

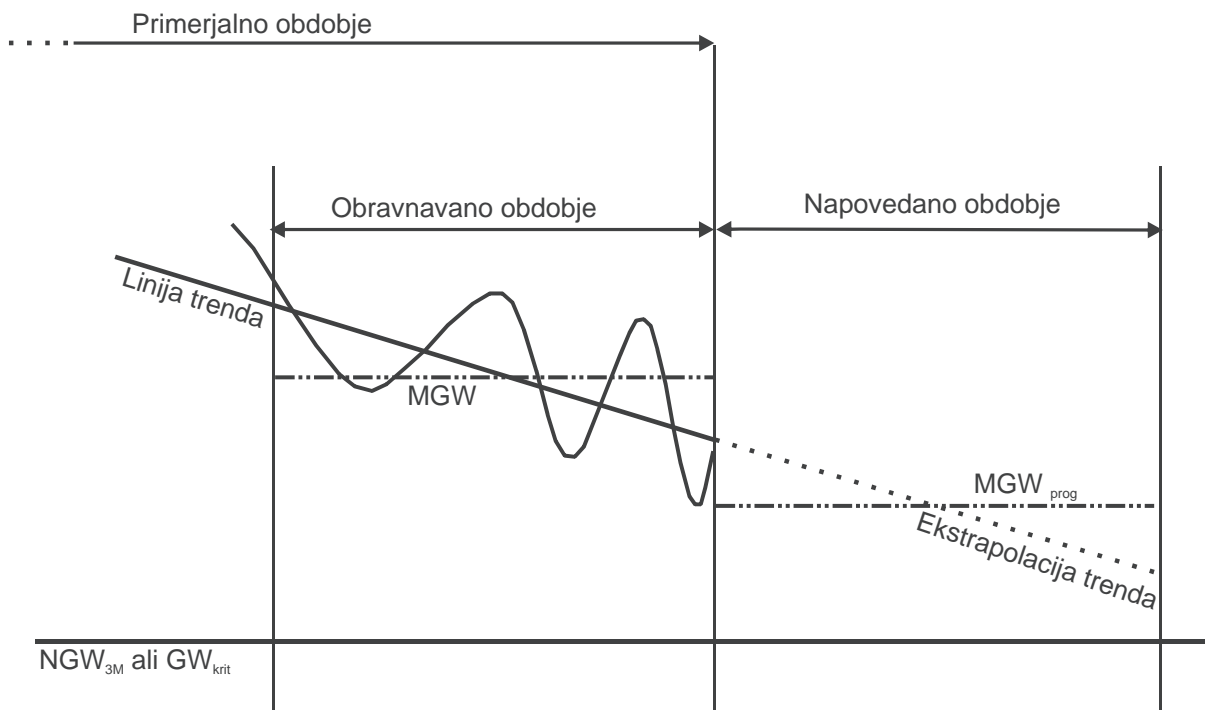
PRILOGA 5:

VODNOBILANČNI PREIZKUS ZA UGOTOVLJANJE KOLIČINSKEGA STANJA PODZEMNIH VODA

Del A: Vodna telesa podzemne vode s prevladujočimi medzrnskimi vodonosniki

Vodnobilančni preizkus na vodnih telesih podzemne vode s prevladujočimi medzrnskimi vodonosniki se opravi na podlagi dolgoletnih podatkovnih nizov nihanja gladin podzemne vode. Ocenjuje se sprememba višine vode za vsako merilno mesto državne mreže monitoringa v vodnem telesu podzemne vode med kritično gladino ($GW_{krit.}$), izhodiščno določeno na podlagi trimesečnega minimuma in povprečno gladino (MGW) v obravnavanem obdobju (slika 1). Izhodiščna kritična gladina je povprečje nizkih gladin trimesečnega obdobja (NGW_{3M}). Povprečje nizkih gladin podzemne vode (NGW_{3M}) je izračunano iz trimesečnega obdobja v času 45 dni pred kritičnim dnevom, ko so bile gladine podzemne vode na merilnih mestih vodnega telesa podzemne vode v obravnavanem obdobju najnižje, in 45 dni po tem kritičnemu dnevu.

Za podatkovni niz srednjega letnega povprečja gladin podzemne vode v primerjalnem obdobju se oceni linearni trend in preizkusi njegova statistična značilnost. Za napovedano obdobje se linearni trend primerjalnega obdobja ekstrapolira in določi srednja gladina napovedanega obdobja (MGW_{prog}). Napovedano obdobje je obdobje veljavnosti načrta upravljanja voda in je določeno v poročilu o monitoringu stanja podzemnih voda.

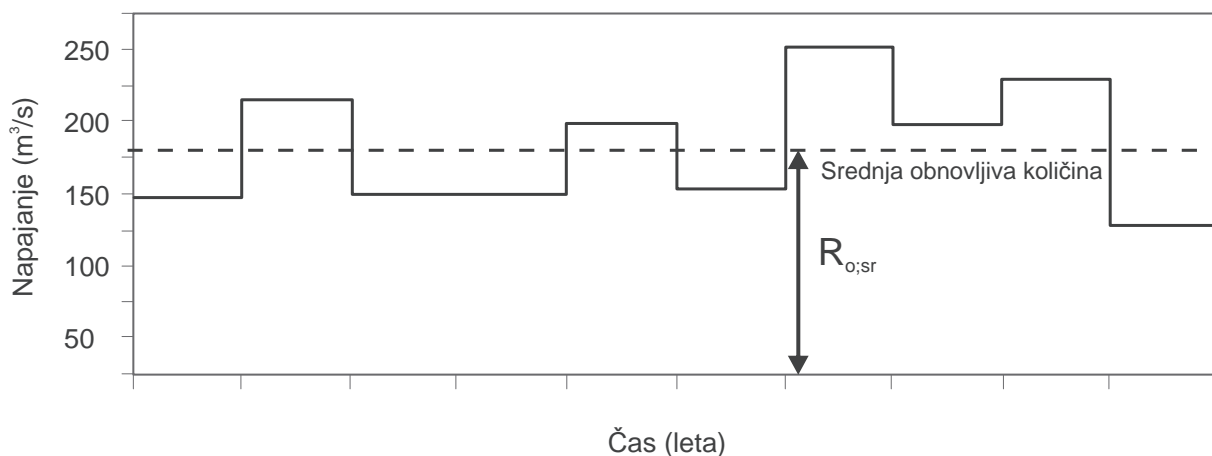


Slika 1: Shema vodnobilančnega preizkusa z metodo ocenjevanja gladin podzemnih voda

Del B: Vodna telesa podzemne vode s prevladujočimi razpoklinskimi vodonosniki

Vodnobilančni preizkus vodnih teles podzemne vode s prevladujočimi razpoklinskimi vodonosniki se ocenjuje na podlagi izračuna vodnobilančnih sestavin, ki so evapotranspiracija, skupni odtok, neposredni odtok in napajanje podzemne vode. Izračun napajanja pomeni obnovljivo količino podzemne vode (R_o). Izhodiščna razpoložljiva količina ($R_{r,izh}$) je enaka izkoristljivemu delu srednje obnovljive količine ($R_{o,sr}$) (slika 2). Faktor izkoristljivosti razpoložljivih zalog (f) je delež zalog podzemne vode, določen glede na hidrogeološke značilnosti vodnega telesa podzemne vode. Izhodiščna razpoložljiva količina podzemne vode ($R_{r,izh}$) v vodonosnikih z medzrnsko in razpoklinsko poroznostjo je:

$$R_{r,izh} = f \cdot R_{o,sr}$$



Slika 2: Shema vodnobilančnega preizkusa z metodo ocenjevanja napajanja

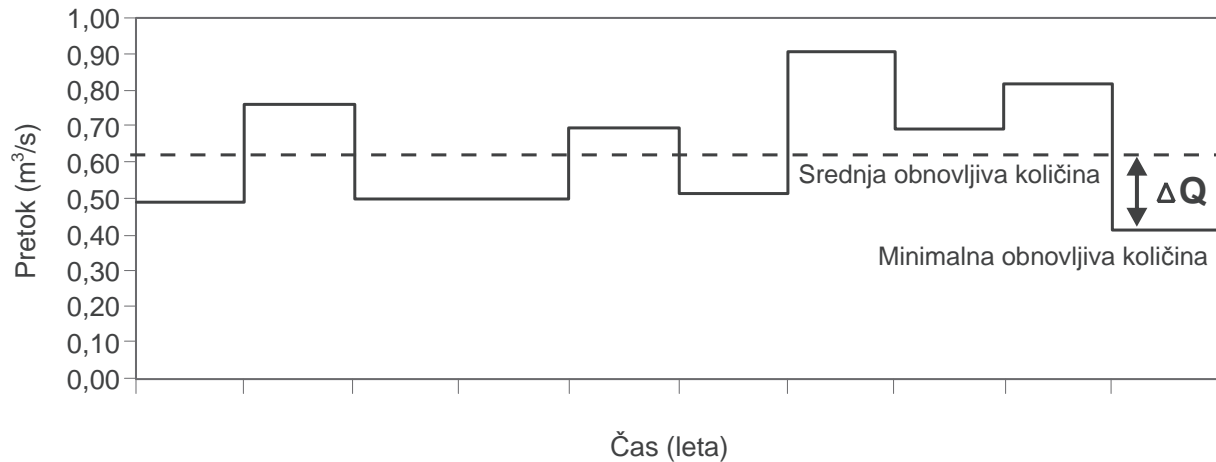
Del C: Vodna telesa podzemne vode s prevladujočimi kraškimi vodonosniki

Vodnobilančni preizkus na vodnih telesih podzemne vode s prevladujočimi kraškimi vodonosniki se ocenjuje na podlagi dolgoletnih podatkovnih nizov o pretokih na reprezentativnih hidroloških merskih postajah površinskih voda na presekih odtokanja iz obravnavanega vodnega telesa podzemne vode. Postopek temelji na ugotavljanju obdobjnega povprečja vrednosti najmanjših dnevnih pretokov po posameznih mesecih v reprezentativnih merskih profilih, iz katerih se izračunata srednja in minimalna obnovljiva količina podzemne vode. Srednja obnovljiva količina podzemne vode ($Q_{o,sr}$) je povprečje dolgoletnih dnevnih minimumov pretokov v posameznih mesecih obravnavanega obdobja, minimalna obnovljiva količina podzemne vode ($Q_{o,min}$) pa je najmanjše letno povprečje (mediana) mesečnih minimumov pretokov.

Pri izračunu razpoložljivih količin podzemnih voda je treba upoštevati, da se ne sme povzročati potencialno negativnega količinskega vpliva na površinske vode, ki se napajajo iz vodnega telesa podzemne vode, kar zagotavlja predpostavka, da je izhodiščna razpoložljiva količina ($Q_{r,izh}$) enaka izkoristljivemu delu razlike med srednjo in minimalno obnovljivo količino podzemne vode (slika 3). Faktor izkoristljivosti razpoložljivih zalog (f) je delež zalog podzemnih voda, določen glede na hidrogeološke značilnosti vodnega telesa podzemne vode. Izhodiščna razpoložljiva

količina podzemne vode ($Q_{r;izh}$) v vodonosnikih s kraško in razpoklinsko poroznostjo je:

$$Q_{r;izh} = f \cdot \Delta Q = f \cdot (Q_{o,sr} - Q_{o,min})$$



Slika 3: Shema vodnobilančnega preizkusa z metodo ocenjevanja iztokov