



ANALIZA PROSTORSKE PORAZDELITVE ONESNAŽEVAL ŠIROKEGA SPEKTRA V VODAH LJUBLJANSKE KOTLINE

asist. INES VIDMAR, mag. inž. geol.¹, prof. dr. MIHAEL BRENČIČ, univ. dipl. inž. geol.^{1,2},
dr. ANJA TORKAR, univ. dipl. inž. geol.¹, asist. MATEJA JELOVČAN, mag. inž. geol.¹,

mag. BRANKA BRAČIČ ŽELEZNIK, univ. dipl. inž. geol.³, mag. PRIMOŽ AUERSPERGER, univ. dipl. inž. kem.³, doc. dr. JURIJ
TRONTELJ, mag. farm.⁴, prof. dr. ROBERT ROŠKAR, mag. farm.⁴

¹ Oddelek za geologijo, Naravoslovnotehniška fakulteta, Univerza v Ljubljani, Aškerčeva cesta 12, SI-1000 Ljubljana

² Geološki zavod Slovenije, Dimičeva 14, SI-1000 Ljubljana

³ Javno podjetje VODOVOD KANALIZACIJA SNAGA d.o.o., Vodovodna cesta 90, SI-1000 Ljubljana

⁴ Fakulteta za farmacijo, Univerza v Ljubljani, Aškerčeva cesta 7, SI-1000 Ljubljana



Antropogeni vplivi na vodni krog

povezanost posameznih
komponent vodnega kroga



gonilo za širjenje
onesnaževal





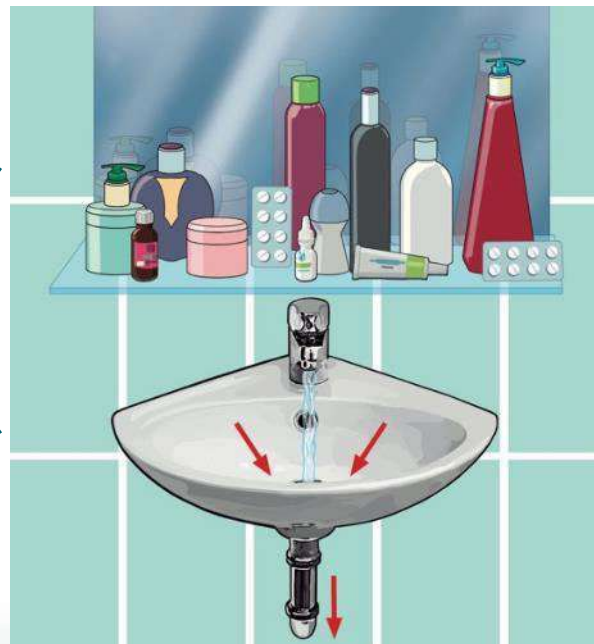
izvor v
človekovih
dejavnostih

osebna nega

Novodobna onesnaževala

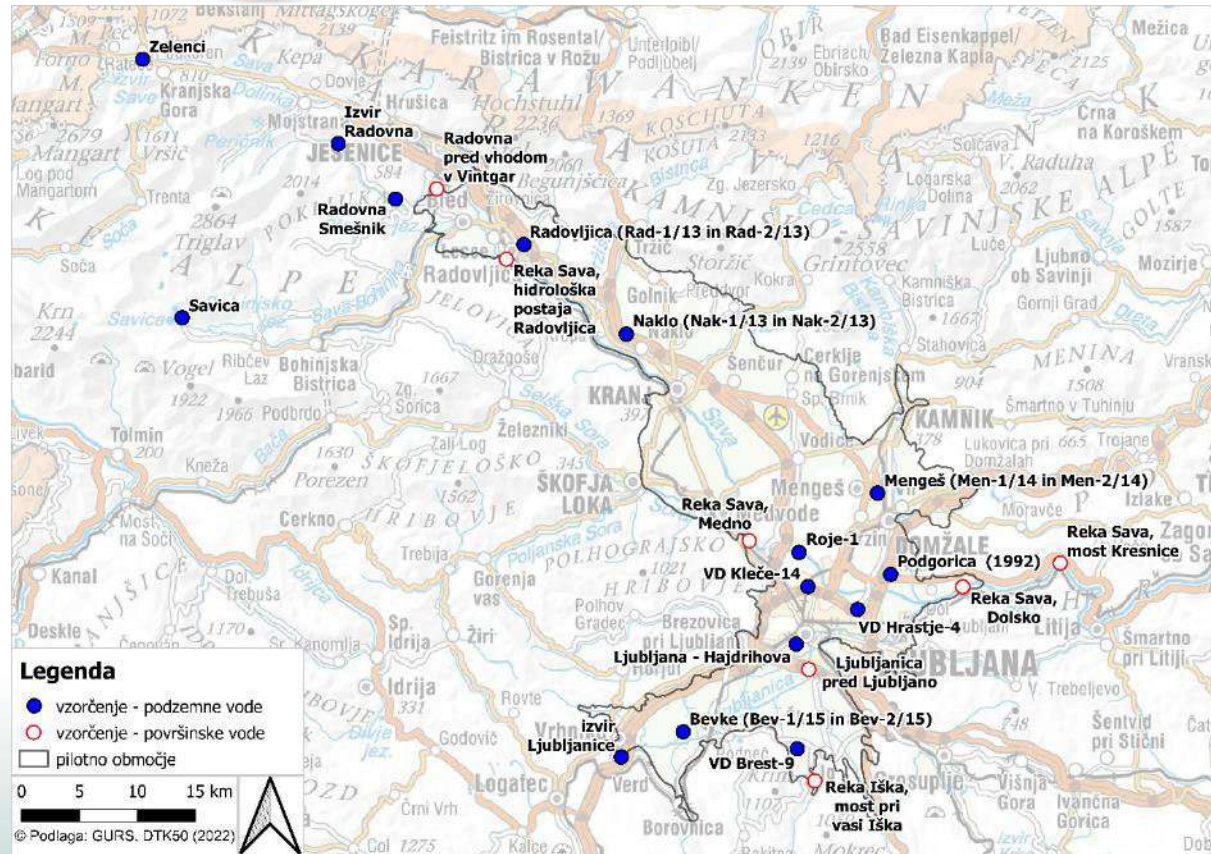
sintetizirana / identificirana /
detektirana / raziskana

zdravila





Lokacije raziskav

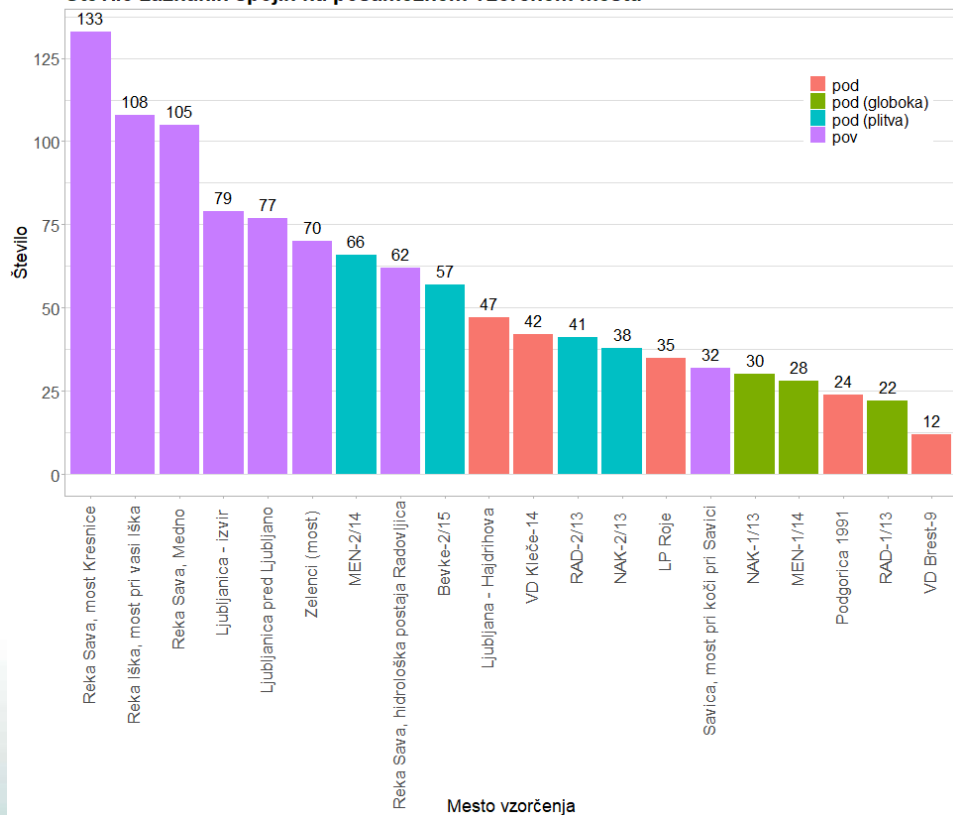




Rezultati vzorčenja

- Širok spekter onesnaževal in območje pojavljanja

Število zaznanih spojin na posameznem vzorčnem mestu





Rezultati vzorčenja

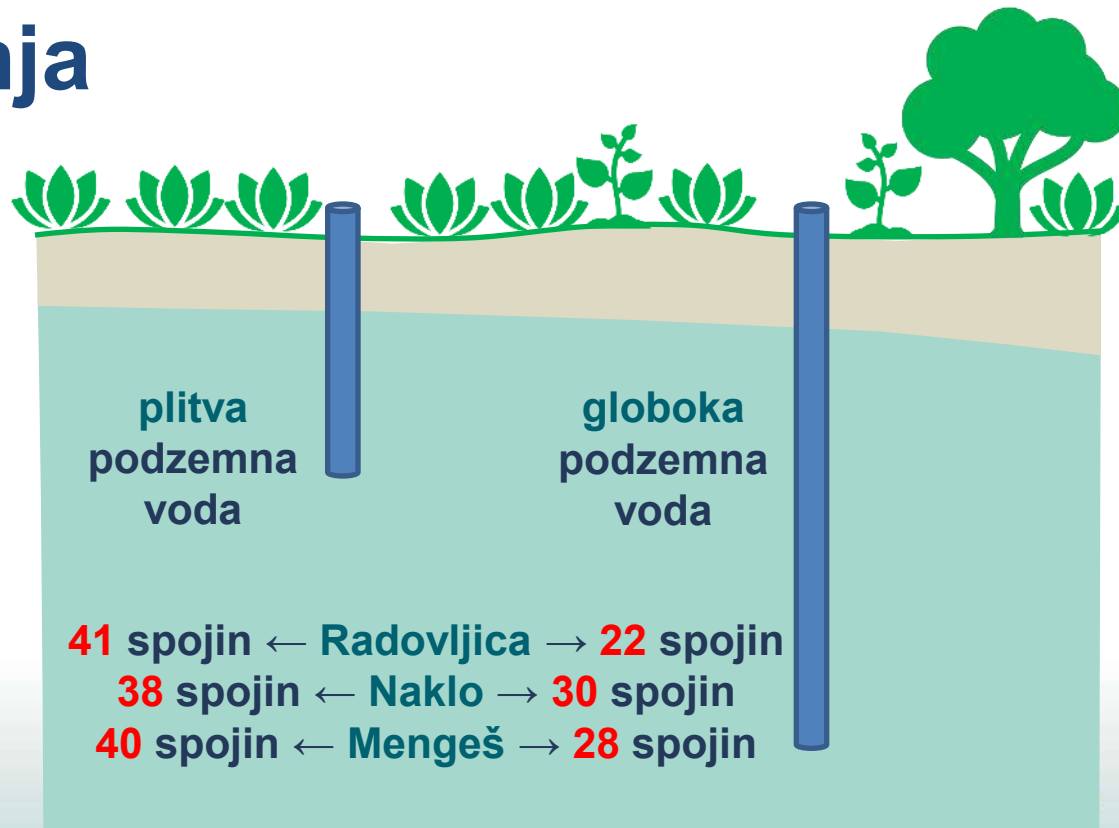
- Povezanost komponent kroga in oddaljenost od virov





Rezultati vzorčenja

- Povezanost komponent kroga in oddaljenost od virov



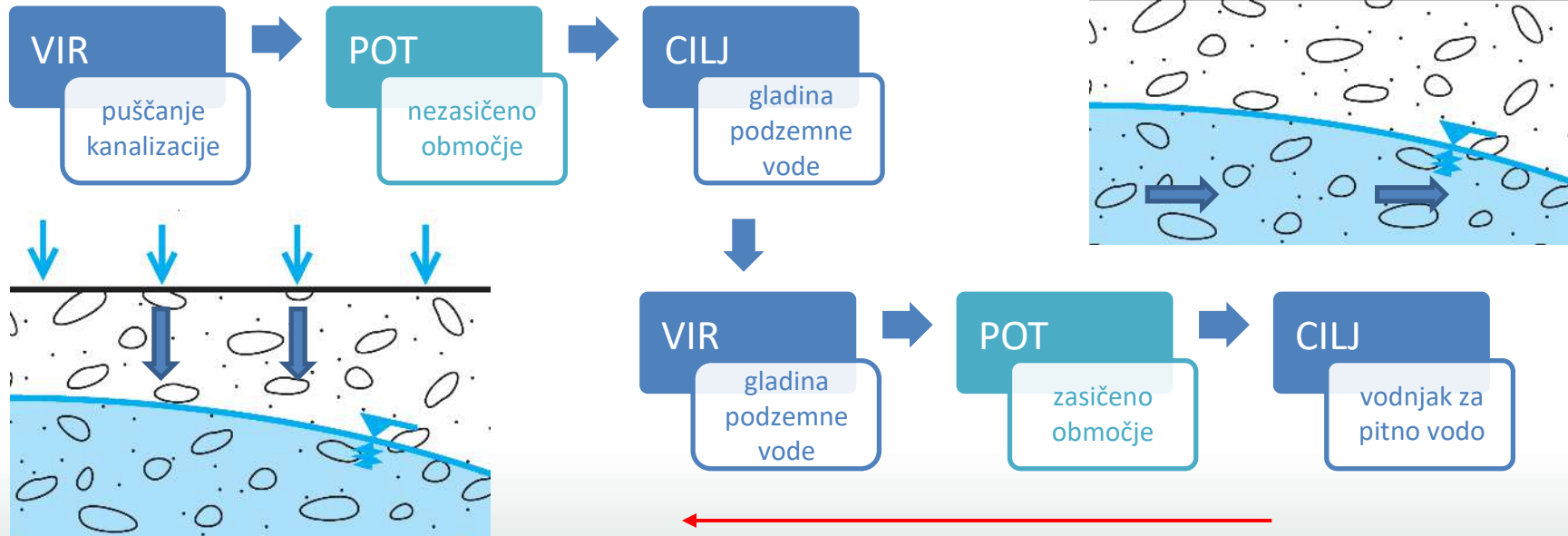


Hidrogeološko modeliranje





Hidrogeološko modeliranje

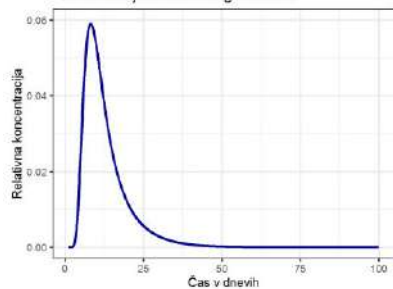


povratno modeliranje

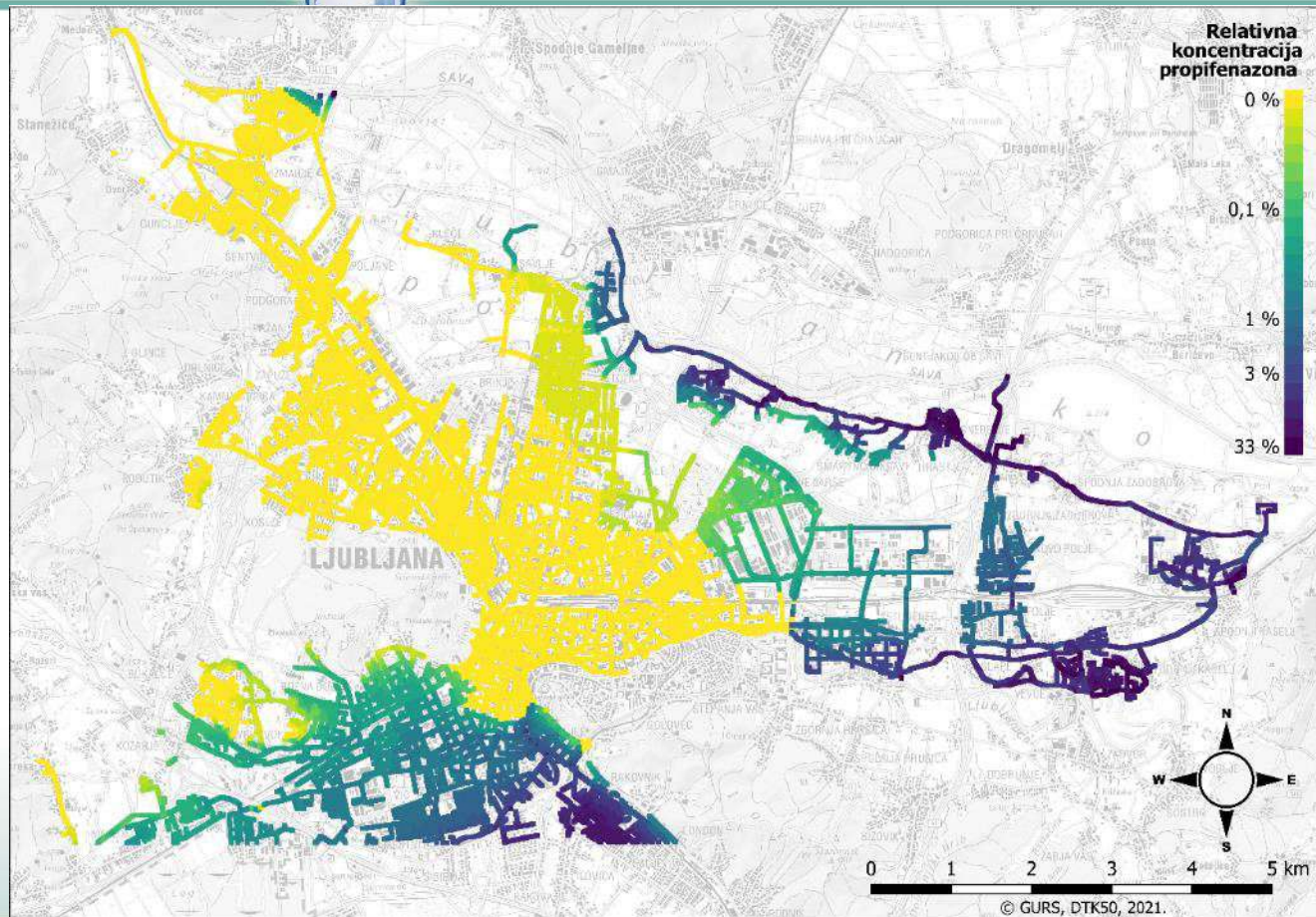
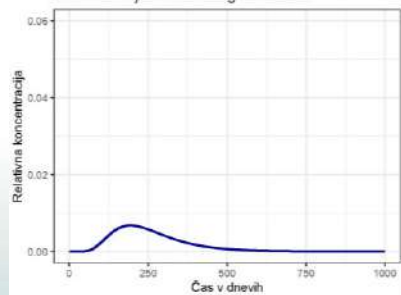


Rezultati modeliranja

Koncentracija kofeina na globini 1 m



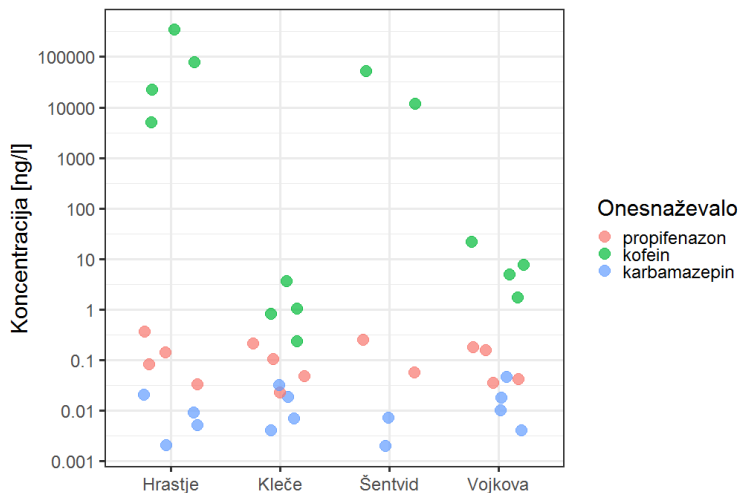
Koncentracija kofeina na globini 30 m





Rezultati modeliranja

Modelirane začetne koncentracije





Hvala za pozornost!

Rezultati so nastali v okviru mednarodnega Interreg projekta **boDEREC-CE** (Board for detection and assessment of pharmaceutical drug residues in drinking water - capacity building for water management in Central Europe), v katerem je sodelovalo 12 projektnih partnerjev iz 7 srednjeevropskih držav.

