



gennaio 2013

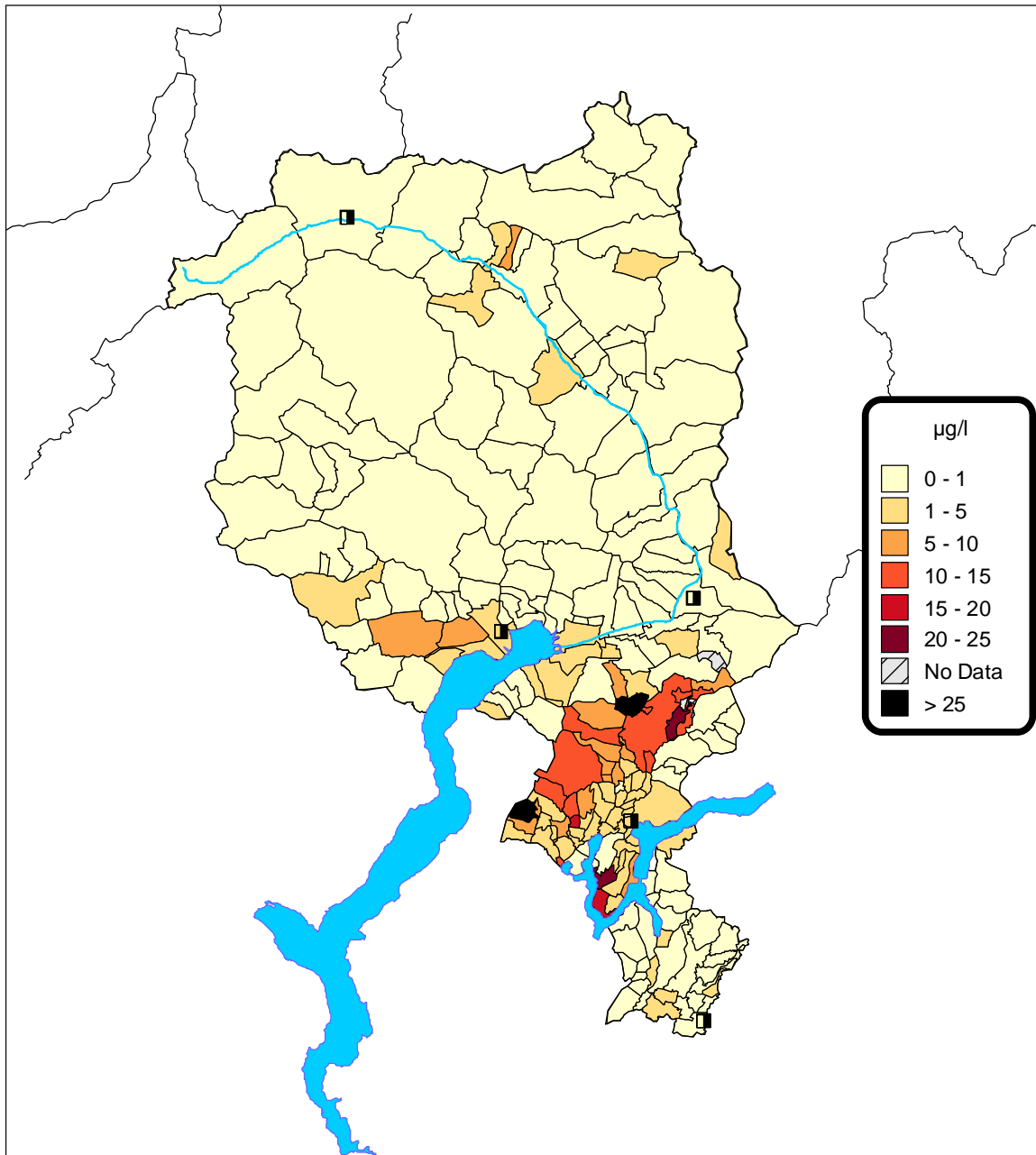
# AVVISO

L'Azienda acqua potabile di Lavertezzo informa l'utenza in merito alla presenza di arsenico (As) nell'acqua potabile distribuita sia nel comprensorio del Piano che di Valle.

Secondo il rapporto dell'Ufficio Federale Sanità Pubblica (UFSP), Sezione rischi chimici dell'ottobre 2006 e aggiornato a novembre 2008, denominato *Caratterizzazione chimica delle risorse di acqua potabile del Cantone Ticino - campagna "elementi traccia" 2005/2006*, **il contenuto di arsenico (As) è entro i limiti legali, ossia 0.14 µg/l (valore limite 50 µg/l).**

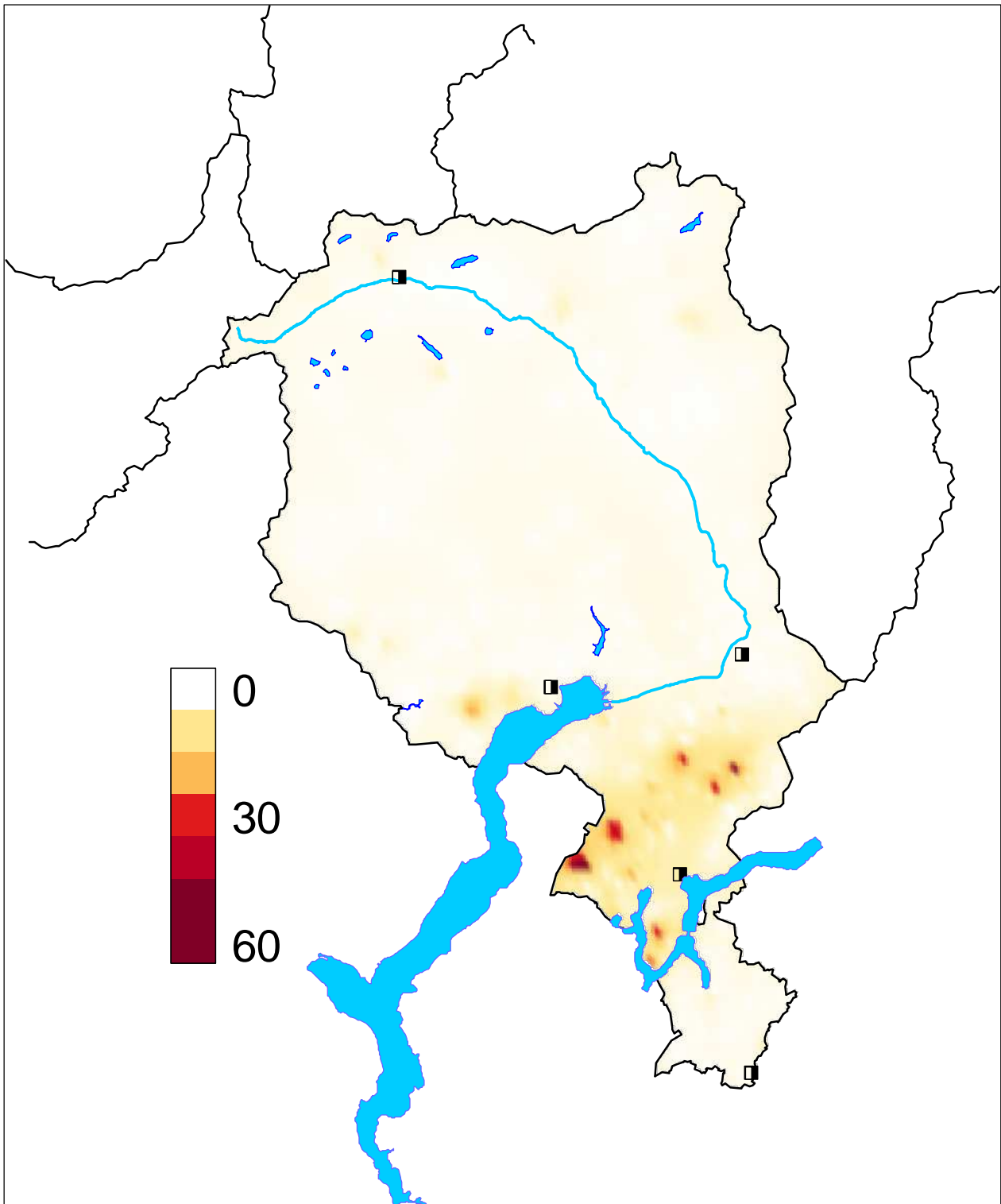
Nelle pagine seguenti è riportato parte del citato documento dell'UFSP.

# Arsenico



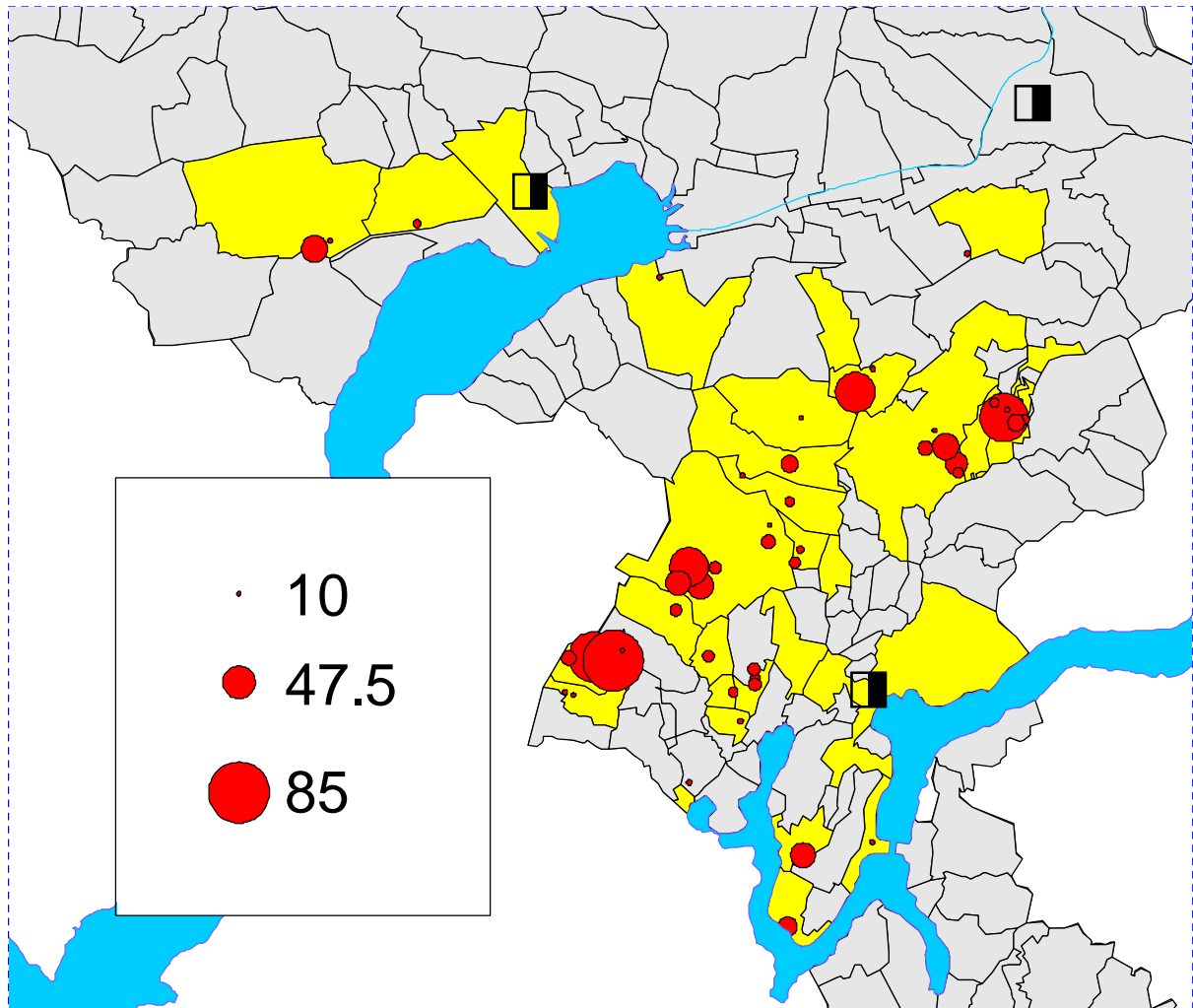
<b>Arsenico</b>	media cantonale	2.86 µg/l
	mediana cantonale	0.33 µg/l
	95 percentile	12.62 µg/l
	campioni con segnale non identificabile	2.42 %
	valore massimo misurato	84.24 µg/l
	Comune	Astano
	valore limite (OSoE)	50 µg/l
	osservazione	nessuna

## Distribuzione geografica delle risorse di acqua potabile ricche in arsenico



Nota: carta di gradiente calcolato mediante interpolazione delle concentrazioni misurate. La rete è ottenuta con il metodo della distanza inversa a una potenza, la scala dei colori è data in µg/l.

## Carta delle risorse di acqua potabile con una concentrazione di arsenico superiore a 10 µg/l.



Nota: ogni simbolo è posizionato secondo le sue coordinate geografiche e la sua dimensione è proporzionale alla concentrazione d'arsenico della fonte. Le superfici colorate in giallo rappresentano i Comuni che possiedono una o più fonti con una concentrazione superiore a 10 µg/l.

**Lista dei Comuni approvvigionati da fonti di acqua potabile che presentano una concentrazione di arsenico superiore a 10 microgrammi per litro.**

Comune	Numero di fonti		
	[As] < 10 µg/l	[As] > 50 µg/l	10 < [As] < 50 µg/l
Alto Malcantone	10	1	5
Aranno	1		1
Astano	0	2	1
Barbengo	1		1
Bedano	3		1
Bidogno	2	1	2
Bioggio	7		1
Bironico	2		1
Camignolo	0	1	1
Camorino	4		1
Capriasca	12		5
Corticiasca	2		2
Curio	1		1
Intragna	7		1
Iseo	0		1
Lamone	1		1
Locarno	8		1
Losone	3		1
Lugano	28		4
Melide	1		1
Mezzovico-Vira	4		1
Migliaglia	1		1
Morcote	1		1
Ponte Tresa	0		1
Sessa	4		2
Sigirino	3		1
Torricella-Taverne	5		1
Vernate	3		1
Vira Gambarogno	2		1

Comune	Campioni per Comune	Li	As	Se	Cd	Sb	Ba	Pb	U	Si	Sc	V	Cr	Mn	Fe	Co	Ni	Cu	Zn	Y	La	Ce	Tl
Lavertezzo	3	0.79	0.14	0.20	0.01	0.02	6.35	0.47	3.67	5295	0.01	0.49	0.06	0.76	3.68	0.02	0.06	0.32	1.75	0.01	0.00	0.00	0.00

Lo studio si è concentrato sull'analisi quantitativa di 22 elementi (evidenziati nella tabella 2).

1 <b>H</b> hydrogen 1.007 94(7)	2 <b>He</b> helium 4.002 602(2)																															
3 <b>Li</b> lithium 6.941(2)	4 <b>Be</b> beryllium 9.012 183(3)											5 <b>B</b> boron 10.811(7)	6 <b>C</b> carbon 12.0107(8)	7 <b>N</b> nitrogen 14.0067(2)	8 <b>O</b> oxygen 15.9994(3)	9 <b>F</b> fluorine 18.998 4032(5)	10 <b>Ne</b> neon 20.1797(6)															
11 <b>Na</b> sodium 22.989 769 28(2)	12 <b>Mg</b> magnesium 24.3050(6)											13 <b>Al</b> aluminium 26.981 538 6(8)	14 <b>Si</b> silicon 28.0855(3)	15 <b>P</b> phosphorus 30.973 762(2)	16 <b>S</b> sulfur 32.065(5)	17 <b>Cl</b> chlorine 35.453(2)	18 <b>Ar</b> argon 39.948(1)															
19 <b>K</b> potassium 39.0983(1)	20 <b>Ca</b> calcium 40.078(4)	21 <b>Sc</b> scandium 44.955 912(5)	22 <b>Ti</b> titanium 47.867(1)	23 <b>V</b> vanadium 50.9415(1)	24 <b>Cr</b> chromium 51.9961(6)	25 <b>Mn</b> manganese 54.938 045(5)	26 <b>Fe</b> iron 55.845(2)	27 <b>Co</b> cobalt 58.933 195(5)	28 <b>Ni</b> nickel 58.6934(2)	29 <b>Cu</b> copper 63.546(3)	30 <b>Zn</b> zinc 65.409(4)	31 <b>Ga</b> gallium 69.723(1)	32 <b>Ge</b> germanium 72.64(1)	33 <b>As</b> arsenic 74.921 60(2)	34 <b>Se</b> selenium 78.96(3)	35 <b>Br</b> bromine 79.904(1)	36 <b>Kr</b> krypton 83.798(2)															
37 <b>Rb</b> rubidium 85.4678(3)	38 <b>Sr</b> strontium 87.62(1)	39 <b>Y</b> yttrium 88.905 85(2)	40 <b>Zr</b> zirconium 91.224(2)	41 <b>Nb</b> niobium 92.906 38(2)	42 <b>Mo</b> molybdenum 95.94(2)	43 <b>Tc</b> technetium [97.9072]	44 <b>Ru</b> ruthenium 101.07(2)	45 <b>Rh</b> rhodium 102.905 50(2)	46 <b>Pd</b> palladium 106.42(1)	47 <b>Ag</b> silver 107.8682(2)	48 <b>Cd</b> cadmium 112.411(8)	49 <b>In</b> indium 114.818(3)	50 <b>Sn</b> tin 118.710(7)	51 <b>Sb</b> antimony 121.760(1)	52 <b>Te</b> tellurium 127.60(3)	53 <b>I</b> iodine 126.904 47(3)	54 <b>Xe</b> xenon 131.293(6)															
55 <b>Cs</b> caesium 132.905 451 9(2)	56 <b>Ba</b> barium 137.327(7)	57-71 lanthanoids	72 <b>Hf</b> hafnium 178.49(2)	73 <b>Ta</b> tantalum 180.947 88(2)	74 <b>W</b> tungsten 183.84(1)	75 <b>Re</b> rhenium 186.207(1)	76 <b>Os</b> osmium 190.23(3)	77 <b>Ir</b> iridium 192.217(3)	78 <b>Pt</b> platinum 195.084(9)	79 <b>Au</b> gold 196.966 569(4)	80 <b>Hg</b> mercury 200.59(2)	81 <b>Tl</b> thallium 204.3833(2)	82 <b>Pb</b> lead 207.2(1)	83 <b>Bi</b> bismuth 208.980 40(1)	84 <b>Po</b> polonium [208.9824]	85 <b>At</b> astatine [208.9871]	86 <b>Rn</b> radon [222.0176]															
87 <b>Fr</b> francium [223]	88 <b>Ra</b> radium [226]	89-103 actinoids	104 <b>Rf</b> rutherfordium [261]	105 <b>Db</b> dubnium [262]	106 <b>Sg</b> seaborgium [266]	107 <b>Bh</b> bohrium [264]	108 <b>Hs</b> hassium [277]	109 <b>Mt</b> meitnerium [268]	110 <b>Ds</b> darmstadtium [271]	111 <b>Rg</b> roentgenium [272]																						
																		57 <b>La</b> lanthanum 138.905 47(7)	58 <b>Ce</b> cerium 140.116(1)	59 <b>Pr</b> praseodymium 140.907 65(2)	60 <b>Nd</b> neodymium 144.242(3)	61 <b>Pm</b> promethium [145]	62 <b>Sm</b> samarium 150.36(2)	63 <b>Eu</b> europium 151.964(1)	64 <b>Gd</b> gadolinium 157.25(3)	65 <b>Tb</b> terbium 158.925 35(2)	66 <b>Dy</b> dysprosium 162.500(1)	67 <b>Ho</b> holmium 164.930 32(2)	68 <b>Er</b> erbium 167.259(3)	69 <b>Tm</b> thulium 168.934 21(2)	70 <b>Yb</b> ytterbium 173.04(3)	71 <b>Lu</b> lutetium 174.967(1)
																		89 <b>Ac</b> actinium [227]	90 <b>Th</b> thorium 232.038 06(2)	91 <b>Pa</b> protactinium 231.036 89(2)	92 <b>U</b> uranium 238.028 91(3)	93 <b>Np</b> neptunium [237]	94 <b>Pu</b> plutonium [244]	95 <b>Am</b> americium [243]	96 <b>Cm</b> curium [247]	97 <b>Bk</b> berkelium [247]	98 <b>Cf</b> californium [251]	99 <b>Es</b> einsteinium [252]	100 <b>Fm</b> fermium [257]	101 <b>Md</b> mendelevium [258]	102 <b>No</b> nobelium [259]	103 <b>Lr</b> lawrencium [262]

Tavola periodica degli elementi. Gli elementi analizzati nello studio sono evidenziati.