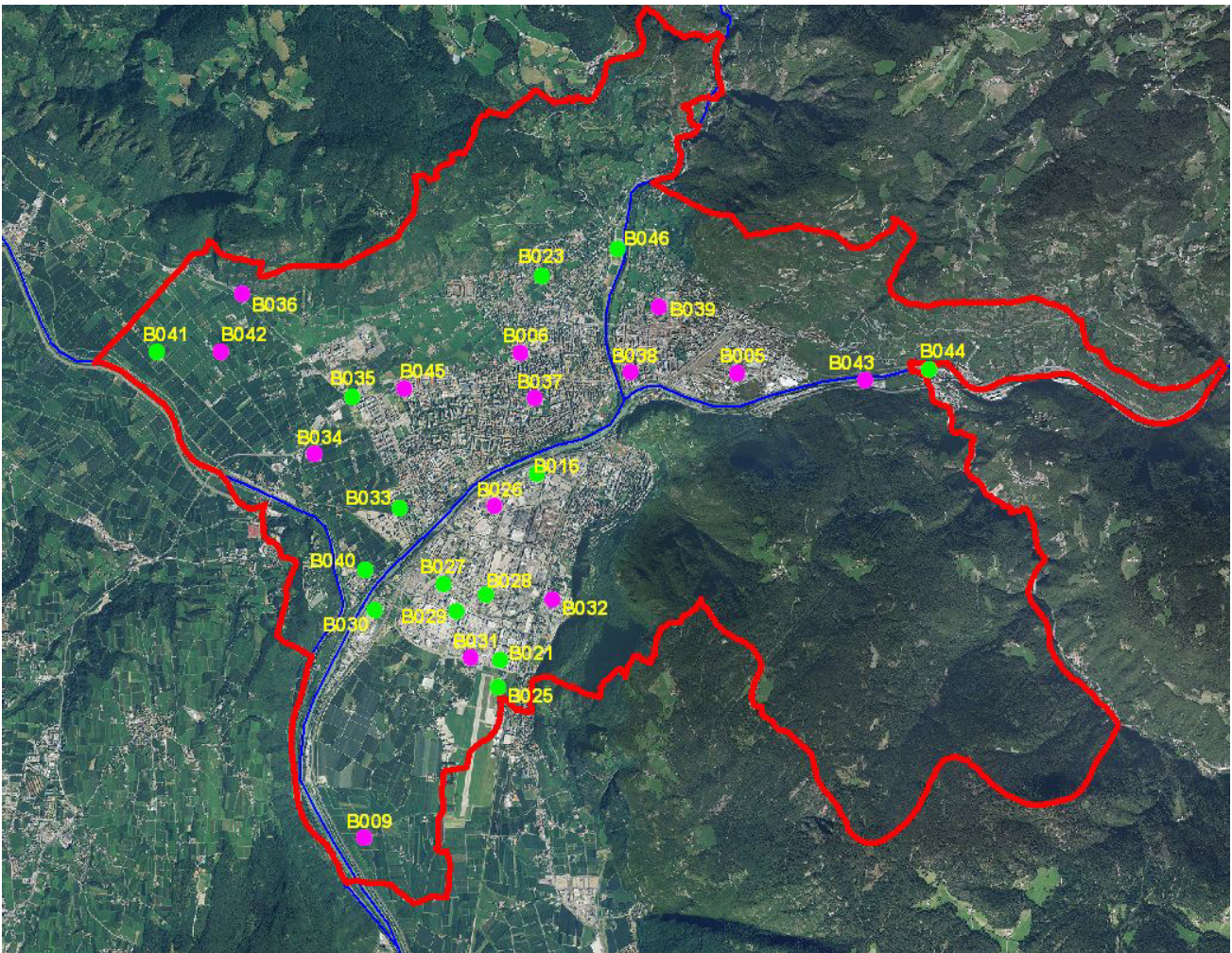




STATO DELLA FALDA ACQUIFERA DI BOLZANO

A partire dal mese di ottobre 2008 la falda acquifera di Bolzano è monitorata attraverso 28 piezometri, alcuni dei quali realizzati più tardi, tra il 2010 e il 2011, strumentati con sensore di misura in continuo del livello della superficie freatica.

Questi 28 punti di misura sono distribuiti su tutto il territorio comunale di fondovalle (si veda ortofoto seguente).



Sulla base dei dati dei primi 7 anni di monitoraggio (ottobre 2008 – dicembre 2015), suddividendo la conca bolzanina in diverse zone, possono essere fatte le seguenti considerazioni:



1. CITTA' VECCHIA – Est del Talvera e Nord dell'Isarco

Viene monitorata tramite 3 punti, ubicati presso la Stazione FS, il Parco Madonna e il piccolo parco all'incrocio via Marconi – via Dante.

Nel periodo considerato la falda è stata misurata ad una profondità minima (quota massima) di 15,10 m da p.c. (parco all'incrocio via Marconi – via Dante, data 18/06/2015).

La quota minima è stata misurata il giorno 24 dicembre 2009 (parco all'incrocio via Marconi – via Dante).

L'oscillazione tra massimo e minimo, rispettivamente estate ed inverno, è stata di ca. 9,4 m.

In corrispondenza di tutti i 3 punti la tendenza nel periodo è stata di un innalzamento del livello della falda.

2. VIA BRENNERO, CARDANO – Est di Ponte Campiglio

Viene monitorata tramite 2 punti, uno posto presso lo stabilimento Mila, l'altro ubicato a Cardano.

Nel periodo considerato la falda è stata misurata ad una profondità minima (quota massima) di 4,59 m da p.c. (Cardano, data 19/06/2011).

La quota minima è stata misurata il giorno 28 novembre 2011 (Mila).

L'oscillazione tra massimo e minimo, considerando che i due piezometri sono operativi dalla primavera 2010, è stata di ca. 2,9 m.

In corrispondenza di tutti i 2 punti la tendenza nel periodo è stata di un leggero innalzamento del livello della falda, anche se c'è da notare che nell'ultimo inverno il livello è sceso quasi ai valori minimi storici, da quando esiste il sistema di monitoraggio automatizzato.

3. CITTA' NUOVA – Ovest del Talvera

Viene monitorata tramite 5 punti, ubicati presso il parco di via Roen, presso il Palazzo Ducale, presso il Parco Petrarca nell'area del campo da baseball, presso la Protezione Civile di viale Druso e nel cortile della Scuola Ugo Foscolo di via Novacella.

Nel periodo considerato la falda è stata misurata ad una profondità minima (quota massima) di 14,17 m da p.c. (cortile della Scuola Ugo Foscolo di via Novacella, data 28/05/2013).

La quota minima è stata misurata il giorno 24 dicembre 2009 (parco di via Roen).

L'oscillazione tra massimo e minimo, rispettivamente estate ed inverno, è stata di ca. 4,4 m.

Nel piezometro presso la Protezione Civile, operativo però soltanto dal dicembre 2010, la profondità minima (quota massima) è stata registrata il 31/05/2013 e corrispondeva a 7,16 m da p.c.

In corrispondenza di tutti i punti monitorati, la tendenza nel periodo è stata di un innalzamento del livello della falda.

4. CITTA' NUOVA – Ovest di via Resia

Viene monitorata tramite 4 punti, ubicati presso il parco di via Ortles, presso il Centro Lungodegenti, presso il Depuratore e nei pressi della rotonda al bivio Merano – Mendola.

Nel periodo considerato la falda è stata misurata ad una profondità minima (quota massima) di 1,99 m da p.c. (Centro Lungodegenti, data 24/05/2013).

La quota minima è stata misurata il giorno 24 dicembre 2009 (via Ortles).

L'oscillazione tra massimo e minimo, rispettivamente estate ed inverno, è stata di ca. 2,7 m.

In corrispondenza di tutti i 4 punti la tendenza è stata di un innalzamento del livello della falda.



5. DIREZIONE MERANO

Viene monitorata tramite 3 punti, ubicati presso i Bagni di Zolfo e le fosse Chiaro di Luna e Perele.

Nel periodo considerato la falda è stata misurata, presso la Fossa Chiaro di Luna, ad una profondità minima (quota massima) di + 0,11 m da p.c. (falda affiorante, data 06/11/2014).

La quota minima, presso i Bagni di Zolfo, è stata misurata il giorno 30 gennaio 2010.

L'oscillazione tra massimo e minimo, nel periodo considerato, è stata di quasi 2,0 m.

La tendenza dell'andamento della superficie di falda è stata di un leggerissimo abbassamento.

Nella Fossa Perele è stata rilevata anche la falda affiorante in data 08/11/2014 (+ 0,11 m da p.c.).

6. ZONA INDUSTRIALE NORD

Viene monitorata tramite 2 punti, ubicati presso la sede comunale di via Galilei ed in via Siemens.

Nel periodo considerato la falda è stata misurata ad una profondità minima (quota massima) di 10,08 m da p.c. (via Siemens, data 18/06/2015).

La quota minima è stata misurata il giorno 24 dicembre 2009 (via Siemens).

L'oscillazione tra massimo e minimo, rispettivamente estate ed inverno, è stata di ca. 3,5 m.

In corrispondenza di tutti i 2 punti la tendenza è stata di un innalzamento del livello della falda.

7. ZONA INDUSTRIALE SUD

Viene monitorata tramite 8 punti, ubicati presso l'incrocio via Einstein - via Aeroporto Francesco Baracca, presso l'Aeroporto, in via Di Vittorio, in via Braille, in via Giotto, presso il punto di servizio dell'A22 a fianco della ex discarica Collina Bolzano Sud, in via Einstein e presso il cimitero.

Nel periodo considerato la falda è stata misurata ad una profondità minima (quota massima) di 3,42 m da p.c. (via Einstein, data 21/05/2013).

La quota minima è stata misurata il giorno 23 dicembre 2009 (via di Vittorio).

L'oscillazione tra massimo e minimo, rispettivamente estate ed inverno, è arrivata sino a ca. 2,3 m.

In genere la tendenza osservata è stata quella di un innalzamento della superficie della falda.

8. DIREZIONE LAIVES

Viene monitorata tramite 1 punto, ubicato in zona Agruzzo.

Nel periodo considerato la falda è stata misurata ad una profondità minima (quota massima) di 0,45 m da p.c. (data 24/06/2013).

Il livello minimo è stato misurato il giorno 23 dicembre 2009.

L'oscillazione tra massimo e minimo, nel periodo considerato, è stata di circa 1,1 m.

La tendenza osservata è stata di un innalzamento del livello della falda.



CONCLUSIONI

Dai dati dei primi 7 anni dall'inizio del monitoraggio in continuo della superficie della falda freatica nella conca di Bolzano, si possono trarre le seguenti conclusioni:

- Il livello della falda raggiunto nella primavera – estate 2013 (in genere a maggio, in quasi tutte le zone considerate), rappresenta il livello massimo misurato da quando è stato installato il sistema di monitoraggio automatizzato, nel 2008. In un paio di zone il picco è stato registrato invece nella primavera – estate del 2015. Ciò è conseguenza, oltre che del consueto scioglimento delle nevi, delle abbondanti precipitazioni della primavera 2013.
- In generale si evidenzia un'andamento anomalo della superficie freatica nei tre anni dal 2012 al 2014, in cui si sono registrati anche dei picchi invernali (oltre che quelli estivi), in mesi in cui normalmente la falda raggiunge i livelli minimi annuali.
- Nella seconda parte del 2015 il livello di falda si è abbassato notevolmente, raggiungendo in alcuni piezometri (Cardano, Mila) quasi il minimo storico da quando esiste il sistema di monitoraggio automatizzato; su ciò ha inciso indubbiamente, come confermato dai dati pluviometrici, la siccità insistente da alcuni mesi ad oggi.
- La tendenza generale degli ultimi 7 anni è comunque quella di un innalzamento della superficie freatica, riscontrato in diversi punti di misura, ad eccezione di una zona di raggruppamento dei piezometri. L'unica zona che ha fatto registrare un leggerissimo abbassamento del livello è quella oltre l'ospedale San Maurizio, in direzione Merano, dove, oltretutto, la falda risulta spesso affiorante o sub – affiorante.

In conclusione, se sul lungo periodo viene confermato che la falda idrica della conca di Bolzano gode di buona salute, dall'altra risulta evidente lo stato di sofferenza riscontrato negli ultimi mesi del 2015.

L'ESPERTO NELLE MATERIE TECNICHE DELL'AREA AMBIENTALE
Dott. Geol. Mauro Platter

Bolzano, 02.02.2016