

Trajanje projekta
2.11.2011 - 2.11.2014

HIDROGEOLOŠKI MODEL KRAŠKEGA VODONOSNIKA TRNOVSKO-BANJŠKE PLANOTE IL MODELLO IDROGEOLOGICO DELL'ALTOPIANO DI TRNOVO-BANJŠICE

PARTNERS

NIZJ Nacionalni institut
za javno zdravje
LP: Nacionalni institut za javno zdravje

PP1: Institut za raziskovanje
kraške ZRC SAZU

PP2: Nacionalni laboratorij za
zdravje, okolje in hrano

PP4: Uprava RS za zaščito in
reševanje

PP5: Dipartimento di Matematica
e Geoscienze, Università degli
Studi di Trieste

PP6: Dipartimento di Scienze
della Vita, Università degli
Studi di Trieste

PP7: Protezione Civile della
Regione Friuli Venezia Giulia

PP8: Dipartimento di Fisica e
Scienze della Terra,
Università degli Studi di Ferrara

TESAF: Dipartimento Territorio
e Sistemi Agro-forestali,
Università degli Studi di Padova

J. Janež², J. Kogovšek¹, M. Petrič¹, N. Ravbar¹

¹ Inštitut za raziskovanje krasa ZRC SAZU, Titov trg 2, 6230 Postojna, Slovenija, petric@zrc-sazu.si, PP1

² Geologija d.o.o. Idrija, Prešernova 2, 5280 Idrija, Slovenija, joze.janez@geologija.si, zunanji izvajalec VP

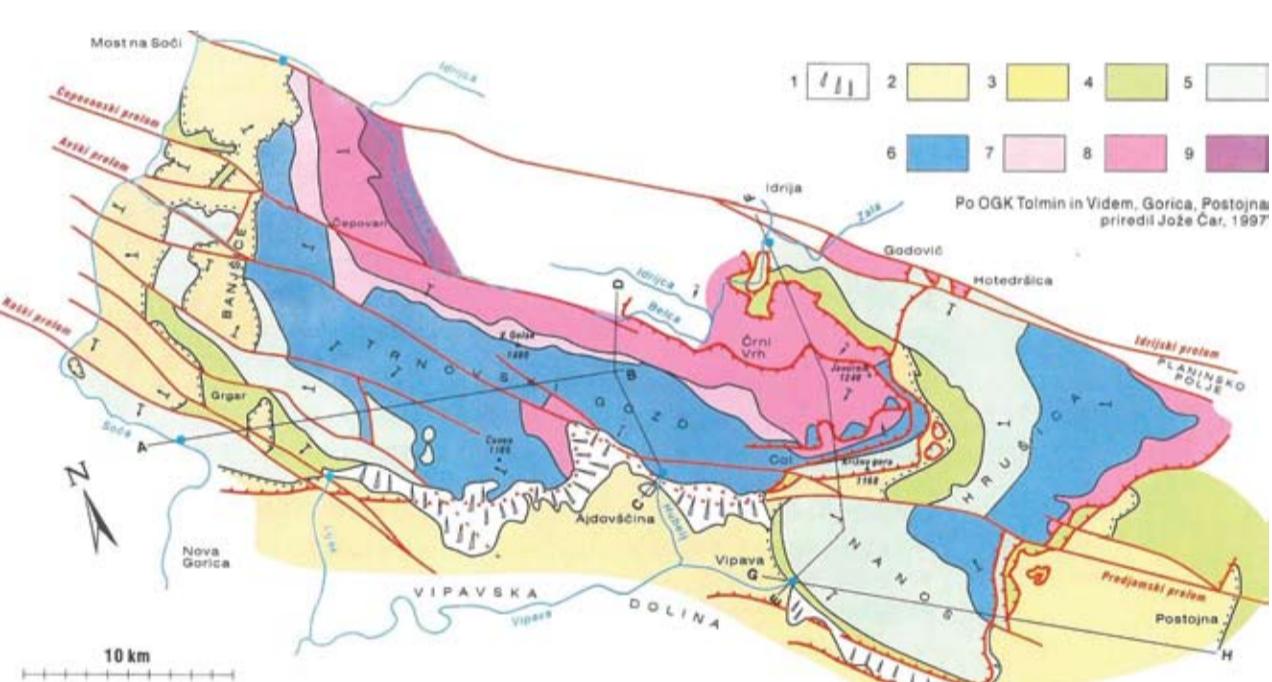
Kraški vodonosnik Trnovsko-Banjške planote napaja pomembne vodne vire. Izvir Mrzlek oskrbuje s pitno vodo približno 36.000 ljudi na obeh straneh meje, ostali izviri ob vznožju planote (Hubelj, Kajža, Podroteja, Hotešk in drugi) pa še okrog 44.000 prebivalcev. Da bi lahko te vodne vire v primeru izrednih dogodkov ustrezno zaščitili, moramo dobro poznati hidrogeološke značilnosti v njihovem prispevku zaledju in jih upoštevati pri načrtovanju ukrepov. Kam in kako hitro se bo širilo morebitno onesnaženje, lahko uspešno napovemo le, če poznamo značilnosti kamninske zgradbe in hidrogeološke razmere. V preteklosti so bile na tem območju opravljene številne študije, v projektu GEP smo jih dopolnili z novimi. Zbrane podatke smo povezali v hidrogeološki model, ki povzema značilnosti pretakanja vode in širjenja onesnaženja ter ga vključili v GIS virov pitne vode. Ta omogoča, da lahko v primeru onesnaženja na določeni lokaciji takoj ocenimo, kateri vodni viri so ogroženi in kdaj najprej lahko pričakujemo pojав onesnaženja v njih.



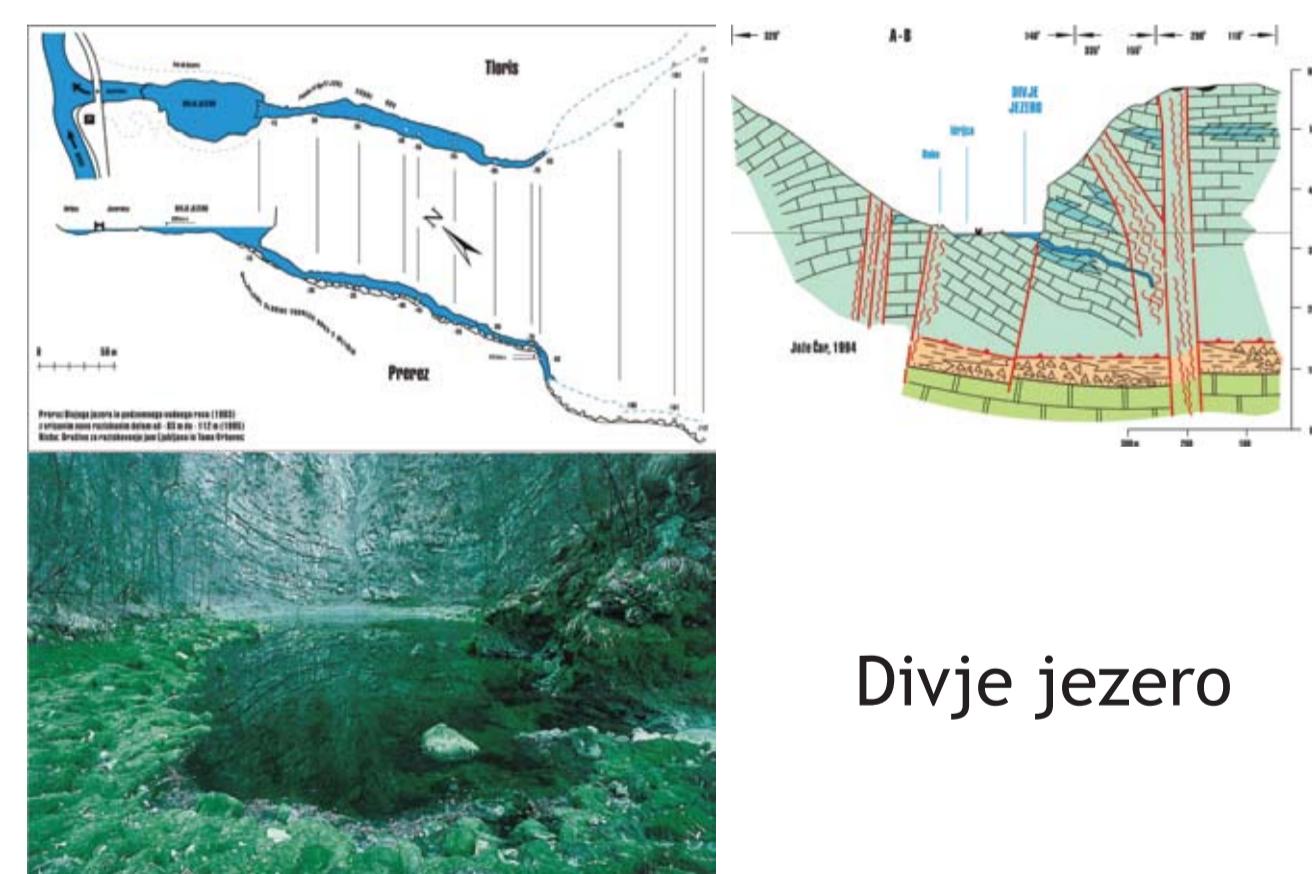
L'altopiano carsico dell'Altopiano di Trnovo-Banjšice, è sede di un importante aquifero che alimenta diverse sorgenti. La sorgente Mrzlek fornisce l'acqua potabile a circa 36.000 persone in entrambi i lati del confine. Al piede dell'altopiano, sono presenti numerose altre sorgenti (Hubelj, Kajža, Podroteja, Hotešk, ...), utilizzate a scopo idropotabile servendo circa 44.000 persone. Per proteggere queste importanti fonti d'acqua potabile in caso di calamita e fondamentale avere piena conoscenza delle caratteristiche idrogeologiche del bacino di alimentazione al fine di poter pianificare in modo tempestivo e adeguato gli interventi durante le emergenze. Le modalità ed i tempi con i quali un contaminante si diffonde in un aquifero può essere previsto solo attraverso una puntuale conoscenza del contesto geologico ed idrogeologico.

Le attività svolte nell'area di studio del progetto GEP hanno portato all'integrazione dei dati bibliografici esistenti con quelli acquisiti con le nuove ricerche svolte ad hoc. I dati raccolti sono stati integrati su piattaforma GIS in un modello idrogeologico che riassume le caratteristiche di flusso dell'acqua e permette di prevedere la diffusione d'inquinamento nelle aree di ricarica delle fonti d'acqua potabile. Questo rende possibile, in caso di un eventuale inquinamento in una certa località, di individuare immediatamente quali sono le fonti d'acqua in pericolo e in quanto tempo possa soprallungare l'inquinante.

Interpretacija geoloških kart in profilov.
L'interpretazione delle carte e sezioni geologiche.

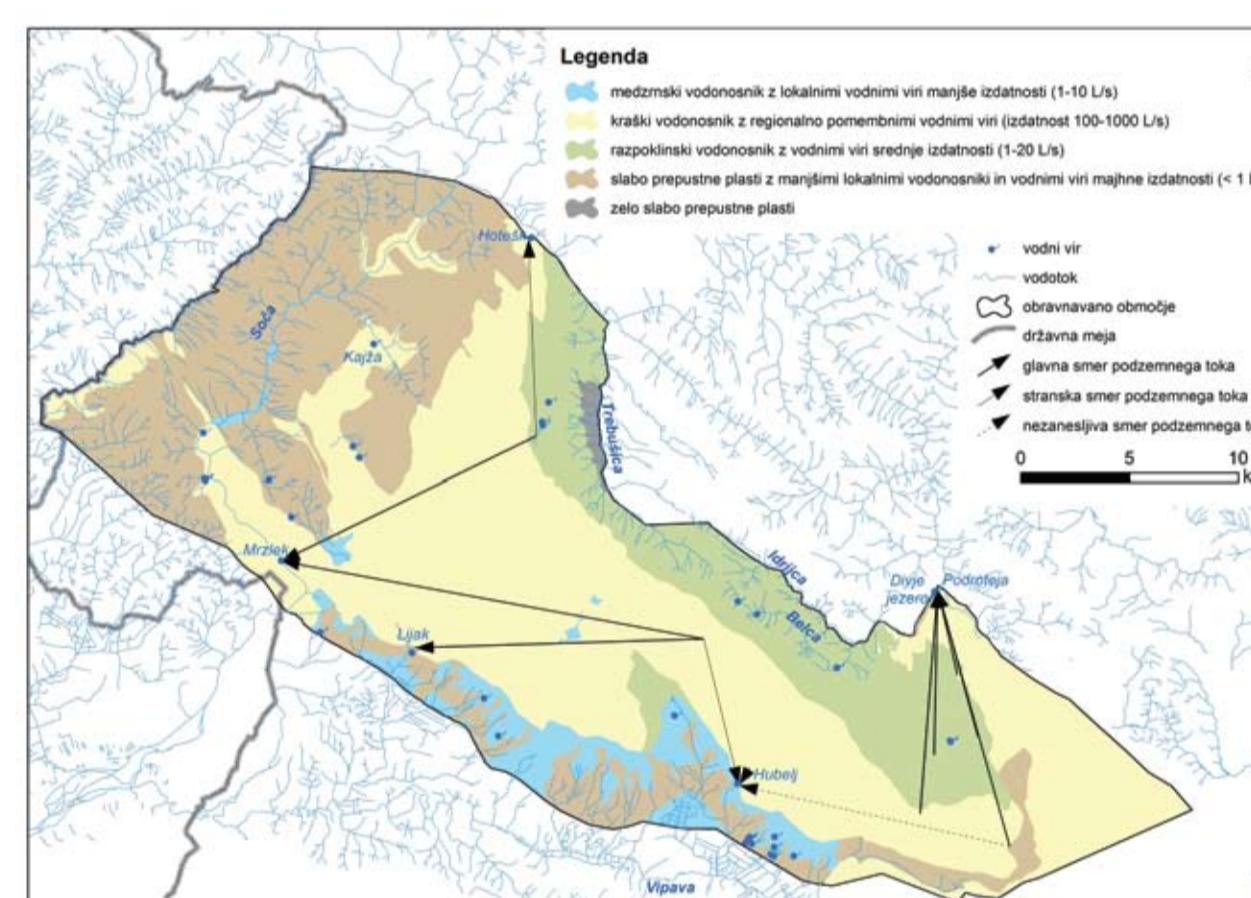


Pomen velikih kraških izvirov.
Le grandi sorgenti carsiche.

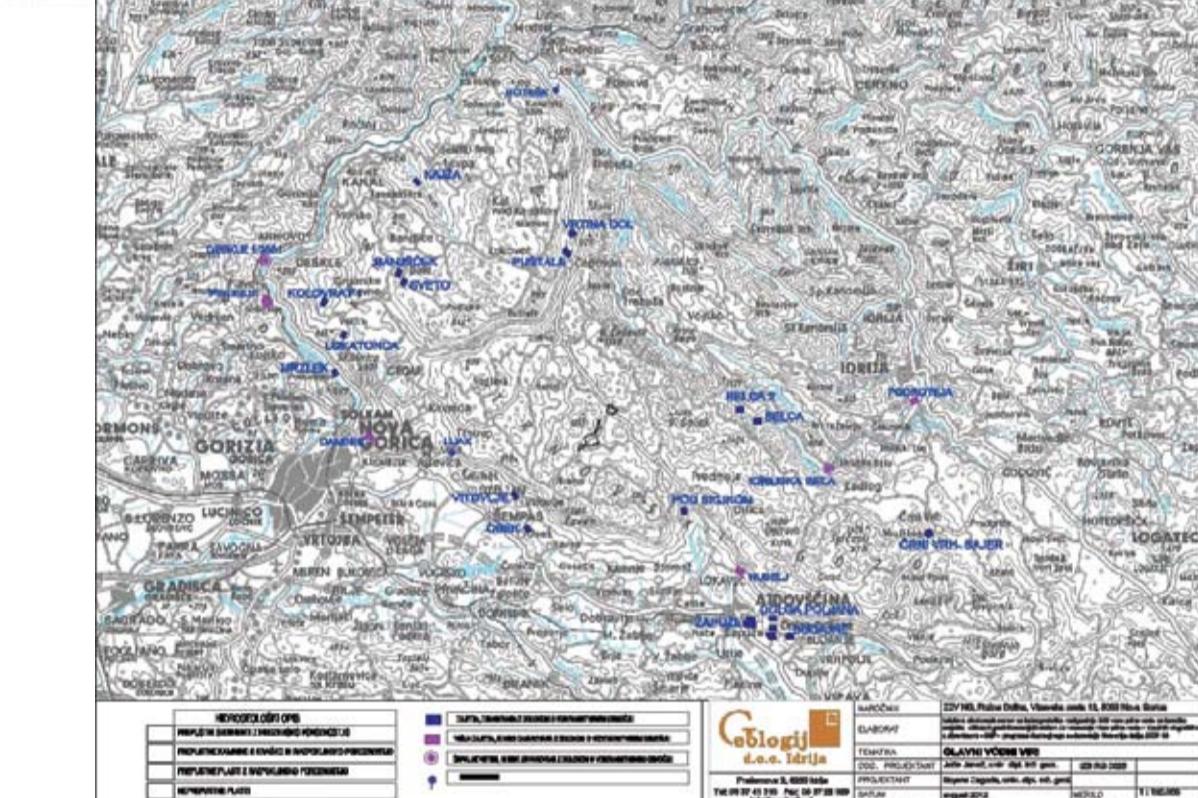
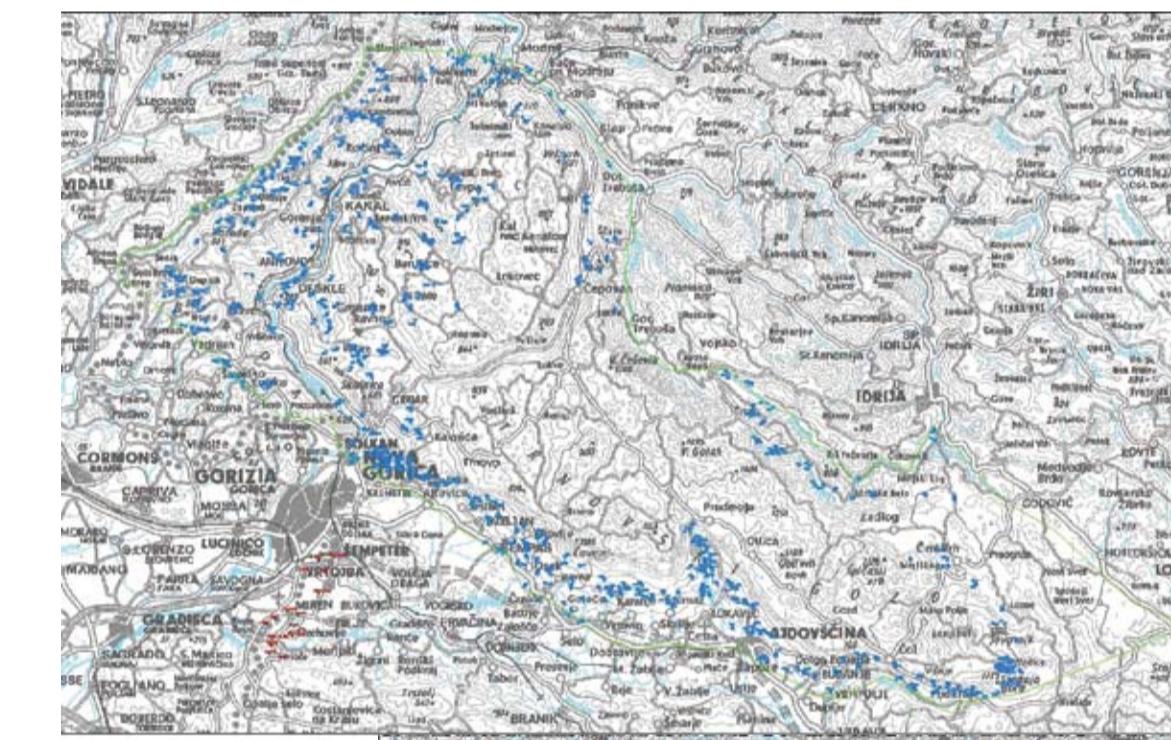


Divje jezero

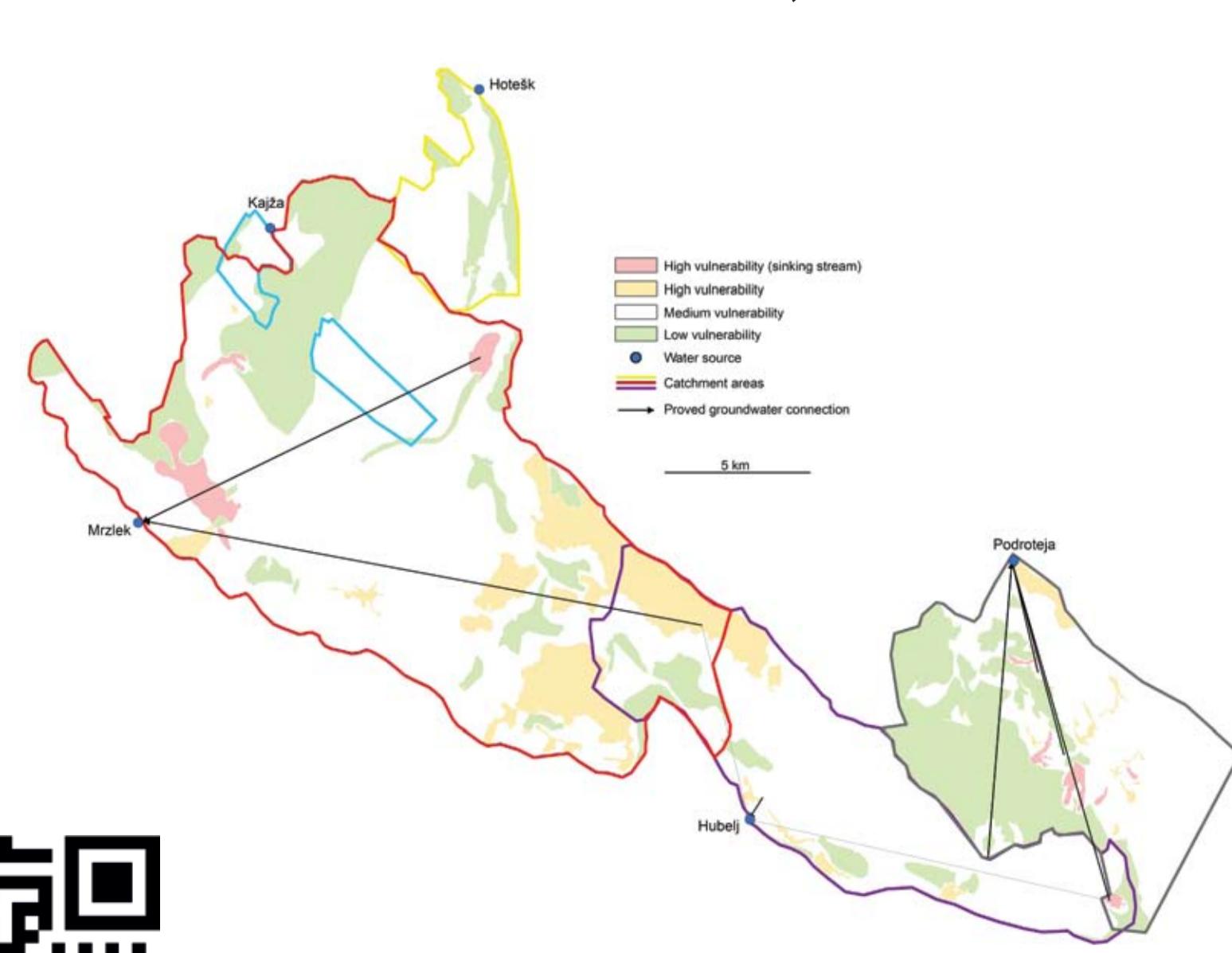
Interpretacija hidrogeoloških podatkov.
L'interpretazione dei dati idrogeologici.



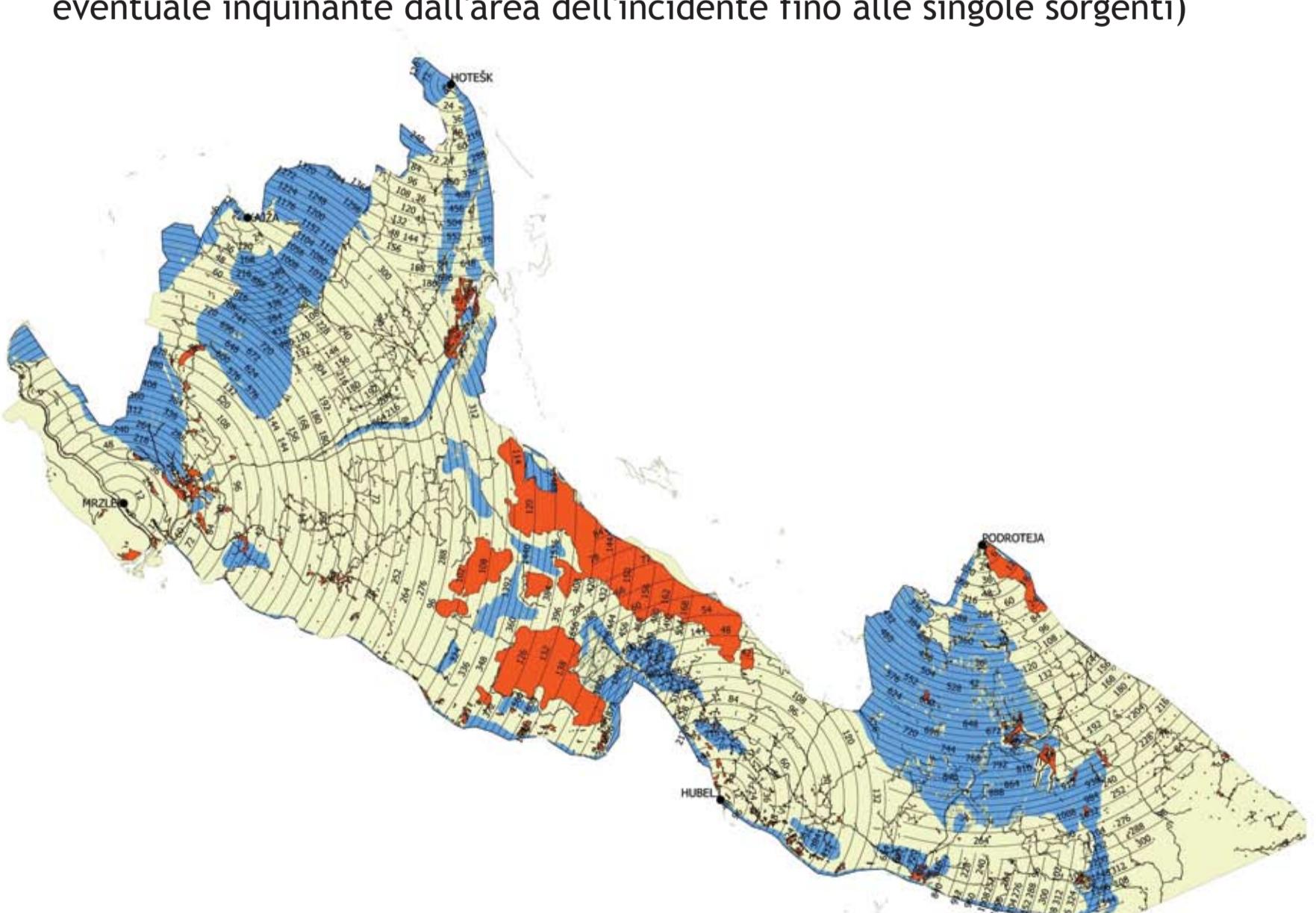
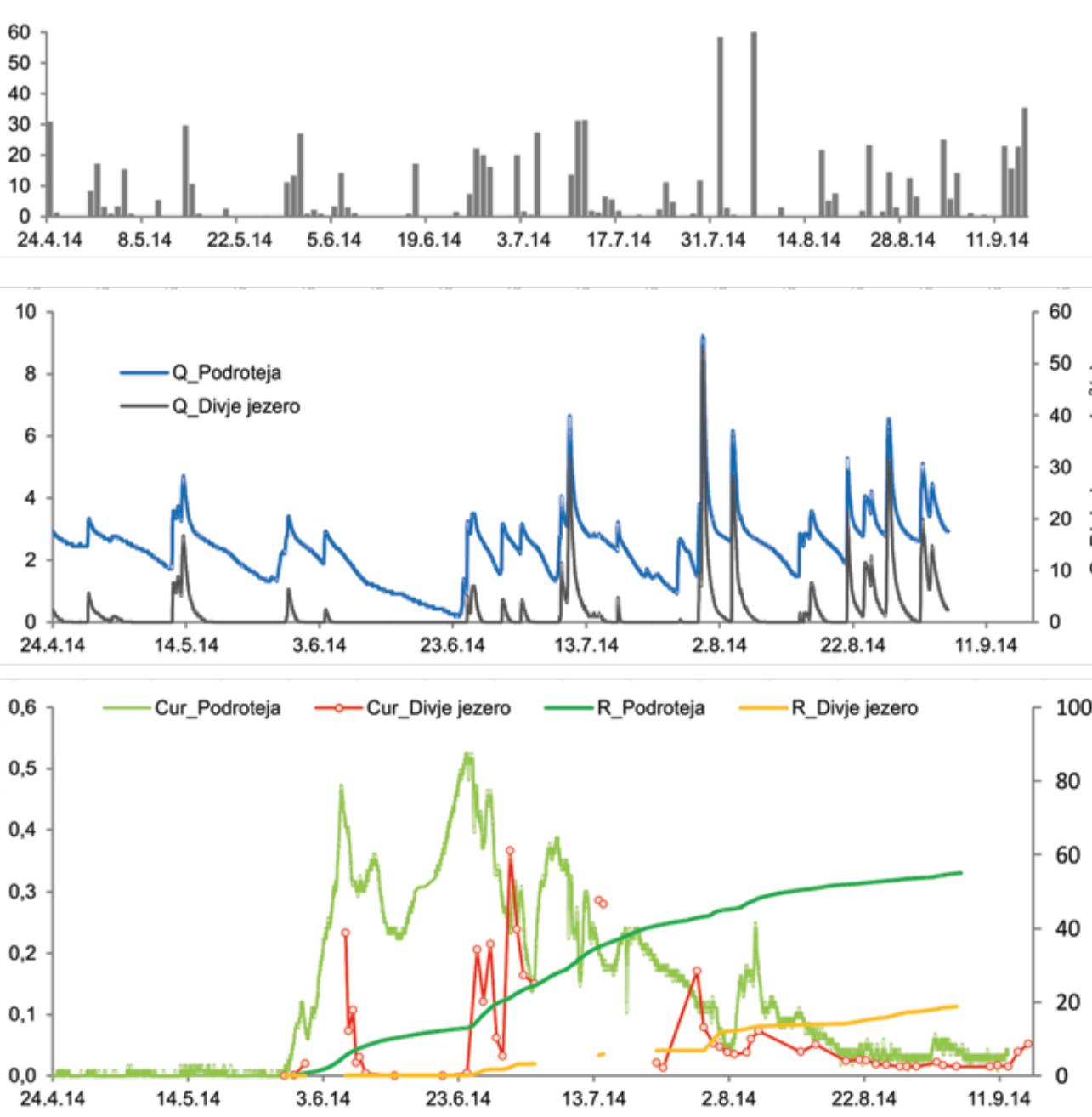
Baza podatkov in karta vodnih virov.
Dati e carta delle risorse idriche.



Analiza sledilnih poskusov, kartiranje ranljivosti.
L'analisi dei testi di tracciamento, carta della vulnerabilità.



www.gepgis.eu



Karta izohron (ocenjeni najkrajši možni časi prenosa
potencialnega onesnaženja od mesta nesreče do izvira).
Carta delle isocroni (i tempi minimi di trasferimento di un
eventuale inquinante dall'area dell'incidente fino alle singole sorgenti)

Projekt – GEP: Skupni geoinformacijski sistem (GIS) za varovanje virov pitne vode v izrednih dogodkih – sofinanciran v okviru Programa čezmejnega sodelovanja Slovenija-Hrvaška 2007-2013 iz sredstev Evropskega sklopa za regionalni razvoj in nacionalnih sredstev.

Projekt – GEP: Sistema informativo territoriale (GIS) congiunto per la protezione delle risorse d'acqua potabile in casi di emergenza finanziato nell'ambito del Programma per la Cooperazione Transfrontaliera Italia-Slovenia 2007-2013, dal Fondo europeo di sviluppo regionale e dai fondi nazionali.

REPUBLIKA SLOVENIJA
SLUŽBA VLADE REPUBLIKE SLOVENIJE ZA RAZVOJ
IN EVROPSKO KOHEZJSKO POLITIKO

Ministero dell'Economia
e delle Finanze

2007-2013
cooperazione territoriale europea
programma per la cooperazione
Italia-Slovenia
investiamo nel
nostro futuro!
Naložbami za vašo
prihodnost!
www.vla-slo.eu

