



OCENA KEMIJSKEGA STANJA VODNEGA TELESA PODZEMNE VODE 1005 - KARAVANKE

Opis vodnega telesa Karavanke [7]

Legatela in osnovne značilnosti vrhnjih plasti

Vodno telo Karavanke se nahaja na območju skupine vodonosnih sistemov z raznovrstnim hidravličnim sistemom značilnim za hribovita, močno nagubana območja. Razširjeno je na povprečno 5 km širokem obmejnem pasu z Avstrijo, med Korenskimi sedlom in Mežico, v severnem delu Slovenije. Hribovito območje Karavank gradijo pretežno apnenci in dolomiti mezozojske in paleozojske starosti. Manj je kvartarnih rečnih in gruščnatih nanosov v dolinah rek in na strmih pobočjih. Prevladujejo kamnine karbonatne sestave s kraško poroznostjo, manj je kamnin karbonatne in silikatne sestave z razpoklinsko poroznostjo.

Hidrodinamske meje

Vodno telo se nahaja v dveh tipičnih vodonosnikih. Prvi vodonosnik v apnencih in dolomitih je mezozojske starosti (slika 38). Je dobro skrasel, kraški in razpoklinski. Je obširen in lokalni, nizko do visoko izdaten. V njem se nahaja najpomembnejša in izrazito prevladujoča količina vodnega telesa. Ta se drenira v številne izvire, površinski tokovi v grapah in dolinah pa praviloma predstavljajo drenažne hidravlične meje.

Drugi, medzrnski vodonosnik v produ, grušču in morenah, je kvartarne starosti. Je lokalni ali nezvezno izdaten ali obširen, vendar nizko do srednje izdaten. Drugi vodonosnik je povsod, kjer je v neposrednem stiku s prvim vodonosnikom, tudi v hidravlični povezavi z njim in se iz njega napaja s podzemnimi dotoki.

Vpliv človekovega delovanja in ranljivost vodnega telesa

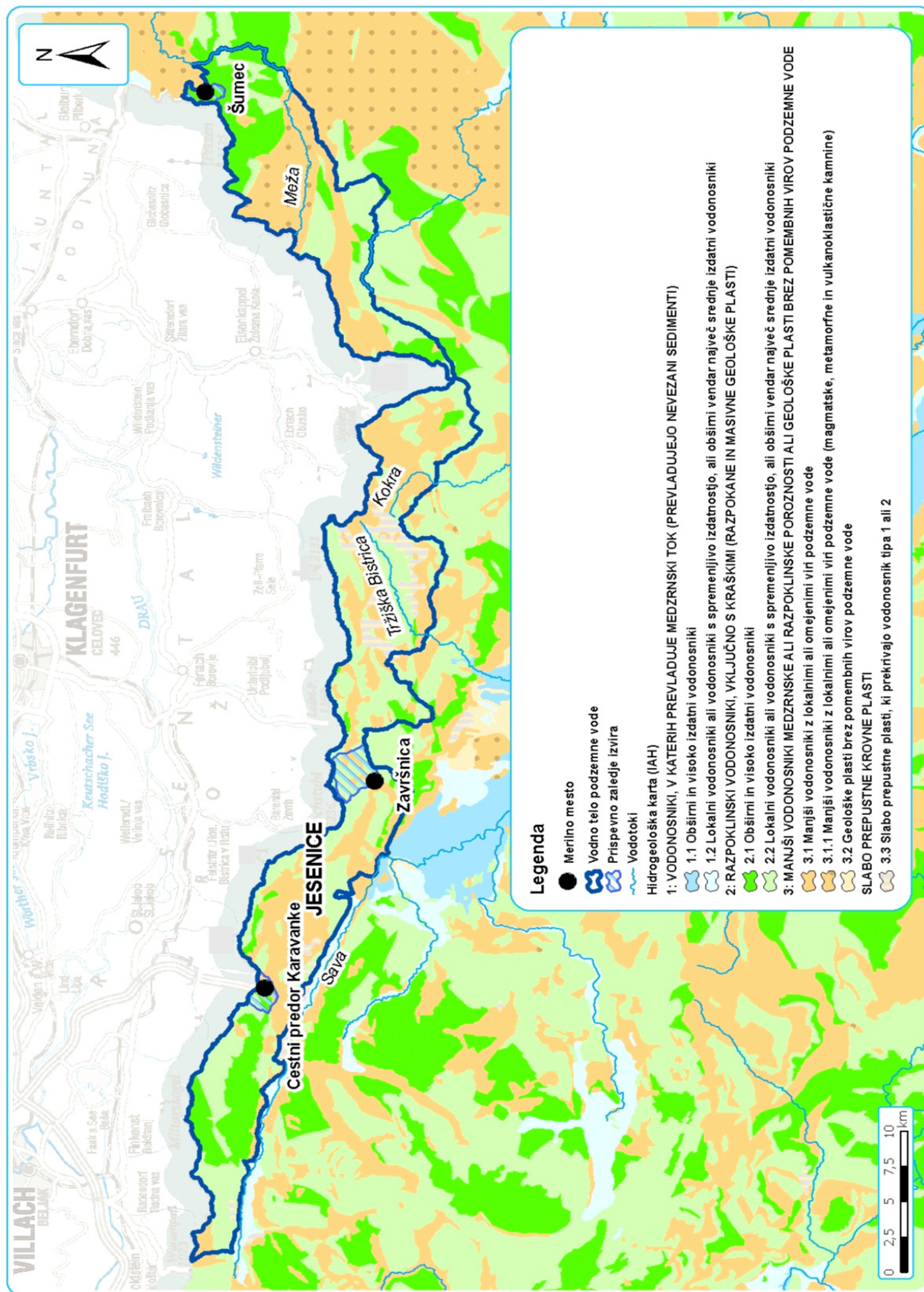
Raba tal je prikazana na sliki 39. Telo je visoko ranljivo vendar se ocenjuje, da so pričakovane obremenitve vodnega telesa zanemarljive.



Difuzni izvir Završnica



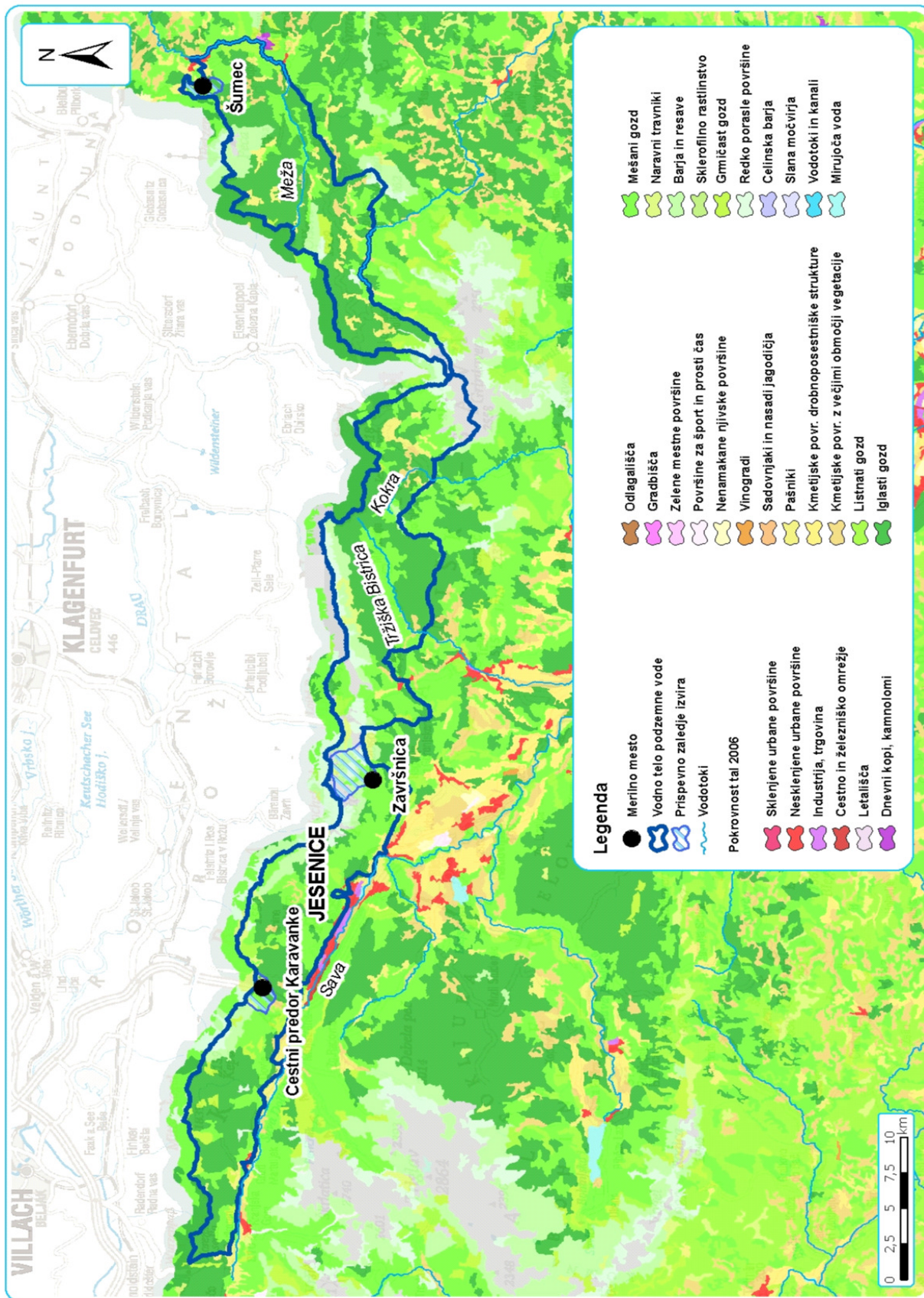
HIDROGEOLOŠKA KARTA - VTPodV Karavanke



Slika 38: Hidrogeološke značilnosti in mreža merilnih mest na območju vodnega telesa Karavanke v letih 2007 in 2008



RABA TAL - VTPodV Karavanke



Kartografija: Sonja Pehan, Marina Gacin, 2009 Vir: MOP, ARSO, GeoZS, GURS

www.arso.gov.si

Agencija RS za okolje

Slika 39: Raba tal in mreža merilnih mest na območju vodnega telesa Karavanke v letih 2007 in 2008



Kemijsko stanje vodnega telesa Karavanke

Kemijsko stanje v letu 2007	DOBRO
-----------------------------	-------

vsa merilna mesta ustrezna

Kemijsko stanje v letu 2008	DOBRO
-----------------------------	-------

vsa merilna mesta ustrezna

Na nobenem merilnem mestu na vodnem telesu Karavanke standardi kakovosti oziroma vrednosti praga niso bili preseženi. Vsebnosti nitratov so bile v obeh letih nizke (slika 40). Vsebnosti pesticidov (slika 41, 42) in lahkoahlapnih halogeniranih alifatskih ogljikovodiki parametrov so bili pod mejo določljivosti uporabljene analitske metode.

V letih 2007 in 2008 je bilo kemijsko stanje za vodno telo Karavanke dobro (slika 3, 4), saj na nobenem merilnem mestu standardi kakovosti ali vrednosti praga niso bile preseženi.

Ustreznost na merilnih mestih

V tabelah 26 in 27 je prikazana vsebnost nitrata, atrazina, desetil-atrazina in vsote pesticidov.

Tabela 26: Letne aritmetične srednje vrednosti parametrov na merilnih mestih, ocene ustreznosti in kemijskega stanja vodnega telesa Karavanke v letu 2007

Merilno mesto	Nitrati	Atrazin	Desetil-atrazin	Vsota pesticidov	Ocena ustreznosti/ kemijsko stanje
	mg NO ₃ /L	µg/L	µg/L	µg/L	
Karavanški cestni predor	1,5	<LOQ	<LOQ	0,00	ustreza
Završnica	2,3	<LOQ	<LOQ	0,00	ustreza
Šumec	2,2	<LOQ	<LOQ	0,00	ustreza
SK/VP	50,0	0,10	0,10	0,50	DOBRO

SK/VP – standard kakovosti ali vrednost praga, <LOQ – manjše od meje določljivosti



Tabela 27: Letne aritmetične srednje vrednosti parametrov na merilnih mestih, ocene ustreznosti in kemijskega stanja vodnega telesa Karavanke v letu 2008

Merilno mesto	Nitrati	Atrazin	Desetil-atrazin	Vsota pesticidov	Ocena ustreznosti/ kemijsko stanje
	mg NO ₃ /L	µg/L	µg/L	µg/L	
Karavanški cestni predor	1,9	<LOQ	<LOQ	0,00	ustreza
Završnica	2,2	<LOQ	<LOQ	0,00	ustreza
Šumec	2,3	<LOQ	<LOQ	0,00	ustreza
SK/VP	50,0	0,10	0,10	0,50	DOBRO

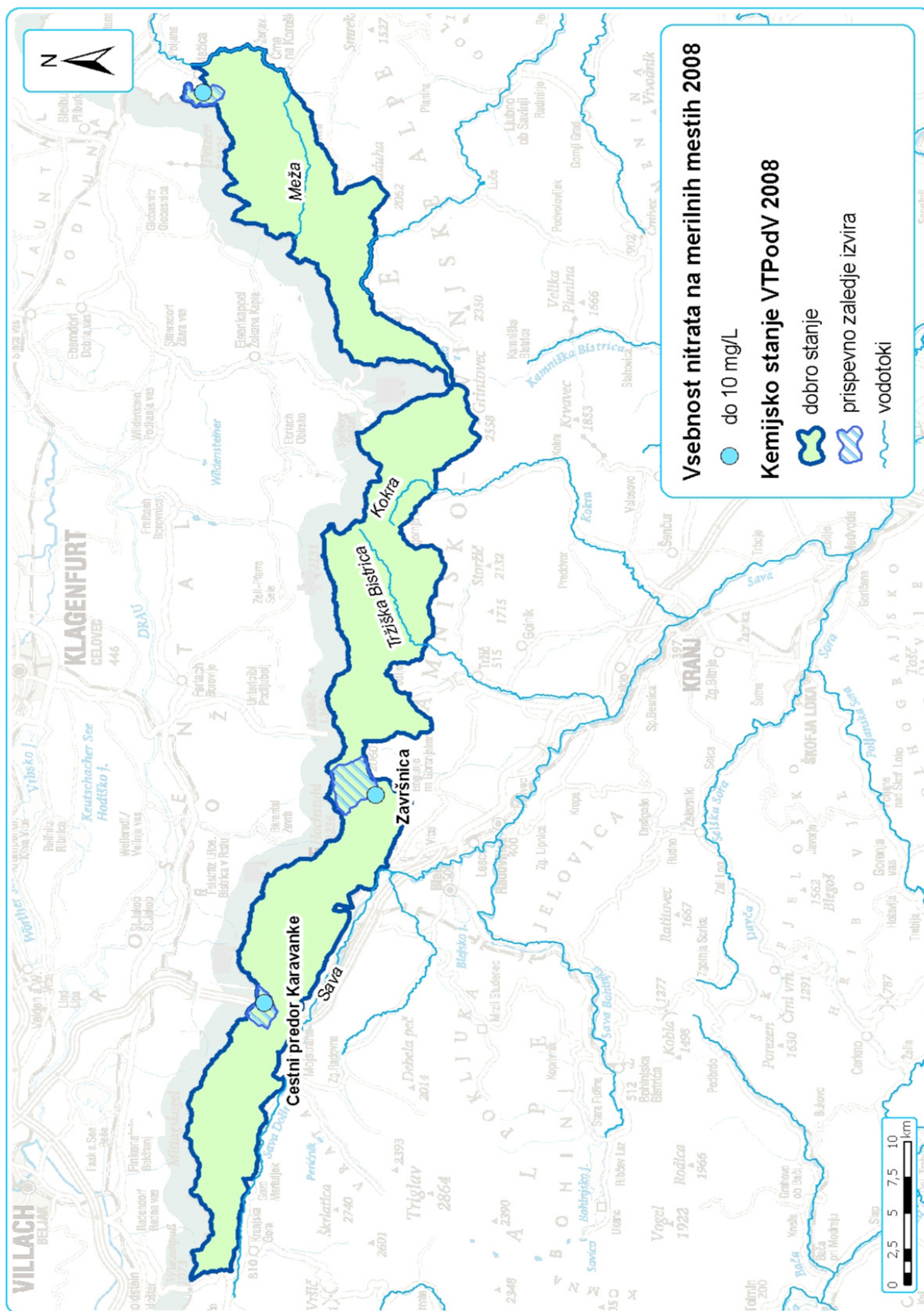
SK/VP – standard kakovosti ali vrednost praga, <LOQ – manjše od meje določljivosti



Zajetje izvira Završnica



NITRAT 2008 - VTPodV Karavanke



Vir: MOP, ARSO, GeoZS, GURS

Kartografija: Marina Gacin, 2009

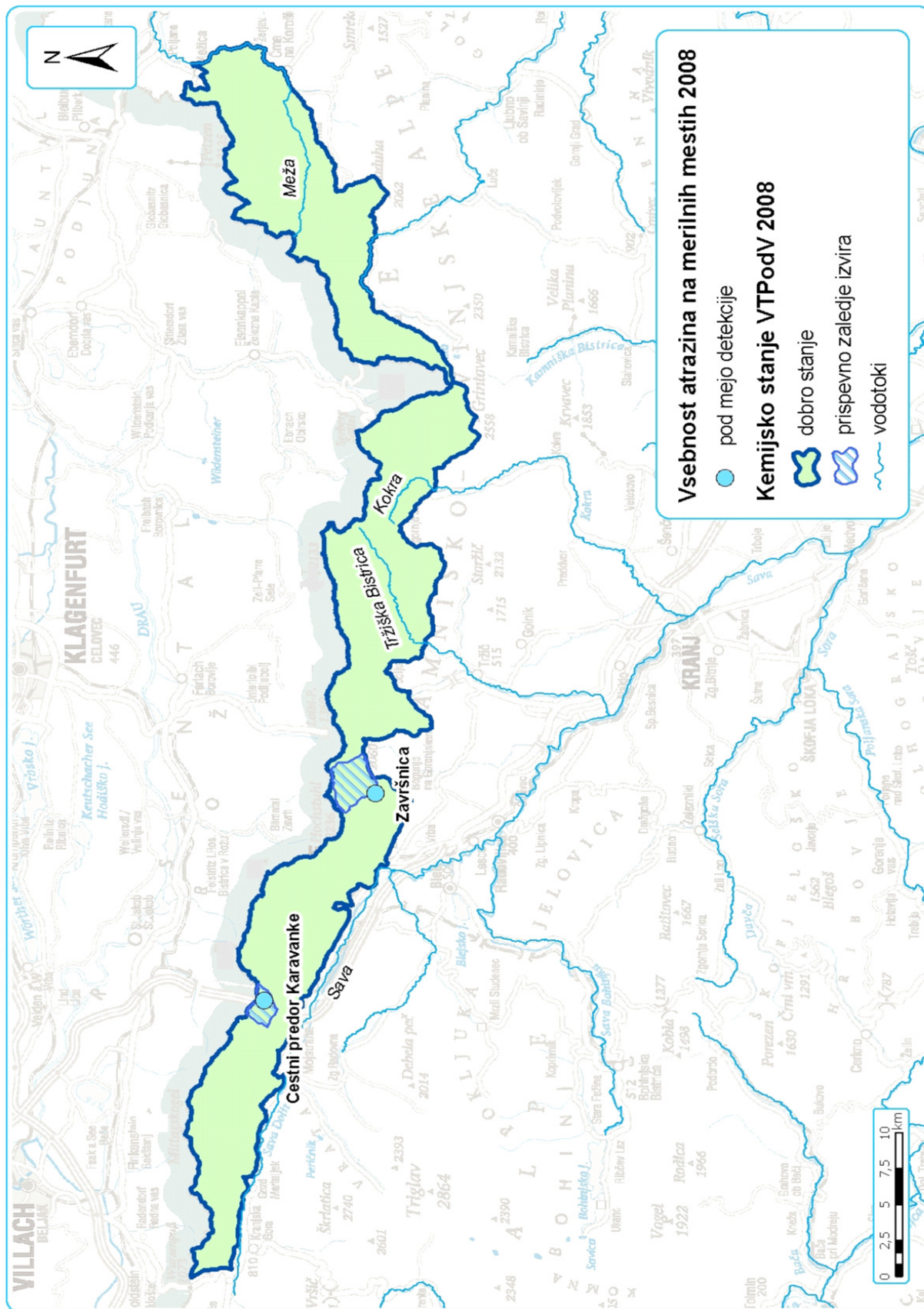
www.arsso.gov.si

Agencija RS za okolje

Slika 40: Vsebnost nitrata na merilnih mestih vodnega telesa podzemne vode Karavanke v letu 2008



ATRAZIN 2008 - VTPodV Karavanke



Vir: MOP, ARSO, GeoZS, GURS

Kartografija: Marina Gacin, 2009

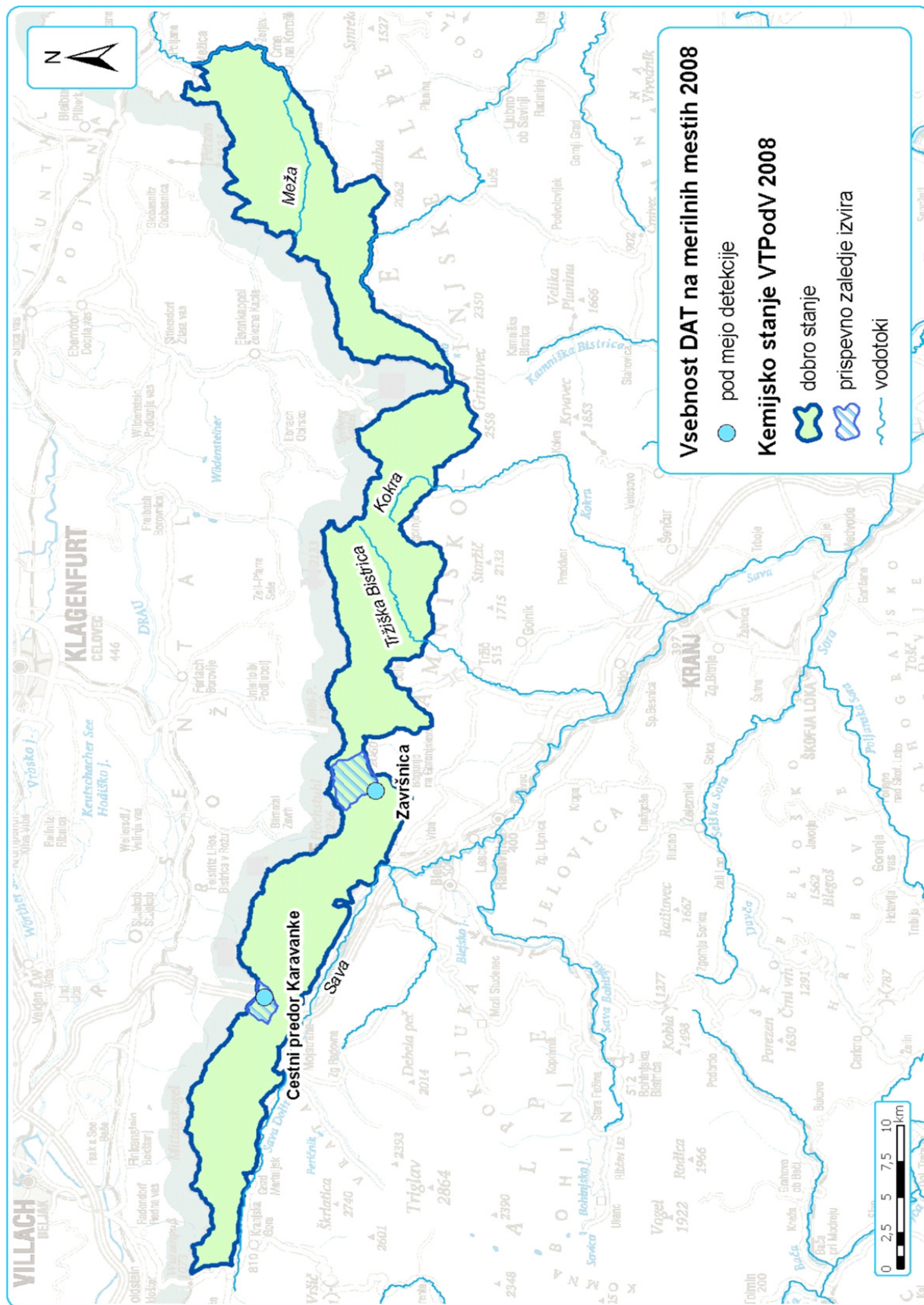
www.arso.gov.si

Agencija RS za okolje

Slika 41: Vsebnost atrazina na merilnih mestih vodnega telesa podzemne vode Karavanke letu 2008



DESETIL - ATRAZIN 2008 - VTPodV Karavanke



Slika 42: Vsebnost desetil-atrazina na merilnih mestih vodnega telesa podzemne vode Karavanke v letu 2008

Vir: MOP, ARSO, GeoZS, GURS

Kartografija: Marina Gacin, 2009

www.arso.gov.si

Agencija RS za okolje