

Tomaž GRILJ*

Mateja RIBNIKAR*

Jakob VAUPOTIČ*

VZPOSTAVITEV VODNEGA KATASTRA V SLOVENIJI 15 LET PO UVELJAVITVI ZAKONA O VODAH

POVZETEK

Za upravljanje z vodami je v informacijski dobi nujna vzpostavitev ustrezne informacijske infrastrukture, ki omogoča učinkovitejše upravljanje s podatki, vezanimi na upravljanje voda. Ministrstvo za okolje in prostor je leta 2015 zaradi težke dostopnosti do podatkov in razpršenosti podatkovnih baz s področja upravljanja z vodami pripravilo projekt eVode, ki vključuje vzpostavitev spletnega portala, na katerem so javnosti na enem mestu dostopni podatki s področja upravljanja z vodami. Z vzpostavitvijo spletnega portala eVode se je pričakovalo, da se bo povečala dostopnost do podatkov s področja upravljanja z vodami, kar se bo med drugim odražalo tudi v učinkovitejšem upravljanju z vodami ter krajših postopkih s področja urejanja prostora in graditve objektov. Ministrstvo za okolje in prostor je v letu 2017 nadgradilo spletni portal eVode, v okviru katerega je vzpostavilo tudi dolgo pričakovano uradno evidenco s področja upravljanja voda – vodni kataster. Vodni kataster je uradna evidenca oz. uradni popis zbirk podatkov s področja upravljanja z vodami in je javno dostopen na spletnem portalu eVode. Informativni grafični prikaz prostorskih podatkov iz zbirk podatkov vodnega katastra, je v okviru portala eVode omogočen z uporabo pregledovalnika Atlas voda, ki omogoča pregledovanje prostorskih podatkov.

UVOD

Leta 2015 je Ministrstvo za okolje in prostor skupaj z Agencijo RS za okolje vzpostavilo spletni portal eVode. Namen spletnega portala eVode je bil izboljšati dostop do podatkov s področja upravljanja z vodami. Zaradi reorganizacije na področju upravljanja z vodami je ministrstvo v sodelovanju z Direkcijo RS za vode v letu 2017 preneslo upravljanje spletnega portala eVode na Direkcijo RS za vode.

Ob prenosu portala eVode smo poskrbeli tudi za vsebinsko prenovu portala. Prenova se izvaja v dveh fazah. V prvi fazi smo prenesli portal eVode na informacijsko infrastrukturo Ministrstva za javno upravo ter vzpostavili vodni kataster. V drugi fazi, ki bo zaključena v letu 2018, bo na v okviru spletnega portala eVode začel delovati prenovljen sodoben pregledovalnik prostorskih podatkov Atlas voda, objavljene bodo tudi dodatne strokovne podlage in dokumenti s področja upravljanja z vodami, nad podatki vodnega katastra bodo razviti tudi sodobni spletni servisi WMS/WFS.

V nadaljevanju prispevka bomo na začetku pregledali zakonske podlage za vzpostavitev vodnega katastra in spletnega portala eVode, nato pa bomo v nadaljevanju podrobneje predstavili vsebino spletnega portala eVode in vodnega katastra.

NOVELACIJA PRAVILNIKA O VODNEM KATASTRU

Vodni kataster predstavlja temeljno vodarsko evidenco s področja upravljanja voda. Pravno podlago za vzpostavitev vodnega katastra predstavlja Zakon o vodah (Uradni list RS, št. 67/02, 2/04 – ZZdl-A, 41/04 – ZVO-1, 57/08, 57/12, 100/13, 40/14 in 56/15; v nadaljevanju: ZV-1), in sicer v členih od 155. do 157. ter 204. člen. Na podlagi zakona je bil v letu 2013 sprejet Pravilnik o vodnem katastru (Uradni list RS, št. 20/13), vendar pa do vzpostavitve vodnega katastra kljub temu ni prišlo. Ker vodni kataster kot uradna evidenca do leta 2017 še ni bil vzpostavljen in zaradi prepotrebne prenove obstoječega

* Tomaž GRILJ, uni.dipl.ing.geod., Mateja RIBNIKAR, dipl.inž.ok.grad. (un), Jakob VAUPOTIČ, univ.dipl.prav., Ministrstvo za okolje in prostor, Dunajska cesta 48, 1000 Ljubljana

pravilnika je bil s strani Ministrstva za okolje in prostor (v nadaljevanju: ministrstvo) v letu 2017 pripravljen in sprejet nov Pravilnik o vodnem katastru (Uradni list RS, št. 30/17; v nadaljevanju pravilnik).

Z novelacijo pravilnika se uvaja nov koncept te pomembne vodarske evidence. Podrobneje se ureja način vodenja vodnega katastra, določene so zbirke podatkov, ki se vodijo v vodnem katastru ter nova struktura (zbirk) vodnega katastra. Z novelacijo pravilnika se vzpostavlja javni spletni portal eVode, na katerem je omogočen dostop javnosti do brezplačnih podatkov s področja voda, kot tudi uvedba informativnega pregledovalnika podatkov vodnega katastra t.j Atlasa voda. Sama novelacija tako prinaša številne uporabne novosti, ki so podrobneje predstavljene v Preglednici 1.

Preglednica 1: Ključne spremembe Pravilnika o vodnem katastru

Spremembe	Pravilnik o vodnem katastru (Uradni list RS, št. 20/13)	Pravilnik o vodnem katastru (Uradni list RS, št. 30/17)
Pristojnost	Agencija RS za okolje	Direkcija RS za vode
Dostop do podatkov	Preko spletnega dostopa ARSO	Na brezplačnem spletnem portalu »eVode«
Zbirke	2 osnovni zbirki: - zbirka popis voda, v okviru katere je bilo v Prilogi 1 pravilnika predvidenih 22 (pod)zbirk podatkov, - zbirka popis vodnih objektov in naprav, v okviru katere so bili predvideni zgolj 2 zbirki.	2 osnovni zbirki: - zbirka popis voda, v okviru katere je predvidenih 6 (pod)zbirk, ki so strukturirane do nivoja 3, - zbirka popis vodnih objektov in naprav, v okviru katere so predvidene 3 zbirke. Struktura zbirk je določena na podlagi ZV-1.
Programi in načrti s področja upravljanja voda	Kot (pod)zbirke popisa voda.	V okviru vodnega katastra bodo kot priloge posebej hranjeni in dostopni vsi sprejeti nacionalni programi, načrti upravljanja z vodami in programi ukrepov.
Pregledovalnik	/	»Atlas voda«, določena je vzpostavitev pregledovalnika prostorskih podatkov vpisanih v vodni kataster

Vključene so spremembe glede organa, ki je dolžan vodni kataster voditi. V zvezi s tem gre za usklajitev pravilnika z Uredbo o organih v sestavi ministrstev, ki določa, da je za vodenje evidenc in arhiva s področja upravljanja voda pristojna Direkcija RS za vode. Direkcija je dolžna podatke vodnega katastra redno pregledovati in posodabljati, po uradni dolžnosti opravljati vpise podatkov v zbirke vodnega katastra, izdajati izpiske ter skrbeti za uresničevanje načela javnosti vodnega katastra. Vodni kataster bo javnosti dostopen na brezplačnem spletnem portalu eVode, s katerim bo upravljala Direkcija RS za vode. Portal eVode predstavlja informacijski sistem, preko katerega se javnosti omogoči dostop do podatkov s področja voda na enem mestu. Dodatno se, skladno z Zakonom o vodah (v nadaljevanju ZV-1), uvaja spremembe pri zbirkah podatkov, in sicer je v Prilogi 1 in Prilogi 2 pravilnika v ta namen skladno z ZV-1 predvidenih več zbirk, ki se nanašajo na popis voda in popis vodnih objektov in naprav ter določena struktura posameznih zbirk. V okviru vodnega katastra se kot priloge posebej hranijo in so dostopni vsi sprejeti nacionalni programi, načrti upravljanja z vodami in programi ukrepov. S pravilnikom se uvaja pregledovalnik prostorskih podatkov Atlas voda, ki bo omogočal informativni grafični prikaz prostorskih podatkov iz zbirk podatkov vodnega katastra v digitalni obliki. Javnosti bo na ta način omogočena informativna seznanitev s podatki vodnega katastra v uporabniku prijazni aplikaciji.

Podatki, ki se vpisujejo in vodijo v zbirkah vodnega katastra imajo pravno podlago za njihov nastanek v drugih prepisih, ki te podatke podrobneje določajo oz. določajo način njihovega nastanka. Vpis podatkov v vodni kataster je zato zgolj deklaratorne narave in nima konstitutivnega učinka. Pravilnik o vodnem katastru tako ne predstavlja pravne podlage za nastanek kateregakoli podatka, za katerega je v pravilniku določeno, da se v vodnem katastru vodi.

Vodni kataster je določen kot javna knjiga, kar pomeni, da so vsi razpoložljivi podatki, ki se v njem vodijo javni in so na voljo javnosti. Vodni kataster se vodi v elektronski obliki in je javnosti v celoti dostopen na spletnem portalu eVode. V okviru pravilnika, ki določa dostop do podatkov vodnega

katastra, je določeno, da lahko vsakdo pregleduje ter zahteva in pridobiva izpise iz zbirk podatkov vodnega katastra. S tem se uresničuje načelo javnosti vodnega katastra.

SPLETNI PORTAL EVODE

V letu 2015 je Ministrstvo za okolje in prostor skupaj z Agencijo RS za okolje vzpostavilo spletni portal eVode. Namen spletnega portala eVode je bil izboljšati dostop do podatkov s področja upravljanja z vodami. Javnost je v letu 2015 lahko začela dostopati do podatkov s področja upravljanja z vodami na enem mestu preko spletne vstopne točke na svetovnem medmrežju.

Glavni poudarki spletnega portala eVode so bili pregledovalnik Atlas voda, brezplačen prenos LIDAR podatkov in dostop do strokovnih podlag in dokumentov s področja upravljanja z vodami, ki jih je izdelal Inštitut za vode Republike Slovenije in so bile naročene z javnimi sredstvi.

Z vzpostavitvijo spletnega portala in javno objavo evidenc, strokovnih študij, podatkov itd. smo pripomogli k odpravi administrativnih ovir za učinkovitejšo (lažjo, hitrejšo in cenejšo) prostorsko načrtovanje, planiranje investicij, pridobivanje podatkov v raziskovalne namene idr. Ocenjujemo, da so postopki s področja urejanja prostora in graditve objektov zaradi tega krajši in cenejši. Odziv uporabnikov portala eVode je bil izjemno odmeven in pozitiven. Aplikacija LIDAR, ki je ena izmed storitev eVod, je bila na konferenci Informatika v javni upravi nagrajena kot najboljša e-storitev v državni upravi v letu 2015.

Zaradi reorganizacije na področju upravljanja z vodami, je izvedbeni organ ministrstva za področje voda s 1.1.2016 postala Direkcija RS za vode, tako je prevzela vsebinski del voda Agencije RS za okolje ter nekdanjega Inštituta za vode RS. To pomeni, da je Direkcija RS za vode prevzela tudi informacijsko podporo pri upravljanju z vodami, kamor spletni portal eVode sodi. Stari spletni portal eVode je deloval v informacijskem okolju Agencije RS za okolje, pri selitvi portala na Direkcijo RS za vode v letu 2017, pa smo spletni portal eVode nadomestili z novo tehnološko rešitvijo, ki upošteva zahteve Ministrstva za javno upravo po informacijskih rešitvah na ravni državnih inštitucij.

Ob prenosu portala eVode na informacijsko infrastrukturo Ministrstva za javno upravo smo poskrbeli tudi za vsebinsko prenovu portala. Prenova se izvaja v dveh fazah. V prvi fazi smo prenesli portal eVode na informacijsko infrastrukturo Ministrstva za javno upravo ter vzpostavili vodni kataster. Namen spletnega portala eVode je že od vsega začetka popisati in zbrati vse podatkovne zbirke s področja voda na enem mestu ter definirati tudi zbirke, ki jih je treba posodobiti ali na novo vzpostaviti. Ministrstvo je vse zbirke podatkov potrebne za upravljanje voda, ki so bile do sedaj razpršene po različnih inštitucijah, prenesla na Direkcijo RS za vode, kar bo pocenilo vzdrževanje in povečalo kakovost zbirk podatkov, ki so v javnem interesu. Podatkovne zbirke bodo javno objavljene in dostopne najširšemu krogu uporabnikov, preko sodobnih e-storitev. Ministrstvo je v okviru priprave prenovljenega Pravilnika o vodnem katastru (Uradni list RS, št. 30/17) določilo zbirke podatkov, ki se vodijo v vodnem katastru, kjer je tudi določeno, da se vodni kataster vodi v okviru eVod.

V drugi fazi, ki bo zaključena v letu 2018, bo na v okviru spletnega portala eVode začel delovati prenovljen sodoben pregledovalnik prostorskih podatkov Atlas voda, objavljene bodo tudi strokovne podlage in dokumenti s področja upravljanja z vodami, ki so jih za javni denar od leta 2012 pripravljale različne inštitucije npr. Inštitut za vode RS, Geološki zavod Slovenije, Geodetski inštitut Slovenije, Inštitut za hidravlične raziskave itd. Nad podatki vodnega katastra bodo razviti tudi sodobni spletni servisi WMS/WFS.

Spletni portal eVode je dostopen na spodnjem naslovu:

<http://www.evode.gov.si/>

REPUBLICA SLOVENIJA
MINISTRSTVO ZA OKOLJE IN PROSTOR
DIREKCIJA REPUBLIKE SLOVENIJE ZA VODE
eVode

PODATKI VODNI KATASTER ATLAS VODA DRUGI GIS PREGLEDOVALNIKI STROKOVNE PODLAGE IN DRUGI DOKUMENTI POVEZAVE

WWW.EVODE.GOV.SI

AKTUALNO

NOVICE

30.08.2017
[Redni sestanek delovnih skupin za čezmejno porečje Mure, Dravnice in Sotle](#)

23.08.2017
[Nove objave rezultatov \(profil na Brasani\)](#)

29.07.2017
[Sprejeti načrti zmanjševanja poplavlne ogroženosti za obdobje 2017-2021](#)

ARHIV NOVIC

NAPOVED DOGODKOV

12.03.2015
[12. marec 2015 - 34. Goljevčkov spominski dan](#)

05.02.2015
[11. in 12. februar 2015 - Primorski vodni dan](#)

18.09.2017
[MEDNARODNO SREČANJE STROKOVNJAKOV POGODBENIC ALPSKE KONVENCIJE O OBVLADOVANJU SUŠE V ALPSKEM PROSTORU](#)
Ministrstvo za okolje in prostor (MOP) je od 14. 9. do 15. 9. 2017 v Ajdovščini, in sicer v sodelovanju z Občino Ajdovščina, regionalnim pristojnim...

Slika 1: Prva stran prenovljenih eVod

Kot je razvidno iz Slike 1 je možno na eVodah dostopati do naslednjih vsebin:

- Podatki
- Vodni kataster
- Atlas voda
- Drugi GIS pregledovalniki
- Strokovne podlage in drugi dokumenti
- Povezave

Zavihek "Podatki" je razdeljen na:

- Trenutni podatki o celinskih vodah
- Trenutni podatki o morju
- Arhivi podatkov o vodah
- Podatki LIDAR

Trenutni podatki o celinskih vodah so urejeni v sklope po državah in porečjih, trenutni podatki o morju so na voljo od različnih državnih inštitucij in inštitucij sosednjih držav, arhivi podatkov o vodah omogočajo dostop do arhivskih podatkov o vodah skozi različne GIS pregledovalnike. Podatki LIDAR so prosto dostopni v obliki zbirke podatkov o reliefu za celotno površje Slovenije.

Zavihek Vodni kataster bo podrobneje predstavljen v naslednjem poglavju.

Zavihek Atlas voda vsebuje povezavo na pregledovalnik prostorskih podatkov, kjer je med drugim dostopen informativni grafični prikaz prostorskih podatkov iz zbirke podatkov vodnega katastra.

Zavihek Drugi GIS pregledovalniki vsebuje povezave do drugih GIS pregledovalnikov, katerih podatki nas velikokrat zanimajo pri upravljanju z vodami (monitoringa voda, okoljski, geološki, geodetski, civilne zaščite, podatki na nivoju celega porečja Save itd.).

V zavihku Strokovne podlage in drugi dokumenti so brezplačno objavljene strokovne podlage in dokumenti (vključno s pripadajočimi tabelami, kartami, podatkovnimi sloji, vhodnimi podatki itd.) s področja upravljanja z vodami, ki jih je za javni denar od leta 2012 pripravljala Inštitut za vode RS, v letu 2018 bodo zbrani tudi vse ostale strokovne podlage in dokumenti, ki so jih za javni denar od leta 2012 pripravljali Geološki zavod Slovenije, Geodetski inštitut Slovenije, Inštitut za hidravlične raziskave itd. Objavljene strokovne podlage in drugi dokumenti so povezani z direktivami (FD, WFD, MSFD) ter mednarodnim sodelovanjem, objavljen je tudi informativni pregled nabora vseh študijskih projektov, ki se vežejo na področje upravljanja z vodami (in povezave na spletne strani, itd.).

V zavihu Povezave so zbrane vse za upravljanje z vodami relevantne povezave, t.j., povezave na spletne strani ključnih deležnikov v Sloveniji in tujini na področju upravljanja z vodami (organizacije in društva), zbrane so povezave na komisije za mednarodna porečja ter povezave na spletne strani na izvedenih kot tudi aktualnih projektov.

VODNI KATASTER V OKVIRU SPLETNEGA PORTALA EVODE

Vodni kataster, ki je na voljo v okviru portala eVode se nahaja na spodnjem naslovu:

<http://www.evode.gov.si/vodni-kataster/>

REPUBLICA SLOVENIJA
MINISTRSTVO ZA OKOLJE IN PROSTOR
DIREKCIJA REPUBLIKE SLOVENIJE ZA VODE
eVode

PODATKI | **VODNI KATASTER** | ATLAS VODA | DRUGI GIS PRELEDVALNIKI | STROKOVNE PODLAGE IN DRUGI DOKUMENTI | POVEZAVE

WWW.EVODE.GOV.SI | VODNI KATASTER

Zbirka - vode
Zbirka - vodni objekti in naprave
Nacionalni načrti in program

VODNI KATASTER

Vodni kataster je uradna evidenca s področja upravljanja voda vzpostavljena na podlagi Zakona o vodah. Sestavljata ga dve osnovni zbirki podatkov, in sicer popis voda ter popis vodnih objektov in naprav, ki so razdeljene na več podzbirk.

V vodnem katastru se kot priloge trajno hranijo in so dostopni tudi vsi nacionalni programi upravljanja z vodami, načrti upravljanja z vodami in programi ukrepov v skladu s predpisi, ki urejajo vode.

Podatki vodnega katastra so javno dostopni na spletu.

Vodni kataster

Popis voda

- Zbirka podatkov o površinskih vodah
- Zbirka podatkov o podzemnih vodah
- Zbirka podatkov o vodnih in priobalnih zemljiščih
- Zbirka podatkov o vodnem javnem dobru in morskem javnem dobru
- Zbirka podatkov varstvenih območij
- Zbirka podatkov ogroženih območij

Popis vodnih objektov in naprav

- Vodna infrastruktura
- Vodni objekti in naprave, namenjene izvajanju vodnih pravic
- Drugi objekti, naprave ali ureditve, s katerimi se ureja vodni režim ali pa se neposredno vpliva nanj

Priloge

- Nacionalni programi upravljanja z vodami
- Načrti upravljanja z vodami
- Programi ukrepov

Slika 2: Prva stran vodnega katastra

Nov koncept vodnega katastra je zasnovan kot informatizirana zbirka osnovnih vodarskih podatkov, strukturiranih v obliki drevesne datotečne strukture. Vodni kataster je določen v skladu z zakonom, t.j. razdeljen na dve osnovni zbirki podatkov, katerih vsebina in struktura je posebej določena v prilogah pravilnika. V okviru teh dveh zbirk je določenih več (pod)zbirk, ki so podrobneje strukturirane glede na vrsto, vsebino in potrebe posameznega področja upravljanja voda. V okviru vodnega katastra so kot priloge dostopni tudi vsi sprejeti nacionalni programi, načrti upravljanja z vodami in programi ukrepov.

Slika 3: Vodni kataster in popis voda z zbirkami podatkov (horizontalno) in podzbirkami podatkov (vertikalno, nivo 1)

Slika 4: Primer podzbirke Vodni območji, porečja in povodja z opisi vseh podatkovnih slojev, ki sestavljajo to podzbirko

Popis voda, ki predstavlja prvo zbirko podatkov, je sestavljen iz šestih (pod)zbirk, katerih podatki so v nadaljevanju strukturirani glede na nivo (od 1 do 3).

Preglednica 2: Prikaz osnovne strukture zbirke popisa voda do nivoja 1

	Zbirka	Podatki - nivo 1
1.	Zbirka podatkov o površinskih vodah	Hidrografija
		Vodni območji, porečja in povodja
		Vodna telesa površinskih voda
		Morje
		Referenčni odseki
		Kopalne vode
		Tipologija površinskih voda
		Celinske vode ali njihovi deli, na katerih je prevoz tovora in uporaba plovil na motorni pogon dovoljena
2.	Zbirka podatkov o podzemnih vodah	Vodna telesa podzemnih voda
3.	Zbirka podatkov o vodnih in priobalnih zemljiščih	Vodna zemljišča
		Priobalna zemljišča
4.	Zbirka podatkov o vodnem javnem dobru in morskem javnem dobru	Vodno javno dobro
		Morsko javno dobro
5.	Zbirka podatkov varstvenih območij	Vodovarstvena območja
		Varstvena območja kopalnih voda
		Varstvena območja površinskih voda
6.	Zbirka ogroženih območij	Poplavna območja
		Erozijska območja
		Plazljiva območja
		Plazovita območja

Druga zbirka podatkov, ki predstavlja popis vodnih objektov in naprav, je razdeljena na tri ključne (pod)zbirke, katere so strukturirane do nivoja 1 ter imajo dodatno določene minimalne atributne dele.

Preglednica 3: Osnovna struktura zbirke popisa vodnih objektov in naprav

	Zbirka	Podatki - nivo 1
1.	Vodna infrastruktura	Vodni objekti in naprave, ki so pridobili status vodne infrastrukture
		Vodotoki in ostalo, kar se v skladu z zakonom, ki ureja vode, šteje za vodno infrastrukturo
2.	Vodni objekti in naprave, namenjene izvajanju vodnih pravic	
3.	Drugi objekti, naprave ali ureditve, s katerimi se ureja vodni režim ali pa se neposredno vpliva nanj	

Kot priloge se v vodnem katastru trajno hranijo in so dostopni tudi vsi nacionalni programi upravljanja z vodami, načrti upravljanja z vodami in programi ukrepov v skladu s predpisi, ki urejajo vode.

ZAKLJUČEK

Vzpostavitev vodnega katastra kot temeljne vodarske evidence 15 let po uveljavitvi Zakona o vodah (ZV-1) nedvomno predstavlja pomemben napredek na področju upravljanja z vodami. Vodni kataster je določen kot javna knjiga, kar pomeni, da so podatki, ki se v njem vodijo javni in so na voljo javnosti. Vse ključne zbirke podatkov s področja voda so sedaj zbrane in brezplačno dostopne na enem mestu, njihovo pregledovanje in pridobivanje podatkov je omogočeno preko svetovnega spleta, na sodoben in uporabniku prijazen način. Vzpostavitev vodnega katastra v okviru spletnega portala eVode je pomembna za podporo pri učinkovitejšemu upravljanju z vodami. Vse aktivnosti zastavljene v projektu eVode vodijo k enostavnejšemu, hitrejšemu in predvsem bolj učinkovitemu pridobivanju podatkov s področja upravljanja z vodami.

VIRI

Pravilnik o vodnem katastru (Uradni list RS, št. 20/13)

Pravilnik o vodnem katastru (Uradni list RS, št. 30/17)

Zakon o vodah (Uradni list RS, št. 67/02, 2/04 – ZZdl-A, 41/04 – ZVO-1, 57/08, 57/12, 100/13, 40/14 in 56/15)

Grilj, T., Cunder, M., Kogovšek, P., Kregar, M., Štravs, L. (2015). eVode, Atlas voda in LIDAR – Novi javno dostopni in brezplačni sistemi za dostop do podatkov s področja upravljanja z vodami. *Urbani izziv, posebna izdaja, 2015, številka 5*

Spletna stran Informatika v javni upravi 2015
<http://iju2015.iju-konferenca.si/> (dostop 1.11.2017)