

## KOLIČINE PODZEMNE VODE V FEBRUARJU 2024

### Groundwater quantity in February 2024

Urška Pavlič

Februarja smo, podobno kot v preteklih mesecih, v večini medzrnskih vodonosnikov po državi spremljali ugodno stanje količin podzemne vode. Povprečne mesečne gladine podzemne vode so bile višje od običajnih na večini merilnih mest vodonosnikov Ljubljanske kotline, Podravja in Pomurja. Običajne višine povprečnih mesečnih gladin podzemne vode smo februarja beležili v večjem delu Spodnjesavinjskega polja, Krško Brežiške kotline, območja Vipave in Ajdovščine ter Vrtojbenškega polja. Nizkih gladin podzemne vode v tem mesecu nismo beležili (slika 6). Tudi izdatnosti večine kraških izvirov so bile, v primerjavi z dolgoletnim referenčnim obdobjem meritev, večje od povprečja. Izjema je bil visokogorski kras, kjer so bile količine podzemne vode manjše od povprečnih zaradi omejenega odtoka padavinske vode iz zasneženega visokogorja (slika 3).



Slika 1. Cerkniško jezero, 18. februar 2024 (Foto: U. Pavlič)  
Figure 1. Cerknica lake, 18<sup>th</sup> of February 2024 (Photo: U. Pavlič)

Februarska višina padavin je bila na ravni države glede na primerjalno obdobje 1991–2020 povprečna, prostorsko razporeditev padavin pa je bila izrazito neenakomerna. Na območju vodonosnikov Alp je padlo nadpovprečno veliko padavin, medtem ko dolgoletno padavinsko povprečje na območju vodonosnikov osrednje in vzhodne Slovenije ni bilo doseženo. Največje količine napajanja so tako prejeli vodonosniki Julijskih Alp, kjer je padla dvakratna količina običajnih februarskih vrednosti, najmanj pa vodonosniki na jugovzhodu in severovzhodu države, kjer so zabeležili le približno tretjino običajnih februarskih količin. V večini reprezentativnih prispevnih zaledij vodonosnikov sta bila zabeležena dva padavinska dogodka, prvi okrog 10., drugi pa okrog 23. februarja. Ob koncu meseca je v visokogorju pretežno snežilo. Na območju s padavinskim mesečnim primanjkljajem je bila količina padavin predvsem drugega padavinskega dogodka neznatna.



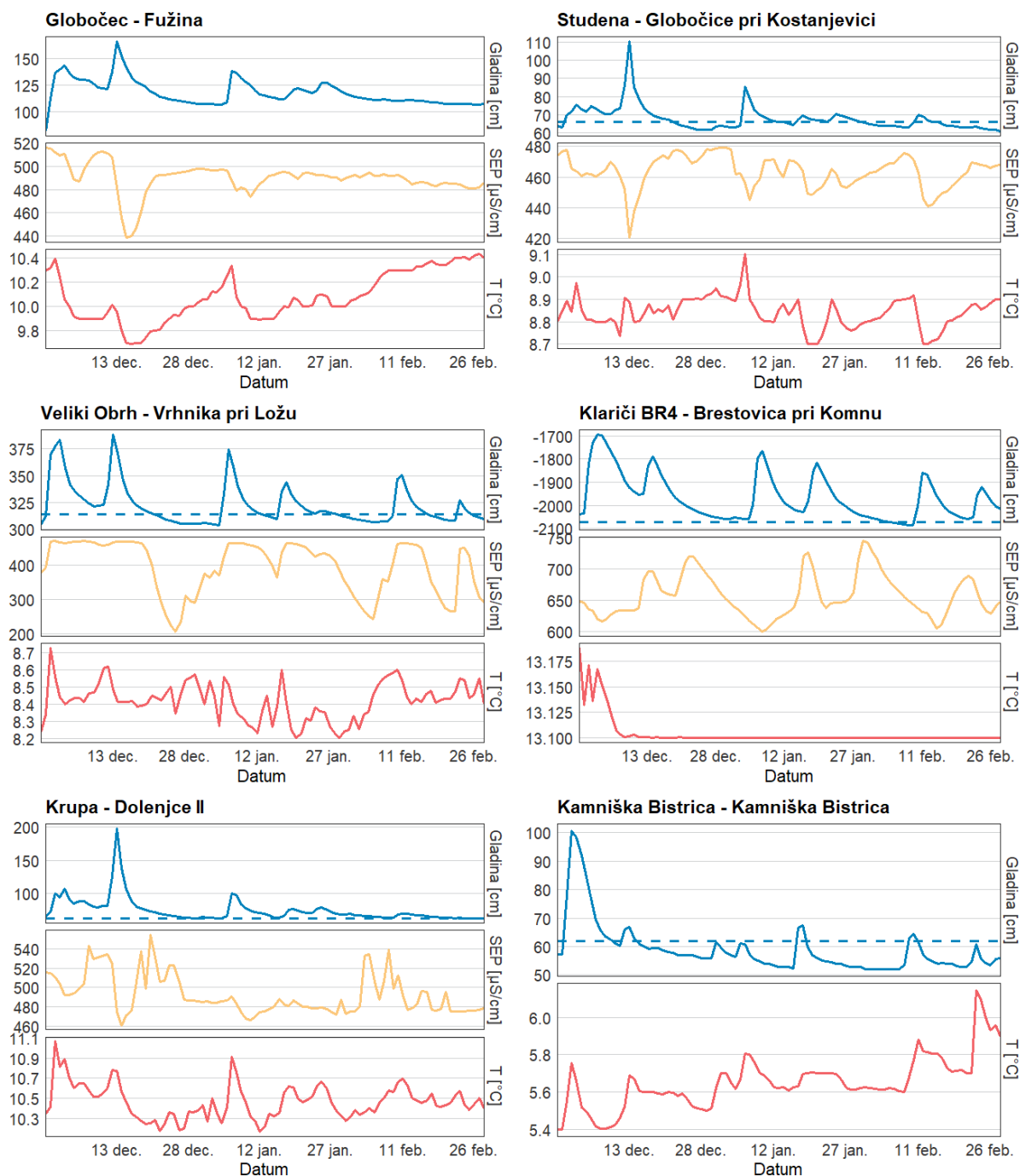
Slika 2. Jezero Jasna, 22. Februar 2024 (foto: U. Pavlič)  
 Figure 2. Jasna lake, 22<sup>nd</sup> of February 2024 (Photo: U. Pavlič)

Vodnatost izvirov Dinarskega krasa je februarja nihala blizu dolgoletne povprečne vrednosti (slika 3). Na območju Dolenjske smo tekom meseca opazovali postopno zmanjševanje vodnatosti, padavinska februarska dogodka na hidrogramih izvirov, zaradi male količine padlih padavin na tem območju, nista bila izrazita. Spremenljivost pretokov izvirov zahodne Notranjske, Krasa in visokega Dinarskega krasa je bila izrazitejša, trend zmanjševanja vodnatosti na teh območjih ni bil izražen. Izviri s prispevnimi kraškimi zaledji v zasneženem visokogorju so bili februarja podpovprečno vodnati. Temperatura vode alpskih kraških izvirov se je februarja postopoma zviševala, trend zviševanja temperature je bil zabeležen tudi na območju izvira Globočec v Suhi krajini. Ostala reprezentativna merilna mesta februarja niso izkazovala trenda nihanja temperature vode. Specifična električna prevodnost vode (SEP) kraških izvirov je bila februarja razmeroma ustaljena oziroma je nihala v odvisnosti od iztoka padavinske vode iz posameznih prispevnih zaledij.

Povprečne mesečne gladine podzemne vode v medzrnskih vodonosnikih so bile februarja v razponu od običajnih do visokih višin značilnih za ta mesec (slika 6). Visoke višine gladin so prevladoval v vodonosnikih Ljubljanske kotline ter v delih Dravskega polja in Pomurja. V ostalih vodonosnikih so bile povprečne mesečne gladine podzemne vode običajno visoke za ta mesec. Nizkih gladin podzemne vode nismo beležili. V osrednjem delu prodnega zasipa Kamniške Bistrice smo februarja zabeležili najvišjo vodno gladino podzemne vode tega meseca v zadnjem desetletju izvajanja meritev. Gladina podzemne vode v medzrnskih vodonosnikih se je februarja postopoma zniževala (slika 5). Standardizirani povprečni mesečni kazalniki gladin podzemne vode so povsod po državi izkazovali ugodne vodne razmere za ta letni čas (slika 4).

## SUMMARY

High and normal groundwater quantitative status prevailed in February. Groundwater levels in the Western half of the country were predominantly increasing due to high amount of precipitation, while groundwater levels in the Eastern part of Slovenia were gradually decreasing. New highest February groundwater levels were observed in central part of Kamniška Bistrica gravel deposit aquifer in the last decade of the observation period.

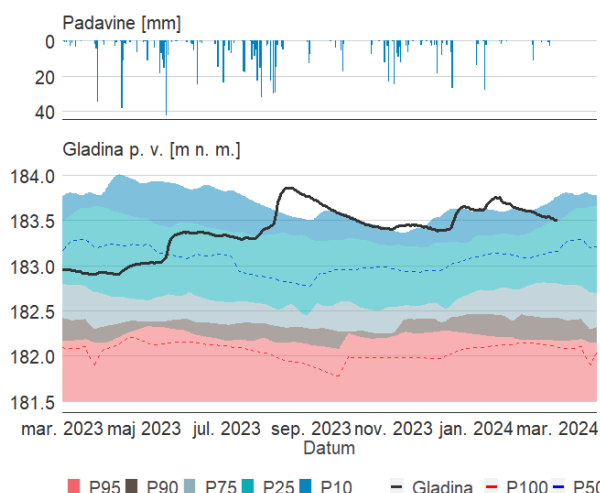


Slika 3. Nihanje vodne gladine (modro), temperature (rdeče) in specifične električne prevodnosti (rumeno) na izbranih merilnih mestih kraških monitoringa kraških vodonosnikov v zadnjem trimesečju  
 Figure 3. Water level (blue), temperature (red) and specific electric conductivity (yellow) oscillation on selected measuring stations of karstic in last three months

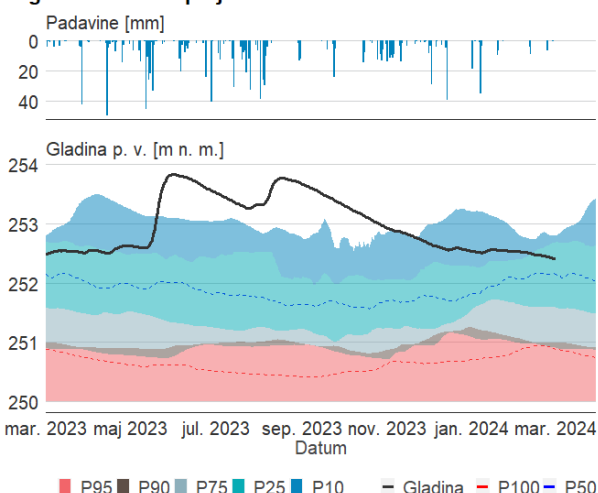


Slika 4. Potek standardiziranega indeksa povprečnih mesečnih gladin podzemne vode (SGI) od leta 2010 na izbranih merilnih mestih. Več na povezavi: <http://www.meteo.si/met/sl/watercycle/diagrams/sji/>  
 Figure 4. Standardized mean monthly groundwater level values (SGI) from 2010 on selected measuring locations. More information is available on <http://www.meteo.si/met/sl/watercycle/diagrams/sji/>

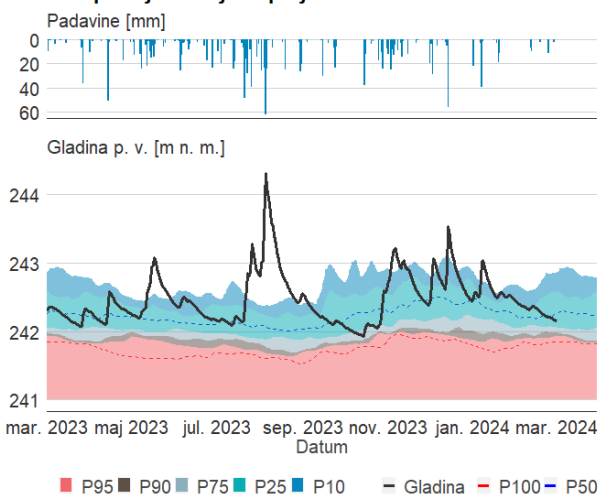
**Rakičan - Dolinsko Ravensko**



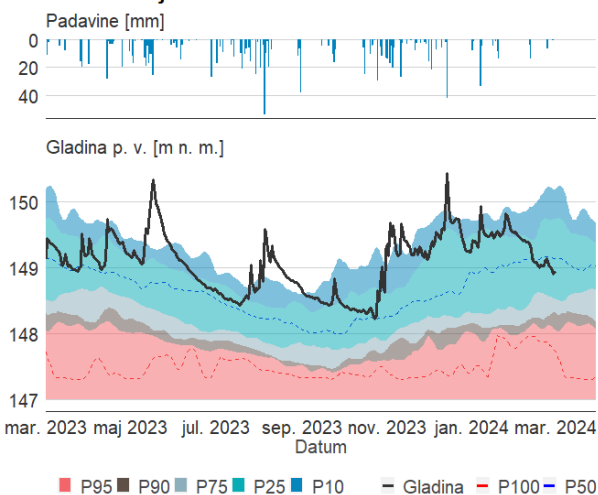
**Rogoza - Dravsko polje**



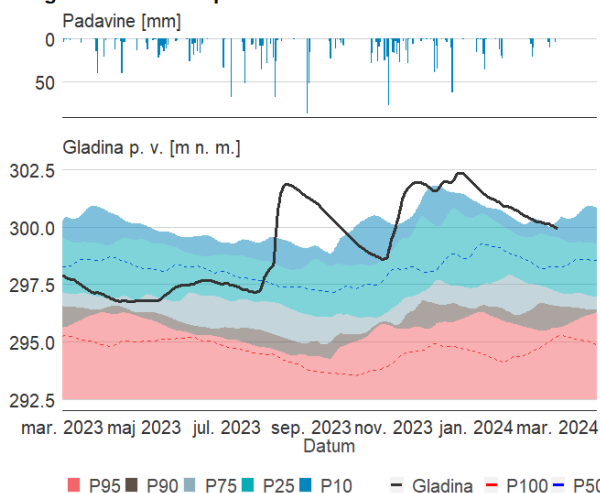
**Levec - Spodnjejavinsko polje**



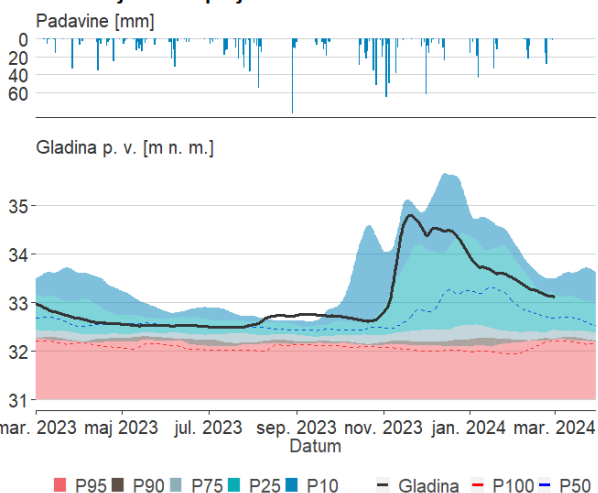
**Bukošek - Bizeljsko**



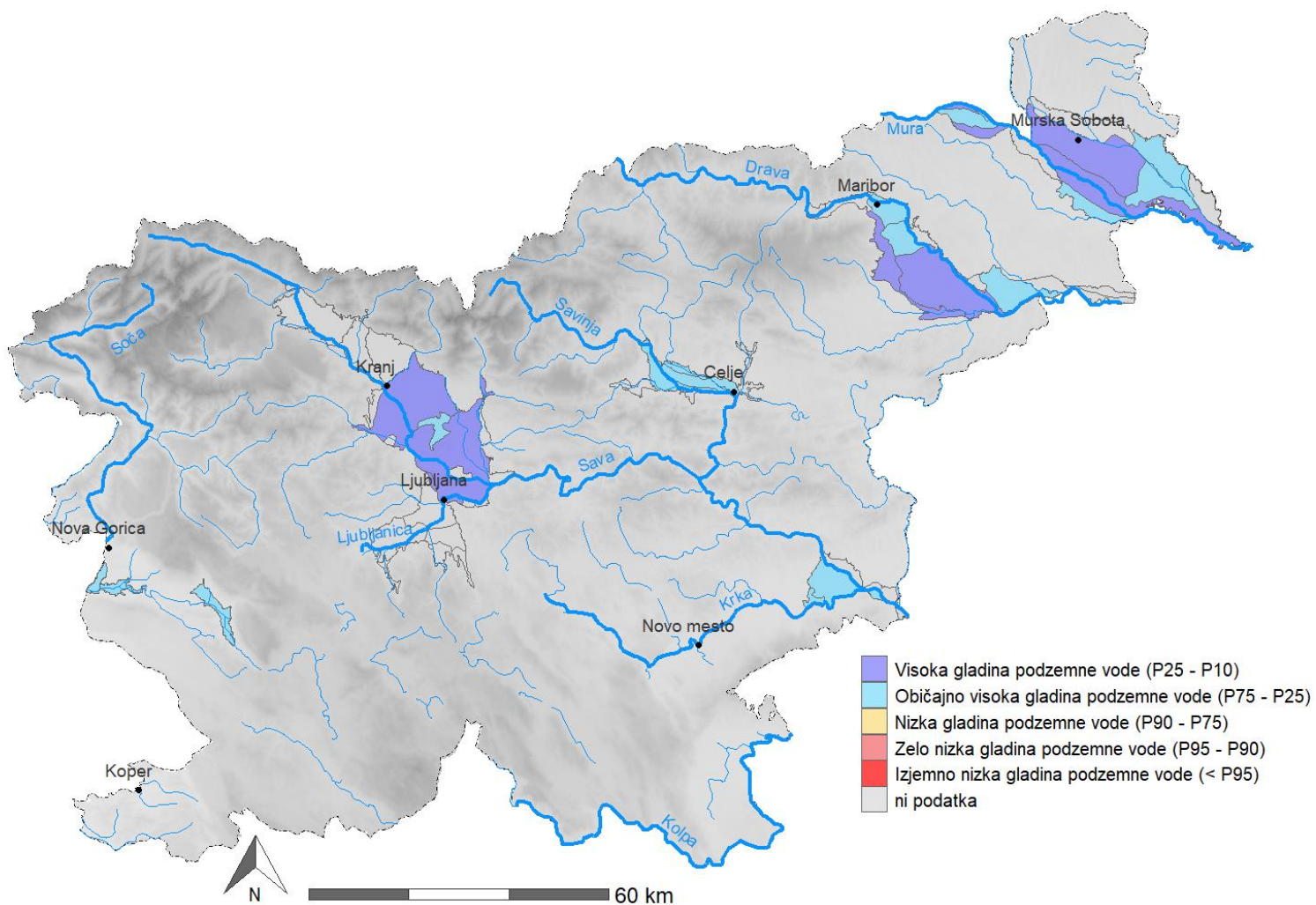
**Mengeš - Prodni zasip Kamniške Bistrice**



**Miren - Vrtojbeno polje**



Slika 5. Srednje dnevne gladine podzemnih voda (m.n.v.) v preteklem letu v primerjavi z značilnimi percentilnimi vrednostmi gladin primerjalnega obdobja 1991–2020, zglaženimi s 7 dnevni drsečim povprečjem in dnevno vsoto padavin območja vodonosnika; . Več na povezavi: <https://meteo.arso.gov.si/met/sl/watercycle/diagrams/varstat/> Figure 5. Daily mean groundwater level (m a.s.l.) in previous year in relation to percentile values for the comparative period 1991–2020, smoothed with 7 days moving average and daily precipitation amount in the aquifer area; More information is available on <https://meteo.arso.gov.si/met/sl/watercycle/diagrams/varstat/>



Slika 6. Uvrstitev povprečnih mesečnih gladin podzemne vode v medzrnskih vodonosnikih v percentilne razrede (P) referenčnega obdobja 1991–2020; februar 2024  
Figure 6. Average monthly groundwater level in alluvial aquifer classified in monthly percentile values (P) of reference period 1991–2020; February 2024