



**MEDVEDNICA**

Park prirode  
Nature Park



**PARKOVI** Parks  
**HRVATSKE** of Croatia



„Poboljšanje posjetiteljskog kapaciteta  
u svrhu održivog upravljanja  
Parkom prirode Medvednica”, KK.06.1.2.01.0012

STRATEGIJA RAZVOJA BICIKLIZMA



sindikata biciklista





# Projektni zadatak 1 – strategija razvoja biciklizma

- Analiza postojećeg stanja
  - Postojeće biciklističke rute u Parku prirode
  - Korištenje Parka prirode od strane biciklista
  - Informacije, mišljenja, stavovi i želje dionika
  - Anketa
- Strategija razvoja
  - 10-godišnje razdoblje
- Akcijski plan(ovi) razvoja



# Projektni zadatak 1 – strategija razvoja biciklizma

- Analiza postojećeg stanja
  - Postojeće biciklističke rute u Parku prirode
  - Korišćenje Parka prirode od strane biciklista
  - Informacije, mišljenja, stavovi i želje dionika
  - Anketa
- Strategija razvoja
  - 10-godišnje razdoblje
- Akcijski plan(ovi) razvoja



# Projektни тим – strategija razvoja biciklizma

- Marko Stančec
- Tena Šarić
- Ivan Nemet
- Davorin Belamarić
- Martina Pekčec
- Vladimir Halgota
- Jasmin Sadiković
- ... ostali povremeni i vanjski suradnici



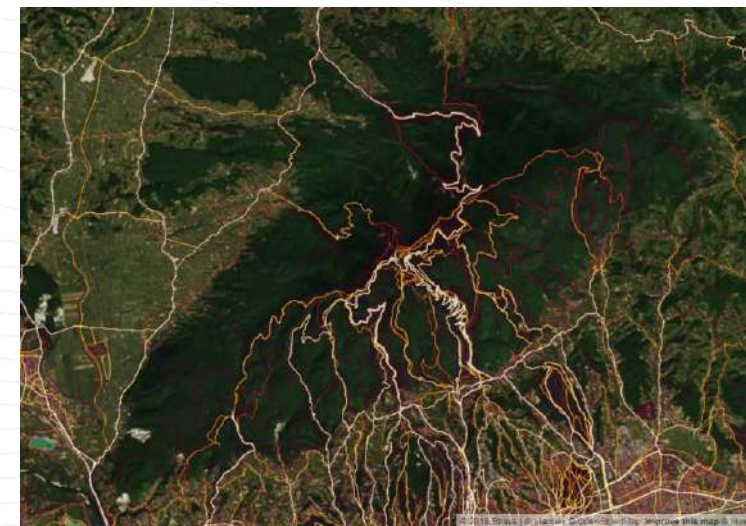
**MEDVEDNICA**

Park prirode  
Nature Park



**PARKOVI  
HRVATSKE** Parks  
of Croatia

- Dvije radionice i dubinski razgovori
- Anketno istraživanje
- Softversko istraživanje
- Analiza literature



Prikaz „biclističkog heatmapa“. Preuzeto na dan 26.03.2020.  
(izvor: <https://www.strava.com/heatmap#11.70/15.96956/45.88110/hot/ride>).



**MEDVEDNICA**

Park prirode  
Nature Park



**PARKOVI  
HRVATSKE** Parks  
of Croatia

# Pregled rezultata ankete



Europska unija  
Zajedno do fondova EU



**EUROPSKI STRUKTURNI  
I INVESTICIJSKI FONDOVI**



Operativni program  
**KONKURENTNOST  
I KOHEZIJA**



REPUBLIKA HRVATSKA  
MINISTARSTVO ZAŠTITE  
OKOLIŠA I ENERGETIKE



FOND ZA ZAŠTITU OKOLIŠA I  
ENERGETSKU UČINKOVITOST

**safu**

SREDIŠNJA AGENCIJA ZA  
FINANCIARANJE I UGOVARANJE



### 3.3.3. Rezultati anketnog istraživanja

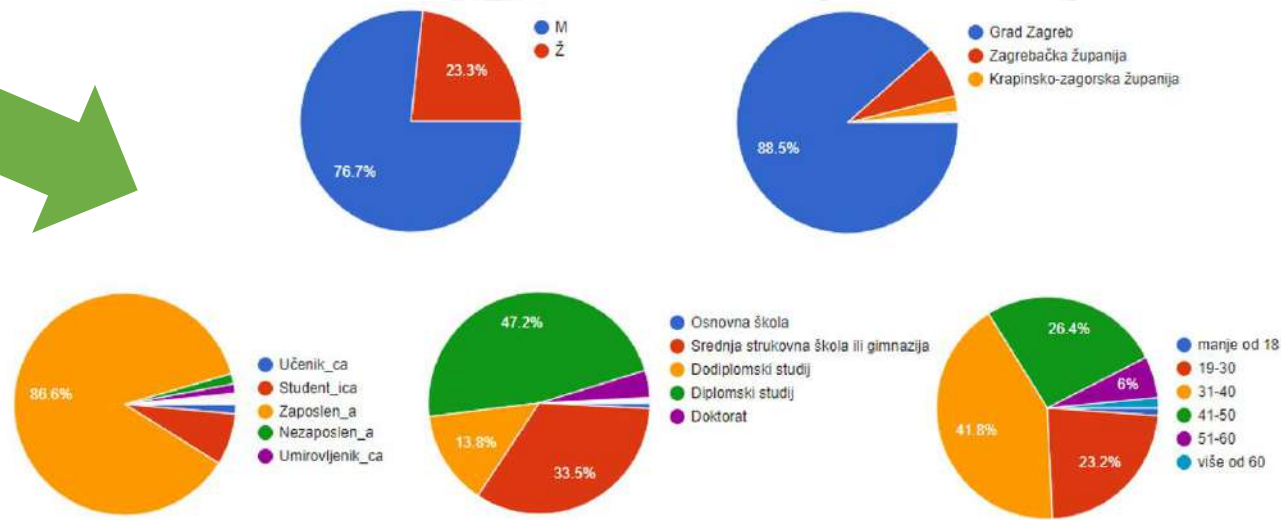
Anketom se željelo utvrditi koliko često građani posjećuju Medvednicu biciklom, kojim rutama te koliko poznaju rute i usluge, što bi potaknulo opću populaciju i veći broj građana na biciklizam, što ih je do sada sprečavalo te koje mjere bi utjecale na razvoj biciklizma.

Anketa pod naslovom „Na Sleme - biciklom?“ provodila se tjedan dana, od 26. veljače do 4. ožujka 2020. godine. Anketa je bila distribuirana putem stranica društvenih mreža Facebook i Instagram SB-a, direktnim kontaktiranjem dionika ovog projekta, sudionika prošlih kampanja Udruge i putem drugih osobnih kanala. Anketi je anonimno pristupilo 1009 ispitanika, a sastojala se od 25 pitanja raspoređenih u tri skupine: 1. navike; 2. želje, potrebe i stavovi te 3. demografska pitanja (Tablica 6).



Navike	Želje, potrebe i stavovi	Demografska pitanja
<p>1. Koliko često posjećujete Medvednicu?</p> <p>2. Koje dane posjećujete Medvednicu?</p> <p>3. Kako najčešće dolazite do podnožja Medvednice?</p> <p>4. Koristite li bicikl kao prijevozno sredstvo, na putu do posla, škole, fakulteta, dućana i slično?</p> <p>5. Koristite li bicikl u sportsko/rekreativne svrhe?</p> <p>6. Kako procjenjujete vašu tjelesnu spremu za bicikljanje po Medvednici, bez obzira vozite li bicikl po Medvednici ili ne?</p> <p>7. Kojim tipom sportsko/rekreativnog biciklizma se najčešće bavite?</p> <p>8. Gdje najčešće koristite bicikl u sportsko/rekreativne svrhe?</p> <p>9. Zašto najčešće posjećujete Medvednicu?</p> <p>10. Gdje najčešće, kojim rutama i stazama BICIKLIRATE na Medvednici?</p> <p>11. Upišite početnu i završnu točku koju najčešće koristite BICIKLOM (npr. Tunel - Hunjka).</p> <p>12. Koristite li 9 KRUŽNIH MTB RUTA na Medvednici?</p> <p>13. Što mislite o 9 KRUŽNIH MTB RUTA na Medvednici?</p>	<p>14. Biste li koristili ili već koristite BICIKL na Medvednici na sljedeće načine?</p> <p>15. Zašto NE BICIKLIRATE po Medvednici ili zašto ne biciklirate na druge načine od vama uobičajenog?</p> <p>16. Postoji li još nešto što nismo naveli?</p> <p>17. Koliko bi vas sljedeće stvari potaknule da češće ili da uopće BICIKLIRATE na Medvednici?</p> <p>18. Bi li vas još nešto potaknulo, a nismo naveli, na bicikljanje Medvednicom?</p> <p>19. Koliko se slažete sa sljedećim tvrdnjama:</p> <p>- Biciklisti i planinari bi mogli dijeliti planinarske staze samo kada biciklisti idu uzbrdo</p> <p>- Biciklisti bi smjeli uzbrdo voziti na planinarskim stazama samo preko tjedna, ne i vikendom ili praznikom</p> <p>- Biciklisti ne bi smjeli voziti po Sljemenskoj cesti</p> <p>- Potrebno je smanjiti broj osobnih automobila na Sljemenskoj cesti</p> <p>20. Imate li želja ili prijedloga za razvoj biciklizma na Medvednici?</p>	<p>21. Koliko imate godina?</p> <p>22. Spol?</p> <p>23. Gdje stanujete?</p> <p>24. Zanimanje/zaposlenje?</p> <p>25. Završen stupanj obrazovanja?</p>

Tablica 6. Popis anketnih pitanja (anketa „Na Sleme - biciklom?“ 2020.).



Graf 2. Demografski podaci ispitanika (anketa „Na Sleme - biciklom?“ 2020.).

- muškog spola (76.7 % M, 23.3 % Ž),
- žive u Gradu Zagrebu (88.5 %),
- zaposleni (86.6 %),
- visoko obrazovani (65 %),
- srednje životne dobi (19-30 23.2 %, **31-40 41.8 %**, **41-50 26.4 %**, 51-60 6 %)





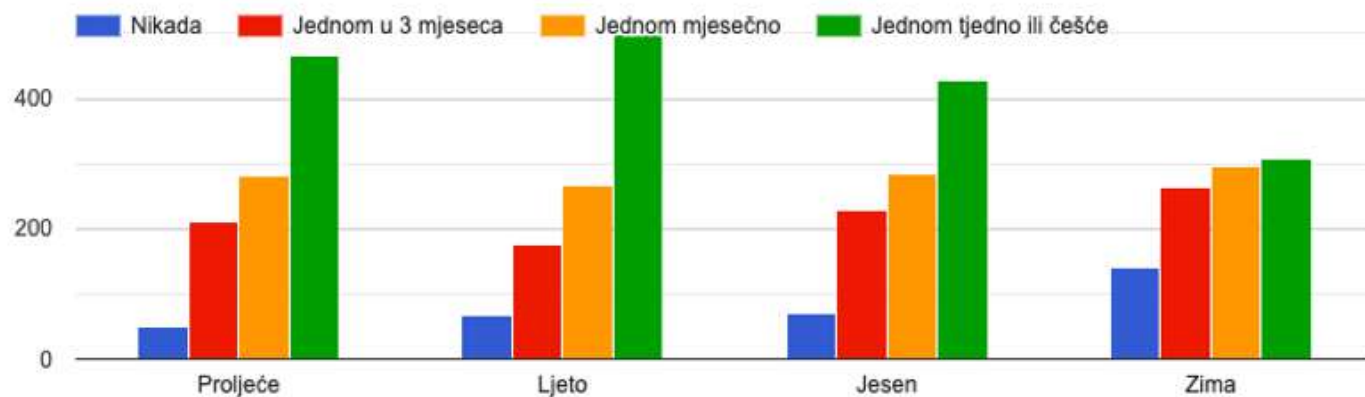
**MEDVEDNICA**

Park prirode  
Nature Park

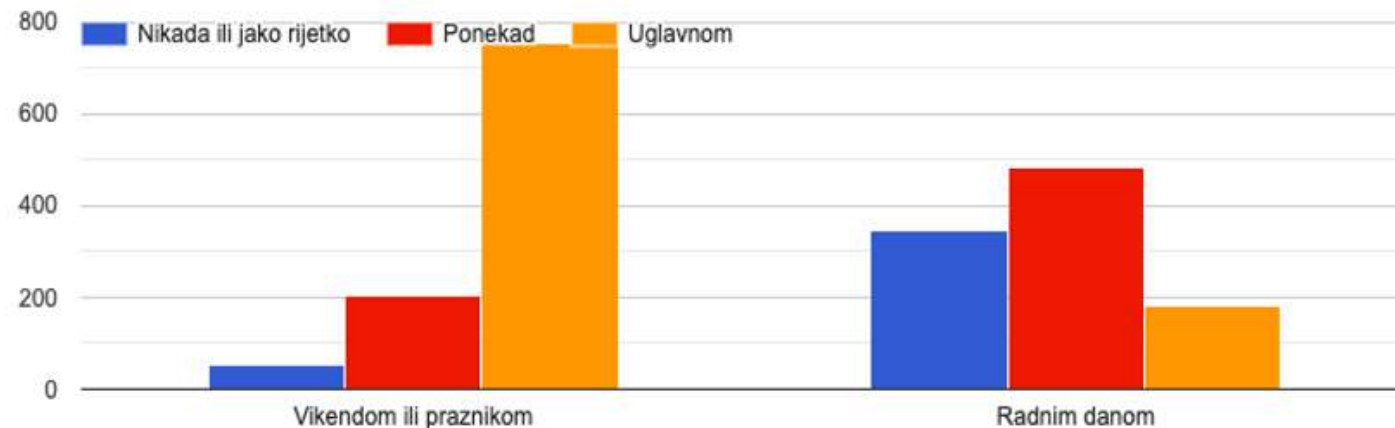


**PARKOVI HRVATSKE**

Parks  
of Croatia



Graf 3. Odgovori ispitanika na pitanje „Koliko često posjećujete Medvednicu?“ (anketa „Na Sleme - biciklom?“ 2020.).



Graf 4. Odgovori ispitanika na pitanje „Koje dane posjećujete Medvednicu?“ (anketa „Na Sleme - biciklom?“ 2020.).



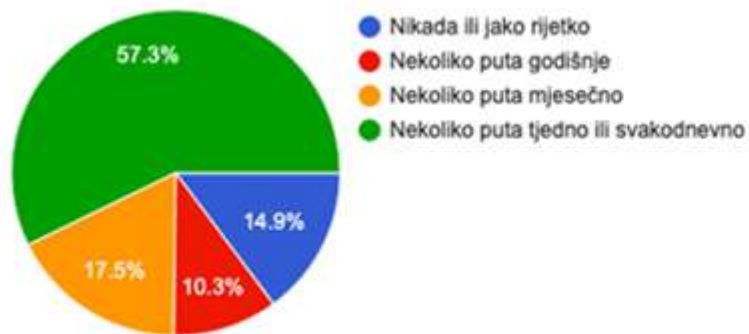
# MEDVEDNICA

Park prirode  
Nature Park

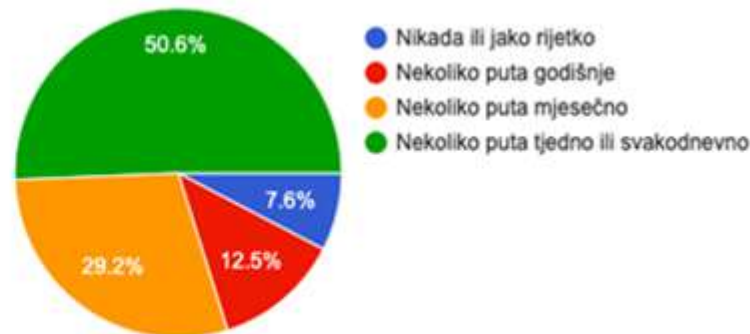


# PARKOVI HRVATSKE

Parks  
of Croatia



Graf 5. Odgovori ispitanika na pitanje „Koristite li bicikl kao prijevozno sredstvo?“ (anketa „Na Sleme - biciklom?“ 2020.).



Graf 6. Odgovori ispitanika na pitanje „Koristite li bicikl u sportsko/rekreativne svrhe?“ (anketa „Na Sleme - biciklom?“ 2020.).



Graf 7. Odgovori ispitanika na pitanje „Kako najčešće dolazite do podnožja Medvednice?“ (anketa „Na Sleme - biciklom?“ 2020.).

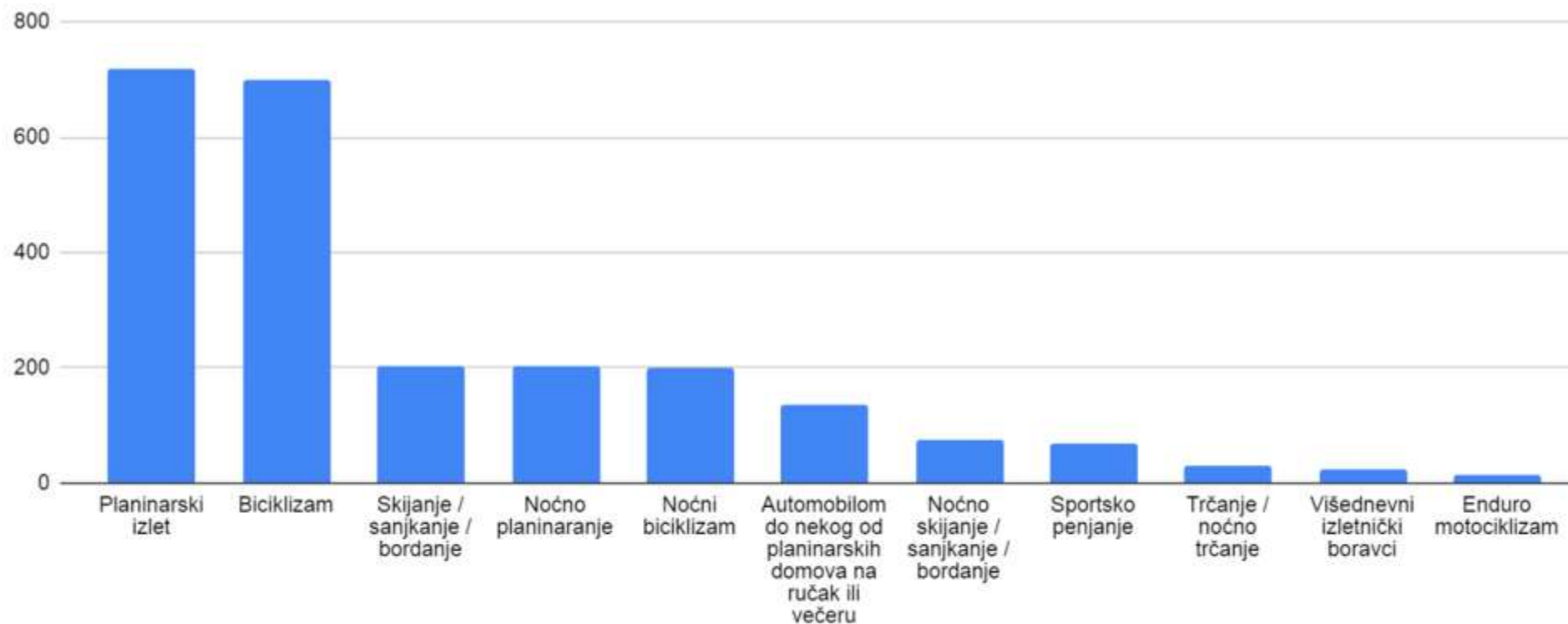


**MEDVEDNICA**

Park prirode  
Nature Park



**PARKOVI HRVATSKE**  
Parks of Croatia



Graf 1. Najčešći razlozi posjećivanja Medvednice, prema ispitanicima u anketi „Na Sleme – biciklom?“ (SB, 2020).



Posjećuju Medvednicu		Koriste bicikl kao prijevozno sredstvo	
		Nekoliko puta mjesečno	Nekoliko puta tjedno ili svakodnevno
Proljeće	Jednom mjesečno	53	160
	Jednom tjedno ili češće	78	272
Ljeto	Jednom mjesečno	51	157
	Jednom tjedno ili češće	91	288
Jesen	Jednom mjesečno	61	165
	Jednom tjedno ili češće	70	251
Zima	Jednom mjesečno	59	173
	Jednom tjedno ili češće	51	180

Tablica 8. Učestalost vožnje bicikla kao svakodnevnog prijevoznog sredstva i učestalost posjećivanja Medvednice (anketa „Na Sleme - biciklom?“ 2020.).

Posjećuju Medvednicu		Koriste bicikl u sportsko-rekreativne svrhe	
		Nekoliko puta mjesečno	Nekoliko puta tjedno ili svakodnevno
Proljeće	Jednom mjesečno	106	119
	Jednom tjedno ili češće	110	328
Ljeto	Jednom mjesečno	108	107
	Jednom tjedno ili češće	115	352
Jesen	Jednom mjesečno	106	127
	Jednom tjedno ili češće	95	306
Zima	Jednom mjesečno	104	150
	Jednom tjedno ili češće	64	225

Tablica 7. Broj ispitanika koji po godišnjim dobima posjećuju Medvednicu nekoliko puta mjesečno i nekoliko puta tjedno ili svakodnevno (anketa „Na Sleme - biciklom?“ 2020.).

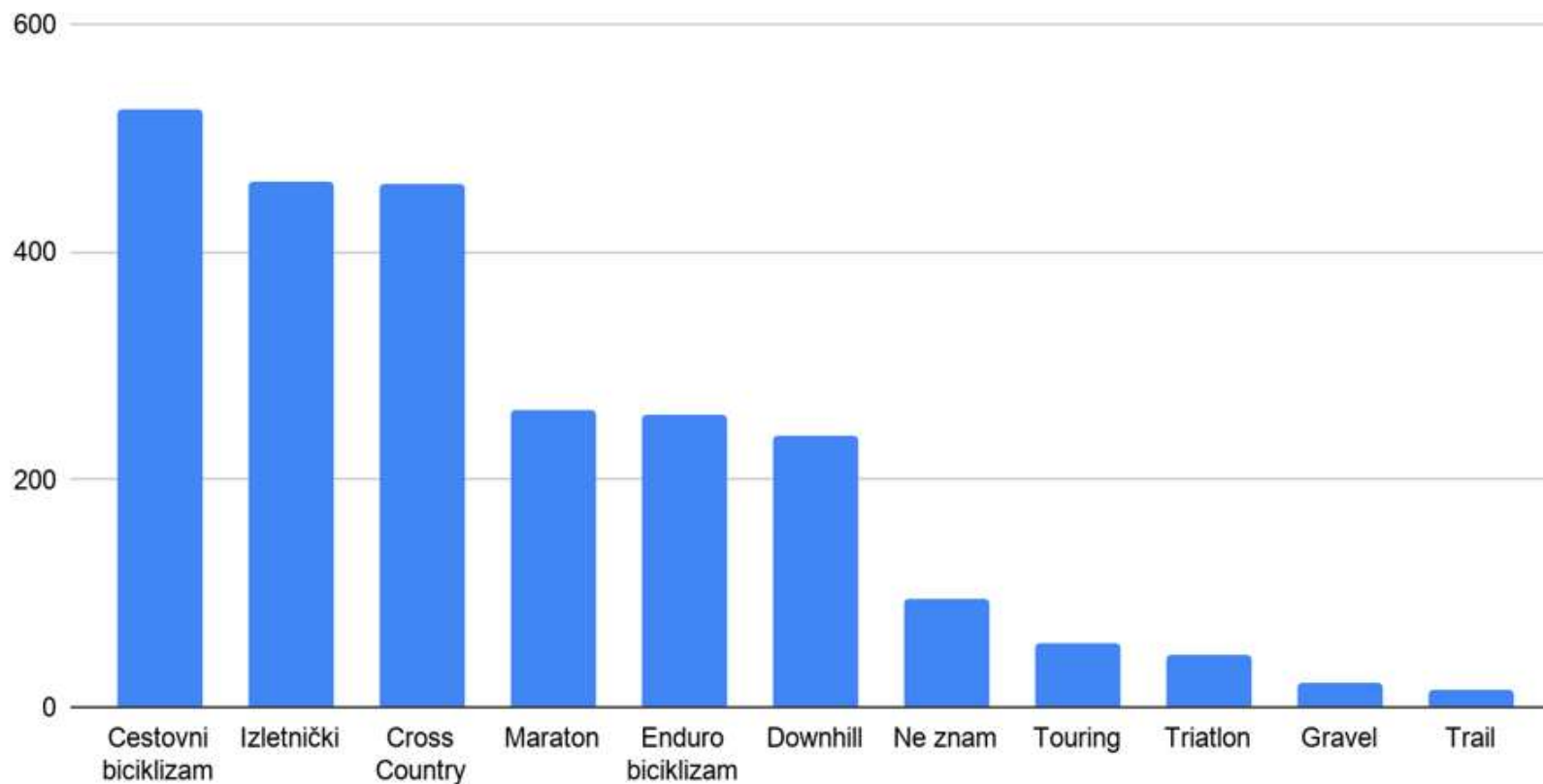


**MEDVEDNICA**

Park prirode  
Nature Park



**PARKOVI HRVATSKE**  
Parks of Croatia



Graf 8. Najčešće vrste biciklizma kojim se bave ispitanici (anketa „Na Sleme - biciklom?“ 2020.).

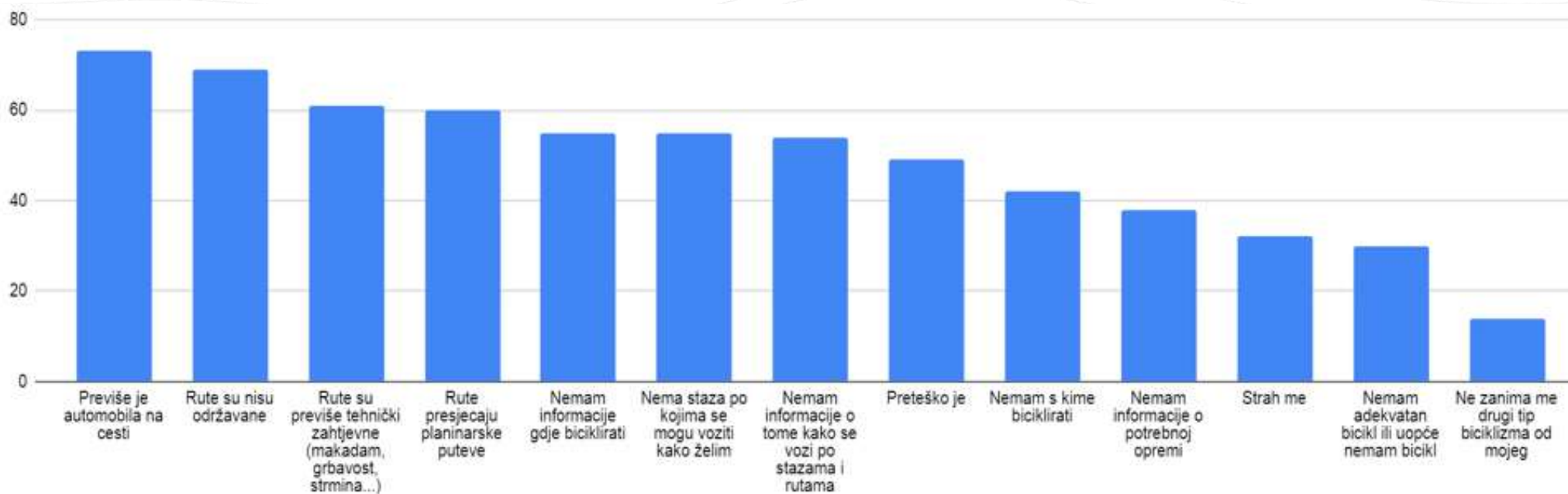


**MEDVEDNICA**

Park prirode  
Nature Park



**PARKOVI HRVATSKE**  
Parks of Croatia



Graf 9. Razlozi neposjećivanja Medvednice, među onim ispitanicima koji koriste bicikl u sportsko-rekreativne svrhe (anketa „Na Sleme - biciklom?“ 2020.).

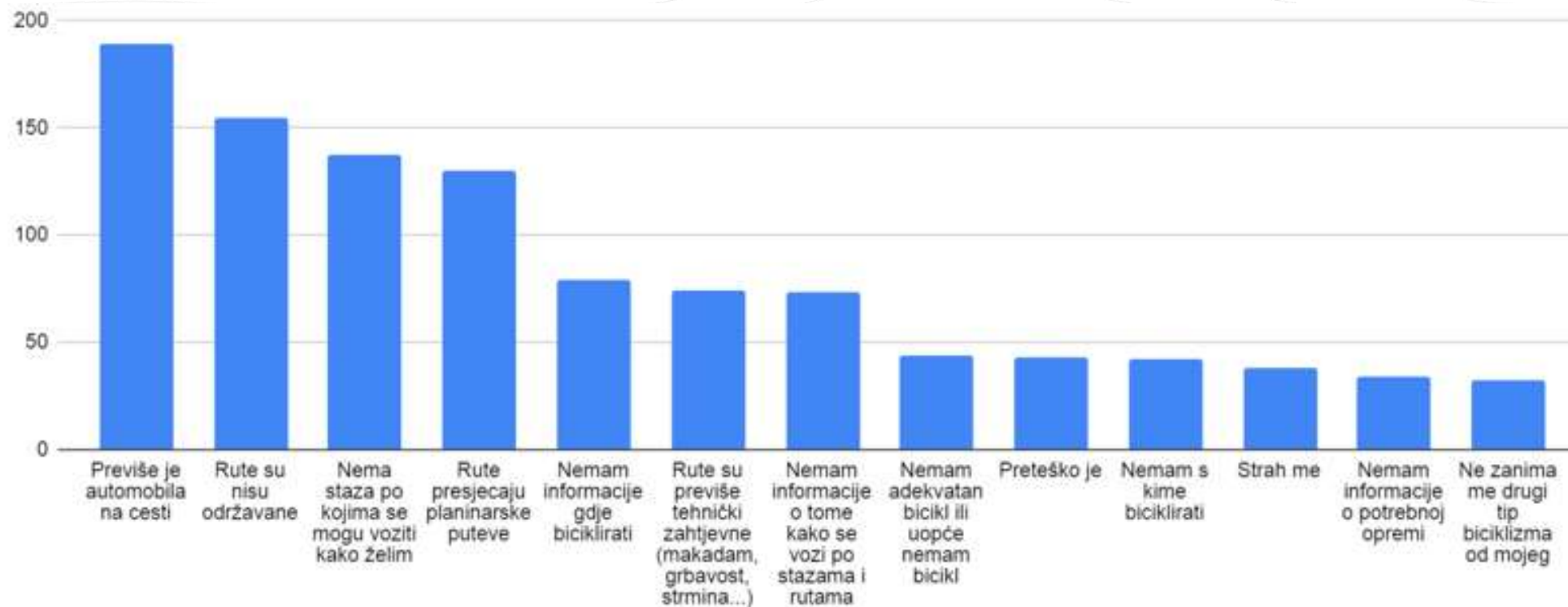


**MEDVEDNICA**

Park prirode  
Nature Park



**PARKOVI HRVATSKE**  
Parks of Croatia



Graf 11. Problemi s kojima se susreću biciklisti na Medvednici (anketa „Na Sleme - biciklom?“ 2020.).

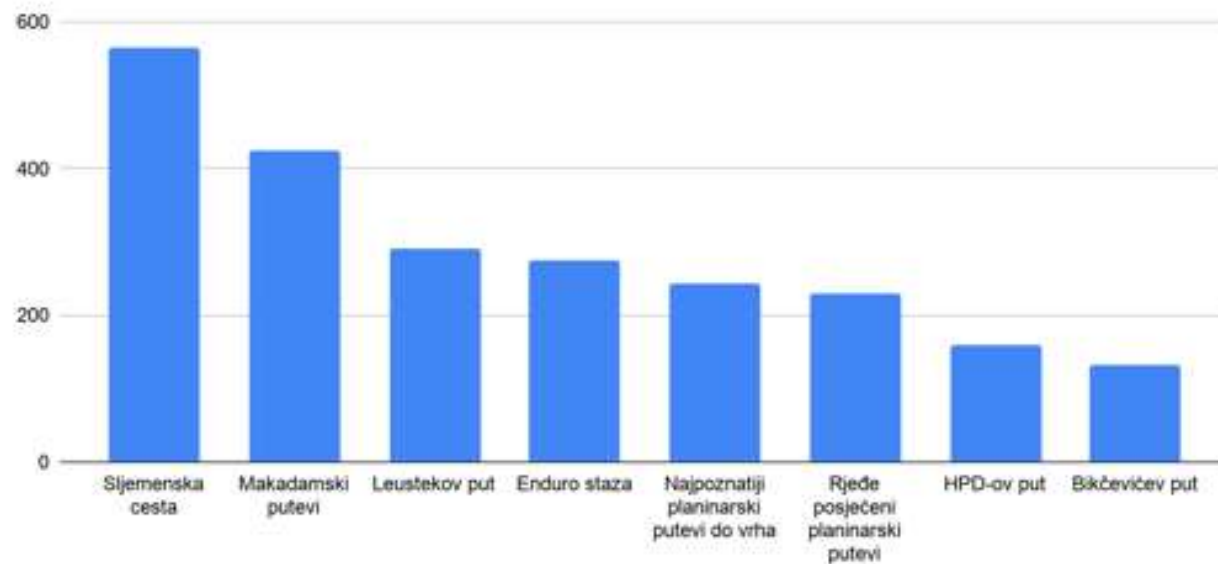


**MEDVEDNICA**

Park prirode  
Nature Park



**PARKOVI  
HRVATSKE** Parks  
of Croatia



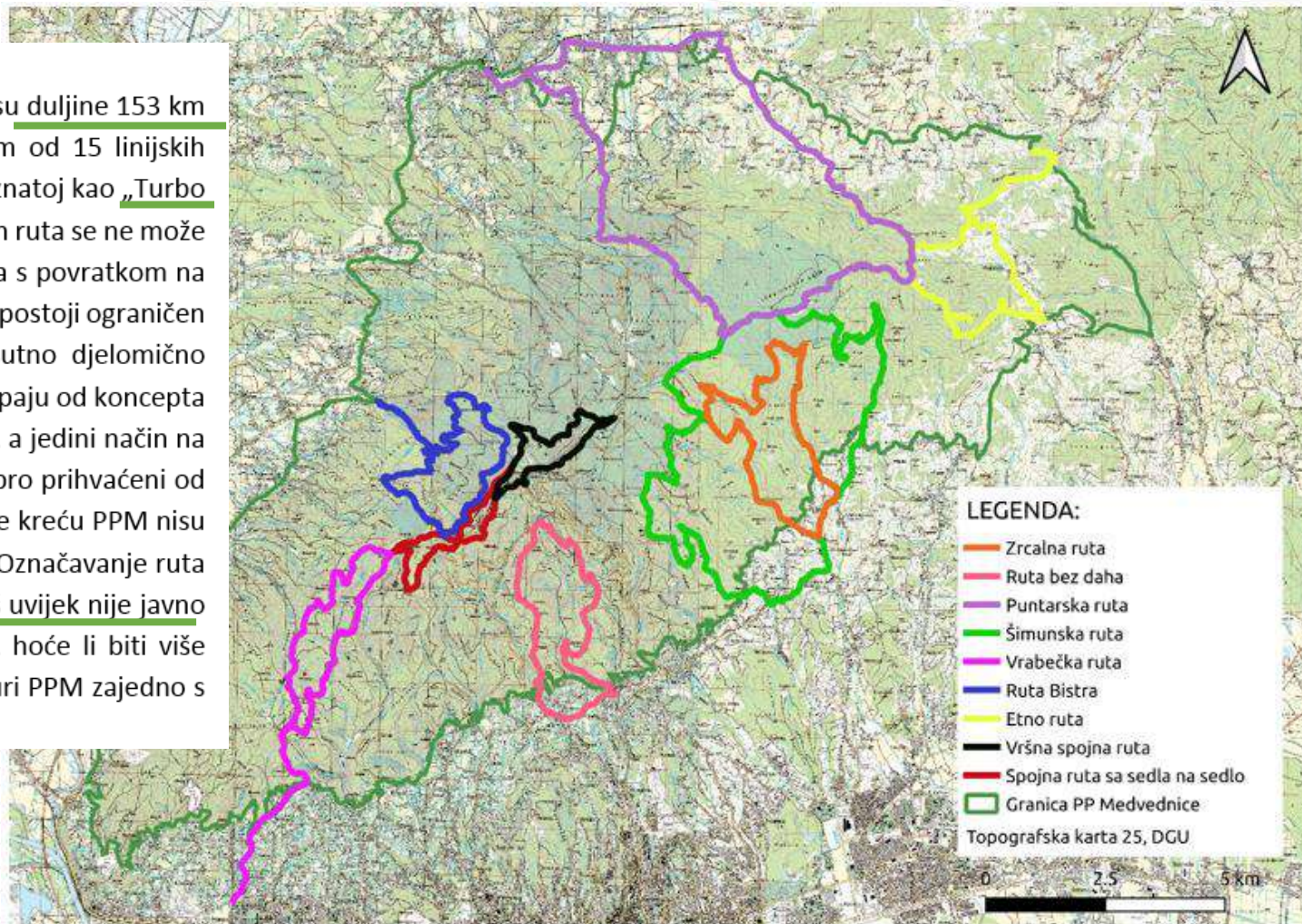
Graf 12. Najčešće korištene rute za biciklizam na Medvednici (anketa „Na Sleme - biciklom?“ 2020.).





### 3.4.1. Devet ruta Parka prirode Medvednica

Trenutačno službenih ruta na Medvednici ima devet (Slika 20), ukupne su duljine 153 km i velikim dijelom se naslanjaju i preklapaju s prethodno postojećom mrežom od 15 linijskih biciklističkih ruta koje su za PPM izrađene 2004. godine i objavljene na karti poznatoj kao „Turbo - sportova karta“. Kako je stari koncept mreže ruta napušten, većinu ovih kružnih ruta se ne može smatrati međusobno povezanim. Zahtjev da rute trebaju biti kružnog karaktera s povratkom na istu točku, stvorio je razumljive i mjestimično teško otklonjive izazove budući da postoji ograničen broj puteva i staza koji se za ovakvu svrhu mogu iskoristiti. Stoga je prisutno djelomično preklapanje (ponavljanje) ruta, a na nekim dijelovima pojedine rute bitno odstupaju od koncepta koji karakterizira ostatak rute. Oznake na terenu nisu postojale dugi niz godina, a jedini način na koji su se mogle dobiti informacije za vožnju rutama su QR kodovi koji nisu dobro prihvaćeni od strane korisnika, što je pokazalo i anketno istraživanje, a većina biciklista koji se kreću PPM nisu uopće ili su djelomično upoznati s postojanjem službenih ruta na Medvednici. Označavanje ruta na terenu provedeno je početkom 2020. godine, a brošura s informacijama još uvijek nije javno dostupna, stoga je teško zaključiti prave razloge slabog korištenja, odnosno, hoće li biti više korištene s boljom promocijom i oznakama na terenu. Rute su opisane u brošuri PPM zajedno s tehničkim elementima i kartografskim prikazom za svaku pojedinu rutu.

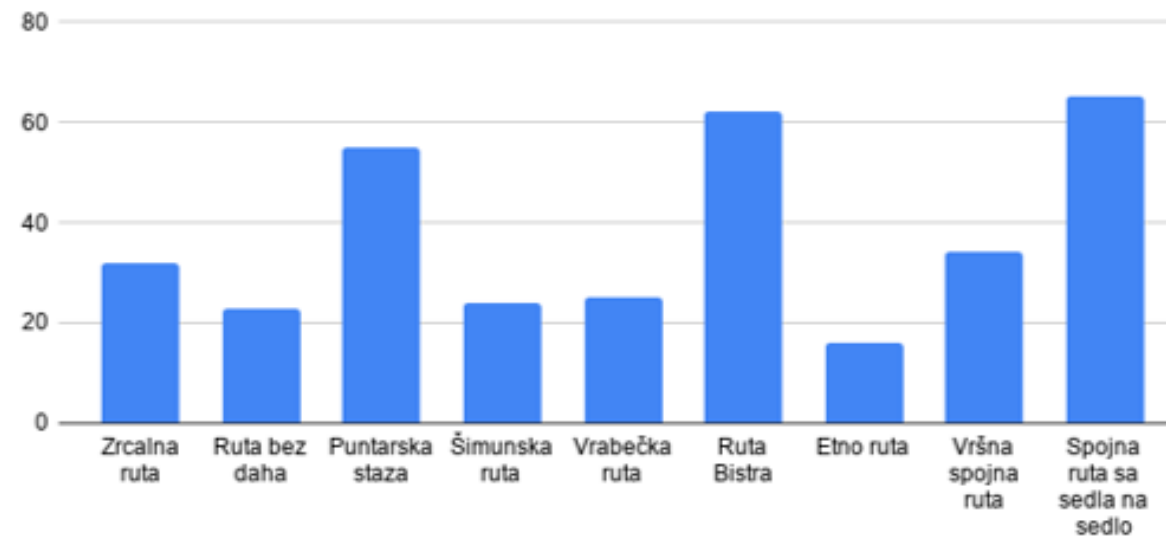


Slika 20. Prikaz 9 službenih kružnih biciklističkih ruta u PPM.



Ne, i ne znam za njih	594
Znam za njih, ali ih ne koristim	214
Povremeno ih koristim	147
Često ih koristim	33
Ostalo	21

Tablica 10. Odgovori svih ispitanika ankete na pitanje: „Koristite li 9 kružnih MTB ruta na Medvednici?“ (anketa „Na Sleme - biciklom?“ 2020.).



Graf 24. Broj ispitanika koji koriste pojedine od 9 kružnih ruta, a poznaju njihova imena (anketa „Na Sleme - biciklom?“ 2020.).



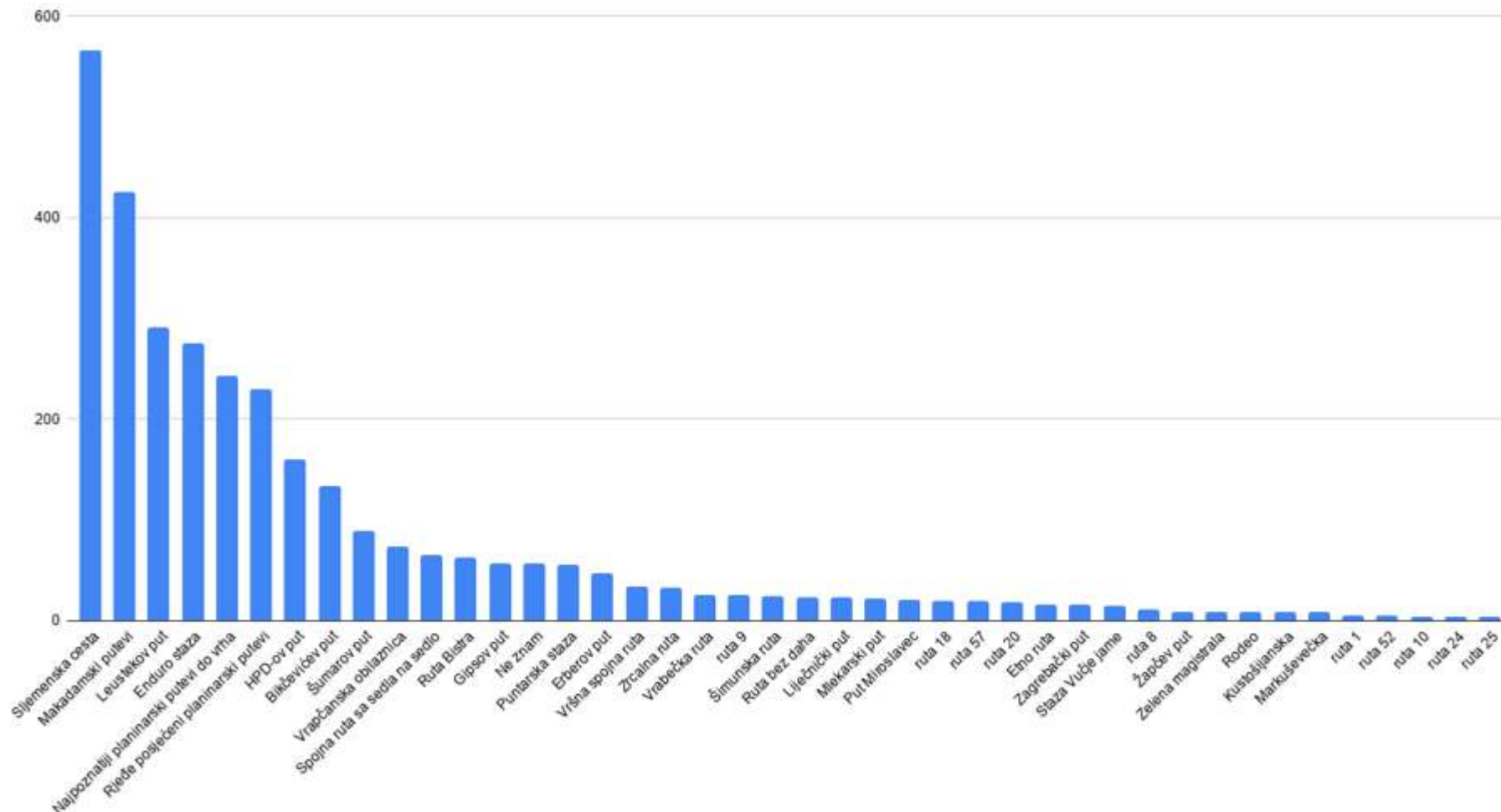
# MEDVEDNICA

Park prirode  
Nature Park



# PARKOVI HRVATSKE

Parks of Croatia



Graf 25. Broj pojedinačnih spominjanja korištenih ruta i slobodnih opisa u odgovorima ispitanika (anketa „Na Sleme - biciklom?“ 2020.).

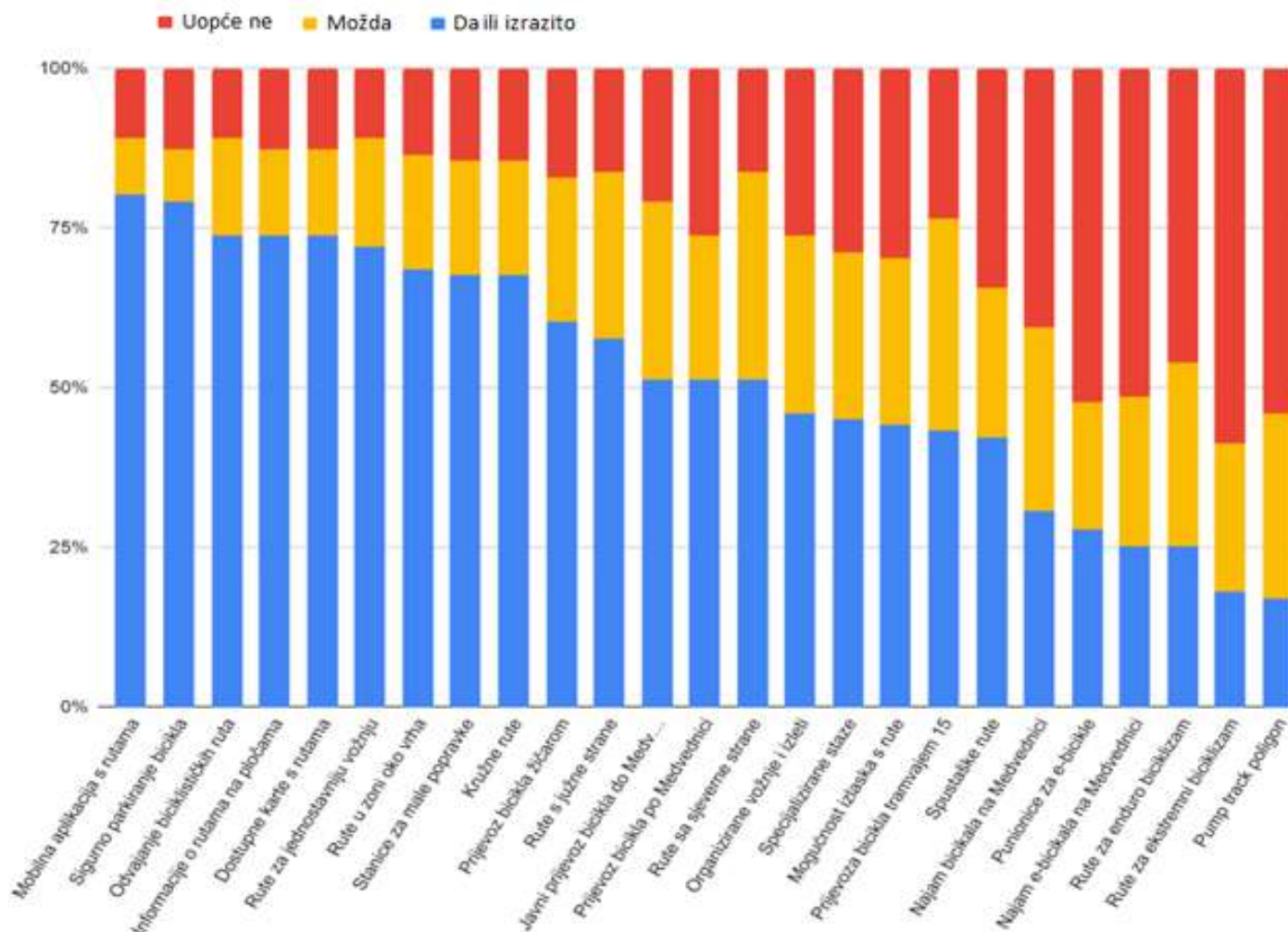


**MEDVEDNICA**

Park prirode  
Nature Park



**PARKOVI HRVATSKE**  
Parks of Croatia



Graf 10. Poticajne mjere kod ispitanika koji koriste bicikl u sportsko-rekreative svrhe, a ne posjećuju Medvednicu (anketa „Na Sleme - biciklom?“ 2020.).



**MEDVEDNICA**

Park prirode  
Nature Park



**PARKOVI  
HRVATSKE** Parks  
of Croatia



Slika 43. Medvedgrad (izvor: <http://www.medvednica.info/>).



Slika 44. Tomislavov dom (izvor: <http://www.medvednica.info/>).



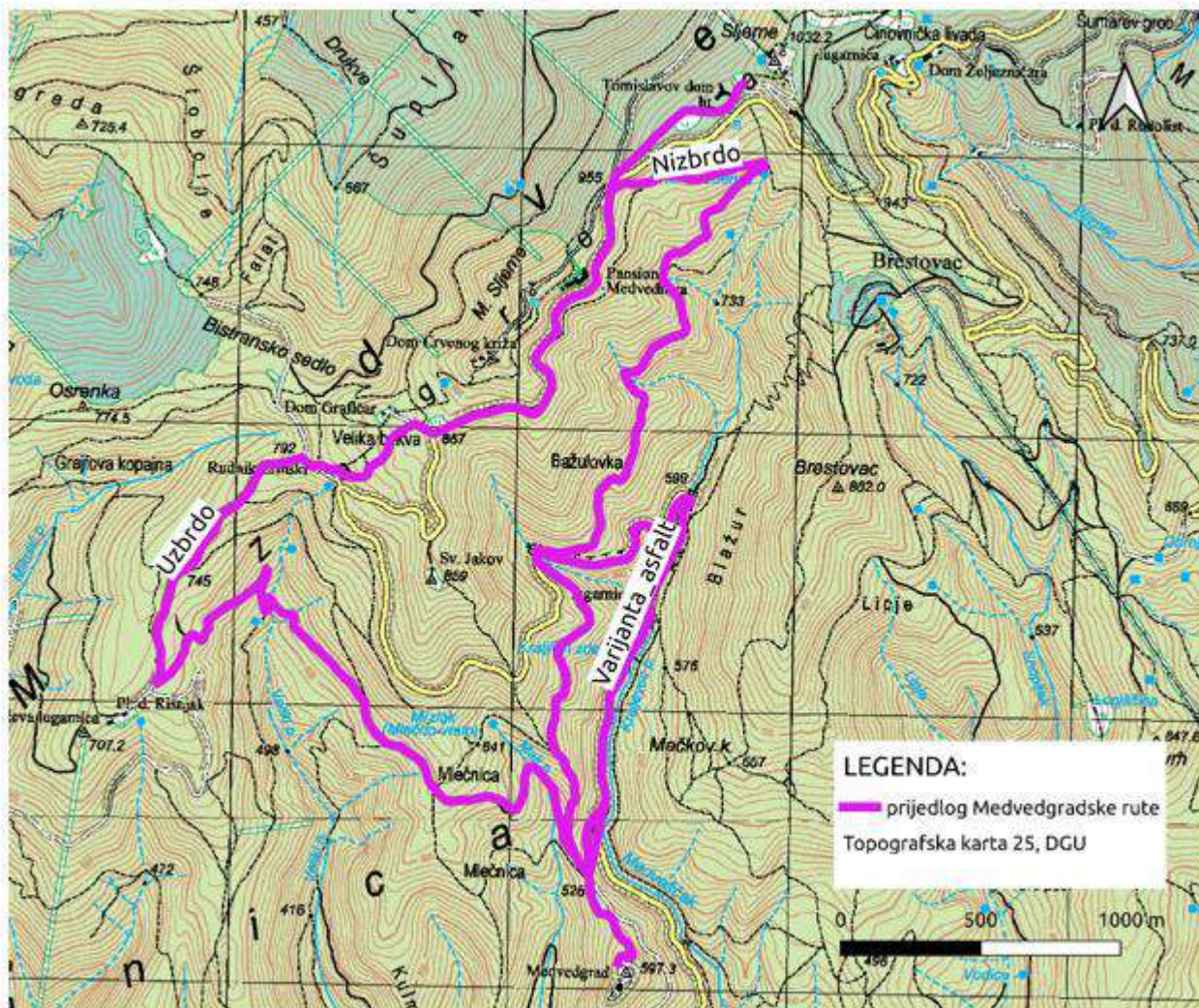
# MEDVEDNICA

Park prirode  
Nature Park

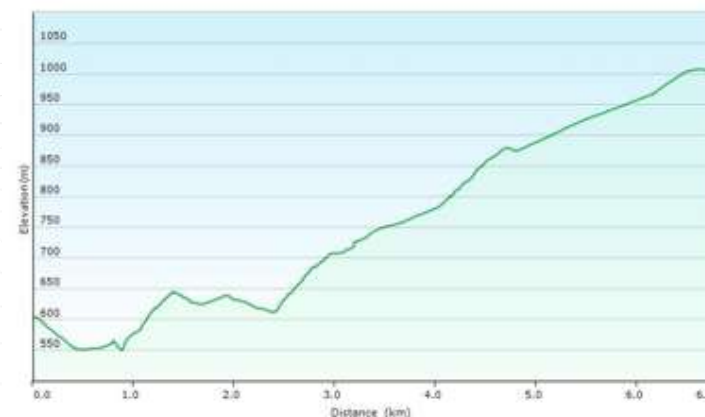


# PARKOVI HRVATSKE

Parks of Croatia



Slika 45. Kartografski prikaz predložene Medvedgradske rute.



Graf 26. Visinski profil uspona predložene Medvedgradske rute.



Graf 27. Visinski profil spusta predložene Medvedgradske rute.



**MEDVEDNICA**

Park prirode  
Nature Park



**PARKOVI  
HRVATSKE** Parks  
of Croatia

Korištenje ovih postojećih staza i puteva za trasiranje rute je najjednostavniji način za trasiranje kružne biciklističke Medvedgradske rute, međutim takva ruta je previše zahtjevna grupi korisnika koju želimo privući. Osim vrlo strmih dionica (i više od 20 % nagiba) na kojima je čak i guranje bicikla uzbrdo fizički zahtjevno i neatraktivno, pojavljuje se i problem loših neodržanih staza (blato) i susreta s planinarima, za koje očekujemo da će ih uspostavom posjetiteljskog centra Medvedgrad biti sve više.



Slika 46. Strm i loš put planinarske staze 11 (izvor: SB).



Slika 47. Prikaz konfiguracije terena u blizini planinarske staze 11 (izvor: SB).

Moguća alternativa ovoj ruti je uređenje biciklističke staze koja bi mogla djelomično pratiti postojeće planinarske staze ili u potpunosti bila izgrađena bez zadiranja u trase planinarskih staza i puteva. Dobar primjer je konfiguracija terena u blizini planinarske staze 11, gdje je široka padina s rijetkim drvećem po kojoj bi se mogla napraviti blaga serpentinasta alternativa strmom usponu (Slika 47).



## PREDNOSTI

- atraktivan park prirode velike površine, na planini visine 1000 m u gustoj šumi, u blizini metropole, s golemom potražnjom za rekreacijom i odmorom u prirodi
- Medvednica raspolaže osnovnom infrastrukturom (asfaltne ceste, brojne šumske staze i putevi, ugostiteljski objekti, autobus, žičara, sustav spašavanja) koja je dobar temelj za razvoj biciklizma
- razvoj cikloturizma je strateška odrednica razvoja turizma u Hrvatskoj
- svjetski trendovi (održiva mobilnost, zdravlje, aktivni turizam) potiču razvoj korištenja bicikla
- značajna količina redovnih posjetitelja Parka biciklom, što je dobra osnova za daljnji razvoj
- porast popularnosti i tehnološki razvoj brdskih bicikala
- razvoj i porast popularnosti električnih bicikala, čime dolazi do potencijalne nove grupe biciklista u budućnosti
- velik broj biciklističkih klubova i udruga koje djeluju na području Parka i u okolici

## PRILIKE

- korištenje potencijala nove Sljemenske žičare za privlačenje većeg broja biciklista u PPM
- kreiranje bike parka Sljeme korištenjem žičare i izgradnjom još nekoliko ruta, kao što je jedna *flow* i nekoliko dodatnih enduro staza, dodatni razvoj bike parka prilagodbom skijaških žičara za prijevoz bicikala u ljetnoj sezoni
- privlačenje turista iz drugih gradova i država u Zagreb i PPM zbog bicikliranja (ili kao dio turističkog aranžmana koji uključuje biciklizam)
- korištenje potencijala usluge najma e-bicikala
- proširenje usluge javnog prijevoza s prihvatom bicikala na više autobusnih linija i vlak, što povećava pristup rutama i mogućnost povratka

## NEDOSTACI

- nedostatak namjenskih biciklističkih staza
- nedostatak sustavnog razvoja u prošlosti: postojeće rute trasirane su kao „najbolje od onog što već postoji“, nisu ciljano rađene za određene grupe biciklista i uglavnom nisu atraktivne niti jednoj
- ne postoji sustavna briga o razvoju biciklizma u Parku prirode, alociran kontinuirani organizacijski kapacitet ili budžet
- nedostatak informacija o mogućnostima korištenja bicikla i nedovoljna promocija
- kroz Park prolazi cesta s intenzivnim prometom motornih vozila vikendom, odnosno ŽC bez mogućnosti ograničenja prometa
- nepovezanost biciklističkih ruta PPM s okruženjem (KZŽ, ZŽ, Grad Zagreb)
- konfiguracija terena: previše strmo i razvedeno, ponekad zahtjevno kreiranje novih staza
- nemogućnost prijevoza bicikala javnim prijevozom do većine ruta
- velik otvoren park s brojnim ulazima te ograničene mogućnosti nadzora i upravljanja

## PRIJETNJE

- previsoka cijena žičare ili ograničenje korištenja
- nemogućnost financiranja razvoja
- nedostatak održavanja izgrađenih staza (šumski radovi)
- problem alociranja odgovarajućeg stručnog i organizacijskog kapaciteta za provedbu
- nastavak bujanja ilegalnih i „divljih“ staza te devastacije Parka
- uništavanje staza i puteva pri eksploataciji drvne mase
- nekontroliran ulazak u Park (enduro motociklisti, quad i terenska vozila)
- problem sigurnosti na stazama koje dijele pješaci i biciklisti





# Zaključak

- Park prirode Medvednica posjećuje značajan broj biciklista - sportaša i rekreativaca
- Brdski biciklizam je u porastu
- Brdski biciklisti u nedostatku prikladnih ruta kreiraju svoje vlastite ilegalne rute, ponekad i na šumskom terenu na kojem prethodno nije bilo nikakvih staza.
- Konflikt između biciklista i planinara po stazama
- Park prirode - planina u blizini Zagreba je izuzetno atraktivno odredište biciklistima i očekuje se porast interesa i korištenja
- U budućem razvoju biciklizma u Parku prirode Medvednica ključni izazov će biti pomiriti potrebe biciklista za adekvatnim stazama i imperativ očuvanja zaštite Parka prirode