

# NOVI GEODETSKI ZAKON THE NEW GEODETIC LAW

*Jurij Režek*

Državni zbor Republike Slovenije je letos sprejel novi geodetski zakon. Po 40 letih (kar je morda nekoliko nerodno izpostaviti) smo v Sloveniji sprejeli zakon, ki ureja področje osnovnega geodetskega sistema. Slednjega pa ne imenujemo več tako, temveč smo uvedli izraz »državni geodetski referenčni sistem«, okrajšano DGRS. Pojem državni geodetski referenčni sistem ima širši pomen, kar bo opisano v nadaljevanju.

## 1 O POTI

S sprejetjem zakona se je končala etapa na poti formalnega uvajanja skladnosti »osnovnega« geodetskega sistema z Evropo, ki se je začela leta 2003. Mejnik postavljamo, ker je bilo takrat s potrditvijo rezultatov na 32. sestanku tehnične komisije EUREF v Toledu dokončano delo v okviru slovenskih kampanj EUREF (meritev in izračunov) iz obdobja 1994–1996. Rezultati so bili formalno razglašeni kot uradni v resoluciji številka 1 podkomisije EUREF na simpoziju IAG v Toledu 7. junija 2003. Tam sva kot predstavnika Slovenije sodelovala kolega Sandi Berk kot strokovnjak in jaz kot predstavnik Geodetske uprave RS, a povsem nov na tem področju. Vsem kolegom, skupaj s pokojnim Dušanom Miškovičem, ki so z zagnanostjo in veliko vdanostjo stroki izvajali geodetsko izmero do tedaj, se moram zahvaliti v imenu vseh geodetov. Več o njihovem delu lahko preberete v članku Berka, Komadine, Marjanovića, Radovana in Stoparja, ki je bil objavljen v Geodetskem vestniku št. 47 (2003-4).

Kaj je dogodek v Toledu pomenil za takratno Geodetsko upravo RS? Tako rekoč skoraj nič, bil je spodoben strokovni dosežek, kaj več pa ne. Vsa pozornost in viri Geodetske uprave RS so bili usmerjeni v nepremičninske evidence. Medtem ko so druge države takrat že uvedle (dejansko ali tudi formalno) ali pa so uvajale nove geodetske referenčne sisteme, skladne z ESRS (evropski prostorski referenčni sistem), v Sloveniji tovrstnega programa, projekta ali usklajenih dejavnosti, katerih nosilka bi bila Geodetska uprava RS kot pristojna za to področje, tako rekoč ni bilo. Nastajala je vrsta pomembnih strokovnih gradiv, ki so jih samostojno in skupno pripravljali kolegi z Oddelka za geodezijo na Fakulteti za gradbeništvo in geodezijo Univerze v Ljubljani ter z Geodetskega inštituta Slovenije. A ta gradiva in predlogi so bili žal prevečkrat spregledani. Morda pa je prav množica strokovnih predlogov, ki so nakazovali posamezna področja delovanja geodezije, vzbujala vtis, da ni skupnega imenovalca, na podlagi katerega bi pobude in izhodišča oblikovali v strateški dokument slovenske geodezije. Prevladoval je občutek razpršenosti idej, zamisli in strokovnih predlogov.

Vzniknila je zamisel o postavitvi uradnega temelja za uvajanje evropskega koordinatnega sistema tudi v Sloveniji, na podlagi katerega bi se oblikovale posamezne dejavnosti in zagotavljala sredstva iz državnega proračuna. Tako je na predlog komisije za osnovni geodetski sistem Geodetska uprava RS pripravila gradivo z naslovom *Strategija osnovnega geodetskega sistema*, ki je vključevalo tudi predloge za dokončno in uradno odločitev o uvedbi novega državnega prostorskega koordinatnega sistema Slovenije in v katerem so bili opisani postopki, ki jih je treba opraviti do prehoda na nov državni koordinatni sistem. *Strategijo osnovnega geodetskega sistema* je jeseni 2003 potrdil strokovni kolegij geodetske uprave. Odločitev ni mogla biti vprašljiva, saj je bila močno strokovno podprta in seveda popolnoma v skladu z dogajanjem v Evropi. Dokument je bil tako posredovan pristojnemu ministru, ta pa ga je, kljub navidezni vsebinski oddaljenosti od tedaj aktualnih nepremičninskih evidenc (morda pa tudi zaradi lastne promocije), posredoval v sprejetje vladi RS. Marca 2004 je dokument *Strategija osnovnega geodetskega sistema* potrdila vlada Republike Slovenije, s čimer je postal prva strategija razvoja na področju geodezije, ki jo je kot samostojni akt sprejela vlada RS. Zatem sta se pojavili dve vprašanji: kako zagotoviti sredstva za izvajanje strategije, saj ta ni zajemala finančnih posledic, pomembnejše širitve financiranja tega področja pa geodetska uprava ni zmogla, in ali je treba napisati nov zakon, s katerim bi uredili področje »osnovnega geodetskega sistema«, saj je še vedno veljal Zakon o temeljni geodetski izmeri iz leta 1974.

V povezavi s prvim vprašanjem je Geodetska uprava RS prek svojih mednarodnih povezav poskrbela, da se razvoj geodetskega sistema kot temelja prostorske podatkovne infrastrukture v Sloveniji financira z evropskimi sredstvi. V letu 2005 je bil objavljen razpis Finančnega mehanizma Evropskega gospodarskega prostora in Norveškega finančnega mehanizma, na katerega se je Geodetska uprava RS prijavila s projektom *Vzpostavljane omrežja postaj GPS in implementacija evropskega koordinatnega sistema v Sloveniji*. S pripravo projekta in prijavnico na razpis finančnih mehanizmov ni bilo težav, saj so bila strokovna izhodišča pripravljena, nekatere dejavnosti so že potekale ali se pripravljale, sodelovanje med domačimi ustanovami s področja pa je bilo zgledno. Ekipo, ki se je ukvarjala s projektom, je že imela tudi nekaj izkušenj iz mednarodnih projektov (Svetovna banka, projekt ONIX). Že med pripravo je Geodetska uprava RS podpisala pisma o nameri za sodelovanje pri projektu z Zvezo geodetov Slovenije, Gospodarskim interesnim združenjem geodetskih izvajalcev (zaradi česar se je okrepilo zaupanje donatorjev v projekt) in norveško državno geodetsko službo *Statens Kartverk* (zaradi česar je bil projekt bolj kredibilen za zunanje opazovalce). Na Norveškem finančnem mehanizmu so projekt odobrili, s čimer so bila, s finančno soudeležbo geodetske uprave, pridobljena tudi donatorska sredstva. Še pomembnejše pa je bilo morda, da smo se s pogodbo zavezali k izvedbi. Projekt je trajal od 1. februarja 2007 do oktobra 2009, cilji pa so bili vzpostavitev funkcionalnega državnega omrežja permanentnih postaj GPS (omrežja SIGNAL), implementacija horizontalne komponente ETRS89 (izmera približno 200 točk in transformacijski parametri) ter zasnova implementacije vertikalne komponente EVRS v Sloveniji (projekti za izmero NVN, gravimetrične mreže in novega geoida).

Medtem so na Geodetski upravi RS potekale tudi dejavnosti za zasnovo geodetskega zakona, s katerim bi nadomestili Zakon o temeljni geodetski izmeri (ZTGI), ki je zaradi opisanih dejavnosti in projektov postajal popoln anahronizem<sup>1</sup>. Pripravljali smo vrsto izhodišč in razlogov za novi zakon ter celo serijo različic zasnove besedila, s katerimi smo (tedaj še v Sektorju za osnovni geodetski sistem Geodetske uprave RS) prepričevali sebe in vodstvo, da je ZTGI treba razveljaviti in na novo zakonsko urediti področje.

<sup>1</sup> Anahronizem – pojav ali dejstvo, ki ni v skladu s časom ali razmerami, v katerih se pojavlja.

O razveljavitvi ZTGI smo se hitro strinjali, bistveno več težav pa je bilo pri prepričevanju o potrebi po novi ureditvi z zakonskim aktom. Temeljna dilema, razhajanje, je bila, ali je tako izrazito tehnično področje sploh treba zakonsko urejati, saj se je geodetska uprava ukvarjala predvsem z upravnim področjem katastrov in vodenjem nepremičninskih evidenc, ali pa je bolje obdržati in celo poudariti tradicionalno geodetsko usmerjenost Geodetske uprave RS z uzakonitvijo področja državne geodetske izmere. Kljub temu smo na geodetski upravi do leta 2011 pripravili besedilo osnutka zakona in ga uskladili s strokovno javnostjo, ki je bila zastopana v komisiji za osnovni geodetski sistem. Osnutek zakona je bil torej oblikovan, nerešeno pa je ostalo še eno, a ključno vprašanje, in sicer financiranje njegovega izvajanja, če bi bil sprejet. Zakona brez navedbe in opisa dejanskih finančnih posledic namreč nismo želeli posredovati v medresorsko oziroma vladno proceduro, saj bi s tem zavajali sebe in druge.

Morda se je daljše obdobje nesoglasij, ali je sploh treba zakonsko urediti področje, med letoma 2007 in 2011, zaradi katerih je bila odložena izdelava zakonskega besedila, na koncu izkazalo celo za koristno, saj smo medtem temeljito preučili ureditev v nekaterih drugih državah (za zakonski predlog je treba izvesti primerjave z vsaj tremi državami EU). Medtem se je tudi iztekal projekt *Vzpostavljanje omrežja postaj GPS in evropskega koordinatnega sistema v Sloveniji* – tako imenovani norveški projekt. Takrat smo lobirali pri kolegih iz Norveške, da bi dela na slovenskem državnem koordinatnem sistemu nadaljevali s sredstvi iz donacijskih mehanizmov tudi v novi finančni perspektivi EGP/NFM (Finančni mehanizem Evropskega gospodarskega prostora/Norveški finančni mehanizem) za obdobje 2009–2014. Na geodetski upravi smo oblikovali predlog projekta (vsebinski, časovni in finančni) in ga uskladili s tujimi strokovnjaki, potem pa nam ga je uspelo vključiti neposredno v Sporazum o soglasju o dodelitvi sredstev donacije med Slovenijo in državami donatoricami finančnega mehanizma EGP (Norveška, Islandija, Lihtenštajn). Sporazum je bil podpisan med obiskom norveškega kralja Haraldja V. v Sloveniji maja 2011.

Projektno dokumentacijo smo oblikovali pod naslovom *Posodobitev prostorske podatkovne infrastrukture za preprečitev tveganj in posledic poplav*. Seznanjeni smo bili s stališčem finančnih mehanizmov, da se neposredno ne financira (več) izgradnja temeljnih državnih infrastruktur, kar geodetski sistem nesporno je, saj se domneva, da so države že same poskrbele za ustrezno financiranje tako temeljnih stvari. V projekt smo tako kot glavnega uporabnika in pomembnega sofinancerja vključili področje voda ter še dodatno uresničevanje direktive INSPIRE, in sicer vzpostavitev spletnih storitev v skladu z direktivo in uskladitev področja topografije z njenimi obveznimi izvedbenimi pravili. Tako smo, ob sofinanciranju iz državnega proračuna, pridobili donacijo finančnega mehanizma EGP. Finančna sredstva za izvajanje projekta je potrdila tudi vlada RS s sprejetjem nacionalnega razvojnega programa (NRP). Pridobljena sredstva smo tako lahko vključili med zagotovljena sredstva za financiranje izvajanja zakona. S tem je padla še ena ovira za posredovanje zakona v postopek sprejemanja in za njegovo izvajanje. Res pa je, da smo morali vsebino zakona žal prilagoditi zagotovljenim finančnim sredstvom.

Predlog zakona smo uskladili med vladnimi resortji in ga septembra 2011 predložili vladi RS v obravnavo. Ta pa ga tedaj ni obravnavala, ker ga je novembra 2011 predlagatelj – tedaj ministrstvo za okolje in prostor – zaradi zamenjave vlade umaknil iz postopka, saj obravnava novega zakona presega pojem in vsebino opravljanja tekočih poslov. Postopek smo ponovili v letu 2012, ko je bil vsebinsko nespremenjen predlog zakona posredovan v ponovno medresorsko obravnavo (tedaj se je z Zakonom o spremembah in dopolnitvah Zakona o Vladi Republike Slovenije namreč spremenila pristojnost in organiziranost

ministrstev (področje okolja, tudi voda), zato je z ministrstva za okolje in prostor prešlo na ministrstvo za kmetijstvo in okolje). Gradivo je bilo medresorsko sicer ponovno usklajeno in julija 2012 pripravljeno za obravnavo na vladi, a ji ga tedanje ministrstvo za infrastrukturo in prostor ni posredovalo. V začetku leta 2013 se je spet zamenjala vlada. Predlog zakona o državnem geodetskem referenčnem sistemu je bil tako na novo pripravljen leta 2013, vsebinsko je bil enak predlogu zakona, ki je bil pripravljen leta 2011 oziroma 2012. Medtem so bili na predlog Oddelka za geodezijo UL FGG vneseni še pomembni popravki, zaradi katerih sta se povečali strokovnost in jasnost besedila.

Gradivo predloga Zakona o državnem geodetskem referenčnem sistemu, po odobritvi vlade RS v začetku leta 2014 in obravnavi pred pristojnimi organi državnega zbora, je tako prišlo v obravnavo pred državnim zbor RS. Ta je predlog zakona (brez glasu proti) 2. aprila 2014 sprejel, 10. aprila pa je zakon razglasil predsednik Republike Slovenije. Zakon je začel veljati 25. aprila 2014.

## 2 O VSEBINI

Splošna utemeljitev Zakona o državnem geodetskem referenčnem sistemu (ZDGRS), ki je bila podana na obravnavah v delovnih telesih državnega sveta RS, državnega zbora in nazadnje v samem državnem zboru RS ter povzema bistvo zakona, se glasi:

»Z zakonom

- *je določena vzpostavitev in uporaba novega državnega prostorskega koordinatnega sistema v Republiki Sloveniji*, skladno s smernicami mednarodnih strokovnih združenj in direktivo o infrastrukturi za prostorske informacije, ki je privzeta v slovenski pravni red;
- *je zagotovljena skladnost slovenskega referenčnega sistema s stanjem v Evropi.*

V EU se uveljavljajo izvedbena pravila za koordinatni referenčni sistem in prostorske podatke. Pri prvem se določa uporaba skupnega evropskega koordinatnega sistema, pri topografskih podatkih pa strukture podatkov, ki omogočajo povezovanje podatkov v širšem prostoru EU;

- *je določen nov državni topografski sistem v Republiki Sloveniji.*

Veljavna ureditev v starem zakonu temelji na izdelavi analognih kartografskih izdelkov v predpisanih merilih, a je v digitalnem svetu izgubila pomen. Na novo je treba določiti temeljne topografske podatke, ki jih zagotavlja država in se vodijo v digitalni obliki sistematično za celotno območje države;

- *so urejene pristojnosti države na državnem geodetskem referenčnem sistemu.*

Klasične geodetske mreže temeljnih geodetskih točk v obsegu in izvedbi kot nekoč se ne vzpostavljajo in ne vzdržujejo več. Zakon določa nove naloge državne geodetske službe na področju referenčnega koordinatnega sistema ter na področju topografskega in kartografskega sistema, ki jih izvaja Geodetska uprava RS v javnem interesu;

- *bo zagotovljena racionalnost poslovanja javnega sektorja.*

Zaradi nejasnega in neurejenega stanja pri vodenju topografskih podatkov in zbirk prostorskih podatkov se pojavljajo podvajanja pri zajemu istih ali istovrstnih prostorskih podatkov. S sprejetjem zakona bo zbirka temeljnih topografskih podatkov vodena na enem mestu, podatki o topografskih objektih bodo javno dostopni vsem uporabnikom;

— *bodo sistemsko vodeni topografski podatki in državne karte.*

Zaradi spremenjene tehnologije zajemanja in vodenja topografskih podatkov in potreb uporabnikov je treba na novo določiti, katere topografske podatke, s kakšno kakovostjo in katere izdelke sistematično zagotavlja država ter kako jih vodi (analogno, digitalno);

— *so urejena vprašanja geodetske izmere v razmerju do lastnikov nepremičnin.*

Nova stvarno-pravna ureditev na področju nepremičnin, prehod iz družbene v zasebno lastnino in povečan pomen zasebne lastnine terjajo jasno določitev obveznosti lastnikov nepremičnin glede dopustitve dostopa na svoja zemljišča in v stavbe v primeru izvajanja geodetske izmere ter pri postavitvi državnih geodetskih točk po novem zakonu.«

Gradivo zakona obsega 36 členov, ki so oblikovani v deset poglavij. V uvodnem delu obrazložitve je državni geodetski referenčni sistem opredeljen kot *sistemska državna infrastruktura za določanje in izražanje položaja objektov in pojavov v prostoru.*

V splošnem delu zakon opredeli, da državni geodetski referenčni sistem določata *državni prostorski koordinatni sistem in državni topografski sistem.* Njuna uporaba omogoča souporabo in medopravilnost prostorskih podatkov na vseh upravnih ravneh na ozemlju Republike Slovenije ter povezljivost prostorskih podatkov na ravni Evrope. Delitev na neposredno in posredno prostorsko referenciranje v ZDGRS je skladna z mednarodnima standardoma ISO 19111 Geografske informacije – prostorsko referenciranje s koordinatami in ISO 19112 Geografske informacije – prostorsko referenciranje z geografskimi identifikatorji.

V nadaljevanju (v drugem poglavju) zakon določa, da je državni prostorski koordinatni sistem določen s *parametri horizontalne in vertikalne sestavine ter z državno kartografsko projekcijo.* V zakonu sicer niso navedeni niti parametri horizontalne in vertikalne sestavine – ta sestoji iz geometričnega (nivelman) in fizikalnega (gravimetričnega) dela – niti državne kartografske projekcije, temveč bodo določeni z uredbo vlade RS. Takšna ureditev omogoča, da se izognemo spremembam zakona, če bi se kak parameter, ki določa sestavine prostorskega referenčnega sistema, po določenem času iz strokovnih razlogov spremenil. Enostavneje je, da se pripravi in sprejme nova uredba vlade RS, s katero se uvede taka sprememba. Uredba vlade RS je med pisanjem tega prispevka še v pripravi, a vseeno navajamo njene ključne dele:

- Parametre horizontalne sestavine državnega prostorskega koordinatnega sistema sestavljajo:
  - parametri evropskega terestričnega referenčnega sistema z epoho 1989,0 (skrajšano ETRS89) in
  - koordinate 49 temeljnih državnih geodetskih točk, določene v epohi 1995,55.

Ime (oznaka) horizontalne sestavine državnega prostorskega koordinatnega sistema (oznaka horizontalnega geodetskega datuma) je **D96**. Seznam 49 temeljnih državnih geodetskih točk s koordinatami v D96 (ETRS89) objavi Geodetska uprava Republike Slovenije na svojih spletnih straneh.
- Parametre gravimetričnega dela vertikalne sestavine sestavljajo:
  - parametri mednarodne gravimetrične standardne mreže z imenom International Gravity Standardisation Network 1971 (skrajšano IGSN71),
  - parametri referenčnega nivojskega elipsoida za določanje normalnega polja pospeška sile teže, ki je elipsoid GRS80 (geodetski referenčni sistem 1980),

- težni pospeški 35 temeljnih gravimetričnih točk, določeni v epohi 2006.

Ime (oznaka) gravimetrične sestavine državnega prostorskega koordinatnega sistema (oznaka gravimetričnega geodetskega datuma) je **GD06**. Seznam 35 temeljnih gravimetričnih točk s koordinatami, višinami in težnimi pospeški v GD06 (IGSN71) objavi geodetska uprava na svojih spletnih straneh.

- Državna kartografska projekcija je prečna Mercatorjeva projekcija, ki jo določa:
  - rotacijski elipsoid GRS80,
  - izhodiščni vzporednik: 0°,
  - srednji poldnevnik projekcije: 15°,
  - pomik proti severu: – 5 000 000 m ,
  - pomik proti vzhodu: 500 000 m,
  - modul projekcije: 0,9999.

Oznaka državne kartografske projekcije pa je **TM**.

ZDGRS v nadaljevanju določa, da se horizontalna in vertikalna sestavina državnega prostorskega koordinatnega sistema vzpostavi *z državnimi geodetskimi točkami in državnim omrežjem stalnih postaj za določanje položaja* s tehnologijo globalnih navigacijskih satelitskih sistemov.

Na terenu se torej vzpostavi (materializirata) horizontalna in vertikalna (geometrični in gravimetrični del) sestavina državnega prostorskega koordinatnega sistema z državnimi geodetskimi točkami. Status državne geodetske točke pridobi geodetska točka, ki je postavljena v naravi (fizična postavitev), stabilizirana s trajnim znamenjem in ima določene koordinate v državnem prostorskem koordinatnem sistemu. Za določitev koordinat teh točk se zahteva visoka natančnost, točnost in zanesljivost. Vrsto trajnih znamenj državnih geodetskih točk določi Geodetska uprava RS glede na vrsto državnih geodetskih točk. To so lahko točke horizontalne, višinske ali gravimetrične sestavine. Državne geodetske točke se lahko tudi označijo z oznakami. Navedena dela so v pristojnosti Geodetske uprave RS, ki tudi vodi in objavlja seznam državnih geodetskih točk.

Državne geodetske točke so torej namenjene vzpostavitvi (materializaciji) slovenskega državnega prostorskega koordinatnega sistema v fizičnem prostoru, so hkrati realizacija evropskega koordinatnega sistema ESRS, obenem pa referenčne točke za kontrolo stanja (spreminjanja položaja v času) državnega koordinatnega sistema ter podlaga za določitev transformacijskih modelov in splošnih parametrov za transformacijo koordinat prostorskih podatkov med horizontalnima sestavinama starega in novega državnega prostorskega koordinatnega sistema. Za vzpostavitev državnega prostorskega koordinatnega sistema bo določenih (izmerjenih in stabiliziranih) približno 2100 državnih geodetskih točk, od tega približno 50 točk horizontalne sestavine, 2000 točk višinske sestavine, 36 točk gravimetrične sestavine, 6 točk kombinirane geodetske mreže (tako imenovana mreža 0. reda) ter vsaj 15 postaj GNSS državnega omrežja za globalno določanje položaja in za njegov nadzor. **Zakon ne postavlja fiksne zgornje omejitve števila državnih geodetskih točk**, če bi bila za izvajanje geodetske izmere ali zagotavljanje kakovosti državnega koordinatnega sistema postavitev dodatnih točk ali GNSS postaj nujna. Kot državne geodetske točke lahko geodetska uprava namreč določi tudi druge geodetske točke, in sicer zaradi potrebe po izboljšanju natančnosti meritev, določitve transformacijskih modelov in parametrov, varovanja geodetske tehnične dediščine (točke astrogeodetske mreže, bazne točke ...).

V tretjem poglavju ZDGRS je določeno, da državni topografski sistem zagotavlja položajne in opisne podatke o fizičnem zemeljskem površju in objektih ter državne karte za ozemlje Republike Slovenije. Državni topografski sistem sestavljajo topografski podatki, ki se vodijo v zbirki topografskih podatkov, zemljepisna imena, podatki daljinskega zaznavanja in državne karte. Poudariti je treba določbo, da se topografski podatki zajemajo z *geodetsko izmero* in prevzemom podatkov iz drugih zbirk podatkov, da se vodijo s podrobnostjo in natančnostjo, ki ustreza merilu 1 : 5.000, ter da se vzdržujejo tako, da niso starejši od desetih let. Prikaz iz zbirke topografskih podatkov se zagotavlja *kot omrežna storitev* (ne kot tiskana karta ali vnaprej pripravljen izris na zaslonu, temveč se izriše na zahtevo uporabnika prek spletne storitve), zanj pa se uporabi topografski ključ.

ZDGRS določa tudi zbirko zemljepisnih imen in vodenje podatkov daljinskega zaznavanja ter državne karte. Te so kartografsko obdelani topografski podatki, ki se vodijo v državnem prostorskem koordinatnem sistemu in so prikazani v državni kartografski projekciji. Vodijo se v digitalni obliki. Državne karte za ozemlje Republike Slovenije so: državna topografska karta v merilu 1 : 50.000 in državne pregledne karte v merilih 1 : 250.000, 1 : 500.000, 1 : 750.000 in 1 : 1.000.000.

V četrtem poglavju je v ZDGRS opredeljena geodetska izmera; kaj to je, kdo jo sme izvajati, obveznost dopustitve dostopa na zemljišče ali v stavbo in izkazovanje izvajalca geodetske izmere. Naj poudarimo, kaj je geodetska izmera po ZDGRS:

*Geodetska izmera so strokovno tehnični postopki izvedbe in obdelave meritev ter opazovanja z namenom določitve položajev, velikosti, oblike, značilnosti delov zemeljskega površja ali objektov in njihovih delov ter lastnosti težnostnega polja Zemlje.*

Opredelitev geodetske izmere je podana prvič v sodobni geodetski zakonodaji in velja splošno, tudi za pridobivanje podatkov o topografskih objektih, vključuje topografsko izmero, zemljiškokatastrsko ali kako drugo izmero, ki ustreza opredelitvi. Podana je tudi splošna opredelitev geodetske točke: **geodetska točka** je z znamenjem stabilizirana točka v naravi, ki ima koordinate določene z geodetsko izmero.

Pomembna je tudi določba, **kdo sme izvajati geodetsko izmero**. To je lahko posameznik, ki ima najmanj izobrazbo, pridobljeno po visokošolskem študijskem programu prve stopnje, oziroma izobrazbo, ki ustreza tej ravni izobrazbe, s študijskega področja geodezije. Po ZDGRS se imenuje **geodetski strokovnjak**. Tudi ta pojem je nov in v zakonodaji uporabljen prvič. Posamezna tehnična opravila v okviru geodetske izmere lahko po navodilih geodetskega strokovnjaka opravi druga oseba. Geodetski strokovnjak po ZDGRS tako ni »geodet« po ZGeoD-1, saj se zanj ne prepisuje pridobitev geodetske izkaznice ter poleg izobrazbe še izpolnjevanje pogojev glede delovnih izkušenj in strokovni izpit za izvajanje geodetskih storitev. V skladu s prehodnimi določbami se tudi šteje, da posameznik, ki ima na dan uveljavitve zakona geodetsko izkaznico, izpolnjuje pogoje za geodetskega strokovnjaka.

Pomembno je poudariti, da se geodetski strokovnjak pri izvajanju geodetske izmere **izkazuje s pooblastilom** predstojnika organa javne uprave, predstojnika pravne osebe javnega prava, ki izvaja izobraževalno in znanstveno-raziskovalno dejavnost na področju geodezije, ali poslovodnega organa geodetskega podjetja.

**Peto poglavje ZDGRS** določa, da se državne geodetske točke, GNSS-postaje in geodetske naprave na zemljišču, stavbi ali delu stavbe **stalno stabilizirajo ali postavijo v dogovoru z lastnikom nepremičnine** in se lahko **označijo ali zaščitijo**. Opredeljena je tudi odškodnina za lastnika nepremičnine, ustanovitev služnosti v javno korist in v skrajnem primeru tudi možnost razlastitve lastnika.

Pomembno je poudariti še ureditev v **devetem poglavju, prehodne določbe, kjer se določajo roki za transformacijo koordinat prostorskih podatkov**.

Geodetska uprava RS mora **do 23. novembra 2017 izvesti transformacijo svojih zbirk podatkov**, kar je skladno z Uredbo Komisije (EU) št. 1089/2010 z dne 23. novembra 2010 o izvajanju Direktive 2007/2/ES Evropskega parlamenta in Sveta (INSPIRE) glede medopravnosti zbirk prostorskih podatkov in storitev v zvezi s prostorskimi podatki, ki določa, da morajo biti obstoječe zbirke podatkov skladne z njenimi določili, torej tudi dostopne v evropskem koordinatnem sistemu.

Upravljalci zbirk prostorskih podatkov morajo v skladu s predpisi, ki urejajo vzpostavitev in zagotavljanje infrastrukture za prostorske informacije v Republiki Sloveniji, na svoje stroške zagotoviti podatke v državnem prostorskem koordinatnem sistemu po tem zakonu najpozneje **do 31. decembra 2018**.

Splošna transformacija obstoječih koordinat v koordinatnem sistemu D48/GK v koordinate horizontalnega dela državnega prostorskega koordinatnega sistema po ZDGRS se izvaja na podlagi seznama veznih točk, splošnih transformacijskih modelov in parametrov za pretvorbo podatkov in programske opreme za izvedbo transformacije koordinat, ki jih na svojih spletnih straneh objavi Geodetska uprava RS. Pomembno pa je poudariti, da če uporabnik **na podlagi strokovne presoje kakovosti posameznih podatkov** ugotovi, da splošni transformacijski modeli in parametri geodetske uprave za posamezne primere **ne ustrezajo, sam določi druge transformacijske modele in parametre ter uporabi druge, detajlne transformacijske modele in parametre**.

ZDGRS nalaga geodetski upravi tudi pripravo podzakonskih predpisov, s katerimi bodo podrobneje urejena in predpisana nekatera področja, in sicer:

- že navedena določitev parametrov horizontalne in vertikalne sestavine državnega prostorskega koordinatnega sistema, imena teh sestavin in državna kartografska projekcija,
- način pisanja zemljepisnih imen na državnih kartah na jezikovno mešanih območjih,

oba kot predpisa vlade,

- določitev vsebine zbirke podatkov državnega prostorskega koordinatnega sistema,
- določitev kataloga topografskih podatkov,
- določitev podrobnejše vsebine registra zemljepisnih imen, podrobnejše vsebine zbirke podatkov daljinskega zaznavanja, kartografskega ključa in topografskega ključa,

vse kot predpisi ministra.

Med pisanjem tega prispevka so predpisi v pripravi.

### 3 ZA KONEC

Novi geodetski zakon postavlja nov mejnik geodetski stroki. Uveljavitev novega državnega prostorskega koordinatnega sistema v Sloveniji nas formalno postavlja ob bok večini drugih evropskih držav, ki so to



že uredile. Morda nas bo izvajanje zakonskih določil postavilo tudi v skupino evropskih držav, v katerih se prostorska informacijska infrastruktura gradi in uveljavlja na sodobni geodetski infrastrukturi, ki jo uvaja ZDGRS.

Dolžni smo zahvalo za prizadevanja, ki so bila več kot sodelovanje, pri rasti področja in nastajanju zakona nekdanjim in sedanjim sodelavcem Urada za geodezijo (Erni, Blažu, Klemnu, Marjani), Geodetskega inštituta Slovenije (Sandiju, Daliborju), Oddelka za geodezijo FGG na UL (Bojanu, Božu), podpori kolegov iz stanovskih združenj (Andreju, Matjažu) in Andreji, ki je z izkušnjami in pravnim znanjem tvorno sodelovala pri zakonski prenovi še zadnjega področja geodezije. Morda z zakonom nismo izpolnili vseh svojih želja in pričakovanj, vsekakor pa njihov velik in pomemben del.

Pospremimo novi zakon z besedami gospoda Sama Bevka, predsednika Odbora Državnega zbora za infrastrukturo in prostor: »Ob tem naj povem samo, da si želim, da bo tudi ta zakon zdržal vsaj štirideset let.«

### Literatura in viri:

- Berk, S., Komadina, Ž., Marjanović, M., Radovan, D., Stopar, B. (2003). Kombinirani izračun EUREF GPS-kampanj na območju Slovenije. *Geodetski vestnik*, 47(4), 414–422.
- Mozetič, B. (2007). Mednarodni projekt vzpostavitve Evropskega prostorskega referenčnega sistema v Sloveniji. *Geodetski vestnik*, 51(4), 721–732.
- Resolucije EUREF (2003). Toledo [http://www.euref.eu/html/resolutions\\_toledo2003.pdf](http://www.euref.eu/html/resolutions_toledo2003.pdf).
- Režek, J., Radovan, D., Stopar, B. (2004). Strategija osnovnega geodetskega sistema. *Geodetski vestnik*, 48(3), 288–314.
- Stopar, B. (2007). Vzpostavitev ESRS v Sloveniji. *Geodetski vestnik*, 51(4), 763–776.
- Zapisnik seje Odbora DZ za infrastrukturo in prostor, 14. 3. 2014.
- ZDGRS (2014). Zakon o državnem geodetskem referenčnem sistemu. Uradni list RS, št. 25/2014.

---

*mag. Jurij Režek*

*Geodetska uprava RS*

*Zemljemerska ulica 12, SI-1000 Ljubljana*

*e-naslov: jurij.rezek@gov.si*