

## PODZEMNE VODE V ALUVIALNIH VODONOSNIKIH V JUNIJU 2007

### Groundwater reserves in alluvial aquifers in June 2007

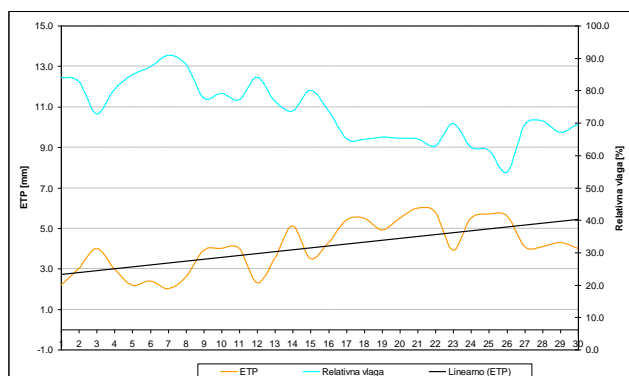
Urša Gale

V aluvialnih vodonosnikih po Sloveniji so junija glede na primerjalno obdobje 1990 - 2001 prevladovala zelo nizke vodne zaloge. Takšno stanje je bilo zabeleženo v vseh večjih aluvialnih vodonosnikih: v celi zgornji dolini Vipave, v Kranjskem polju, Vodiškem polju, dolini Bolske ter v Šentjernejskem in Čateškem polju. Zelo nizko vodno stanje je prevladovalo tudi v delih vodonosnikov spodnje Savinjske doline, Brežiškega polja, v delih vodonosnikov ob Dravi ter Prekmurskega in Apaškega polja. V juniju je bilo visoko vodno stanje zabeleženo le v vodonosniku Vrbanskega platoja.

Na območjih aluvialnih vodonosnikov so junija izmerili manj padavin kot znaša dolgoletno povprečje. Največji padavinski primanjkljaj je bil zabeležen na območju Vipavsko Soške doline, kjer je padlo le nekaj več kot tretjino običajnih vrednosti. Na območju vodonosnikov Krške kotline, kjer so izmerili največ padavin, je padavinski primanjkljaj znašal desetino povprečnih vrednosti. Dnevi s padavinami so bili pogostejši v prvi polovici meseca, časovno pa je bila porazdelitev padavin razmeroma neenakomerna. Dež se je pojavljal predvsem v obliki poletnih ploh in neviht.

Z izjemo Vrbanskega platoja je bilo v juniju v vseh aluvialnih vodonosnikih izmerjeno znižanje podzemne vode. Največji absolutni upadi so bili zabeleženi v severnem delu globokega vodonosnika Kranjskega polja. Na merilnem mestu v Cerkljah je tako mesečno znižanje znašalo 145 centimetrov, na postaji v Mostah pa so v juniju izmerili 73 centimetrski upad podzemne vode. Glede na vrednost maksimalne amplitude nihanja na postaji je bilo z 22% največje junijsko znižanje zabeleženo v Brezovici na Prekmurskem polju. Sledil mu je 13% upad gladine v Bregu v spodnji Savinjski dolini. V Kamnici na Vrbanskem platoju je dvig podzemne vode znašal 5 centimetrov, kar je okrog 3% maksimalne amplitude nihanja na postaji.

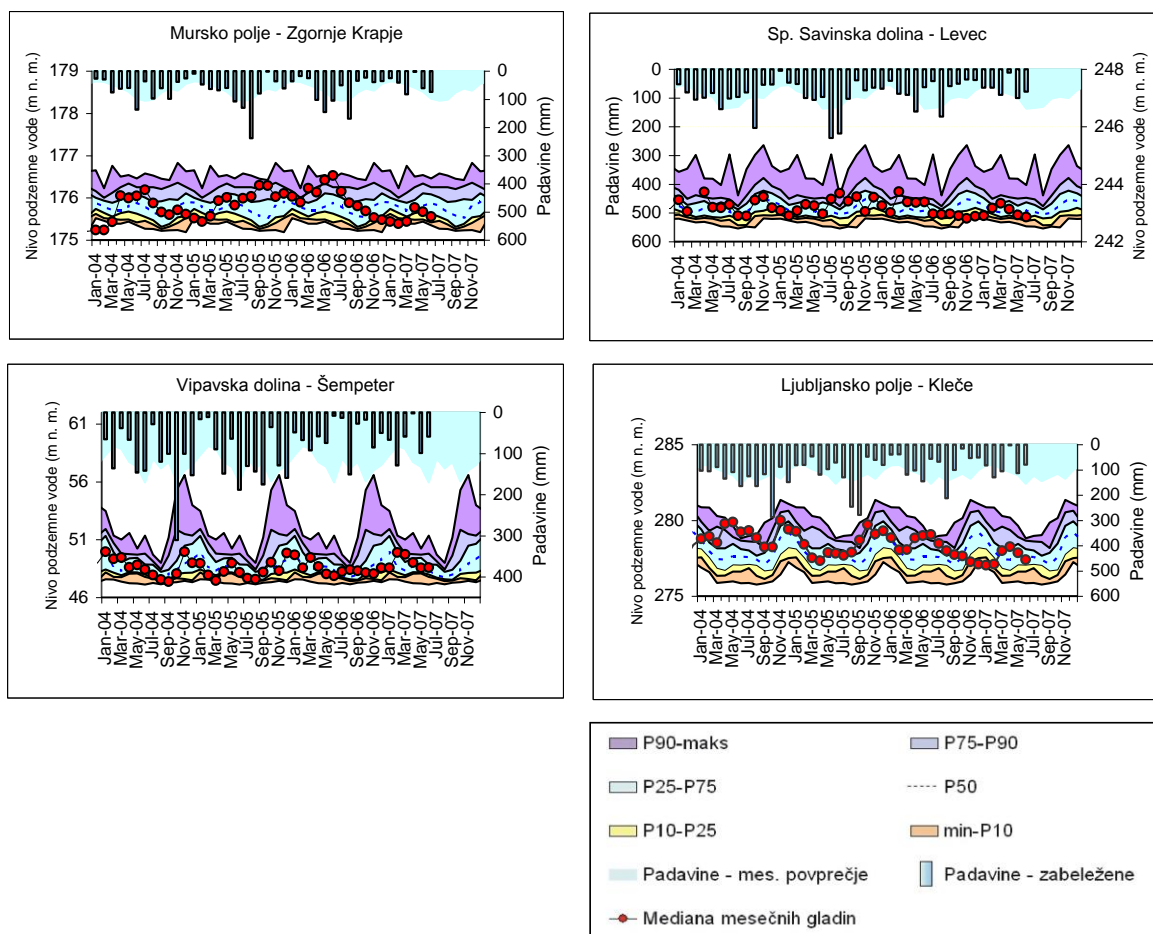
V juniju se je nadaljeval trend naraščanja evapotranspiracije (slika 1). V Ljubljanski kotlini je delež realne evapotranspiracije deloma zaradi visokih temperatur, deloma pa zaradi padavinskega primanjkljaja presegel količine mesečnih padavin. Posledica negativne bilance je bilo zmanjšanje zalog podzemne vode v aluvialnih vodonosnikih.



Slika 1. Nihanje realne evapotranspiracije in relativne vlage v juniju (Kleče, Ljubljansko polje)  
Figure 1. Evapotranspiration and relative moisture content oscillation in June (Kleče, Ljubljansko polje)



Slika 2. . Lizimeter Kleče  
Figure 2. Lysimeter at Kleče



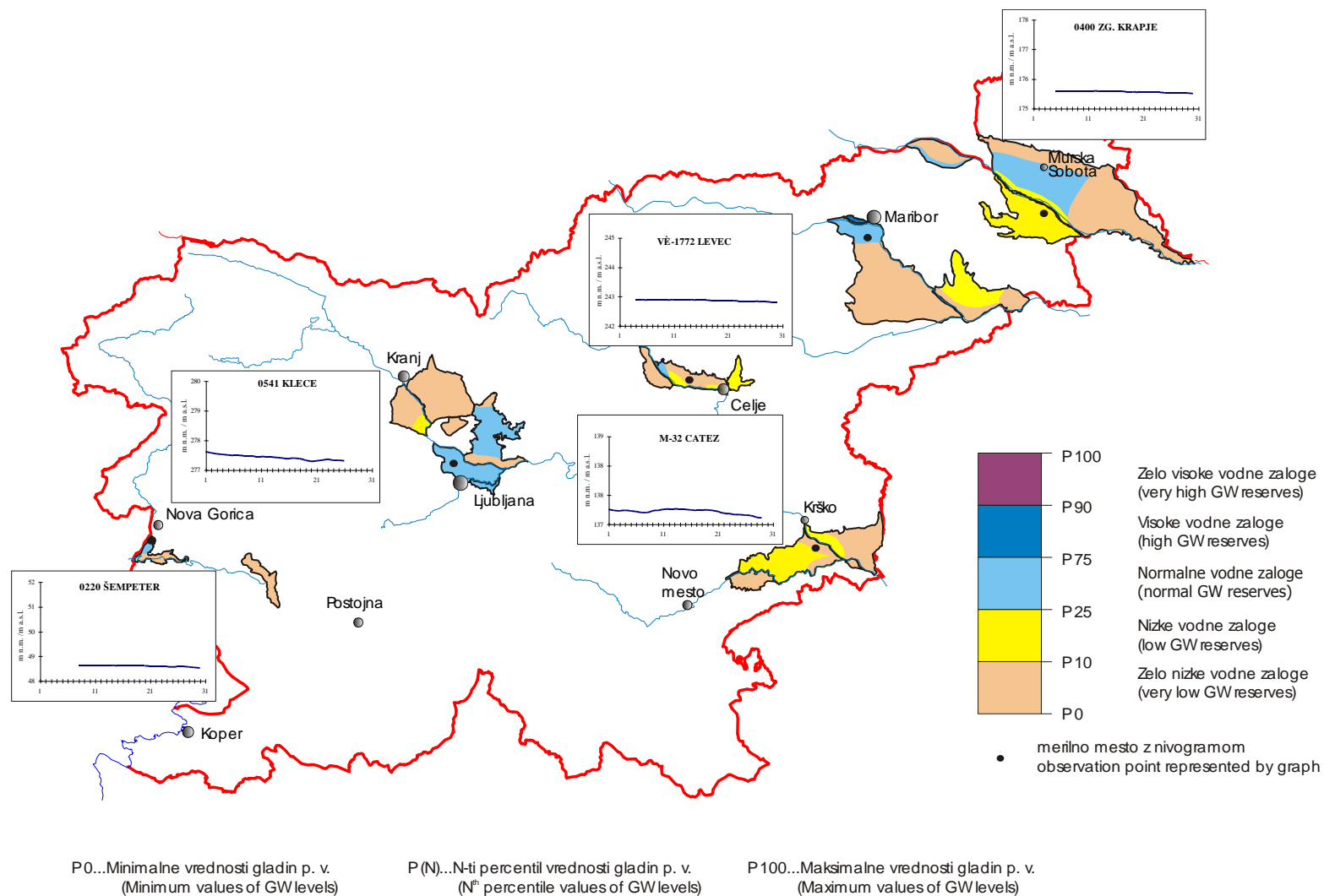
Slika 3. Mediane mesečnih gladin podzemnih voda (m.n.v.) v letih 2004, 2005, 2006 in 2007 – rdeči krogi, v primerjavi z značilnimi percentilnimi vrednostmi gladin primerjalnega obdobja 1990-2001  
 Figure 3. Monthly medians of groundwater level (m a.s.l.) in years 2004, 2005, 2006 and 2007 – red circles, in relation to percentile values for the comparative period 1990-2001.

Stanje vodnih zalog v mesecu juniju je bilo v aluvialnih vodonosnikih manj ugodno kot stanje v istem mesecu lani. Pred enim letom je v vodonosnikih ob Muri in Dravi prevladovalo visoko do zelo visoko vodno stanje. Normalne vrednosti zalog so tedaj prevladovale v vodonosnikih spodnje Savinjske doline in Ljubljanske kotline. Podobno kot letos je bilo sušno vodno stanje pred enim letom le v vodonosniku Vipavske doline.

V juniju je bilo v vseh vodonosnikih z izjemo Vrbanskega platoja zabeleženo znižanje gladine podzemne vode, kar je vodilo k zmanjšanju vodnih zalog.

## SUMMARY

Very low groundwater reserves predominated in alluvial aquifers in June. Groundwater level decreased due to lack of precipitation and high amount of evapotranspiration. The highest decreases of groundwater level were measured in Kranjsko polje aquifer.



Slika 4. Stanje vodnih zalog in nihanje gladin podzemne vode v mesecu juniju 2007 v največjih slovenskih aluvialnih vodonosnikih (obdelali: U. Gale, V. Savič)  
 Figure 4. Groundwater reserves and groundwater level oscillations in important alluvial aquifers of Slovenia in June 2007 ( U. Gale, V. Savič)