

Vid ERŽEN
Božena LIPEJ

Dejanska raba državnih cest v Republiki Sloveniji

Evidentiranje dejanske rabe državne cestne in železniške infrastrukture se v Sloveniji izvaja od leta 2019. Glavna raziskovalna vprašanja so povezana z ustreznostjo prostorskih podatkov, ki se uporabljajo za zajem dejanske rabe državnih cest. Članek raziskuje evidentiranje dejanske rabe državnih cest v zvezi z deležem položajno natančnega katastra nepremičnin na parcelah pod državnimi cestami. Distribucija in kakovost katastrskih parcel pod državnimi cestami v katastru nepremičnin se povezuje s kakovostjo evidentiranja dejanske rabe. V zadnjih nekaj letih je državna geodetska uprava izvedla lokacijsko izboljšavo podatkov katastra nepremičnin, kar je povzročilo tudi izboljšanje lokacije parcel pod državnimi cestami. Rezultat analize je potrdil izboljšanje lokacij parcel pod državnimi cestami, ki so posledica lokacijske izboljšave katastra nepremičnin in prispevajo h kakovostnejšim podatkom dejanske rabe. Drugo raziskovalno vpra-

šanje je bilo povezano z ugotavljanjem neskladja med dejanskim stanjem cestne infrastrukture v naravi in statusom te v državnih prostorskih evidencah. Primerjali smo dejansko rabo in območja neskladij med dejanskim stanjem državnih cest in njegovim zapisom v prostorskih evidencah, predvsem v zbirnem katastru gospodarske javne infrastrukture. Dobrih 98 % podatkov prostorskih evidenc se je ujemalo z lokacijami infrastrukture na terenu. To je potrdilo, da rezultati zajema dejanske rabe državnih cest ne pomenijo tveganj za celovitost evidentirane dejanske rabe državnih cest.

Ključna besede: dejanska raba, državne ceste, Republika Slovenija, kataster nepremičnin

1 Uvod

Prostorske evidence so v sodobni družbi eden od temeljev vzdržnega sistema spremljanja in načrtovanja rabe prostora, saj omogočajo nadzorovanje stanja prostora, z njihovo pomočjo pa se vzpostavlja tudi pravičnejši sistem financiranja razvoja in porazdelitve grajenih in negrajenih območij. Prometna infrastruktura zavzema obsežen del grajenega prostora, zato je pomembno, da je v prostorskih evidencah ustrezno prikazana. Med pomembnejšimi evidencami za upravljanje prostora je kataster nepremičnin. Po novem Zakonu o katastru nepremičnin (Ur. l. RS, št. 54/21) nadgrajuje zemljiški kataster, kataster stavb in register nepremičnin, obsega pa tudi območja prometne infrastrukture. Kataster nepremičnin vzpostavi, vodi in vzdržuje pravilne in popolne podatke o nepremičninah, ki izkazujejo dejansko stanje v prostoru (Zakon o katastru nepremičnin, Ur. l. RS, št. 54/21). Poleg tega vsebuje tudi podrobne podatke o dejanskih lastnostih nepremičnin, med drugim njihovo dejansko rabo. Zakon določa različne skupine dejanske rabe, kot so vodna zemljišča, kmetijska zemljišča, gozdna zemljišča, grajeno okolje in znotraj tega dejanska raba območij prometne infrastrukture. Ta se deli na državne in občinske ceste ter železniško infrastrukturo.

Zajem dejanske rabe na območju državnih cest v Sloveniji se je med letoma 2019 in 2020 izvajal prvič. Na podlagi raziskav in zakonodaje množičnega vrednotenja nepremičnin je država s posodabljanjem nepremičninskega evidentiranja naredila številne korake v smeri digitalizacije prostorskih podatkov. Božena Lipej (2005) opisuje slovenski interdisciplinarni nepremičninski projekt, izvajan v letih 2000–2005, z vsebinami, kot so priprava podatkov rabe kmetijskih in gozdnih zemljišč, predlog zakona o množičnem vrednotenju nepremičnin in informacijsko-tehnološke rešitve vodenja nepremičninskih evidenc. Z zakonodajo o množičnem vrednotenju nepremičnin je bil vzpostavljen nov sistem ocenjevanja tržne vrednosti teh. Po posodobitvah zemljiškega katastra in drugih nepremičninskih evidenc so nosilci podatkov začeli zajemati podrobnejše podatke, vključno z dejansko rabo. Prvi podatki so se nanašali na dejansko rabo kmetijskih in gozdnih zemljišč leta 2000. Mivšek idr. (2012) navajajo, da je bila evidenca dejanske rabe kmetijskih in gozdnih zemljišč vzpostavljena leta 2000. Sledila je nova zakonodaja o evidentiranju vodnih zemljiščih v zemljiškem katastru. Anka Lisec (2014) opisuje informatizacijo zemljiškega katastra, ki mora temeljiti na poznavanju zgodovine katastrskega sistema in iz nje črpati najustreznejše postopke. Konec

februarja 2018 je bil sprejet Zakon o evidentiranju dejanske rabe zemljišč javne cestne in javne železniške infrastrukture (Ur. l. RS, št. 13/18). Določa način vodenja evidence dejanske rabe zemljišč javne cestne in javne železniške infrastrukture kot podrobnejših podatkov zemljiškega katastra. Konjar (2019) ugotavlja pomen razvoja in načrtovanja dejavnosti v prostoru, da v celoti ne podleže vse večjemu pritisku kapitala, kar se najbolj izraža na območjih pozidanih zemljišč. Z evidentiranjem dejanske rabe se doseže nadzorovan in upravljan sistem prostorskih informacij o rabi, da se zagotovi pregleden vpogled v podatke matične evidence zemljišč. Upravljalci državne infrastrukture so dolžni opredeliti dejansko rabo glede na vzpostavljeni model in jo v predpisanem formatu poslati Geodetski upravi Republike Slovenije, ki po Zakonu o katastru nepremičnin vodi kataster nepremičnin. Z Uredbo o dejanskih rabah zemljišč (Ur. l. RS, št. 43/18, 35/19, 54/21 – ZKN in 173/21), ki je podzakonski akt, je Vlada Republike Slovenije določila vrste, pogoje, vire in način evidentiranja dejanske rabe zemljišč. Direkcija Republike Slovenije za infrastrukturo je leta 2019 začela vzpostavljati evidence dejanske rabe na območjih državne cestne infrastrukture, kar je bilo prvo tako evidentiranje v državi. Za vzpostavitev evidenc je bilo treba poleg zakona zagotoviti celoten sklop predpogojev – od priprave izvedbe, pravilnika, metodologije, tehničnih posebnosti in drugih tehničnih dokumentov, ki so bili podlaga za zajem, nadzor in vpis dejanske rabe v zemljiški kataster s pomočjo sodobnih informacijskih poti. Dejanska raba spada med podrobne podatke o nepremičninah v današnjem katastru nepremičnin oziroma prejšnjem zemljiškem katastru. Kataster nepremičnin je uradna evidenca zemljišč, sestavljena iz nabora parcel s pripadajočimi podatki. Povezuje stvarne pravice na nepremičninah, ki jih vodi zemljiška knjiga, z njihovo lokacijo v prostoru. Osnovna enota za vodenje podatkov v zemljiškem katastru je katastrska občina, znotraj nje pa parcela, ki je evidentirana z mejo in označena s parcelno številko ali identifikatorjem. Meja parcele je določena z daljicami, ki grafično zaključujejo poligon ene parcele v odnosu do sosednjih parcel (Zakon o katastru nepremičnin, Ur. l. RS, št. 54/21). Evidentira se z naborom katastrskih točk s koordinatami v državnem prostorskem koordinatnem sistemu. Prikaz mej parcel s parcelnimi številkami se lokacijsko prikaže v katastrskem načrtu (prav tam). Pred Zakonom o katastru nepremičnin veljavni Zakon o evidentiranju nepremičnin (Ur. l. RS, št. 47/06, 65/07 – odl. US, 79/12 – odl. US, 61/17 – ZAID, 7/18, 33/19 in 54/21 – ZKN) je za lokacijski prikaz parcel uporabljal zemljiškokatastrski načrt, v odsotnosti tega pa zemljiškokatastrski prikaz. Uradno stanje je ponazarjal samo zemljiškokatastrski načrt, ki ga določajo zemljiškokatastrske točke, odmerjene z meritvami na terenu in urejene s tehnikami izboljšave položaja. Zemljiškokatastrski prikaz je navajal obliko in medsebojno lego parcel v zvezni obliki in je omogočal informativni vpogled, saj celotno območje Slovenije še ni bilo urejeno v zemljiškokatastrskem

načrtu. Pravilnik o evidentiranju dejanske rabe zemljišč javne cestne in železniške infrastrukture (Ur. l. RS, št. 3/19) določa podrobnejšo vsebino evidence dejanske rabe, ki vključuje mejo območja poligona dejanske rabe, vrsto rabe, upravljalca, datum vira in druge povezane podatke. Metodologija za evidentiranje dejanske rabe javne cestne infrastrukture (Ministrstvo za infrastrukturo, 2019) določa, da mora biti dejanska raba pod javno cestno infrastrukturo zajeta na podlagi:

- parcel v zemljiškem katastru,
- parcel upravljalca,
- podatkov zbirnega katastra gospodarske javne infrastrukture,
- podatkov o poseljenih zemljiščih in
- podatkov površja.

Na območjih, kjer je za javno prometno infrastrukturo voden sloj zbirnega katastra gospodarske javne infrastrukture (v nadaljevanju: zbirnega katastra GJI) in so parcele odmerjene v zemljiškokatastrskem načrtu, je zajem dejanske rabe sorazmerno preprost. Izvede se glede na parcelo pod prometno infrastrukturo. Dobljeni del območja prometne infrastrukture v Sloveniji še ni urejen in prikazan v zemljiškokatastrskem načrtu, kar se izraža v slabši lokacijski natančnosti zvezno povezanih mej parcel, prikazanih v zemljiškokatastrskem prikazu, poleg tega pa so na nekaterih območjih lokacijski podatki tudi neaktualni. Do teh razlik prihaja, ker spremembe v naravi niso pravočasno in ustrezno evidentirane v nepremičninskih evidencah. Opisano stanje je upočasnilo zajem dejanske rabe na območju javne prometne infrastrukture.

Zakon o evidentiranju dejanske rabe zemljišč javne cestne in javne železniške infrastrukture (Ur. l. RS, št. 13/18) določa, da se dejanska raba zajame glede na uradno evidenco javne infrastrukture. To pomeni, da je vpisana v zbirni kataster GJI. Časovni zamik dokončanja izgradnje nove javne prometne površine ali sprememba lege le-te in njen posledični zapozneli vpis v zbirni kataster GJI je dodatna težava, ki lahko vpliva na aktualnost podatkov zajete dejanske rabe in realnega stanja na terenu. Posamezna sprememba na javnih cestnih in javnih železniških površinah zahteva uporabno dovoljenje, ki je pogoj za vpis v zbirni kataster GJI. Pogosto se predvsem na cestni infrastrukturi dogaja, da je zaradi potreb javnosti in prometnih tokov promet na novo zgrajeni ali spremenjeni cesti že sproščen, medtem ko prostorske evidence še ne vsebujejo novega stanja. Pri zajemu dejanske rabe se je treba v takih primerih dogovoriti za sporazumno rešitev zajema dejanske rabe po dejanskem stanju ali po stanju uradnih evidenc.

Raziskava je obsegala dve hipotezi:

- Hipoteza 1: Kakovost zajema dejanske rabe državnih cest je odvisna od razpoložljivosti zemljiškokatastrskih načrtov evidence zemljiškega katastra.

- Hipoteza 2: Neuskklajenost dejanskega stanja državnih cest v naravi z evidentiranimi državnimi cestami v zbirnem katastru gospodarske javne infrastrukture je več kot 10-odstotna.

Hipoteza 1, ki poudarja vprašanje pri evidentiranju dejanske rabe državnih cest v povezavi z deležem zemljiškokatastrskega načrta na parcelah pod državnimi cestami, je bila preverjena s pomočjo analitičnih orodij v okviru lastne raziskave. Analiza je obsegala statistični pregled razporejenosti kakovosti podatkov zemljiškega katastra nad državno cestno infrastrukturo na izbranih območjih, pri čemer je bil poudarek na evidenci zemljiškega katastra pod državnimi cestami. Za izhodišča analize so bili uporabljeni opisni podatki podatkovnega modela in izmenjevalnega formata dejanske rabe javne cestne in javne železniške infrastrukture ter vrednosti evidentirane dejanske rabe državnih cest. Rezultat analize je opredelil stanje katastra nepremičnin pod parcelami državnih cest na izbranih območjih in prikazal razlike med natančnostjo določitve dejanske rabe.

Hipoteza 2 se nanaša na raziskavo neuskklajenosti dejanskega stanja državne cestne infrastrukture v naravi in stanja evidentirane gospodarske javne infrastrukture v državni evidenci zbirnega katastra GJI za področje državnih cest. Z lastno raziskavo so bili preverjeni rezultati zajema in območja neuskklajenosti dejanskega stanja in zbirnega katastra GJI na področju državnih cest. V pričakovanju razhajanj med stanjem v naravi in evidentiranim stanjem dejanske rabe državnih cest so bili kot rezultat lastne raziskave pripravljene predlogi za zmanjševanje razhajanja in boljšo usklajenost podatkov. S statistično metodo so se preverila območja poligonov zajete dejanske rabe državnih cest v odnosu do zadnjega vpisanega stanja državnih cest v katastru GJI. Statistični rezultat je bila odstotkovna razlika med zajeto dejansko rabo in dejanskim stanjem v naravi, za območja državnih cest, kjer se podatki zaradi zamika potrditve novozgrajene infrastrukture ali iz drugih razlogov niso ujemali.

2 Metode dela

V raziskavi je bilo uporabljenih več metod, med drugim analitična, induktivna, deskriptivna, empirična, sintezna in statistična. Članek^[1] celovito predstavlja zajem dejanske rabe državnih cest z analitično metodo, ki je vsebovala analizo obstoječega stanja nepremičninskih evidenc pod državnimi cestami in potrebne izboljšave za ustrezno evidentiranje dejanske rabe. Na podlagi posamičnih ugotovitev je predstavljeno obstoječe stanje državnih nepremičninskih evidenc. Deskriptivna metoda je bila uporabljena za predstavitev pojma dejanske rabe prometne infrastrukture in delitve na dejansko rabo državnih cest, ki služi kot uvodnik v temo raziskave. Z empirično metodo se je subjektivno razložila izvedba evidentiranja dejanske rabe na

področju državnih cest in glede na strokovno presojo so bili dani predlogi za izboljšanje postopkov vzpostavitve aktualnejših podatkov dejanske rabe državnih cest. Statistična metoda je bila uporabljena za statistično obdelavo rezultatov zajema, ki so predstavljali dejanske rezultate evidentiranja površine oblikovanih poligonov dejanske rabe in pripadajočih mejnih točk, odstotkovne primerjave vrste in načina določitve, razlikovanja dejanskega stanja v naravi in poteka gospodarske javne infrastrukture ipd. V okviru raziskave bo uporabljena tudi sintezna metoda, ki bo spoznanja združila v celosten pregled vsebine in navedla sklepe.

3 Projekt inicialnega zajema dejanske rabe državnih cest

Projekt inicialnega zajema dejanske rabe državnih cest je vseboval več dejavnosti, ki so bile analizirane v ločenih skupinah za državno cestno omrežje, prostorske evidence in lokacijsko izboljšavo zemljiškega katastra na območju državnih cest. Inicialno evidentiranje dejanske rabe se je izvajalo ločeno za avtoceste in hitre ceste, ki jih upravlja Družba za avtoceste v Republiki Sloveniji (v nadaljevanju: DARS), ter glavne, regionalne in turistične ceste, ki jih upravlja Direkcija Republike Slovenije za infrastrukturo.

3.1 Analiza državne cestne infrastrukture

Analiza, ki jo je izdelal izvajalec projekta, zajema dejanske rabe državne cestne infrastrukture in je vsebovala pregled delitev slovenskega državnega cestnega omrežja. Državne ceste, ki jih upravlja DARS in Direkcija Republike Slovenije za infrastrukturo, delimo na avtoceste, hitre ceste, glavne ceste, regionalne ceste in turistične ceste (Uredba o kategorizaciji državnih cest, Ur. l. RS, št. 102/12, 35/15, 38/15, 78/15, 21/16, 52/16, 64/16, 41/17, 63/17, 78/19):

- avtoceste (A) in hitre ceste (HC) so državne ceste, namenjene notranjemu in zunanjemu prometnemu povezovanju države s tujino;
- glavne ceste I. reda (G1) so državne ceste, ki so namenjene prometnemu povezovanju med središči regionalnega pomena ter se navezujejo na ceste enake ali višje kategorije v državi in na cestni sistem sosednjih držav;
- glavne ceste II. reda (G2) so ceste, namenjene prometnemu povezovanju med večjimi središči lokalnih skupnosti in navezovanju prometa na državne ceste enake ali višje kategorije ter vzporednim povezavam avtocestam in hitrim cestam ter na cestni sistem sosednjih držav;
- regionalne ceste I. reda (R1) so državne ceste, namenjene prometnemu povezovanju pomembnejših središč lokalnih skupnosti in navezovanju prometa na državne ceste enake ali višje kategorije;

- regionalne ceste II. reda (R2) so državne ceste, namenjene prometnemu povezovanju središč lokalnih skupnosti in navezovanju prometa na državne ceste enake ali višje kategorije;
- regionalne ceste III. reda (R3) so državne ceste, namenjene prometnemu povezovanju središč lokalnih skupnosti, za državo pomembnih turističnih in obmejnih območij ter mejnih prehodov z državnimi cestami enake ali višje kategorije, kadar po predpisanih merilih za kategorizacijo ne doseže višje kategorije.

Med regionalne ceste III. reda spadajo tudi turistične ceste, ki povezujejo turistična središča, vendar so ločene iz običajnega nabora šifer in se pri upravljanju cest pogosto vodijo kot samostojna skupina.

Z analizo je izvajalec določil nabor cest, na katerih je bilo treba izvesti lokacijsko izboljšavo podatkov zemljiškega katastra in zaradi časovnega zamika poznejše evidentiranje dejanske rabe državnih cest, ločeno za avtoceste in hitre ceste ter ločeno za glavne, regionalne in turistične ceste.

3.2 Analize prostorskih podatkov za dejansko rabo državnih cest

Izvajalec projekta je izvedel več analiz vsebine geoprostorskih podatkov, ki so potrebne za evidentiranje dejanske rabe na območjih državnih cest. Analizirani so bili ti prostorski podatki in evidence:

- parcele pod državnimi cestami,
- državne ceste iz podatkov zbirnega katastra GJI,
- digitalni ortofoto načrti,
- zemljiškokatastrske točke,
- parcele v zemljiškokatastrskem načrtu,
- parcele v zemljiškokatastrskem prikazu,
- parcelne meje,
- sferični posnetki državnih cest,
- dejanska raba vodnih zemljišč in
- digitalni model višin.

Ugotovitve analiz, ki jih je izvedel izvajalec inicialnega zajema dejanske rabe državnih cest, so pokazale, da stanje prostorskih evidenc v začetku projekta leta 2019 ni bilo dovolj dobro in primerno za neposredni začetek inicialnega zajema dejanske rabe državnih cest. Glavna pomanjkljivost je bila neuskklajenost podatkov zemljiškega katastra s potekom osi državnih cest, evidentiranih v zbirnem katastru GJI, na več območjih po državi. Zato je bilo treba predhodno izvesti izboljšavo lokacijskih podatkov zemljiškega katastra. Z izboljšavo se je povečala položajna natančnost katastrskih načrtov, pri čemer se je za evidentiranje dejanske rabe državnih cest in tudi za sočasno izvajani masovni zajem pozidanih zemljišč izboljšava izvedla

na območjih stavbnih zemljišč, ki so obsegala tudi državne ceste. Geodetska uprava Republike Slovenije je v sodelovanju s Fakulteto za gradbeništvo in geodezijo Univerze v Ljubljani in Geodetskim inštitutom Slovenije izdelala sistemsko rešitev za izboljšanje položajne natančnosti katastrskih načrtov na večjih območjih, ki temelji na uporabi podatkov geodetskih meritev v preteklosti, dodatni določitvi in izmeri točk na terenu ter določitvi veznih točk na podlagi podatkov podob analitičnega snemanja (podatki LIDAR) in digitalnega ortofota. Ta metoda ni posegala v lastninske pravice lastnikov in je bila izvedbeno relativno hitra. Pri tem se niso odmerjali objekti, ki še niso bili evidentirani v zemljiškem katastru (na primer stavbe in nove ali rekonstruirane ceste). Evidentiranje takih sprememb in tudi dokončne določitve meje parcel, ki se urejajo v postopkih ureditve meje, je mogoče vključiti le na podlagi zahteve in s sodelovanjem lastnikov zemljišč, ki so predmet postopkov (Geodetska uprava Republike Slovenije, 2018). Cilj projekta lokacijske izboljšave zemljiškokatastrskega prikaza, ki ga je vodila Geodetska uprava Republike Slovenije, je bil izboljšati položajno natančnost prikaza parcel na območju države, lokacijska izboljšava parcel pod državnimi cestami pa je bila del projekta inicialnega zajema dejanske rabe na območju državnih cest. Izboljšani podatki položaja lomnih točk zemljiških parcel in zemljišč pod državnimi cestami so bili evidentirani v zemljiškem katastru s koordinatami zemljiškokatastrskih točk v državnem koordinatnem sistemu D96 (E, N). Dodani so bili obstoječim zemljiškokatastrskimi točkam s koordinatami E, N v posebnem topološko pravilnem geoprostorskem sloju, zemljiškokatastrskem načrtu. Ker je postal geoprostorski podatkovni sloj zemljiškokatastrskega načrta po končanem projektu zvezen, je lahko v postopkih učinkovitega upravljanja prostora zamenjal tedanji zemljiškokatastrski prikaz ter tako zagotavljal kakovostnejšo podporo odločitvam in upravljanju prostora (Rotar, 2019). Z lokacijsko izboljšavo parcel pod državnimi cestami se sloj zemljiškokatastrskega prikaza ni spremenil, zemljiškokatastrski načrt pa je bil dopoljen z izboljšanimi podatki. Z lokacijsko izboljšavo so se lahko spremenili podatki o vrsti in deležu dejanske rabe na parceli, vrednost bonitetnih točk zemljišč, vrednost nepremičnine in katastrskega dohodka na parceli (SL-King d. o. o., 2019).

Lokacijska izboljšava podatkov zemljiškega katastra pod državnimi cestami se ni izvajala na dveh območjih od enajstih, ker sta imeli ti ustrezne lokacijske podatke na podlagi izvornih terenskih meritev. To sta bili območje Prekmurja, ki je bilo tudi prvo območje evidentiranja dejanske rabe, in območje dela Dolenjske. Lokacijska izboljšava zemljiškega katastra pod državnimi cestami je izvedbeno večinoma sledila poteku izboljšave celotnega območja stavbnih zemljišč v državi, vendar je na določenih območjih zaradi potreb evidentiranja dejanske rabe prišlo do sprememb. Kljub končanemu projektu lokacijske izboljšave na območju državnih cest v letu 2019 še vedno os-

Preglednica 1: Statistični podatki dejanske rabe državnih cest brez avtocest in hitrih cest za celotno državo v avgustu 2022

Podatek	Vrednost
število poligonov	19.414
število zemljiškokatastrskih točk	652.068
dolžina državnih cest (glavne, regionalne, turistične) (km)	6.153

Vir: Lastno delo na podlagi geoprostorskih podatkov Direkcije Republike Slovenije za infrastrukturo (2022)

tajajo nekatere naloge na področju urejanja in izboljšave kakovosti lokacijskih podatkov zemljiškega katastra pod državnimi cestami. Na nekaterih območjih, kjer je bil na voljo omejen nabor vhodnih podatkov, je uporabljena metoda dela omogočala, da se je ob naknadni pridobitvi podatkov, na primer ob izvedenih meritvah na terenu, lahko izvedla ponovna lokacijska izboljšava, s katero se je izboljšala pravilnost geoprostorskih podatkov (Geodetska uprava Republike Slovenije, 2018).

3.3 Izvedba inicialnega zajema dejanske rabe na državnih cestah

Izvedba inicialnega evidentiranja dejanske rabe državnih cest se je tako kot lokacijska izboljšava podatkov zemljiškega katastra začela v začetku leta 2019. Vključevala je sočasno izvedbo dela lokacijske izboljšave podatkov zemljiškega katastra na parcelah pod državnimi cestami in tudi izvedbo evidentiranja dejanske rabe državnih cest. Inicialno evidentiranje dejanske rabe državnih cest se je končalo v sredini leta 2020. Direkcija Republike Slovenije za infrastrukturo in DARS sta končne podatke evidentirane dejanske rabe državnih cest, ki jih je pripravil izvajalec, poslala tudi Geodetski upravi Republike Slovenije.

4 Rezultati zajema dejanske rabe prometne infrastrukture

Rezultati zajema dejanske rabe državnih cest so predstavljeni za podatke vseh državnih cest, podrobneje pa so členjeni rezultati inicialnega zajema dejanske rabe glavnih, regionalnih in turističnih cest. Rezultati zajema za državne ceste, prikazani v članku, predstavljajo stanje zajetih podatkov v avgustu 2022, ko so bili podatki zajeti na celotnem območju države in so bili opravljeni popravki ter je bilo stanje zajema dokončno usklajeno za vnos v matične evidence na Direkciji Republike Slovenije za infrastrukturo in Geodetski upravi Republike Slovenije.

4.1 Rezultati zajema dejanske rabe državnih cest za glavne, regionalne in turistične ceste

Prikazani so rezultati zajema evidentirane dejanske rabe na vseh državnih cestah, ki vključujejo glavne, regionalne in

turistične ceste, vendar ne vsebujejo avtocest in hitrih cest. Omrežje državnih cest je enakomerno porazdeljeno po celotnem območju Slovenije. V preglednici 1 je prikazana statistična obdelava celotnega geoprostorskega sloja državnih cest brez avtocest in hitrih cest. V okviru lastne raziskave smo izvedli štetje enot in merjenje dolžine cestnega omrežja.

4.1.1 Rezultati statistične primerjave podatkov dejanske rabe na državnih glavnih, regionalnih in turističnih cestah

Navedene so statistične primerjave rezultatov dejanske rabe državnih cest za glavne, regionalne in turistične ceste z razmerji med posameznimi atributnimi vrednostmi in pojasnjena razmerja delitve podatkov glede na določila podatkovnega modela za evidentiranje dejanske rabe prometne infrastrukture. Predstavljeni so številski in odstotkovni rezultati posameznih atributov, pri čemer so deleži atributov vezani na skupno število 21.479 poligonov.

Preglednica 2 predstavlja delitev dejanske rabe glede na vrsto – določa razvrstitev med splošno območje državne ceste in območje objektov. Primerjava po vrsti dejanske rabe v splošnem pove, da je na območju državnih cest brez avtocest in hitrih cest več kot 10 % območij, ki predstavljajo objekte. To je posledica razgibanega terena v Sloveniji, ki zahteva gradnjo mostov, predorov in viaduktov za premoščanje rek, dolin in hribov. Skoraj 90 % pa predstavlja običajna cestna infrastruktura na državnih cestah, torej ceste, cestne brežine, hodniki za pešce in podobno.

Primerjava po vrsti površine dejanske rabe glede na podatkovni model (preglednica 3) pričakovano prikazuje največji delež cestnega sveta, ki vsebuje večino območja cest in predstavlja več kot 86 % vseh. Več kot 10 % je objektov. Dobra 2 % zajemajo druge površine za potek prometa, to so bencinske črpalke in počivališča ob cestah, zadrževalniki vode in podobno. Odstotkovno malo je razširitev cestnega sveta, to so avtobusne postaje, trgi in podobno, kjer je cestni svet vsaj dvakratno razširjen, in križanj z železnico, ki jih je 0,5 %.

V preglednici 4 je prikazana primerjava načina določitve evidentiranja dejanske rabe glede na vhodne podatke. Način določitve dejanske rabe je izvajalec dvotretjinsko izvedel na

Preglednica 2: Rezultati dejanske rabe državnih cest po vrsti dejanske rabe

Vrsta dejanske rabe	Število poligonov po vrsti dejanske rabe	Odstotni delež
državna cestna infrastruktura	19.052	89
območje objekta na državni cestni infrastrukturi	2.427	11
skupaj	21.479	100

Vir: Lastno delo na podlagi geoprostorskih podatkov Direkcije Republike Slovenije za infrastrukturo (2022)

Preglednica 3: Rezultati dejanske rabe državnih cest po vrsti površine

Vrsta površine	Število poligonov po vrsti površine	Odstotni delež
cestni svet	18.507	86,2
cestni svet nivojskega križanja z železnicami	97	0,5
razširitev cestnega sveta	29	0,1
druge površine, potrebne za potek cestnega prometa	507	2,3
cestni svet objekta	2.339	10,9
skupaj	21.479	100

Vir: Lastno delo na podlagi geoprostorskih podatkov Direkcije Republike Slovenije za infrastrukturo (2022)

Preglednica 4: Rezultati dejanske rabe državnih cest po načinu določitve dejanske rabe

Način določitve dejanske rabe	Število poligonov glede na način določitve	Odstotni delež
geodetska izmera na terenu	0	
posnetek stanja po končani gradnji	0	
interpretacija na podlagi podatkov zemljiškega katastra in tehničnih elementov infrastrukture, ki se določijo na podlagi geolociranega videoposnetka, LIDAR-ja in ortofota	7.085	33
interpretacija na podlagi podatkov zemljiškega katastra in tehničnih elementov infrastrukture, ki se določijo na podlagi LIDAR-ja in ortofota	14.394	67
interpretacija na podlagi podatkov zemljiškega katastra in tehničnih elementov infrastrukture, ki se določijo na podlagi ortofota	0	
drugo	0	
skupaj	21.479	100

Vir: Lastno delo na podlagi geoprostorskih podatkov Direkcije Republike Slovenije za infrastrukturo (2022)

Preglednica 5: Rezultati natančnosti določitve dejanske rabe državnih cest

Natančnost določitve dejanske rabe	Število poligonov glede na natančnost določitve meje	Odstotni delež
natančnost določitve položajnih koordinat do 4 cm	1.825	8,4
natančnost določitve položajnih koordinat od 4 cm do 12 cm	0	
natančnost določitve položajnih koordinat od 12 cm do 30 cm	4.284	19,9
natančnost določitve položajnih koordinat od 30 cm do 50 cm	1	0,1
natančnost določitve položajnih koordinat od 50 cm do 1 m	2.893	13,5
natančnost določitve položajnih koordinat od 1 m do 2 m	12.476	58,1
skupaj	21.479	100

Vir: Lastno delo na podlagi geoprostorskih podatkov Direkcije Republike Slovenije za infrastrukturo (2022)

Preglednica 6: Rezultati usklajenosti dejanske rabe državnih cest s katastrom nepremičnin

Usklajenosti dejanske rabe državnih cest s katastrom nepremičnin	Število poligonov glede na usklajenost s katastrom nepremičnin	Odstotni delež
dejanska raba je v celoti pripeta na zemljiškokatastrske točke (kataster nepremičnin ponazarja dejansko stanje v naravi)	18.535	86,3
dejanska raba je deloma pripeta na zemljiškokatastrske točke (kataster nepremičnin deloma ponazarja dejansko stanje v naravi)	2.785	13,0
dejanska raba ni pripeta na zemljiškokatastrske točke (kataster nepremičnin ne ponazarja dejanskega stanja v naravi)	159	0,7
skupaj	21.479	100

Vir: Lastno delo na podlagi geoprostorskih podatkov Direkcije Republike Slovenije za infrastrukturo (2022)

podlagi podatkov katastra nepremičnin, digitalnega ortofota in digitalnega modela višin (LIDAR podatki), pri tretjini pa so bili dodatno uporabljeni tudi sferični posnetki snemanj ceste.

V preglednici 5 je prikazana primerjava natančnosti določitve meje območja dejanske rabe glede na vhodne podatke. Natančnost določitve meje poligona dejanske rabe pomeni kakovost podatkov katastra nepremičnin za evidentiranje dejanske rabe prometne infrastrukture. Vrednosti so bile določene na podlagi informacije o rangu parcelnih mej, ki se je navezoval na položajno natančnost zemljiškokatastrskih točk na terenu. Zaradi razmeroma velikega deleža območja, na katerem je položaj meje parcele katastra nepremičnin slabše odmerjen, so podatki ranga parcelnih mej višji in ima največji delež natančnost nad 1 metrom (58,1 %). Dobrih 13 % poligonov ima položajno natančnost med 50 centimetri in 1 metrom, skoraj 20 % ima natančnost določitve med 12 in 30 centimetri, medtem ko ima samo en poligon natančnost med 30 in 50 centimetri. V najvišji rang natančnosti določitve meje je bilo uvrščenih 8,4 % poligonov. Natančnost teh izražajo v celoti terensko umerjene zemljiškokatastrske točke, na katere so »pripeti« poligoni dejanske rabe.

V preglednici 6 je prikazana primerjava usklajenosti dejanske rabe državnih cest s katastrom nepremičnin. Rezultati usklajenosti poligonov dejanske rabe državnih cest glede na podatke katastra nepremičnin obravnavajo, koliko so poligoni dejanske rabe »pripeti« na zemljiškokatastrske točke. To pomeni, da je so poligoni dejanske rabe najbolj usklajeni s podatki katastra nepremičnin. Rezultati so relativno dobri, saj je več kot 86 % poligonov dejanske rabe državnih cest brez avtocest in hitrih cest v celoti pripeto na položaje zemljiškokatastrskih točk. Preostala dejanska raba državnih cest je bila zajeta s kombinacijo drugih podatkovnih virov, pri čemer je večina preostanka (13 %) tudi delno pripeta na podatke katastra nepremičnin. Najnižja usklajenost, ki jo ponazarja dejanska raba, zajeta po topografskih značilnostih, se pojavlja v zelo majhnem obsegu, pod 1 %, kar je v teh okoliščinah sprejemljivo.

4.1. Rezultati zajema dejanske rabe avtocest in hitrih cest

Zajem dejanske rabe državnih cest na območju avtocest in hitrih cest se je izvajal sočasno z zajemom dejanske rabe državnih cest, glavnih, regionalnih in turističnih. Zajem je zaradi različnega upravljavca potekal v ločenih projektih. V Sloveniji je upravljavec avtocest in hitrih cest DARS. Lastna statistična raziskava podatkov dejanske rabe avtocest in hitrih cest za celotno državo je zbrana v preglednici 7. Izvedli smo štetje poligonov dejanske rabe in zemljiškokatastrskih točk. Izmerili smo dolžino avtocest in hitrih cest po digitalni osi glede na območja, na katerih je bila zajeta dejanska raba.

Zajem dejanske rabe avtocest in hitrih cest je bil v primerjavi z zajemom dejanske rabe drugih državnih cest preprostejši, ker so oba projekta izvajali isti izvajalci. Razlog je bila večja urejenost in aktualnost katastrskih podatkov pod avtocestami in hitrimi cestami, saj je bila infrastruktura večinoma novejša in bolj sistematično urejena glede izvajanja prostorskih aktov. Neusklajenost se je pojavila le na območju avtoceste A5 na kraku do Gruškova, kjer so prostorske evidence vsebovale staro stanje, avtocesta pa se je že uporabljala.

Direkcija Republike Slovenije za infrastrukturo je kot upravljavec matične evidence dejanske rabe po izvedbi inicialnega zajema državnih cest (glavnih, regionalnih, turističnih) začela projekt vzdrževanja dejanske rabe državnih cest. Enkrat letno se izvede posodobitev dejanske rabe celotnega omrežja, v primeru večjih sprememb pa se lahko spremembe izvajajo tudi večkrat letno. Spremembe dejanske rabe državnih cest, ki jih evidentira izvajalec, se v skladu z izmenjevalnim formatom pošljejo Direkciji Republike Slovenije za infrastrukturo, in sicer podobno kot inicialni podatki. Elaborati sprememb vsebujejo novo stanje, pošljejo se skupaj z opisnimi podatki, ki sledijo podatkovnemu modelu evidentiranja. Ko Direkcija Republike Slovenije za infrastrukturo pregleda morebitne popravke izvajalca in po prevzemu končnega elaborata in poročila, se

Preglednica 7: Statistični podatki dejanske rabe na avtocestah in hitrih cestah

Podatek	Vrednost
število poligonov dejanske rabe	2.065
število zemljiškokatastrskih točk	72.533
dolžina avtocest in hitrih cest, kjer je zajeta dejanska raba (km)	616

Vir: Lastno delo na podlagi podatkov Direkcije Republike Slovenije za infrastrukturo in Geodetske uprave Republike Slovenije (2022)

podatki dejanske rabe na Direkciji Republike Slovenije za infrastrukturo osvežijo, pošljejo pa se tudi Geodetski upravi Republike Slovenije.

4.1.3. Rezultati analize razhajanj med uradnimi prostorskimi evidencami in dejanskim stanjem državnih cest s predlogi sprememb

V procesu evidentiranja dejanske rabe državnih cest, glavnih, regionalnih in turističnih cest ter tudi avtocest in hitrih cest so izvajalci zaznali območja, na katerih digitalna os državnih cest, evidentiranih v zbirnem katastru GJI, ki je predstavljala osnovni potek ceste v naravi, ni bila usklajena z dejanskim stanjem v naravi. To so ugotovili na podlagi podatkov digitalnega ortofota, podatkov katastra nepremičnin, sferičnih snemanj cest ali digitalnega modela višin. Zaznana so bila tudi območja novogradenj in sprememb poteka cest, ki se niso izražala v prostorskih evidencah, ob tem, da je promet že potekal po novih ali spremenjenih poteh. Te razlike so oteževale evidentiranje dejanske rabe državnih cest. Da bi predstavili problematiko položajnega neujemanja pri evidentiranju dejanske rabe državnih cest, smo v okviru lastne raziskave pripravili analizo razhajanj med uradnimi prostorskimi evidencami in dejanskim stanjem v naravi. Analiza je vsebovala položajno primerjavo osi državnih cest iz zbirnega katastra GJI s preostalimi, pri zajemu dejanske rabe vedno uporabljenimi vhodnimi podatki, kot so podatki katastra nepremičnin in digitalni ortofoto. Dodatno smo v lastni analizi uporabili digitalno os državnih cest, ki se vodi v projektu DARS in vsebuje aktualnejše stanje državnega cestnega omrežja kot zbirni kataster GJI, saj se posodablja večkrat letno zaradi spremljanja prometnih tokov, nesreč, zapor in podobnega. Namenjena je predvsem Nacionalnemu centru za upravljanje prometa (v nadaljevanju: NCUP), ki skrbi za nadzor dogodkov na državnem cestnem omrežju. Geoprostorska sloja digitalne osi NCUP in zbirnega katastra GJI sta bila deljena glede na atribut šifre odseka ceste. Tako je bilo pridobljenih 850 enovitih vrednosti, odsekov državnih cest, ki so bili podlaga za analitično primerjavo. S položajno analizo v geoinformacijskem programu smo ugotovili odstopanje pri 11 odsekih državnih cest od skupno 850 odsekov, ki se v času zajema evidentiranja dejanske rabe državnih cest niso položajno ujemali. Teh 11 odsekov predstavlja 1,3 % vseh državnih cest, torej avtocest, hitrih cest, glavnih, regionalnih in turističnih cest. S položajno analizo smo preverili prekrivanje digitalne

osi geoprostorskih slojev iz zbirnega katastra GJI in digitalne osi NCUP na določeni največji razliki 3 metrov med osema.

Raziskali smo tudi lokacije večjih izvedbenih del na državnih cestah v času izvajanja projekta inicialnega zajema dejanske rabe državnih cest. Lokacije smo preverili s potekom digitalne osi državnih cest iz geoprostorskega sloja zbirnega katastra GJI in ugotovili, da os na teh lokacijah ni sledila dejanskemu stanju, ki je bilo vzpostavljeno po končanih gradbenih delih oziroma je razvidno iz tehnične dokumentacije izvedbe. V analizi smo pri preverjanju ujemanj osi državnih cest iz zbirnega katastra GJI z osjo državnih cest geoprostorskega sloja Nacionalnega centra za upravljanje prometa in tudi pri preverjanju osi državne ceste z dejanskim stanjem iz projektne dokumentacije vedno preverili še stanje podatkov katastra nepremičnin in digitalnega ortofota.

Analiza je pokazala, da so glavna razhajanja predvsem novi odseki državnih cest in nova krožišča na državnih cestah. Navodila za evidentiranje dejanske rabe javnih cest v metodologiji določajo, da je treba za evidentiranje uporabiti primarne vire, med katere spadajo podatki zbirnega katastra GJI in podatki zemljiškega katastra (Ministrstvo za infrastrukturo, 2019). Izvedba inicialnega zajema evidentiranja dejanske rabe državnih cest je pri razhajanjih med prostorskimi evidencami in dejanskim stanjem sledila navodilom. Pri tem se je odprlo več vprašanj mogočih prilagoditev postopka, da bi hitreje in učinkoviteje zajemali realno in aktualno stanje prometne infrastrukture, kot je obstajalo na terenu. V analizi ugotovljeni zamik gradbenih del na prometni infrastrukturi v primerjavi s posodobitvijo prostorskih evidenc na aktualno stanje izvira iz postopka, opredeljenega v Zakonu o cestah (Ur. l. RS, št. 109/10, 48/12, 36/14 – odl. US, 46/15, 10/18, 123/21 – ZPrCP-F in 132/22 – ZCes-2), ki omogoča izdajo dovoljenja za začasno uporabo državne ceste. To dovoljenje omogoča uporabo infrastrukture, vendar se nepremičninske evidence posodobijo šele ob pridobitvi polnega uporabnega dovoljenja. To določa Gradbeni zakon (Ur. l. RS, št. 199/21 in 105/22 – ZZNŠPP), ki zahteva sosledje izvedbe postopka načrtovanja sprememb na prometni infrastrukturi oziroma projekta zasnove del, izvedbeno projektiranje, gradbeno dovoljenje, gradbena dela, popis izvedenih del, tehnični pregled, elaborat posodobitve prostorskih podatkov in končno potrditev novih podatkov infrastrukture v Uradnem listu Republike Slovenije

ob pridobitvi uporabnega dovoljenja na lokaciji sprememb ali novogradenj. Uporabno dovoljenje je zadnji pravnoformalni korak k potrditvi celovitosti gradnje v stavbnem graditeljstvu in tudi infrastrukturi. Menimo, da je za evidentiranje dejanske rabe državnih cest najbolj kritična faza po končanih gradbenih delih. Vpis spremenjenih podatkov v nepremičninske evidence je časovno oddaljen od izvedbe sprememb na terenu, posledica pa so neuskkljena stanja, kot je prikazano v analizi.

V okviru raziskave smo pripravili nekaj predlogov, ki bi lahko skrajšali postopek evidentiranja dejanske rabe prometne infrastrukture. Predlagamo, da se na mestih novogradenj in sprememb položaja ceste, ki spremeni potek digitalne osi ceste, upošteva novi potek digitalne osi ceste, pri čemer se dejanska raba evidentira glede na geororientirane načrte projektne dokumentacije. Če dejansko stanje odstopa od projektiranega stanja, kar se zgodi izjemoma, se pozneje še enkrat evidentira dejanska raba v procesu rednega vzdrževanja evidence dejanske rabe državnih cest. Za evidentiranje sprememb v postopku vzdrževanja bodo na voljo posodobljeni primarni viri, podatki katastra nepremičnin kot rezultat izmere na terenu. Predlagamo tudi, da se na mestih novogradenj in sprememb položaja ceste, ko se spremeni potek digitalne osi ceste, izvede dodaten začasen zajem dejanske rabe. Za začasno stanje evidentirane dejanske rabe se v podatkovnem modelu dodajo opisni podatki. Če bi bili pri začetnem evidentiranju dejanske rabe državnih cest vhodni podatki za evidentiranje dejanske rabe posodobljeni na aktualno stanje, bi se v procesu rednega vzdrževanja evidentiralo zadnje stanje. Tak postopek bi omogočal aktualnejše evidence dejanske rabe. Prav tako predlagamo, naj se na mestih novogradenj in sprememb položaja ceste, ko se spremeni potek digitalne osi ceste, izvede neposreden hitri postopek sprememb vhodnih podatkov za evidentiranje dejanske rabe. Izdelali bi se elaborati sprememb katastra nepremičnin in zbirnega katastra GJI, ki bi omogočali hitro spremembo nepremičninskih evidenc. To bi omogočilo tudi naknadno evidentiranje dejanske rabe na podlagi posodobljenih virov.

Da bi predloge po širši razpravi in strokovni presoji udejanjili v praksi, bi bilo predvidoma treba delno dopolniti pravne in tehnične podlage, kot so Zakon o katastru nepremičnin, Zakon o cestah, Gradbeni zakon, Zakon o evidentiranju dejanske rabe javne cestne in javne železniške infrastrukture, Metodologija za evidentiranje dejanske rabe javne cestne infrastrukture ter Izmenjevalni format in podatkovni model za evidentiranje dejanske rabe. Ključni cilj, ki smo mu sledili pri analizi in predlogih, je bil, da bi evidentirano stanje dejanske rabe državnih cest kar najbolj ustrezalo stanju na terenu. Že zdaj podatkovni model javne cestne in javne železniške infrastrukture v načinu določitve predvideva možnost vpisa atributnih vrednosti za določanje dejanske rabe z geodetsko izmero na

terenu ali s posnetkom stanja po končani gradnji (Direkcija Republike Slovenije za infrastrukturo, 2019). Termin oziroma pojem »dejanska raba« izkazuje, da gre za podatke dejanskega stanja v naravi. Potrebna bi bila strokovna presoja, ali je mogoča pospešitev postopkov za pridobitev uporabnega dovoljenja, ki trenutno omogoča vpis novih podatkov državnih cest v nepremičninske evidence. Smiselno bi bilo oblikovati delovno skupino v okviru Ministrstva za infrastrukturo in Ministrstva za okolje in prostor, ob sodelovanju Direkcije Republike Slovenije za infrastrukturo, ki bi proučila možnosti in predlagala načrt za izboljšanje posodabljanja nepremičninskih in prostorskih evidenc za cestno infrastrukturo.

5 Sklep

Državna cestna infrastruktura potrebuje urejen prostorski sistem, ki opredeljuje njen namen in vlogo zagotavljanja transportnih poti za človeka in potrebne dobrine. Z začetkom evidentiranja dejanske rabe državnih cest je bil storjen korak k večji celovitosti prostorskih evidenc in razširjenemu naboru dejanske rabe poleg obstoječih za kmetijska in gozdna zemljišča ter vodna območja.

V članku se s prvo hipotezo postavlja vprašanje evidentiranja dejanske rabe državnih cest v povezavi z deležem zemljiškokatastrskega načrta parcel pod državnimi cestami. Geoprostorski prikazi zemljiškega katastra, danes katastra nepremičnin, so se pred sprejetjem Zakona o katastru nepremičnin leta 2021 delili na zemljiškokatastrski prikaz in zemljiškokatastrski načrt. Določal ju je Zakon o evidentiranju nepremičnin. Zemljiškokatastrski načrt ponazarja natančno definicijo položaja parcel, medtem ko je zemljiškokatastrski prikaz samo osnovna informacija o lokaciji in poteku mej parcele. Pred izvedbo inicialnega evidentiranja dejanske rabe državnih cest je bilo treba urediti lokacijske podatke zemljiškega katastra na območju državnih cest. To je izvedla Geodetska uprava Republike Slovenije s tehniko lokacijske izboljšave podatkov zemljiškega katastra, ki je parcelam s slabšo lokacijsko natančnostjo z definiranim postopkom izboljšala lokacijsko natančnost, ki je bila primerljiva z zemljiškokatastrskim načrtom. Pri tem se niso spremenile lastniške in stvarnopravne pravice na parcelah. Zakon o katastru nepremičnin (Ur. l. RS, št. 54/21) ukinja delitev na zemljiškokatastrski načrt in zemljiškokatastrski prikaz. Zadnji je v zakonu ostal le kot začasno stanje informativnega izkaza do končne vzpostavitve evidence stavbnih zemljišč. Ker so bile parcele pod državnimi cestami natančno izmerjene na terenu (Prekmurje, deloma Dolenjska) oziroma lokacijsko izboljšane, je analiza pokazala, da lokacijsko natančnejše parcele poleg višje kakovosti podatkov zemljiškega katastra omogočajo tudi učinkovitejše in hitreje določanje dejanske rabe državnih cest.

Če lokacijska izboljšava podatkov zemljiškega katastra ne bi bila narejena, bi bili rezultati natančnosti inicialnega zajema dejanske rabe državnih cest bistveno slabši.

V okviru hipoteze 1 smo ugotavljali kakovost zajema dejanske rabe državnih cest, ki naj bi bila odvisna od razpoložljivosti zemljiškokatastrskih načrtov evidence zemljiškega katastra. Glavni vir za zajem dejanske rabe državnih cest je bil kataster nepremičnin oziroma zemljiški kataster, ki je bil opredeljen kot primarni vir. Ugotovili smo, da je za evidentiranje dejanske rabe državnih cest in druge prometne infrastrukture pomembna razpoložljivost čim bolj lokacijsko pravih podatkov zemljiškega katastra. Potrdili smo, da je, če so bile parcele pod državnimi cestami evidentirane v zemljiškokatastrskem načrtu, evidentiranje dejanske rabe državnih cest potekalo hitreje. Večinoma so se lahko poligoni dejanske rabe zajemali po parcelnih mejah in s tem beležili visoko natančnost določitve dejanske rabe. Z lokacijsko izboljšavo podatkov zemljiškega katastra so se podatki zemljiškokatastrskega prikaza izboljšali toliko, da je evidentiranje dejanske rabe na parcelah v zemljiškokatastrskem načrtu potekalo podobno hitro kot pri parcelah v izvornem zemljiškokatastrskem načrtu, razlika je bila v določitvi opisnih vrednosti dejanske rabe, saj je bilo treba zabeležiti nižjo stopnjo položajne natančnosti. Podatki lokacij parcel pod državnimi cestami so bili na ustrezno visoki ravni, saj se je dejanska raba večinoma lahko vezala na podatke primarnih virov, kot so podatki zemljiškega katastra. Hipotezo 1 lahko potrdimo, saj je z lokacijsko izboljšavo zemljiškega katastra Geodetska uprava Republike Slovenije dosegla dvig položajne kakovosti vseh podatkov katastra nepremičnin pod državnimi cestami, na katerih se je evidentirala dejanska raba državnih cest. To se potrjuje v statističnih rezultatih opisnih podatkov dejanske rabe državnih cest, ki se pretežno ujemajo s stanjem položajnih podatkov katastra nepremičnin.

Med izvedbo evidentiranja dejanske rabe na območju državnih cest za glavne, regionalne in turistične ceste je izvajalec ugotovil težave evidentiranja na cestah, ki so bile predane v uporabo in izvajanje prometa, vendar uradno še niso bile zabeležene v nepremičninskih evidencah, natančneje v zbirnem katastru GJI in katastru nepremičnin. Izvajalec je dejansko rabo na teh območjih zajel po določilih Metodologije za evidentiranje javne cestne infrastrukture, ki določa, da mora biti dejanska raba evidentirana na podlagi najnovejših podatkovnih virov, kot sta kataster nepremičnin in zbirni kataster GJI. V okviru raziskave smo pripravili analizo, da bi ugotovili mesta lokacijskega neujemanja dejanske rabe državnih cest v primerjavi z dejanskim stanjem v naravi. Ugotovili smo, da so bile razlog za razhajanje zahteve o vložitvi zahtev za posodobitev prostorskih evidenc in vpisu sprememb na državni infrastrukturi v Uradni list Republike Slovenije po pridobitvi uporabnega dovoljenja. Postopki

do vpisa sprememb državnih cest v kataster nepremičnin in zbirni kataster GJI v povprečju trajajo daljše časovno obdobje, zato zajeta dejanska raba ne izkazuje dejanskega stanja na terenu. Dejanska raba cestne infrastrukture je bila na teh območjih evidentirana na podlagi podatkov nepremičninskih evidenc in ne na podlagi stanja na terenu.

V okviru hipoteze 2 smo raziskovali neusklajenosti dejanskega stanja državne cestne infrastrukture v naravi in stanja evidentirane gospodarske javne infrastrukture v državni evidenci zbirnega katastra GJI za področje državnih cest. Za primerjavo neujemanja smo uporabili geoprostorski sloj digitalne osi NCUP, ki se uporablja za spremljanje prometa na državnih cestah, za obveščanje o nesrečah, zastojih in gradbenih delih. Geoprostorski sloj vsebuje digitalno os državnih cest in se posodablja večkrat letno, kar smo upoštevali kot evidenco aktualnega stanja za primerjavo podatkov z digitalno osjo državnih cest v zbirnem katastru GJI. V informacijskem okolju smo izvedli lokacijsko analizo ujemanja položaja digitalne osi glede na opredeljeno največjo razliko med njima. Ugotovljeno število lokacijskih neujemanj smo povezali z opisnimi podatki geoprostorskega sloja zbirnega katastra GJI, pri čemer smo uporabili atribut s podatkom šifre odseka državne ceste, ki je predstavljal enovito lokacijo neujemanja. Poleg tega smo za obdobje evidentiranja dejanske rabe državnih cest v letih 2019 in 2020 preverili nabor večjih gradbenih del na državnem cestnem omrežju in pridobili projektno dokumentacijo. Projektna dokumentacija je ob primarnih virih digitalnih ortofoto načrtov in digitalnega modela višin bila dodaten vir potrjevanja lokacijskega neujemanja. Število lokacijskih neujemanj dejanskega stanja državnih cest, ki sta ga izkazovali digitalna os geoprostorskega sloja NCUP in digitalna os državnih cest v zbirnem katastru GJI, je v primerjavi s celotno evidenco odsekov državnih cest zelo majhno. Med 850 odseki na državnih cestah je bilo samo 11 odsekov takih, na katerih dejansko stanje ni bilo ustrezno zabeleženo v evidenci zbirnega katastra GJI, s tem pa tudi v katastru nepremičnin. Izračunano odstopanje kaže, da je bilo le 1,3 % osi državnih cest v zbirnem katastru GJI neusklajenih z dejanskim stanjem v naravi. V praksi je odstotek lahko nekoliko višji, saj realno in aktualno stanje prostorskih evidenc, ki bi se osveževala dnevno, ne obstajata in tudi v prihodnosti nista predvidena.

Hipoteza 2, ki predvideva, da obstaja 10 % položajnih razhajanj med prostorskimi evidencami, natančneje zbirnim katastrom GJI, in dejanskim stanjem v naravi, je ovržena. Ugotovljeno je bilo samo 1,3 % lokacijskega neujemanja.

.....
Vid Eržen

Nova univerza, Evropska pravna fakulteta, Katedra za pravo in management nepremičnin, Ljubljana
E-pošta: vid_erzen@t-2.net

Doc. dr. Božena Lipej
Nova univerza, Evropska pravna fakulteta, Katedra za pravo in management nepremičnin, Ljubljana
E-pošta: bozena.lipej@gmail.com

Zakon o cestah. Uradni list Republike Slovenije, št. 109/10, 48/12, 36/14 – odl. US, 46/15, 10/18, 123/21 – ZPrCP-F in 132/22 – ZCes-2. Ljubljana.

Zakon o katastru nepremičnin. Uradni list Republike Slovenije, št. 54/21. Ljubljana.

Opombe

^[1] Članek je bil prvotno predstavljen na konferenci CIRRE (Conference of Interdisciplinare Research on Real Estate) v Ankari v Turčiji oktobra 2022.

Viri in literatura

Direkcija Republike Slovenije za infrastrukturo (2019): *Izmenjevalni format in podatkovni model za posredovanje podatkov v evidenco dejanske rabe zemljišč javne cestne in javne železniške infrastrukture.* Ljubljana.

Direkcija Republike Slovenije za infrastrukturo (2022): *Matična evidenca dejanske rabe zemljišč javne cestne in javne železniške infrastrukture.* Dostopno na: <https://draba.dr.si> (sneto 31. 8. 2022).

Geodetska uprava Republike Slovenije (2018): *Izboljšava lokacijskih podatkov zemljiškega katastra.* Dostopno na: <https://www.projekt.e-prostor.gov.si/projekti/zajem-in-izboljsava-podatkov/lokacijska-izboljsava-graficnega-dela-zemljiškega-katastra> (sneto 23. 9. 2022).

Gradbeni zakon. Uradni list Republike Slovenije, št. 199/21 in 105/22 – ZZNŠPP. Ljubljana.

Konjar, M. (2019): *Stanje in težnje razvoja rabe prostora v Sloveniji in primerjava z evropskimi državami.* Doktorska disertacija. Univerza v Ljubljani, Fakulteta za gradbeništvo in geodezijo.

Lipej, B. (2005): Projekt posodobitve evidentiranja nepremičnin – pregled opravljenega dela 2000–2005. *Geodetski vestnik*, 49(2), str. 272–278.

Lisec, A. (2014): Avstrijski zemljiški kataster: od prvih začetkov do sodobnega zemljiškega informacijskega sistema. *Geodetski vestnik*, 58(3), str. 482–516.

Ministrstvo za infrastrukturo (2019): *Metodologija za evidentiranje dejanske rabe javne cestne infrastrukture.* Ljubljana.

Mivšek, E., Kete, P., in Globokar, T. (2012): Dejanska raba vodnih zemljišč in zemljiški kataster. *Geodetski vestnik*, 56(4), str. 663–673.

Pravilnik o evidentiranju dejanske rabe zemljišč javne cestne in javne železniške infrastrukture. Uradni list Republike Slovenije, št. 3/19. Ljubljana.

Rotar, M. (2019): Lokacijska izboljšava zemljiškokatastrskega prikaza. *Geodetski vestnik*, 63(4), str. 554–567.

SL-King d.o.o. (2019): *Izboljšave zemljiškega katastra in seznam parcel za območje posega.* Dostopno na: <https://www.kingprostor.si/blog/izboljsave-zemljiškega-katastra-in-seznam-parcel> (sneto 23. 9. 2022).

Uredba o dejanskih rabah zemljišč. Uradni list Republike Slovenije, št. 43/18, 35/19, 54/21 – ZKN in 173/21. Ljubljana.

Uredba o kategorizaciji državnih cest. Uradni list Republike Slovenije, št. 102/12, 35/15, 38/15, 78/15, 21/16, 52/16, 64/16, 41/17, 63/17, 78/19. Ljubljana.

Zakon o evidentiranju dejanske rabe zemljišč javne cestne in javne železniške infrastrukture. Uradni list Republike Slovenije, št. 13/18. Ljubljana.

Zakon o evidentiranju nepremičnin. Uradni list Republike Slovenije, št. št. 47/06, 65/07 – odl. US, 79/12 – odl. US, 61/17 – ZAID, 7/18, 33/19 in 54/21 – ZKN. Ljubljana.