

## **PODZEMNE VODE V ALUVIALNIH VODONOSNIKH V DECEMBRU 2007**

### Groundwater reserves in alluvial aquifers in December 2007

Urša Gale

**D**ecembra je v aluvialnih vodonosnikih po Sloveniji prevladovalo običajno vodno stanje. Sledila so območja z nizkimi vodnimi zalogami, redka pa so bila območja z nadpovprečno visokimi nivoji podzemne vode. Normalno vodno stanje je prevladovalo v vodonosnikih Ljubljanskega polja, doline Kamniške Bistrice, Celjske kotline, Krško Brežiške kotline, Ptujskega, Murskega in Prekmurskega polja, nizko oziroma zelo nizko vodno stanje pa je bilo izmerjeno v vodonosnikih Vipavske doline, Čateškega polja in Vrbanskega platoja, v delih Apaškega in Krškega polja ter v delih Ljubljanske in Dravske kotline (slika 5). Glede na mesec november se vodno stanje v decembru ni bistveno spremenilo, ponekod se je le nekoliko poslabšalo. Letos so prevladovale podpovprečne gladine glede na decembrsko povprečje primerjalnega obdobja (slika 3).

Na pretežnih območjih aluvialnih vodonosnikov po Sloveniji je bil decembra, podobno kot meseca novembra, zabeležen primanjkljaj padavin. Najmanjše količine, približno tretjino običajnih decembrskih vrednosti, so izmerili v okolini vodonosnikov Vipavsko Soške doline. Dolgoletno padavinsko povprečje je bilo doseženo le na območju vodonosnikov Krško Brežiške kotline. Padavine so bile intenzivnejše v prvi polovici meseca.

V večini aluvialnih vodonosnikov so se decembra nivoji podzemne vode znižali. Izjema sta bila vodonosnika Prekmurskega in Ptujskega polja, kjer so prevladovali dvigi podzemne vode. Največja znižanja v absolutnih vrednostih so bila kot običajno zabeležena v vodonosnikih Ljubljanske kotline. Največji upad podzemne vode je bil zabeležen na postaji v Cerkljah na Kranjskem polju, znižanje je tam znašalo 159 centimetrov. Največji relativni upad je bil z 20% maksimalnega razpona nihanja na postaji zabeležen v Kamnici na Vrbanskem platoju. Dvig podzemne vode je bil z 28 centimetri največji v Cerkljah na Krškem polju oziroma z 10% največjega razpona na postaji v Rankovcih na Prekmurskem polju.

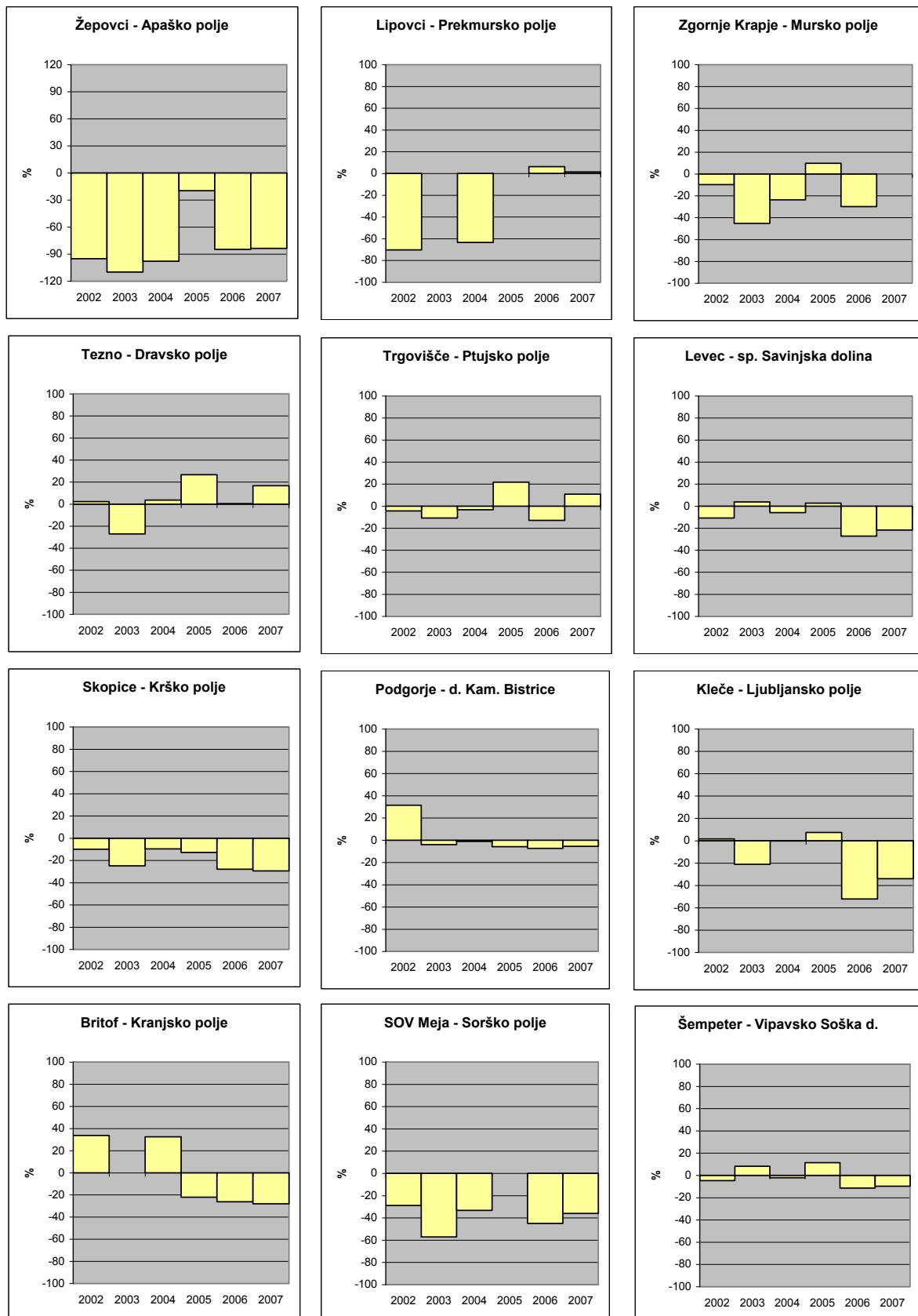
Kljub temu, da so se padavine v decembru v nižinah pojavljale v obliki dežja, se je v visokogorju že pričela debeliti snežna odeja, ki bo ob zvišanju temperatur priporočila k bogatemu vodnih zalog v pomladnih mesecih (slika 1).



Slika 1. Kredarica – 2514 m.n.m. (19. 12. 2007)  
Figure 1. Kredarica – 2514 m. a. s. l. (19. 12. 2007)

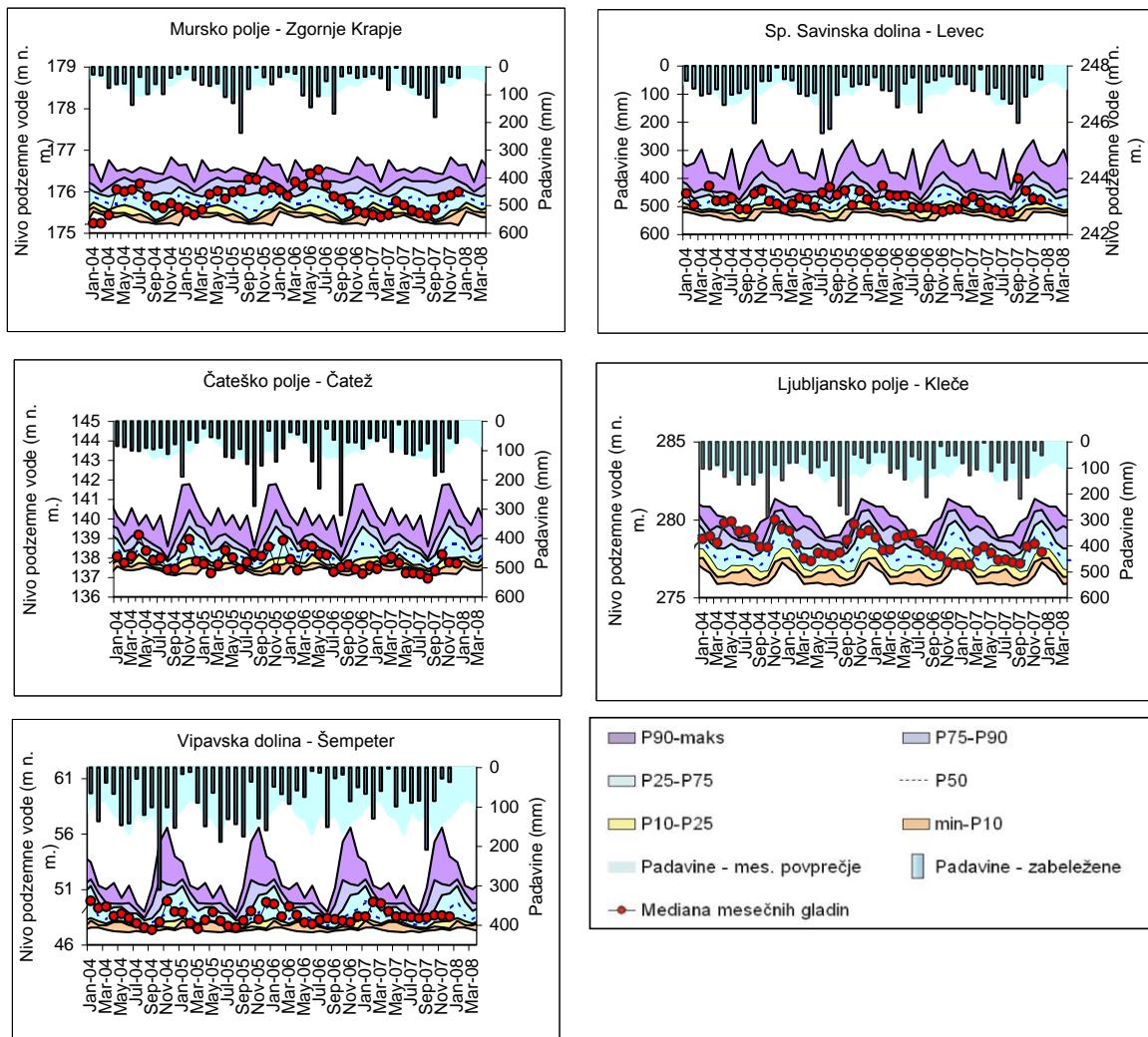


Slika 2. Menina planina – 1508 m. n. m. (28. 12. 2007)  
Figure 2. Menina highland - m. a. s. l. (28. 12. 2007)



Slika 3. Odklon izmerjenega nivoja podzemne vode od povprečja v decembru glede na maksimalni decembrski razpon nihanja na postaji iz primerjalnega obdobja 1990 – 2001

Figure 3. Declination of measured groundwater level from average value in December in relation to maximal December span on a measuring station from for the comparative period 1990 - 2001



Slika 4. . Mediane mesečnih gladin podzemnih voda (m.n.v.) v letih 2004, 2005, 2006 in 2007 – rdeči krogci, v primerjavi z značilnimi percentilnimi vrednostmi gladin primerjalnega obdobja 1990-2001

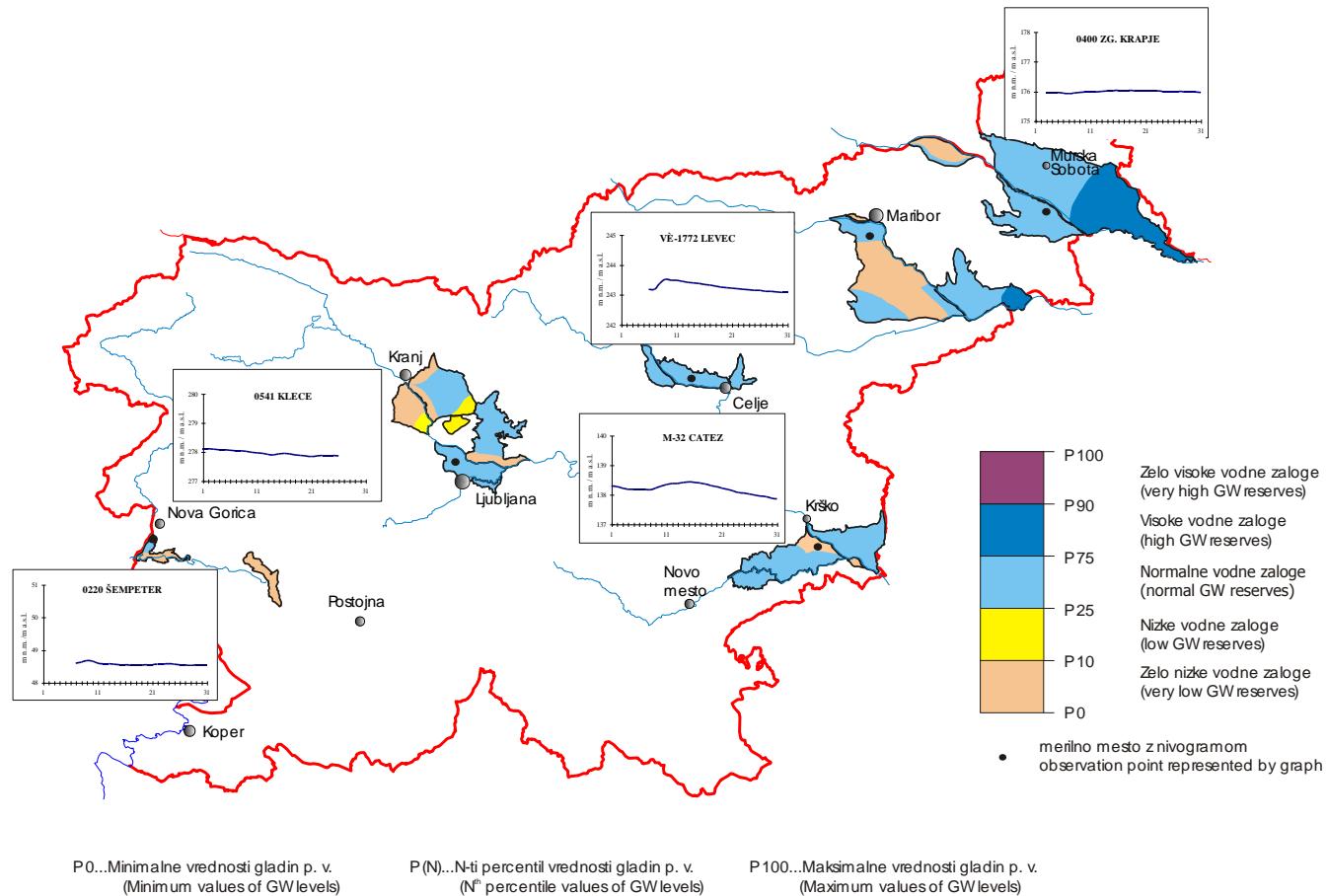
Figure 4. . Monthly medians of groundwater level (m a.s.l.) in years 2004, 2005, 2006 and 2007 – red circles, in relation to percentile values for the comparative period 1990-2001.

V primerjavi z decembrom leta 2006 je bilo letošnje stanje vodnih zalog v istem mesecu nekoliko bolj ugodno. Pred enim letom je v vodonosnikih Kranjskega, Sorškega, Vodiškega in Apaškega polja prevladovalo zelo nizko vodno stanje. Vodne zaloge so bile višje od lanskih tudi na območju vodonosnikov Celjske, Murske in Dravske kotline. Izjema je bil vodonosnik Vrbanskega platoja, kjer je bilo pred enim letom stanje vodnih zalog bolj ugodno kot letos.

Zaradi upada podzemne vode so se v večini aluvialnih vodonosnikov v decembru vodne zaloge zmanjšale. Izjema so bili vodonosniki Prekmurskega in Murskega polja, kjer je zaradi zvišanja gladin prišlo do povečanja vodnih zalog.

## SUMMARY

Normal and low groundwater reserves predominated in December. Very low groundwater levels prevailed in Vipava valley aquifer, in aquifers of Vrbanski plato and in most parts of Dravsko, Apaško and Sorško polje aquifers. In parts of Prekmursko and Ptujsko polje high groundwater reserves were monitored in December.



Slika 5. Stanje vodnih zalog in nihanje gladin podzemne vode v mesecu decembru 2007 v največjih slovenskih aluvialnih vodonosnikih (obdelali: U. Gale, V. Savić)  
Figure 5. Groundwater reserves and groundwater level oscillations in important alluvial aquifers of Slovenia in December 2007 ( U. Gale, V. Savić)