

KOLIČINE PODZEMNE VODE V MAJU 2022

Groundwater quantity in May 2022

Mišo Andjelov

Maja so v medzrnskih vodonosnikih prevladovali običajne in nizke količine podzemne vode. Izjema so bili vodonosniki v območju Kranjskega polja, Sorškega polja, Vodiškega polja, doline Kamniške Bistrice, Vipave in Ajdovščine, spodnje Savinjske doline v dolini reke Bolske in ob Savi na Čateškem polju, kjer smo spremljali zelo nizke zaloge podzemne vode (Slika 6). Na območju vodonosnikov Dolenjskega in Notranjskega krasa je bilo stanje zalog podzemnih voda v mesecu maju nizko. Ob izrazitejših padavinah v prvi polovici meseca maja so se gladine podzemne vode v kraških vodonosnikih Dinarskega krasa začasno dvignile nad povprečno raven, nato pa spet postopoma upadale pod dolgoletno povprečje (Slika 3).



Slika 1. Obnova pregrade vodnega zadrževalnika Vogršček, ki je bil pred tridesetimi leti zgrajen za namakanje polj in nasadov v Vipavski dolini (foto: M. Andjelov)

Figure 1. Renovation of the Vogršček water reservoir, which was built thirty years ago for irrigating fields and plantations in the Vipava Valley (photo: M. Andjelov)

Napajanja podzemne vode z neposrednim pronicanjem padavin je bilo meseca maja pod dolgoletnim povprečjem. S tem se nadaljuje vrsta podpovprečno namočenih mesecev vse od decembra lani, ki jo je prekinil, le mesec april. Najmanj padavin so zabeležili na območju vodonosnikov Vipavsko Soške doline, kjer je padlo le šestina običajnih majskih količin. Izpad padavin je bil značilen tudi za območje v Ljubljanski kotlini, kjer je padla le slaba polovica običajnih mesečnih padavin. Na območju Dolenjskega krasa pa je bila namočenost v maju povprečna in tudi nadpovprečna. V prispevnem zaledju izvira Bilpe je padlo za eno dvajsetino manj padavin od običajnih mesečnih količin. V prispevnem zaledju izvirov Krupe in Studene je padlo približno za eno desetino več padavin od običajnih mesečnih

količin. Največ padavin je bilo v začetku in na koncu meseca, vmes pa so bila obdobja s posamičnimi dnevnimi padavinskimi dogodki.

Maja je bilo količinsko stanje podzemne vode v kraških vodonosnikih v primerjavi z značilnimi vrednostmi vodnih količin istega meseca referenčnega obdobja različno (slika 3). Vodne količine, izmerjene na merilnih postajah na Dinarskem krasu so bile v večini nižje od dolgoletnega povprečja. Na Alpskem krasu so bile količine vode nad povprečjem. Temperatura vode se je čez mesec v večini kraških vodonosnikov postopoma zviševala, vmes pa je rahlo nihala. Na hkratni odtok direktnih dežnih padavin in raztaljene snežnice kaže nihanje temperature vode na območju izvira Kamniške Bistrice, vrednosti temperature vode so se tam maja zniževale.

Podobno kot temperatura vode je tudi specifična električna prevodnost vode (SEP) čez mesec precej nihala. Vrednost tega parametra se je na območju izvirov Mošenika in Kamniške Bistrice v maju postopno zniževala, kar lahko kaže na odtok padavinske vode oziroma raztaljene snežnice, ki ni bila dolgo v stiku z matično kamnino vodonosnika. Nihanje parametrov temperature in SEP na območju nižje ležečih kraških izvirov nakazuje tudi, da se je v mesecu maju iz vodonosnikov drenirala podzemna voda, ki se je zadrževala v vodonosnikih krajši čas in je posledica iztoka infiltriranih padavin v preteklem obdobju.

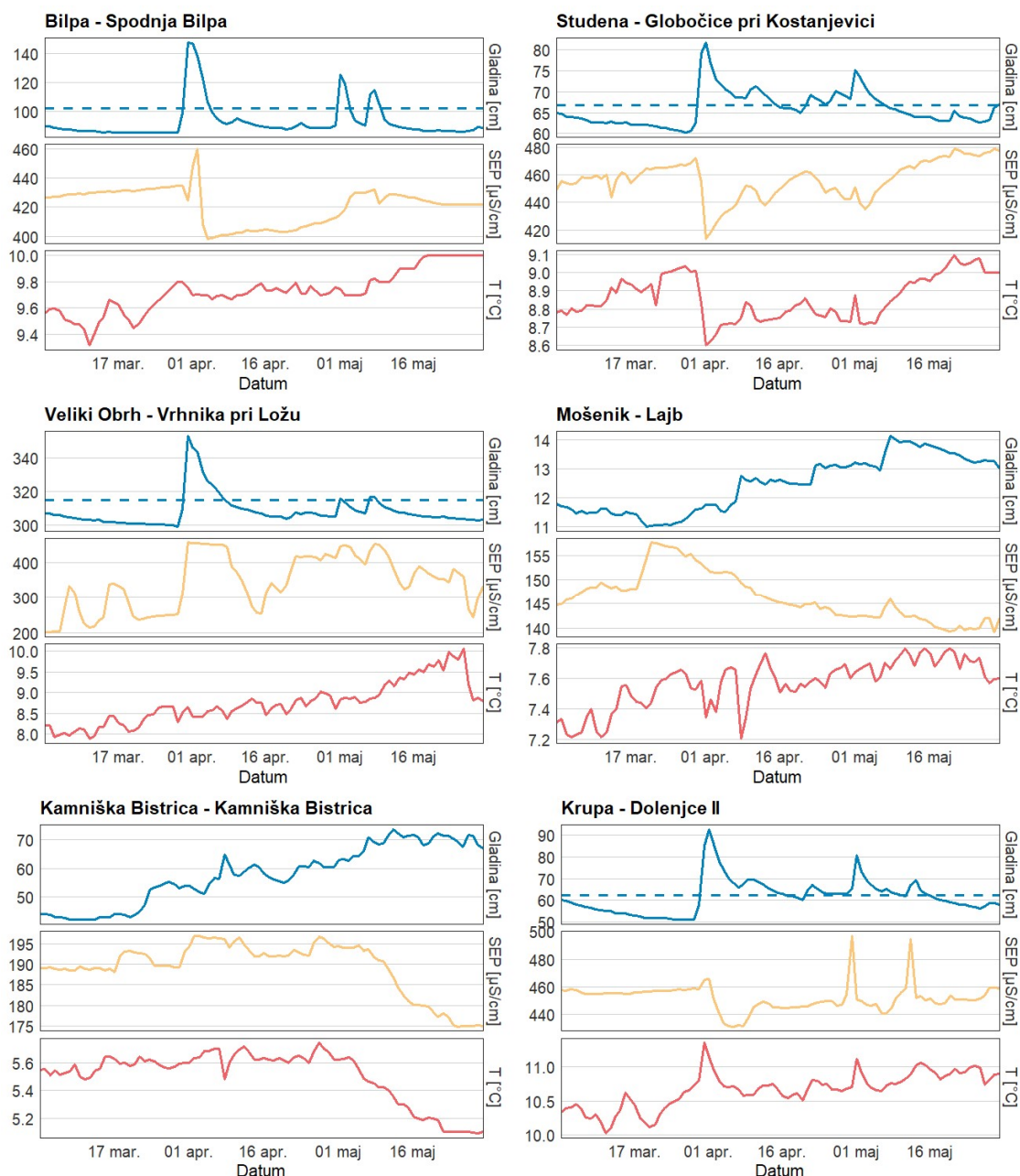


Slika 2. Iztok iz vodnega zadrževalnika v potok Vogršček (photo: M. Andjelov)
 Figure 2. Outflow from the water reservoir into the Vogršček stream (photo: M. Andjelov)

V primerjavi z lanskim majem je bilo letos stanje zalog v medzrnskih vodonosnikih manj ugodno. Suša v vodonosnikih, se je zaradi dolgega primanjkljaja obilnejših padavin v preteklem obdobju podaljšala tudi v mesec maj. Precej nižje gladine od običajnih smo beležili v plitvih medzrnskih vodonosnikih na območju Kranjskega polja, Sorškega polja, doline Kamniške Bistrice, Braslovškega polja in spodnje Savinjske doline, kar pripisujemo predvsem izpadu običajnih količin padavin v preteklih mesecih (slika 4). Zelo nizke gladine podzemne vode, ki smo jih maja beležili na območju Čateškega polja pripisujemo poglobljanju struge reke Save. Neugodne razmere količin podzemne vode v primerjavi z značilnimi vrednostmi tega meseca smo spremljali v večini vodonosnikov v Slovenji (slika 4).

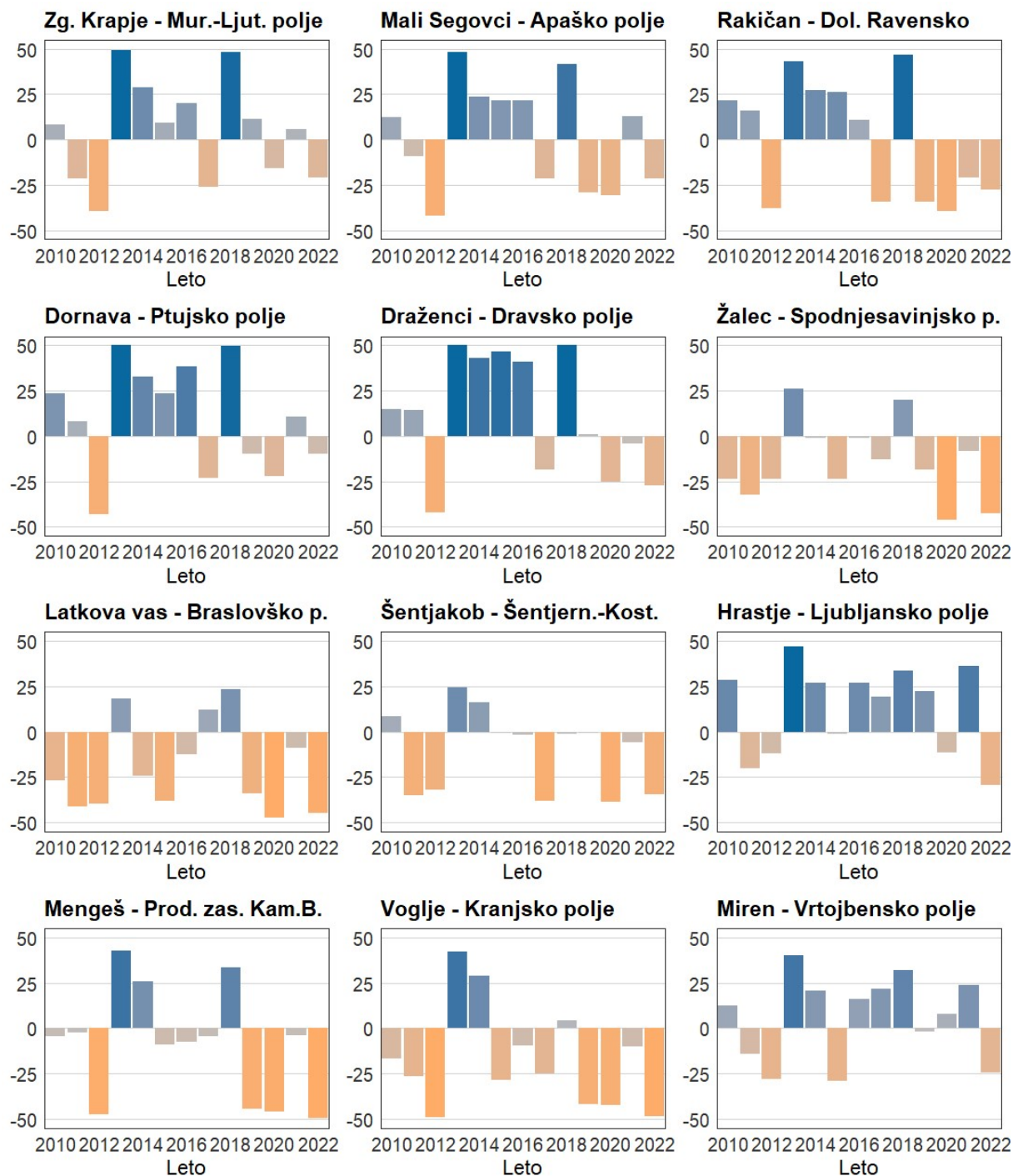
SUMMARY

Lower groundwater quantitative conditions prevailed in alluvial aquifers in May. Groundwater levels lower than normal were measured in gravel deposits of Vipava vely near Ajdovščin and Vipava, Kranjsko polje, Sorško polje, Vodiško polje and Kamniška Bistrica vely aquifers. The monthly average groundwater levels are below the long-term monthly average for May for all main aquifers across the country. Groundwater quantities in Dinaric karstic were decreasing in May due to lack of precipitation.



Slika 3. Nihanje vodne gladine (modro), temperature (rdeče) in specifične električne prevodnosti (rumeno) na izbranih merilnih mestih kraških izvirov med marcem in majem 2022

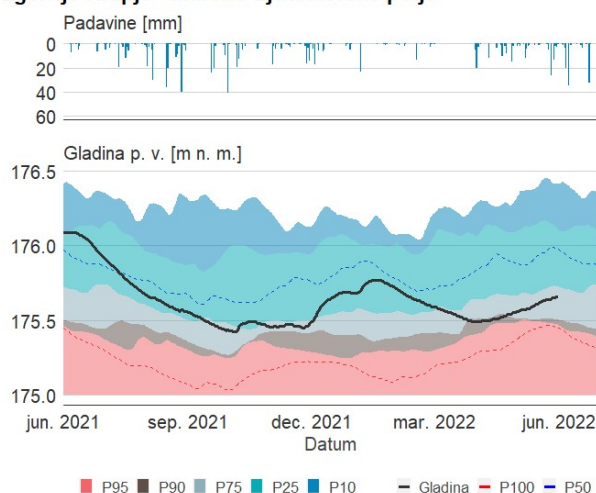
Figure 3. Water level (blue), temperature (red) and specific electric conductivity (yellow) oscillation on selected measuring stations of karstic springs between March and May 2022



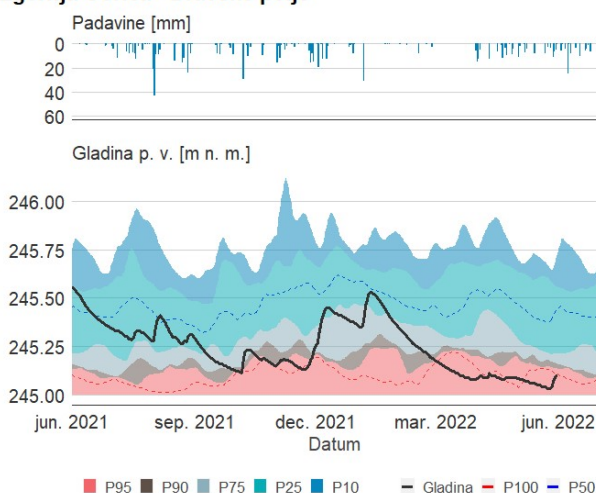
Slika 4. Odklon povprečne majske gladine podzemne vode od mediane dolgoletnih majske gladin v obdobju 1981–2010, izražene v percentilnih vrednostih

Figure 4. Deviation of average May groundwater level in relation from median of long term May groundwater level in period 1981–2010, expressed in percentile values

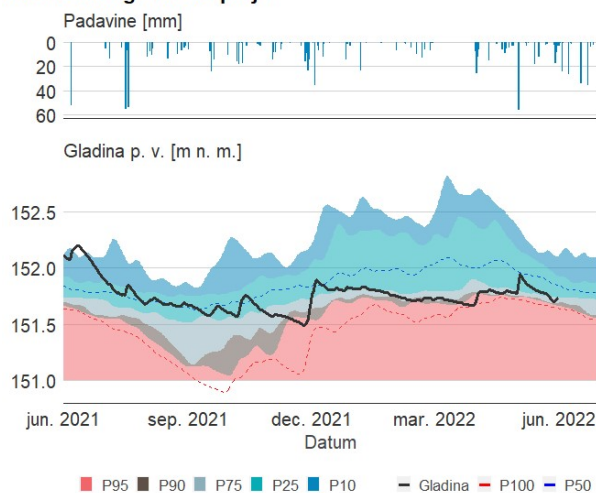
Zgornje Krapje - Mursko-Ljutomersko polje



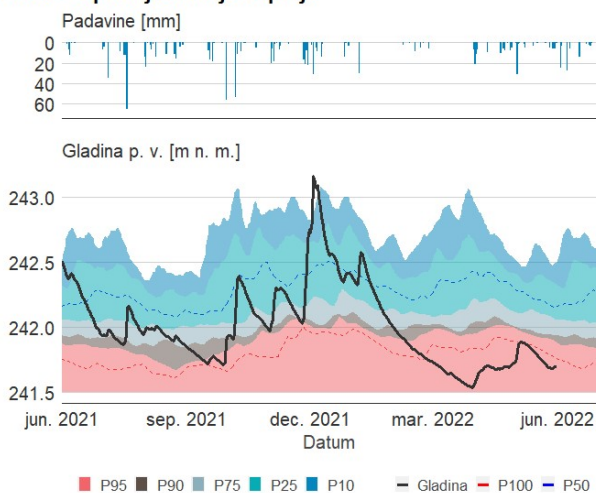
Zgornja Gorica - Dravsko polje



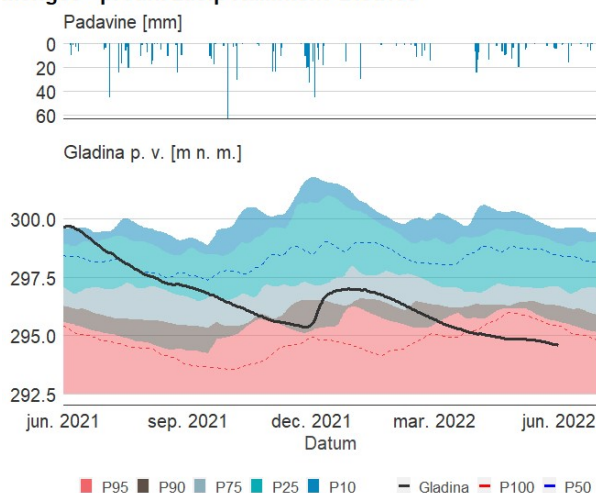
Veliki Podlog - Krško polje



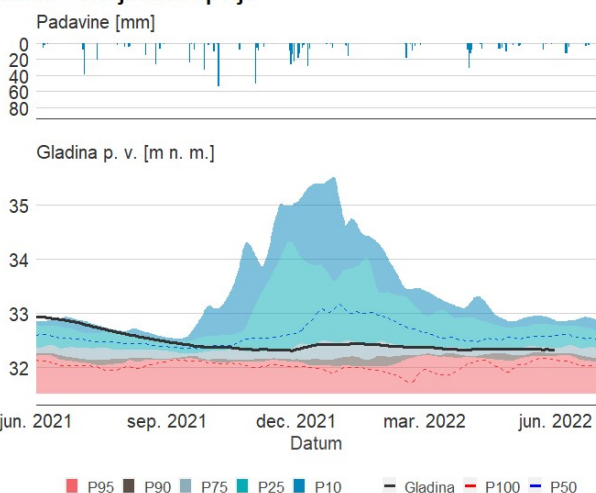
Levec - Spodnjėsavinsko polje



Mengeš - prodni zasip Kamniške Bistrice

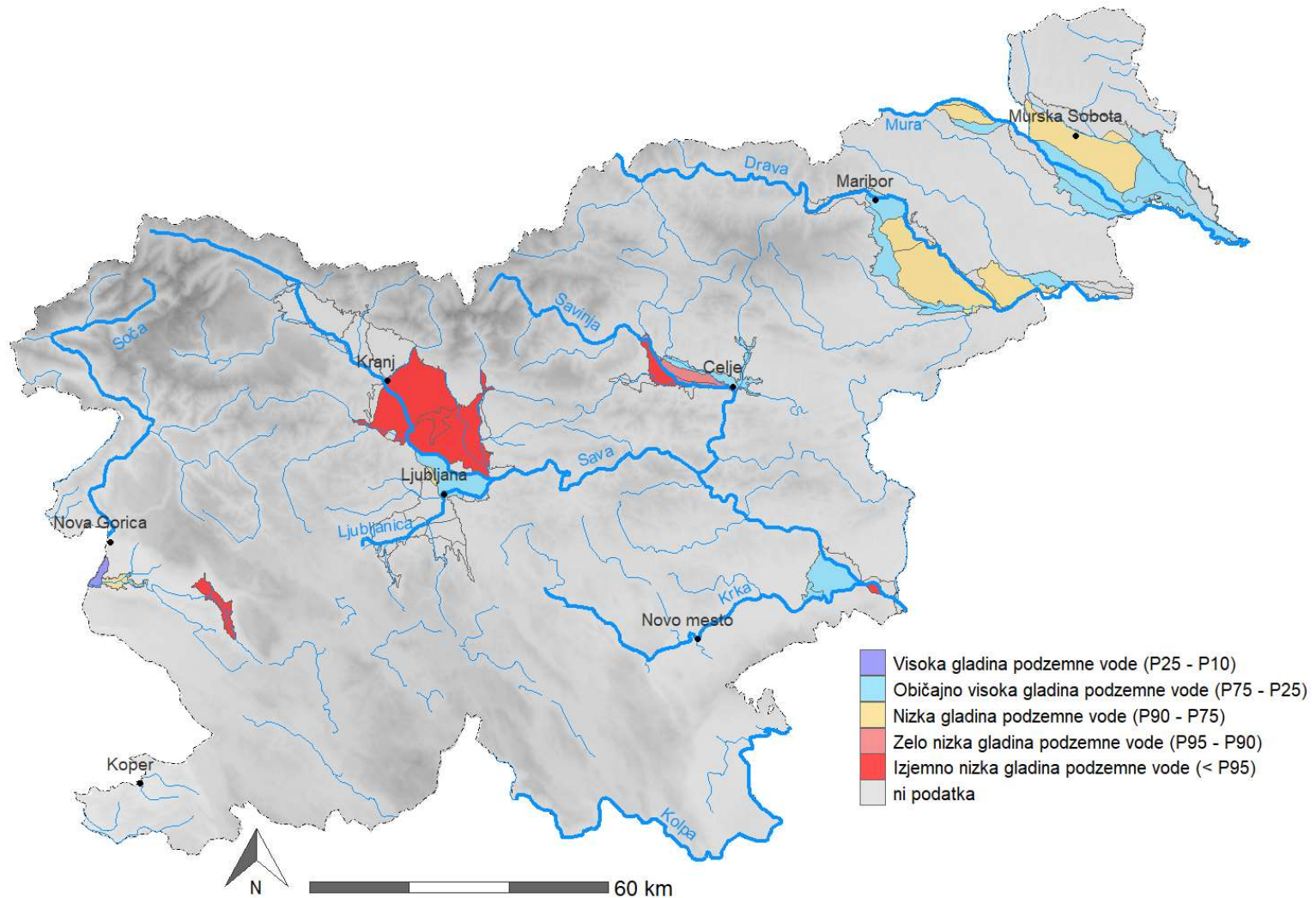


Miren - Vrtojbensko polje



Slika 5. Srednje dnevne gladine podzemnih voda (m.n.v.) v preteklem letu v primerjavi z značilnimi percentilnimi vrednostmi gladin primerjalnega obdobja 1981–2010, zglajenimi s 7-dnevним drsečim povprečjem in dnevno vsoto padavin območja vodonosnika

Figure 5. Daily mean groundwater level (m a.s.l.) in previous year in relation to percentile values for the comparative period 1981–2010, smoothed with 7 days moving average and daily precipitation amount in the aquifer area



Slika 6. Uvrstitev povprečnih mesečnih gladin podzemne vode v medzrnskih vodonosnikih v percentilne razrede gladin (P) referenčnega obdobja 1981–2010; maj 2022
Figure 6. Average monthly groundwater level in alluvial aquifer classified in percentile values (P) of reference period 1981–2010; May 2022

