

OCENA KAKOVOSTI PODTALNICE NA PRIMERU VODONOSNIKA OB MISLINJI

Jana Breznik
jana.breznik@fgg.uni-lj.si

dr. Tajan Trobec
tajan.trobec@ff.uni-lj.si

Postojna, junij 2022



REPUBLIKA SLOVENIJA
MINISTRSTVO ZA OKOLJE IN PROSTOR



Univerza v Ljubljani
Filozofska fakulteta



ZRC SAZU
Inštitut za raziskovanje krasa

VSEBINA

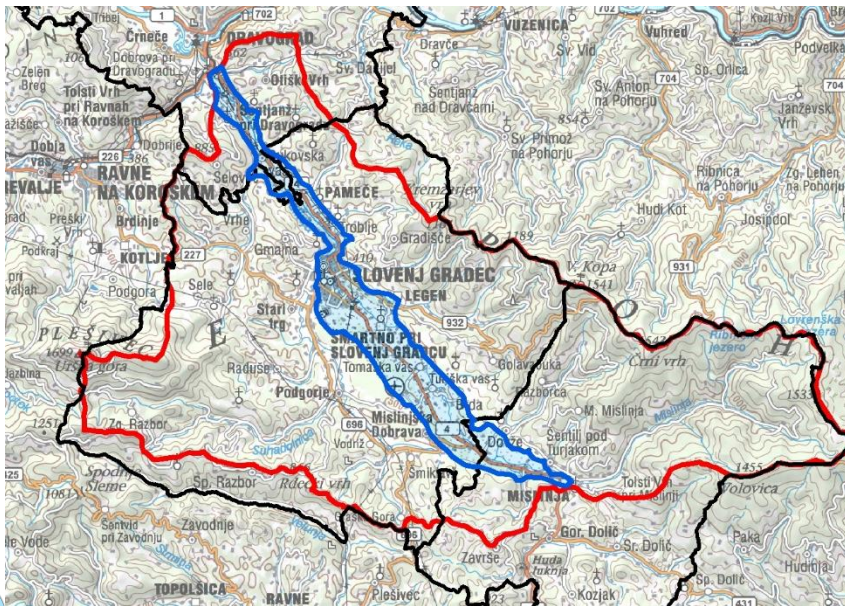
1. IZHODIŠČA
2. PREUČEVANO OBMOČJE
3. METODE
4. REZULTATI
5. ZAKLJUČKI

IZHODIŠČA

Vodonosnik ob Mislinji:

- ni vključen v redni državni monitoring kakovosti podzemnih voda,
- ima uradno kot del vodnega telesa podzemne vode Vzhodne Alpe dobro kemijsko stanje, a so analize večinoma vzete iz višje ležečih območij,
- je neposredno vezan na vodotok, zato smo preučevali tudi reko Mislinjo.

PREUČEVANO OBMOČJE



vir: Mapio.net

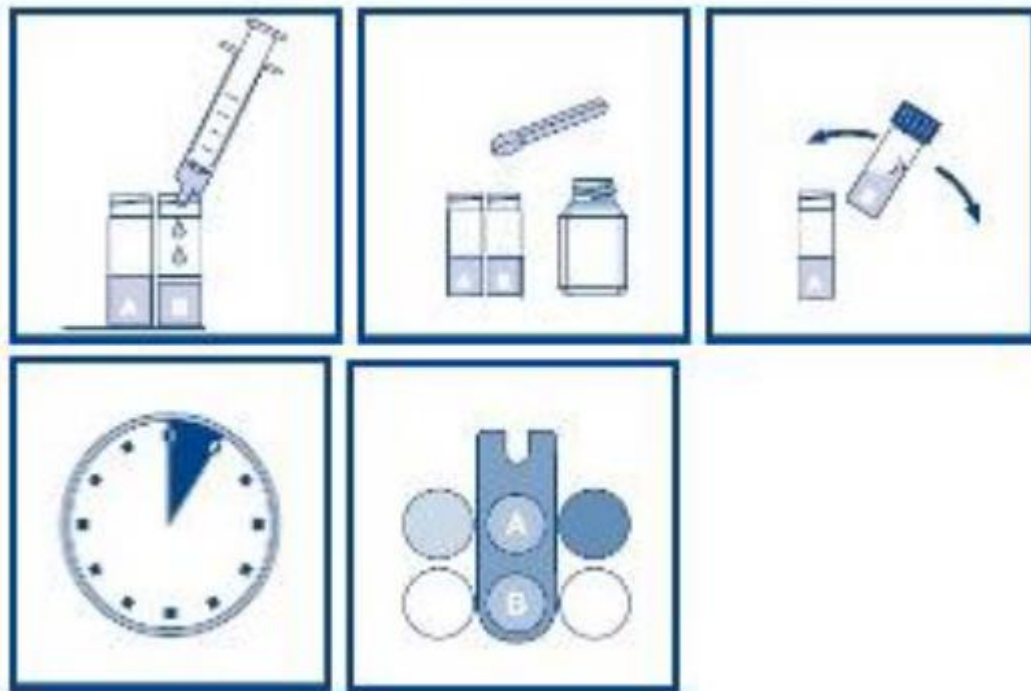
METODE



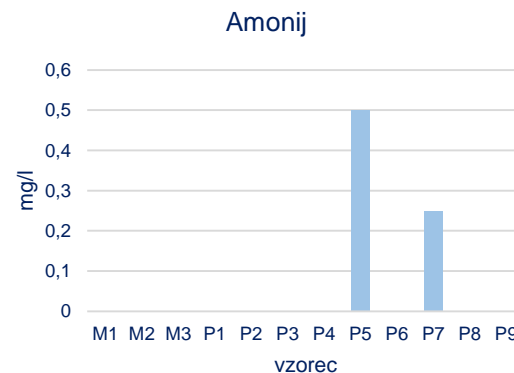
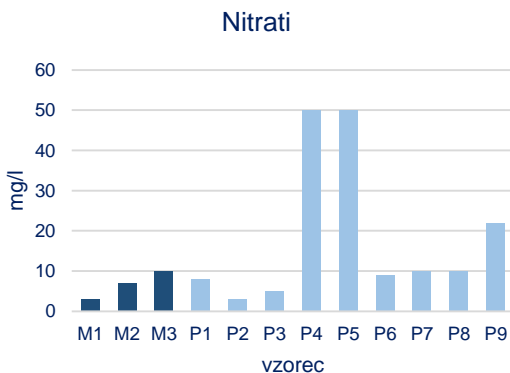
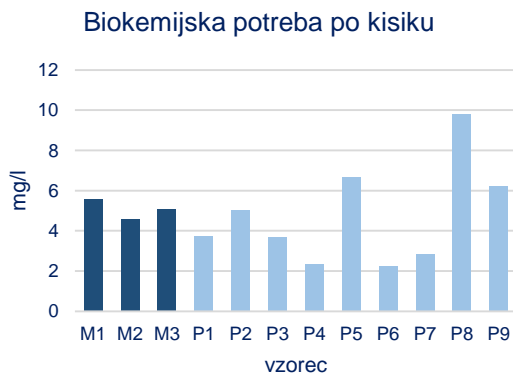
Kartografija: Jana Breznik
marec 2017
Kartografska podlaga: GURS, ARSO, 201

Identifikacijska številka	Popisovalec	Datum vzorca	odvzema	Datum vzorca	analize
Koordinata X (Gauss Kruger)	Koordinata Y (Gauss Kruger)	St. dovoljenja	vodnega	Nadmorska višina	
Kategorija - tip					
Tip vodonosnika					
napajanje					
Globina vodnjaka					
Razdalja med površjem do gladine vode					
Oddaljenost od Mislinje					
Rednost uporabe					
Uporaba danes					
Uporaba nekoč					
Raba tal v neposredni okolici (radij 50 m) (deleži + prevladujoča raba)					
Raba tal v širši okolici (radij 500 m) (deleži + prevladujoča raba)					
Pedološka sestava					

4. MEDNARODNA KONFERENCA: KRAS. VODA. ČLOVEK. THE 4TH INTERNATIONAL CONFERENCE: KARST. WATER. HUMAN.



REZULTATI



- Koncentracija nitratov, ki je višja od 10 mg/l ne more biti več posledica naravnih dejavnikov, pač pa je posledica antropogenih vplivov na podtalnico.
- Naravna prisotnost amonija v podtalnici in površinski vodi je običajno nižja od 0,2 mg/l.
- Pri biokemijski potrebi po kisiku vzorci med 1 in 2 mg O/l indicirajo zelo čisto vodo, 3 do 5 mg O/l zmerno čisto vodo, vzorci z več kot 5 mg O/l pa opozarjajo na onesnaženje.

- Nitrati so med najpogostejšimi onesnaževali. To je posledica kmetijstva. Med pogostejšimi onesnaževali so tudi kloridi, pri katerih je zaznati povečane vrednosti najverjetneje zaradi soljenja cest in točkovnega onesnaženja.
- Tako v Mislinji, kot tudi v podtalnici v vodonosniku ob Mislinji je onesnaženje višje v spodnjem toku – t.i. progresivno onesnaževanje.
- Primerjava fizikalnih in kemijskih lastnosti podzemne in površinske vode je pokazala, da vrednosti posameznih parametrov med enimi in drugimi niso nujno neposredno primerljive. Se pa povezava bolje odraža v vzorcih, ki so locirani neposredno ob vodotoku.

ZAKLJUČKI

- Z naborom uporabljenih metod ni mogoče natančno opredeliti vzrokov za onesnaženje, a se v prostoru lahko identificira dejavnosti in območja, ki imajo potencialno večji vpliv na okolje in s tem na stanje podtalnice.
- Velik potencial metode je predvsem v srednješolski geografiji (in v medpredmetni povezavi s kemijo).