

URADNI PODATKI O DEJANSKI RABI ZEMLJIŠČ

AUTHORITATIVE LAND COVER DATA

Matevž Ablin

1 UVOD

Podatek o dejanski rabi zemljišča je eden ključnih za mnoge uporabnike prostorskih podatkov o zemljiščih. V preteklosti smo imeli v zemljiškem katastru podrobne podatke o rabi zemljišč (glej tudi Zakon o zemljiškem katastru, 1974), z novo zakonodajo (ZENDMPE, 2000, in ZEN, 2006) se je predvidelo, da se ti podatki ukinejo. Vzporedno z namero o ukinitvi tako imenovane »katastrske rabe« je najprej nastala nova evidenca o dejanski rabi zemljišč, namenjena predvsem kmetijski politiki (Lisec, Pišek in Drobne, 2013). V preteklih letih so postopoma nastajale in še nastajajo dodatne evidence o dejanski rabi zemljišč, tako da danes razpolagamo s podatki (op. vse evidence še niso vzpostavljene):

- o dejanski rabi kmetijskih in gozdnih zemljišč (Pravilnik o evidenci dejanske rabe kmetijskih in gozdnih zemljišč, 2008);
- o rabi vodnih zemljišč (Zakon o vodah, 2002 in spremembe; Pravilnik o podrobnejšem načinu določanja meje vodnega zemljišča celinskih voda, 2018; glej tudi Mivšek et al., 2012);
- o dejanski rabi zemljišč javne cestne in javne železniške infrastrukture (Zakon o evidentiranju dejanske rabe zemljišč javne cestne in javne železniške infrastrukture, 2018, in Pravilnik o evidentiranju dejanske rabe zemljišč javne cestne in javne železniške infrastrukture, 2019);
- o dejanski rabi poseljenih zemljišč v Evidenci stavbnih zemljišč (Zakon o urejanju prostora, 2017; Pravilnik o metodologiji za masovni zajem poseljenih zemljišč, 2020).

Do nedavnega so lahko uporabniki dostopali do podatkov o dejanski rabi zemljišč samo pri posameznih upravljavcih tako imenovanih matičnih evidenc. Vpogled v podatke o dejanski rabi zemljišč teh različnih evidenc na enem mestu ni bil omogočen, zaradi česar je bila uporaba podatkov omejena, pripis podatkov o dejanski rabi posamezni parceli pa nemogoč.

Na podlagi 23a. člena Zakona o spremembah in dopolnitvah Zakona o evidentiranju nepremičnin (ZEN -A, 2018) je Geodetska uprava Republike Slovenije (v nadaljevanju: geodetska uprava) vzpostavila sistem, ki omogoča prevzem podatkov o dejanski rabi iz matičnih evidenc dejanske rabe različnih upravljavcev in izdelavo skupnega podatkovnega sloja o dejanski rabi zemljišč. Od 1. aprila 2020 ima geodetska uprava skupni podatkovni sloj dejanske rabe zemljišč, v katerem so zbrani in prikazani podatki o dejanski rabi zemljišč iz evidence dejanske rabe kmetijskih in gozdnih zemljišč, evidence vodnih zemljišč, evidence dejanske rabe zemljišč javne cestne in javne železniške infrastrukture, evidence stavbnih zemljišč (podatki

o poseljenih zemljiščih) ter evidence tlorisov stavb. Vrste dejanskih rab zemljišč in njihove šifre, podatke in pogoje prevzema, način usklajevanja podatkov o dejanski rabi, način določitve območij neplodnih zemljišč in območij nedoločene rabe ter način pripisa podatkov za posamezno zemljiško parcelo so urejeni z uredbo (Uredba o dejanskih rabah zemljišč, 2018) in drugimi podzakonskimi akti. Na podlagi vsakodnevnega prevzemanja podatkov v sistem zemljiškega katastra, kar se izvede s prostorskim presekom skupnega podatkovnega sloja o dejanski rabi zemljišč z zemljiškokatastrskim načrtom, se izračunajo in pripišejo deleži površin posameznega razreda dejanske rabe zemljišč za vsako parcelo.

2 PODATKI O DEJANSKI RABI ZEMLJIŠČ V ZEMLJIŠKEM KATASTRU

Podatek o dejanski rabi zemljišč, ki ga geodetska uprava shranjuje v zemljiškem katastru, je prevzet iz drugih evidenc. To pomeni, da se podatek prevzame iz različnih matičnih evidenc ter pripravi za shranjevanje in prikaz v zemljiškem katastru. Za vzdrževanje podatkov o dejanski rabi zemljišč je sicer odgovoren upravljavec vsake matične evidence posebej, kot to določajo zakoni in podzakonski akti, predstavljeni v uvodnem delu. Nekoliko večje spremembe so bile uvedene s 1. aprilom 2020. Pred tem datumom se je za pripis podatkov o dejanski rabi zemljišč za zemljiške parcele uporabljal samo zvezni podatkovni sloj dejanske rabe zemljišč, ki ga je pripravilo in vzdrževalo ministrstvo za kmetijstvo, gozdarstvo in prehrano – tako imenovana evidenca dejanske rabe kmetijskih in gozdnih zemljišč. Podatki so se prevzemali v tej obliki, ker preostali upravljavci matičnih evidenc o dejanski rabi zemljišč še niso imeli zajetih podatkov ali pa ti še niso bili pripravljene tako, da bi jih bilo mogoče prevzeti v zemljiški kataster.

Od 1. aprila 2020 geodetski upravi podatke o dejanski rabi zemljišč za izdelavo skupnega podatkovnega sloja o dejanski rabi zemljišč posredujejo upravljavci matičnih evidenc dejanske rabe zemljišč, ki so navedeni v nadaljevanju članka. Naloga geodetske uprave je iz prejetih podatkov posameznih matičnih evidenc izdelati skupni podatkovni sloj dejanske rabe zemljišč in na njegovi podlagi pripisati podatke o dejanski rabi zemljišč za vsako parcelo, evidentirano v zemljiškem katastru. Skupni podatkovni sloj dejanske rabe zemljišč ni več zvezen, saj se zgodi, da na posameznih območjih nihče od upravljavcev matičnih evidenc ni določil podrobne dejanske rabe. Končni rezultat je izdelek, ki ga uporablja širok krog uporabnikov, tako fizične kot pravne osebe, različni državni organi, organi lokalnih skupnosti, projektantska podjetja ipd.

Proces izdelave in vzdrževanja skupnega podatkovnega sloja o dejanski rabi zemljišč ter pripisa podatka o dejanski rabi za vsako parcelo je kompleksen in v njem sodelujejo različni akterji. Priprave na implementacijo novega sistema so potekale več kot eno leto, delovanje sistema se je v testnem okolju preizkušalo dva meseca. Šele nato je bila rešitev prenesena v produkcijsko okolje, rezultati (podatki o dejanski rabi zemljišč za posamezno parcelo) pa na voljo uporabnikom v distribucijskem okolju geodetske uprave. Pravno podlago, ki je omogočila navedene spremembe načina vodenja, podajajo:

- Zakon o evidentiranju nepremičnin, ki določa, da se v katastru shranjujejo podatki o dejanskih rabah zemljišč (ZEN, 2006, Uradni list RS, št. 47/2006, 65/2007 – odl. US, 79/2012 – odl. US, 61/2017 – ZAIID, 7/2018, 33/2019 in 54/2021 – ZKN),
- Uredba o dejanskih rabah zemljišč (Uradni list RS, št. 43/2018, 35/2019 in 54/2021 – ZKN) in
- Pravilnik o evidentiranju podatkov v zemljiškem katastru (Uradni list RS, št. 48/2018, 51/2018 – popr., 35/2019 in 54/2021 – ZKN).

3 PREVZEM PODATKOV O DEJANSKI RABI ZEMLJIŠČ

V okviru tako imenovanega sistema skupne dejanske rabe zemljišč se izvajajo naslednji procesi:

- replikacija podatkov iz matičnih evidenc dejanske rabe zemljišč, kar pomeni prevzem podatkov iz matičnih evidenc in prenos v podatkovne baze geodetske uprave;
- kontrola podatkov matičnih evidenc ob replikaciji in sporočanje napak upravljavcem,
- proces izdelave skupnega podatkovnega sloja o dejanski rabi zemljišč,
- prostorski presek skupnega podatkovnega sloja podatkov o dejanski rabi zemljišč z zemljiškokatastrskim načrtom,
- priprava podatkov za izračun katastrskega dohodka,
- replikacija rezultatov v distribucijsko okolje geodetske uprave in
- replikacija rezultatov v distribucijsko okolje ministrstva za javno upravo.

3.1 Replikacija podatkov iz matičnih evidenc dejanske rabe zemljišč

Matične evidence o dejanski rabi zemljišč se po dogovorjenih postopkih enkrat na teden (v noči s petka na soboto) replicirajo v sheme na produkcijski bazi informacijskega okolja geodetske uprave. Podatki so organizirani kot vektorski podatkovni sloji z atributnimi podatki matičnih evidenc:

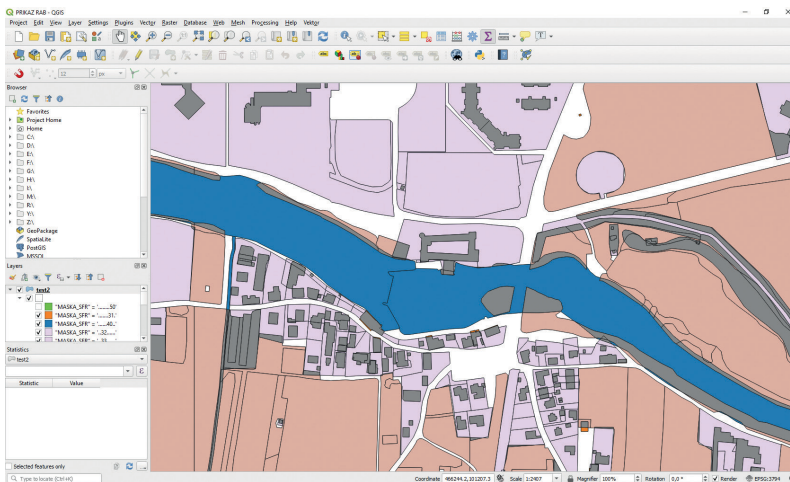
- dejanske rabe kmetijskih in gozdnih zemljišč, za katero je zadolženo Ministrstvo za kmetijstvo, gozdarstvo in prehrano Republike Slovenije,
- dejanske rabe vodnih zemljišč, za katero je zadolžena Direkcija Republike Slovenije za vode,
- dejanske rabe zemljišč javne cestne in javne železniške infrastrukture, za katero je zadolžena Direkcija Republike Slovenije za infrastrukturo,
- dejanske rabe poseljenih zemljišč, za katero je zadolženo Ministrstvo za okolje in prostor Republike Slovenije,
- dejanske rabe stavb, to so tlorisi stavb, za katero je zadolžena Geodetska uprava Republike Slovenije, in
- dejanske rabe neplodnih zemljišč, ki pa nima določenega upravljavca.

3.2 Kontrola podatkov matičnih evidenc ob replikaciji in sporočanje napak upravljavcem

Pred samo izgradnjo skupnega podatkovnega sloja dejanske rabe zemljišč se v tako imenovanih *prestage* oziroma začasnih podatkovnih tabelah izvede kontrola prejetih podatkov posameznih matičnih evidenc. Kontrolira se več parametrov, ki so razdeljeni v pet skupin glede na poslovna pravila. To so geometrija sloja, nedopustnost prekrivanja območij dejanskih rab v matični evidenci (izjema so podatki o rabi cestnih in železniških zemljišč, kjer so prekrivanja dovoljena), preverjanje pravilnosti šifriranja podatkov o dejanski rabi zemljišč in pravilnosti šifriranja položajne natančnosti ter preverjanje enoličnosti identifikatorja (ID) matične evidence. Če je pri podatkovnem sloju matične evidence v katerikoli skupini več kot dvajset napak, se ta podatkovni sloj matične evidence ne prevzame, saj bi napake povzročile veliko težav za celotno podatkovno zbirko dejanske rabe zemljišč. Za tedensko kreiranje skupnega podatkovnega sloja o dejanski rabi zemljišč se zato v takem primeru uporabi zadnji prevzeti podatkovni sloj matične evidence. Napake se zapišejo v tabelo napak in ta se replicira v podatkovne baze ministrstva za javno upravo, kjer so ti podatki na voljo upravljavcem. Tam je dostopna upravljavcem matičnih evidenc kot pomoč pri odpravi napak na izvoru podatkov, to je v matičnih evidencah.

3.3 Proces izdelave skupnega sloja o dejanski rabi zemljišč

Proces izdelave skupnega podatkovnega sloja o dejanski rabi zemljišč se začne s pretvorbo šifer dejanskih rab zemljišč matičnih evidenc v šifre, ki so predvidene s sistemom zemljiškega katastra. V matičnih evidencah poznamo 65 štirimestnih šifer podrobnejših razredov oziroma vrst dejanskih rab zemljišč. V zemljiškem katastru ni podatkov o podrobnejših dejanskih rabah zemljišč, razen tistih, ki so določeni v 4. členu Zakona o ugotavljanju katastrskega dohodka (2016). Zato imamo v zemljiškem katastru zgolj dvajset dvomestnih šifer za razrede oziroma vrste dejanske rabe zemljišč in rabo s šifro 90 (nedoločena raba). Oba šifranta sta objavljena kot prilogi k Uredbi o dejanskih rabah zemljišč (2018). Zaradi izjeme v pravilih, ki dopušča prekrivanje območij z različnimi podatki o rabi zemljišč posameznih razredov rab zemljišč v podatkovnem sloju matične evidence dejanske rabe cestnih in železniških zemljišč, se najprej izvede prostorski presek geometrije (poligonov) v tem podatkovnem sloju, sledi prostorski presek podatkovnega sloja z vsemi ostalimi prevzetimi podatkovnimi sloji matičnih evidenc in na koncu še s podatkovnim slojem neplodnih zemljišč. Ta podatkovni sloj se ne spreminja in je definiran kot skupek poligonov, ki predstavljajo prostor na območjih nad 800 metri nadmorske višine in nimajo določenega drugega razreda dejanske rabe zemljišč. Na območju prostorskega prekrivanja poligonov različnih matičnih evidenc nastane nov samostojen poligon, tako imenovani poligon hkratne rabe, za katerega se evidentira podatek o dejanski rabi vseh poligonov matičnih evidenc, ki se med seboj prekrivajo (hkratne rabe se v javnem vpogledu prikažejo s šifro 99). Sosednji poligoni z isto rabo se ne združujejo. Na območjih, kjer podatki o dejanski rabi zemljišč niso bili določeni, ostanejo vrzeli, zaradi česar skupni podatkovni sloj dejanske rabe zemljišč ni zvezen za celotno Slovenijo (slika 1).



Slika 1: Prikaz podatkov skupnega podatkovnega sloja o dejanski rabi v programu Q-GIS. Bele površine oziroma vrzeli predstavljajo rabo s šifro 90 (nedoločeno).

3.4 Prostorski presek skupnega podatkovnega sloja o dejanski rabi zemljišč z zemljiškokatastrskim načrtom

Prostorski presek skupnega podatkovnega sloja o dejanski rabi zemljišč z zemljiškokatastrskim načrtom (ZKN) se izvaja na dnevni ravni. Ob upoštevanju pravil 36. člena Pravilnika o evidentiranju podatkov

v zemljiškem katastru (2018) je rezultat preseka tabela s podatki o razredu oziroma vrsti dejanske rabe zemljišč in z deleži površine za posamezno vrsto dejanske rabe zemljišč na parceli. Podatki o dejanski rabi zemljišč se vpišejo za posamezno parcelo ali pa se že vpisani podatki o dejanski rabi v zemljiškem katastru spremenijo:

- če je površina parcele s podatkom o dejanski rabi, ki še ni vpisan na parceli, večja od $1,5 \times \sqrt{\text{površina_parcele}}$ ali
- če se že vpisani podatek o dejanski rabi zemljišč spremeni za območje, večje od $1,5 \times \sqrt{\text{površina_parcele}}$.

Ob neizpolnjevanju teh pogojev se podatki za površine tako imenovanih hkratnih dejanskih rab ne vpišejo na parcelo, ampak se prištejejo površini parcele s podatkom o dejanski rabi zemljišč zemljiškega katastra na parceli, če je ta enaka eni od hkratnih dejanskih rab zemljišč. Če sta dve ali več hkratnih dejanskih rab zemljišč enaki dejanskim rabam zemljišč na parceli, se površina hkratne dejanske rabe zemljišč razdeli in se v enakih deležih pripiše vsem enakim dejanskim rabam zemljišč zemljiškega katastra.

3.5 Podatki za izračun katastrskega dohodka

V sistemu izdelave skupnega podatkovnega sloja dejanske rabe zemljišč se pripravi poseben podatkovni sloj, ki se uporablja pri izračunu katastrskega dohodka. Postopek za pripis podatkov o dejanski rabi zemljišč za posamezno parcelo za izračun katastrskega dohodka je podoben kot pri prostorskem preseku skupnega podatkovnega sloja dejanske rabe zemljišč z zemljiškokatastrskim načrtom, a z nekaj posebnostmi. Za izračun katastrskega dohodka se uporabijo samo podatki zemljišč kmetijske in gozdne dejanske rabe, ki se prostorsko presekajo s podatkovnim slojem območij posebnih režimov in podatkovnim slojem rastiščnih koeficientov. Vse podatke posreduje ministrstvo za kmetijstvo, gozdarstvo in prehrano. Rezultati prostorskih presekov navedenih podatkovnih slojev in ZKN se za-pišejo na parcelo. Časovna dinamika vzdrževanja podatkov za izračun katastrskega dohodka je enaka kot dinamika vzdrževanja podatkov o dejanski rabi zemljišč. Prostorski preseki podatkovnih slojev se izvajajo enkrat tedensko, dnevno pa se izvaja pripis podatkov in izračun katastrskega dohodka zaradi sprememb podatkov parcel.

3.6 Replikacija rezultatov v distribucijsko okolje geodetske uprave

Skupni podatkovni sloj dejanske rabe zemljišč, tabela rezultatov prostorskega preseka skupnega podatkovnega sloja dejanske rabe z ZKN (veljavno stanje) in tabela rezultatov prostorskega preseka skupnega podatkovnega sloja dejanske rabe z ZKN (zgodovinsko stanje) se replicirajo na distribucijsko omrežje vsak dan od ponedeljka do sobote. Distribucijsko okolje zagotavlja uporabnikom izdajo veljavnega stanja skupnega podatkovnega sloja dejanske rabe zemljišč in podatkov parcel, vključno z dejansko rabo zemljišč za posamezno parcelo.

3.7 Replikacija rezultatov v distribucijsko okolje ministrstva za javno upravo

Vsi prej naštetih podatkovni sloji in podatki o napakah se replicirajo še v distribucijo, ki je zagotovljena na strežnikih ministrstva za javno upravo. Ta sistem je namenjen izključno upravljavcem matičnih evidenc podatkov dejanske rabe zemljišč in omogoča, da upravljavci matičnih evidenc na enem mestu pridobijo podatke za obdelovanje in usklajevanje svoje matične evidences z drugimi matičnimi evidencami dejanskih rab zemljišč.

3.8 Distribucija za splošne uporabnike

V distribucijskem omrežju so podatki o dejanski rabi vključeni v naslednjih aplikacijah (slika 2 in slika 3):

- **PREG** za vse uporabnike (geometrični-prostorski in atributni vpogled v tabelo veljavnega stanja),
- **javni vpogled** v podatke (geometrični-prostorski in atributni vpogled v tabelo veljavnega stanja),
- **osebni vpogled** v podatke (geometrični-prostorski in atributni vpogled v tabelo veljavnega stanja).



Slika 2: Skupni podatkovni sloj dejanske rabe zemljišč v javnem pregledovalniku.

prostor-s.gov.si/preg/detail_parcele.jsp?Parcela=2125&SifKO=1076&h=1de88e895b5bca5720012c974d762fc8e369fe2d

REPUBLIKA SLOVENIJA MINISTRSTVO ZA OKOLJE IN PROSTOR **GEODETSKA UPRAVA REPUBLIKE SLOVENIJE**

Uporabnik: MAAHLIN
Transakcijska številka: 1101266676915
Torek, 16 November, 2021 14:05:36

Opisni podatki o parceli:

Podatki o parceli:

Katastrska občina	Parcelna številka	Površina parcele [m ²]	Urejena parcela	Katastrski dohodek [EUR]	Datum zadnje spremembe
1076 MEDLOG	2125	52103	NE	31,48	28.06.2006

Podatki o dejanski rabi parcele - veljavno stanje:

Šifra dejanske rabe	Naziv dejanske rabe	Delež površine dejanske rabe [%]
40	vodna zemljišča	86,0
10	kmetijska zemljišča brez trajnih nasadov	14,0
40	vodna zemljišča	14,0

Prikaži podatke o dejanski rabi parcele - zgodovinsko stanje

Bonitetne točke	19
Površina zemljišča z bonitetnimi točkami [m ²]	7294

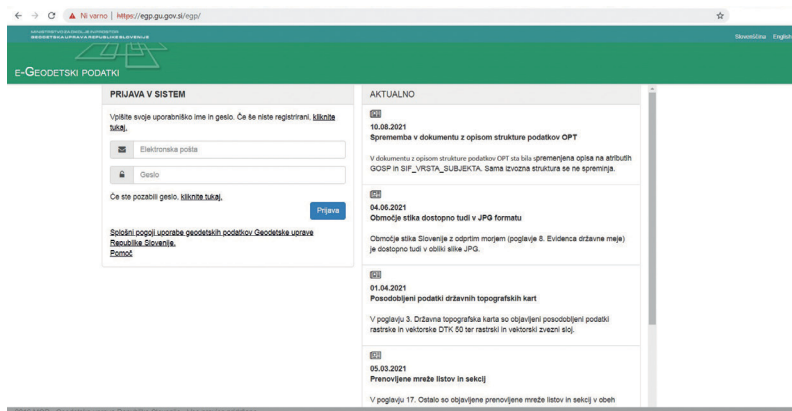
Podatki o lastnikih in upravljavcih parcele:

Ime / Naziv	Naslov / Sedež	Leto rojstva / matična številka	Delež	Status
DIREKCIJA RS ZA VODE	Celje, Mariborska cesta 88, 3000 Celje	2516152	/	Začasni upravljavec
REPUBLIKA SLOVENIJA	Ljubljana, Gregorčičeva ulica 20, 1000 Ljubljana	5854814	1/1	Lastnik

[Dodaj parcelo na seznam za potrdila](#)

Slika 3: Izpis atributnih podatkov o parceli v javnem pregledovalniku.

Skupni podatkovni sloj dejanske rabe zemljišč in pripis podatkov o rabi za posamezno parcelo sta ob registraciji uporabniku prosto dostopna tudi prek spletne aplikacije e-Geodetski podatki, ki jo najdemo na povezavi <https://egp.gu.gov.si/egp> (slika 4).



Slika 4: Spletna stran e-Geodetski podatki.

Geometrični podatki (prostorski podatki) skupnega podatkovnega sloja dejanske rabe zemljišč se v obliki datoteke *.shp nahajajo v sklopu 11. *Zemljiški kataster*. Podatki so posodobljeni enkrat tedensko, zaradi velikega obsega pa so na voljo v dveh stisnjenih datotekah zip. Podatke o dejanski rabi parcele (atributni podatki) je mogoče pridobiti v sklopu 12. *Register nepremičnin* in so dostopni v obliki zapisa *.csv. Dostopno je stanje zadnjega tedenskega posodabljanja podatkov skupne dejanske rabe zemljišč s parcelami.

4 SKLEP

SedANJI način prevzemanja podatkov o dejanski rabi zemljišč v zemljiški kataster se uporablja že več kot leto in pol in ga predvideva tudi nov Zakon o katastru nepremičnin (2021), ki bo uveljavljen aprila 2022. Upravljalci matičnih evidenc dejanske rabe zemljišč svoje evidence stalno dopolnjujejo in usklajujejo. Tako je v skupnem podatkovnem sloju dejanske rabe zemljišč vse manj vrzeli (raba 90 – nedoločeno). Kakovost in popolnost skupnega podatkovnega sloja dejanske rabe zemljišč se izboljšuje, prav tako skupni podatkovni sloj vse bolj kaže dejansko rabo prostora za raznovrstne uporabnike teh podatkov.

Literatura in viri:

- GURS (2019). Metodologija izdelave skupnega sloja dejanske rabe z dne 14. 10. 2019. Ljubljana: Geodetska uprava RS.
- Liseč, A., Pišek, J., Drobne, S. (2013). Suitability analysis of land use records of agricultural and forest land for detecting land use change on the case of the Pomurka statistical region = Analiza primernosti evidence rabe kmetijskih in gozdnih zemljišč za določanje sprememb rabe zemljišč na primeru pomurske statistične regije. *Acta geographica Slovenica*, 53 (1), 70–90. DOI: <https://doi.org/10.3986/AG553104>
- Mivšek, E., Pegan Žvokelj, B., Kete, P., Globokar, T. (2014). Dejanska raba vodnih zemljišč in zemljiški kataster. *Geodetski vestnik* 56 (4), 663–673. DOI: <https://doi.org/10.15292/geodetski-vestnik.2012.04.663-673>
- Pravilnik o evidenci dejanske rabe kmetijskih in gozdnih zemljišč. Uradni list RS, št. 122/2008, 4/2010 in 110/2010.
- Pravilnik o evidentiranju dejanske rabe zemljišč javne cestne in javne železniške infrastrukture. Uradni list RS št. 3/2019.
- Pravilnik o evidentiranju podatkov v zemljiškem katastru. Uradni list RS št. 48/2018, 51/2018, 35/2019, 54/2021.
- Pravilnik o metodologiji za masovni zajem poseljenih zemljišč. Uradni list RS, št. 8/2020.
- Pravilnik o podrobnejšem načinu določanja meje vodnega zemljišča celinskih voda. Uradni list RS, št. 58/2018.
- Uredba o dejanskih rabah zemljišč. Uradni list RS št. 43/2018, 35/2019, 54/2021.
- Zakon o evidentiranju dejanske rabe zemljišč javne cestne in javne železniške infrastrukture. Uradni list RS, št. 13/2018.
- Zakon o ugotavljanju katastrskega dohodka. Uradni list RS, št. 63/2016.
- Zakon o urejanju prostora. ZURp-2. Uradni list RS, št. 61/2017.
- Zakon o vodah. Uradni list RS, št. 67/2002, 2/2004 – Zdr1-A, 41/2004 – ZV0-1,

57/2008, 57/2012, 100/2013, 40/2014, 56/2015 in 65/2020.

Zakon o zemljiškem katastru. Uradni list SRS, št. 16/1974, 42/1986, Uradni list RS, št. 52/2000 – ZENDMPE in 47/2006 – ZEN.

ZEN (2006). Zakon o evidentiranju nepremičnin. Uradni list RS, št. 47/2006, 65/2007 – odl. US, 79/2012 – odl. US, 61/2017 – ZAIJ, 7/2018, 33/2019 in 54/2021 – ZKN.

ZEN-A (2018). Zakon o spremembah in dopolnitvah Zakona o evidentiranju

nepremičnin. Uradni list RS, št. 7/2018.

ZENDMPE (2000). Zakon o evidentiranju nepremičnin, državne meje in prostorskih enot. Uradni list RS, št. 52/2000, 87/2002 – SPZ in 47/2006 – ZEN.

ZKN (2021). Zakon o katastru nepremičnin. Uradni list RS, št. 54/2021.

Matevž Ahlin, univ. dipl. inž. geod.

Geodetska uprava RS

Zemljemerska ulica 12, SI-1000 Ljubljana

e-naslov: matevz.ahlin@gov.si