imovina	4.115.190	4.408.363	8.788.045	9.132.843	30,44%
Dugoročne obveze	2.810.555	3.439.373	7.138.631	9.531.732	50,24%
Dobit prije oporezivanja	1.118.714	1.215.694	1.127.690	884.991	-7,51%



62 Izvješće o stanju u prostoru Općine Čavle za razdoblje od 2017. do 2020. godine

Gubitak razdoblja	60.055	10.657	309.632	639.555	120,01%
Broj zaposlenih	43	51	81	74	19,84%
Neto plaće i nadnice	2.075.763	2.499.643	3.305.577	4.249.058	26,97%
Prosječna mjesečna neto plaća po zaposleniku	4.023	4.084	3.401	4.785	5,95%

Izvor: Podaci FINE, info.biz., obrada autora

Prvih pet tvrtki koje najviše pridonose ostvarenim rezultatima ove djelatnosti po kriteriju poslovnih prihoda u 2020. godini su: D. I. M. Š. O. d.o.o., EUPORIA d.o.o., SANDY - PAK d.o.o., KOMUNALNO DRUŠTVO ČAVLE d.o.o. te T. P. B. d.o.o. Navedene tvrtke imale su 63 % zaposlenih u ukupnom broju zaposlenih u ovoj djelatnosti u 2020. godini.

Djelatnost I - Djelatnost pružanja smještaja te pripreme i usluživanja hrane

Tablica 30. Glavni financijski pokazatelji ostvareni u djelatnosti I u razdoblju od 2017. do 2020. godine (prosječne plaće u kn)

	2017.	2018.	2019.	2020.	Godišnja stopa rasta/pada 2020./2017.
Broj poduzetnika	20	24	23	24	6,27%
Dugotrajna imovina	801.273	1.769.789	2.000.245	2.027.340	36,26%
Dugoročne obveze	0	178.520	293.462	409.195	-
Dobit prije oporezivanja	2.580.912	3.618.851	2.080.764	2.121.805	-6,32%
Gubitak razdoblja	528.520	920.040	1.084.211	729.865	11,36%
Broj zaposlenih	106	120	116	95	-3,59%
Neto plaće i nadnice	4.156.738	4.726.785	5.129.101	4.345.892	1,49%
Prosječna mjesečna neto plaća po zaposleniku	3.268	3.282	3.685	3.812	5,27%

Izvor: Podaci FINE, info.biz., obrada autora

Prvih pet tvrtki koje najviše pridonose ostvarenim rezultatima ove djelatnosti po kriteriju poslovnih prihoda u 2020. godini su: KORNELIJA d.o.o, NOVI TURIZAM d.o.o, AERO D. N. S. d.o.o., ČA BA d.o.o te PLATAK d.o.o. Navedene tvrtke imale su 58 % zaposlenih u ukupnom broju zaposlenih u ovoj djelatnosti u 2020. godini.

Financijski rezultati poslovanja poduzetnika na području općine Čavle

Općina Čavle obuhvaća 2,4 % površine Primorsko-goranske županije.

Ostvareni udjeli poduzetnika Općine Čavle u ukupnim pokazateljima PGŽ (ukupni prihodi, ukupni rashodi) kreću se na razini od oko 1,0 % (1,23 %, 1,19 %). Općina Čavle ima 2,21 % udjela u ukupnom broju tvrtki u Primorsko-goranskoj županiji u 2020. godini.

U nastavku se iznose osnovni financijski rezultati poduzetnika koji su registrirani na području Općine Čavle, po djelatnostima, u 2017. i 2020. godini.



Uspoređujući 2020. godinu s 2017. godinom **svi važniji financijski pokazatelji iskazuju pozitivan predznak.**

Ukupni prihodi poduzetnika su tijekom razdoblja od 2017. do 2020. godine rasli po prosječnoj godišnjoj stopi od 10,10 %.

Pojedinačno gledano, najveće prihode u 2020. godini ostvarile su slijedeće djelatnosti: G. Trgovina na veliko i malo (39,9 %), C. Prerađivačka industrija (17,99 %), H. Prijevoz i skladištenje (13,18 %), F. Građevinarstvo (9,34 %).

Najveći rast, gledajući odnos 2020. i 2017. godine, ostvarile su djelatnosti D. Ops. el.ener., plinom, parom i klim. (rast od 31,85 % god.) te A. Poljoprivreda, šumarstvo i ribarstvo, a koja je rasla po stopi od 31,37 % godišnje.

Najveći pad ostvarila je djelatnost R. Umjetnost, zabava i rekreacija, a koja je padala po godišnjoj stopi od 9,79 %, a što ne iznenađuje uzimajući u obzir gotovo potpunu obustavu djelatnosti u 2020. godini radi *pandemije koronavirusa*.

Ukupni rashodi pratili su dinamiku rasta ukupnih prihoda, te su rasli s godišnjom stopom od 10,48 %. Pojedinačno gledano, najveće rashode u 2020. godini ostvarile su slijedeće djelatnosti: G. Trgovina na veliko i malo (40 %), C. Prerađivačka industrija (17,7 %) te H. Prijevoz i skladištenje (14,42 %).

Najveću dobit prije oporezivanja u 2020. godini imala je djelatnost G. Trgovina na veliko i malo (32,67 %), zatim F. Građevinarstvo (22,12 %) te djelatnost C. Prerađivačka industrija (18,19 %).

U 2020. godini najveći gubitak prije oporezivanja ostvarila je djelatnost H. Prijevoz i skladištenje (51,87 %) te F. G. Trg. na vel. i malo; popr. mot. vozila i motocikala (12,83 %).

Tablica 31. pokazuje rezultate trgovačkih društava na području Općine Čavle u razdoblju od 2017. do 2020. godine.

Tablica 31. Ukupni rezultati poslovanja trgovačkih društava na području Općine Čavle od 2017. do 2020. (iznosi u kunama)

Pozicija	2017.	2018.	2019.	2020.	Godišnja stopa rasta/pada 2020/2017.
Broj poduzetnika	214	238	245	254	5,88%
Broj zaposlenih	818	874	998	994	6,71%
Dugotrajna imovina	99.172.147	106.502.623	121.323.734	133.152.722	10,32%
Dugoročne obveze	34.577.506	37.458.970	60.151.267	70.733.687	26,94%
Neto plaće i nadnice	39.890.223	44.681.869	53.683.538	56.802.554	12,50%
Bruto investicije u dugotrajnu materijalnu i nematerijalnu imovinu	16.929.601	18.965.005	23.736.638	20.794.307	7,09%
Bruto investicije samo u novu dugotrajnu imovinu	3.101.077	4.467.514	4.695.916	6.936.032	30,78%

Izvor: Podaci FINE, info.biz.; obrada autora



U promatranom razdoblju 2017. do 2020. godine broj registriranih poduzetnika raste s prosječnom godišnjom stopom od 5,9 %. Broj zaposlenih povećava se s stopom od 6,7 %. Dugotrajna imovina raste sa godišnjom prosječnom stopom od 10 %. Dugoročne obveze rastu sa 27 %, neto plaće i nadnice sa 12,5 %. Investicije u dugotrajnu materijalnu i nematerijalnu imovinu rastu sa stopom od 7 %, dok bruto investicije samo u novu dugotrajnu imovinu rastu s stopom od 30 %.

2.5.5 Obrtništvo

Obrtnici na području Općine Čavle članovi su Obrtničke komore Primorsko-goranske županije - Udruženja obrtnika Rijeka, Bakar, Kraljevica, Čavle i Kostrena (Udruženja obrtnika Rijeka). Udruženje obrtnika Rijeka, u suradnji s Obrtničkom komorom PGŽ-a, jedinicama lokalne samouprave koje spadaju u prostorni obuhvat Udruženja i ostalim nadležnim institucijama, djeluje kao pokretač aktivnosti od interesa za obrtništvo na području svog djelovanja.

S obzirom na to da se financijski pokazatelji poslovanja obrtnika sustavno ne prikupljaju, u nastavku se prikazuju podaci vezani uz statistiku broja aktivnih obrta.

Posljednjih desetak godina možemo podijeliti u dva razdoblja, prvo razdoblje od 2013. do 2016. godine koje obilježava konstantan pad broj obrta, da bi u razdoblju od 2017. godine 2020. godine broj obrta bio u stalnom porastu. Tablica 32. prikazuje sažeti prikaz obrta kroz vrijeme, a prikazan po cehovima u Općini Čavle.

Tablica 32. Statistika aktivnih obrta od 2017. do 2020. godine

Ceh	2017.	2018.	2019.	2020.	Godišnja stopa rasta/pada 2020./2017.
Proizvodni obrt	25	24	23	22	-4,17%
Uslužni obrt	41	45	49	52	8,24%
Ugostitelji i turistički djelatnici	15	16	17	18	6,27%
Trgovina	20	17	17	19	-1,70%
Prijevoznici	21	23	23	22	1,56%
Građevinari	28	32	31	32	4,55%
Frizeri, kozmetičari i pedikeri	13	16	19	22	19,17%
Obrti za intelektualne usluge gospodarskog karaktera	15	20	27	31	27,38%
UKUPNO	178	193	206	218	6,99%

Izvor: Udruženje obrtnika Rijeka, stanje na dan 31.12.; obrada autora

Broj obrta rastao je po godišnjoj stopi od 7 %. Gotovo svi cehovi su kroz analizirani porast imali tendenciju rasta, osim dva: proizvodnog i obrta trgovine, koji su u padu. Od preostalih obrta koje karakterizira kontinuirani rast, potrebno je istaknuti **obrt za intelektualne usluge gospodarskog karaktera**, a čiji se broj u analiziranom periodu udvostručio²⁷.

²⁷ U 2021. godini broj obrta u općini Čavle nastavio je s rastom te je u 2021. godini evidentirano 235 obrta. Najviše ima uslužnih obrta (24 %), slijedi obrt za intelektualne usluge gospodarskog karaktera (16 %) te ceh građevinara (15 %).



2.5.6 Turizam

Iako turizam sudjeluje s udjelom od 5 % u ukupnim prihodima Općine Čavle, strateški dokumenti Općine (*Provedbeni program Općine Čavle za razdoblje 2021-2025. godine, Program ukupnog razvoja Općine Čavle 2016.-2020.*), planiraju daljnji razvoj ove djelatnosti, te je **razvoj turizma i kulturne ponude jedan od ukupno četiri prioriteta razvoja Općine Čavle**. Sukladno tomu u ovom poglavlju se zasebno daje osvrt na turizam Općine Čavle.

Turizam ima određen značaj u gospodarstvu Primorsko-goranske županije. Ukupno je osam turističkih klastera Županije, od kojih Općina Čavle spada pod klaster Rijeka i Riječki prsten. Na području Općine djeluje Turistička zajednica Općine Čavle, osnovana s namjerom promicanja vrijednosti i ljepote Općine, ali i cijele Grobnišćine. **Turistički informativni centar (TIC)** smješten je u samom središtu mjesta Čavle.

Organizacijom različitih **manifestacija** (*Kobasica Open, Maškarani Platak, šetnja "Hodeć do Grada Grobnika", Filipja i "Dan vina i pršuta", Festival palente i sira, Festival pučkog teatra, Bartoja i Bartovski kotlić, Večeri smijeha i zabave i dr.*) unaprjeđuje se turistička ponuda na području Općine Čavle kroz njihovo preoblikovanje u turističke proizvode, uz osmišljavanje dopunskih turističkih sadržaja.

Smještajni kapaciteti

Na području Općine Čavle smještajni kapaciteti obuhvaćaju: privatne apartmane, sobe, planinarski dom. Većina smještajnih kapaciteta ima tri odnosno četiri zvjezdice. Kapaciteti viših kategorija slabije su zastupljeni u turističkoj ponudi Općine Čavle. Privatni smještaj koncentriran je u naseljima i u Regionalnom sportsko-rekreacijskom i turističkom centru Platak.

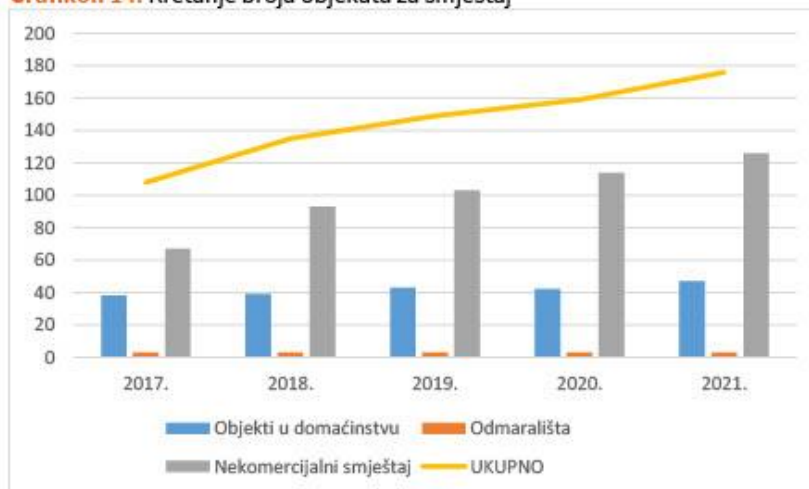
Ponuda privatnog smještaja u Općini Čavle vrlo je raznolika. Kapaciteti nastali kako bi prihvatili goste *Automotodroma Grobnik* povećavaju se profitirajući blizinom Rijeke, *Industrijske zone Bakar na Kukuljanovu* te razvojem novih turističkih sadržaja kao i brojnim mogućnostima za rekreaciju i boravak u prirodi.

Smještaj u Općini Čavle 2021. godini organiziran je u **objektima u domaćinstvu, odmaralištima te nekomercijalnom smještaju**, pri čemu dominira nekomercijalni smještaj s udjelom od 72 %, slijede objekti u domaćinstvu s 27 % te odmarališta s tek 2 %. Kretanje broja objekata za smještaj u razdoblju od 2017. do 2021. godine prikazuje grafikon 14.



66 Izvješće o stanju u prostoru Općine Čavle za razdoblje od 2017. do 2020. godine

Grafikon 14. Kretanje broja objekata za smještaj



Izvor: TZ Kvarner, 2022.; obrada autora

Prethodno nabrojani objekti u općini Čavle u 2021. godini obuhvaćaju ukupno **1.182 kreveta** namijenjenih smještaju gostiju, od kojih je 1087 kreveta te 95 dodatnih kreveta.

Tablica 33. Smještajni kapaciteti na području općine Čavle, 2021. godina

OBJEKT	Kreveti	Dodatni krevet	Ukupno
Objekti u domaćinstvu	282	23	305
Odmarališta	109	0	109
Nekomercijalni smještaj	696	72	768
Ukupno	1.087	95	1.182

Izvor: TZ Kvarner, 2022., obrada autora

Dominantan broj kreveta nalazi se u nekomercijalnom smještaju (64,75 %), slijede objekti u domaćinstvu (25,80 %) te kreveti u odmaralištima (9,22 %).

Broj dolazaka i noćenja

Analiza dolazaka i noćenja u razdoblju od 2017. do 2021. godine ukazuje na oscilatorna kretanja, a što se može iščitati iz tablice 34. u nastavku.

Tablica 34. Broj ostvarenih dolazaka i noćenja na području općine Čavle u razdoblju od 2017. do 2021.

	Domaći		Strani		UKUPNO	
	Dolasci	Noćenja	Dolasci	Noćenja	Dolasci	Noćenja
2017.	2.118	6.274	2.290	10.595	4.408	16.869
2018.	2.502	6.760	2.497	12.727	4.999	19.487
2019.	2.474	7.152	2.409	14.639	4.883	21.791
2020.	1.882	5.350	1.332	7.821	3.214	13.171
2021.	2.440	6.535	2.066	9.554	4.506	16.089

Izvor: TZ Općine Čavle (2019.), TZ Kvarner (2022.), obrada autora



Razdoblje do 2019. godine uglavnom ukazuje na povećanje broja dolazaka i noćenja, kako kod domaćih, tako i kod stranih gostiju, s time da je značajniji rast zamijećen kod stranih gostiju.

Nakon 2020. godine, koju je obilježio početak *pandemije koronavirusa*, svi pokazatelji su u padu, da bi se 2021. godine zabilježilo blaže poboljšanje. U 2021. godini dolasci i noćenja na približnoj su razini 2017. godine.

Sportsko-rekreacijske zone u funkciji turističkog razvoja

Izniman značaj za turizam Općine Čavle imaju područja **sportsko rekreacijskih zona** koja se nalaze na njihovom području, konkretnije:

- **Sportski centar Grobnik 1:** automotodrom, aviodrom, sportski sadržaji, sadržaji zabave, smještajni kapaciteti.
- **Sportski centar Grobnik 2:** streljački centar (sportsko i lovno streljaštvo).
- **Županijski sportsko-rekreacijski i turistički centar Platak:** centar za zimske i ljetne sportove sa svom potrebnom infrastrukturom za nordijsko skijanje, sanjkanje, snowboarding te biciklističke, planinarske i pješačke staze, tubing, disc golf i panoramske vožnje žičarom. Navedene sportsko-rekreacijske sadržaje prate ugostiteljsko-turistički, trgovački i drugi sadržaji.

Razvoj **županijskog sportsko-rekreacijskog i turističkog centra Platak** jedan je od kapitalnih projekata Primorsko-goranske županije na kojem će se temeljiti razvoj planinskog turizma i koji bi u konačnici trebao postati "*planinski eko resort*".

Goranski sportski centar d.o.o. uspješno preoblikuje Platak u suvremeno odredište za sportaše i rekreativce, s raznovrsnom ponudom za aktivan boravak u prirodi. Po visini dosadašnjih i planiranih ulaganja, Platak predstavlja jedan od najvećih kapitalnih projekata Županije. U proteklih desetak godina uloženo je preko 70 milijuna kuna, od čega se najveći dio odnosi na velike infrastrukturne zahvate uređenja ceste, izgradnje parkirališta te akumulacijskog jezera sa sustavom zasnježenja i potrebnom opremom.

Uz novu veliku investiciju izgradnje nove žičare do Radeševa, Platak bi trebao dobiti i dvije nove atrakcije – *alpine coaster* te *zip line*, koji će biti dodatni aduti za privlačenje posjetitelja tijekom cijele godine. Provedba svih projekata u nadležnosti je *Goranskog sportskog centra* koji u ime Županije provodi aktivnosti i upravlja Platom.

2.5.7 Gospodarske zone proizvodne i poslovne namjene

Općina Čavle u prostorno planskoj dokumentaciji stvara pretpostavke za razvoj gospodarskih zona planiranjem **površina za razvitak gospodarskih namjena**. Prostorno planskom dokumentacijom definirano je ukupno šest **gospodarskih zona, proizvodne i poslovne namjene**, i jedna zona ostale namjene koja je u naravi poslovna zona, i to kako slijedi:

I1 - Proizvodna zona GORICA

I2 - Proizvodna zona SOBOLI

K1 - Poslovna zona CERNIK



K2 – Poslovna zona BERHONJIN

K3 – Poslovna zona PODČUDNIČ

K4 – Poslovna zona JELENJE

V- ostala namjena- prostor više namjena

Od gore navedenih gospodarskih zona **tri zone su potpuno neizgrađene**, a preostale tri gospodarske zone Cernik, Soboli i Podčunič su **izgrađene djelomično ili u cijelosti**, a o čemu slijedi kratak opis u nastavku. Zona V nije izgrađena.

Poslovna zona CERNIK (K1) obuhvaća 32,99 ha površine. U zoni posluje više subjekata: Metro, Ikea dostavni centar, AutoHrvatska PSC Rijeka, AutoHrvatska automobili.

Proizvodna zona SOBOLI (I2) obuhvaća 18,37 ha površine. U zoni posluje više subjekata: obiteljski restoran Gostiona Putniku, Pag91, P. Audio, Sun Adria Logistika.

K3 – Poslovna zona PODČUDNIČ (K3) obuhvaća 1,55 ha površine od kojih je gotovo 100 % površine izgrađeno. U zoni posluje jedan subjekt: Adella, a koji zapošljava ukupno 31 osoba²⁸.

Na području Općine Čavle prostorno planskom dokumentacijom planirano je 90 ha površina za gospodarsku namjenu (ukupno za poslovnu i proizvodnu namjenu) od kojih 46% za poslovne i 54% za proizvodne namjene. S obzirom na to da je od ukupno planiranih površina izgrađeno tek 18%, odnosno od ukupno šest zona (sedam sa zonom ostale namjene) može se zaključiti da je potencijal za daljnji razvoj zona velik.

2.5.8 Institucionalni kapaciteti Općine Čavle

Kapaciteti uprave mogu smatrati preduvjetom za razvoj gospodarstva²⁹. U nedostatku ostalih pokazatelja, kapacitete javne uprave može se mjeriti ukupnim brojem zaposlenih.

Tablica 35. Broj zaposlenih u Općini Čavle

Broj zaposlenih	2017.	2018.	2019.	2020.	prosječna stopa rasta 2017./2020.
Ukupno	13	13	15	15	4,89%
Službenici	10	10	12	12	6,27%
Namještenici	1	1	1	2	25,99%
Dužnosnici	2	2	2	1	-20,63%

Izvor: Općina Čavle, 2022. godina

Ukupan broj zaposlenih u Općini Čavle se u izvještajnom razdoblju povećavao po godišnjoj stopi od 4,89 %, a što je razvidno iz tablice 35.

Financijski kapaciteti Općine Čavle

Financijski kapacitet lokalne samouprave značajan je za realizaciju razvojnih projekata i programa, odnosno za funkcioniranje uprave općenito, a što poticajno djeluje na gospodarski razvoj područja.

²⁸ podatak Fine, temeljem predanih financijskih izvješća poduzetnika za 2020. godinu

²⁹ Razvoj gospodarskih djelatnosti u prostoru, IRMO, 2014.



Prihodi i rashodi proračuna Općine Čavle u razdoblju 2017. do 2020. godine

Tablica 36. Prihodi proračuna Općine Čavle u razdoblju 2017.-2020.

Godina	Prihodi poslovanja				Prihodi od prodaje imovine	Primici od zaduživanja	Prihodi tekuće godine
	Porezni prihodi	Potpore ili pomoći	Ostali prihodi	Ukupno			
2017.	12.688.138	6.388.366	14.602.261	33.678.765	270.475	0	33.949.240
2018.	12.813.102	6.619.526	6.745.020	26.177.648	129.820	6.064.792	32.372.260
2019.	13.568.009	3.774.001	9.826.506	27.168.516	482.212	475.705	28.126.433
2020.	13.483.620	3.528.634	11.189.016	28.201.270	306.589	4.357.790	32.865.649

Izvor: Godišnji izvještaji o izvršenju proračuna Općine Čavle, obrada autora

Prihodi od tekućih potpora ili drugih subjekta, kao i ostali prihodi (od imovine, administrativnih pristojbi i slično) različiti su po pojedinim godinama što se detaljnije uočava u tablici 37.

Tablica 37. Struktura prihoda poslovanja Općine Čavle po godinama

Godina	Porezni prihodi	Potpore ili pomoći	Ostali prihodi	Ukupno
2017.	37,67%	18,97%	43,36%	100,00%
2018.	48,95%	25,29%	25,77%	100,00%
2019.	49,94%	13,89%	36,17%	100,00%
2020.	47,81%	12,51%	39,68%	100,00%

Izvor: Godišnji izvještaji o izvršenju proračuna Općine Čavle, obrada autora

Rashodi proračuna Općine Čavle kretali su se u okviru ostvarenih prihoda. Rashodi poslovanja prikazani su u tri skupine rashoda: rashodi za zaposlene, materijalni i ostali rashodi.

Tablica 38. Rashodi proračuna Općine Čavle u razdoblju 2017.-2020.

Godina	Rashodi poslovanja				Rashodi za nabavu imovine	Izdaci za otplatu kredita	Rashodi tekuće godine
	Rashodi za zaposlene	Materijalni i rashodi	Ostali rashodi	Ukupno			
2017.	1.976.970	7.386.240	10.049.564	19.412.774	7.248.311	1.857.274	28.518.359
2018.	1.873.519	7.360.749	10.270.090	19.504.358	13.354.498	1.842.562	34.701.418
2019.	1.982.143	8.142.157	11.144.926	21.269.226	4.750.549	1.249.489	27.269.264
2020.	1.853.944	6.675.288	10.042.894	18.572.126	9.358.181	1.195.465	29.125.772

Izvor: Godišnji izvještaji o izvršenju proračuna Općine Čavle, obrada autora

Ukupni rashodi poslovanja ostvarivali su se u rasponu od 18,5 do 19,5 mil. hrk, a rashodi za nabavu imovine u rasponu od 4,7 do 13,3 mil. hrk sukladno izvještajima o izvršenju proračuna.

Tablica 39. Struktura rashoda poslovanja Općine Čavle po godinama

Godina	Porezni prihodi	Potpore ili pomoći	Ostali prihodi	Ukupno
2017.	10,18%	38,05%	51,77%	100,00%
2018.	9,61%	37,74%	52,66%	100,00%



70 Izvješće o stanju u prostoru Općine Čavle za razdoblje od 2017. do 2020. godine

2019.	9,32%	38,28%	52,40%	100,00%
2020.	9,98%	35,94%	54,08%	100,00%

Izvor: Godišnji izvještaji o izvršenju proračuna Općine Čavle.; Obrada autora

Pojedini rashodi rasli su različitim intenzitetom ovisno o potrebama korisnika proračuna i ostvarenim prihodima, a sukladno tekućoj politici u pojedinoj proračunskoj godini koju je provodilo Općinsko vijeće Općine Čavle.

2.6 Opremljenost prostora infrastrukturom

2.6.1 Prometna infrastruktura

2.6.1.1 Cestovna mreža

Općinu Čavle karakterizira povoljan promet ni položaj na trasi autoceste A6 (Bosiljevo – Rijeka) koja ima značajnu ulogu u povezivanju predmetnog područja, ali i šire primorske regije s ostatkom RH i mrežom europskih prometnih pravaca.

Cestovnu mrežu na području općine Čavle čine javne i nerazvrstane ceste. Temeljem *Odluke o razvrstavanju javnih cesta*³⁰ na području općine razvrstane su sljedeće ceste (Tablica 40.):

Tablica 40. Razvrstane ceste Općine Čavle

KATEGORIJA	OZNAKA	NAZIV	DULJINA (km)
AUTOCESTE	A6	Bosiljevo - Rijeka	11,0
DRŽAVNE CESTE	DC 3	G.P. Goričan (gr. R. Mađarske) – Čakovec – Varaždin – Breznički Hum – Zagreb – Karlovac – Rijeka (D8)	15,2
ŽUPANIJSKE CESTE	ŽC 5028	Jezero (ŽC 5055) – Soboli (DC 3)	2,0
	ŽC 5030	T.I. Platak – DC 3	9,5
	ŽC 5055	Viškovo (ŽC 5025) – Saršoni – Trnovica – Dražice – Čavle (DC 3)	2,9
	ŽC 5056	Grobnik – Podrvanj (ŽC 5055)	2,0
	ŽC 5205	Čavle (DC 3) – Škrijevo (ŽC 5059) – čvor Sv. Kuzam (A7)	1,9
LOKALNE CESTE	LC 58021	Dražice (ŽC 5055) – Podhum (ŽC 5028)	0,03
	LC 58110	DC 3 – Kukuljanovo – ŽC 5205	2,2

Izvor: Hrvatske autoceste, Hrvatske ceste, Županijska uprava za ceste PGŽ

Ukupna duljina svih razvrstanih cesta na području Općine Čavle iznosi 46,6 km.

Autocesta A6

Područjem općina Čavle prolazi autocesta A6 (Rijeka – Zagreb). Direktni spoj na autocestu omogućen je preko dva denivelirana čvorišta Čavle i Kikovica, smještenih u naselju Cernik i naselju Soboli. Zbog svoj položaja u centralnom dijelu naseljenog dijela općine i blizine

³⁰ NN 18/21



industrijske zone Kukuljanovo, čvor Čavle je iznimno opterećen čvor koji predstavlja „usko grlo“ za sav izvorišno-vanjski promet u smjeru Autoceste A6.

Na dionici autoceste kroz Općinu Čavle nalaze se dva odmorišta i to:

- Cernik – smjer Zagreb (jug) u sklopu kojeg se nalazi benzinska postaja podkoncesionara „INA“, s pripadajućim parkiralištem,
- Cernik – smjer Rijeka (sjever) u sklopu kojeg se nalazi benzinska postaja podkoncesionara „Petrol“, s pripadajućim parkiralištima.

Čvor Soboli – problem prometa u centru naselja Čavle

Specifičan položaj čvora Čavle, južno od najnaseljenijeg dijela Općine, uzrok je generiranju povećane količine prometa i prometnih gužvi na centralnoj prometnici Općine Čavle – državnoj cesti D3. Naime, zbog nedostatka kvalitetnog alternativnog rješenja, glavnina prometa u smjeru Grada Rijeke u svom tranzitu prema primarnoj mreži prometnica prisiljena je koristiti čvor Čavle preko državne ceste D3. Navedena činjenica je problematična iz razloga što DC3 prolazi strogim centrom općine Čavle i uz nju se nalaze brojni generatori prometne potražnje kao što su osnovna škola, dječji vrtić i sl. Problem je još veći kad se uračuna činjenica da promet iz općine Jelenje u tranzitu prema Gradu Rijeci i ostatku PGŽ također prolazi strogim centrom općine Čavle u smjeru čvora Čavle. Uz generiranje prometnih gužvi u vršnim satima, velike količine prometa direktno smanjuju i sigurnost svih vidova prometa.

Primorsko-goranska županija je 2020. godine na inicijativu općina Čavle i Jelenje pokrenula inicijativu za izgradnjom čvora Soboli te ju uputila prema Hrvatskim autocestama. Čvor Soboli koncipiran je kao dugoročno rješenje za povezivanje općine Jelenje i dijela općine Čavle na autocestu A6 čime bi se značajno rasteretio centar naselja Čavle od vanjsko-izvorišnog prometa.

Državna cesta D3

Kao što je već navedeno u prethodnom tekstu, državna cesta D3 ima značajnu ulogu u preuzimanju vanjsko-izvorišnog prometa ali je na njoj u značajnoj mjeri zastupljena i lokalna komponenta prometa. Na njenoj trasi po strogom centru općine nalazi se glavnina generatora prometne potražnje Općine Čavle. Stoga, u užem lokalnom smislu državna cesta preuzima ulogu glavne mjesne ulice te između ostalog djeluje kao „kičma“ sekundarne mreže prometnica te na sebe veže sve ostale lokalne i županijske ceste.

Stanje kolnika na državnoj cesti varira od dionice do dionice. Kroz naseljena područja stanje je dobro s povremenim dionicama na kojima je potrebna sanacija završnog sloja asfalta. Kroz nenaseljena područja kojima prolazi veći dio trase DC3 stanje kolnika je uglavnom loše.

U predmetnom razdoblju Izvješća, uz redovita i izvanredna održavanja ceste sanirano je odmorište Piramida 2017. godine.



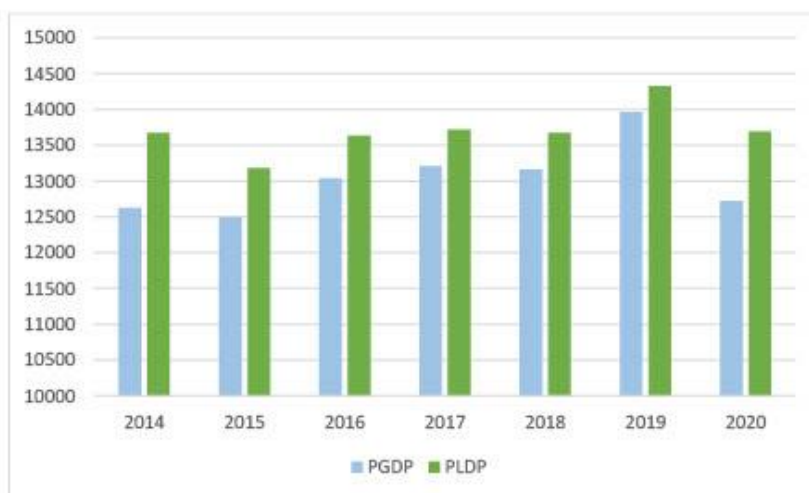
Županijske ceste

Područjem Općine Čavle prolazi ukupno pet (5) županijskih cesta u ukupnoj duljini od 18,3 km.

Županijska cesta 5205 poveznica je Općine Čavle s industrijskom zonom Kukuljanovo. Kroz čitavu trasu prometnice prisutan je gust motorni promet s povećanim intenzitetom teškog teretnog prometa. Prema podacima brojanja prometa **županijska cesta 5205 najprometnija je županijska cesta u RH**. U sedmogodišnjem razdoblju primjetan je trend kontinuiranog povećanja prometa, s izuzetkom „pandemijske“ 2020. godine.

U vršnim satima, na „uskom grlu“ županijske ceste 5205 – dionici oko čvora Čavle - prisutne su prometne gužve i značajno smanjena razina uslužnosti raskrižja. Treba napomenuti da iako je razvrstana kao županijska cesta, ova prometnica u potpunosti zadovoljava funkciju i ulogu državne ceste, ulogu koju joj je namijenio i važeći prostorni plan Općine Čavle.

Grafikon 15. Brojanje prometa na brojačkom mjestu Mavrinci - ŽC 5205



Izvor: Brojanje prometa na cestama RH, Hrvatske ceste 2014 – 2020.

Ostale razvrstane (županijske i lokalne) ceste

Županijska cesta ŽC 5028 spoj je državne ceste D3 i županijske ceste 5055. Cesta povezuje naselja Podčudnič i Soboli.

Županijska cesta Ž5030 glavna i jedina poveznica SC Platak s prometnom mrežom Općine Čavle. U predmetnom razdoblju vršeno je ukupno 7 izvanrednih održavanja županijske ceste Ž5030. Između ostalog vršeni su radovi sanacije ceste i kolnika u duljini od 4,1 km te radovi sanacije pokosa na dvije dionice.

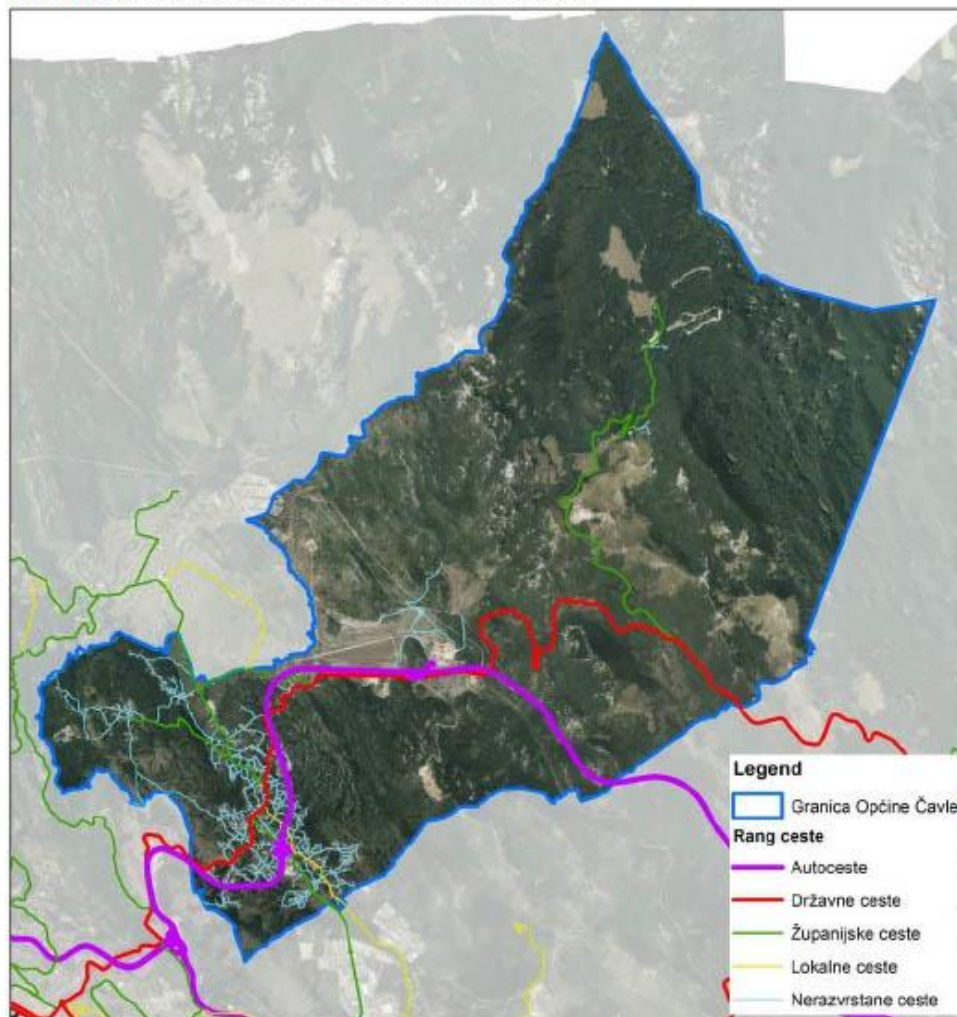


Županijska cesta 5055 predstavlja glavnu poveznicu Općina Čavle i Jelenje. U predmetnom razdoblju izvršene su 4 izvanredna održavanja u ukupnoj duljini od 2,4 kilometara.

Županijska cesta 5056 povezuje naselje Grobnik s centrom Općine Čavle.

Lokalna cesta 58110 je poveznica naselja Cernik i Grada Bakra, odnosno naselja Kukuljanovo.

Slika 18. Shematski prikaz prometne mreže općine Čavle



Izvor: GIS baza JU Zavod za prostorno uređenje PGŽ, obrada autora

Nerazvrstane ceste

Na mrežu državnih i županijskih i lokalnih prometnica nadovezuje se mreža postojećih nerazvrstanih cesta ukupne duljine od 63,4 km. Mreža nerazvrstanih cesta Općine Čavle razvijala se tijekom vremena spontano i neplanski prateći urbanizaciju prostora. Danas kao negativnu posljedicu ovakvog razvoja imamo nisku razinu tehničkih elemenata ulica i



74 Izvješće o stanju u prostoru Općine Čavle za razdoblje od 2017. do 2020. godine

raskrižja u odnosu na prometnu potražnju. Stanje kolnika nerazvrstanih cesta je u prosjeku dobro dok je samo za 2% nerazvrstanih cesta potrebna rekonstrukcija i dodatno održavanje.

Tehnička opremljenost cesta

Autocesta A6 te Županijska cesta Ž5205 su jedine javne ceste koje u potpunosti zadovoljavaju sve propisane tehničke standarde za javne prometnice. Tehnička opremljenost ostalih javnih cesta je na znatno nižoj razini. To se prvenstveno očitava na nepostojanju nogostupa ili na nedovoljnoj širini nogostupa u gusto izgrađenim područjima naselja. Također su prisutna povremena suženja kolnika, smanjena preglednost na raskrižjima javnih i nerazvrstanih cesta te nepovoljan kut križanja prometnica.

Stanje na cestama

Stanje asfaltnog zastora na javnim cestama Općine Čavle uglavnom je dobro. Prisutne su povremene uzdužne, mrežaste te poprečne pukotine i denivelacije. Što se tiče nerazvrstanih cesta, asfaltni zastor je generalno u zadovoljavajućem stanju. U odnosu na javne ceste prisutne su češće pukotine i denivelacije.

Stupanj motorizacije i podaci o sigurnosti prometa

Prema podacima MUP-a krajem 2020. godine na području općine Čavle bilo je registrirano 4.426 vozila što je u odnosu na 2017. godinu povećanje od 479 vozila (12 %). U isto vrijeme stupanj motorizacije porastao je s 547 vozila/1000 stanovnika na 625 vozila/1000 stanovnika što je više od prosjeka RH koji iznosi 559 vozila/1000 stanovnika.

Gustoća cestovne mreže

Ukupna duljina razvrstanih cesta na području Općine iznosi 46,6 km (izvor: Hrvatske ceste, Županijska uprava za ceste, 2020. godina). Gustoća cestovne mreže iznosi 55,47 (km ceste/100 km² površine). Taj podatak je nešto veći od prosjeka RH koji iznosi 47,5 (Statistički ljetopis RH 2018. godine).

Promet u mirovanju

Na prostoru Općine nalazi se 18 javnih parkirališta ukupnog kapaciteta 862 parkirna mjesta (označena mjesta) (Tablica 41.). U odnosu na prošlo izvještajno razdoblje broj parkirnih mjesta se povećao za 188 PM. Najveće parking površine nalaze se u zonama SC Platak i Automotodroma Grobnik. Parkiralište SC Platak rekonstruirano je kroz više faza te je ukupno izgrađeno 207 parkirnih mjesta za osobna vozila, 27 za autobuse te četiri parkirna mjesta za interventna vozila. Preostala površina makadamskog je tipa te se isto koristi za parkiranje vozila. Parkiralište u funkciji Automotodroma Grobnik koristi asfaltiranu površinu od 25.000 m² bez označenih parkirnih mjesta. Parkiranje se organizira sukladno potrebama sportskih



manifestacija te ostalih događanja. Za potrebe zaposlenika horizontalnom signalizacijom označeno je 12 PM. Ostala javna parkirališta nalaze se pretežito u užem centru naselja Čavle, Grobnik i Cernik.

Tablica 41. Parkirališta na području općine Čavle

Lokacija	Ukupno označenih parking mjesta	Mjesto za invalide	Ukupno označeni parking mjesta	Mjesto za invalide
Godina:	2016.		2020.	
Dom Čavle	48	2	48	2
DVD Čavle**	63	2	63	2
Općina	20	-	20	-
Dom zdravlja	12	-	30	2
Vrtić	30	1	30	1
Grad Grobnik - centar	18	-	18	-
Grad Grobnik - kaštel	5	-	5	-
Groblje Grobnik*	80	-	80	-
Spomenik Podhum *	30	-	30	-
Cernik	20	-	20	-
Podčudnič	8	-	8	1
NK Grobničan	15	-	55	-
Sportski centar Mavrinci	25	2	25	2
SC Platak***	238	-	238	-
Automotodrom****	12	-	120	-
Letjelište Grobnik*	50	-	50	-
Bočarski dom Hrastenica	-	-	7	1
Osnovna škola	-	-	15	1

Izvor: Općina Čavle, obrada autora

*parkiralište neoznačeno - procjena

**od ukupnog broja PM šest je rezervirano za vozila DVD Čavle

***osobna vozila+autobus+ interventna vozila (kapacitet parkirališta se u ljetnom periodu smanjuje zbog organizacije sportskih aktivnosti)

****za parkiranje vozila (osobna, kamperi, teretna vozila) koristi se asfaltirana površina od 25000 m² bez označenih parkirnih mjesta. Parkiranje se organizira sukladno potrebama manifestacija. Za potrebe zaposlenika je 120 PM.

Javni prijevoz

Javni prijevoz putnika na području općine Čavle obavlja KD Autotrolej d.o.o. iz Rijeke. Područjem općine Čavle prometuje 5 linija gradskog prijevoza. Njihove trase i oznake prikazane su u tablici 42. Javni prijevoz prolazi kroz sva naselja općine Čavle izuzev naselja Ilovik koje ima samo 14 stanovnika. Najveće naselje Buzdohanj je najbolje povezano zbog povoljnog prometnog položaja u odnosu na Rijeku. Kroz njega prolaze sve linije javnog prijevoza. Linije 12 i 16 prometuju kroz općinu Čavle dalje prema općini Jelenje dok linija 12a prometuje do Platka samo u vrijeme vikenda.



Tablica 42. Popis trasa linija gradskog prijevoza

Oznaka linije	Trasa linije
Linija 12-županijska	Rijeka — Podhum / Umole — Dražice
Linija 14-županijska	Rijeka — Čavle — NN Mavrinci — Radna zona
Linija 16-županijska	Rijeka — Soboli — Podhum — Dražice
Linija 12a-županijska	Rijeka-Čavle-Soboli-Platak (samo vikendom)
Linija 15-lokalna	Čavle — Grad Grobnik — Mikeji - Škaroni
Linija 15a lokalna	Čavle — Soboli-Zastenice- Škaroni

Izvor: KD Autotrolej d.o.o.Rijeka, 2020. godine

Trenutna pokrivenost teritorija općine Čavle linijama javnog gradskog prijevoza je zadovoljavajuća.

Biciklistički promet

U 2013. godini Općina Čavle zajedno s osam gradova i općina Riječkog prstena krenula je u projekt „Bike Rijeka“ s ciljem umrežavanja cijele subregije u jednu biciklističku cjelinu. Do tada su pojedine općine imale nekoliko biciklističkih staza, ali samo unutar svojih administrativnih granica. Projektom „BikeRijeka“ preko dviju biciklističkih transversala povezane su sve jedinice lokalne samouprave od Kastva preko Klane, Viškova, Jelenja, Čavli, Rijeke, Bakra, Kostrene do Kraljevice.

Osim biciklističkih transversala, na području svake općine i grada nalazi se i mreža biciklističkih staza i putova namijenjene brdskom i trekking biciklizmu. Područjem Općine Čavle prolazi dodatnih 16 biciklističkih staza. Ukupna duljina svih dodatnih staza iznosi 253 kilometra. Od toga se 8 staza ukupne duljine 63,50 km nalazi u jugozapadnom dijelu Općine na predjelu Grobinščine, dok se preostalih 8 staza dužine 189,5 km nalazi na predjelu Platka. Dio staza na Planku prolazi i administrativnim područjem Općine Jelenje. Iako staze na terenu nisu ili su djelomično označene, iste su detaljno opisane sa svim potrebnim podacima u brošuri i mobilnoj aplikaciji „Bike Rijeka“.

Tablica 43. Biciklističke staze na području općine Čavle

Broj staze	Naziv staze	Polazište	Duljina (km)	Korisnici (MTB,trekking)
Č1	Dondolaška	Čavle	13,2	Mountain bike
Č2	Pod Kaštelom	Čavle	10,9	Mountain bike
Č3	Stari Matelci	Čavle	6,0	Mountain bike
Č4	Frankopanska	Čavle	5,0	Mountain bike
Č5	Za tijelo i duh	Čavle	12,5	trekking
Č6	Sv. Bartol	Čavle	3,0	Mountain bike
Č7	Mlikaričina	Čavle	11,4	Mountain bike
Č8	Dječja	Čavle	1,5	trekking
P1	Radeševo	Platak	9,3	trekking
P2	Pribeniš	Platak	6,3	trekking



Izveštaje o stanju u prostoru Općine Čavle za razdoblje od 2017. do 2020. godine

77

P3	Stari breg	Platak	25,5	trekking
P4	Škurina	Platak	28,3	trekking
P5	Kripanj	Platak	22,4	Mountain bike
P6	Smrekova Draga	Platak	47,1	Mountain bike
P7	Veliko Snježno	Platak	9,4	trekking
P8	Gumanac	Platak	41,2	trekking

Izvor: bikerijeka-brošura

2.6.1.2 Zračni promet

Na području općine Čavle nalazi se Zračno pristanište Grobnik i prostire se na oko 70 ha. Uzletno-sletna staza je od asfaltnog kolnika dužine 1.600 m, širine 30 m. Staza je neinstrumentalna, predviđena za dnevno letenje, u lošem stanju s većim uzdužnim pukotinama te zahtjeva sanaciju. Na aerodromu je stacioniran aeroklub u kojem se odvija program sportsko-rekreacijskog letenja i školovanja. Kapaciteti zračnog pristaništa u djelu manevarske površine su puno veći od postojećeg prometa.

2.6.1.3 Elektroničke komunikacije

Na području općine Čavle u radu je jedan udaljeni pretplatnički stupanj (UPS) u Čavlima koji je spojem optičkim kabelom vezan na mjesnu digitalnu centralu Kozala u Rijeci i jedan udaljeni pretplatnički multiplekser (UPM) na Platku koji je radiorelejom vezan na mjesnu digitalnu centralu Sušak u Rijeci. U naseljima Zastenice i Grobnik pola je pretplatnika vezano na UPS Dražice i također su vezani na mjesnu digitalnu centralu Kozala. Općinom uz autocestu Rijeka - Zagreb i "petrolejskom" cestom kroz Cernik i Mavrince prolazi trasa magistralnih svjetlovodnih kabela Rijeka - Zagreb i Rijeka - Split koja je dio međunarodnog kabelskog sustava prijenosa, kao i trasa magistralnog koaksijalnog kabela Rijeka - Zagreb. Uz trasu pretplatničkih kabela od autoputa do naselja Čavle i dalje kroz Zastenice prema Dražicama položeni su spojni svjetlovodni kabeli kojima su UPS-ovi na području Grobinštine vezani na mjesnu digitalnu centralu Kozala.

Razina pokrivenosti prostora u pokretnoj telekomunikacijskoj mreži je zadovoljavajuća. Na području Općine instalirano je 12 baznih postaja na devet lokacija, tri antenska prihvata na samostojecim stupovima, četiri antenskih prihvaća na objektima te jedan antenski sustav u zatvorenom objektu.

Tablica 44. Pokazatelji pokretne mreže na području općine Čavle

OPIS	KOLIČINA	NAPOMENA
Broj baznih postaja	12	
Broj lokacija	9	
Broj antenskih stupova i samostojecih nosača u vlasništvu operatera	2	*
Broj antenskih stupova ostalih infrastrukturnih operatera	1	**
Broj antenskih prihvaća na postojećim objektima	4	
Broj unutarnjih antenskih sustava u zatvorenom prostoru	1	

Izvor: Hrvatska regulatorna agencija za mrežne djelatnosti, HAKOM

*Broj lokacija na kojima se nalaze bazne postaje, uzevši u obzir činjenicu da bazne postaje različitih operatera mogu biti na istom antenskom stupu ili postojećem objektu



78 Izvješće o stanju u prostoru Općine Čavle za razdoblje od 2017. do 2020. godine

***Broj antenskih stupova i samostojjećih nosača u vlasništvu operatora javnih komunikacijskih mreža pokretnih komunikacija (A1 hrvatska, Tele2 i HT, Telemach Hrvatska)*

U odnosu na gradove i općine na području PGŽ-a, u Općini Čavle zastupljen je relativno visok udio kućanstava koja koriste Internet. Najviše korisnika ima na području naselja Buzdohanj (305) dok je najmanje korisnika u mjestu Ilovik (4). U Općini Čavle je trenutno za 22 % objekata dostupan brzi širokopojasni pristup (prema HAKOM portalu, brzine od 30 do 100 Mbit/s).

U predmetnom razdoblju pokrenuta je gradnja širokopojasne mreže u sklopu projekta E-županija. Sredinom 2017. godine završene su javne rasprave za 5 Konzorcija- 25 JLS-a te Grad Rijeku koja je u projekt ušla samostalno. Općina Čavle pored općina Klane, Jelenja, Viškova i grada Kastva pripada konzorciju „Kastav i okolica“. Projekt se provodi putem dva operatera i to Hrvatskog Telekoma te RuNe Adria u sklopu kojeg se polaže nova telekomunikacijska mreža nove generacije (NGA) po principu FTTH (Fiber to the home - optika do kuće), uz maksimalno korištenje postojeće infrastrukture- slobodne kapacitete DTK (distribucijske telekomunikacijske kanalizacije). Na kraju predmetnog razdoblja na području Općine instalirana je nova centrala optičke infrastrukture. Kada se u potpunosti položi nova optička mreža stanovnici općine dobiti će mogućnost korištenja mreže brzina od 1 do maksimalno 10 GB, na cijelom području pokrivanja.

Tijekom 2019. godine realiziran je projekt „WI FI for EU“ kroz kojeg je instalirana elektronička komunikacijska infrastruktura na Domu Čavle, zgradi Općine Čavle i SD Mavrinci putem koje se omogućava besplatan bežični pristup Internetu u najfrekventnijim dijelovima općine.

Pošta

Operativna jedinica pošte u Rijeci pokriva prsten oko Grada Rijeke, a jedinica poštanske mreže smještena je u Čavlima.

Ostala komunalna infrastruktura

Na području Općine djeluje Komunalno društvo „Čavle“ d.o.o. koje upravlja mjesnim grobljima Cernik i Grobnik te održava javne zelene površine, autobusne čekaonice, dječja igrališta, vodolovke, upojne bunare te kanale za oborinsku odvodnju.

Groblja

Upravljanje i održavanje groblja na području Općine obavlja Komunalno društvo Čavle d.o.o. sa sjedištem u Čavlima. Trenutno se na području općine za potrebe ukopa koriste mjesna groblja u naseljima Cernik i Grobnik. Polovicom 2018. godine pokrenut je projekt proširenja groblja Cernik sa izgradnjom 203 nove grobnice odnosno 681 ukopnih mjesta. Projekt proširenja u cijelosti je završen 2019. godine.

Ukupan broj grobnih mjesta za groblje Cernik je 1012 grobnih mjesta, a čini ga 1.105 jednostrukih mjesta te 110 dvostrukih grobnih mjesta. Ukupan broj grobnih mjesta za groblje Grobnik je 796 grobnih mjesta, a čini ga 687 jednostrukih te 109 dvostrukih grobnih mjesta.



Ukupan broj slobodnih ukopnih mjesta za groblje Grobnik iznosi 54 (jednostruki). Ukupan broj slobodnih ukopnih mjesta za groblje Cernik iznosi 132 (114 jednostruki i 18 dvostruki).

Slika 19. Proširenje groblja Cernik



Izvor: www.ri.prsten.com

Javna rasvjeta

Uslugu održavanja mreže javne rasvjete na području općine Čavle obavlja koncesionar Energo d.o.o. iz Rijeke. Do kraja predmetnog razdoblja prema podacima Geodetskog zavoda Rijeka ukupno je izgrađeno nešto više od 53 km mreže javne rasvjete. Ukupan broj rasvjetnih tijela je 1.540 sa najvećim udjelom natrijevih žarulja. U cilju ostvarenja energetske uštede Općina Čavle pokrenula je 2019., godine aktivnosti na energetskej obnovi sustava javne rasvjete. Projektom se očekuju značajne uštede potrošnje električne energije od čak 70%.

2.6.2 Energetska infrastruktura

Prijenosna električna mreža

Prijenosnim sustavom električne energije koji prolazi jednim dijelom administrativnog područja Općine Čavle upravlja Hrvatska elektroprivreda - Operator prijenosnog sustava d.o.o. (HEP-OPS d.o.o.). Prijenosni sustav čine vodovi napona 220 kV s pripadajućim zaštitnim koridorom.

Preko područja Općine Čavle prelazi više visokonaponskih nadzemnih dalekovoda i to:

- DV 400 kV, TS 400/220/110 kV "Meline" - TS 400/220/110 kV "Divača"
- DV 2x220 kV, TS 400/220/110 kV "Meline" - TS 220/110/35 kV "Pehlin"
- DV 220 kV, TS 400/220/110 kV "Meline" - TS 220/110/35 kV "Pehlin"
- DV 2x110 kV, TS 400/220/110 kV "Meline" - TS 110/35 kV "Rijeka"
- DV 35 kV, TS 35/10(20) kV "Mavrinci" - TS 35/10(20) kV "Grobnik"
- DV 35 kV, TS 110/35 kV "Rijeka" - TS 35/3 kV "Vežica"
- DV 35 kV, TS 35/3 kV "EVP Vežica" - TS 35/3 kV "EVP Vitoševo" - TS 35/10(20) kV "Mavrinci"
- DV 35 kV, TS 35/10(20) kV "Grobnik" - TS 35/10(20) kV "Mavrinci" - izveden s podzemnim kabelom do granice s općinom Jelenje.



Koridori 400 kV i 2x220 kV dalekovoda, te 35 kV dalekovoda TS 35/10(20) kV "Mavrinci" - TS 35/10(20) kV "Grobnik" presijecaju cijelu širinu područja općine, dok su koridori ostalih dalekovoda locirani na južnom rubu u predjelu naselja Hrastenice. Gore navedeni dalekovodi se nalaze u nadležnosti Prijenosnog područja Rijeka.

Tablica 45. Pokazatelji prijenosne elektroenergetske visokonaponske mreže

Naziv dalekovoda (Visoki naponski nivo)	Ukupna duljina(km):	Duljina dalekovoda na području Općine(km):
DV 400 kV TS Melina - TS Divača	63	7,1
DV 220 kV RP TE Plomin - TS Melina	64,1	6,4
DV 2x220 kV TS Melina - TS Pehlin 2	17,9	6,4
DV 220 kV TS Melina - TS Pehlin 1	13,6	1
DV 110 kV TS Melina - TS HE Rijeka	12,5	1,8
DV 110 kV TS Melina - TS Susak	13,4	2,1
Ukupno na području Općine Čavle:		24,8

Izvor: Hrvatski operator prijenosnog sustava d.o.o., Sektor za razvoj, priključenja, izgradnju i upravljanje imovinom

Može se zaključiti da je područje općine Čavle značajno opterećeno s koridorima nadzemnih visokonaponskih vodova.

Distributivna električna mreža

Distributivnom elektromrežom naponskog nivoa 35 kV i niže upravlja Hrvatska elektroprivreda - Operator distribucijskog sustava (HEP-ODS d.o.o.), Elektroprimorje Rijeka. Na području Općine distributivnu mrežu čine sljedeći vodovi i objekti: dalekovod 35 kV naponskog nivoa ukupne duljine 9,6 km, vodovi naponske razine 10(20) kV ukupne duljine 70,9, trafostanica (TS) Grobnik 35/20 kV te 49 trafostanica 10(20)/0,4 kV.

Kupci električne energije na području Općine Čavle (ukupno cca. 3700 kupaca) dio su konzuma TS 35/20 kV Grobnik. Osim kupaca u Općini Čavle, konzum TS 35/20 kV Grobnik čine i kupci u općini Jelenje. Potrošnja električne energije u općini Čavle je cca. 28.000.000 kWh.

Trafostanice 35/10(20) kV "Grobnik" i "Mavrinci" napajaju se na 35 kV naponskom nivou iz TS 110/35 kV "Krasica" i TS 220/110/35 kV "Pehlin" što znači da imaju dvostrano napajanje s osiguranom 100% rezervom.

Postojeće trafostanice su predviđene za kapacitet 2x8 MVA, a sada su u njima instalirani transformatori:

- TS 35/10(20) kV "Grobnik": 2,5+4 MVA
- TS 35/10(20) kV "Mavrinci": 2,5+4 MVA

Na području općine Čavle nalazi se jedna transformatorska stanica 35/20 kV te 49 transformatorskih stanica 20/0,4 kV. Prema razvojnim planovima HEP Operatora distribucijskog sustava d.o.o. na predmetnom području predviđena je izgradnja 10 novih transformatorskih stanica 20/0,4 kV.



Distribucija električne energije obavlja se preko 49 trafostanica 10(20)/0,4 kV za široku potrošnju i 9 trafostanica za "ostalu" potrošnju (industrija, šport i rekreacija). U predmetnom razdoblju izgrađene su tri nove trafostanice 10(20)/0,4 kV.

Trafostanice su s TS 35/10 kV "Grobnik" i "Mavrinci" povezane s 10(20) kV nadzemnim vodovima i podzemnim kabelskim vodovima. Treba naglasiti da se u novije vrijeme uglavnom grade podzemni kabelski 10(20) kV vodovi i to zbog sigurnosti napajanja potrošača električnom energijom, i zbog izbjegavanja devastiranja građevinskog područja s koridorima nadzemnih vodova.

Tablica 46. Duljine i udjeli elektroenergetskih vodova prema vrsti vodova

Naponska razina voda	Nadzemni vodovi (km)	Podzemni vodovi (km)	Nadzemni vodovi (%)	Podzemni vodovi (%)	Ukupno (km)
35kV	7,5	2,1	78,1	21,9	9,6
10(20)kV	17,3	52,6	24,7	75,3	70,9
0,4 kV	97,9	28,4	77,5	22,5	126,3
Ukupno:	122,7	83,1	59,6	40,4	205,8

Izvor: HEP ODS d.o.o. – Elektroprimorje Rijeka

Tablica 47. Broj transformatorskih stanica prema prijenosnom omjeru i statusu izgradnje

Prijenosni omjer	Broj postojećih trafostanica	Broj trafostanica u izgradnji	Ukupno
35/10kV	1	-	1
10(20)kV	49	10	59

Izvor: HEP ODS d.o.o. – Elektroprimorje Rijeka

Niskonaponska mreža u naseljima izvedena je najvećim dijelom kao nadzemna na drvenim i betonskim stupovima s tipiziranim "golim", ili kabelskim vodičima, a manjim dijelom kao podzemna kabelska i to u centrima naselja i kod potrošača "ostale" potrošnje (proizvodnja, šport, rekreacija i dr.).

2.3.1.1. Elektroenergetski sustavi

2.3.1.2. Cjevovodni promet (nafta i plin)

Plinoopskrba

Područjem Općine prolazi trasa magistralnog plinovoda za međunarodni transport Pula – Viškovo – Kamenjak – Delnice – Vrbovsko – Karlovac. Cjevovodom upravlja tvrtka Plinacro d.o.o., operator plinskog transportnog sustava. Magistralni cjevovod ima promjer DN500 mm te radni tlak 75 bara u duljini od sedam kilometara.

Distribucijski sustav prirodnog plina na području Općine spojen je na mjerno redukciju stanicu „Rijeka Istok“ koja se nalazi u Radnoj zoni R 27 Kukuljanovo te je sastavni dio



opskrbnog sustava Županije. Postotak priključenosti na mrežu iznosi 52,98 %. Duljina izgrađene distributivne plinske mreže iznosi 19,5 km.

Plinska mreža sastavljena je od PEHD cijevi (udio 100 %) s trenutnim tlakom u mreži od 400 mbara predtlaka. Trenutni kapacitet sustava je osam tisuća metara kubičnih plina na sat. Na sustav plinoopskrbe 2020. godine spojeno 164 korisnika (kućanstva) te 19 gospodarskih subjekata. Do kraja predmetnog razdoblja potpisano je 329 predugovora o priključenju na plinsku mrežu dok plin trenutno koriste 183 korisnika što je nešto više od 55 %.

2.6.3 Vodoopskrba i odvodnja

2.6.3.1 Vodoopskrbni sustav

Sustavom vodoopskrbe na području Općine Čavle upravlja Komunalno društvo Vodovod i kanalizacija d.o.o. iz Rijeke. Duljina vodoopskrbne mreže 2020. godine iznosila je nešto više od 62 km. Na vodoopskrbnu mrežu priključeno je 99,9 %. Na području Općine nema izvorišta vode već se voda zahvaća na sedam od ukupno 82 izvorišta (većim dijelom s izvorišta Zvir i Rječina) te se doprema do potrošača. Vodoopskrba se obavlja preko vodospreme - VS Grobnik (190 m³), crpne stanice Zastenice (protoka 12 l/s, snage 30 kW). U sustavu vodoopskrbe izvedeno je ukupno 2.454 priključaka. Prema podacima iz 2020. godine, za potrebe opskrbe vodom potrošača koji se nalaze na području Općine, zahvaćeno je 638.758 m³ vode dok je isporučeno 336.591 m³ vode za kategoriju stanovništvo te 41.519 m³ za gospodarstvo. Vodoopskrbni sustav na području Općine sa obzirom na ukupne gubitke od 40 % spada u kategoriju dobrih vodovoda koji imaju gubitke između 20 i 40 %. Vodoopskrbna mreža bilježi stalni rast u izgradnji usporedno s razvojem građevinskih područja.

2.6.3.2 Sustav prikupljanja otpadnih voda

Općina Čavle pripada području aglomeracije Rijeka koju još čine gradovi Rijeka i Kastav, te općine Jelenje, Viškovo i dio općine Matulji. Djelatnost javne odvodnje na području aglomeracije Rijeka obavlja javni isporučitelj vodne usluge Komunalno društvo Vodovod i kanalizacija d.o.o. za vodoopskrbu i odvodnju Rijeka. Prema podacima pružatelja usluge, odvodnje otpadnih voda, postojeći javni sustav odvodnje otpadnih voda na području Općine, čini kolektorska mreža u ukupnoj duljini 33 km. Ostale građevine na području Općine odvodnju otpadnih voda rješavaju gradnjom septičkih taložnica (građevine kapaciteta do 10 ES-a). U sustavu odvodnje do 2020. godine izgrađeno je 768 priključaka. Otpadne vode s područja Općine prikupljaju se i odvođe do uređaja za pročišćavanje otpadnih voda Delta (izvan obuhvata). Postotak priključenosti na sustav odvodnje na području Općine do 2020. iznosi 32,5 %.

Sustav oborinske odvodnje na području Općine riješen je lokalno, raspršenim sustavom, putem upojnih bunara i oborinskih kolektora s upojnim građevinama. Oborinska odvodnja većinom je izgrađena u funkciji odvodnje državnih, županijskih, lokalnih i manjim dijelom nerazvrstanih cesta. Oborinski kolektori izgrađeni su u ukupnoj dužini od 618 m, što iznosi tek 1 % od ukupne dužine nerazvrstanih cesta. Oborinska odvodnja s javnih površina, trgova i parkirališta djelomično je riješena lokalno, putem zatvorenog sustava (oborinski kolektor i



upojna građevina), dok se oborinska odvodnja javnih objekata provodi putem lokalnih raspršenih sustava, upojnih bunara, u sklopu građevnih čestica.

2.6.4 Gospodarenje otpadom

Prikupljanje i odvoz otpada na području Općine Čavle obavlja trgovačko društvo KD Čistoća d.o.o. Rijeke. KD Čistoća d.o.o. Rijeka prikuplja i odvozi komunalni i glomazni otpad na području gradova Rijeke, Kastva, Kraljevice i Bakra te općina Kostrene, Čavle, Jelenje, Viškovo i Klana. Odvoz otpada se obavlja specijalnim vozilima kojima se odvozi otpad. Uz komunalni otpad, KD Čistoća odvozi i neopasni proizvodni otpad koji nastaje u proizvodnim procesima u industriji, obrtu i drugim procesima, a koji se po sastavu i svojstvima se ne razlikuje od komunalnog otpada.

Sustav prikupljanja komunalnog otpada na području Općine Čavle dijeli se na:

- sustav prikupljanja miješanog komunalnog otpada iz kućanstva,
- sustav prikupljanja komunalnog otpada koji je po prirodi i sastavu sličan otpadu iz kućanstva,
- sustav prikupljanja otpada namijenjenog recikliranju putem zelenih otoka i
- sustav prikupljanja krupnog (glomaznog) otpada.

Na području Općine Čavle na kraju predmetnog razdoblja postavljeno je ukupno 252 spremnika za odvojeno prikupljanje papira i kartona, staklene, plastične, metalne i višeslojne tzv. tetra ambalaže. Na navedenom području KD Čistoća d.o.o. sukladno podacima iz 2021. godine ima ukupno 2.331 korisnika odvoza komunalnog otpada iz domaćinstava te ukupno 190 korisnika odvoza komunalnog otpada iz gospodarstva.

Intenzitet odnosno učestalost odvoza miješanog komunalnog otpada na području općine Čavle u 2021. godini je bio 1 put tjedno. Odvoz vrijednih vrsta otpada provodi se 2 puta mjesečno do 1 put tjedno, ovisno o vrsti otpada koji se prikupljao te gustoći naseljenosti pojedinih naselja.

Glomazni otpad prikuplja se na način da građani na određeni dan i na određeno mjesto dovezu glomazni otpad koji se preuzima od strane djelatnika tvrtke K.D. Čistoća d.o.o. Rijeka.

Prikupljeni otpad s područja Općine Čavle odvozi se i zbrinjava na Centar za gospodarenje otpadom Mariščina koji je središnji je dio cjelovitog sustava gospodarenja otpadom u Primorsko-goranskoj županiji. U 2020. godini KD Čistoća d.o.o. Rijeka s područja općine Čavle prikupilo je i u CGO Mariščina predalo 1.809,20 tona komunalnog otpada dok je 242,38 tona glomaznog otpada predano tvrtki Eko-flor plus d.o.o. Oroslavlje. Reciklabilni otpad predaje se ovlaštenim oporabiteljima na zbrinjavanje.

Tablica 48. Količine sakupljenog otpada na području općine Čavle

Vrsta otpada	Količina otpada (tona)			
	2017.	2018.	2019.	2020.
Miješani komunalni otpad	2.218,66	2.180,60	1.789,78	1.556,74
Glomazni otpad	136,11	185,76	513,95	242,38
Otpad iz vrtova, parkova i	3,53	7,98	86,29	10,8



84 Izvješće o stanju u prostoru Općine Čavle za razdoblje od 2017. do 2020. godine

grobља				
Ukupno:	2.358,30	2.374,34	2.390,02	1.809,20

Izvor: KD Čistoća, dostava podataka prema zahtjevu, 2022. godina

Potrebno je napomenuti i problem „divljih odlagališta“ na području Općine Čavle. Takva odlagališta nalaze se na četiri lokacije (kako je opisano u Planu gospodarenja otpadom Općine Čavle za razdoblje do 2018. do 2023. godine) i to u naselju Mavrinci (Gorica), u naselju Soboli (Kikovica), u Kamenjaku, u Zagračišću. Navedeni nepropisno odbačeni otpad čine uglavnom krupni komunalni i opasni otpad, te građevinski otpad.

Općina Čavle izradila je dokument *Plan gospodarenja otpadom Općine Čavle za razdoblje do 2018. do 2023. godine*³¹ koji navodi kako postojeći način postupanja s komunalnim otpadom u Općini Čavle još uvijek nije u potpunosti u skladu s odredbama Zakona o gospodarenju s otpadom i Planu gospodarenjem otpadom RH te je potrebno povećanje učinkovitosti gospodarenja otpadom. Kako bi se stanje gospodarenja otpadom na području Općine Čavle uskladilo sa *Zakonom o gospodarenju s otpadom*³² i *Planu gospodarenjem otpadom RH* te ostalim relevantnim zakonskim propisima, Planom gospodarenja otpadom Općine Čavle definirani su ciljevi i mjere za njihovo ostvarenje u narednom razdoblju.

2.7 Zaštita i korištenje dijelova prostora od posebnog značaja

2.7.1 Zaštita prirodnih vrijednosti

Na području Općine Čavle nalazi se jedno područje zaštićeno temeljem *Zakona o zaštiti prirode*³³, a to je Nacionalni park Risnjak. Na području Nacionalnog parka Risnjak, građenje i korištenje prostora određeno je odredbama *Zakona o zaštiti prirode*, *Odlukom o donošenju prostornog plana NP Risnjak*³⁴ i *Pravilnikom o unutarnjem redu NP Risnjak*³⁵.

Temeljem PP PGŽ na području općine Čavle predviđena su za zaštitu sljedeća područja:

- u kategoriji **posebni rezervati**:
 - geomorfološko-botanički Kamenjak 1
 - travnjaci istočno od grebena Kamenjak (Kamenjak 2)
 - botanički Veliko Sniježno
 - Mali Platak – Pliš
- U kategoriji **spomenik prirode**:
 - Selca u zaleđu Plosne
- u kategoriji **značajni krajobraz**:
 - Kanjon i dolina Rječine.

³¹ SN PGŽ 15/18

³² NN 84/21, na snazi od 31. 07. 2021.

³³ NN 80/13, 15/18, 14/19, 127/19

³⁴ NN 23/01

³⁵ NN 75/00



Područja ekološke mreže

Ekološku mrežu RH (mrežu Natura 2000) prema članku 5. Uredbe o ekološkoj mreži i nadležnostima javnih ustanova za upravljanje područjima ekološke mreže³⁶ čine područja očuvanja značajna za ptice – POP, područja očuvanja značajna za vrste i stanišne tipove – POVS, vjerojatna područja očuvanja značajna za vrste i stanišne tipove (vPOVS) i posebna područja očuvanja značajna za vrste i stanišne tipove (PPOVS).

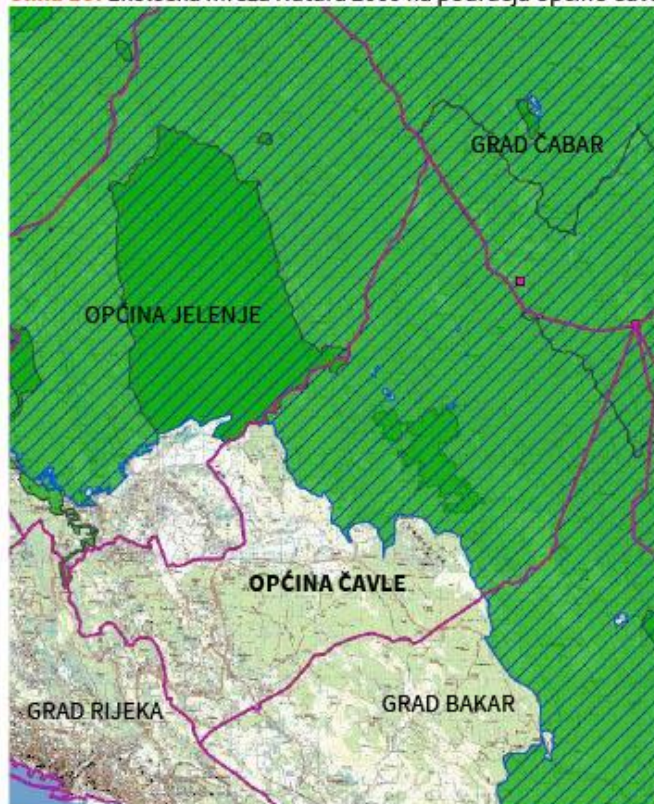
Na području Općine Čavle nalaze se sljedeća područja ekološke mreže Natura 2000:

1. područja očuvanja značajna za vrste i stanišne tipove - POVS :
 - Nacionalni park Risnjak HR2000447,
 - Gornje Jelenje prema Planku HR2000707 - zbog staništa suhih travnjaka - mediteransko-montanih travnjaka,
 - Obruč HR2000643,
 - Rječina HR2000658 - zbog vodene faune i vegetacije vapnenačkih litica,
 - Gorski kotar i Sjeverna Lika HR5000019 – zbog brojnih životinjskih i biljnih vrsta.
2. područja očuvanja značajna za ptice - POP:
 - Gorski kotar i sjeverna Lika HR1000019.

³⁶ NN 80/19, Stupanjem na snagu ove Uredbe prestala je važiti Uredba o ekološkoj mreži (NN 124/13 i 105/15)



Slika 20. Ekološka mreža Natura 2000 na području općine Čavle



Izvor: <http://www.biportal.hr>

Krajobrazne osobitosti i zaštita krajobraza³⁷

Iznimno važnu komponentu prirodnih kvaliteta krajobraza općine Čavle predstavljaju reljefne forme, koje značajno doprinose prirodnoj strukturi prostora, ali i doživljaju prirodnosti u njegovoj neposrednoj blizini. Područja razvijenog brdskog reljefa te prostori na nadmorskim visinama većim od 400 m na pretežno vapnenačkoj i dolomitnoj podlozi (manjim dijelom laporoviti vapnenci s rošnjacima) određeni su kao najveća kvaliteta reljefne strukture prirodnog krajobraza. To se posebice odnosi na sjeverni dio općine Čavle (Slika1.), unutar krajobraznih područja niskog šumovitog gorja Risnjak-Platak , visokog šumovitog pobrđa Jasenovica-Platak-Bojušina, te travnjačkog šumovitog pobrđa Obruč-Kamenjak. Također, primjer vrijedne reljefne forme jest vrtača Veliko Snježno (područje predloženo za zaštitu u kategoriji posebnog botaničkog rezervata) u kojoj se slijedom okupljanja hladnijeg zraka javlja fenomen mrazišta i time onemogućava brzi razvoj šumske vegetacije. Kao rezultat djelovanja povremenog vodenog toka koji se spušta s Malog Platka prema aluvijalno koluvijalnom nanosu na području Kovačevo, nastala je izrazito uočljiva jaruga.

³⁷ Izvor: Agronomski fakultet Sveučilišta u Zagrebu (doc.dr.sc. Goran Andlar, mag.ing.prosp.arh., dr. sc. Dora Tomić Reljić, mag.ing.prosp.arh.)



Šumska je vegetacija dominantni element prostora, a pojavljuje se u udjelu od 78,8% površine općine Čavle. Pretežito su to dinarske bukovo-jelove šume, zatim bukove šume te primorske šume i šikare medunca. Šumska su staništa u krajobraznom području travnjačkog šumovitog pobrđa Obruč-Kamenjak ispresijecana su suhim kontinentalnim i istočno sub mediteranskim suhim travnjacima te brdskim livadama i planinskim pašnjacima.

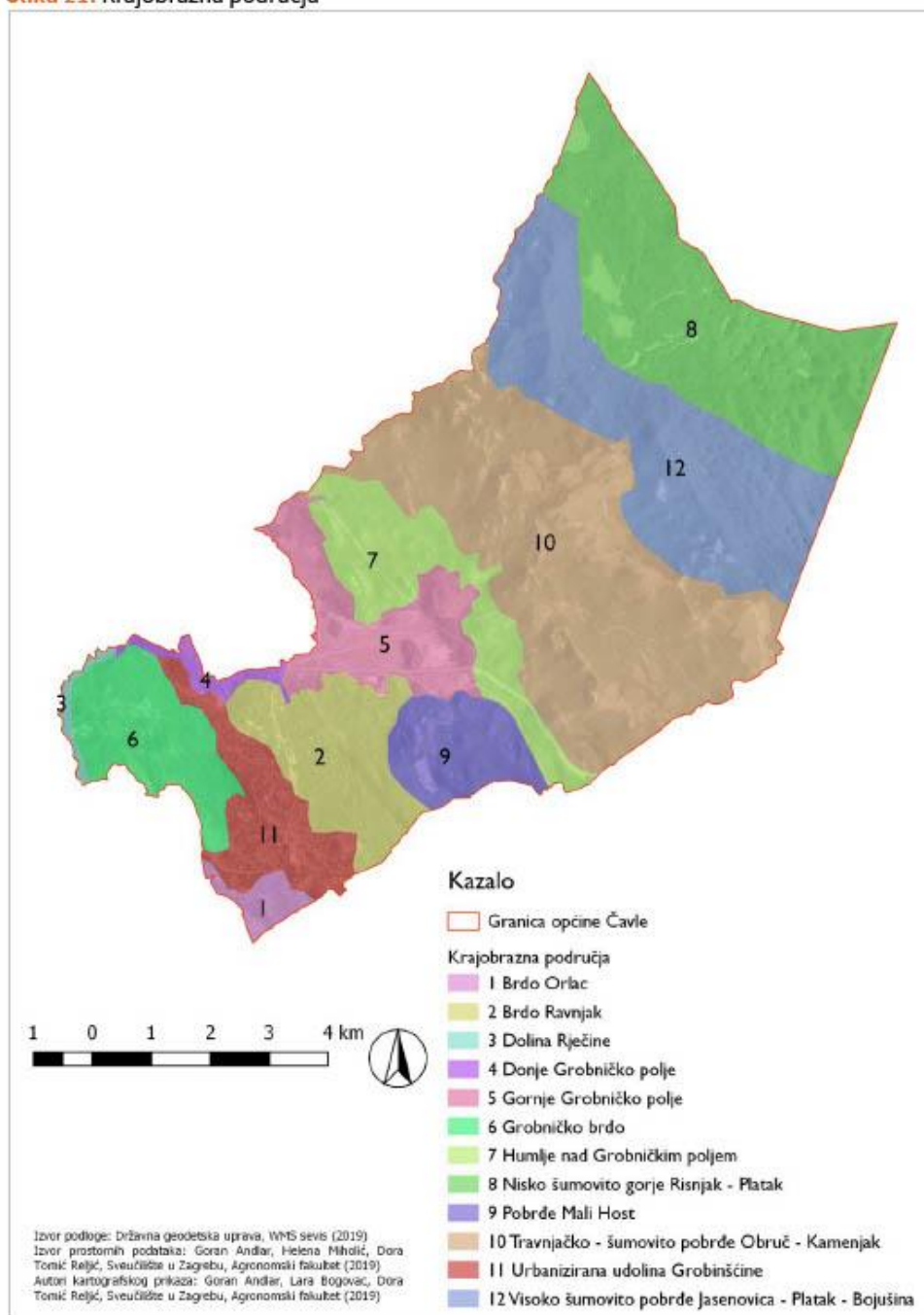
Dominantni vodeni elementi prisutni na području općine su srednji dio toka Rječine koji je temeljni fenomen zaštićenog krajolika kanjona Rječine, te njeni pritoci. Pritom dominiraju bujični tokovi kojima pripada i njezin najznačajniji prtok Sušica, koji drenira vodu s prostranog Grobničkog polja a nalazi uz jugozapadnu granicu općine pored naselja Lukeži. Oba vodotoka dio su krajobraznog područja Dolina Rječine. Kanjon Rječine, predstavlja prirodnu vrijednost krajobraza ovog područja jer osim vodotoka s reguliranim koritom i mnogim vodnim stubama, uključuje i blage padine koje se spuštaju sve do korita. Padine na pretežito vapnenačkim stijenama, posebno uočljivim na području klizišta Grohovo, pokrivene su šumskom vegetacijom.

Zbog rijetkosti i ugroženosti suhih kontinentalnih travnjaka, ali sveukupne raznolikosti krajobraznih uzoraka u smislu kombinacije travnjaka i okolnih crnogoričnih i bjelogoričnih šuma i kamenjara, u kontekstu prirodnih vrijednosti krajobraza iznimno vrijednim smatra se prostor Malog Platka – Pliša, koji se nalazi unutar krajobraznog područja Travnjačkog šumovitog pobrđa Obruč-Kamenjak.

Kao najvažnije područje prirodnih kvaliteta, iako u maloj površini unutar općine, svakako čini prostor Nacionalnog parka Risnjak, jedino zaštićeno područje prirode temeljem Zakona o zaštiti prirode. Temelj prirodnih kvaliteta tog krajobraza čine ekološki sustavi i dominantni šumski stanišni tipovi visokogorske bukove šume te subalpske zajednice klekovine bora i bukve. Ujedno je to prostor krševitog grebena s brojnim dubokim vrtačama.



Slika 21. Krajobrazna područja



Izvor: Državna geodetska uprava, Agronomski fakultet Sveučilišta u Zagrebu



Vizualne kvalitete krajobraza

Područja izraženih vizualnih kvaliteta krajobraza na području Općine su:

Mali Platak – Pliš koji ima iznimnu vizualnu kvalitetu zbog visokog intenziteta promatranja s vidikovca i prometnice te kompleksnosti, vizualne cjelovitosti i prepoznatljivosti krajobraza uvjetovanih reljefu dosljednom izmjenom bjelogorične i crnogorične šumske vegetacije, kamenjara i travnjaka. Nalazi se unutar krajobraznog područja Travnjačkog šumovitog pobra Obruč-Kamenjak (10) i dominantni je vizualni element njegovog karaktera.

Vršni greben Risnjaka i lanac vrhova na potezu Snježnik – Jelenc u krajobraznom području niskog šumovitog gorja Risnjak-Platak (8) izrazito je homogeno šumovito područje, vizualno cjelovito, a koje perceptivno određuje gornju granicu općine.

Područje raspršenih poljoprivrednih dolaca u jugoistočnom podnođu Grobnika, u krajobraznom području Grobničko brdo (6) predstavlja kompleksan, harmoničan i prepoznatljiv krajobraz i stoga se smatra područjem s vizualnim kvalitetama.

Brdo Kamenjak, predstavlja vizualni akcent u prostoru jer se zbog strmih i golih vršnih dijelova ističe u odnosu na gorske šumovite dijelove u zaleđu. Dio ove vrijedne vizualne cjeline jesu pašnjaci pod osojem brda koji osim što stvaraju zanimljivu kontrastnu situaciju, dodatno vizualno naglašavaju Kamenjak.

Područje Platka je vizualno vrijedno područje i to prvenstveno zbog vizualne izloženosti i mogućnosti sagledivosti očuvanog prirodnog krajobraza. Vizualna vrijednost proizlazi i iz izraženog prostornog identiteta brdskih livada Velikog i Malog Pribiniša uvjetovanog smještajem u reljefnom zaklonjenom dijelu, kontrastnim i harmoničnim odnosom do dominantno šumovitog krajobraza.

Vršni dio Grobnika osim što je privlačan zbog očuvanosti starog grada predstavlja snažni vizualni akcent nad cijelim nizinskim dijelom općine, ali istovremeno i točku širokih panoramskih pogleda.

Kulturne kvalitete krajobraza

Kao značajno područje kulturnih kvaliteta krajobraza općine Čavle ističe se područje naselja Grobnik, odnosno krajobrazno područje Grobničko brdo koja uključuje Frankopanski kaštel i podgrađe okupljeni na humku te 'tradicijske' poljoprivredne površine u okolici. Poljoprivredne površine čine sustav pojedinačnih raspršenih suhozidno omeđenih dolaca, nastalih kultiviranjem ponikvi te pašnjaci u otvorenom međuprostoru dolaca. Povijesno je cijelo grobničko brdo podno grada predstavljalo sustav različitih poljoprivrednih površina, danas većinom napuštenih, npr. dijelovi padine prema Rječini su u 19. st. bile pod vinogradima. Noviji dio naselja u podnođu starog grada zbog raspršene matrice i dominacije nove gradnje odskače od povijesnog ambijenta.

Vrijedan kulturni krajobraz predstavljaju poljoprivredni dijelovi krajobraznog područja Donje Grobničko polje (samo malim dijelom obuhvaćeno općinom Čavle). Ono predstavlja iznimno važno obradivo zemljište o kojem je kroz povijest ovisio razvoj okolnih naselja, posebno



Grobnika. Također na sebe veže i simbolički značaj obzirom da je prema legendi prostor bitke i pobjede nad Tatarima u 13. st. Danas je Grobničko polje iznimno ugroženo širenjem građevinskog područja, a neizgrađeni dio je dominantno određen namjenom livada.

Otvoreni planinski pašnjaci se općenito smatraju rijetkim i ugroženim oblikom kulturnog krajobraza, a na prostoru općine Čavle ih se nalazi u sjevernom dijelu, najviše unutar područja Malog Platka i Pliša, Platka, te u podnožju Kamenjaka i vrha Kuk (područje Obruča).

Potencijalno vrijedan kulturni krajobraz predstavlja krajobrazno područje Brdo Ravnjak (greben u zaleđu Cernika i Sobola) i to zbog velikog broja raspršenih suhozidno omeđenih dolaca u kojima se u prošlosti čuvao pašnjak, polje ili šuma. Takvi suhozidno omeđeni dolci povijesno su bili tipično obilježje svih krških predjela općine i šire, međutim na spomenutom području nalazi ih se iznimno velikoj gustoći, a kao posljedice velikog broja ponikvi koje su po definiciji mikro lokacijski pogodne za obradu zemljišta.

Degradacije krajobraza

Područje kamenoloma Kikovica - Drenov vrh smatra se negativnim vizualnim elementom u krajobrazu, no zbog male vizualne izloženosti ne utječe značajno na vizualne kvalitete krajobraza šireg konteksta.

Ostaci nekadašnjih iskopa šljunka na istočnom rubnom dijelu Grobničkog polja neposredno uz sportski centar i naplatnu postaju autoceste, značajno utječe na vizualne kvalitete krajobraza, posebice zbog velike površine iskopa koju zauzima u prostoru, a zbog nelegalnog odlaganja otpada predstavlja i ekološku prijetnju.

2.7.2 Zaštita kulturnih dobara

Na području općine Čavle nalazi se deset kulturnih dobara upisanih u Registar kulturnih dobara Republike Hrvatske temeljem *Zakona o zaštiti i očuvanju kulturnih dobara*³⁸; devet nepokretnih kulturnih dobara i jedno pokretno kulturno dobro.

Nepokretna kulturna dobra navedena su u tablici 49.

Tablica 49. Nepokretna kulturna dobra upisana u Registar kulturnih dobara RH

Rbr.	Lista	Registarski broj	Naziv dobra	Naselje	Smještaj	Vrsta
1	Z	Z-5034	Kuća Linić	Čavle		NEP (P)
2	Z	Z-2935	Arheološka zona nekropole Grobišće	Grobnik		NEP (A)
3	z	Z-1859	Ladanjski sklop Majer	Podčudnič	Majer 8	NEP (P)
4	z	Z-792	Čebuharova kuća	Čavle	Čavja 31	NEP (P)
5	z	Z-791	Tradicijska kamena zgrada	Čavle	Čavja 48	NEP (P)

³⁸ NN 69/99, 151/03, 157/03, 100/04, 87/09, 88/10, 61/11, 25/12, 136/12, 157/13, 152/14, 98/15, 44/17 i 90/18



6	z	Z-113	Kompleks kaštela Grobnik	Grobnik	Trg Zrinskih i Frankopana 1	NEP (P)
7	z	RRI-125-1961	Spomen groblje	Soboli		NEP (C)
8	p	P-6539	Stambena zgrada „Stražnica“	Grobnik		NEP (P)
9	p	P-6150	Kuća porkulaba Franje Frankulina	Grobnik		NEP (P)

Izvor: Uprava za zaštitu kulturne baštine Konzervatorski odjel u Rijeci

Mjere zaštite, u prostorno-planskoj dokumentaciji, zakonom zaštićenih kulturnih dobara propisane su na način da je za svaki zahvat na kulturnom dobru potrebno prethodno ishoditi posebne uvjete uređenja Konzervatorskog odjela u Rijeci nadležnog za područje Primorsko-goranske županije.

Obnovljena nepokretna kulturna dobra

U periodu od 2017. do 2020. izvođena su arheološka istraživanja i konzervacija na nekropoli Grobišće, radovi na obnovi kaštela u Grobniku, crkvi sv. Filipa i Jakova, Kući Linić, sanacija na spomeniku Podhumskim žrtvama u Sobolima te restauracija korskih klupa u crkvi sv. Filipa i Jakova.

Ugrožena nepokretna kulturna dobra

Među ugrožena kulturna dobra i baštinu na području Općine Čavle uvrstavaju se sve nepokretne ruralne cjeline i tradicijske kuće, ali i pokretna baština vezana uz tradicijske obrte koja je uslijed protoka vremena i modernizacije neminovno izgubila svoju primarnu funkciju. Stoga je podložna devastacijama te se postepeno gubi.

2.7.3 Zaštita i očuvanje okoliša

2.7.3.1 Zaštita zraka

Problem zaštite zraka bitno se razlikuje od zaštite drugih dijelova okoliša, jer osim lokalnih aspekata, ne mali utjecaj mogu predstavljati regionalni, pa i globalni utjecaji. Lokalni utjecaji vezani su za povišene koncentracije onečišćujućih tvari u blizini izvora onečišćenja, npr. povišene koncentracije dušikova dioksida i/ili lebdećih čestica u blizini prometnica. Regionalni se problemi vežu za fotooksidanse prisutne u atmosferi (npr. ozon), te vezano uz to pojavu zakiseljavanja oborina.

Stanje zaštite zraka prikazuje se kroz opterećenje zraka onečišćujućim tvarima iz izvora onečišćenja na području Općine Čavle i kroz prikaz kakvoće zraka na osnovi rezultata ispitivanja na mjernoj postaji Državne mreže za praćenje kakvoće zraka.

Na području Općine Čavle nema velikih industrijskih postrojenja onečišćivača zraka. Glavni izvor emisija onečišćujućih tvari u zrak je sagorijevanje tekućih goriva za potrebe energije u nepokretnim izvorima onečišćenja: javnim objektima, zanatskim pogonima, trgovinama i domaćinstvima. Ložišta za zadovoljenje energetske potreba predstavljaju niske izvore emisija, zbog malih visina ispusta i malih dimnih nadvišenja. Njihov utjecaj na prizemne



koncentracije onečišćujućih tvari je najveći. Ovi izvori su homogeno raspoređeni u prostoru, te se promatraju kao plošni, a nazivaju se i kolektivni izvori onečišćenja. Glavne onečišćujuće tvari iz ovih izvora su sumporni i dušikovi oksidi (kiseli plinovi), te krute čestice.

Na području Općine Čavle od potencijalnih izvora emisija koje mogu doprinijeti onečišćenju zraka taložnom tvari (emisije krutih čestica) izdvaja se pogon kamenoloma Kikovica-Drenov vrh tvrtke Mineral IGM d.o.o. u kojem se vrši drobljenje i separacija agregata. Od 03.11.2017. do 24.10.2018. godine provedena su mjerenja količine ukupne taložne tvari na lokaciji kamenoloma Kikovica- Drenovi Vrh u Općini Čavle. Mjerenje se provodilo na granici eksploatacijskog polja prema najbližim naseljenim mjestima Čavle i Cernik- Mavrinci. Zaključeno je da količine ukupne taložne tvari na ovoj lokaciji zadovoljavaju godišnju graničnu vrijednost, te se područje mogućeg utjecaja kamenoloma Kikovica- Drenovi Vrh svrstava u I kategoriju kvalitete zraka, odnosno zrak je čist ili neznatno onečišćen ovim parametrom ispitivanja. Također, prema dobivenim rezultatima, na ovoj lokaciji ne očekuje se štetan utjecaj na kvalitetu življenja odnosno zdravlje stanovništva i/ili okoliš u cjelini.

Južno od područja općine Čavle na 178 ha prostire se Industrijska zona Kukuljanovo (I₂). U Registru onečišćivača okoliša (podaci za razdoblje 2017. g. - 2020. g.) nema registriranih emisija u zrak subjekata iz ove zone. Na području zone R-27 emisije u zrak registrirane su samo iz građevinske baze GP Krk, iznosile su u 2017. godini 18.200 kg, u 2018. godini 14.258 kg, u 2019. godini 16.269 kg, a u 2020. godini 16.498 kg krutih čestica.

Drugi izvor emisija su pokretni izvori onečišćenja – uglavnom motorna vozila i radni strojevi. Glavnina emisija motornih vozila javlja se uz državnu cestu DC3 koja prolazi kroz gušće izgrađene dijelove naselja Čavle.

Ocjena stupnja onečišćenosti zraka određenog područja utvrđuje se analizom postojećeg stanja na osnovi sustavnog mjerenja kakvoće zraka po prostornom i vremenskom rasporedu, odnosno na osnovi redovitog praćenja koncentracija onečišćujućih tvari u zraku tijekom najmanje jedne godine.

*Uredbom o određivanju zona i aglomeracija prema razinama onečišćenosti zraka na teritoriju Republike Hrvatske*³⁹ određene su zone i aglomeracije za praćenje kakvoće zraka te njihova klasifikacija prema razinama onečišćenosti zraka na teritoriju Republike Hrvatske, a na osnovi Plana zaštite zraka, ozonskog sloja i ublažavanja klimatskih promjena u Republici Hrvatskoj za razdoblje od 2013. do 2017. godine i Izvješća o stanju kakvoće zraka za područje Republike Hrvatske od 2008. do 2011. godine (NN 95/2013). Prema razinama onečišćenosti zraka teritorij Republike Hrvatske klasificiran je u pet zona i četiri aglomeracije. Područje Općine Čavle obuhvaćeno je aglomeracijom oznake HR RI (Slika 22.).

Razine onečišćenosti zraka određuju se prema donjim i gornjim pragovima procjene te ciljnim vrijednostima i dugoročnim ciljevima za prizemni ozon propisanim u *Uredbi o razinama onečišćujućih tvari u zraku*⁴⁰.

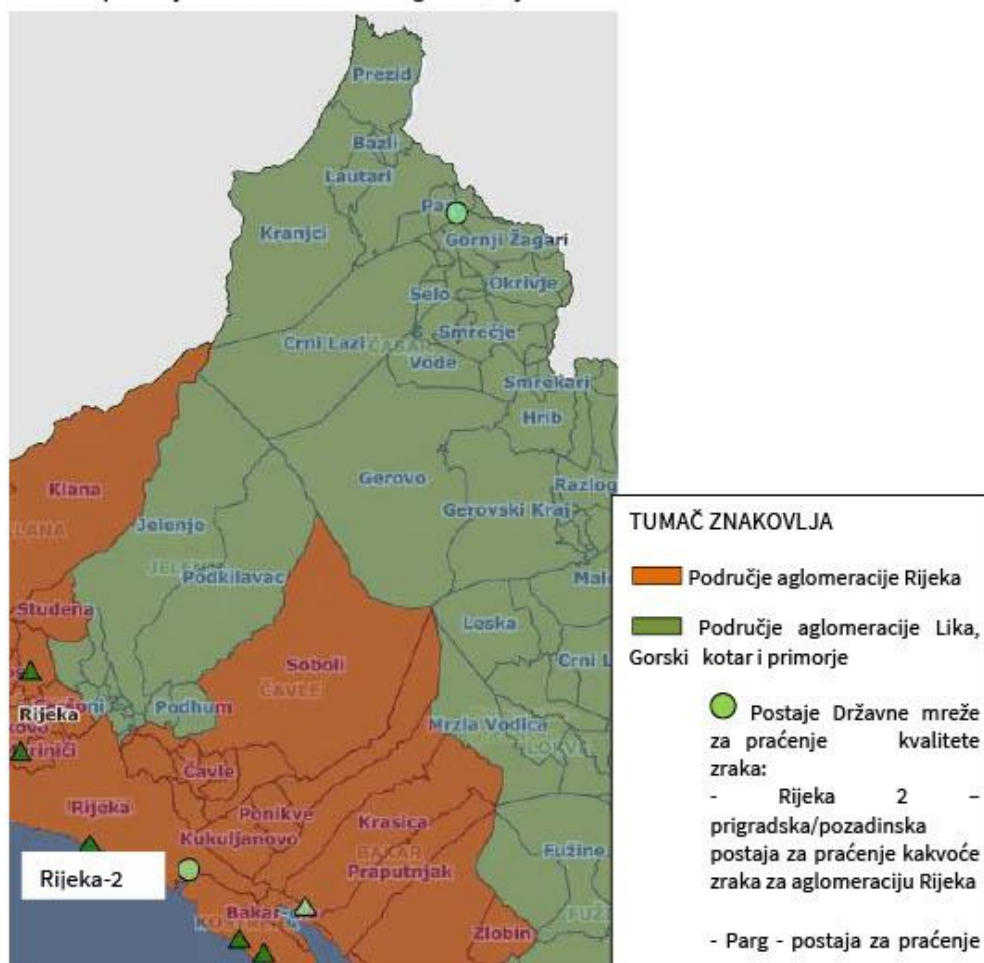
³⁹ NN 1/14

⁴⁰ NN 77/20



Na području općine Čavle nema mjernih postaja za praćenje kvalitete zraka. Stoga se za ocjenu stanja kvalitete zraka na ovom području koriste podaci za aglomeraciju Rijeka (HR RI). Ova postaja koja je dio Državne mreže za trajno praćenje kvalitete zraka klasificira se kao prigradska/pozadinska postaja. Može se smatrati da su podaci s ove postaje, zbog njenog karaktera (prigradska/pozadinska), reprezentativni i za područje Općine Čavle.

Slika 22. Područja za praćenje kakvoće zraka: aglomeracija Rijeka i Lika i postaje Državne mreže za praćenje kakvoće zraka ovih aglomeracija



Izvor: ENVI atlas okoliša, www.wnvi.azo.hr/topic2

Na postaji Rijeka-2 kontinuirano se prate koncentracije sumporovog dioksida, dušikovih oksida, ugljikovog monoksida, prizemnog ozona, lebdećih čestica PM₁₀, a od 2015. godine i frakcije lebdećih čestica PM_{2.5}. Korišteni su podaci iz *Godišnjih izvješća o praćenju kvalitete zraka na području Republike Hrvatske za razdoblje od 2017. do 2020. godine* koje izrađuje Hrvatska agencija za okoliš i prirodu. Kategorizacija kvalitete zraka, prema rezultatima mjerenja pojedinih onečišćujućih tvari i granica procjenjivanja na zdravlje ljudi, u posljednje četiri godine prikazuje tablica 50.



Tablica 50. Kategorizacija kvalitete zraka na postaji Rijeka 2 - aglomeracija Rijeka HR RI

Godina	SO ₂	NO ₂	CO	O ₃	PM ₁₀	PM _{2.5}
2017.	I	I	I	II	I	I
2018.	I	I	I	II	Nedostatan obuhvat	-
2019.	I	I	I	II	-	-
2020.	I	I	I	I	Nije ocijenjeno	Nije ocijenjeno

I – I. kategorija, čist ili neznatno onečišćen zrak

II – II. kategorija, onečišćen zrak

U promatranom razdoblju utvrđena je I. kategorija kvalitete zraka odnosno čist ili neznatno onečišćen zrak prema izmjerenim koncentracijama sumporovog dioksida, dušikovih oksida, ugljikovog monoksida i lebdećih čestica PM₁₀, te frakcije lebdećih čestica PM_{2.5}. Također je utvrđena I. kategorija kvalitete zraka prema izmjerenim koncentracijama prizemnog ozona za 2020. godinu, dok je u 2017., 2018. i 2019. godini prema ovom parametru utvrđena II. kategorija kvalitete zraka odnosno onečišćen zrak, i to zbog premašenog broja dana s prekoračenjem ciljne vrijednosti za ozon (41 dan u 2017., 20 dana u 2018. i 16 dana u 2019). Kao razlog prekoračenja navode se prirodni izvori ili prirodni događaji, kao i drugi razlozi (regionalni transport prekursora ozona).

U promatranom razdoblju (2017.- 2020. godina) kvaliteta zraka na postaji R2 (aglomeracija Rijeka), kao i na postaji HR3-Parg, nije bila prema izmjerenim koncentracijama ozona sukladna propisanim kriterijima obzirom na zaštitu vegetacije.

2.7.3.2 Zaštita voda

Osnovne značajke, pritisci i stanje vodnih tijela

Zaštita voda jedna je od vrlo značajnih sastavnica zaštite okoliša. Provodi se radi očuvanja resursa vode za piće, zaštite vodnih ekosustava, zaštite prirode, smanjenja onečišćenja i sprječavanja daljnjeg pogoršanja stanja voda, zaštite i unapređenja stanja površinskih i podzemnih voda te osiguranja nesmetanog korištenja voda za različite namjene. Na području Općine Čavle nema zahvata površinskih voda (vodotoka, jezera ili sl.) niti zahvata podzemnih voda.

Površinske vode

Stanje površinskih kopnenih voda prikazuje se na osnovi procjene njihovog ekološkog stanja koje uključuje biološke, fizikalno-kemijske i hidromorfološke elemente i kemijskog stanja koje se ocjenjuje na osnovi koncentracije prioritarnih tvari i drugih onečišćujuće tvari u vodi, bioti i sedimentu. Prema ekološkom stanju vode se klasificiraju u pet klasa: vrlo dobro, dobro, umjereno, loše i vrlo loše. Prema kemijskom stanju klasificiraju se u dobro i nije dostignuto dobro stanje. Ukupnu ocjenu stanja nekog vodnog tijela određuje njegovo ekološko i kemijsko stanje i ona je jednaka nižoj od te dvije ocjene.



Od površinskih voda na području Općine ocjena stanja izvršena je za vodotok Rječinu i njenu pritoku Sušicu odnosno za vode za koje se vrši nadzorni monitoring (Hrvatske vode: *Plan upravljanja vodnim područjima za 2016.- 2021. godinu*).

Ekološko stanje:

- vodotoka Rječina u svom gornjem toku, od mosta u Kukuljanima do – Ratulja (vodno tijelo JKRN 0058_003) je ocijenjeno kao umjereno zbog umjerenog stanja bioloških elemenata kakvoće;
- akumulacije Valići (vodno tijelo JKRN 0058_002) i Rječina nizvodno od akumulacije do Pašca, dionica koja prolazi granicom Općine Čavle (vodno tijelo JKRN0058_001), ocijenjeno je kao loše zbog lošeg hidromorfološkog stanja;
- stanje vodotoka Sušice (vodno tijelo JKRN 0065_001) po svim elementima kakvoće ocijenjeno je kao vrlo dobro.

Kemijsko stanje svih vodnih tijela površinskih voda ocijenjeno je kao dobro.

Podzemne vode

Planom upravljanja vodnim područjima podzemne vode grupirane su u vodna tijela podzemnih voda (TPV) ovisno o geološkim, hidrogeološkim, hidrokemijskim i hidrološkim elementima na način da omogućuju dovoljno pouzdanu procjenu kvantitativnog (količinskog) i kvalitativnog (kemijskog) stanja.

Podzemne vode na području Općine Čavle pripadaju grupiranom podzemnom vodnom tijelu JGIKCPV_05- Rijeka-Bakar.

Osnovne karakteristike ovog vodnog tijela prikazuje tablica 51.

Tablica 51. Osnovne karakteristike grupiranog vodnog tijela Rijeka - Bakar

KOD	Ime grupiranog vodnog tijela podzemnih voda	Poroznost	Površina (km ²)	Obnovljive zalihe vode (10 ⁶ m ³ /god)	% korištene vode	Prirodna ranjivost	Tip ekosustava
JKGI-05	RIJEKA-BAKAR	pukotinsko-kaverozna	621	973	2,48	srednja do vrlo visoka	vodeni, kopneni

Izvor: Plan upravljanja vodnim područjima 2016.- 2021.

Iz prikazanog proizlazi da je ocjena količinskog i kemijskog stanja vodnog tijela dobra. Procijenjeno je da tijelo podzemne vode nije u riziku od nepostizanja dobrog kemijskog i količinskog stanja, ali je za količinsko stanje procjena izvršena s niskom pouzdanošću zbog vrlo ograničenih vodonosnika, otvorenosti vodonosnika prema moru i povremenom zaslanjenju u prirodnim uvjetima (bunari u Martinšćici, izvori u Bakarskom zaljevu).



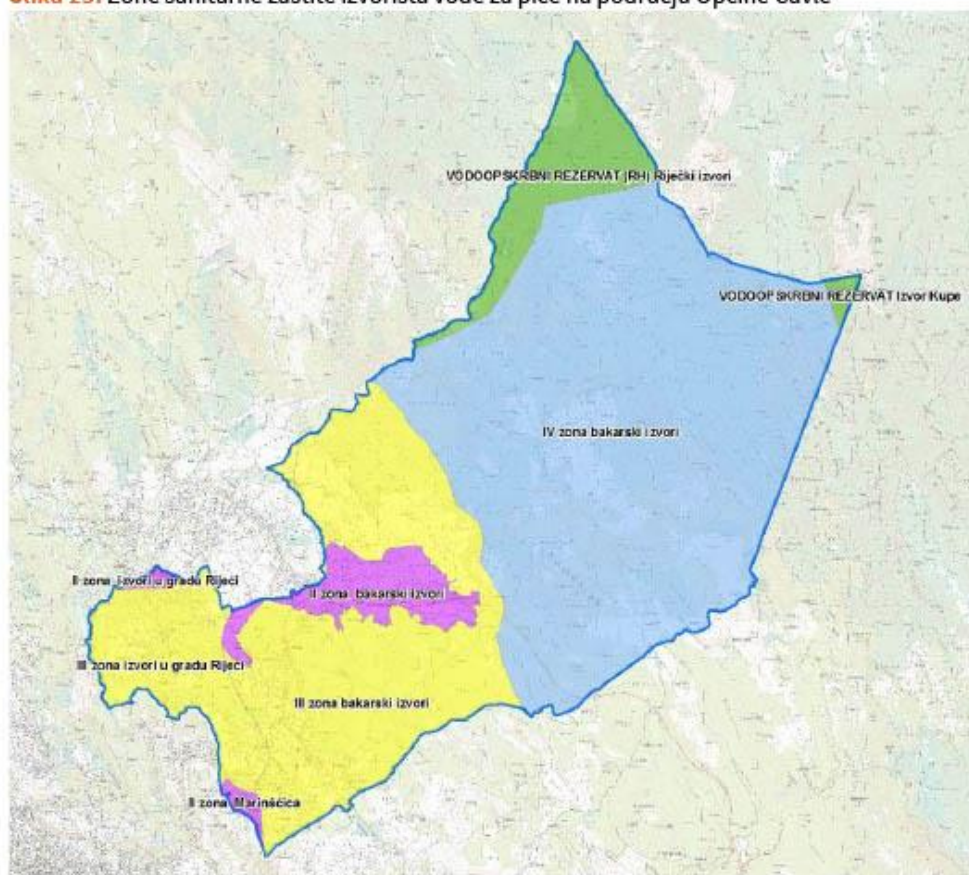
Područja posebne zaštite voda

Područja namijenjena za zahvaćanje vode za ljudsku potrošnju – zone sanitarne zaštite

Dio prostora Općine Čavle nalazi se jednim manjim dijelom u slivu izvora u Gradu Rijeci, dok je preostali dio Općine u slivu izvora u Bakarskom zaljevu zahvaćenih za javnu vodoopskrbu.

Granice, režim zaštite i program sanacije postojećeg stanja definirani su *Odlukom o zaštiti izvorišta vode za piće u slivu izvora u Gradu Rijeci i slivu izvora u Bakarskom zaljevu*⁴¹.

Slika 23. Zone sanitarne zaštite izvorišta vode za piće na području Općine Čavle



Izvor: GIS baza JU Zavod za prostorno uređenje PGŽ, obrada autora

Područja osjetljiva u odnosu na ispuštanje komunalnih otpadnih voda

Cijelo kopneno područje Primorsko-goranske županije pa tako i područje Općine Čavle je *Odlukom o određivanju osjetljivih područja*⁴² svrstano u osjetljivo područje. Prema *Pravilniku o graničnim vrijednostima emisija otpadnih voda*⁴³ osjetljivost područja je, uz veličinu

⁴¹ SN PGŽ 35/12, 31/13, 39/14

⁴² NN 81/2010

⁴³ NN 80/13, 43/14, 27/15 i 3/16



opterećenja otpadnih voda, glavni faktor koji određuje stupanj pročišćavanja komunalnih otpadnih voda.

Opterećenje voda je neposredni učinak neke ljudske djelatnosti koja može izazvati promjenu pojedinih elemenata kakvoće voda odnosno pogoršanje stanja voda (npr. zahvaćanje vode iz prirodnih ležišta, ispuštanje onečišćujućih tvari u vode, fizički zahvati na vodama, zahvati u bogatstvo vodene flore i faune).

Uzimajući u obzir konkretne vidove korištenja voda na području Općine Čavle, moguće je izdvojiti korisnike i djelatnosti koji izazivaju značajna opterećenja na vode.

Opterećenje onečišćenjem voda – izvori onečišćenja voda:

- Na području Općine u prvom planu je problem **neizgrađenost javne kanalizacije**. Izgradnjom kolektora "Grobnik" Sustava javne odvodnje aglomeracije Grad (Čavle – Grobnička cesta-spoj na kolektor Rački) stvoren je preduvjet za rješavanje problematike onečišćenja podzemlja otpadnim vodama na najgušće naseljenom dijelu općine. Dio kanalizacijske mreže izgrađen je samo na području Buzdohanj. Na ostalom području općine otpadne vode se individualno zbrinjavaju na uobičajeni način (crne i septičke jame) – to su ustvari raspršeni izvori onečišćenja. Izuzetno neki javni objekti pročišćavaju svoje fekalne otpadne vode u uređajima II. stupnja (OŠ Čavle na bio-disku kapacitete 350 ES, HAC centar u Čavlima na bio-disku 30 ES, TC Metro u Cerniku bio-disk 200 ES). Značajan problem predstavlja, zbog neodgovarajućeg stupnja obrade, zbrinjavanje otpadnih voda nekih gospodarskih objekata npr. klaonice s pogonima za preradu mesa u Podčuniću i Čavlima. Zbog neizgrađenosti sustava javne odvodnje poseban rizik predstavlja onečišćenje otpadnim vodama tijekom pojave bujičnih voda. Na području Općine Čavle pritisak onečišćenja ispuštanja otpadnih voda naselja smještenih uz vodotoke je manje izražen. Vodotok Rječina ugrožen je ispuštanjem otpadnih voda naselja smještenih uz njegov tok (uzvodno od područja Općine npr. naselje Lukeži- Općina Jelenje).
- **Odvodnja oborinskih voda s potencijalno onečišćenih površina** poseban je problem na području Grobničkog polja, zbog osjetljivosti ovog područja – II. zona zaštite izvora u Bakarskom zaljevu. Tu u prvom redu podrazumijevamo vode s kolnika autoceste A6, dionica Orehovica-Kikovica (mogućnosti incidentnih onečišćenja) i vode s piste automotodroma.
- Na području južnog dijela Grobničkog polja ima nekoliko gospodarskih objekata koji su aktivni, ali i onih napuštenih. Općenito se stječe dojam vrlo neuređenog područja. Značajan potencijalni onečišćivač je stari pogon Hidroelektre smješten u predjelu Kikovice, uz napušteno eksploatacijsko polje šljunka (rizik od onečišćenja naftnim derivatima na ogoljelom dijelu polja),
- **Rizik od onečišćenja naftnim derivatima** je značajan i zbog drugih pogona koje skladište i manipuliraju ovim opasnim tvarima bez mjera zaštite voda, a nalaze se u III. zoni zaštite. To su benzinske stanice INE u Cerniku i Čavlima (jednostijenski spremnici goriva), pogon tvrtke Transport Adella u Podčuniću (na granici II. i III zone zaštite izvora).



- Veliki problem predstavlja **ilegalno odlaganje otpada** na području napuštenih šljunčara na području Kikovice, vrlo osjetljivom dijelu sliva izvora u Bakarskom zaljevu. Glavninu odloženog otpada čini građevinski otpad, asfaltne mješavine, šljunak zasićen naftnim derivatima, azbest.

Ugroženost poljoprivrednom djelatnošću je zanemariva zbog zapuštenosti ove djelatnosti.

Hidromorfološko opterećenje površinskih voda uslijed fizičkih zahvata je dosta izraženo. Radi se o vrlo izraženim antropogenim utjecajima na slivove zbog velikih iskopa (šljunčare) i gradnje automotodroma, sportske zrakoplovne piste i trase autoputa kojima su znatno izmijenjeni površinski tokovi vode te je bitno usporeno, pa i prekinuto prirodno otjecanje s velikog dijela orografskog sliva. Hidromorfološke promjene zbog zahvata radi uređenja bujičnih tokova izražene su kod bujice Golubovka (betonsko korito bujice uz automotodrom), bujice Rečinica (uređeno korito na kraćoj uzvodnoj dionici), i dionice vodotoka Sušice neposredno na utoku u Rječinu. Uslijed izgradnje akumulacije Valići dionica toka Rječine između brane Valići i ispusta iz HE Rijeka ima bitno promijenjeni vodni režim u odnosu na prirodno stanje.

Projektom „Poboljšanje vodno-komunalne infrastrukture na području aglomeracije Rijeka“ predviđena je izgradnja uređaja drugog stupnja pročišćavanja otpadnih voda u Rijeci na lokaciji Delta, gradnja i rekonstrukcija oko 217 kilometara kanalizacije i 125 crpnih stanica s istovremenim izvođenjem radova na oko 100 kilometara javne vodoopskrbe u dva grada - Rijeci i Kastvu te tri općine - Viškovo, Čavle i Jelenje koji čine područje aglomeracije Rijeka. Time će se značajno umanjiti utjecaj otpadnih voda na okoliš na području općine Čavle. Radovi su počeli u 2019. godini i predviđeni završetak je do 2024. godine.

2.7.3.3 Zaštita tla od onečišćenja

Zaštita tla sukladno *Zakonu o zaštiti okoliša*⁴⁴ obuhvaća očuvanje zdravlja i funkcija tla, sprečavanje onečišćenja tla, praćenje stanja i promjenu kakvoće tla te saniranje i obnavljanje oštećenih tala i lokacija. Zaštita se provodi u skladu s važećim propisima i PP PGŽ i PPUO prema kojima prenamjena vrijednog obradivog zemljišta od I-V razreda u nepoljoprivredne, a posebice građevinske svrhe, nije dopuštena. Isto tako šume i šumsko tlo štiti se od svake izgradnje i korištenja koje nije u funkciji obavljanja šumarske djelatnosti. Zaštita tla od onečišćenja prvenstveno se odnosi na sprječavanje onečišćenja tla otpadom. Najveći problemu tom pogledu su „divlja odlagališta“ na području Općine. Takva odlagališta nalaze se na četiri lokacije (kako je opisano u *Planu gospodarenja otpadom Općine Čavle za razdoblje od 2018. do 2023. godine*) i to u naselju Mavrinci (Gorica), u naselju Soboli (Kikovica), u Kamenjaku, u Zagračišću. Na navedenim lokacijama nepropisno odbačeni otpad čine uglavnom krupni komunalni i opasni otpad, te građevinski otpad.

⁴⁴ NN 80/13, 153/13, 78/15 i 12/18



2.7.4 Zaštita od utjecaja opterećenja na okoliš

Buka

Glavne karakteristike prostora Općine Čavle po pitanju buke razmatrane su u sklopu izrade Karte buke koja je napravljena u toku 2005. i 2006. godine, čija je izrada bila zakonska obaveza. Istraživanjem razina buke obuhvaćena su naselja Čavle, Buzdohanj, Cernik, Grobnik, Ilovik, Mavrinci, Podčudnić, Podrvanj, Soboli i Zastenice.

Područje Općine Čavle može se po pitanju Karte buke, odnosno izvora buke podijeliti na slijedeće osnovne izvore buke:

- izvori buke od prometa autocestom
- izvori buke sa ostalih državnih, županijskih i lokalnih cesta
- izvori neprometne buke / mogući su od privredne djelatnosti (proizvodnih pogona), ugostiteljskih djelatnosti ili od uređaja ventilacije i klimatizacije. Područje grobničkog polja je sjecište sportskih aktivnosti u sklopu automotodroma Grobnik (povremenog izvora buke) i sportskog aerodroma Čavle (zasad ne registriranog značajnog izvora buke).

Glavni izvor buke na području Općine Čavle predstavlja promet, tj. značajno opterećenje postojećih prometnica - državnih i županijskih cesta. Dosadašnja mjerenja količine prometa i prometne buke pokazala su da nisu provedene odgovarajuće mjere zaštite od buke koje bi taj segment ekološkog zagađenja svele u dozvoljene zakonske granice, odnosno postoji niz stambenih objekata koji odstupaju od potrebnih kriterija dozvoljenog nivoa buke, a glavni razlog su:

- velika količina prometa naseljenom dionicom
- nedovoljna udaljenost objekta od prometnice, nedovoljna širina koridora
- nepostojanje dopunskih elemenata za zaštitu od buke, barijera, zelenila i sl.

Nakon izrade *Karte buke* proteklih se godina izgradio dio bukobrana na djelu autoceste pa je dio naselja Buzdohanj značajno riješio taj problem.

Iz rezultata mjerenja u sklopu izrade Karte buke kao najfrekventnija dionica autoceste proizlazi pravac od Rijeke (čvor Orehovica) do čvora Čavle. Zatim slijedi dionica čvor Čavle do čvora Kikovica te preostala dionica od čvora Kikovica prema Zagrebu u nastavku autoceste.

Možemo računati da nije došlo do značajnog povećanja prometne buke u odnosu na mjereno razdoblje, ali niti do smanjenja pa pitanju prometne buke treba i dalje uzimati u obzir kod izrade prostornih planova, ali i provesti neka nova mjerenja prometa teških i lakih vozila tamo gdje nema godišnjih statističkih podataka⁴⁵.

Važećim prostornim planom predviđeno je da dozvoljeni nivo buke u stambeno naseljenim područjima ne smije prijeći vrijednosti od 55 dBA za doba dana i 45 dBA za doba noći. To bi odgovaralo 3. zoni buke prema tablici 1 Pravilnika 145/04 (Zona mješovite, pretežito stambene namjene).

⁴⁵ Za procjenjivanje utjecaja buke na naseljenu okolinu važni su izračuni količine prometa i nivoa prometne buke.



Razina prometne buke je značajna na pojedinim dionicama cesta te je planski opravdano predvidjeti nove paralelne ili unakrsne koridore prometnica koje rasterećuju ugrožene stambene objekte od povećane buke.

Neke su dionice autoputa opremljene bukobranima i za sada veći dio autoceste ne ugrožava naseljenu okolinu osim u jednom manjem djelu gdje još primjena zaštite nije napravljena, a koridor između autoputa i naselja je premali.

Postojeće poslovne aktivnosti u Općini Čavle ne pokazuju značajno opterećenje bukom prema okolici. Pojedini su se poslovni objekti pobrinuli za parcijalno rješavanje prekomjerne buke unutar svojih zona te zadnjih godinama nema pritužbi građana u tom smjeru.

Automotodrom Grobnik, ipak za vrijeme aktivnosti treninga (glavna aktivnost) premašuje razine dozvoljene dnevne buke i nema posebnih zaštitnih barijera za taj slučaj. Intermitenca rada ovog objekta nije poznata i nisu rađena posebna mjerenja razina buke.

2.7.5 Područja posebnih prirodnih i drugih nesreća

Na području Općine ne postoji rizik od većih tehničko-tehnoloških katastrofa ili velikih nesreća izazvanih opasnim tvarima. U Općini se nalazi osam imaoca opasnih tvari, od kojih samo neki mogu imati širi utjecaj izvan čestice. No u tim slučajevima se ne radi o riziku većem nego kod bilo koje građevine takve vrste (benzinske postaje, spremnici goriva za kotlovnice velikih zgrada) pa je za kontroliranje tih opasnosti dovoljno poštivanje postojećih propisa.

Opasnost od mogućih nesreća izazvanih u radu s opasnim tvarima dolazi iz pogona i građevina u susjednim JLS. Posljedica za okoliš bila bi visoki stupanj zagađenja tla i zraka. Treba naglasiti da nema posebnih rizika od epidemija ili sanitarnih opasnosti. Zadnjih godina zbog klimatskih promjena javljaju se suše, tuče te sve jače olujno nevrijeme i bura koje ruše drveće, nose krovove, ugrožavaju gospodarske objekte i sl.

Prema dostupnim podacima u periodu od 2017. do 2020. godine u Općini Čavle nisu zabilježeni ugrozi, veće katastrofe i nesreće, te nije bilo potrebe za angažiranjem snaga zaštite i spašavanja.

Na području Općine Čavle identificirano je 6 rizika koji predstavljaju potencijalnu ugrozu za stanovništvo, materijalna i kulturna dobra te okoliš (*Procjena rizika od velikih nesreća, Općina Čavle 2018.g.*).

Rizici koji su analizirani su idući: poplava, potres, klizišta, suša, tuča, snijeg i led.

Također, područje Općine Čavle ugroženo je i od pojave olujnog i orkansnog nevremena. Posljedice mogu biti otežano odvijanje cestovnog prometa i manja oštećenja stambenih i poslovnih objekata, no ne u toj mjeri da bi dovelo u pitanje funkcioniranje jedinice lokalne samouprave.

2.7.5.1 Poplave

Poplave na području Općine Čavle učestalo se javljaju na istočnom i južnom dijelu Grobničkog polja. To su bujične poplave povremenih vodotoka ovog područja (Zahumka,



Golubovka i njihov zajednički tok Rečinica te Kovačevica) koje se javljaju za vrijeme kiša visokih intenziteta i zasićenosti podzemlja. Poplave se javljaju zbog ograničenog kapaciteta ponora i korita bujičnih tokova. Današnja karakteristika tog sliva je vrlo izraženi antropogeni utjecaj kroz velike iskope (šljunčare) i gradnje (automotodrom, sportska zrakoplovna pista i autoput) kojima su znatno izmijenjeni površinski tokovi te bitno usporeno, pa i prekinuto prirodno otjecanje sa velikog dijela orografskog sliva. Najveće protoke javljaju se kod pojave bujičnih voda u uvjetima zasićenog podzemlja i intenzivnog izviranja podzemnih voda. Dosadašnji zahvati bili su uglavnom parcijalni, tretirali su samo pojedine dijelove utjecajnog područja na kojima su se izvodila interventna rješenja koja su imala ograničeni utjecaj na smanjivanje poplavnih rizika, prvenstveno rizika od plavljenja piste automotodroma.

U najistočnijem dijelu polja pojavljuje se povremeno, za kišnog razdoblja s obilnim oborinama bujica Kovačevica. Tok voda ove bujice prema nižim dijelovima Grobničkog polja, presječen je šljunčarom u predjelu Kikovice (šljunčara Hidroelektre).

Kod pojave velikih voda, usprkos izvedenim zahvatima na uređenju bujica Golubovka, Zahumka, Gostinjska i Rečinica, i dalje je ugroženo šire područje polja Jezero – Podhum (prostrana ponorna zona u koju dotječu vode Rečnice), a naročito cesta i stambeni objekti prema naselju Zastenice i Podhum.

Napuštena šljunčara Kikovica nalazi se u depresiji u koju su najvećim dijelom dotjecale vode bujice Kovačevica u njenom prirodnom stanju. Područje šljunčare plavi pri pojavi površinskih voda na području ruba Grobničkog polja, vlastitim oborinskim vodama, dotocima oborinskih voda s autoceste Rijeka - Zagreb i podizanjem razina podzemnih voda na tom prostoru. Iako je navedeno stanje plavljenja rijetko, opasnost od poplava se ne smije zanemariti. Autocesta na dionici Orehovica – Kikovica nema sustav kontrolirane odvodnje pa vode s kolnika raspršeno otječu u depresiju, dok se oborinske vode s dionice autoceste od Kikovice prema Oštrovici, sustavom kontrolirane odvodnje s uređajem za pročišćavanje, ispuštaju u ponor Čičave. Linije plavljenja prema vjerojatnosti pojavljivanja nisu poznate, istražni radovi i analize su u tom pogledu u toku. Navedeni mehanizam prihranjivanja površinskim i podzemnim vodama, te s druge strane položaj depresije, onemogućava jednostavno prevođenje voda u neke druge obližnje lokalne slivove.

Osim poplave na južnom dijelu Grobničkog polja pogubne poplave bi se mogle dogoditi u koritu Rječine i to u slučaju rušenja brane Valići i aktiviranjem klizišta Grohovo. Primarni efekt bi bio pregrađivanje korita Rječine i stvaranje jezera. Sekundarni efekt može biti nastanak poplavnog vala poplavljanje zaravnjene zone u centru Rijeke.

Za slučaj rušenja brane akumulacije Valići izrađena je dokumentacija o posljedicama mogućeg rušenja, obilježene su zone mogućih plavljenja i procijenjene štete koje bi u tom slučaju nastale. Za slučaj klizanja lijeve i desne strane obale Rječine kod Grohova ne postoji dokumentacije o mogućim efektima i štetnim posljedicama.

Obrana od poplava provodi se sukladno *Zakonu o vodama*⁴⁶ i *Državnom planu obrane od poplava*⁴⁷. Područje Općine Čavle pripada sektoru E – Sjeverni Jadran – branjenom području

⁴⁶ NN 153/09, 63/11, 130/11, 56/13, 14714, 46/18



23 – područje malih slivova "Kvarnersko primorje i otoci i Podvelebitsko primorje". Elementi za upravljanje obranom od poplava za Rječinu, voda 1. reda, sadržani su u Glavnom provedbenom planu obrane od poplava, dok su elementi za upravljanje obranom od poplava za Golubovku i Sušicu sadržani u Planu obrane od poplava na vodama 2. reda (bivše lokalne vode) Primorsko-goranske županije.

2.7.5.2 Erozije tla i klizišta

Područje ugroženo erozijom je područje na kojem zbog djelovanja voda dolazi do ispiranja, podriivanja ili odronjavanja zemljišta i do drugih štetnih pojava, uslijed čega se mogu ugroziti život i zdravlje ljudi, njihova imovina te poremetiti vodni režim. Bujični tokovi zbog intenziteta oborina i/ili topljenja snijega često izazivaju erozijske procese.

Uz velike protoke, velike brzine vode, te erodibilnu podlogu karakteristika Rječine i njenih pritoka je vrlo velika erozija korita, pa i pojava drugih nestabilnosti kao što su klizišta, popuzine, odroni, točila i sl. Jaču ubrzanu površinsku eroziju nalazimo na ograničenom području i to na strmim dijelovima sliva građenim od flišnih naslaga. Najizraženije pojave nestabilnosti s vrlo visokim stupnjem geološkog hazarda javljaju se u srednjem toku Rječine, između brane Valići i mosta kod naselja Pašac. Budući da se nestabilne zone nalaze na obje strane doline, klizanje mase prema koritu Rječine može prouzročiti dvije grupe efekata: prvo je pregrađivanje korita Rječine i stvaranje jezera. Drugi efekt je nastanak blatnog poplavnog vala uslijed rušenja brane akumulacije Valići i poplavljanje zaravnjene zone u centru Rijeke. Najpogubnije za obranu od poplave bilo bi rušenje brane akumulacije Valići ili prelijevanje vodnoga vala preko krune brane uslijed klizišta u samoj akumulaciji.

Uslijed obilnih i dugotrajnih kiša devedesetih godina prošlog stoljeća i 2014. godine aktivirano je klizište Grohovo. 2014. godine aktiviranjem klizišta došlo je do oštećenje županijske ceste ŽC 5017 iznad naselja Grohovo i lokalne cesta prema naselju Lopača. Istražni radovi sa svrhom definiranja mjera za zaustavljanje i saniranje klizišta nisu završeni.

Erozija na području južnog dijela Grobničkog polja najviše je uzrokovana ljudskim aktivnostima – nekontroliranim kopanjem šljunka i izgradnjom objekata (automotodrom, ceste i dr.). Eroziji je izloženo i područje bivše šljunčare na Kikovici.

Radi zaštite od erozije izvršena su obimna pošumljavanja u slivovima bujica.

2.7.5.3 Potres

Seizmički hazard, odnosno vjerojatnost pojave potencijalno štetnih potresa u nekom periodu i na nekom prostoru je definiran za cijelo područje Primorsko-goranske županije u skladu s najnovijim znanstvenim saznanjima i u skladu s propisima Europske unije. Od 2012. godine koriste se:

- Karta potresnih područja Republika Hrvatske za poredbeno vršno ubrzanje tla tipa A (osnovna stijena) za povratno razdoblje $T = 95$ godina,

⁴⁷ NN 84/2010



- Karta potresnih područja Republika Hrvatske za poredbeno vršno ubrzanje tla tipa A (osnovna stijena) za povratno razdoblje $T = 475$ godina.

Tablica 52. prikazuje poredbena vršna ubrzanja tla tipa agR A za povratna razdoblja Tp 95 godina i Tp 475 godina, dobivenih na temelju podataka iz Karte potresnih područja Republike Hrvatske u mjerilu 1:800.000. Vidljivo je da su vrlo slična prognozirana maksimalna ubrzanja tla prilikom potresa za sva četiri prikazana naselja u Općini Čavle, kao i za područje autodroma na Grobničkom polju. Potrebno je napomenuti da se ovi podaci odnose na građevine temeljene na osnovnoj stijeni. Za građevine koje su temeljene na koherentnom ili nekoherentnom tlu, mogu se očekivati nepovoljniji efekti kod pojave potresa, budući da se seizmičkim valovima prilikom prolaza kroz tlo smanjuje brzina, a povećavaju amplitude.

Tablica 52. Prikaz lokalnih ubrzanja tla za povratno razdoblje TP 95 godine i TP 475 godina

Lokacija	agR Tp 95	agR Tp 475
Čavle	0.107	0.212
Cernik	0.108	0.213
Mavrinci	0.108	0.213
Autodrom	0.107	0.212
Soboli	0.107	0.212

Izvor: Karta potresnih područja RH

U razdoblju od 2017. do 2020. godine seizmografi su zabilježili nekoliko stotina potresa. Međutim, samo neki od njih su se osjetili, a niti jedan nije bio intenziteta koji bi mogao prouzročiti štete na građevinama.

2.7.5.4 Epidemiološke i sanitarne opasnosti

Odlukom ministra zdravstva o proglašenju epidemije bolesti COVID-19 uzrokovane virusom SARS-CoV-2, od 11. ožujka 2020. godine, na području čitave Republike Hrvatske proglašena je epidemija bolesti COVID-19 uzrokovana virusom SARS-CoV-2.

Općina Čavle postupala je po svim odlukama, mjerama i preporukama nadležnih tijela. Usvojene su odluke o zatvaranju dječjih igrališta, zatvoren je dječji vrtić, otkazane su sve sportske i izvanastavne aktivnosti, usvojene su odluke o radnom vremenu ugostiteljskih objekata koji pružaju uslugu pripreme i dostave hrane te odluke o mjeri obveznog korištenja maski za lice ili medicinskih maski. Angažirani su povjerenici civilne zaštite u svrhu obavljanja dežurstva po naseljima u Čavlima radi nadzora nad provođenjem mjera naloženih od strane Nacionalnog stožera civilne zaštite u svrhu sprečavanja zaraze virusom SARS-CoV-2. Stožer civilne zaštite Općine Čavle obavljao je poslove izdavanja propusnica mještanima kojima je bilo neophodno napustiti mjesto prebivališta. Općina Čavle je u vrijeme nestašice zaštitnih maskica za sve mještane nabavila 2.500 komada maski za lice. Podjelu su vršili povjerenici civilne zaštite Općine Čavle.



2.8 Obvezni prostorni pokazatelji

OSNOVNA TEMATSKA CJELINA	SKUPINA POKAZATELJA	POKAZATELJ	PODATAK
OPĆI POKAZATELJI RAZVOJNIH KRETANJA			
DEMOGRAFSKA STRUKTURA	Razmještaj i struktura stanovništva	Broj stanovnika (2021. godina)	7.059
		Indeks kretanja broja stanovnika (2021./2011.)	97,8
		Prirodni prirast stanovništva (2021./2011.)	-124
	Razmještaj i struktura kućanstava	Broj kućanstava (2011.)	2.609
		Indeks rasta broja kućanstava (2011./2001.)	114,6
		Prosječna veličina kućanstava (2011.)	2,75 osoba
SOCIJALNO-GOSPODARSKA STRUKTURA	Ekonomski razvoj	Indeks razvijenosti	106,23 %
		Stupanj razvijenosti	7 razvojna skupina
STRUKTURA NASELJA I PODRUČJA ZA RAZVOJ IZVAN NASELJA			
OBILJEŽJA SUSTAVA NASELJA	Razmještaj, gustoća naselja i naseljenosti	Broj naselja	10
		Gustoća naselja	
		Gustoća naseljenosti (2021. g.)	83,33 st/km²
KORIŠTENJE ZEMLJIŠTA U NASELJIMA	Površina naselja	Površina (statističkih) naselja	ha
	Građevinska područja (GP)	Površina GP naselja – ukupno planirana	406,97 ha
		Udio GP u odnosu na ukupnu površinu JLS	4,8 %
		Udio izgrađenog GP u odnosu na ukupnu površinu JLS	3,65 %
		Udio neizgrađenog GP u odnosu na ukupno GP	17,4 %
		Udio neuređenog GP u odnosu na ukupno GP	6,5 %
		Broj stanovnika/ukupna površina GP	17,38 st/ha
		Broj stanovnika/izgrađena površina GP	22,8 st/ha
		Broj stanovnika/uređena površina GP	st/ha
IZDVOJENA GRAĐEVINSKA PODRUČJA (IZVAN NASELJA)	Izdvojena građevinska područja (IGP)	Površina izdvojenoga građevinskog područja izvan naselja – ukupno planirana	977,8 ha 0,14 ha/st
		Površina i udio površine IGP pojedine namjene u odnosu na ukupnu površinu IGP	
		Ugostiteljsko-turistička namjena	32,95 ha 3,34 % 0,01 ha/st
		Gospodarska namjena – ukupna (proizvodna, poslovna, infrastrukturna, OIE i dr.)	90,00 ha 9,20 % 0,01 ha/st
		Površina za iskorištavanje mineralnih sirovina	25,57 ha,



Izješće o stanju u prostoru Općine Čavle za razdoblje od 2017. do 2020. godine

105

IZDVOJENA GRAĐEVINSKA PODRUČJA (IZVAN NASELJA)		Površina za oplemenjivanje mineralnih sirovina	2,61 % 0,63 ha 0,061%
		Sport i rekreacija	766,15 ha 71,3 %
		Sportska namjena	65,00 ha 6,6 %
		Područja posebne namjene	39,72 ha 4,03 %
		Površina groblja	5,64 ha 0,57 %
		Ostala namjena	28,12 ha 2,87 %
		Ukupni planirani smještajni kapacitet u TRP	/
		Broj turističkih postelja po km obalne crte	/
PROMETNA INFRASTRUKTURA	Cestovni promet	Duljina cesta po vrstama ⁴⁸	Autoceste 11 km
			Državne ceste 15,2 km
			Županijske ceste 18,3 km
			Lokalne ceste 2,23 km
			Nerazvrstane ceste 60 km
		Udio pojedinih vrsta cesta	Autoceste 10 %
			Državne ceste 14 %
			Županijske ceste 17 %
			Lokalne ceste 2 %
			Nerazvrstane ceste 57 %
		Cestovna gustoća (duljina cesta/površina područja)	55,47 km / 100 km ²
	Željeznički promet	Duljina pruge prema vrsti	/
		Udio pojedinih vrsta željezničkih pruga	/
		Gustoća željezničkih pruga (duljina/površina područja)	/
	Zračni promet	Broj zračnih luka prema vrstama	1 – zračno pristanište Grobnik
		Površina zračnih luka	/
	Pomorski promet	Broj luka prema vrsti	/
		Površina kopnenog dijela luke	/
		Luke nautičkog turizma prema broju vezova	/
		Broj riječnih luka prema veličini i rijeci	/
	Riječni promet	Klasa i duljina plovni putova	/
		Broj postojećih baznih stanica na 100 stanovnika	0.17
	Elektroničke komunikacije		

⁴⁸ Odluka o razvrstavanju cesta (NN 18/21)



106 Izvješće o stanju u prostoru Općine Čavle za razdoblje od 2017. do 2020. godine

ENERGETSKA INFRASTRUKTURA	Opskrba električnom energijom	Duljina elektroopskrbnih vodova	35 kV 10(20) kV 0.4 kV	9,6 km 70,9 km 126,3 km	
		Udio i duljina elektroopskrbnih vodova prema vrsti	35 kV	4 %	
			10(20) kV	36 %	
			0.4 kV	60 %	
	Opskrba plinom	Duljina plinovoda		19,5 km	
		Udio prema vrsti plinovoda	km magistralni 26% Distributivni 74%		
			/		
	OPSKRBA VODOM I ODVODNJA OTPADNIH VODA	Opskrba pitkom i tehnološkom vodom	Duljina javne vodoopskrbne mreže	62 km	
			Potrošnja pitke vode	336.591 m³	
		Pročišćavanje otpadnih voda	Duljina kanalizacijske mreže	33 km	
Uređaji za pročišćavanje otpadnih voda – broj i kapacitet			UPOV Delta (izvan obuhvata)		
GOSPODARENJE OTPADOM	Odlagališta otpada	Broj i površina odlagališta prema vrsti	/		
		Sanacija neuređenih odlagališta (broj, površina)	/		
KORIŠTENJE I ZAŠTITA ZNAČAJNIH PROSTORA					
KORIŠTENJE PRIRODNIH RESURSA	Poljoprivreda	Ukupna površina poljoprivrednog zemljišta	208,41 ha		
		Udio poljoprivrednog zemljišta	2,4 %		
		Površina poljoprivrednog zemljišta po stanovniku	ha/st		
	Šumarstvo	Ukupna površina šumskog zemljišta	3716,29 ha		
		Udio šumskog zemljišta	43,9 %		
		Površina šumskog zemljišta po stanovniku	0,03 ha/st		
	Vode	Površine površinskih voda prema vrsti (jezero, ribnjak, umjetni bazeni, more)			
		Udio površina površinskih voda u odnosu na površinu JLS/županije/države			
		Duljina vodotoka	Rječina 1,8 km		
	Morska obala	Morska obala – dužina obalne crte	/		
	Mineralne sirovine	Broj i površina eksploatacijskih polja po vrstama mineralnih sirovina	1 - 25,57 ha		
	ZAŠTIĆENE PRIRODNE VRIJEDNOSTI	Zaštićena područja prirode	Broj i površina zaštićenih područja	1 - 6400 ha	
			Područja ekološke mreže: Područja očuvanja značajna za vrste i stanišne tipove - POVS Područja očuvanja značajna za ptice - POP	5 1	
KULTURNA DOBRA			Struktura registriranih kulturnih dobara	Broj zaštićenih nepokretnih kulturnih dobara	9
Broj ili udio obnovljenih kulturnih	5				



Izvešće o stanju u prostoru Općine Čavle za razdoblje od 2017. do 2020. godine

107

		dobara	
		Broj ili udio ugroženih kulturnih dobara	
PODRUČJA POSEBNIH KARAKTERISTIKA**	Područja potencijalnih prirodnih i drugih nesreća	opisano u tekstualnom dijelu u poglavlju 2.7.5.	
POKRIVENOST PROSTORNIM PLANOVIMA	Pokrivenost PP prema razini planova i izvješća	Broj donesenih PP (ukupno)	18 1 PPŽ 1 PPPPO 1 PPUO 8 UPU 7 DPU
		Broj donesenih liD PP ukupno:	6 2 PPŽ 2 PPUO 1 UPU 1 DPU
		Broj PP u izradi	4 1 PPŽ 2 PPUO 1 DPU
PROVEDBA PROSTORNIH PLANOVA		Broj izdanih pojedinačnih akata prostornog uređenja po vrstama ukupno:	157
		Lokacijska dozvola	16
		Potvrda glavnog projekta	1
		Građevinska dozvola	77
		Uporabna dozvola	63
URBANA PREOBRAZBA		Broj PP ili pojedinačnih zahvata	0
URBANA SANACIJA		Površina	0
		1. Broj izdanih rješenja o ozakonjenju ukupno:	368
		2. Planovi sanacije, izmjene i dopune PP	0



3 ANALIZA PROVEDBE PROSTORNIH PLANOVA I OSTALIH DOKUMENATA

3.1 IZRADA PROSTORNIH PLANOVA

Prostornim planovima se, radi ostvarivanja ciljeva prostornog uređenja, sukladno s načelima prostornog uređenja, uređuje svrhovita organizacija, korištenje i namjena prostora te uvjeti za uređenje, unaprjeđenje i zaštitu prostora Države, županija, gradova i općina. Prostornim planovima propisuju se uvjeti za građenje građevina i provedbu drugih zahvata u prostoru na određenoj razini i/ili lokaciji u skladu s kojima se izdaje akt za provedbu prostornog plana, smjernice za izradu prostornih planova užih područja i mjere za urbanu sanaciju, ako su potrebne.

Područje Općine Čavle obuhvaćeno je prostornim planovima različitih razina, državne, regionalne i lokalne. Prostorni plan državne razine je Prostorni plan Nacionalnog parka Risnjak. Sukladno Zakonu o prostornom uređenju, prostorni planovi nacionalnih parkova, parkova prirode i drugi prostorni planovi područja posebnih obilježja čija je obveza donošenja propisana Državnim planom prostornog razvoja, smatraju se prostornim planovima državne razine. Prostorni plan regionalne razine je Prostorni plan Primorsko-goranske županije, dok su prostorni planovi lokalne razine Prostorni plan uređenja Općine Čavle, urbanistički planovi uređenja i detaljni planovi uređenja. Detaljni planovi uređenja se sukladno Zakonu o prostornom uređenju također smatraju urbanističkim planom uređenja.

Tablica 53. donosi pregled prostornih planova koji su bili na snazi u Općini Čavle u cijelom ili dijelu razdoblja obuhvaćenom ovim Izvješćem.

Tablica 53: Popis važećih prostornih planova na području Općine Čavle u promatranom razdoblju

VRSTA PLANA	NAZIV PLANA	BROJ GLASILA
PPŽ	PP Primorsko-goranske županije	2013-32 SN PGŽ
	PP Primorsko-goranske županije-ispr.	2017-07 SN PGŽ
	PP Primorsko-goranske županije I ID.	2018-41 SN PGŽ
	PP Primorsko-goranske županije - proč. tekst	2019-04 SN PGŽ
PPUO	PPUO Čavle	2001-22 SN PGŽ
	PPUO Čavle - III. ID	2013-02 SN PGŽ
	PPUO Čavle - III. ID ISPR.	2013-38 SN PGŽ
	PPUO Čavle - III. ID - II. ISP	2015-10 SN PGŽ
	PPUO Čavle - USKL	2015-33 SN PGŽ
	PPUO Čavle - IV. ID (ciljane)	2016-12 SN PGŽ
	PPUO Čavle - proč. tekst	2016-16 SN PGŽ
	PPUO Čavle - V. ID	2017-10 SN PGŽ
	PPUO Čavle - proč. tekst	2017-13 SN PGŽ
	PPUO Čavle - VI. ID	2019-07 SN OČ
PPPO	Prostorni plan Nacionalnog parka "Risnjak"	2001-23 NN
UPU	UPU zone poslovne namjene K1 Cernik (UPU 4) - Čavle	2003-01 SN PGŽ
	UPU zone poslovne namjene K1 Cernik (UPU 4) - Čavle - I. ID	2010-34 SN PGŽ
UPU	UPU zone ostale namjene V - prostor bivše šljunčare Kikovica (UPU 8)	2003-19 SN PGŽ
UPU	UPU centar Čavle (UPU 1)	2008-03 SN PGŽ
	UPU centar Čavle (UPU 1) ISPR	2008-18 SN PGŽ
UPU	UPU proizvodne zone I1-Gorica (UPU 2)	2010-34 SN PGŽ
UPU	UPU GP SC Grobnik R6-1 (UPU 10)	2010-46 SN PGŽ
	UPU GP SC Grobnik R61 - ISPR	2012-26 SN PGŽ
UPU	UPU Sportski centar Platak R 6-2 (UPU 11)	2011-09 SN PGŽ



	UPU Sportski centar Platak R 6-2 (UPU 11) - ispravak	2016-16 SN PGŽ
	UPU Sportski centar Platak R 6-2 (UPU 11) I. ID	2017-31 SN PGŽ
	UPU Sportski centar Platak R 6-2 (UPU 11) - proć. tekst	2017-33 SN PGŽ
UPU	UPU proizvodne namjene I2 u Sobolima (UPU 3) - I. ID	2013-36 SN PGŽ
UPU	UPU 21 Poslovna zona Jelenje (K4)	2019-09 SN OČ
	DPU Baćina	1998-06 SN PGŽ
DPU	DPU Baćina - I. ID	2002-03 SN PGŽ
	DPU Baćina - II. ID	2005-23 SN PGŽ
	DPU Zona poslovne namjene DPU 1-TC	2003-33 SN PGŽ
DPU	DPU Zona poslovne namjene DPU 1-TC - ISPR	2010-17 SN PGŽ
DPU	DPU SC Hrastenica	2003-35 SN PGŽ
DPU	DPU Stambena zona Maršić	2003-35 SN PGŽ
DPU	DPU sportskog centra Mavrinci - I. ID	2006-42 SN PGŽ
DPU	DPU 5 - Groblje Grobnik (G2)	2012-12 SN PGŽ
	DPU 4 Groblja Cernik (G1)	2012-39 SN PGŽ
DPU	DPU 4 Groblja Cernik (G1) - liD	2017-31 SN PGŽ
	DPU 4 Groblja Cernik (G1) - proć. tekst	2017-33 SN PGŽ

NN – Narodne novine, SN PGŽ – Službene novine Primorsko-goranske županije, SN OČ – Službene novine Općine Čavle
Izvor: Registar prostornih planova JU Zavod za prostorno uređenje PGŽ, stanje na dan 31.12.2020.

Tijekom trajanja razdoblja Izvješća na snazi je bilo 18 prostornih planova, od čega jedan prostorni plan područja posebnih obilježja, jedan prostorni plan županije, jedan općinski prostorni plan, osam urbanističkih planova uređenja i sedam detaljnih urbanističkih planova.

Detaljni urbanistički plan Stambene zone Maršić bio je na snazi u dijelu promatranog razdoblja te je 11. travnja 2017. stavljen izvan snage donošenjem Odluke o stavljanju izvan snage Detaljnog plana uređenja dijela stambene zone Maršić.

U izvještajnom razdoblju doneseni su sljedeći prostorni planovi ili izmjene i dopune postojećih planova:

- 2017. godine – ispravak Prostornog plana Primorsko-goranske županije, V. izmjena i dopuna PPUO Čavle, I. izmjena i dopuna UPU Sportskog centra Platak R 6-2 (UPU 11) i I. izmjena i dopuna DPU 4 Groblja Cernik (G1);
- 2018. godine – I. izmjena i dopuna Prostornog plana Primorsko-goranske županije;
- 2019. godine – VI. izmjena i dopuna PPUO Čavle i novi UPU 21 Poslovna zona Jelenje (K4).

U odnosu na prethodno Izvješće o stanju u prostoru Općine Čavle za razdoblje od 2013. do 2016. godine, kada je na snazi bilo sedam urbanističkih planova uređenja, broj urbanističkih planova uređenja se povećao za jedan UPU u promatranom razdoblju, UPU 21 Poslovna zona Jelenje (K4), donesen u 2019. godini. U prethodnom razdoblju na snazi je bilo deset detaljnih planova uređenja, a u promatranom razdoblju se je broj smanjio na sedam važećih detaljnih planova uređenja.

3.1.1 Prostorni planovi u postupku izrade i donošenja

U razdoblju koje pokriva Izvješće u izradi su bila četiri prostorna plana na području Općine. Na lokalnoj razini, u 2019. godini donesena je Odluka o izradi VII. izmjena i dopuna Prostornog plana uređenja Općine Čavle, a u 2020. godini donesena je Odluka o izradi VIII. izmjena i dopuna Prostornog plana uređenja Općine Čavle. U izradi je jedan detaljni plan uređenja odnosno II. izmjene i dopune DPU Sportskog centra Mavrinci.



110 Izvješće o stanju u prostoru Općine Čavle za razdoblje od 2017. do 2020. godine

Na području Županije u izradi su bile II. izmjene i dopune Prostornog plana Primorsko-goranske županije.

Tablica 54: Planovi u izradi na području Općine Čavle u promatranom razdoblju

VRSTA PLANA	NAZIV PLANA	BROJ GLASILA
PPŽ	PP Primorsko-goranske županije - II. ID	2019-32 SN PGŽ
PPUO	PPUO Čavle - VII. ID	2019-03 SN OČ
PPUO	PPUO Čavle - VIII. ID	2020-05 SN OČ
DPU	DPU sportskog centra Mavrinci - II. ID	2018-21 SN PGŽ

Izvor: Registar prostornih planova JU Zavod za prostorno uređenje PGŽ, stanje na dan 31.12.2020.

3.1.2 Izvješća o stanju u prostoru JLS

Sukladno zakonskoj regulativi, predstavnička tijela jedinica lokalne samouprave razmatraju izvješće o stanju u prostoru za razdoblje od četiri godine, a izrađuje se na lokalnoj razini u odnosu na prethodno Izvješće JLS. Posljednji dokument praćenja stanja u prostoru je Izvješće o stanju u prostoru na području Općine Čavle za razdoblje od 2013.-2016. godine, donesen 2017. godine. U tablici 55. je dan prikaz svih donesenih izvješća o stanju u prostoru i programa mjera za unaprjeđenje stanja u prostoru za Općinu Čavle.

Tablica 55: Popis donesenih izvješća o stanju u prostoru i programa mjera za unaprjeđenje stanja u prostoru Općine Čavle

VRSTA DOKUMENTA	NAZIV DOKUMENTA	BROJ GLASILA	RAZDOBLJE
Izvješće	Izvješće o stanju u prostoru Općine Čavle	1997-21	1997.-1999.
Izvješće	Izvješće o stanju u prostoru	2001-22	1999.-2001.
Izvješće	Izvješće o stanju u prostoru	2003-13	2001.-2003.
Izvješće	Izvješće o stanju u prostoru na području Općine Čavle za razdoblje od 2013.-2016. godine	2017-31	2013.-2016.
Program mjera	Program mjera za unaprjeđenje stanja u prostoru za razdoblje 1997-1999. godine	1997-21	1997.-1999.
Program mjera	Program mjera za unaprjeđenje stanja u prostoru za razdoblje 1999.-2001. godine	2000-17	1999.-2001.
Program mjera	Program mjera za uređenje stanja u prostoru 2001.-2003. godine	2001-22	2001.-2003.
Program mjera	Izmjene i dopune Programa mjera za unaprjeđenje stanja u prostoru za razdoblje 2001.-2003. godina	2002-07	2001.-2003.
Program mjera	Izmjene i dopune programa mjera za unaprjeđenje stanja u prostoru za razdoblje 2001.-2003. godine	2002-13	2001.-2003.
Program mjera	Program mjera za unaprjeđenje stanja u prostoru za razdoblje 2003.-2005. godine	2003-13	2003.-2005.
Program mjera	Dopuna programa mjera za unaprjeđenje stanja u prostoru za razdoblje 2003-2005	2003-33	2003.-2005.
Program mjera	Odluka o izmjenama Programa mjera za unaprjeđenje stanja u prostoru za razdoblje 2003. - 2005.godine	2004-20	2003.-2005.
Program mjera	Program mjera za unaprjeđenje stanja u prostoru za razdoblje 2005.-2009. godinu	2005-03	2005.-2009.

Izvor: Registar prostornih planova JU Zavod za prostorno uređenje PGŽ, stanje na dan 31.12.2020.



3.1.3 Provedba prostornih planova

Sukladno Zakonu o prostornom uređenju, svaki zahvat u prostoru provodi se u skladu s prostornim planom, odnosno u skladu s aktom za provedbu prostornog plana i posebnim propisima.

Prostorni planovi provode se izdavanjem akata za provedbu prostornih planova. Akti za provedbu prostornih planova su sljedeći: lokacijska dozvola, dozvola za promjenu namjene i uporabu građevine, rješenje o utvrđivanju građevne čestice, potvrda parcelacijskog elaborata. Uz navedene akte, prostorni planovi se provode i izdavanjem građevinske dozvole na temelju posebnog zakona.

3.1.4 Izdavanje dokumenata prostornog uređenja i gradnje

Provedbu prostornih planova za područje Općine Čavle, odnosno izdavanje akata iz područja prostornog uređenja i gradnje, izvršava Upravni odjel za prostorno uređenje, graditeljstvo i zaštitu okoliša Primorsko-goranske županije sa sjedištem u Rijeci.

U tablici 56. dan je prikaz izdanih akata u Općini Čavle u vremenu obuhvaćenom Izješćem.

Tablica 56: Pregled izdanih akata u Općini Čavle za razdoblje 2017.-2020. godine

GODINA	LOKACIJSKA DOZVOLA	RJEŠENJE O UVJETIMA GRAĐENJA	POTVRDA GLAVNOG PROJEKTA	GRAĐEVINSKA DOZVOLA	UPORABNA DOZVOLA	UPORABAN DOZVOLA ZA GRAĐEVINU IZGRAĐENU NA TEMELJU AKTA ZA GRAĐENJE IZDANOG DO 1.10.2007.	UPORABNA DOZVOLA ZA GRAĐEVINU IZGRAĐENU DO 15.2.1968.
2017.	2	1	0	17	2	2	14
2018.	7	0	1	19	2	4	13
2019.	5	1	0	25	6	2	10
2020.	2	0	0	14	4	1	3

Izvor: Upravni odjel za prostorno uređenje, graditeljstvo i zaštitu okoliša Primorsko-goranske županije, Rijeka

Na području Općine Čavle, prema podacima Upravnog odjela za prostorno uređenje, graditeljstvo i zaštitu okoliša Primorsko-goranske županije, u razdoblju od 2017. godine do 2020. godine, ukupno izdano je 16 lokacijskih dozvola, 77 građevinskih dozvola, jedna potvrda glavnog projekta i 63 uporabne dozvole po različitim osnovama. Ukupno je u promatranom razdoblju izdano 157 akata.

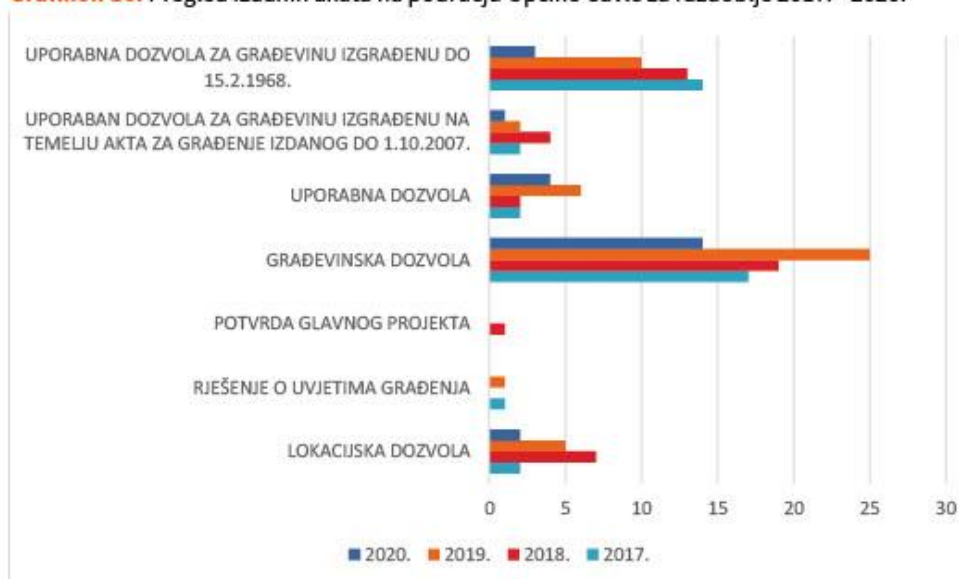
Najviše akata izdano je u 2019. godini, njih 49, zatim u 2018. godini (46) i 2017. godini (38). Najmanje akata za provedbu prostornih planova izdano je u 2020. godini (24).

U odnosu na ukupan broj izdanih akata za provedbu prostornih planova u razdoblju od 2013. do 2016. godine, u promatranom razdoblju od 2017. do 2020. godine došlo je do smanjenja ukupnog broja izdanih akata.



112 Izvješće o stanju u prostoru Općine Čavle za razdoblje od 2017. do 2020. godine

Grafikon 16. Pregled izdanih akata na području Općine Čavle za razdoblje 2017. - 2020.



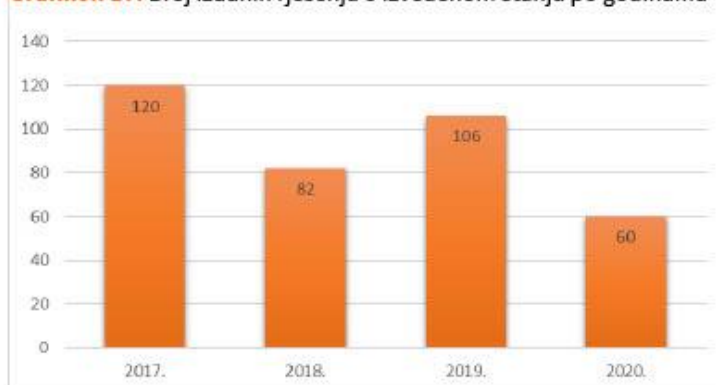
Izvor: Upravni odjel za prostorno uređenje, graditeljstvo i zaštitu okoliša Primorsko-goranske županije, Rijeka

3.1.5 Legalizacija bespravno sagrađenih objekata

Upravni odjel za prostorno uređenje, graditeljstvo i zaštitu okoliša Primorsko-goranske županije donosi rješenja o izvedenom stanju na temelju *Zakona o postupanju s nezakonito izgrađenim zgradama*⁴⁹ koji je donesen 2012. godine.

Prema podacima Upravnog odjela, u razdoblju od 2017. do 2020. godine izdano je 368 rješenja o izvedenom stanju na području Općine Čavle. Najviše rješenja izdano je 2017. godine (120) te 2019. godine (106). U odnosu na izvještajno razdoblje prethodnog Izvješća, u kojem je zabilježeno 742 izdanih rješenja o izvedenom stanju, u promatranom razdoblju broj izdanih rješenja je znatno manji. Smanjenje broja izdanih rješenja je očekivano, s obzirom na to da je rok za podnošenje zahtjeva zaključen 30. lipnja 2018. godine.

Grafikon 17. Broj izdanih rješenja o izvedenom stanju po godinama



Izvor: Upravni odjel za prostorno uređenje, graditeljstvo i zaštitu okoliša Primorsko-goranske županije, Rijeka

⁴⁹ NN 86/12, 143/13, 65/17, 14/19



3.2 Dokumentacija bitna za prostor Općine Čavle izrađena u razdoblju 2017-2020

Općina redovito donosi Planove gospodarenja otpadom i Programe gradnje objekata i uređaja komunalne infrastrukture te izvješća o njihovom izvršavanju.

U proteklom razdoblju izrađeni su slijedeći dokumenti:

- Program ukupnog razvoja Općine Čavle 2016.-2020.- Strategija razvoja, Riječka razvojna agencija Porin d.o.o.
- Strategija razvoja Urbane aglomeracije Rijeka za razdoblje 2016. – 2020. (2017.)
- Lokalna razvojna strategija LAG „Vinodol“ 2014.-2020. (2017.)
- Plan gospodarenja otpadom općine Čavle za razdoblje od 2018. do 2023. godine, DLS (2018.)

Program ukupnog razvoja Općine Čavle 2016.-2020. - Strategija razvoja

Strategija razvoja sastoji se od četiri osnovna dijela:

1. Analiza postojećeg stanja
2. Identifikacija ključnih problema i SWOT analiza-prepoznavanje razvojnih potreba i potencijala
3. Definiranje vizije i strateških (razvojnih) ciljeva
4. Oblikovanje potrebnih mjera i razvojnih projekata za realizaciju strateških ciljeva

Razvojna opredjeljenja Općine Čavle mogu se iščitati iz postavljene **vizije razvoja Općine**: *Sinergijskim djelovanjem svih lokalnih dionika postići visoku razinu održivog razvoja u kojem će resursi prirodnog, kulturno-povijesnog i tradicijskog nasljeđa, poduzetničke inicijative i ljudskog potencijala stvoriti nove vrijednosti u poslovnom okruženju i kvaliteti života.*

Nastavno na gore navedenu razvojnu viziju proizlaze i glavni strateški razvojni ciljevi:

- Podizanje razine kvalitete života
- Daljnji razvoj kulture i turizma
- Razvoj lokalnog gospodarstva

Strategija razvoja Urbane aglomeracije Rijeka za razdoblje 2016. – 2020.

Strategija razvoja UA Rijeka je planski dokument politike regionalnog razvoja kojim se određuju osnovni smjerovi razvoja, odnosno strateški ciljevi i prioriteti održivog društveno – gospodarskog razvoja obuhvatnog područja, pripremljen na načelu partnerstva. Sredstvo je za usmjeravanje financijskih sredstava namijenjenih razvoju urbane aglomeracije. Strategija razvoja UA Rijeka povezana je sa strateškim odrednicama svih gradova i općina unutar aglomeracije, kao i s njihovom prostorno planskom dokumentacijom, te je usklađena sa strateškim dokumentima višeg reda kao i sektorskim strateškim dokumentima.

Lokalna razvojna strategija LAG „Vinodol“ 2014.-2020.

Lokalna razvojna strategija LAG-a predstavlja temeljni dokument za utvrđivanje i provedbu gospodarskog i društvenog razvoja. Polazeći od razvojnih potreba, ali i mogućnosti LAG područja, ovom se strategijom utvrđuju razvojna vizija, strateški ciljevi, prioriteti i mjere, što predstavlja okvir i neophodnu osnovu za pripremu, financiranje i provedbu razvojnih projekata, koji su ključni pokretač promjena u gospodarstvu i društvu na LAG području.



Plan gospodarenja otpadom općine Čavle za razdoblje od 2018. do 2023. godine

Općina Čavle izradila je Plan gospodarenja otpadom općine Čavle od 2016.-2023., gdje je definirala mjere zaštite okoliša i provođenja raznih aktivnosti-edukacija svih stanovnika za odgovornim sortiranjem otpada, organizacija prikupljanja otpada, uspostava reciklažnog dvorišta itd.

3.3 Provođenje zaključaka, smjernica, prijedloga za unaprjeđenje, preporuka, aktivnosti odnosno mjera iz prethodnog izvješća o stanju u prostoru

Prethodno izvješće o stanju u prostoru odredilo je preporuke, mjere i aktivnosti koje se u nastavku navode kao i stupanj njihove realizacije:

❖ Potrebna je izrada Izmjene i dopune Prostornog plana uređenja Općine Čavle

- U izvještajnom razdoblju izrađene su:
 - VI. izmjene i dopune Prostornog plana uređenja Općine Čavle kojima je određena lokacija reciklažnog dvorišta.
 - VIII. izmjene i dopune Prostornog plana Općine kojima je prošireno postojeće eksploatacijsko polje Kikovica Drenov vrh i dozvoljena gradnja građevina u funkciji obrade mineralnih sirovina.
 - U tijeku je izrada VII. Izmjena i dopuna Plana radi cjelovitog sagledavanja prostora i prilagodbe potrebama daljnjeg razvoja Općine, a osobito s ciljem:
 - usklađenja sa Zakonom o prostornom uređenju,
 - usklađenja s Prostornim planom Primorsko-goranske županije,
 - usklađenja s ostalim važećim propisima koji imaju reperkusija na prostor,
 - revidiranja sustava zaštite od štetnog djelovanja voda,
 - noveliranja područja ekološke mreže, uvjeta i mjera zaštite,
 - redefiniranja i širenja građevinskog područja na područjima gdje je iskazan interes za gradnjom uz uvjet poštivanja Zakona o prostornom uređenju i Prostornog plana Primorsko goranske županije,
 - redefiniranje namjene građevinskog područja u dijelu gdje se pokaže potreba,
 - redefiniranja postojećih i definiranja novih uvjeta gradnje u građevinskom području i izvan građevinskog područja,
 - redefiniranja neuređenog građevinskog područja,
 - utvrđivanja područja za gradnje izvan građevinskog područja,
 - unaprjeđenja prometnog sustava,
 - unaprjeđenja sustava komunalne i ostale infrastrukture,
 - preispitivanja postojećih i određivanja novih uvjeta smještaja gospodarskih i društvenih djelatnosti
 - unaprjeđenja sustava zaštite sastavnica okoliša,
 - određivanja građevina/zahvata od interesa za Općinu.



- ❖ **Potrebno je izvršiti reviziju svih postojećih i planiranih urbanističkih i detaljnih planova uređenja**
 - U tijeku je izrada VII. izmjena i dopuna Prostornog plana Općine Čavle kojima će se izvršiti analiza svih izrađenih planova užih područja, odrediti potrebne korekcije te definirati obveze izrade urbanističkih planova uređenja.
 - U izvještajnom razdoblju izrađene su:
 - Izmjene i dopune DPU Mavrinci kojima se omogućuje uređenje pomoćnog igrališta.
 - UPU 21 PZ Jelenje kojim se omogućuju nove poslovne investicije na području poslovne zone.

STANOVNIŠTVO I DRUŠTVENE DJELATNOSTI - KORIŠTENJE I NAMJENA POVRŠINA

- ❖ **Zadovoljiti odredbe Državnog pedagoškog standarda osnovnoškolskog sustava odgoja i obrazovanja za rad škole u jednoj smjeni.**
 - 2018. godine završena je dogradnje OŠ Čavle. Postojeća školska zgrada s nešto manje od 3.400 kvadrata je proširena na 5.000 kvadratnih metara. Dogradnjom škole omogućen je jednosmjenski rad i to učenicima od 3. do 8. razreda, a učenici 1. i 2. razreda naizmjenično pohađaju nastavu u jutarnjoj i međusmjerni.
- ❖ **Obnoviti i urediti nepokretna kulturna dobra na području Općine Čavle upisana u Registar Republike Hrvatske.**
 - U periodu od 2017. do 2020. provedena su arheološka istraživanja i konzervacija na nekropoli Grobišće, izvođeni radovi na obnovi kaštela u Grobniku, crkvi sv. Filipa i Jakova, Kući Linić, saniran je spomenik Podhumskim žrtvama u Sobolima te restaurirane korske klupe u crkvi sv. Filipa i Jakova.
 - U okviru projekta „Putovima Frankopana“ uređena je sjeverna kula Kaštela u kojoj je smješten Interpretacijski centar Grobnik te postavljene oznake za frankopansku šetnicu.
- ❖ **Ponovno utvrditi izgrađeni dio GP naselja i uskladiti granice s uređenim dijelom neizgrađenog GP naselja.**
 - Obzirom da na području Općine Čavle postoji značajan broj građevinskih područja naselja koji se sastoje od jedne građevine kod izrade novog prostornog plana uređenja (VII. liD PPUO Čavle) će se pristupiti stručno utemeljenoj analizi izgrađenosti građevinskih područja naselja i ocjeni o pozicioniranju površina naselja. Temeljem izrađenih analiza bit će utvrđeno stvarno stanje izgrađenosti i utvrđeni kriteriji temeljem kojih se formiraju građevinska područja naselja. U odnosu na tako utvrđenu izgrađenu površinu u novom prostornom planu analizirat će se mogućnost planiranja daljnjeg razvoja pojedinog naselja u skladu s kriterijima Zakona o prostornom uređenju i PP PGŽ-a.
- ❖ **Voditi brigu o dovoljnom broju zdravstvenih usluga i socijalnih ustanova, kao i o programima povećanja kvalitete života osoba treće dobi.**



116 Izvješće o stanju u prostoru Općine Čavle za razdoblje od 2017. do 2020. godine

- Sukladno Odluci o socijalnoj skrbi (koju je donijelo Općinsko vijeće) vodi se briga o socijalno ugroženim obiteljima i o osobama teškog zdravstvenog stanja kroz dodjeljivanje pomoći, poklon paketa za starije osobe, sufinanciranje prijevoza, financiranje učeničkih marendi, financiranje boravka djece u dječjim vrtićima, financiranje terapije za djecu s posebnim potrebama itd.
- Financira se preventivna zaštita zdravlja mještana kroz niz pregleda koje su građani mogli koristiti: specijalistički pregledi, pregled madeža, pregledi gustoće kostiju kao preventiva za osteoporozu i dr.
- Općina Čavle, u suradnji s Gradskim društvom Crvenog križa Rijeke, NZZJZ Primorsko-goranske županije i TZ Čavle organizira „Dan zdravlja na Čavji“. Ta manifestacija je dio programa unaprjeđenja zdravlja i socijalne skrbi stanovnika općine Čavle, a uključuje preventivne preglede, savjete, edukaciju, tjelesne aktivnosti i informacije o zdravom načinu života, od prehrane, tjelovježbe i raznih preventivnih metoda.
- S Primorsko goranskom županijom potpisan je Ugovor o suradnji za stalni rad logopeda u Općini Čavle, te je uređen i opremljen logopedski kabinet u SD Mavrinci.
- Nabavljeno je 2500 komada zaštitnih maski koje su podijeljene mještanima u prvom valu epidemije.
- ❖ *Zadovoljiti potrebe DVD Čavle, odnosno osigurati uvjete za rad i skladištenje vatrogasnih vozila, opreme i sredstava, kao i uvjete za društvene potrebe i za povremeno obavljanje dežurstva.*
- Za potrebe zaštite i spašavanja nabavljeno je novo vatrogasno vozilo koje služi čavjanskim vatrogascima za tehničke intervencije i pomaže u gašenju požara.
- ❖ *Zadovoljiti potrebe HGSS-a, odnosno osigurati uvjete za njihov siguran rad.*
- Na Platku je smještena interventna baza HGSS-a za potrebe dežurstva u zimskim mjesecima, a Općima prema svojim mogućnostima financijski pomaže rad HGSS-a.

GOSPODARSTVO

- ❖ *Aktivno djelovati u cilju daljnjeg zapošljavanja.*
- Provođi se nekoliko mjera kojima se potiče zapošljavanje lokalnog stanovništva, odnosno određenih skupina (npr. potpore za zapošljavanje bivših stipendista, mladih nakon stručnog usavršavanja, potpore za zapošljavanje i samozapošljavanje i sl.).
- ❖ *Jačanje konkurentnosti cjelokupnog gospodarstva Općine.*
- Općina dugi niz godina provodi subvencioniranje kredita poduzetnicima. Donijela je niz mjera kako bi pomogla poduzetnicima (plaća kamate za poduzetničke kredite) i olakšala napore u prevladavanju krize uzrokovane pandemijom COVIDA 19. Poduzetnici su bili oslobođeni od plaćanja najma dok su zbog lockdowna bili zatvoreni.
- Općina organizira „Poduzetnički dan“ na kojem poduzetnike informira o svojim aktivnostima, planovima i pruža im brojne korisne informacije o dostupnim natječajima.



- Provedi se više mjera kojima ulaže u znanje i osposobljenost ljudskih resursa kao što su stipendiranje srednjoškolaca i studenata. U izvještajnom razdoblju su se financirale stipendije učenika srednjih škola i studenata, uvedene su i sportske stipendije za izvrsne sportaše, učenicima i studentima se sufinancirao javni prijevoz.
- ❖ *Razvoj obrtništva.*
 - U razdoblju od 2017. godine 2021. godine broj obrta bio je u stalnom porastu za razliku od prošlog izvještajnog razdoblja koje je obilježilo konstantan pad broja obrta. Broj obrta rastao je po godišnjoj stopi od 7%, a broj obrta za intelektualne usluge gospodarskog karaktera u analiziranom periodu se udvostručio.
- ❖ *Stvaranje prepoznatljivog imidža destinacije Čavle.*
 - Kontinuirano se provodi promocija turističkih proizvoda, potiču i organiziraju kulturne, zabavne, umjetničke, sportske i druge manifestacije koje pridonose obogaćivanju turističke ponude.
 - Organizacijom različitih manifestacija (*Kobasica Open, Maškarani Platak, šetnja "Hodeć do Grada Grobnika", Filipja i "Dan vina i pršuta", Festival palente i sira, Festival pučkog teatra, Bartoja i Bartojski kotlić, Večeri smijeha i zabave i dr.*) unaprjeđuje se turistička ponuda na području općine Čavle kroz njihovo preoblikovanje u turističke proizvode, uz osmišljavanje dopunskih turističkih sadržaja.
 - Općina financira niz programa u kulturi, a neke i organizira, kao što su maškarana događanja, Filipja na Grobniku koja okuplja nekoliko manifestacija (Dan vina, prvomajski fažol, sajam za Filipu, tradicionalni boćarski turnir i dr.), zatim 18. Festival pučkog teatra Omišalj-Čavle i brojne druge.
- ❖ *Jačanje kvalitete turističke ponude.*
 - U listopadu 2020. godine potpisan je Sporazum o udruživanju turističkih zajednica Rijeke i riječkog prstena te Općine Klana u koji je uključena i TZ Općine Čavle u cilju zajedničkog rada na razvoju turističkih proizvoda i promociji destinacije.
- ❖ *Novi sadržaji u sportsko-rekreacijskoj infrastrukturi uz unaprjeđivanje raznolike ponude sportsko-rekreativnih sadržaja.*
 - Na Platku je izgrađeno novo četverostazno boćalište i sustav za zasnježenje koji je pušten u pogon u siječnju 2020. godine.
 - Nastavljena je obnova domova na Platku. Na Malom domu Platak rekonstruirana je kompletna obloga krova, stavljen je novi lim, oluci i vertikale. Na Velikom domu Platak popravljani su snjegobrani, krovna korita i zamijenjene vertikale.
 - Saniran je krov sportske dvorane Mavrinci.
 - Uređen je stadion NK Grobničan i započeto uređenje pomoćnog igrališta NK Grobničan.
- ❖ *Osmišljeno upravljati razvojem gospodarskih zona.*
 - Općina kontinuirano ulaže u razvijanje i opremanje infrastrukturom gospodarskih zona, ali i cijelog prostora Općine.



118 Izvješće o stanju u prostoru Općine Čavle za razdoblje od 2017. do 2020. godine

- Od projekata koji neposredno utječu na razvijanje poslovnih zona mogu se izdvojiti:
 - Za poduzetničku zonu Gorica izrađen je parcelacijski elaborata potreban za rješavanje imovinsko pravnih odnosa s Republikom Hrvatskom.
 - Za poduzetničku zonu Mavrinci K1 izrađen je parcelacijski elaborat za cestu temeljem izdane lokacijske dozvole.
 - Donesen je UPU21 poslovne zone Jelenje K4 čime je ova zona otvorena za gospodarsko ulaganje.
 - Općina je otkupila zemljište i ishodila građevinsku dozvolu za internu prometnicu na području gospodarske zone Soboli. U prosincu 2020. god. Općini je odobreno 10.219.949,19 kuna bespovratnih EU sredstava od Ministarstva regionalnog razvoja i fondova Europske unije za financiranje infrastrukture u zoni Soboli. Projekt uključuje izgradnju prometnice, telekomunikacijske infrastrukture, vodovoda i odvodnje, prometne površine, javne rasvjete te hortikulturno uređenje.
- ❖ **Jačanje financijskog i institucionalnog kapaciteta Općine.**
- Općina je uspjela povećati svoj financijski kapacitet pripremom projekata i izradom projektne dokumentacije te uspješnim povlačenjem sredstava iz EU fondova, državnog i županijskog proračuna.
- Ukupan broj zaposlenih u Općini Čavle se u izvještajnom razdoblju povećavao po godišnjoj stopi od 4,89 % , odnosno s 13 na 15 zaposlenih.

INFRASTRUKTURA

- ❖ **Sustavno razvijati sustav komunalne infrastrukture (vodoopskrbe, odvodnje, elektroopskrbe i plinoopskrbe).**
- Na području općine Čavle vodi se kontinuirana briga o komunalnom standardu kroz održavanje izgrađene komunalne infrastrukture i izgradnji nove.
- Općina Čavle uključena je projekt „Poboljšanje vodno-komunalne infrastrukture na području aglomeracije Rijeka“ kojim je predviđena izgradnja uređaja drugog stupnja pročišćavanja otpadnih voda u Rijeci na lokaciji Delta, gradnja i rekonstrukcija oko 217 kilometara kanalizacije i 125 crpnih stanica s istovremenim izvođenjem radova na oko 100 kilometara javne vodoopskrbe. Radovi su počeli u 2019. godini , a predviđeni završetak je do 2024.godine. Završetkom ovog projekta značajno će se umanjiti utjecaj otpadnih voda na okoliš na području općine Čavle.
- ❖ **Povećati sigurnost prometa na javnim i nerazvrstanim cestama.**
- Na području općine kontinuirano se ulaže u sanaciju asfalta te poboljšanje tehničkih elemenata svih cesta:
 - Asfaltirane su ceste u naseljima Mavrinci (ulica Striganj, ulica Remetnjak) Podčudnič (prema lovačkom domu) Cernik (asfaltirana je ulica iznad bivše bočarije u Cerniku). U Cerniku je na županijskoj cesti sanirana i oborinska odvodnja.
 - Uređene su slijedeće ceste: ulica Podstranicun, Buzdohanj (u površini od 198,30 m²), ulica Dolca, Čavle (u površini od 167,72m²), ulica Zastenice, Zastenice (u



površini od 342,50m²), ulica Ogradice, Čavle (u površini od 184,31m²), ulica Čavlovo selo, Podčudnić (u površini od 313,95m²), ulica Mirlinovo, Buzdohanj (u površini od 888,07m²), nogostup kod OŠ Čavle (u površini od 22,80m²) i oborinska odvodnja, ulica Ledine, Buzdohanj (u površini od 868,58m²) i oborinska odvodnja. Sveukupno je asfaltirano 2986,23m².

- Održavaju se nerazvrstane ceste (potporni zid ulica Kamenji, ulica Striganj, Mavrinci NN, pristupna cesta za lovački dom "Podčudnić", Podrvanj, ulica Češkovića, Grobnik, ulica Boki, Cernik, Bočalište "Hrastenica", ulica Gospodski vrt, Mavrinci NN (nastavak), udarne jame, oborinska odvodnja kod sportske dvorane Mavrinci, oborinska odvodnja na dijelu lokalne ceste Čavle – Mavrinci itd.
- Obnavlja se prometna signalizacija.

❖ Proširenje kapaciteta parkirališta.

- U izvještajnom razdoblju povećan je kapacitet parkirališta kod Doma zdravlja s 12 PM na 22 PM, kod NK Grobničan s 15 PM na 55 PM, na Automotodromu s 12 PM na 120 PM.

❖ Razvijati optičku telekomunikacijsku mrežu u cilju osiguranja kvalitete i brzine za širokopojasnu mrežu.

- U sklopu projekta E- županija potpisan je Sporazum o provedbi razvoja širokopojasne infrastrukture na području Grada Kastva te Općina Viškovo, Čavle, Jelenje, Kostrena i Klana. Tim Sporazumima investitori (HT i Rune) obvezali su se pokriti optikom 80% površine Općine Čavle. Kada se u potpunosti položi nova optička mreža stanovnici općine dobiti će mogućnost korištenja mreže brzina od 1 do maksimalno 10 GB, na cijelom području pokrivanja.
- Tijekom 2019. godine realiziran je projekt „WI FI for EU“ kroz kojeg je instalirana elektronička komunikacijska infrastruktura na Domu Čavle, zgradi Općine Čavle i SD Mavrinci kojom se omogućava besplatan bežični pristup Internetu u najfrekventnijim dijelovima općine.

❖ Poboljšati razinu pokrivenosti prostora i jačinu signala u pokretnoj telekomunikacijskoj mreži.

- Na području Općine instalirano je 12 baznih postaja na devet lokacija, tri antenska prihvata na samostojećim stupovima, četiri antenskih prihvata na objektima te jedan antenski sustav u zatvorenom objektu tako da je razina pokrivenosti prostora u pokretnoj telekomunikacijskoj mreži zadovoljavajuća.

❖ Potrošnju električne energije smanjiti dodatnim mjerama za poticanje energetske učinkovitosti.

- Modernizacijom javne rasvjete, ukupno je 1211 svjetiljki zamijenjeno novom led rasvjetom, a zamijenjeni su i naponski kabeli i stezaljke na postojećim stupovima.
- Projekt energetske obnove Doma kulture Čavle, vrijedan više od 4,5 milijuna kuna.
- Općina sufinancira kamate na kredite mještanima koji se odluče za energetske obnovu obiteljskih kuća.



- ❖ **Potrebno je proširiti kapacitete mjesnog groblja Cernik.**
- Završena je dogradnja groblja u Cerniku te su izgrađene 203 nove grobnice čime je osigurano dovoljno mjesta za narednih deset godina.

ZAŠTITA I KORIŠTENJE DIJELOVA PROSTORA OD POSEBNOG ZNAČAJA

- ❖ **Osigurati kvalitetu vode za ljudsku potrošnju iz javnih cisterni (ukoliko one postoje na području Općine Čavle).**
- Javnih cisterni na području općine nema, a monitoring zdravstvene ispravnosti vode u vodoopskrbnom sustavu kontinuirano se provodi u koordinaciji sa sanitarnom inspekcijom Ureda državne uprave u Primorsko-goranskoj županiji i Nastavnim zavodom za javno zdravstvo Primorsko-goranske županije.
- ❖ **Provoditi kontinuirano monitoring i mjere zaštite bitnih segmenata ekosustava.**
- Na području općine Čavle redovito se održavaju akcije čišćenja okoliša tzv. "Zelena čistka" prigodom obilježavanja značajnijih datuma (npr. Dan planete Zemlje i sl.) kako bi se sakupio nelegalno odložen otpad i time sanirala onečišćenja tla i vode za piće.
- ❖ **Smanjiti emisije stakleničkih plinova, primarno CO₂, sukladno prihvaćenim strategijama o očuvanju okoliša, a osobito strategiji Europa 2020.**
- U promatranom razdoblju provodilo se više mjera poticanja energetske učinkovitosti (sufinanciranje obnova obiteljskih kuća, javnih zgrada, sufinanciranje nabave energetski učinkovitijih vozila i sl.).
- Postavljene su dvije punionice za punjenje elektromotornih vozila u naselju Čavle (parking iza Doma kulture).
- ❖ **Osigurati provođenje sanacijskih zahvata i mjera za postojeće građevine i djelatnosti unutar zona zaštite voda za piće u slivu izvora u Gradu Rijeci i slivu izvora u Bakarskom zaljevu.**
- Kroz novi projekt „Poboljšanje vodno-komunalne infrastrukture na području aglomeracije Rijeka“ koji je započeo 2019. godine značajno će se umanjiti utjecaj otpadnih voda na okoliš na području postojećih građevina unutar zona zaštite voda za piće u slivu izvora u Gradu Rijeci i slivu izvora u Bakarskom zaljevu.
- ❖ **Održavati I. kategoriju kvalitete zraka koja ne smije biti narušena aktivnostima kojima je izvor emisija na području Općine Čavle.**
- Kvaliteta zraka je I. kategorije (čist ili neznatno onečišćeni zrak) osim za ozon gdje je prema ovom parametru utvrđena II. kategorija u 2017., 2018. i 2019. godini zbog premašenog broja dana s prekoračenjem ciljne vrijednosti. Razlog prekoračenju ciljnih granica za ovaj parametar je regionalni utjecaj, odnosno utjecaj izvan područja općine.
- ❖ **Uspostaviti monitoring onečišćenja zraka na području postojećeg kamenoloma Kikovica.**



- Na lokaciji kamenoloma Kikovica- Drenovi Vrh provedena su mjerenja količine ukupne taložne tvari (od 03.11.2017. do 24.10.2018.). Zaključeno je da količine ukupne taložne tvari zadovoljavaju godišnju graničnu vrijednost, te se područje mogućeg utjecaja kamenoloma Kikovica- Drenovi Vrh svrstava u I kategoriju kvalitete zraka, odnosno zrak je čist ili neznatno onečišćen ovim parametrom ispitivanja. Prema dobivenim rezultatima ne očekuje se štetan utjecaj na kvalitetu življenja odnosno zdravlje stanovništva i/ili okoliš u cjelini.
- ❖ **Zadovoljiti potrebu izgradnje reciklažnog dvorišta temeljem Zakona o komunalnom gospodarstvu.**
- Izrađene su VI. izmjene i dopune PPUO Čavle i time osigurani prostorno-planski preduvjeti za ishođenje akta kojim se odobrava građenje reciklažnog dvorišta.
- ❖ **Osigurati reciklažno dvorište građevinskog otpada temeljem Zakona o komunalnom gospodarstvu.**
- PPUO Čavle (članak 84.a) definirana je lokacija za privremeno odlaganje i recikliranje građevnog otpada unutar zapadnog dijela poslovne zone Cernik K1, površine od 0,5 ha. Budući da je reciklaža građevnog otpada poslovno-proizvodna aktivnost iskazan je interes više poduzetnika za realizaciju.
- ❖ **Uvrstiti nova područja Nacionalne ekološke mreže u Općini Čavle temeljem Uredbe o ekološkoj mreži.**
- U tijeku je izrada VII. Izmjena i dopuna Prostornog plana uređenja Općine Čavle kojim će se uvrstiti nova područja Nacionalne ekološke mreže temeljem Uredbe o ekološkoj mreži i nadležnostima javnih ustanova za upravljanje područjima ekološke mreže.
- ❖ **Provoditi obveznu odgovarajuću ocjenu prema posebnom propisu iz područja zaštite prirode za strategije, planove i programe za koje se obvezno provodi strateška procjena.**
- Provodi se postupak ocjene o potrebi strateške procjene (OSPUO) za strategije, planove i programe kojima se određuje uporaba malih površina na lokalnoj razini te za manje izmjene i dopune strategija, planova i programa za koje je Zakonom određena obveza strateške procjene.
- Izrađena je strateška studija utjecaja urbanističkog plana uređenja UPU21 poslovne zona Jelenje K4 na okoliš.

PROVEDBA DOKUMENATA PROSTORNOG UREĐENJA

- ❖ **Poštivati važeće propise prilikom izrade i provedbe dokumenata prostornog uređenja i vođenja Informacijskog sustava prostornog uređenja.**
- Svi prostorni planovi se izrađuju u službenoj kartografskoj projekciji Republike Hrvatske, HTRS 96/TM temeljem Uredbe o informacijskom sustavu prostornog uređenja⁵⁰, a Općina Čavle je od 2017. godine povezana na županijski ISPU.

⁵⁰ NN 115/15



4 PREPORUKE ZA UNAPRJEĐENJE ODRŽIVOG RAZVOJA U PROSTORU S PRIJEDLOGOM PRIORITETNIH AKTIVNOSTI

4.1 Potrebe, mogućnosti i ograničenja daljnjeg održivog razvoja u prostoru jedinice lokalne samouprave obzirom na okolnosti, sektorska opterećenja i izazove

Potrebe

- Dovršetak izrade i usvajanje VII. izmjena i dopuna Prostornog plana Općine Čavle radi usklađenja sa Zakonom o prostornom uređenju i s Prostornim planom Županije, drugim propisima i novoizrađenom tehničkom i prostornom dokumentacijom te radi realizacije značajnijih zahtjeva korisnika prostora.
- Nastaviti poticati razvoj malog, srednjeg poduzetništva i obrta te dati naglasak na djelatnosti koje zapošljavaju veći broj radnika.
- Provoditi aktivnosti usmjerene na unaprjeđenje turističke ponude s naglaskom na korištenje prirodnih, kulturnih i sportskih resursa te poticanje investiranja u turističke smještajne kapacitete uz podizanje kvalitete postojećih.
- Nastavak ulaganja u županijski sportsko-rekreacijski centar Platak, kapitalni projekt Primorsko-goranske županije.
- Izgraditi čvor Soboli radi prometnog rasterećenja centra naselja Čavle.
- Unaprijediti postojeću prometnu infrastrukturu (izgradnja javnih parkirališta i nogostupa, poboljšanje sigurnosti i protočnosti prometa, poboljšanje tehničkih elemenata cesta).
- Planirati razvoj zračnog prometa rekonstrukcijom postojećih kapaciteta Zračnog pristaništa Grobnik.
- Potrošnju električne energije smanjiti mjerama za poticanje energetske učinkovitosti kroz daljnu energetska obnovu zgrada i ugradnju LED žarulja u sustavu javne rasvjete.
- Nastaviti ulaganja u izgradnju sustava vodoopskrbe i odvodnje koristeći dostupna sredstva iz europskih fondova.
- Rješavanje odvodnje otpadnih voda je od velikog značaja zbog zaštite podzemnih i površinskih voda.
- U svrhu zaštita od štetnog djelovanja voda bilo kojim zahvatima u prostoru ne smije se poremetiti postojeće stanje vodnih pojava, potrebno je spriječiti presijecanje slivova i omogućiti neškodljivi protok bujičnih i drugih površinskih voda prostorom Općine, posebno kroz naselja i izgrađena područja.
- Posebnu pažnju potrebno je posvetiti zaštiti gornjeg toka Rječine, kao dijela ekološke mreže.
- Smanjivanje rizika od geološkog hazarda.

Mogućnosti

- Povoljan prometni položaj i dobra povezanost sa širim područjem daje priliku za daljnji razvoj.



- Mogućnosti daljnjeg razvoja treba tražiti u prirodnim osobitostima, bogatoj kulturno-povijesnoj baštini i ljepotama ovog kraja te čistom okolišu koji se nalazi u zaleđu gusto urbaniziranog riječkog područja.
- Velika mogućnost razvoja i valorizacije sportske infrastrukture, osobito one u prirodnom okruženju (planinarske staze, biciklističke staze, šetnice i tematske staze).
- Razvoj rekreativnih, sportskih, kulturnih i turističkih sadržaja na Platku i Grobniku.
- Uz novu veliku investiciju izgradnje nove žičare do Radeševa, Platak bi trebao dobiti i dvije nove atrakcije – alpine coaster te zip line, koji će biti dodatni aduti za privlačenje posjetitelja tijekom cijele godine.
- Neiskorištene planirane površine za gospodarsku namjenu potencijal su za daljnji razvitak proizvodnih i poslovnih zona.
- Odobrena sredstva iz EU fondova za financiranje infrastrukture u zoni Soboli.
- Izgradnja čvora Soboli značajno bi smanjila promet državnom cestom D3 kroz centar naselja Čavle.
- Pokretanjem projekta „Poboljšanje vodno-komunalne infrastrukture na području aglomeracije Rijeka“ koji je započeo 2019.godine značajno će se umanjiti utjecaj otpadnih voda na okoliš na području općine Čavle.
- Mogućnosti daljnjeg korištenja EU fondova i drugih programa za financiranje različitih projekata.
- Sprječavanje onečišćenja na osjetljivom području krša kojem pripada područje općine Čavle i koje je bogato bujičnim vodotocima treba se temeljiti na odabiru onih proizvodnih programa koji ne zahtijevaju znatne količine voda za proizvodnju, koji ne koriste i ne proizvode opasne tvari.

Ograničenja

- Opća depopulacija i starenje stanovništva potvrđeni su kao dominantni demografski procesi, što umanjuje mogućnosti daljnjeg demografskog rasta i ukupnog razvoja Općine.
- Izloženost nepovoljnim ekonomskim kretanjima zbog pandemije virusa COVID-19 te izgledno slabljenje gospodarske aktivnosti u nadolazećem periodu.
- Ograničenja razvoja gospodarskih zona su neriješeni imovinsko-pravni odnosi kao i visoki troškovi infrastrukturnog opremanja zona.
- Nedovoljno razvijeni smještajni kapaciteti.
- Čvor Čavle je usko grlo za sav izvorišno-vanjski promet u smjeru autoceste A6.
- Neizgrađenost sustava odvodnje otpadnih voda na području cijele općine.
- Nelegalna odlagališta otpada u naselju Mavrinci (Gorica), naselju Soboli (Kikovica), u Kamenjaku i u Zagračišću.
- Ograničenja u razvitku vezana su između ostalog za potrebu zaštite prirodnih resursa jer se pretežiti dio područja Općine prostire se osjetljivim dijelovima slivova izvora koji se koriste za ljudsku potrošnju.
- Poplave koje se učestalo javljaju u prirodnim depresije i/ili onima nastalim antropogenim djelovanjem (iskopom šljunka) zauzimaju značajan dio prostora općine.
-



4.2 Ocjena potrebe izrade novih i/ili izmjene i dopune postojećih prostornih planova na razini jedinice lokalne samouprave

Izmjene i dopune PPU Općine Čavle i UPU-a

Prostorni plan uređenja Općine Čavle temeljni je dokument prostornog uređenja koji utvrđuje smjernice razvoja općine Čavle, te programske i prostorne postavke za prostorne planove uređenja užeg područja.

Kao mjeru unaprjeđenja prostornog razvoja **naglašavamo potrebu dovršetka izrade i usvajanje VII. izmjena i dopuna Prostornog plana Općine Čavle** radi usklađenja sa Zakonom o prostornom uređenju i s Prostornim planom Županije, drugim propisima i novoizrađenom tehničkom i prostornom dokumentacijom te radi realizacije značajnijih zahtjeva korisnika prostora. U nastavku se navode obveze usklađenja i druge preporuke:

Zakon o prostornom uređenju propisuje:

- Izdvojena GP izvan naselja, za koje se do 1. siječnja 2021. ne donese urbanistički plan uređenja ili do kojeg nije izgrađena osnovna infrastruktura prestaje biti građevinsko područje (članak 43. stavak 6. i članak 200. stavak 2.).
- JLS su dužne dopuniti svoje prostorne planove uređenja na način da u njima odrede neuređene dijelove GP i izgrađene dijelove tih područja planirane za urbanu preobrazbu (članak 201. stavak 1.).
- Nakon svake izmjene i/ili dopune prostornog plana predstavničko tijelo koje je donijelo prostorni plan dužno je objaviti pročišćeni tekst odredbi za provedbu prostornog plana i grafičkog dijela prostornog plana u elektroničkom i analognom obliku u roku od trideset dana od dana stupanja na snagu odluke o izmjenama i/ili dopunama prostornog plana (članak 113. stavak 3.).

Obveze iz PP PGŽ opisane su u točki. 1.4.1, ovdje izdvajamo slijedeće:

- U PPUO Čavle kao i urbanističkim planom uređenja naselja Čavle za naselje Čavle kao središnje naselje Općine odrediti površine namijenjene odmoru, radu i prometu: udio površina namijenjenih odmoru (sportsko-rekreacijska namjena, parkovi, dječja igrališta i površine zaštitnog zelenila) min. 15% naselja, udio površina namijenjenih radu (poslovna i ugostiteljsko-turistička namjena) max. 20% površine naselja te udio površina namijenjenih prometu do 15% naselja (čl. 60. PP PGŽ).
- Prethodno planirana građevinska područja ugostiteljsko turističke namjene, koja su u naravi vikend naselja, trebala bi se prema Prostornom planu Županije klasificirati kao dio građevinskih područja naselja (čl. 72. PP PGŽ).
- Građenje izvan građevinskog područja planirati na „građevinskim zemljištima“ (na jednoj građevnoj čestici) i na „prirodnim područjima“ (bez formiranja građevne čestice) i to samo kao pojedinačne građevine (čl. 88. PP PGŽ).
- Uskladiti minimalne infrastrukturne koridore s utvrđenim kriterijima razgraničenja infrastrukturnih koridora iz PP PGŽ (čl. 127).



- PPUG Čavle te urbanističke planove uređenja u cijelosti uskladiti s mjerama zaštite voda, mjerama zaštite od štetnog djelovanja voda, mjerama zaštite zraka, mjerama zaštite tla, mjerama zaštite od utjecaja opterećenja na okoliš te posebnim mjerama zaštite a sve u skladu s PP PGŽ (čl. 282. do 367. PPPGŽ).
- Izvršiti mikrozoniranje geotehničkih karakteristika tla na kartama mjerila 1:5000 za sva djelomično izgrađena i neizgrađena građevinska područja, te za pojedinačne građevine izvan građevinskih područja, u svrhu određivanja geološkog hazarda i stupnja rizika od svih vrsta nestabilnosti padina, od kolapsa tla, od nepovoljnog djelovanja površinskih i podzemnih voda te nepovoljnog djelovanja mora, te izraditi karte potencijala ugroženosti i ranjivosti, temeljene također i na kartama potresnih područja Republike Hrvatske, a u skladu s rezultatima odrediti kriterije gradnje (čl. 318. PP PGŽ).
- Izrada urbanističkog plana uređenja obavezna je za građevinsko područje centralnog naselja općine, Čavle, te građevinska područja gospodarske namjene (čl. 371. PP PGŽ).
- Izraditi kartu osjetljivosti koja treba biti sastavni dio obrazloženja (u skladu s čl. 372. i 373. PP PGŽ), kako bi se detaljno utvrdili konflikti i način njihovog ublažavanja u prostoru.

UPU centralnog naselja Čavle (UPU 1) je izrađen 2008. godine (SN PGŽ broj 03/08 i 18/08-ispravak) te granice UPU-a više ne odgovaraju granicama građevinskog područja naselja Čavle. Potrebna je stoga **izrada izmjena i dopuna UPU-a naselja Čavle** kako bi se uskladile granice i osigurale površine za javnu namjenu, te površine namijenjene odmoru, radu i prometu sukladno članku 60. PP PGŽ-a.

4.3 Preporuke mjera i aktivnosti za unaprjeđenje prostornog razvoja

Na temelju prepoznatih potreba, mogućnosti i ograničenja daljnjeg održivog razvoja Općine Čavle, u nastavku se navode preporuke mjera i aktivnosti za unaprjeđenje prostornog razvoja:

Gospodarstvo

- Potrebno je dalje poticati razvoj gospodarskih zona te smišljeno upravljati njihovim razvojem, a preispitati zadržavanje u prostornom planu onih zona koje se u dužem vremenskom razdoblju nisu počele realizirati.
- Destinacija Čavle ima prirodne, kulturne i druge resurse koji nisu u dovoljno prepoznati kao turistički resursi i potencijalne turističke atrakcije. Daljnje aktivnosti potrebno je snažnije usmjeriti na unaprjeđenje turističke ponude s naglaskom na značajno korištenje bogate kulturno-povijesne i prirodne baštine i postojećih sportskih i društvenih objekata.
- Ulaganje u infrastrukturu i tehnološke procese.

Stanovništvo i društvene djelatnosti



126 Izvješće o stanju u prostoru Općine Čavle za razdoblje od 2017. do 2020. godine

- Unaprjeđenje standarda i povećanje kapaciteta društvene infrastrukture za pružanje socijalne skrbi i zaštite.
- Provoditi mjere poticane stanogradnje za privlačenje mlađeg stanovništva na područje općine Čavle.
- Provoditi aktivnosti vezane za zaštitu i unaprjeđenje zdravlja građana.

Prostorno planiranje

- U tijeku je izrada VII. Izmjena i dopuna PPUO Čavle te je u narodnom razdoblju potrebno njihovo dovršenje i usvajanje.
- Nužno je svake kalendarske godine donositi godišnja izvješća o zaključcima stručne analize zaprimljenih inicijativa, sukladno članku 85. *Zakona o prostornom uređenju*, kako bi se dobio uvid u prostorne potrebe gospodarskih subjekata i građana.
- Za sve planove i njihove izmjene i dopune preporuča se prostorno-urbanistička analiza prije izrade izmjena i dopuna PPUO i važećih planova užeg područja te izrade novih UPU-a, a podrazumijeva obradu svih relevantnih tema (analize i studije prostora, programska i urbanističko-arhitektonska rješenja) i predstavlja temelj za izradu programa plana.
- Preporuča se sustavno praćenje stanja u prostoru na način da se vodi evidencija o infrastrukturi i prometnicama, kroz katastar vodova i registar nerazvrstanih cesta te izdanim aktima za građenje, radovima i investicijama na zgradama javnih institucija i drugim investicijama iz proračunskih sredstava.

Infrastruktura

- Potrebno je nastaviti sustavno unaprjeđenje svih sustava i građevina u komunalnoj nadležnosti, što uključuje redovito održavanje, izgradnju novih i rekonstrukciju zastarjelih kapaciteta, od strane Općine i u suradnji s komunalnim i drugim društvima.
- Unaprijediti postojeću prometnu infrastrukturu izgradnjom nogostupa, poboljšanjem sigurnosti i protočnosti prometa te poboljšanjem tehničkih elemenata cesta.
- Nastaviti razvijati i proširivati mrežu biciklističkih staza, šetnica i tematskih staza.
- Kontinuirano ulagati u elektroničko komunikacijsku infrastrukturu s obzirom na ubrzani razvoj tehnologija i rastuće potrebe korisnika.
- Paralelno s uređenjem građevinskih područja sustavno planirati razvoj vodoopskrbe, odvodnje, elektroopskrbe i plinoopskrbe.
- Nastaviti aktivnosti na dogradnji/rekonstrukciji vodoopskrbnog sustava i pratećih objekata te smanjiti gubitke u vodoopskrbnoj mreži.
- Ulagati u razvoj sustava oborinske odvodnje s prometnica.
- Predvidjeti nove lokacije za proširenje postojećeg kapaciteta parkirnih mjesta te razvijati sustav upravljanja istima.
- Poboljšati sustav javne rasvjete mjerama energetske učinkovitosti.



- Kontinuirano ulagati u sustav komunalne infrastrukture s naglaskom na rješavanje odvodnje otpadnih voda koji je od velikog značaja zbog zaštite podzemnih i površinskih voda.
- Nastaviti s aktivnostima na izradi stručnih podloga i projektne dokumentacije kojima će se omogućiti korištenje sredstava iz Europskih fondova za:
 - komunalno opremanje uz poticaj od strane države, regionalne i lokalne samouprave,
 - korištenje energije iz obnovljivih izvora i njena distribucija na lokalnoj razini.

Zaštita i korištenje dijelova prostora od posebnog značaja

- Nastavak ulaganja u zaštitu kulturne baštine te očuvanje i promociju kulturnih i povijesnih vrijednosti.
- Posebnu pažnju potrebno je posvetiti zaštiti gornjeg toka Rječine.
- Značajan dio prostora Općine zauzimaju prirodne depresije i/ili one nastale antropogenim djelovanjem (iskopom šljunka) koje za velikih voda poplavljuju te se trebaju kao takve maksimalno očuvati i urediti.
- Sanacija onečišćenog tla u napuštenoj šljunčari Kikovica.
- Poduzimati aktivnosti za suzbijanje svih negativnih pojava u prostoru, kao što su ilegalna odlagališta otpada, devastacija zelenila i prirode.



5 LITERATURA

1. Državni zavod za statistiku Republike Hrvatske
 - Popis stanovništva, kućanstava i stanova 2001. godine, Stanovništvo prema starosti i spolu po naseljima
 - Popis stanovništva, kućanstava i stanova 2011. godine, Stanovništvo prema starosti i spolu po naseljima
 - Popis stanovništva, kućanstava i stanova 2011. godine, Doseljeno stanovništvo prema prijašnjem mjestu stanovanja po naseljima, DZS RH, Zagreb
 - Popis stanovništva, kućanstava i stanova 2021. godine, Stanovništvo prema starosti i spolu po naseljima
 - Vitalna statistika 2011.-2020. godina
 - Priopćenja o migracijama, 2011.-2020. godina
2. Razvojna strategija Primorsko-goranske županije za razdoblje 2016.-2020.
3. Provedbeni program Općine Čavle za razdoblje 2021-2025. godine
4. Program ukupnog razvoja Općine Čavle 2016.-2020.- Strategija razvoja, Riječka razvojna agencija Porin d.o.o.
5. Razvoj gospodarskih djelatnosti u prostoru, IRMO, 2014.
6. Strategija razvoja Urbane aglomeracije Rijeka za razdoblje 2016. – 2020. (2017.)
7. Lokalna razvojna strategija LAG „Vinodol“ 2014.-2020. (2017.)
8. Plan gospodarenja otpadom općine Čavle za razdoblje od 2018. do 2023. godine, DLS, 2018.
9. Hrvatska agencija za zaštitu okoliša i prirode: Preglednik registra onečišćavanja okoliša, <http://roo-preglednik.azo.hr> (pristupljeno 12.07. 2022.)
10. Hrvatska agencija za okoliš i prirodu, Godišnje izvješće o rezultatima praćenja kvalitete zraka na postajama državne mreže za praćenje kvalitete zraka za 2017.godinu: (pristupljeno 12.07. 2022.)
11. Hrvatska agencija za okoliš i prirodu, Godišnje izvješće o rezultatima praćenja kvalitete zraka na postajama državne mreže za praćenje kvalitete zraka za 2018.godinu: (pristupljeno 12.07. 2022.)
12. Hrvatska agencija za okoliš i prirodu, Godišnje izvješće o rezultatima praćenja kvalitete zraka na postajama državne mreže za praćenje kvalitete zraka za 2019.godinu (pristupljeno 12.07. 2022.)
13. Hrvatska agencija za zaštitu okoliša: Kvaliteta zraka u Republici Hrvatskoj, Pregled prikupljenih podataka (<http://iszz.azo.hr/iskzl/podatak.htm> (pristupljeno 15.07. 2022.).
14. Plan upravljanja vodnim područjima 2016.- 2021.: <http://www.voda.hr/sites/default/files/dokumenti/plan.pdf> (pristupljeno 15.07. 2022.)
15. Glavni provedbeni plan obrane od poplava: http://www.voda.hr/sites/default/files/clanak/glavni_provedbeni_plan_obrane_od_poplava_1.3.2018.pdf (pristupljeno 15.07. 2022.)
16. Herak, M. (2012): Karta potresnih područja Republike Hrvatske u mjerilu 1:800.000 (poredbeno vršno ubrzanje tla agR tipa A s vjerojatnosti premašaja 10 % u 50 godina za povratno razdoblje 95 godina). Prirodoslovno-matematički fakultet Sveučilišta u Zagrebu, Geofizički odsjek.



17. Herak, M. (2012): Karta potresnih područja Republike Hrvatske u mjerilu 1:800.000 (poredbeno vršno ubrzanje tla tipa A s vjerojatnosti premašaja 10 % u 50 godina za povratno razdoblje 475 godina). Prirodoslovno-matematički fakultet Sveučilišta u Zagrebu, Geofizički odsjek.
18. Analiza stanja sustava civilne zaštite na području Općine Čavle za 2020. godinu (Službene novine Općine Čavle 22. ožujak 2021.)
19. Procjena rizika od velikih nesreća u Općini Čavle, DLS d.o.o., srpanj 2018.godine
20. Mjerenje ukupne taložne tvari na području kamenoloma Kikovica - Drenovi vrh, Nastavni zavod za javno zdravstvo Primorsko-goranske županije, 2019. godina



POPIS TABLICA

Tablica 1. Površine građevinskih područja naselja.....	25
Tablica 2. Izdvojena GP-a izvan naselja i njihova izgrađenost	27
Tablica 3. Izdvojena GP-a sportsko-rekreacijske namjene.....	29
Tablica 4. Izdvojena GP-a infrastrukturne namjene	31
Tablica 5. Izdvojena GP-a ostale i posebne namjene	32
Tablica 6. Izgrađenost GP-a gospodarske namjene.....	34
Tablica 7. Izgrađenost GP-a poslovne namjene.....	34
Tablica 8. Izdvojena GP-a proizvodne namjene.....	36
Tablica 9. Izdvojena GP-a ugostiteljsko-turističke namjene - vikend naselja.....	36
Tablica 10. Gradnja izvan građevinskog područja	38
Tablica 11. Odnos površina GP-a s prirodnim površinama	39
Tablica 12. Površine i klase poljoprivrednog zemljišta	39
Tablica 13. Prikaz broja ARKODA i broja PGa s obzirom na veličinu i sjedište PGa, Čavle 2020.	40
Tablica 14. Površine i vrste šuma	40
Tablica 15. Središnje funkcije na području općine Čavle 2020. godine	42
Tablica 16. Broj stanovnika po naseljima Općine Čavle 2001., 2011., i 2021.	43
Tablica 17. Prirodno kretanje stanovništva Općine Čavle, po naseljima, 2011.-2020.....	44
Tablica 18. Unutarnje i vanjske migracije stanovništva Općine Čavle 2011.-2020.....	46
Tablica 19. Pokazatelji dobne strukture stanovništva Općine Čavle, 2001., 2011., i 2021.	46
Tablica 20. Popis registriranih udruga na području općine Čavle	48
Tablica 21. Broj učenika u osnovnim školama.....	49
Tablica 22. Pokazatelj društveno-gospodarskog razvoja Općine Čavle , 2014.- 2016.....	55
Tablica 23. Zaposleni u pravnim osobama u Općini Čavle prema NKD-u.....	57
Tablica 24. Kretanje broja zaposlenih prema vrsti zaposlenja 2013. - 2021.	58
Tablica 25. Glavni financijski pokazatelji ostvareni u djelatnosti G u razdoblju od 2017. do 2020. godine (prosječne plaće u kn).....	59
Tablica 26. Glavni financijski pokazatelji ostvareni u djelatnosti C u razdoblju od 2017. do 2020. godine (prosječne plaće u kn).....	60
Tablica 27. Glavni financijski pokazatelji ostvareni u djelatnosti H u razdoblju od 2017. do 2020. godine (prosječne plaće u kn).....	60
Tablica 28. Glavni financijski pokazatelji ostvareni u djelatnosti F u razdoblju od 2017. do 2020. godine (prosječne plaće u kn).....	61
Tablica 29. Glavni financijski pokazatelji ostvareni u djelatnosti N u razdoblju od 2017. do 2020. godine (prosječne plaće u kn).....	61
Tablica 30. Glavni financijski pokazatelji ostvareni u djelatnosti I u razdoblju od 2017. do 2020. godine (prosječne plaće u kn).....	62
Tablica 31. Ukupni rezultati poslovanja trgovačkih društva na području Općine Čavle od 2017. do 2020. (iznosi u kunama)	63
Tablica 32. Statistika aktivnih obrta od 2017. do 2020. godine.....	64
Tablica 33. Smještajni kapaciteti na području općine Čavle, 2021. godina.....	66
Tablica 34. Broj ostvarenih dolazaka i noćenja na području općine Čavle u razdoblju od 2017. do 2021.	66



Tablica 35. Broj zaposlenih u Općini Čavle	68
Tablica 36. Prihodi proračuna Općine Čavle u razdoblju 2017.-2020.	69
Tablica 37. Struktura prihoda poslovanja Općine Čavle po godinama	69
Tablica 38. Rashodi proračuna Općine Čavle u razdoblju 2017.-2020.....	69
Tablica 39. Struktura rashoda poslovanja Općine Čavle po godinama.....	69
Tablica 40. Razvrstane ceste Općine Čavle.....	70
Tablica 41. Parkirališta na području općine Čavle	75
Tablica 42. Popis trasa linija gradskog prijevoza.....	76
Tablica 43. Biciklističke staze na području općine Čavle	76
Tablica 44. Pokazatelji pokretne mreže na području općine Čavle	77
Tablica 45. Pokazatelji prijenosne elektroenergetske visokonaponske mreže	80
Tablica 46. Duljine i udjeli elektroenergetskih vodova prema vrsti vodova.....	81
Tablica 47. Broj transformatorskih stanica prema prijenosnom omjeru i statusu izgradnje... 81	
Tablica 48. Količine sakupljenog otpada na području općine Čavle	83
Tablica 49. Nepokretna kulturna dobra upisana u Registar kulturnih dobara RH.....	90
Tablica 50. Kategorizacija kvalitete zraka na postaji Rijeka 2 - aglomeracija Rijeka HR RI	94
Tablica 51. Osnovne karakteristike grupiranog vodnog tijela Rijeka - Bakar.....	95
Tablica 52. Prikaz lokalnih ubrzanja tla za povratno razdoblje TP 95 godine i TP 475 godina	103
Tablica 53: Popis važećih prostornih planova na području Općine Čavle u promatranom razdoblju	108
Tablica 54: Planovi u izradi na području Općine Čavle u promatranom razdoblju.....	110
Tablica 55: Popis donesenih izvješća o stanju u prostoru i programa mjera za unaprjeđenje stanja u prostoru Općine Čavle	110
Tablica 56: Pregled izdanih akata u Općini Čavle za razdoblje 2017.-2020. godine.....	111

POPIS SLIKA

Slika 1. Hipsometrijska obilježja Općine Čavle	10
Slika 2. Položaj Općine Čavle u okviru podjele Primorsko-goranske županije na mikroregije 13	
Slika 3. Položaj Općine Čavle u okviru podjele Primorsko-goranske županije na funkcionalne cjeline	13
Slika 4. Kartografski prikaz: Korištenje i namjena površina	22
Slika 5. Prikaz GP-a naselja koja se protežu kroz više statističkih naselja Općine Čavle	24
Slika 6. Primjeri izdvojenih GP-a naselja koja se sastoje od jedne građevine	27
Slika 7. Izdvojena GP-a sportsko-rekreacijske namjene.....	29
Slika 8. GP-a Groblja.....	30
Slika 9. Izdvojena GP-a infrastrukturne namjene	31
Slika 10. Izdvojena GP-a ostale i posebne namjene	32
Slika 11. Izdvojena GP-a poslovne namjene	35
Slika 12. Izdvojeno GP-a proizvodne namjene	36
Slika 13. Izdvojena GP-a ugostiteljsko-turističke namjene - vikend naselja	37
Slika 14. Izdvojeno GP-a ugostiteljsko-turističke namjene - vikend naselje Banja.....	37
Slika 15. Površine planirane za gradnju van građevinskog područja	38



132 Izvješće o stanju u prostoru Općine Čavle za razdoblje od 2017. do 2020. godine

Slika 16. Novo krilo OŠ Čavle otvoreno 2018. godine	50
Slika 17. Četverostazno bočalište na Platku	53
Slika 18. Shematski prikaz prometne mreže općine Čavle.....	73
Slika 19. Proširenje groblja Cernik.....	79
Slika 20. Ekološka mreža Natura 2000 na području općine Čavle.....	86
Slika 21. Krajobrazna područja.....	88
Slika 22. Područja za praćenje kakvoće zraka: aglomeracija Rijeka i Lika i postaje Državne mreže za praćenje kakvoće zraka ovih aglomeracija	93
Slika 23. Zone sanitarne zaštite izvorišta vode za piće na području Općine Čavle	96

POPIS GRAFIKONA

Grafikon 1. Udio površina za građenje i prirodnih površina na području općine Čavle.....	23
Grafikon 2. Udio GP-a naselja i izdvojenih GP-a izvan naselja na području općine Čavle	23
Grafikon 3. Izgrađenost GP-a naselja	25
Grafikon 4. Udio izdvojenih GP-a izvan naselja	28
Grafikon 5. Udio planiranih GP-a za poslovnu, proizvodnu i ugostiteljsko-turističku namjenu	33
Grafikon 6. Naselja Općine Čavle prema broju stanovnika 2021. godine	41
Grafikon 7. Stope prirodnog kretanja stanovništva Općine Čavle 2011. -2020.....	44
Grafikon 8. Doseljeno stanovništvo Općine Čavle prema prijašnjem mjestu stanovanja, po naseljima, 2011.....	45
Grafikon 9. Dobno-spolna piramida stanovništva Općine Čavle 2011. i 2021. godine.....	47
Grafikon 10. Kretanje broja nezaposlenih osoba u Općini Čavle u razdoblju 2013. - 2021.....	56
Grafikon 11. Nezaposleni prema razini obrazovanja u Općini Čavle u razdoblju 2013.-2021. .	56
Grafikon 12. Kretanje broja zaposlenih u razdoblju 2013. - 2021.	57
Grafikon 13. Udio u ostvarenim prihodima poduzetnika općine Čavle, 2020. godina	59
Grafikon 14. Kretanje broja objekata za smještaj.....	66
Grafikon 15. Brojanje prometa na brojačkom mjestu Mavrinci - ŽC 5205	72
Grafikon 16. Pregled izdanih akata na području Općine Čavle za razdoblje 2017. - 2020.	112
Grafikon 17. Broj izdanih rješenja o izvedenom stanju po godinama	112