

# Vrednovanje pogodnosti prostora sjeverozapadne Hrvatske za održavanje izviđačkog logorovanja

---

Pavlek, Tea

Master's thesis / Diplomski rad

2024

Degree Grantor / Ustanova koja je dodijelila akademski / stručni stupanj: **University of Zagreb, Faculty of Agriculture / Sveučilište u Zagrebu, Agronomski fakultet**

Permanent link / Trajna poveznica: <https://um.nsk.hr/um:nbn:hr:204:510143>

Rights / Prava: [In copyright](#) / [Zaštićeno autorskim pravom.](#)

Download date / Datum preuzimanja: **2025-02-28**



Repository / Repozitorij:

[Repository Faculty of Agriculture University of Zagreb](#)



SVEUČILIŠTE U ZAGREBU  
AGRONOMSKI FAKULTET

Vrednovanje pogodnosti prostora sjeverozapadne  
Hrvatske za održavanje izviđačkog logorovanja

DIPLOMSKI RAD

Tea Pavlek

Zagreb, rujan, 2024.

**SVEUČILIŠTE U ZAGREBU  
AGRONOMSKI FAKULTET**

Diplomski studij:

Krajobrazna arhitektura

Vrednovanje pogodnosti prostora sjeverozapadne  
Hrvatske za održavanje izviđačkog logorovanja

**DIPLOMSKI RAD**

Tea Pavlek

Mentor:

Doc.dr.sc. Dora Tomić Reljić

Zagreb, rujan, 2024.

**SVEUČILIŠTE U ZAGREBU  
AGRONOMSKI FAKULTET**

**IZJAVA STUDENTA  
O AKADEMSKOJ ČESTITOSTI**

Ja, **Tea Pavlek**, JMBAG 0178112973, rođena 13.12.1998. u Zagrebu, izjavljujem da sam samostalno izradila diplomski rad pod naslovom:

**VREDNOVANJE POGODNOSTI PROSTORA SJEVEROZAPADNE HRVATSKE ZA  
ODRŽAVANJE IZVIĐAČKOG LOGOROVANJA**

Svojim potpisom jamčim:

- da sam jedina autorica ovoga diplomskog rada;
- da su svi korišteni izvori literature, kako objavljeni tako i neobjavljeni, adekvatno citirani ili parafrazirani, te popisani u literaturi na kraju rada;
- da ovaj diplomski rad ne sadrži dijelove radova predanih na Agronomskom fakultetu ili drugim ustanovama visokog obrazovanja radi završetka sveučilišnog ili stručnog studija;
- da je elektronička verzija ovoga diplomskog rada identična tiskanoj koju je odobrio mentor;
- da sam upoznata s odredbama Etičkog kodeksa Sveučilišta u Zagrebu (Čl. 19).

U Zagrebu, dana \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_  
*Potpis studentice*

**SVEUČILIŠTE U ZAGREBU  
AGRONOMSKI FAKULTET**

**IZVJEŠĆE  
O OCJENI I OBRANI DIPLOMSKOG RADA**

Diplomski rad studentice **Tea Pavlek**, JMBAG 0178112973, naslova

**VREDNOVANJE POGODNOSTI PROSTORA SJEVEROZAPADNE HRVATSKE ZA  
ODRŽAVANJE IZVIĐAČKOG LOGOROVANJA**

obranjen je i ocijenjen ocjenom \_\_\_\_\_, dana \_\_\_\_\_.

Povjerenstvo:

potpisi:

- |    |                                 |        |       |
|----|---------------------------------|--------|-------|
| 1. | doc.dr.sc. Dora Tomić Reljić    | mentor | _____ |
| 2. | doc.dr.sc. Sonja Butula         | član   | _____ |
| 3. | izv.prof.dr.sc. Petra Pereković | član   | _____ |

## Zahvala

Ovime zahvaljujem prvenstveno svojoj dragoj mentorici doc.dr.sc. Dori Tomić Reljić koja me vrlo brižno ali i profesionalno vodila kroz izradu ovog diplomskog rada. Proces je bio dug i na trenutke nejasan, no ona mi je pomogla sa svim nejasnoćama i upitima oko programa za modeliranje ali i pisanja. Uz iznimno strpljenje, pristupačnost i stručno vodstvo olakšala mi je put završavanja fakulteta.

Također zahvaljujem svim prijateljima koji su ovaj dugi period studiranja i pisanja diplomskog rada stajali uz mene i poticali me u teškim trenucima. To su moje kolegice i prijateljice Petra, Kejt, Lara i Rea koje su me osim podrške zaista razumjele i dijelile sa mnom svaki korak ovog puta jer su i one prošle isto što i ja. Moja Marija, za koju mi se činilo da joj je u trenucima više stalo do mogeg akademskog napretka nego meni, neopisivno me puno motivirala svih ovih godina. Sara koja nikad nije sumnjala u mene niti moj akademski uspjeh uvijek me podsjećala za što sam sve sposobna. Zatim ekipa s pokera svi studenti kao i ja, znali su i bolje od mene kada je vrijeme za odmor i zabavu. Bez svih mojih izviđača velikih i malih koji su bili tu uz mene kada nitko nije, danas sigurno nebih bila osoba kakva jesam. Hodali su uz mene bez trunke osude, samo uz podršku i dobar provod. Naravno, moram izdvojiti Melitu koja je u izviđačima, a i privatnom životu sa mnom prošla apsolutno sve dobre i loše trenutke te nekako iz sjene uvijek bila tu za mene. Također zahvalnost iskazujem i Antoneli koja me iz brige i želje da sve napravim kako treba konstantno naganjala, podsjećala na obaveze i ispitivala kako napredujem. Koja mi je pružila ljubav i odmor kada ni sama nisam znala što mi nedostaje. Uvijek je poštovala vrijeme koje sam odvajala za fakultetske obaveze ali je bez obzira na sve uvijek stajala uz mene i podsjećala me da ne odustajem.

Nadalje zahvaljujem i cijeloj mojoj obitelji što sve ove godine dijele sa mnom moju sreću i uspjehe, a pogotovo Luki mom mentoru stručne prakse.

Naposlijetku, najveću zahvalu zaslužuje moja majka Ivanka koja mi s ljubavlju pruža potporu za svaku životnu odluku bez obzira što nekad ne razumije s kojim ciljem nešto radim. Njezino bezuvjetno razumijevanje i povjerenje nešto je na što uvijek mogu računati i što me uvijek gura da idem naprijed.

Hvala svima što nosite djeliće ovog mog životnog uspjeha.

## Sadržaj

1. Uvod .....	1
1.1. Cilj rada.....	1
1.2. Metode vrednovanja.....	2
2. Opći dio .....	3
2.1. Izviđački pokret.....	3
2.2. Izviđačko logorovanje.....	4
2.3. Analiza odnosa djelatnosti i prostora .....	5
3. Analiza privlačnosti.....	7
3.1. Koncept privlačnosti .....	7
3.1.1. Opis ciljne strukture djelatnosti .....	7
3.1.2. Konceptualizacija djelatnosti.....	8
3.1.3. Matrica poželjnog susjedstva.....	9
3.1.4. Definiranje kriterija privlačnosti.....	11
3.1.5. Tvorba i grafički prikaz podmodela i združenog modela privlačnosti .....	12
3.2. Analiza ranjivosti .....	24
3.2.1. Matrica utjecaja zahvata na sustave kvalitete okoliša .....	24
3.2.2. Koncept ranjivosti.....	25
3.2.3. Definicija pojedine kvalitete.....	25
3.2.4. Grafički prikaz podmodela i združenog modela ranjivosti kvaliteta okoliša .	28
4. Pogodnost prostora za održavanje izviđačkog logorovanja .....	37
4.1. Razvojni aspekt prilikom ocjenjivanja.....	37
4.2. Zaštitni aspekt prilikom ocjenjivanja .....	39
4.3. Kompromisni aspekt prilikom ocjenjivanja.....	41
4.4. Lokacije pogodnosti prostora.....	42
5. Zaključak.....	46
6. Popis literature.....	47
7. Prilog .....	48
7.1. Popis tabela .....	48
7.2. Popis slika .....	49
Životopis.....	50

## **Sažetak**

Diplomskog rada studentice **Tee Pavlek**, naslova

### **VREDNOVANJE POGODNOSTI PROSTORA SJEVEROZAPADNE HRVATSKE ZA ODRŽAVANJE IZVIĐAČKOG LOGOROVANJA**

Izviđačko logorovanje je višednevna aktivnost koja zahtijeva pogodan prostor u prirodi unutar obuhvata sjeverozapadne Hrvatske. Analizom i istraživanjem aktivnosti određene su prostorne karakteristike koje su potrebne kako bi se taj zahvat izveo. Sjeverozapadna Hrvatska bogata je prirodnom baštinom koju vrijedi očuvati stoga je važno misliti i na zaštitu prilikom planiranja. Radom je napravljeno vrednovanje prostora iz aspekta privlačnosti i ranjivosti te je iz toga ponderiranim produktom napravljen model pogodnosti prostora iz tri aspekta. Zaštitni aspekt, razvojni aspekt te kompromisni aspekt. Razvojnim aspektom dobiveno je najveće područje pogodno za odvijanje izviđačkog logorovanja, dok je zaštitnim i kompromisnim aspektom dobiveno vrlo malo područje. Modelima pogodnosti utvrđeno je kako je prostor sjeverozapadne Hrvatske pogodan za odvijanje izviđačkih logorovanja te koje su to točno lokacije.

**Ključne riječi:** razvoj, zaštita, pogodnost, vrednovanje, izviđačko logorovanje



## Summary

Of the master's thesis – student **Tea Pavlek**, entitled

### **SUITABILITY VALUATION OF NORTHWESTERN CROATIA FOR SCOUT CAMPING**

Scout camping is a multi-day activity that requires a suitable natural area within northwestern Croatia. Through analysis and research of the activities, spatial characteristics needed for this purpose were identified. Northwestern Croatia is rich in natural heritage, which is worth preserving, so it's important to consider protection during planning. This work evaluated the area from the perspectives of attractiveness and vulnerability, and a suitability model was created using a weighted approach from three aspects: protective, developmental, and compromise. The developmental aspect showed the largest area suitable for scout camping, while the protective and compromise aspects identified a much smaller area. The suitability models confirmed that the area of northwestern Croatia is appropriate for scout camping and pinpointed the exact locations.

**Keywords:** development, protection, suitability, assessment, scout camping

# 1. Uvod

Izviđački pokret radi s ciljem odgoja i obrazovanja djece i mladih bez obzira na razlike među pojedincima. Svake godine rad izviđačkih udruga doseže vrhunac na ljetnim aktivnostima - logorovanju. Izviđačko logorovanje je specifična aktivnost u prirodi koja zahtijeva pogodan prostor s unaprijed određenim karakteristikama za kvalitetno provođenje izviđačkog programa. Urbanizacija prirodnih područja, privatizacija, ali i iseljavanje i zapuštanje istih rezultirala je smanjenjem dostupnosti kvalitetnih prostora za izviđačka logorovanja. To predstavlja izazov za organizaciju ovih aktivnosti.

Republika Hrvatska obiluje prirodnim bogatstvima koja čine jedinstvenu ekološku mrežu značajnu i za šire područje. Upravo su prirodna područja privlačna za provedbu izviđačkih aktivnosti u prirodi. Sjeverozapadna Hrvatska ima jedinstvene prirodne i kulturne značajke. Neke od posebnosti upravo tog područja su rijeke koje zbog svojih karakteristika kao što su dubina, čistoća, bogata flora i fauna te pristupačnost za rekreaciju pružaju idealan privremeni dom izviđačima tijekom ljeta. Upravo to su razlozi zbog kojeg je sjeverozapadna Hrvatska odabrana kao područje istraživanja ovog rada.

Polazna hipoteza ovog rada je da se prostor sjeverozapadne Hrvatske može kategorizirati prema pogodnosti za izviđačka logorovanja kroz detaljnu analizu privlačnosti i ranjivosti tog prostora. Očekuje se da će rezultati istraživanja identificirati jasne zone koje su optimalne za takve aktivnosti, što će omogućiti lakše planiranje i održavanje izviđačkih logorovanja. Istraživanje će uključivati analizu prostora sjeverozapadne Hrvatske kako bi se izradio model pogodnosti i ranjivosti prostora za održavanje izviđačkih logorovanja. Podaci dobiveni iz ovog modela koristit će se za precizno određivanje lokacija, što će omogućiti učinkovitije planiranje i zaštitu prirodnih resursa potrebnih za ove aktivnosti.

## 1.1. Cilj rada

Cilj ovog rada je izrada modela sjeverozapadne Hrvatske s vidljivo prikazanim različitim područjima prema njihovoj pogodnosti za izviđačka logorovanja. Ovaj model će identificirati i kategorizirati područja koja su optimalna za održavanje takvih aktivnosti, područja koja su manje prikladna te ona koja su potpuno neprimjerena za izviđačka logorovanja. Uzimajući u obzir faktore privlačnosti i ranjivosti prostora, u istraživanju će biti utvrđene aktivnosti koje se mogu provesti na određenim lokacijama, te će se identificirati pogodna područja za izviđačka logorovanja. Konačno, dobiveni podaci bit će od ključnog značaja za precizno određivanje lokacija na kojima će se organizirati izviđačka logorovanja, doprinoseći time optimizaciji planiranja i očuvanju prirodnih resursa u sjeverozapadnoj Hrvatskoj. Rezultati ovog istraživanja mogli bi poslužiti kao vrijedna smjernica za planiranje budućih izviđačkih logorovanja, omogućujući pritom očuvanje prirodnih područja u sjeverozapadnoj Hrvatskoj.

## 1.2. Metode vrednovanja

Pri izradi modela prostora sjeverozapadne Hrvatske pogodnih za izviđačka logorovanja, istraživanjem prostornih karakteristika identificirane su lokacije koje optimalno zadovoljavaju sve potrebne kriterije. Korištenjem GIS alata i dostupnih prostornih podataka, prostor je detaljno vrednovan s obzirom na njegovu privlačnost i ranjivost. Metodom ponderiranog produkta ili sume, kreiran je model pogodnosti prostora koji je podijeljen na homogene prostorne jedinice. Svaka od tih jedinica ocijenjena je prema razini prikladnosti ili ranjivosti za izviđačka logorovanja. Preklapanjem različitih podmodela dobiven je konačni model privlačnosti prostora.

Pri kreiranju modela privlačnosti koristila se linearna metoda vrednovanja ili metoda ponderirane sume. Svaki od šest podmodela podijeljen je na identične podjedinice veličine 900 m<sup>2</sup>, ocijenjene prema razini privlačnosti za aktivnosti u skladu s kriterijima specifičnim za taj podmodel. Zatim su vrijednosti homogenih jedinica zbrojene, a dobiveni zbrojevi ponovno su podijeljeni na skalu od 0 do 5, gdje 0 označava apsolutno neprivačno, a 5 najprivlačnije.

Slično je primijenjeno i za model ranjivosti prostora. Analizirano je četiri podmodela za ranjivost prirodnosti prostora, svaki podijeljen na piksele i vrednovan prema razini ranjivosti. Zatim su ti podmodeli zbrojeni metodom ponderirane sume kako bi se dobio konačni model ranjivosti prirodnosti prostora. Također, za ranjivost prirodnih resursa i čovjekova okoliša korištena je ista metoda zbrajanja podmodela. Tri krajnja podmodela, koji su također podijeljeni na homogene prostorne jedinice, zbrojena su istom metodom kako bi se dobio konačni model ranjivosti prostora za izviđačka logorovanja.

Pri vrednovanju pogodnosti prostora primijenjena je metoda direktnog ocjenjivanja kombinacija faktora, uzimajući u obzir privlačnost i ranjivost prostora. Razvijena su tri modela pogodnosti: zaštitni model koji više naglašava očuvanje krajobraza i ranjivost prostora, razvojni model koji teži razvoju i privlačnosti prostora te kompromisni model koji ravnotežno uzima u obzir oboje privlačnost i ranjivost prostora.

## 2. Opći dio

### 2.1. Izviđački pokret

Izviđački pokret je dobrovoljni, nepolitični odgojni i obrazovni pokret otvoren za sve, bez obzira na spol, podrijetlo, rasu ili vjeroispovijest. Svrha pokreta je doprinijeti razvoju djece i mladih, potičući ih da postignu svoj puni tjelesni, umni, osjećajni, društveni i duhovni potencijal kao pojedinci, odgovorni građani te članovi svojih lokalnih, nacionalnih i međunarodnih zajednica. Misija Izviđačkog pokreta je doprinijeti odgoju i obrazovanju mladih kroz sustav vrijednosti temeljen na Izviđačkom zavjetu i zakonima, te tako izgraditi bolji svijet u kojem ljudi mogu ispuniti svoje potencijale kao osobe i imati pozitivnu ulogu u društvu. Ključni elementi te misije uključuju neformalni odgojno-obrazovni proces u kojem se mladi uključuju u svoj osobni razvoj, posebnu metodu koja potiče samostalnost, odgovornost i predanost te razvoj sustava vrijednosti temeljenog na duhovnim, društvenim i osobnim načelima izraženim u Izviđačkom zavjetu i zakonima. Svjetska organizacija izviđačkog pokreta (WOSM) je međunarodna organizacija koja globalno okuplja oko 57 milijuna djece i mladih članova iz 216 zemalja i teritorija. Osnovana je 1920. godine, a od 2. svjetske izviđačke konferencije (Paris, 1922.), sudjeluje i Savez izvidnika i planinki, kasnije Savez skauta Kraljevine Jugoslavije.

U Savezu izviđača Hrvatske program namijenjen djeci i mladima čini jednu jedinstvenu odgojno obrazovnu cjelinu, ali je u pojedinim elementima prilagođen svakoj dobnoj skupini. Program je namijenjen djeci i mladima od 7 do 25 godina starosti. Prema programu za djecu i mlade kojeg donosi vijeće Saveza izviđača Hrvatske postoje 4 dobne kategorije prilagođene razvojnim fazama djece i mladih, ali i školskom obrazovnom sustavu Republike Hrvatske.

Dobne kategorije definirane su Statutarnom odlukom o sekcijama (dobnim kategorijama) Saveza izviđača Hrvatske:

1. pčelice i poletarci (djeca uzrasta učenika nižih razreda osnovne škole, 6 – 11 godina). Mogu se podijeliti na potkategorije: mlađi poletarci i pčelice – djevojčice i dječaci 1. i 2. razreda osnovne škole, stariji poletarci i pčelice ili vučići – djevojčice i dječaci 3. i 4. razreda osnovne škole
2. planinke i izviđači (djeca uzrasta učenika viših razreda osnovne škole, 10 – 15 godina). Mogu se podijeliti na potkategorije: mlađi izviđači i planinke – dječaci i djevojčice 5. i 6. razreda osnovne škole, stariji izviđači i planinke – dječaci i djevojčice 7. i 8. razreda osnovne škole
3. planinke-istraživačice i izviđači-istraživači (mladi uzrasta učenika srednjih škola (14 – 18. godina; mladići i djevojke 1., 2., i 3. razreda srednje škole)
4. starije istraživačice i stariji istraživači – mladići i djevojke od 18 do 25 godina. Mogu se podijeliti na potkategorije: roveri – mladići i djevojke 4. razreda srednje škole i nakon srednje škole, do navršene 21. godine, stariji roveri – mladići i djevojke od navršene 21. godine do 25. godine.

Odrasle članove nazivamo: brđanke i brđani – mladići i djevojke od navršene 21. do navršene 30. godine te starije brđanke i brđani (seniori) – članovi stariji od 30 godina

Odgojno-obrazovni pristup izviđaštva koristi Skautsku metodu, koja promiče samoobrazovanje, osnaživanje i kooperativno učenje. Ta metoda pomaže mladima da

postignu očekivane ishode učenja kroz ugodna, zabavna i edukativna iskustva, osiguravajući njihovu fizičku i emocionalnu zaštitu. Skautska metoda je fleksibilna i prilagođava se potrebama mladih i društva. Sastoji se od osam međusobno ovisnih elemenata koji tvore jedinstvenu cjelinu. Ovi elementi, jednako važni i prilagođeni svakoj dobnoj skupini, čine izviđaštvo jedinstvenim. Svaki element ima svoju odgojnu i obrazovnu ulogu, doprinoseći procesu na poseban način i nadopunjujući učinak drugih elemenata.

## **2.2. Izviđačko logorovanje**

Pravilnik o višednevnim aktivnostima u Savezu izviđača Hrvatske, opće odredbe čl.1. iznosi definiciju i podjelu višednevnih aktivnosti:

„Aktivnosti u prirodi trajanja duljeg od jednog dana (odnosno one koje uključuju najmanje jedno noćenje), nazivamo višednevnim aktivnostima u prirodi. Sukladno Programu za djecu i mlade, to su:

1. Stacionarne višednevne aktivnosti u naselju ili prirodi, s noćenjem u čvrstom objektu ili na prostoru uređenom za noćenje na otvorenom: kantonovanje i kampiranje
2. Stacionarne višednevne aktivnosti u prirodi, s noćenjem na otvorenom: bivak i logorovanje
3. Mobilne višednevne aktivnosti: ekspedicija, putovanje i plovidba
4. Zajedničke stacionarne višednevne aktivnosti: višednevni susret, zborovanje i smotra"

Logorovanje je specifična višednevna aktivnost u prirodi upravo zbog toga što se odvija na prostoru koji nije uređen za noćenje na otvorenom i nema uređenu osnovnu infrastrukturu (sanitarni čvor, priključak električne energije i izvor pitke vode), ali tijekom pripreme za provedbu ovakve aktivnosti taj infrastrukturni minimum potreban za provedbu aktivnosti bude privremeno osiguran. Osim infrastrukturnog minimuma, na terenu za logorovanje potrebno je izgraditi i osigurati logorske objekte za smještaj sudionika, prehranu, sanitarni čvor, prostor za rad, elemente tabora i ostalo. Logorski objekti uglavnom se izgrađuju od priručnog materijala i kupljene drvene građe, najčešće okoraka.

Aktivnost je u trajanju od minimalno 14 dana zato što se dio, a ponekad i svi objekti izgrađuju kao dio izviđačkog programa – pionirstvo. Nakon što je izgradnja gotova kreće izviđački program kojeg provode izviđački voditelji, a namijenjen je za djecu i mlade. Ciljevi programa logorovanja su upoznavanje novih krajeva, običaja ljudi koji tamo žive, prirodnih ljepota, klimatskih uvjeta, života u prirodi uz rijeku, produbljivanje prijateljstava među članovima, razvijanje međusobnog povjerenja i suradnje, razvoj radnih navika, sposobnosti samostalnog razmišljanja i zaključivanja, jačanje izviđačkog duha, poboljšavanje tjelesne kondicije članova i provedba izviđačkog programa usmjerena polaganju uvjeta za 1. i 2. stupanj znanja i na kraju polaganju samog. Ovi ciljevi ostvaruju se svakodnevnim aktivnostima na otvorenom i provedbom unaprijed isplaniranog programa. Večernje aktivnosti posvećene su zabavi i razonodi članova, igri i druženju, ali uz primjenu novo naučenih znanja.

### 2.3. Analiza odnosa djelatnosti i prostora

U ovom radu planira se zahvat izviđačkog logora u prostoru. Svim sudionicima i voditeljima programa potrebno je mjesto za obavljanje svih osnovnih životnih funkcija i navedenog programa. Važno je smještajem logorskih objekata stvoriti ograđeni prostor, a smještaj pojedinim elemenata logora ovisi o funkciji i potrebama svakog pojedinog elementa.

Za pripremu obroka potrebna je kuhinja, ekonomat za skladištenje nekvarljive hrane te blagovaona za konzumaciju obroka i provođenje aktivnosti. Uz kuhinju u blizini je potrebno imati priključak za vodu i prirodni hladnjak. To može biti izgrađena polica u prirodnom izvoru vode, ili škrinja za čuvanje hrane u potoku u hladu ili termoizolacijska škrinja u iskopanoj rupi u zemlji u hladu za privremeno hlađenje hrane. Zbog velike proizvodnje otpada potrebno je i mjesto za reciklažni kutić kako bi djeca i mladi stvorili ekološku naviku razvrstavanja otpada.

Za smještaj sudionika i gostiju potreban je potez manjih šatora, za spavanje i čuvanje osobnih stvari. Osim toga, u slučaju lošeg vremena potreban je i veći šator za provođenje zajedničkih aktivnosti.

Za čišćenje i osobnu higijenu potrebna je praonica za ruke i zube, tuš te praonica za suđe koji trebaju biti u relativnoj blizini kuhinje i priključka za vodu. U ovu kategoriju spadaju i uređen i siguran prilaz vodi (stepenice, mol) za kupanje te sušionica za rublje koja mora biti smještena na suncu.

Unutar logorskog kruga, najbolje na sredini, mora biti mjesta za smještaj vatrišta – uređeno mjesto za sigurno paljenje vatre te klupice za smještaj svih sudionika oko vatre za večernje aktivnosti. Također unutar logorskog kruga potrebno je mjesto za jarbol s državnom zastavom oko kojeg treba biti mjesta za postrojavanje svih sudionika jer je dio izviđačkog programa svakodnevno dizanje i spuštanje zastave uz himnu kao ceremonijal kojim se službeno započinje i završava svaki radni dan.

Izvan logorskog kruga treba odrediti i udaljeno mjesto za iskop latrine. Osim toga, za provedbu aktivnog dijela programa kao što je sport i noćne aktivnosti na otvorenom potreban je i ograđen ravan dio livade za podizanje terena za sport ili kao područje za fizički aktivne igre.

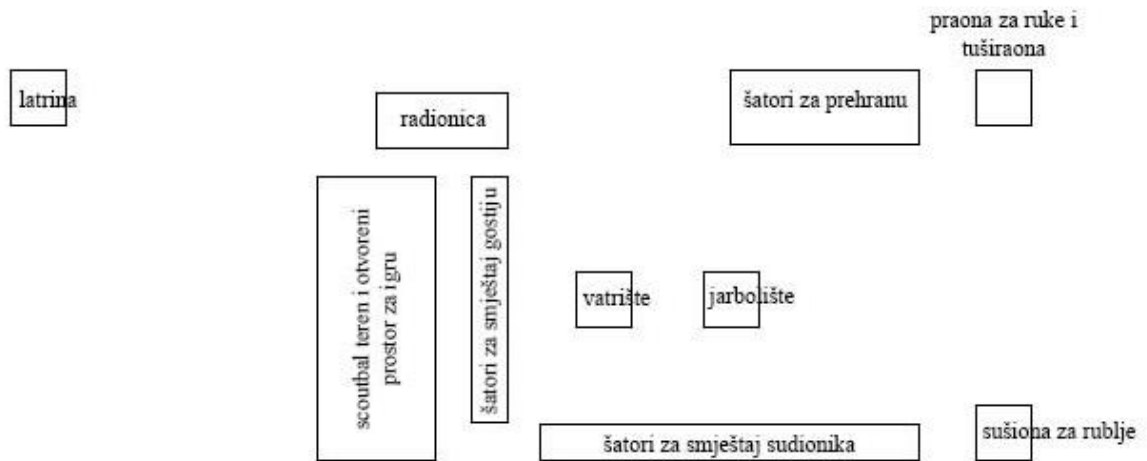
Zbog izgradnje objekata prostor treba biti što ravniji i pod što manjim nagibom. Osim livade za kvalitetnu provedbu izviđačkog programa mjesto za smještaj izviđačkog logorovanja mora imati i šumu s drvenom građom za sječu u kojoj će kasnije manje izviđačke skupine napraviti svoja uređena područja za provedbu aktivnosti u hladu.

Dovoz i odvoz kompletne opreme te dnevna nabava namirnica zahtijevaju dostupnost lokalnih cesta te pristup automobilom, idealno do samog terena. Ako to nije moguće važno je da postoji šumski put po kojem može proći gospodarsko vozilo npr. traktor od mjesta logorovanja do prve ceste za prolaz automobila. Pristup vozilu važan je zbog posjetitelja ali i zbog hitnih slučajeva kao što su odlazak na hitnu pomoć ili u bolnicu.

Nekim udrugama na terenu je potreban priključak struje, a nekima ne. No infrastrukturni priključak od iznimne važnosti uvijek je pitka voda.

Zbog osjećaja povezanosti s prirodom koji je jedan od ciljeva ovakve aktivnosti potrebno je udaljiti se od većih urbanih sredina. S obzirom da je to u pravilu ljetna aktivnost,

neposredna blizina prirodne vode (rijeka, jezero, veći potok) je izuzetno poželjna zbog provedbe vodenih aktivnosti.



Slika 1 Shema tlocrtnog smještaja elemenata zahvata

### **3. Analiza privlačnosti**

#### **3.1. Koncept privlačnosti**

##### **3.1.1. Opis ciljne strukture djelatnosti**

Veličina logora, logorskih objekata te količina nekih elemenata logora ovisi o broju sudionika. U ovom radu priprema se aktivnost za 50 sudionika.

- I. Smještaj sudionika
  - a. Šatori za smještaj sudionika - tip Induplat, po dvoje u šatoru; kreveti i police izrađeni od priručnog materijala
  - b. Šatori za smještaj gostiju -tip Sahara; 4 metalna kreveta po šatoru i tip Romania; 2 metalna kreveta po šatoru, također i mjesta za provedbu programa u slučaju lošeg vremena
  - c. M 70 - veliki šator za provedbu grupnog programa u slučaju lošeg vremena
- II. Prehrana sudionika
  - a. Kuhinja – za pripremu hrane
  - b. Blagovaona – za konzumaciju hrane
  - c. Ekonomat za hranu – za skladištenje nekvarljive hrane
  - d. Reciklažni kutić – za razvrstavanje otpada
- III. Radionica
  - a. Ekonomat za alat – skladištenje alata i ostale opreme
  - b. Drvarnica – ograđeni prostor za skupljanje drva za potpalu i održavanje vatre
- IV. Mokri i sanitarni čvor
  - a. Tuširaona – ograđena konstrukcija s priključkom na vodu
  - b. Praonica za ruke – drvena konstrukcija s priključkom na vodu
  - c. Latrina - privremena, sanitarna jedinica koja se koristi za prikupljanje ljudskog otpada – jama u zemlji prekrivena sjedalom od priručnog materijala i drvenom konstrukcijom za zaštitu od pogleda
  - d. Sušionica za rublje - drvena konstrukcija
  - e. Prilaz vodi - mol
- V. Elementi logora
  - a. Vatrište – uređeno mjesto za paljenje vatre i klupice za smještaj svih sudionika
  - b. Jarbol i uređeno jarbolište
  - c. Kapija – ulaz u logorski krug
  - d. Ograda – na mjestima gdje drugi elementi ne čine rub logorskog kruga
  - e. Oglasna ploča – element koristan članovima u provedi programa
- VI. Ostali elementi
  - a. Patrolni kutići – uređeno mjesto u šumi izvan logorskog kruga sa stolom i klupicama za provođenje programa manjih skupina izviđača
  - b. Scoutball teren – ograđeni teren za izviđačku igru loptom
  - c. Brđanski kutić – uređeno mjesto u hladu s klupama i stolom za primanje gostiju



### 3.1.2. Konceptualizacija djelatnosti

- I. Smještaj sudionika
  - a. Šatori za smještaj sudionika – 25 šatora tip induplat/planinka, na livadi na suncu jer se moraju posušiti od noćne rose, 375 m<sup>2</sup>
  - b. Šatori za smještaj gostiju – 5 šatora tipa Sahara, na livadi na suncu jer se moraju posušiti od noćne rose, 150 m<sup>2</sup>
  - c. M 70 – tri članka, uz rub logorskog kruga da je što manje vidljiv, 40 m<sup>2</sup>
- II. Prehrana sudionika
  - a. Kuhinja – drvena konstrukcija prekrivena platnom u obliku peterokuta, rub šume, iz nje mora biti pogled na cijeli logorski krug i ulaz
  - b. Blagovaona – drvena konstrukcija prekrivena platnom kozare, rub šume, što veći hlad
  - c. Ekonomat za hranu – šator tipa mali komandni s drvenim policama, mora biti u hladu i u blizini kuhinje
  - d. Reciklažni kutić – konstrukcija za 4 vreće za razvrstavanje otpada: papir, metal, boce, komunalni otpad u blizini kuhinje
- III. Radionica
  - a. Ekonomat za alat, dalje od elemenata za prehranu zbog higijene
  - b. Drvarnica – u blizini vatrišta
- IV. Mokri i sanitarni čvor
  - a. Tuširaona – u blizini vode
  - b. Praonica za ruke – u blizini vode i kuhinje
  - c. Latrina – izvan logorskog kruga, u šumi, u hladu
  - d. Sušionica za rublje – na suncu
  - e. Prilaz vodi – obala rijeke/jezera
- V. Elementi logora
  - a. Vatrište – središnji dio logorskog kruga
  - b. Jarbol i uređeno jarbolište – središnji dio logorskog kruga
  - c. Kapija – na ulazu s ceste/šumskog puta
  - d. Ograda – rub logorskog kruga
  - e. Oglasna ploča – blizu ulaza
- VI. Ostali elementi
  - a. Patrolni kutići – u šumi izvan logorskog kruga
  - b. Scoutball teren – na livadi izvan logorskog kruga
  - c. Brđanski kutić – u blizini kuhinje, u hladu, sakriveno od pogleda s logorskog kruga

Ukupna površina potrebna za smještaj zahvata je 3000 m<sup>2</sup>.

### 3.1.3. Matrica poželjnog susjedstva

Sve elemente jednog logora treba smjestiti tako da međusoban odnos svih elemenata bude prihvatljiv (Tabela 3.1.3.1.). Elementi za prehranu kao što su kuhinja, blagovaonica, praonica za ruke i ekonomat za hranu trebaju međusobno biti blizu jer su često u upotrebi prilikom kuhanja, serviranja obroka, ili pranja nakon obroka ili za vrijeme kuhanja. Također je potrebno da prilaz vodi bude blizu kuhinje pogotovo ako se voda koristi osim za kupanje i za pranje. Elementi logora kao što su ekonomat za alat i drvarnica u kojima se rukuje s alatom, gradi i sl. trebaju iz higijenskih razloga biti što dalje od kuhinje i prostora za čišćenje i jelo. Isto je i s latrinom, koju je potrebno smjestiti zbog higijene, a i neugodnih mirisa što dalje od logorskog kruga. Patrolni kutići su mjesta u šumi gdje patrole (manje skupine članova) imaju svoje sastanke i aktivnosti odvojeno od drugih stoga bi bilo potrebno da i oni budu udaljeni od logorskog kruga. Brđanski kutić treba biti udaljen od šatora ali treba biti u blizini kuhinje jer najčešće su upravo brđani koji tamo borave oni koji imaju najviše posla u kuhinji. Jarbolište i vatrište koji se nalaze u centru logorskog kruga kojeg čine nanizani šatori trebaju međusobno biti blizu jer se oko njih događa najviše programa. Scoutball teren najbolje je da bude izvan logorskog kruga da bi se što je više moguće spriječila ozljeda loptom ili zbog tjelesne aktivnosti s obzirom da se na scoutball terenu uvijek odvijaju sportske igre. Također je važno da ne bude blizu vode kako rekviziti korišteni tijekom igre ne bi završili u vodi. Oglasna ploča koju koriste članovi ali i gosti poželjno je da bude blizu kapije odmah na ulazu u logorski krug ali i blizu vatrišta na kojem se odvija najviše programa.

Elementi logora:

1. Šatori
2. M 70
3. Kuhinja
4. Blagovaona
5. Ekonomat za hranu
6. Reciklažni kutić
7. Ekonomat za alat
8. Drvarnica
9. Tuširaona
10. Praonica za ruke
11. Latrina
12. Sušionica za rublje
13. Prilaz vodi
14. Vatrište
15. Jarbolište
16. Kapija
17. Oglasna ploča
18. Patrolni kutići
19. Scoutball teren
20. Brđanski kutić

Tabela 3.1.3.1. Matrica poželjnog susjedstva

	Šatori	M 70	Kuhinja	Blagovaona	Ekonomat za hranu	Reciklažni kutić	Ekonomat za alat	Drvarnica	Tuširaona	Praona za ruke	Latrina	Sušiona za rublje	Prilaz vodi	Vatриšte	Jarbolіšte	Kapija	Oglasna ploča	Patrolni kutići	Scoutball teren	Brđanski kutić
Šatori	-	0	X	X	X	0	I	0	X	X	X	E	X	E	E	I	E	X	0	X
M 70		-	X	0	0	0	0	0	X	X	X	0	X	0	0	0	0	X	0	X
Kuhinja			-	E	E	I	X	X	0	I	X	X	X	0	0	0	0	X	X	I
Blagovaona				-	I	I	X	X	X	I	X	0	X	0	0	0	0	X	X	X
Ekonomat za hranu					-	0	X	X	0	0	X	0	X	0	0	X	0	X	X	I
Reciklažni kutić						-	0	0	X	X	0	0	X	X	X	X	X	X	X	0
Ekonomat za alat							-	I	X	0	0	0	0	0	0	X	0	X	X	X
Drvarnica								-	X	X	0	0	X	E	X	X	0	X	X	X
Tuširaona									-	I	X	0	0	X	X	X	X	X	X	X
Praona za ruke										-	I	X	0	X	X	X	X	X	X	I
Latrina											-	X	X	X	X	X	X	X	0	X
Sušiona za rublje												-	0	X	X	0	0	0	0	X
Prilaz vodi													-	X	X	0	X	X	X	X
Vatриšte														-	E	E	I	X	X	X
Jarbolіšte															-	E	I	X	X	X
Kapija																-	E	X	I	X
Oglasna ploča																	-	X	X	X
Patrolni kutići																		-	0	X
Scoutball teren																			-	0
Brđanski kutić																				-

E- vrlo traženo I- traženo 0- nije važno X- susjedstvo nije poželjno

### 3.1.4. Definiranje kriterija privlačnosti

Kako bi logor bio funkcionalan potrebno je izgraditi ga na ravnom terenu. Svi šatori najbolje će biti zategnuti i svi elementi logora najbolje će služiti svrsi ako nagib terena bude što manji. Prometna povezanost logorskog terena je vrlo važna zato što omogućava prijevoz opreme, dnevnu nabavu namirnica ali i brz prolaz u slučaju nesreće. Važno je da to bude put kojim može proći bilo kakvo vozilo, ne mora isključivo to biti asfaltirana cesta, već je i šumski put kojim može proći traktor dovoljan. S obzirom na to da se za puno elemenata tijekom izgradnje kopaju rupe zbog temeljenja stupova i učvršćivanja građe najbolji površinski pokrov za logorovanje je livada koja nije na kamenoj podlozi. Važno je da teren nije skroz u šumi zbog potrebe za sunčevim svjetlom koje između ostalog i suši šatore i zemlju od jutarnje vlage. Malo viši površinski pokrov kao primjerice sukcesija šume nije poželjna jer bi bilo potrebno iskrčiti teren za podizanje svih elemenata logora. Logorovanje je višednevna aktivnost u prirodi stoga je udaljenost od urbane sredine važna zbog stvaranja osjećaja ruralnosti i odvojenosti od gradske sredine. Mnogo elemenata logora članovi moraju izgraditi sami od prirodnog materijala stoga je potrebna i blizina bjelogorične šume za iskorištavanje drvene građe. Blizina vodotoka poželjna je izviđačima zbog iskorištavanja vode za programske aktivnosti ali i higijenu, pranje, kupanje.

#### I. RELJEF

Potrebna reljefno što ravnija površina za izgradnju svih logorskih objekata.

#### II. PROMETNA POVEZANOST

Imperativ je i adekvatna prometna povezanost. Asfaltirana cesta koja vodi što bliže do terena nužna je za prijevoz opreme i dnevnu nabavu namirnica. Ako nema asfaltirane pristupne ceste, obavezan je šumski put za prijevoz opreme.

#### III. POVRŠINSKI POKROV - LIVADA

Zbog izgradnje logorskih objekata idealno je da teren bude livada, a zbog potrebe za kopanjem zbog dodatnog učvršćivanja potrebno je i da područje ne bude na kamenoj podlozi.

#### IV. UDALJENOST OD NASELJA

Udaljenost od gradske sredine je potrebna u toj mjeri da krajobraz izgleda prirodno i ruralno zbog većeg osjećaja prirodnosti i povezanosti s prirodom.

#### V. BLIZINA BJELOGORIČNE ŠUME

Potrebna je zbog iskorištavanja drvnog materijala za izgradnju objekata.

#### VI. BLIZINA VODOTOKOVA

Vodotoci su korisni za iskorištavanje vode u programske i higijenske svrhe.

### 3.1.5. Tvorba i grafički prikaz podmodela i združenog modela privlačnosti

#### Matrice modela privlačnosti

Tabela 3.1.5.1. Matrica modela privlačnosti prostora za nagib terena

	0	1	2	3	4	5
0-1°						5
1-2°					4	
2-4°			2			
4-6°		1				
>6°	0					

Tabela 3.1.5.2. Matrica privlačnosti prostora za udaljenost od lokalnih prometnica

	0	1	2	3	4	5
0-60 m					4	
60-90 m						5
90-150 m				2		
150-240		1				
>240 m	0					

Tabela 3.1.5.3. Matrica modela privlačnosti za udaljenost od naselja

	0	1	2	3	4	5
0-60 m	0					
60-210 m		1				
210-1020 m			2			
1020-3000 m						5
>3000m					4	

Tabela 3.1.5.4. Matrica privlačnosti prostora za udaljenost od bjelogorične šume

	0	1	2	3	4	5
0-10 m						5
10-30 m					4	
30-60 m				2		
60-90 m			1			
>90 m	0					

Tabela 3.1.5.5. Matrica privlačnosti prostora za udaljenost od vodotoka

	0	1	2	3	4	5
0-100 m						5
100-300 m					4	
300-600 m				2		
600-1000 m			1			
>1000 m	0					

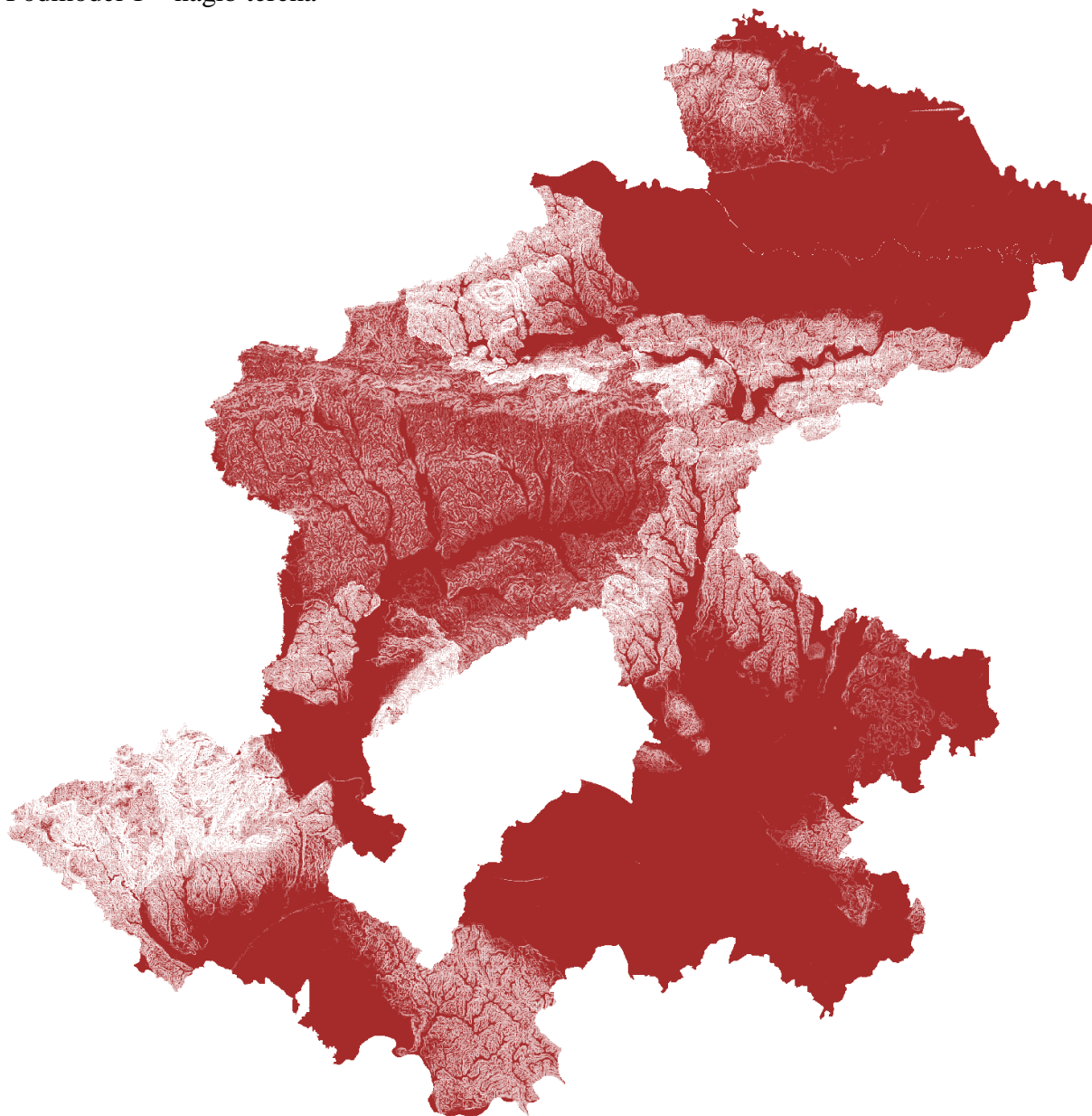
Tabela 3.1.5.6. Matrica privlačnosti prostora za površinski pokrov

	0	1	2	3	4	5
Bjelogorična šuma			2			
Crnogorična šuma		1				
Cestovna i željeznička mreža i pripadajuće područje	0					
Industrijski ili komercijalni objekti	0					
Kopnene močvare	0					
Mjesta eksploatacije mineralnih sirovina	0					
Mješovita šuma			2			
Nenavodnjavano obradivo zemljište					4	
Mozaik poljoprivrednih površina		1				
Nepovezana gradska područja	0					
Pašnjaci						5
Pretežno poljoprivredno zemljište sa značajnim udjelom prirodnog biljnog pokrova					4	
Sukcesija šume				3		
Športsko rekreacijske površine				3		
Vinogradi	0					
Zračne luke	0					
Odlagališta otpada	0					
Gradilišta	0					
Zelene gradske površine			2			
Nenavodnjavane oranice					4	
Voćnjaci	0					
Prirodni travnjaci						5
Vodotoci	0					
Vodna tijela	0					

Kriteriji privlačnosti definirali su matrice privlačnosti prostora čiji su vizualni prikaz podmodeli privlačnosti. Napravljeno je 6 podmodela po kriterijima privlačnosti. Prvi i najvažniji kriterij je reljef terena. Teren bi trebao biti što ravniji kako bi omogućio jednostavnu izgradnju svih logorskih objekata. Ravne površine smanjuju potrebu za prilagodbom tla, omogućuju stabilnost i sigurnost te olakšavaju svakodnevne aktivnosti na logorovanju. Prometna povezanost predstavlja drugi važan kriterij. Lokacija logora mora biti povezana s cestovnom mrežom. To olakšava transport opreme, namirnica i drugih potrebnih materijala, što je ključno za nesmetano funkcioniranje logorskih aktivnosti. Osim toga, površinski pokrov terena također igra važnu ulogu. Idealno bi bilo da teren bude travnatog pokrova, bez visokog raslinja zbog pogodnosti za postavljanje logorskih objekata i lakšeg kopanja. Udaljenost od naselja također se mora pažljivo razmotriti. Mjesto za podizanje logora bi trebalo biti smješteno dovoljno daleko od urbanih sredina kako bi se očuvala prirodnost u izgledu krajobraza i omogućila povezanost sudionika s prirodom. Ruralno okruženje doprinosi stvaranju osjećaja izoliranosti i mira, a samim time povećava autentičnost iskustva u prirodi. Blizina bjelogorične šume predstavlja još jedan važan element pri odabiru

lokacije. Pristup šumskim resursima omogućuje korištenje drvnog materijala za izgradnju objekata, ogrjev i druge potrebe logora. Konačno, blizina vodotoka je ključna zbog dostupnosti vode, koja je potrebna za održavanje higijene, kuhanje i provođenje raznih programskih aktivnosti, a ujedno doprinosi stvaranju ugodnog i prirodnog okruženja. Lokacije s ovim kriterijima prikazane su u podmodelima, a zajedno čine model privlačnosti prostora za smještaj izviđačkog logorovanja.

## Podmodel 1 – nagib terena



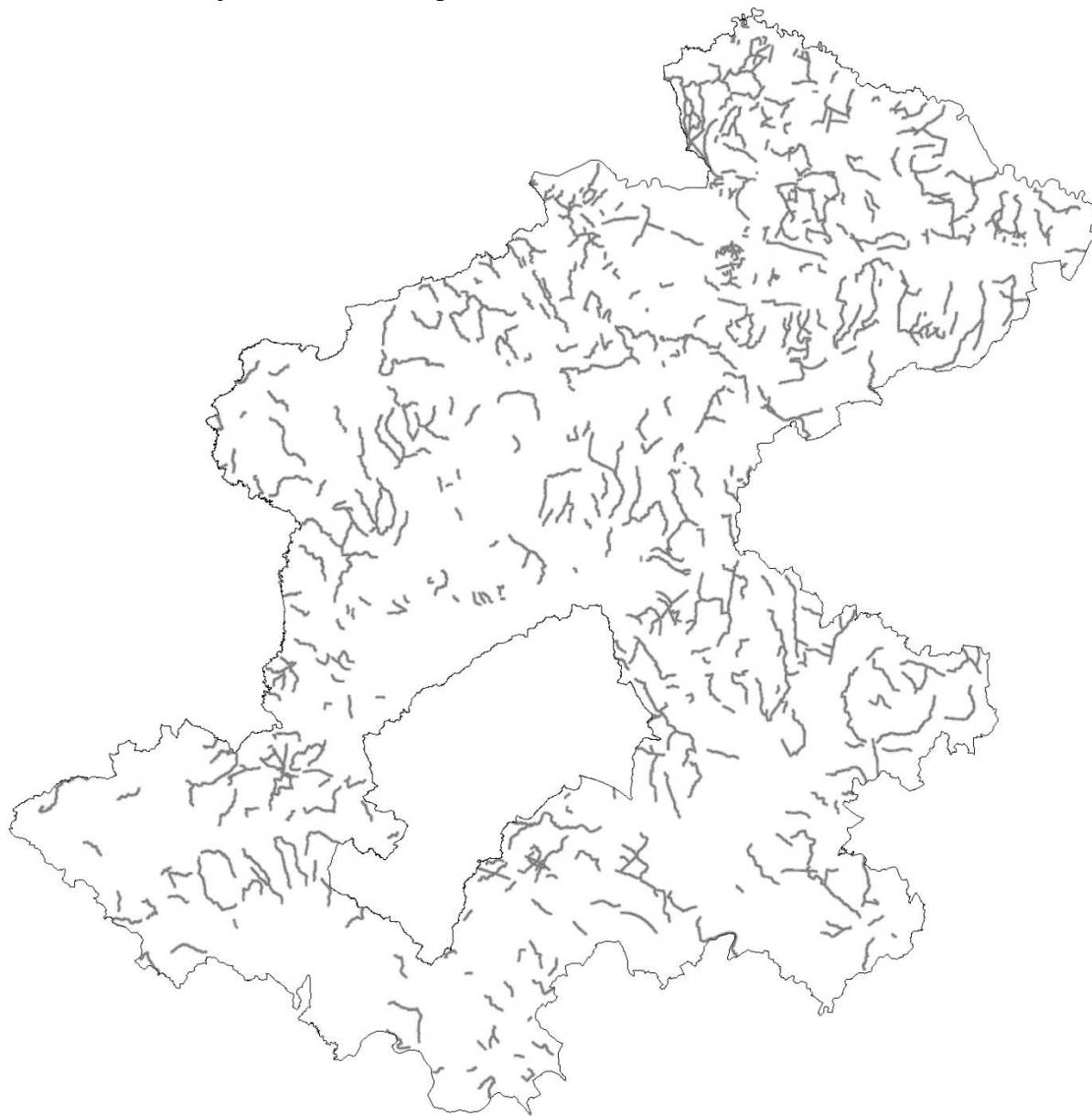
Slika 2 Vrijednosna karta nagiba terena

Tabela 3.1.5.7. Prikaz vrijednosti nagiba terena

Ocjena privlačnosti	Br.č.	Boja	Opis
0	9321878		>20°
1	487519		12-20°
2	1194472		5-12°
4	1074777		2-5°
5	3880418		0-2°



## Podmodel 2 – udaljenost od lokalnih prometnica



Slika 3 Vrijednosna karta udaljenosti od lokalnih prometnica

Tabela 3.1.5.8. Prikaz vrijednosti udaljenosti od lokalnih prometnica

Ocjena privlačnosti	Br.č.	Boja	Opis
0	14959575		>240 m
1	403752		240-150 m
3	228691		90-150 m
4	212716		0-60 m
5	154330		60-90 m

Podmodel 3 – površinski pokrov

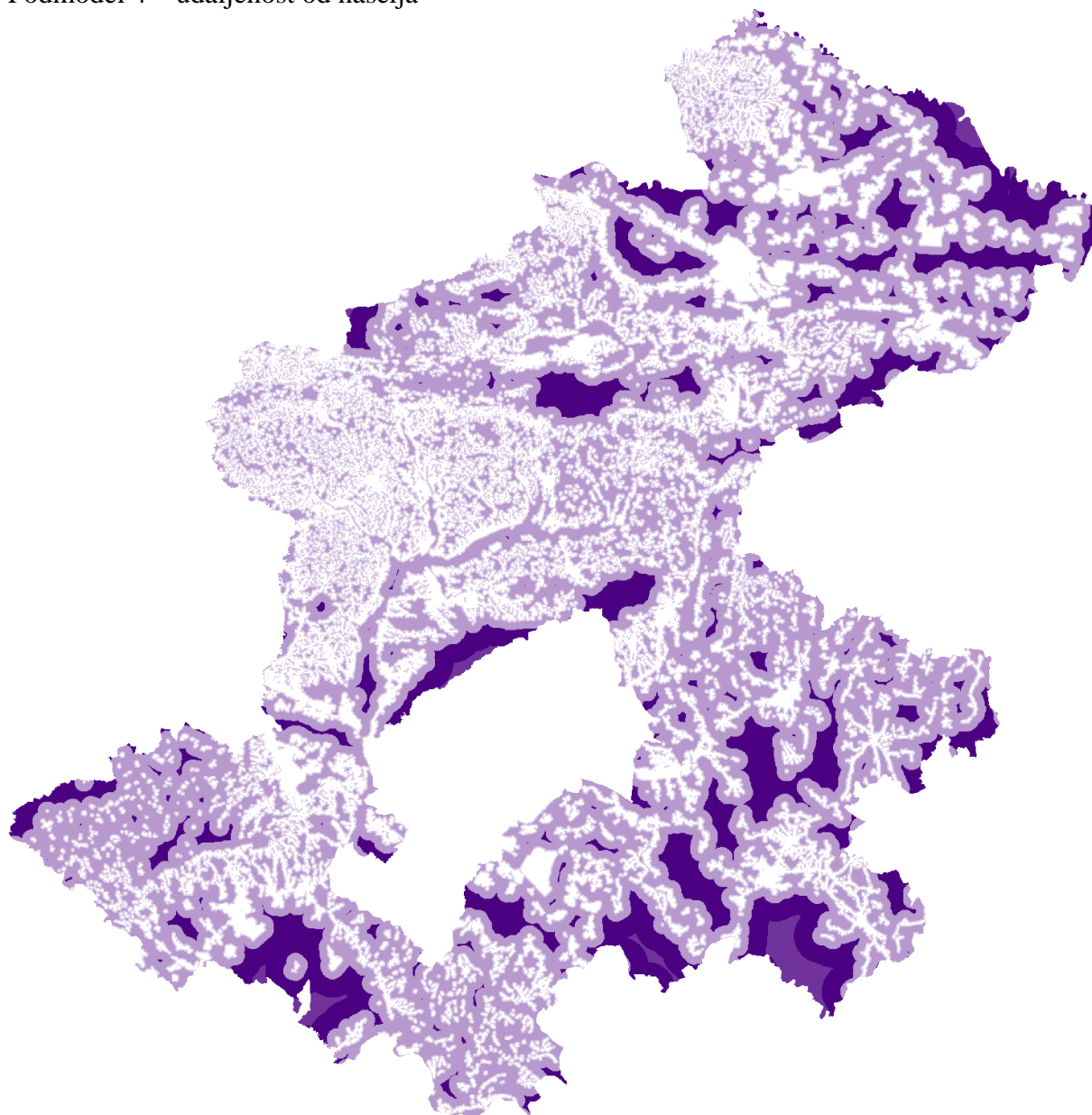


Slika 4 Vrijednosna karta površinskog pokrova

Tabela 3.1.5.9. Prikaz vrijednosti površinskog pokrova

Ocjena privlačnosti	Br.č.	Boja	Opis
0	9483268		Cestovna i željeznička mreža, industrijski ili komercijalni objekti, kopnene močvare, mjesta eksploatacije mineralnih sirovina, nepovezana gradska područja, vinogradi, zračne luke, odlagališta otpada, gradilišta, voćnjaci, vodotoci, vodna tijela
1	2021792		Crnogorična šuma i mozaik poljoprivrednih površina
2	2087518		Bjelogorična šuma, mješovita šuma i zelene gradske površine
3	406642		Sukcesija šume i sportsko rekreacijske površine
4	1416619		Navodnjavane oranice, navodnjavano obradivo zemljište i pretežno poljoprivredno zemljište sa značajnim udjelom prirodnog biljnog pokrova
5	543225		Pašnjaci i prirodni travnjaci

Podmodel 4 – udaljenost od naselja



Slika 5 Vrijednosna karta udaljenosti od naselja

Tabela 3.1.5.10. Prikaz vrijednosti udaljenosti od naselja






Ocjena privlačnosti	Br.č.	Boja	Opis
0	10703816		0-60 m
1	1626962		60-210 m
2	2742615		210-1020 m
4	67859		>3000 m
5	817812		1020-3000 m

Podmodel 5 – blizina bjelogorične šume

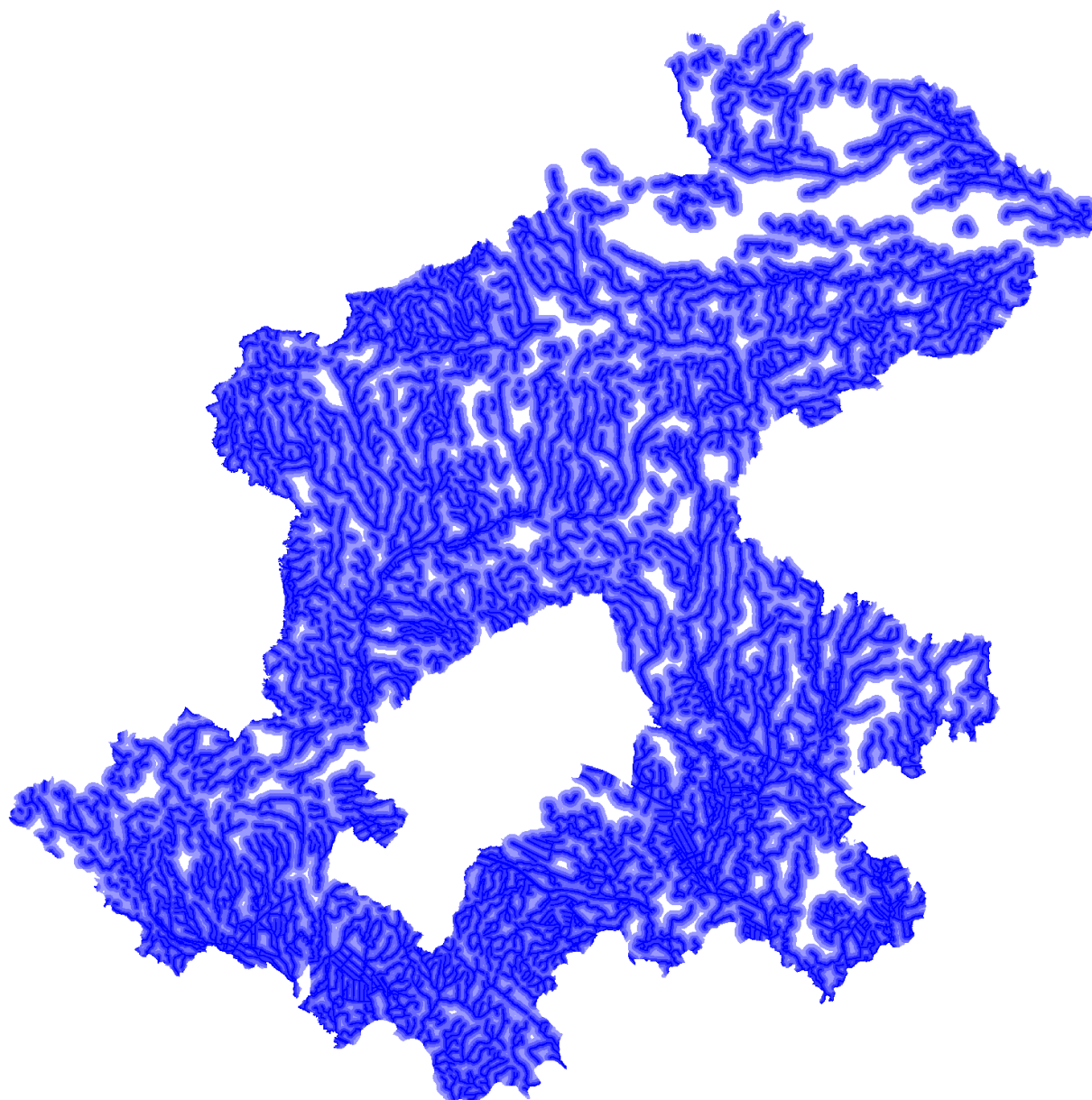


Slika 6 Vrijednosna karta udaljenosti od bjelogorične šume

Tabela 3.1.5.11. Prikaz vrijednosti udaljenosti od bjelogorične šume

Ocjena privlačnosti	Br.č.	Boja	Opis
0	13050291		>120 m
2	177163		90-120 m
3	265825		60-90 m
4	286463		30-60 m
5	2179322		0-30 m

Podmodel 6 – blizina vodotoka



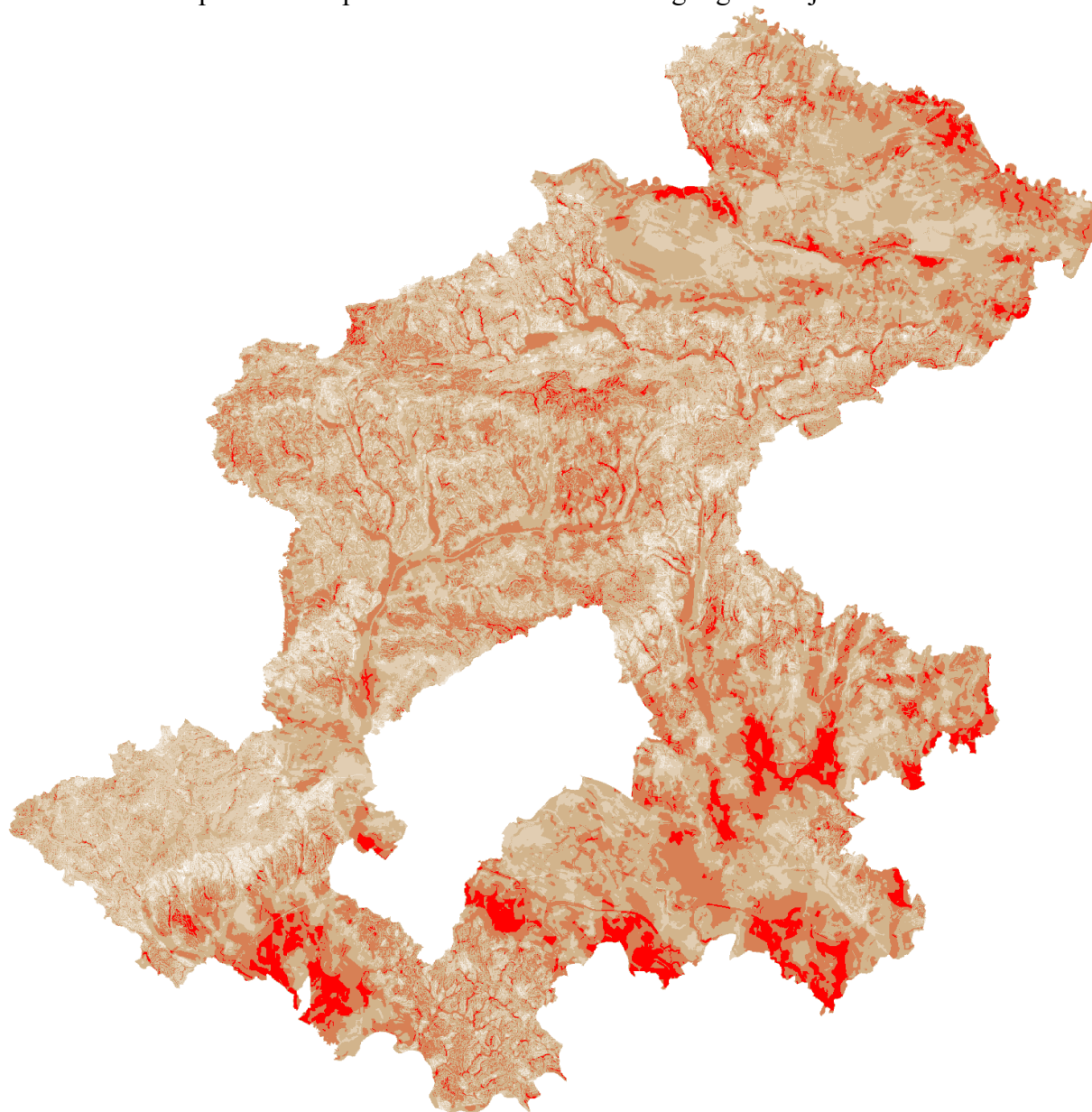
Slika 7 Vrijednosna karta udaljenosti od vodotoka

Tabela 3.1.5.12. Prikaz vrijednosti udaljenosti od vodotoka

Ocjena privlačnosti	Br.č.	Boja	Opis
0	9608851		>1000 m
2	1005623		600-1000 m
3	1940346		300-600 m
4	2291361		100-300 m
5	1112883		0-100 m



Združeni model privlačnosti prostora za zahvat izviđačkog logorovanja



Slika 8 Vrijednosna karta privlačnosti prostora Krapinsko-zagorske županije za izviđačko logorovanje

Tabela 3.1.5.13. Prikaz vrijednosti modela privlačnosti

Ocjena privlačnosti	Br.č.	Boja	Opis
0	8977834		Neprivlačan prostor
1	273146		Najmanje privlačan prostor
2	1705322		Slabo privlačan prostor
3	2955360		Privlačan prostor
4	1736363		Vrlo privlačan prostor
5	311039		Najprivlačniji prostor

## Osvrt na združeni model privlačnosti prostora

Obuhvat sjeverozapadne Hrvatske kojeg čine Međimurska, Varaždinska, Krapinsko-zagorska i Zagrebačka županija je pogodan za smještaj izviđačkog logorovanja s obzirom da najprivlačnijih prostora za taj zahvat ima 279935,1 ha na karti označenih crvenom bojom. No model prikazuje još više površine vrlo privlačne za održavanje te aktivnosti označene tamno smeđom bojom. Najpogodniji prostori različitih su veličina i oblika te se rasprostiru na puno mjesta u obuhvatu. Najviše se ističe južno područje obuhvata te sami sjeverni rub.



## 3.2. Analiza ranjivosti

### 3.2.1. Matrica utjecaja zahvata na sustave kvalitete okoliša

Tabela 3.2.1.1. Matrica utjecaja zahvata na sustave kvalitete okoliša

Sustav okoliša		pronalazak terena	čišćenje terena	transport materijala i opreme	gradnja	provedba programa	rušenje	
Zaštita prirode	atmosfera	temperatura						
		vlaga						
		tlak						
		udio elemenata			2			
	geosfera	stijene				2	2	
		tlo				4	4	
		reljef				1	1	
	hidrosfera	podzemne vode						
		nadzemne vode				5		
		snijeg/led						
	biosfera	vegetacija	1	5	3	5	3	5
		životinjski svijet		2	1	4	4	4
		biotopi		3	2	3	3	3
zajednice			1	1	2	2	2	
Zaštita resursa	potencijali prostora za uporabu	šume		1		5	5	
		poljoprivredne površine				2		2
		vode						
		rude						
	razvojni potencijal	energetski						
		rekreacijsko-turistički				2	4	2
zaštita čovjekovog okoliša	nezagađenost	podzemne vode				2		
		nadzemne vode				5		
		tlo		1		5	2	5
		zrak		1	2			
		buka		1	2	1	3	1
	kulturni okoliš	socijalna slika kraja					2	
		prirodna		3		3	3	3
		antropogena						
		kulturne kvalitete				2	2	2
		vlasnička struktura druge društvene (podizanje standarda, sigurnost)				2	2	2

### 3.2.2. Koncept ranjivosti

- I. Zaštita prirodnosti okoliša
  - a. Ranjivost biosfere
    - Udaljenost od kopnenih travnjaka
    - Bioraznolikost površinskog pokrova
- II. Zaštita kvaliteta prirodnih resursa
  - a. Ranjivost potencijala prostora za uporabu šume
    - Blizina šuma za gospodarstvo
  - b. Ranjivost rekreacijsko – turističkog razvojnoj potencijala
    - Blizina rekreacijskih površina
- III. Zaštita čovjekovog okoliša
  - a. Ranjivost nezagađenosti voda
    - Blizina vodenih tokova
  - b. Ranjivost prirodne slike kraja
    - Udaljenost od naselja

### 3.2.3. Definicija pojedine kvalitete

- I. Zaštita prirodnosti okoliša
  - a. Ranjivost biosfere
    - Udaljenost od kopnenih travnjaka

Stalnim aktivnostima i provedbom izviđačkog programa, uništava se površinski pokrov, tj travnjaci na području logora. Stoga je potrebno radi zaštite kopnenih travnjaka koji su vrijedni ekosustavi da se takva aktivnost odradi dalje od njih.

Tabela 3.2.3.1. Matrica udaljenosti od kopnenih travnjaka

	0	1	2	3	4	5
0-360 m						
360-900 m						
900-1260 m						
1260-1500 m						
1500-1680 m						
>1680 m						

#### Bioraznolikost površinskog pokrova

Svaki tip površinskog pokrova ima svoje uvjete za život, neki su kvalitetniji, a neki manje kvalitetni za opstanak vrsta. Kopnene močvare svojim karakterističnim i drugačijim uvjetima pružaju dom rijetkim i zaštićenim vrstama stoga su najranjivije. Poznato je da je šuma područje bogatog brojnim biljnim i životinjskim vrstama i nema toliko čovjekova utjecaja stoga je vrlo ranjiva. Apsolutno neranjiva su područja koja su već izgrađena –, gradska područja, industrijski i komercijalni objekti. Na tom području nema važne bioraznolikosti. Cestovna i željeznička mreža te pripadajuće područje, mjesta eksploatacije mineralnih sirovina te obradiva i poljoprivredna područja bez obzira što su pod djelovanjem čovjeka ipak imaju malo prirodnih elemenata u kojima se odvija nekakav život te ranjivost nije zanemariva, ali je minimalna. Pašnjaci i vinogradi ipak su prirodniiji te na njima živi više

vrsta, no oni su pod potpunom kontrolom čovjeka te se biljni i životinjski svijet ne može razviti u potpunosti kao u, primjerice, šumama. Sukcesija šume i pretežno poljoprivredna zemljišta sa značajnim udjelom prirodnog biljnog pokrova nisu toliko pod utjecajem čovjeka te su u procesu razvoja sve kvalitetnijeg biljnog i životinjskog svijeta.

Tabela 3.2.3.2. Matrica ranjivosti površinskog pokrova

	0	1	2	3	4	5
Bjelogorična šuma						
Crnogorična šuma						
Cestovna i željeznička mreža i pripadajuće područje						
Industrijski ili komercijalni objekti						
Kopnene močvare						
Mjesta eksploatacije mineralnih sirovina						
Mješovita šuma						
Nenavodnjavano obradivo zemljište						
Mozaik poljoprivrednih površina						
Nepovezana gradska područja						
Pašnjaci						
Pretežno poljoprivredno zemljište sa značajnim udjelom prirodnog biljnog pokrova						
Sukcesija šume						
Športsko rekreacijske površine						
Vinogradi						

## II. Zaštita kvaliteta prirodnih resursa

### a. Ranjivost potencijala prostora za uporabu šume

#### Blizina šuma za gospodarstvo

Izgradnja izviđačkog logora podrazumijeva i korištenje prirodnih resursa u obliku drvene građe. Sječa stabala dugoročno loše utječe na prirodne potencijale prostora za uporabu šume kao resursa za gospodarstvo.

Tabela 3.2.3.3. Matrica udaljenosti šuma za gospodarstvo

	0	1	2	3	4	5
0-90 m						
90-360 m						
360-720 m						
720-1200 m						
1200-1440 m						
>1440 m						

### b. Ranjivost rekreacijsko – turističkog razvojnoj potencijala

#### Blizina rekreacijskih površina

Sportsko-rekreacijske površine služe korištenju ljudi u rekreativne svrhe. Taj je prostor ranjiv unošenjem izviđačkog logora upravo zato što onda ne služi javnosti u rekreativne svrhe, ali i zato što podizanjem elemenata izviđačkog logora se mijenja izgled i

površinski sloj zemlje, a to narušava izgled i funkcionalnost jednog antropogenog uređenog prostora.

Tabela 3.2.3.4. Matrica udaljenosti od sportsko-rekreacijskih površina

	0	1	2	3	4	5
0-90 m						5
90-360 m					4	
360-720 m				3		
720-1200 m			2			
1200-1440 m		1				
>1440 m	0					

III. Zaštita čovjekovog okoliša  
a. Ranjivost nezagađenosti voda  
Blizina vodenih tokova

Voda je neophodna za život svih živih bića te je dom mnogim organizmima. Vodeni tokovi stvaraju ugodnu mikroklimu i ljudi vole boraviti u njihovoj blizini osobito u toplijim mjesecima godine. Zagađenjem tekuće vode zagađuju se i podzemne vode koje se koriste za piće. Također zagađenjem vode mogu se ugroziti i biljne i životinjske vrste koje žive na tom području. Provedbom programa u blizini vodenih površina ugrozili bi kvalitetu vode, tla te organizme na tom staništu.

Tabela 3.2.3.5. Matrica udaljenosti od vodenih tokova

	0	1	2	3	4	5
0-90 m						5
90-360 m					4	
360-720 m				3		
720-1200 m			2			
1200-1440 m		1				
>1440 m	0					

b. Ranjivost prirodne slike kraja  
Udaljenost od naselja

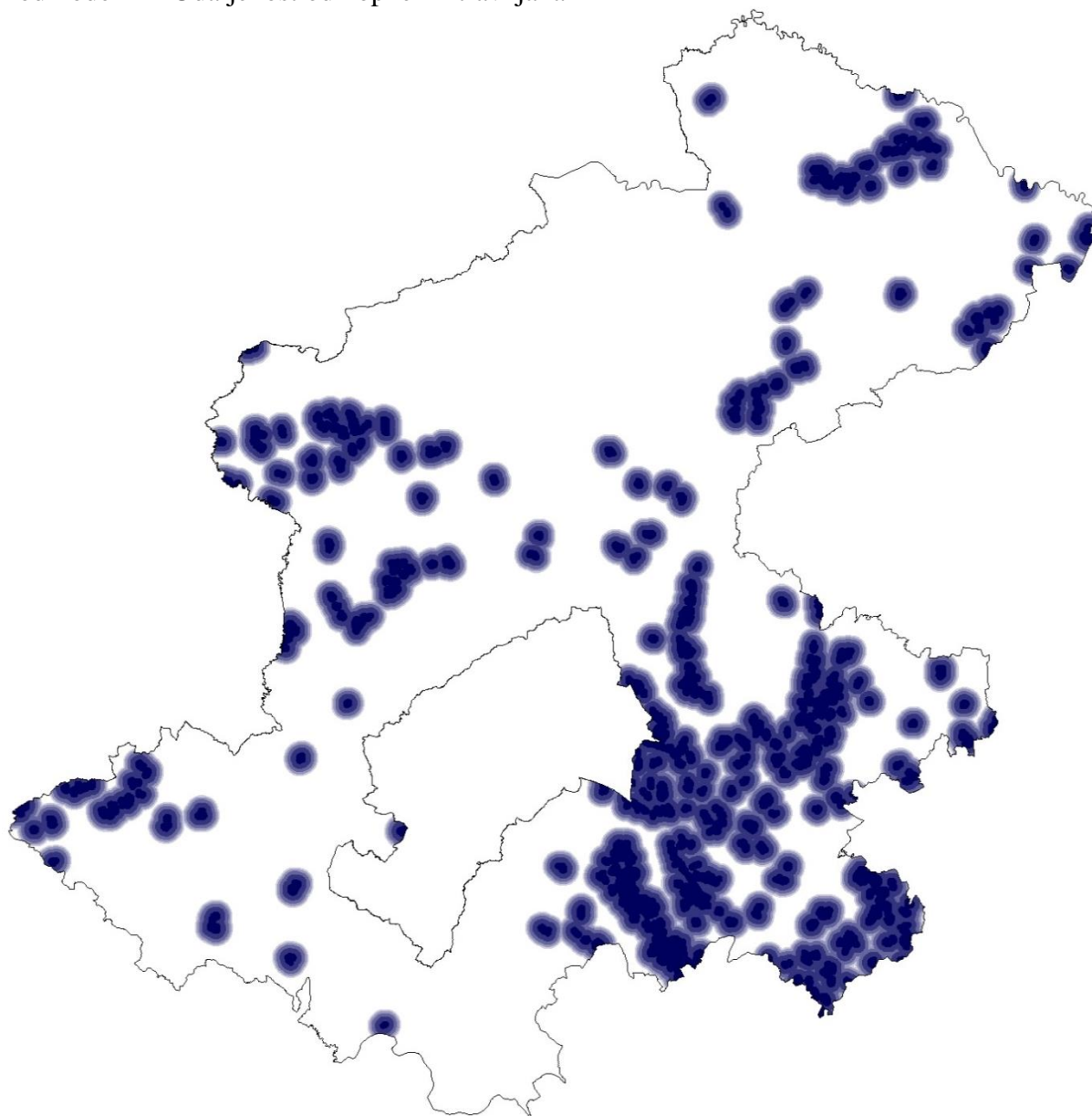
Udaljenost od naselja znači udaljenost od urbanizacije i čovjekova djelovanja što je pogodno za razvoj biljnog i životinjskog svijeta koji ne može živjeti u gradskim uvjetima. Podizanjem izviđačkog logora u ruralnijim krajevima smanjilo bi prirodnost unošenjem antropogenih privremenih elemenata te narušilo biosferu područja.

Tabela 3.2.3.6. Matrica udaljenosti od naselja

	0	1	2	3	4	5
0-90 m	0					
90-360 m		1				
360-720 m			2			
720-1200 m				3		
1200-1440 m					4	
>1440 m						5

### 3.2.4. Grafički prikaz podmodela i združenog modela ranjivosti kvaliteta okoliša

Podmodel 1 – Udaljenost od kopnenih travnjaka

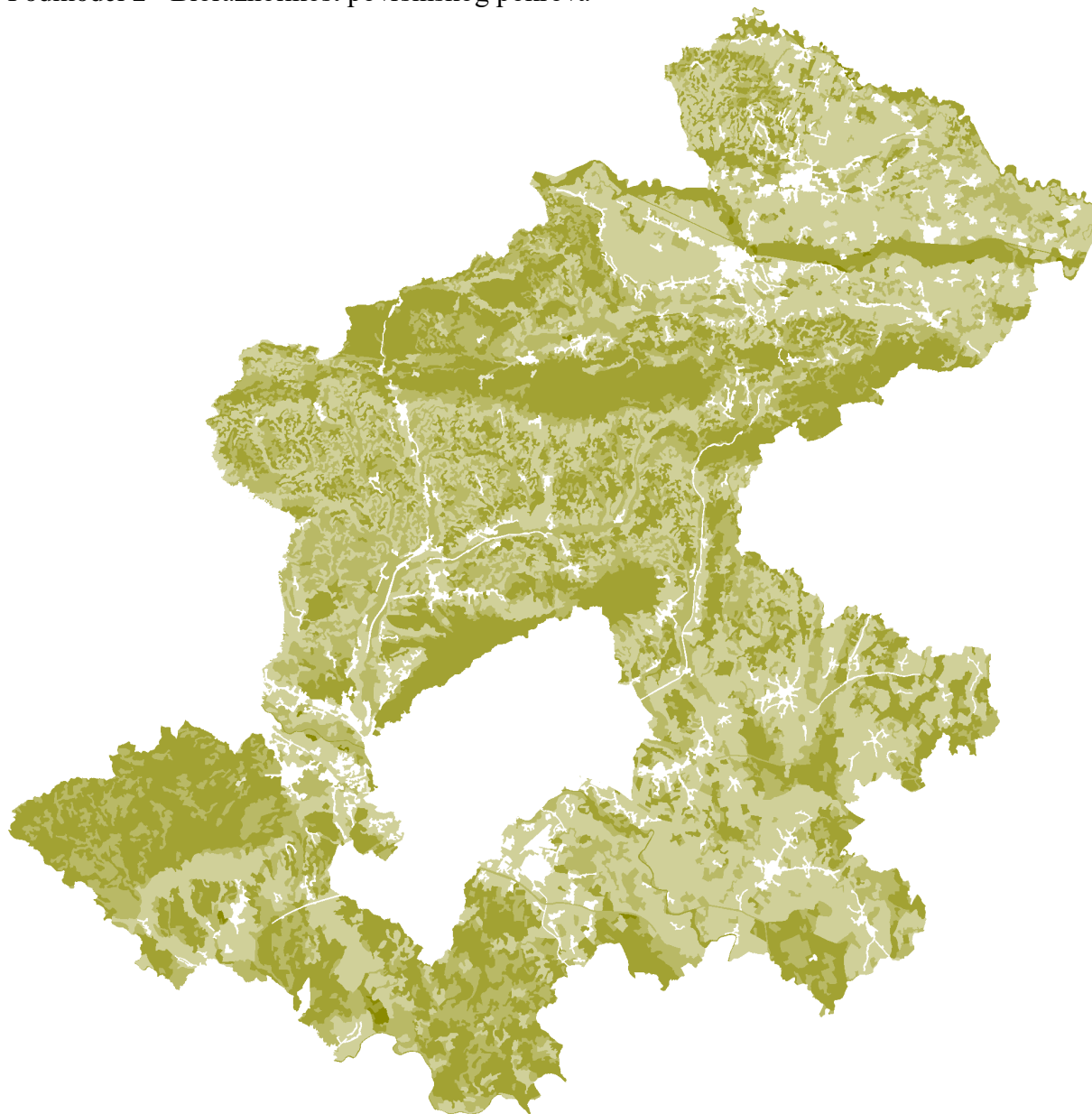


Slika 9 Vrijednosna karta udaljenosti od kopnenih travnjaka

Tabela 3.2.4.1. Prikaz vrijednosti udaljenosti od kopnenih travnjaka

Ocjena ranjivosti	Br.č.	Boja	Opis
0	13805825		>1680 m
1	209726		1500-1680 m
2	290583		1260-1500 m
3	450803		900-1260 m
4	688184		360-900 m
5	513943		0-360 m

Podmodel 2 - Bioraznolikost površinskog pokrova

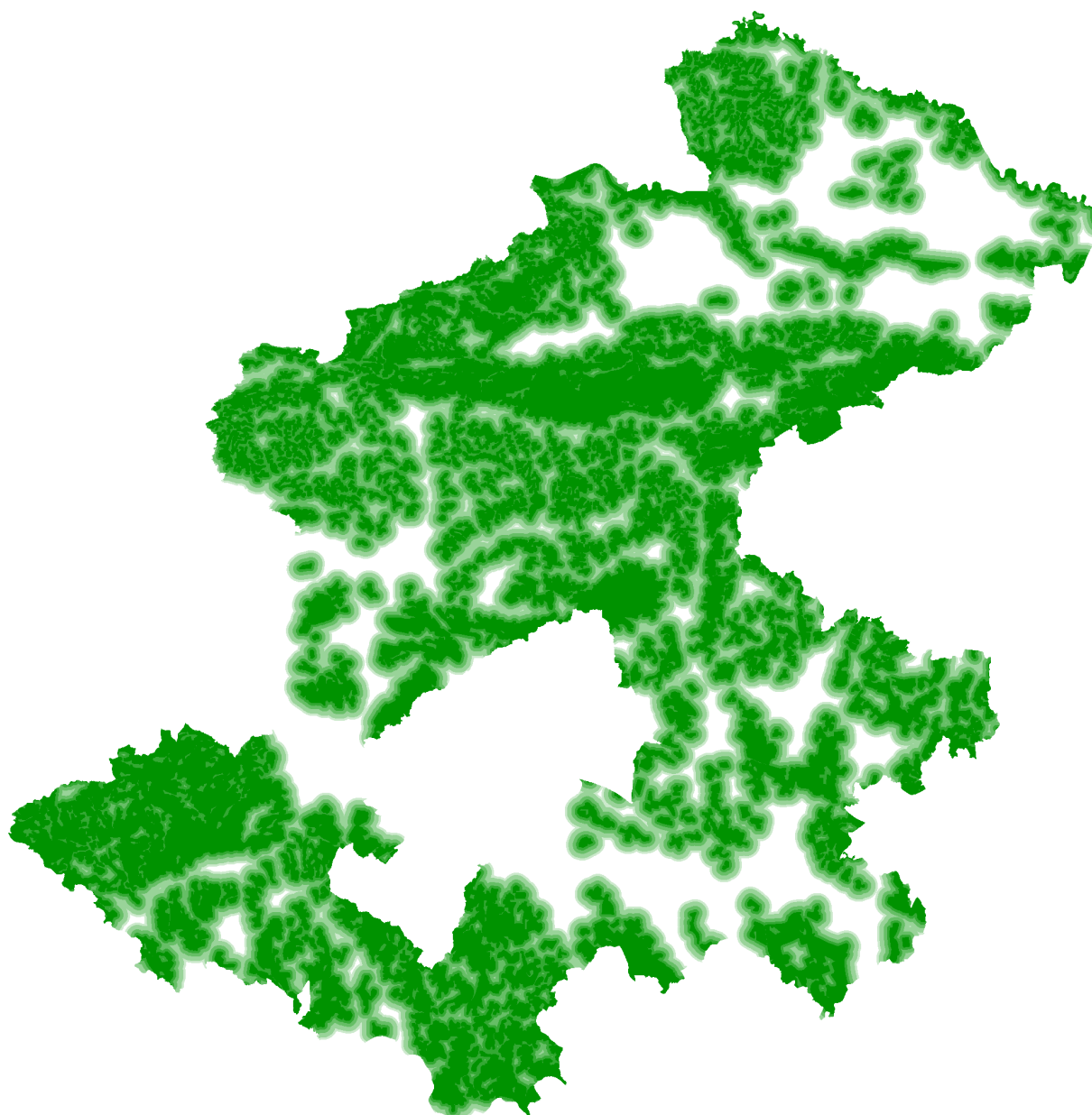


Slika 10 Vrijednosna karta bioraznolikosti površinskog pokrova

Tabela 3.2.4.2. Prikaz vrijednosti bioraznolikosti površinskog pokrova

Ocjena ranjivosti	Br.č.	Boja	Opis
0	9361120		Cestovna i željeznička mreža i pripadajuće područje, industrijski ili komercijalni objekti, nepovezana gradska područja, zračne luke, odlagališta otpada i gradilišta
1	9061		Mjesta eksploatacije mineralnih sirovina
2	2773411		Nenavodnjavano obradivo zemljište, mozaik poljoprivrednih površina, sportsko rekreacijske površine, vinogradi, zelene gradske površine, nenavodnjavane oranice i voćnjaci
3	1618142		Pašnjaci i pretežno poljoprivredno zemljište sa značajnim udjelom prirodnog biljnog pokrova
4	2186621		Prirodni travnjaci, vodotoci, vodna tijela, bjelogorična, crnogorična i mješovita šuma
5	10709		Kopnene močvare

### Podmodel 3 - Blizina šuma za gospodarstvo



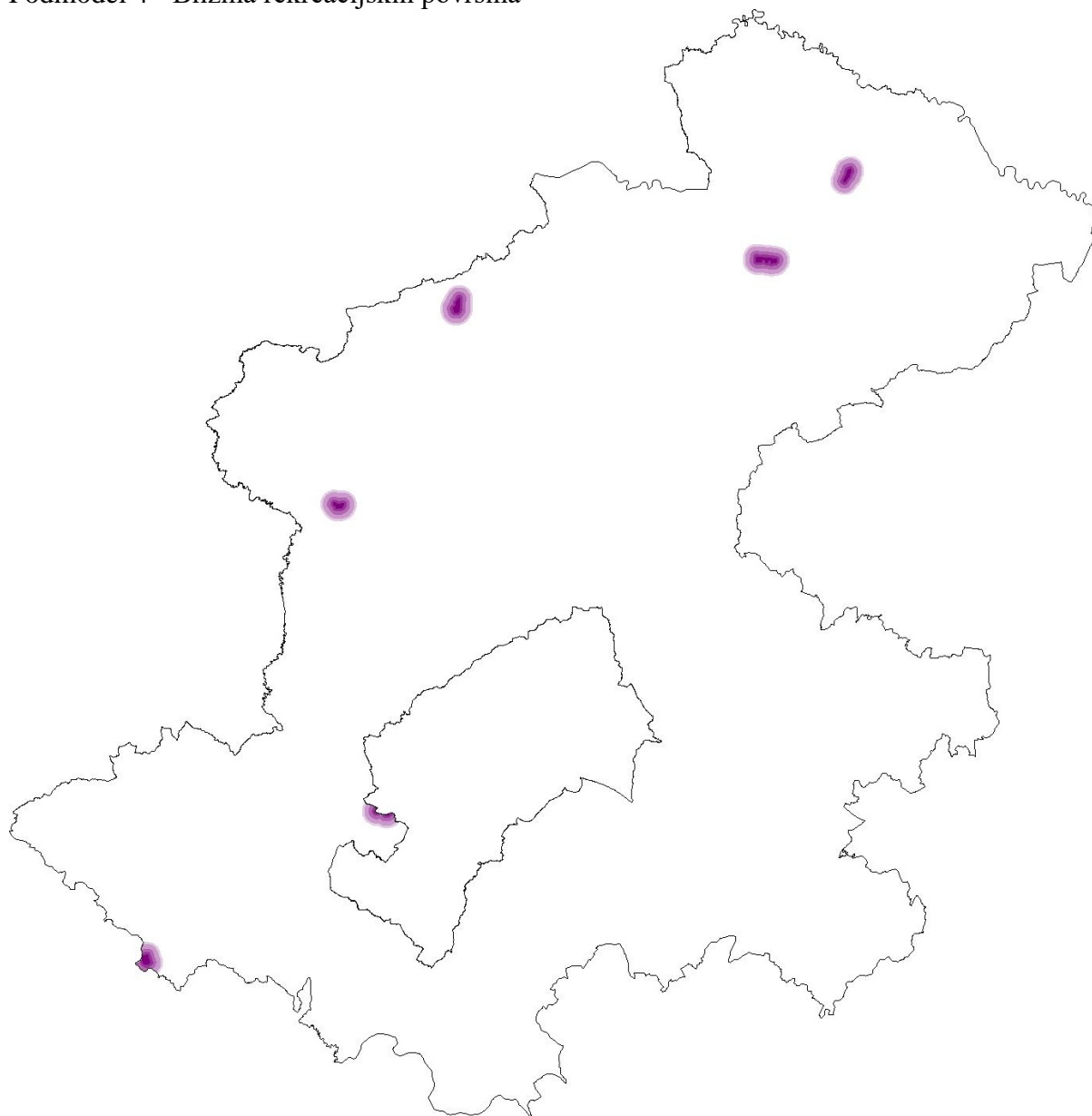
Slika 11 Vrijednosna karta blizine šume za gospodarstvo

Tabela 3.2.4.3. Prikaz vrijednosti blizine šume za gospodarstvo

Ocjena ranjivosti	Br.č.	Boja	Opis
0	10001351		>1440 m
1	265283		1200-1440 m
2	782397		720-1200 m
3	1007159		360-720 m
4	1336838		90-360 m
5	2566036		0-90 m



Podmodel 4 - Blizina rekreacijskih površina

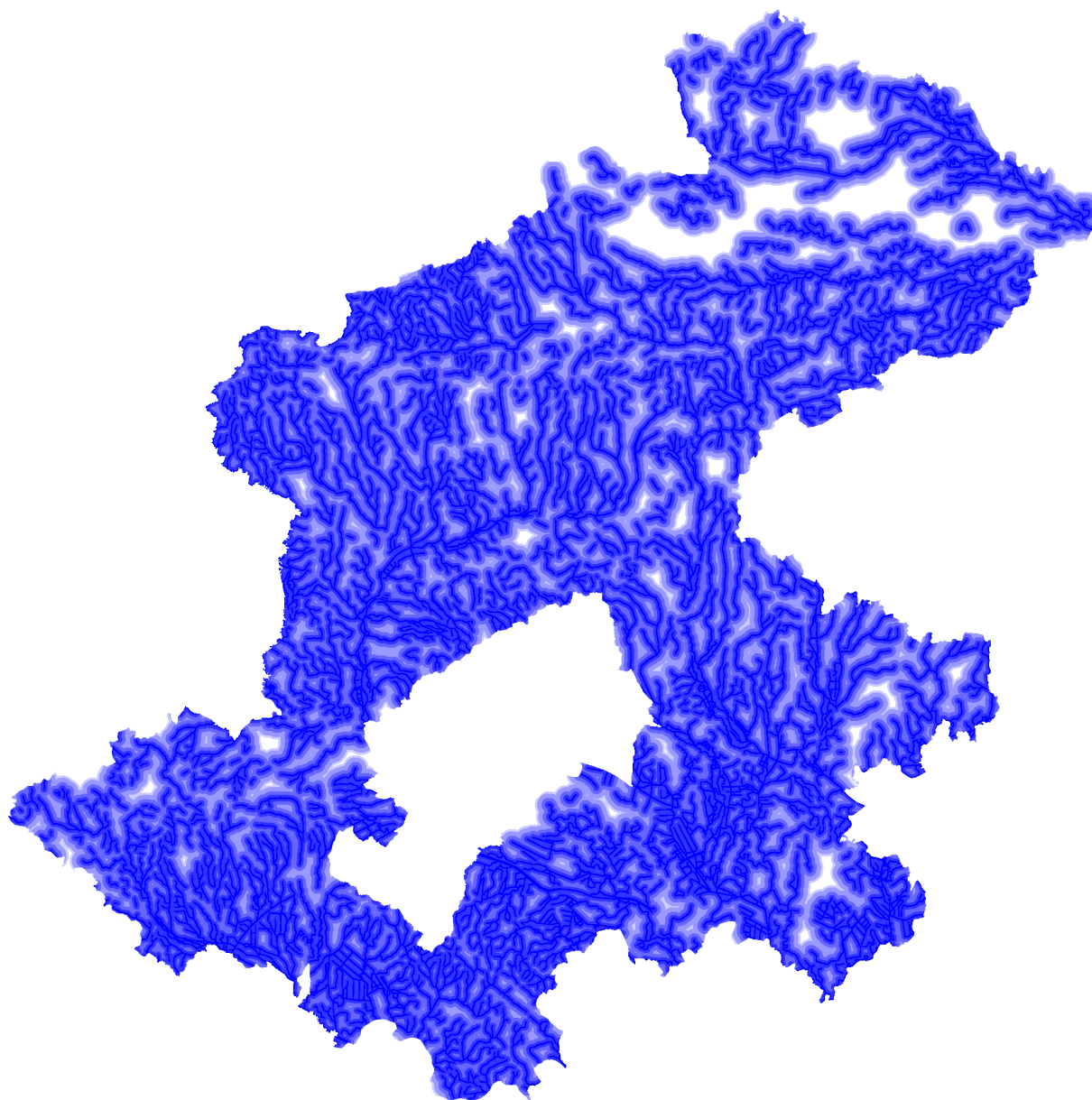


Slika 12 Vrijednosna karta blizine rekreacijskih površina

Tabela 3.2.4.4. Prikaz vrijednosti blizine rekreacijskih površina

Ocjena ranjivosti	Br.č.	Boja	Opis
0	15889876		>1440 m
1	15510		1200-1440 m
2	25715		720-1200 m
3	15006		360-720 m
4	8170		90-360 m
5	4787		0-90 m

Podmodel 5 - Blizina vodenih tokova

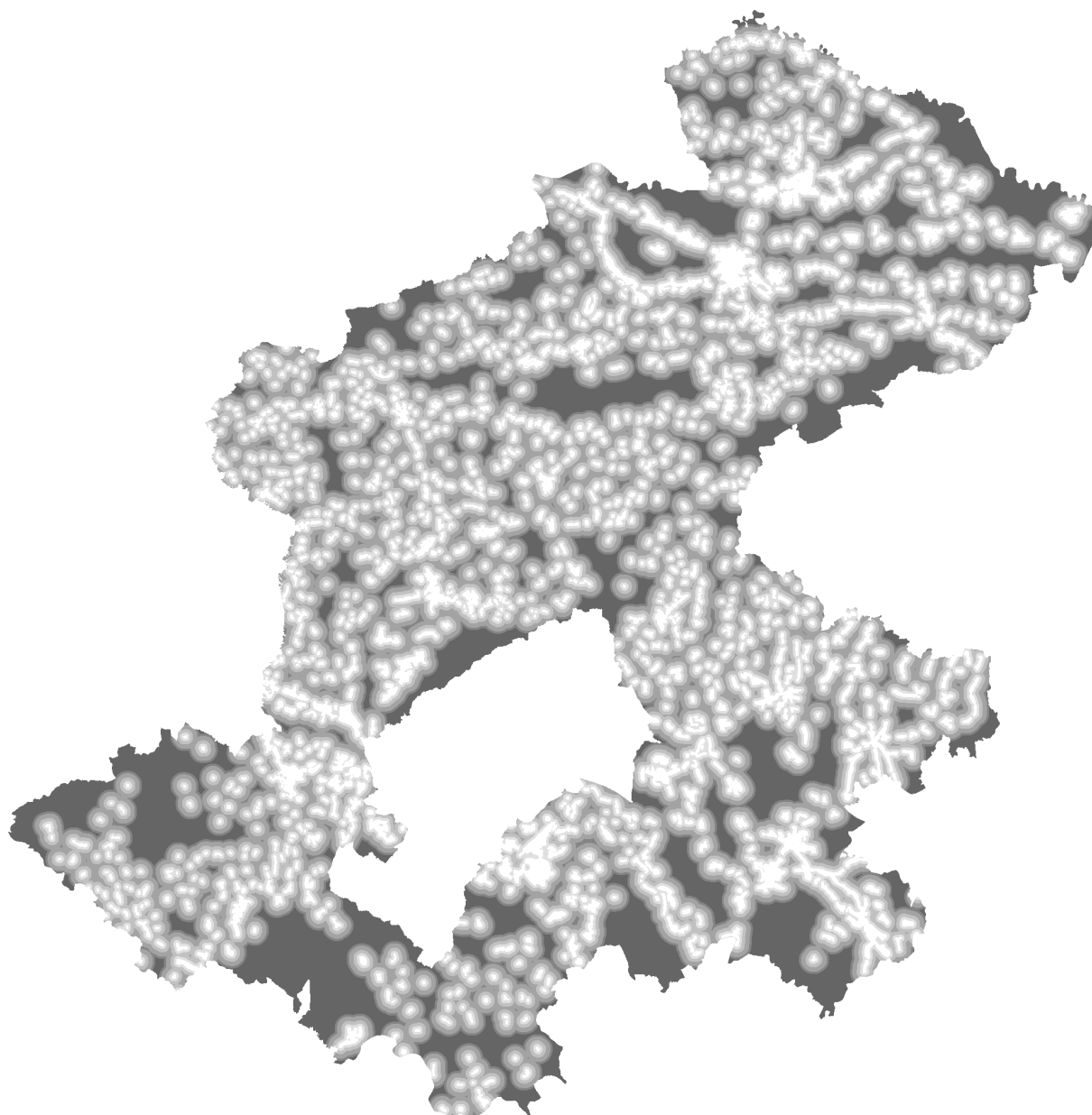


Slika 13 Vrijednosna karta blizine vodenih tokova

Tabela 3.2.4.5. Prikaz vrijednosti blizine vodenih tokova

Ocjena ranjivosti	Br.č.	Boja	Opis
0	8432713		>1440 m
1	149204		1200-1440 m
2	807434		720-1200 m
3	1889620		360-720 m
4	2770792		90-360 m
5	1112934		0-90 m

Podmodel 6 - Udaljenost od naselja

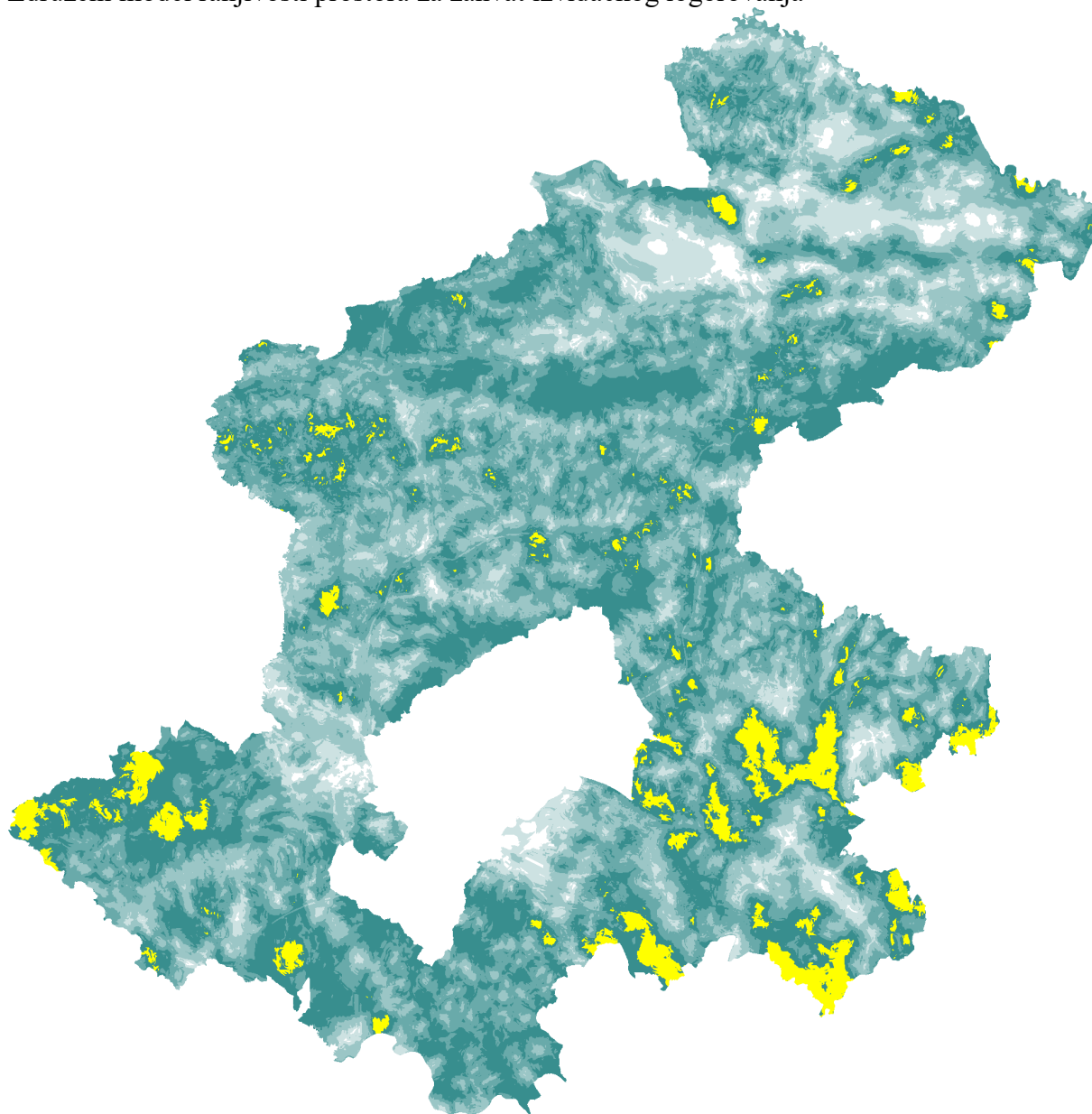


Slika 14 Vrijednosna karta udaljenosti od naselja

Tabela 3.2.4.6. Prikaz vrijednost udaljenosti od naselja

Ocjena ranjivosti	Br.č.	Boja	Opis
0	9728949		0-90 m
1	1317563		90-360 m
2	1775817		360-720 m
3	1554030		720-1200 m
4	434445		1200-1440 m
5	1148260		>1440 m

Združeni model ranjivosti prostora za zahvat izviđačkog logorovanja



Slika 15 Vrijednosna karta ranjivosti prostora Krapinsko-zagorske županije za izviđačko logorovanje

Tabela 3.2.4.7. Prikaz vrijednosti modela ranjivosti

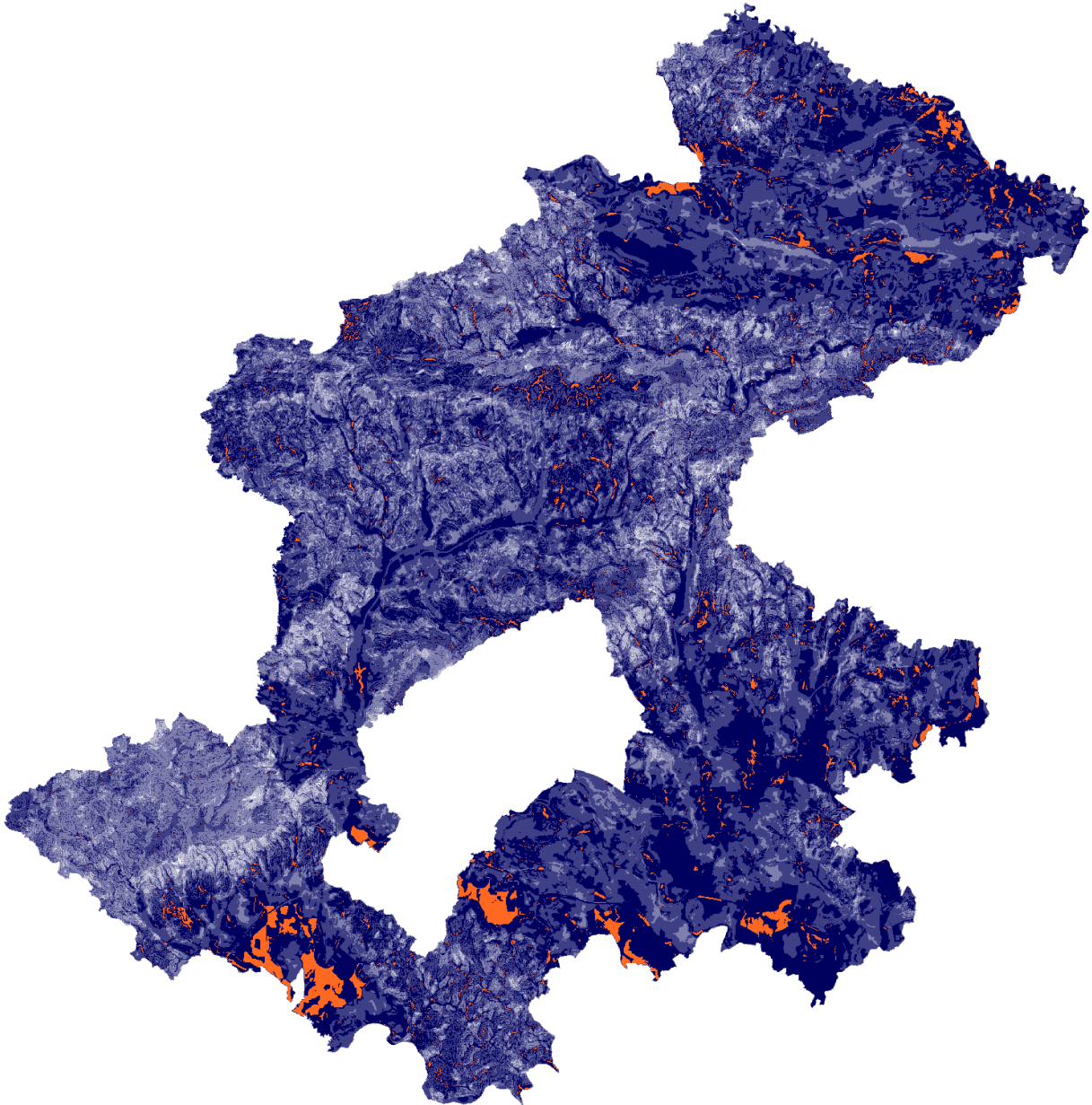
Ocjena ranjivosti	Br.č.	Boja	Opis
0	9055775		Neranjiv prostor
1	609079		Najmanje ranjiv prostor
2	1777707		Slabo ranjiv prostor
3	2444226		Ranjiv prostor
4	1768659		Vrlo ranjiv prostor
5	303618		Najranjiviji prostor

## Osvrt na združeni model ranjivosti prostora

Model ranjivosti prostora sjeverozapadne Hrvatske za smještaj izviđačkog logorovanja prikazuje ukupno 27325,62 ha površine najranjivijeg prostora na karti označenih žutom bojom. Najranjivija područja različitih su veličina i oblika i nalaze se po cijeloj površini obuhvata. Po ranjivosti najviše se ističu područja uz sami zapadni rub obuhvata te jugoistočni dio obuhvata.

## 4. Pogodnost prostora za održavanje izviđačkog logorovanja

### 4.1. Razvojni aspekt prilikom ocjenjivanja



Slika 16 Vrijednosna karta pogodnosti prostora za razvojni aspekt

Tabela 4.1.1. Prikaz vrijednosti pogodnosti prostora za razvojni aspekt

Ocjena pogodnosti	Br.č.	Boja	Opis
0	8977834		Apsolutno nepogodan prostor
1	240048		Nepogodan prostor
2	1409552		Malo pogodan prostor
3	2967772		Srednje pogodan prostor
4	2153920		Vrlo pogodan prostor
5	209938		Najpogodniji prostor

Tabela 4.1.2. Pogodnost prostora za razvojni aspekt

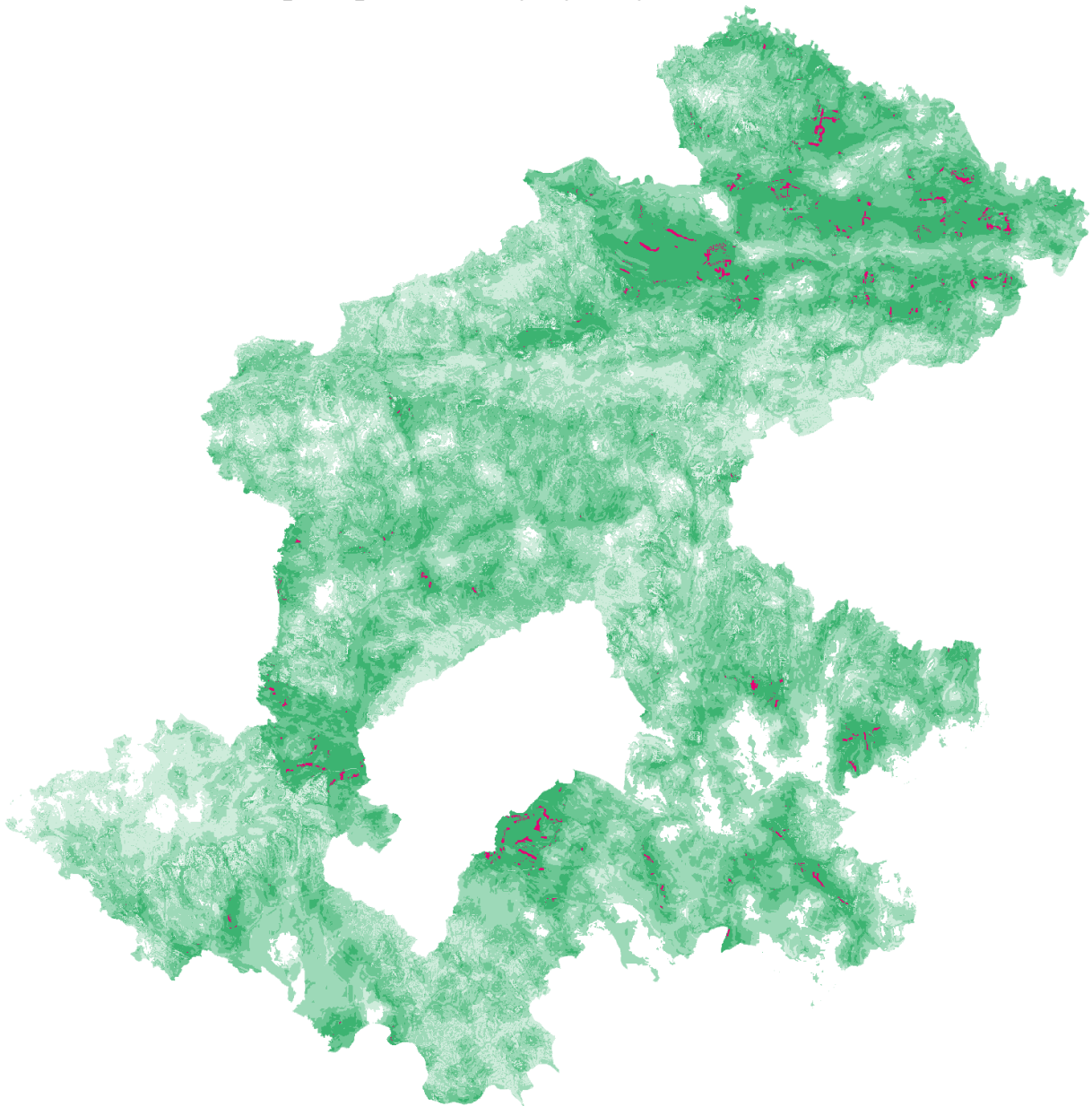
		PRIVLAČNOST					
		0	1	2	3	4	5
RANJIVOST	0	0	2	3	4	5	5
	1	0	2	3	4	5	5
	2	0	1	2	3	4	5
	3	0	1	2	3	4	5
	4	0	1	2	3	4	5
	5	0	1	2	3	4	4

Koncentrirajući se na razvoj i dajući veću važnost privlačnosti prostora no ranjivosti na modelu je narančastom bojom prikazan prostor koji je najpogodniji za smještaj izviđačkog logora. Ukupna površina tog prostora iznosi 18894,42 ha. Prostor je podijeljen na manje i veće površine koje se uglavnom nalaze na sjevernom i južnom dijelu obuhvata. Najveće površine ipak prevladavaju na samom jugu obuhvata.

Vrlo je lako pronaći područje pogodno za smještaj djelatnosti ukoliko gledamo samo privlačnost prostora. No kada bismo potpuno zanemarili zaštitni aspekt pri planiranju, vrlo brzo bi se očuvanje prirode i okoliša svelo na minimum te ne bi bilo mnogo područja za zaštititi. Zato je vrlo važno prilikom planiranja uzeti u obzir i zaštitni aspekt.



## 4.2. Zaštitni aspekt prilikom ocjenjivanja



Slika 17 Vrijednosna karta pogodnosti prostora za zaštitni aspekt

Tabela 4.2.1. Prikaz vrijednosti pogodnosti prostora za zaštitni aspekt

Ocjena pogodnosti	Br.č.	Boja	Opis
0	9297346		Apsolutno nepogodan prostor
1	1132410		Nepogodan prostor
2	2515091		Malo pogodan prostor
3	2113307		Srednje pogodan prostor
4	866052		Vrlo pogodan prostor
5	34858		Najpogodniji prostor



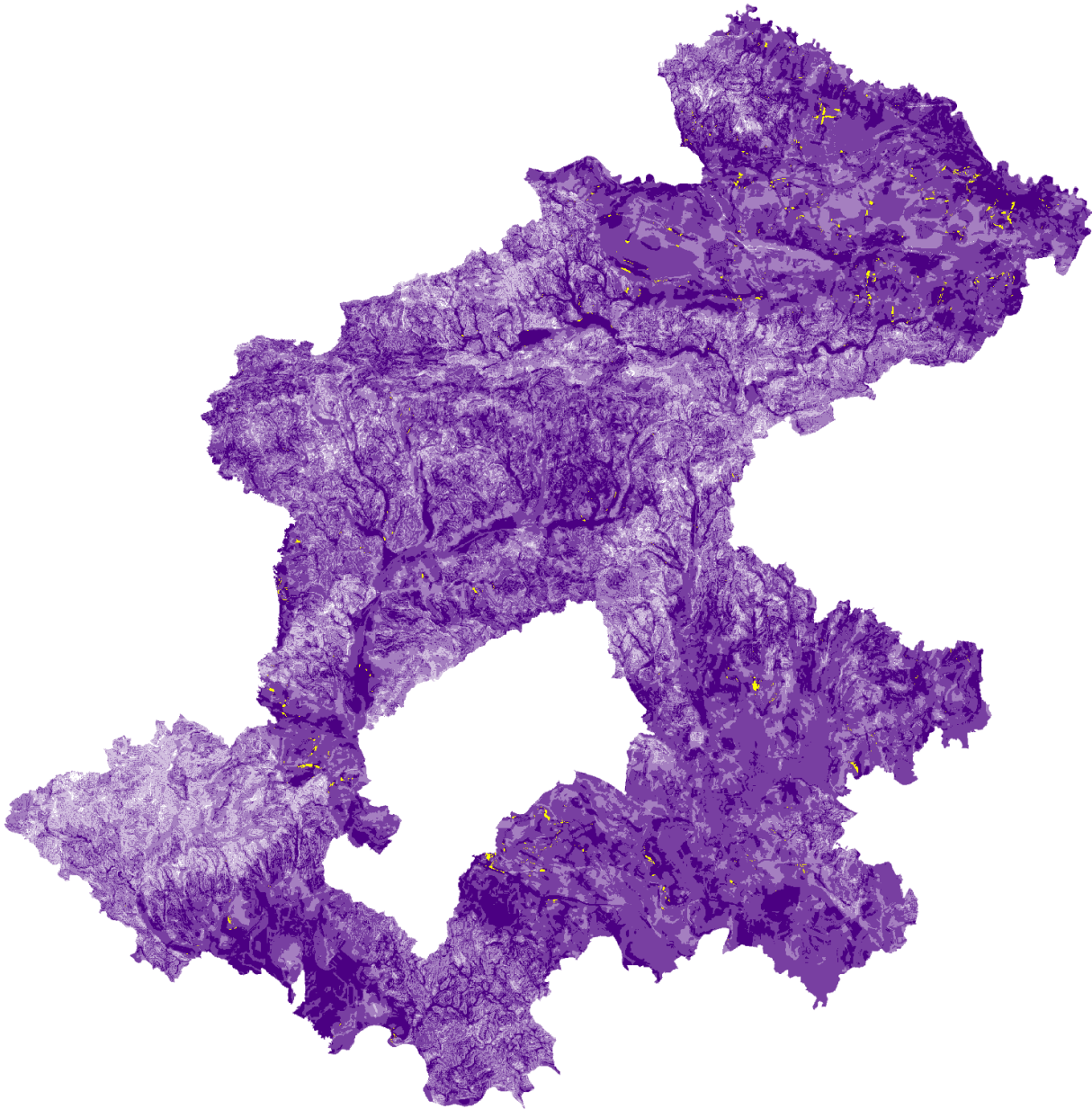
Tabela 4.2.2. Pogodnost prostora za zaštitni aspekt

		PRIVLAČNOST					
		0	1	2	3	4	5
RANJIVOST	0	0	3	4	5	5	5
	1	0	2	4	4	5	5
	2	0	1	3	3	4	4
	3	0	1	2	2	3	3
	4	0	0	1	1	2	2
	5	0	0	0	0	0	0

Uzimajući u obzir više ranjivost prostora no privlačnost na modelu pogodnosti prostora za zaštitni aspekt vidljiva su područja koja su najpogodnija za smještaj djelatnosti označena ružičastom bojom. Ukupna površina ocijenjena kao najpogodnija za smještaj djelatnosti iznosi 3137,22 ha. Sve najpogodnije površine vrlo su male, a najviše su koncentrirane na sjevernom, jugozapadnom i jugoistočnom dijelu obuhvata.

Područja najpogodnija za smještaj djelatnosti skoro pa nema ako gledamo isključivo zaštitni aspekt, zato je vrlo važno u procesu planiranja uzeti u obzir i privlačnost prostora kako bi se osiguralo da se višednevna izviđačka aktivnost u prirodi odvija nesmetano uz najveću moguću brigu za okoliš.

### 4.3. Kompromisni aspekt prilikom ocjenjivanja



Slika 18 Vrijednosna karta pogodnosti prostora za kompromisni aspekt

Tabela 4.3.1. Prikaz vrijednosti pogodnosti prostora za kompromisni aspekt

Ocjena pogodnosti	Br.č.	Boja	Opis
0	8994553	White	Apsolutno nepogodan prostor
1	554923	Light purple	Nepogodan prostor
2	2025939	Medium purple	Malo pogodan prostor
3	3232178	Dark purple	Srednje pogodan prostor
4	1132363	Very dark purple	Vrlo pogodan prostor
5	19108	Yellow	Najpogodniji prostor

Tabela 4.3.2. Pogodnost prostora za kompromisni aspekt

		PRIVLAČNOST					
		0	1	2	3	4	5
RANJIVOST	0	0	2	3	4	5	5
	1	0	1	2	3	5	5
	2	0	1	2	3	4	5
	3	0	1	2	3	4	4
	4	0	0	1	2	3	4
	5	0	0	1	2	3	3

U kompromisnom modelu pogodnosti prostora za smještaj izviđačkog logorovanja jednako je bio važan aspekt zaštite okoliša i aspekt održavanja aktivnosti. Jednako gledajući na privlačnost i ranjivost dobio se prostor označen žutom bojom od ukupno 1719,72 ha koji je najpogodniji za smještaj izviđačkog logorovanja. Svaki taj prostor je male površine i nalazi se po cijelom obuhvatu, uz veću koncentraciju na sjevernu i jugu obuhvata.

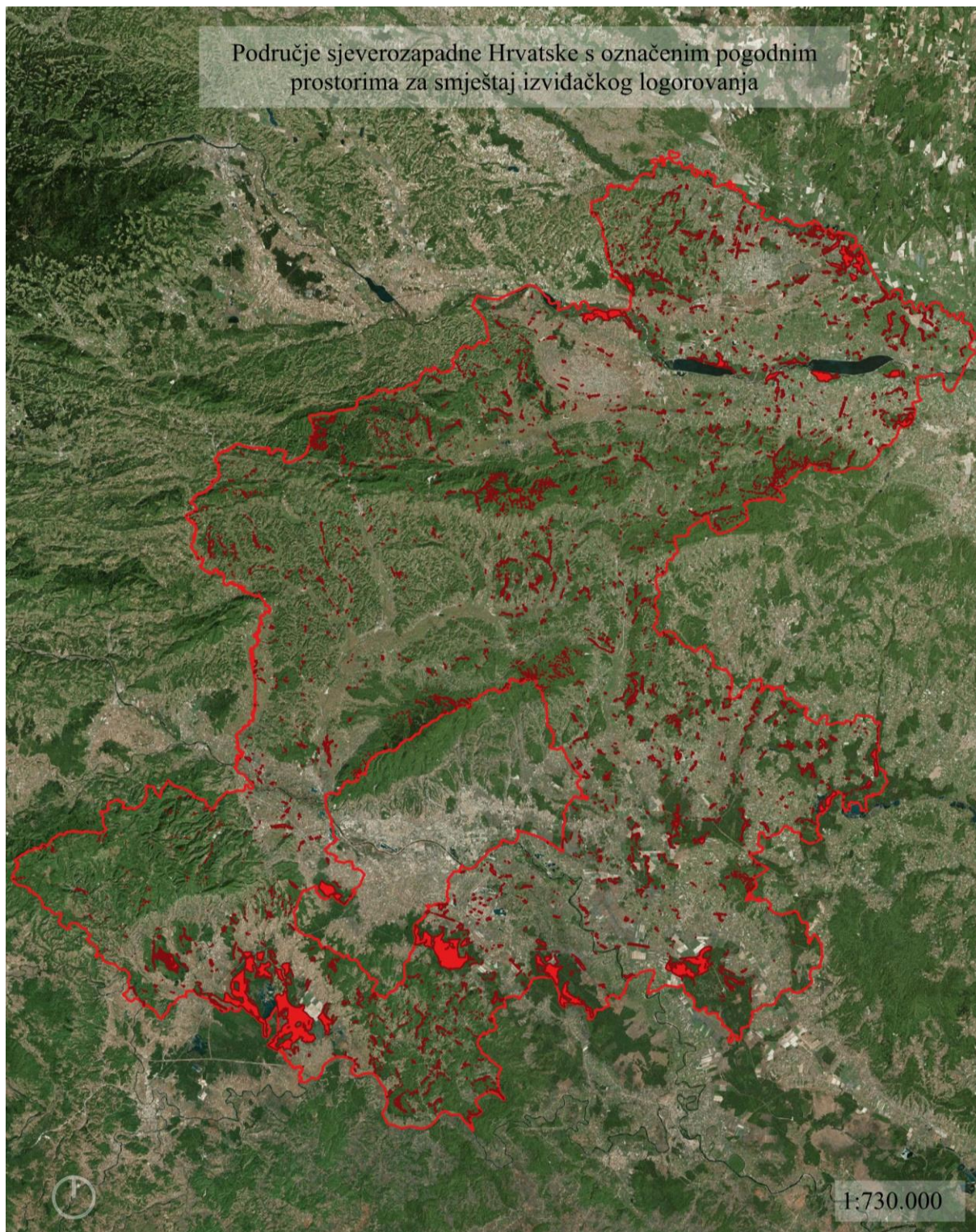
Zahtjevno je pronaći prostor koji će biti najpogodniji za smještaj zahvata i u isto vrijeme najmanje oštetiti krajobraz. Takvog područja nema mnogo ali postoji, što se ovim modelom i dokazalo.

#### 4.4. Lokacije pogodnosti prostora

Zahvat izgradnje izviđačkog logora u šumi je privremen jer je to aktivnost koja se održava par tjedana te ima vrlo malo trajnih štetnih posljedica na okoliš, jedna od njih je sječa stabala. Ostali negativni učinci na krajobraz jesu privremeni i to većinom prestaju s prestankom aktivnosti. Primjerice uništavanje travnatog površinskog pokriva. Ostale negativne promjene se prirodnim procesima vrlo brzo vrata u početno stanje. Zbog toga je za prikaz točnih lokacija pogodnih za smještaj izviđačkog logora napravljen s razvojnim aspektom pogodnosti. (Slika 19)

Na sjeveru obuhvata (Slika 20) najznačajnije područje ocijenjeno kao najpogodnije za izviđačko logorovanje smješteno je oko rijeka Drave i Mure te oko Varaždinskog jezera i jezera Dubrava. Ta su područja u neposrednoj blizini vodene površine, a površinski pokrov je bjelogorična šuma u kojoj ima vidljivih travnatih površina te mozaik poljoprivrednih površina i nenadovnjavana poljoprivredna polja. Na tim prostorima bi se mogao održati izviđački logor. Središnji dio obuhvata (Slika 20) ističe najpogodnije područje oko Strahinjčice te na samom zapadu uz granicu sa Republikom Slovenijom na obroncima Donačke gore. U označenom prostor ima puno travnatih površina na rubovima bjelogorične šume koje su blizu lokalnih prometnica gdje bi se također moglo održati izviđačko logorovanje.



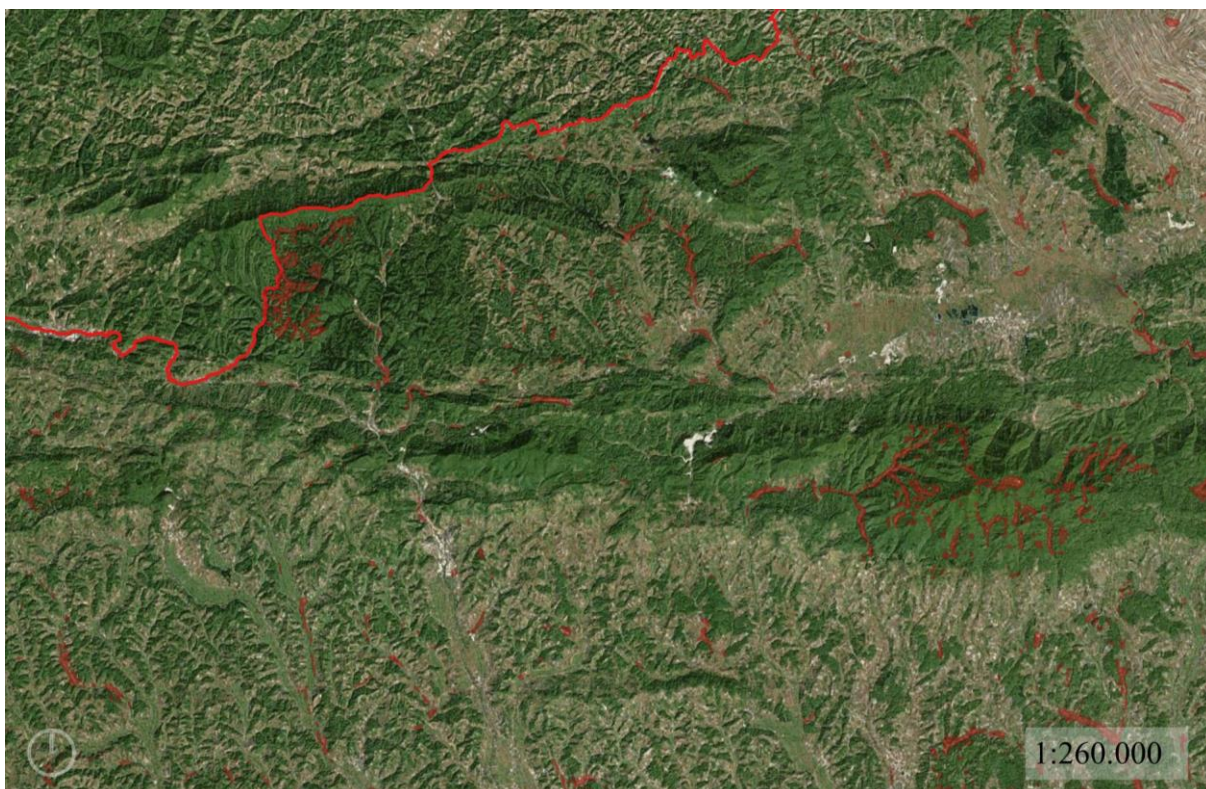


Slika 19 Karta obuhvata s označenim pogodnim prostorima za izviđačko logorovanje





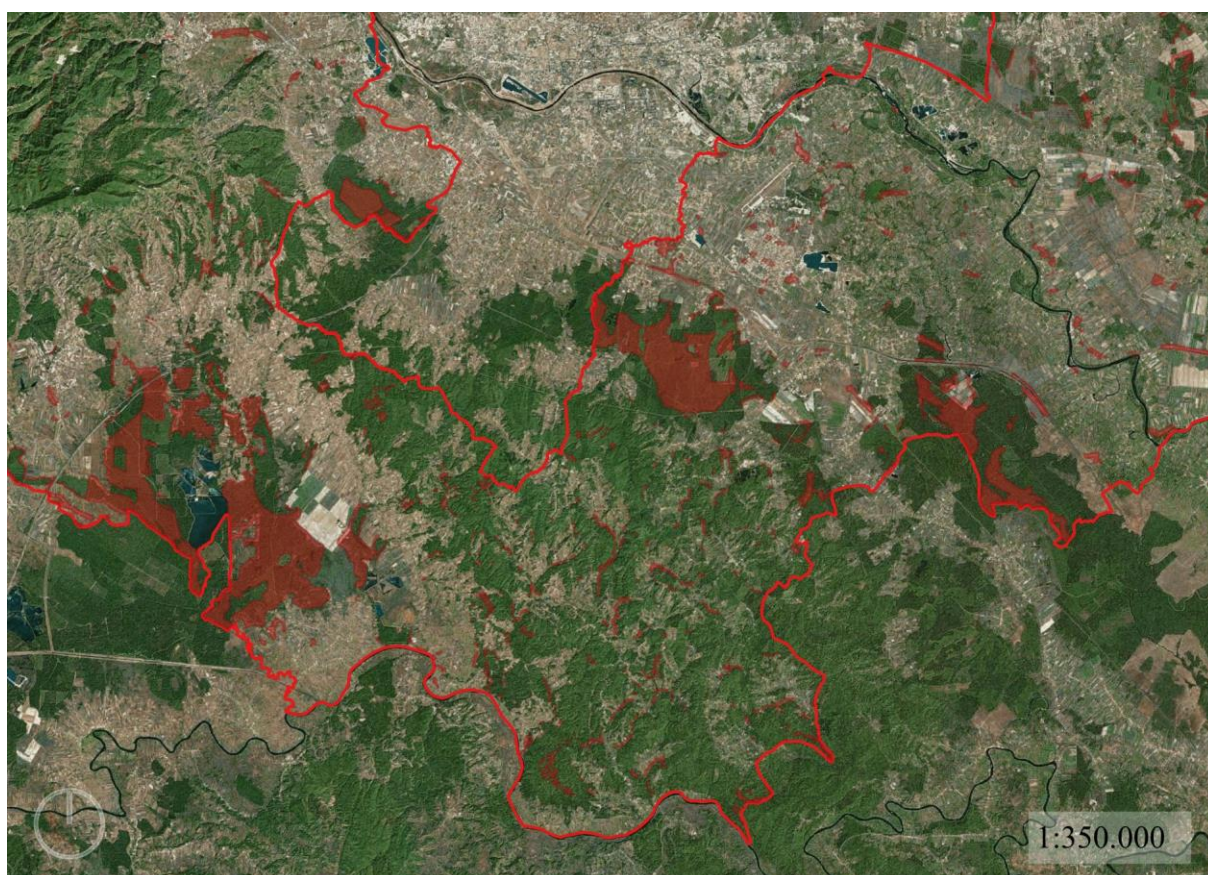
Slika 20 Karta sjevernog dijela obuhvata s označenim pogodnim prostorima za izviđačko logorovanje



Slika 21 Karta središnjeg dijela obuhvata s označenim pogodnim prostorima za izviđačko logorovanje



Južni dio obuhvata, tj Zagrebačka županija ima najviše prostora ocijenjenih kao pogodnima (Slika 22) i to u Crnoj Mlaci oko jezera Šumbar, na Odranskom polju te oko Save u blizini Parka prirode Lonjsko polje. Ta su područja mozaici pojoprivrednih površina, bjelogorična šuma s vidljivim travnatim površinama i rubom niskog površinskog pokrova te nenavodnjavano poljoprivredno zemljište. Pogodno označeni prostori najbliže Parku prirode Lonjsko polje pripadaju kategoriji zaštite prirode – značajni krajobraz. Svi zahvati unutar značajnog krajobraza trebaju biti odobreni ocjenom prihvatljivosti zahvata prije odobrenja za provedbu takve aktivnosti. Stoga to nisu najprihvatljivije lokacije za održavanje izviđačkog logorovanja. Lokacije na Odranskom polju bez obzira na ostale značajke prostora koje odgovaraju mjestu za podizanje logora ipak su pre blizu velikom urbanom području da bi ispunjavale uvjete dovoljno prirodnog okruženja za takvu aktivnost. Oko jezera Šumbar postoje adekvatni prostori za održavanje izviđačkih logorovanja na rubovima bjelogorične šume i travnati površinama unutar šume.



Slika 22 Karta južnog dijela obuhvata s označenim pogodnim prostorima za izviđačko logorovanje

## 5. Zaključak

Ovaj rad donosi pregled rezultata istraživanja s ciljem izrade modela sjeverozapadne Hrvatske koji jasno prikazuje različita područja prema njihovoj pogodnosti za izviđačka logorovanja. Kroz analizu faktora privlačnosti i ranjivosti prostora, identificiran je apsolutno nepogodan, nepogodan, malo pogodan, srednje pogodan, vrlo pogodan te najpogodniji prostor za održavanje izviđačkog logorovanja. Model je omogućio kategorizaciju prostora, pri čemu su jasno utvrđene lokacije koje najbolje zadovoljavaju potrebe izviđačkih logorovanja, kao i one koje bi trebalo izbjegavati kako bi se očuvali prirodni resursi.

Istraživanjem su prepoznati ključni faktori koji utječu na pogodnost lokacija, uključujući reljef, dostupnost prometne infrastrukture, površinski pokrov, udaljenost od naselja, blizinu prirodnih resursa poput šume i vodotoka. Na temelju tih podataka, predložena su područja koja su najprikladnija za organizaciju logorovanja, čime se može značajno unaprijediti proces planiranja ovih aktivnosti.

Takvih područja u obuhvatu ima malo upravo zato što je često prostor koji je najpogodniji za provedbu aktivnosti ujedno i najranjiviji.

Rezultati istraživanja pružaju značajnu osnovu za buduće planiranje izviđačkih logorovanja u sjeverozapadnoj Hrvatskoj. Preporuka za daljnja istraživanja uključuje detaljnije razmatranje mogućih utjecaja klimatskih promjena na pogodnost određenih lokacija, kao i analizu dugoročnih učinaka korištenja pojedinih lokacija s ciljem očuvanja ekološke ravnoteže i prirodne baštine ovog područja.

## 6. Popis literature

1. Babbie J., (2006.) Cuckmere Estuary Project: Landscape and Visual Impact Assessment
2. Cerovac K., Održivi razvoj: jedini zlaz za čovječanstvo (1994.) *Obnovljeni život* (49) 2 (1994), str. 227-238.
3. Fabos J. G., (1979): Planning and landscape evaluation, *Landscape Research*, 4:2, 4-10
4. Kidd S., (2010.) Landscape Planning at the Regional Scale: An example from North West England, *Landscape Research*, 25:3, 355-364
5. Lisavac S. (1958.) Taborovanje, *Izviđačke novine „MI MLADI“* Zagreb
6. Milos C., Von Haaren C., Warren-Kretzschmar B., Werthmann C., (2014.) Opportunities for design approaches in landscape planning, *Landscape and Urban Planning* 130 (2014) 159–170
7. Pravilnik o višednevnim aktivnostima u Savezu izviđača Hrvatske, 9.9.2023.
8. Program za djecu i mlade Saveza izviđača Hrvatske, 2.3.2024.
9. Registered office: Mortimer House, 37-41 Mortimer Street, London W1T 3JH, UK
10. Savez izviđača Hrvatske (1962.) *Upute za taborovanje*, Zagreb
11. Trgovac S. (1981.) *Taborski objekti*, Savez izviđača Zagreba
12. Turner T. (1998.) *Landscape planning and environmental impact design* 2nd edition, UCL Press
13. Van Rogen E., Zlatić M. (2013.) Prostorna analiza održivosti razvoja malih naselja: primjer naselja na otoku Iloviku u Hrvatskoj *HRVATSKI GEOGRAFSKI GLASNIK* 75/2, 29 – 40



## 7. Prilog

### 7.1. Popis tabela

Tabela 3.1.3.1. Matrica poželjnog susjedstva .....	10
Tabela 3.1.5.1. Matrica modela privlačnosti prostora za nagib teren.....	12
Tabela 3.1.5.2. Matrica privlačnosti prostora za udaljenost od lokalnih prometnica.....	12
Tabela 3.1.5.3. Matrica modela privlačnosti za udaljenost od naselja.....	12
Tabela 3.1.5.4. Matrica privlačnosti prostora za udaljenost od bjelogorične šume.....	12
Tabela 3.1.5.5. Matrica privlačnosti prostora za udaljenost od vodotoka.....	12
Tabela 3.1.5.6. Matrica privlačnosti prostora za površinski pokrov.....	13
Tabela 3.1.5.7. Prikaz vrijednosti nagiba terena .....	15
Tabela 3.1.5.8. Prikaz vrijednosti udaljenosti od lokalnih prometnica .....	16
Tabela 3.1.5.9. Prikaz vrijednosti površinskog pokrova .....	18
Tabela 3.1.5.10. Prikaz vrijednosti udaljenosti od naselja .....	19
Tabela 3.1.5.11. Prikaz vrijednosti udaljenosti od bjelogorične šume .....	20
Tabela 3.1.5.12. Prikaz vrijednosti udaljenosti od vodotoka .....	21
Tabela 3.1.5.13. Prikaz vrijednosti modela privlačnosti .....	22
Tabela 3.2.1.1. Matrica utjecaja zahvata na sustave kvalitete okoliša .....	24
Tabela 3.2.3.1. Matrica udaljenosti od kopnenih travnjaka .....	25
Tabela 3.2.3.2. Matrica ranjivosti površinskog pokrova .....	26
Tabela 3.2.3.3. Matrica udaljenosti šuma za gospodarstvo .....	26
Tabela 3.2.3.4. Matrica udaljenosti od sportsko-rekreacijskih površina .....	27
Tabela 3.2.3.5. Matrica udaljenosti od vodenih tokova .....	27
Tabela 3.2.3.6. Matrica udaljenosti od naselja .....	27
Tabela 3.2.4.1. Prikaz vrijednosti udaljenosti od kopnenih travnjaka .....	28
Tabela 3.2.4.2. Prikaz vrijednosti bioraznolikosti površinskog pokrova .....	30
Tabela 3.2.4.3. Prikaz vrijednosti blizine šume za gospodarstvo .....	31
Tabela 3.2.4.4. Prikaz vrijednosti blizine rekreacijskih površina .....	32
Tabela 3.2.4.5. Prikaz vrijednosti blizine vodenih tokova .....	33
Tabela 3.2.4.6. Prikaz vrijednost udaljenosti od naselja .....	34
Tabela 3.2.4.7. Prikaz vrijednosti modela ranjivosti .....	35
Tabela 4.1.1. Prikaz vrijednosti pogodnosti prostora za razvojni aspekt .....	37
Tabela 4.1.2. Pogodnost prostora za razvojni aspekt .....	38
Tabela 4.2.1. Prikaz vrijednosti pogodnosti prostora za zaštitni aspekt .....	39
Tabela 4.2.2. Pogodnost prostora za zaštitni aspekt .....	40
Tabela 4.3.1. Prikaz vrijednosti pogodnosti prostora za kompromisni aspekt .....	41
Tabela 4.3.2. Pogodnost prostora za kompromisni aspekt .....	42

## 7.2. Popis slika

Slika 1 Shema tlocrtnog smještaja elemenata zahvata .....	6
Slika 2 Vrijednosna karta nagiba terena .....	15
Slika 3 Vrijednosna karta udaljenosti od lokalnih prometnica.....	16
Slika 4 Vrijednosna karta površinskog pokrova .....	17
Slika 5 Vrijednosna karta udaljenosti od naselja .....	19
Slika 6 Vrijednosna karta udaljenosti od bjelogorične šume .....	20
Slika 7 Vrijednosna karta udaljenosti od vodotoka.....	21
Slika 8 Vrijednosna karta privlačnosti prostora Krapinsko-zagorske županije za izviđačko logorovanje.....	22
Slika 9 Vrijednosna karta udaljenosti od kopnenih travnjaka.....	28
Slika 10 Vrijednosna karta bioraznolikosti površinskog pokrova.....	29
Slika 11 Vrijednosna karta blizine šume za gospodarstvo .....	31
Slika 12 Vrijednosna karta blizine rekreacijskih površina .....	32
Slika 13 Vrijednosna karta blizine vodenih tokova.....	33
Slika 14 Vrijednosna karta udaljenosti od naselja .....	34
Slika 15 Vrijednosna karta ranjivosti prostora Krapinsko-zagorske županije za izviđačko logorovanje.....	35
Slika 16 Vrijednosna karta pogodnosti prostora za razvojni aspekt .....	37
Slika 17 Vrijednosna karta pogodnosti prostora za zaštitni aspekt .....	39
Slika 18 Vrijednosna karta pogodnosti prostora za kompromisni aspekt .....	41
Slika 19 Karta obuhvata s označenim pogodnim prostorima za izviđačko logorovanje .....	43
Slika 20 Karta sjevernog dijela obuhvata s označenim pogodnim prostorima za izviđačko logorovanje.....	44
Slika 21 Karta središnjeg dijela obuhvata s označenim pogodnim prostorima za izviđačko logorovanje.....	44
Slika 22 Karta južnog dijela obuhvata s označenim pogodnim prostorima za izviđačko logorovanje.....	45

## Životopis

Tea Pavlek rođena je 13. prosinca 1998. godine u Zagrebu. Pohađa Osnovnu školu Stenjevec u Zagrebu od 2005. do 2013. godine. Nakon toga upisuje Prirodoslovnu školu Vladimira Preloga u Zagrebu gdje 2017. godine završava smjer Ekološki tehničar. Zatim upisuje Agronomski fakultet Sveučilišta u Zagrebu, studij Krajobrazna arhitektura. Preddiplomski studij završava u rujnu 2021. godine te stječe akademski naziv sveučilišne prvostupnice inženjerke krajobrazne arhitekture.

Znanje četvrtog stupnja engleskog jezika ima zahvaljujući formalnom obrazovanju osnovne i srednje škole.

Volontira u Savezu izviđača Hrvatske od 2013. godine. Od tad kontinuirano radi u lokalnoj udruzi Odred izviđača „MP“ na voditeljskim pozicijama. U udruzi i savezu godišnje odradi i više od 400 volonterskih sati. U sklopu saveza 2013. godine završila je tečaj za asistenta voditelja sekcije te od tada uspješno vodi, upravlja i organizira aktivnosti za manju skupinu djece u dobi od 11 do 15 godina. 2016. godine također u sklopu saveza završila je tečaj za voditelja sekcije gdje je stekla kompetencije za rad s većom grupom djece te voditeljima. Od 2022. u svom odredu preuzima ulogu voditelja sekcije te uspješno organizira aktivnosti za sekciju od 6 manjih skupina s voditeljima koju čini oko 60 članova. Organizirala je i odvodila samostalno 2 izviđačka logorovanja. Ima dobre komunikacijske vještine pogotovo u radu s djecom i mladima te dobre organizacijske i voditeljske sposobnosti. Dvije godine od 2020. bila je i u pričuvnom sastavu Civilne zaštite RH.

Od računalnih sposobnosti posjeduje znanje rada u Microsoft Office paketu te programima Autodesk AUTOCAD, ProVal, Q-Gis, Photoshop te InDesign.