

## **1 - PREMESSA**

Con lettera in data 11 Ottobre 2000 la Regione Lombardia - Struttura geologia per la pianificazione - formulava un giudizio favorevole sullo studio geologico da noi redatto in data 26 Gennaio 2000 ai sensi della L.R. 41/97, e concordava, sostanzialmente, con l'attribuzione delle classi di fattibilità geologica da noi espresse.

A questo proposito veniva, tuttavia, osservato che, con particolare riferimento alle aree di salvaguardia dei pozzi idropotabili dell'acquedotto comunale, potevano essere apportate lievi modifiche alla luce di quanto previsto dal recente D. Lgs. n°. 258 del 18 Agosto 2000.

Tenuto conto di tale suggerimento abbiamo ritenuto, pertanto, opportuno adeguare le suddette aree alla nuova normativa.

In tal senso, con il presente Rapporto Integrativo intendiamo aggiornare la nostra precedente Relazione Geologico-Tecnica del Gennaio 2000, per quanto concerne nello specifico la Tavola 7 - "Carta di Fattibilità Geologica" ed il paragrafo Area di salvaguardia delle risorse idriche (pagg. 26 e 27, al punto 4.5.1 - "Vincoli Legislativi"). Vengono, inoltre, modificate le *classi di fattibilità geologica* relative alle Aree di salvaguardia delle opere di captazione dell'acquedotto comunale (pagg. 36 e 37).

## **2 - MODIFICHE ALLA RELAZIONE GEOLOGICO-TECNICA (Genn. 2000)**

**pagg. 26 e 27: Area di salvaguardia delle risorse idriche;**

**pagg. 36 e 37: Aree di salvaguardia delle opere di captazione  
dell'Acquedotto comunale**

**Tav. 7: Carta di Fattibilità.**

Area di salvaguardia delle risorse idriche - Si fa specifico riferimento all'Art. 5 del D. Lgs. n°. 258 del 18/08/2000: *"Disposizioni correttive ed integrative del D.Lgs. n°. 152 del 11/05/1999, in materia di tutela delle acque dall'inquinamento, a norma dell'Art. 1, comma 4, della Legge 24/04/1998, n°. 128"*.

Il suddetto articolo riguarda la *Salvaguardia delle acque superficiali e sotterranee destinate al consumo umano* e definisce i criteri e le prescrizioni da adottare nella "Zona di Tutela Assoluta" e nella "Zona di Rispetto" delle captazioni.

"Zona di Tutela Assoluta" : Art. 5, comma 4, del D.Lgs. 258/2000. La Zona di Tutela Assoluta, nel caso di acque sotterranee, deve avere una estensione di almeno 10 metri di raggio attorno alla captazione (essa non figura nella cartografia allegata per motivi grafici) e può essere adibita esclusivamente all'opera di presa ed alle infrastrutture di servizio. Deve essere adeguatamente protetta, recintata e provvista di canalizzazione per l'allontanamento delle acque meteoriche.



Alle singole *Zone di Tutela Assoluta* dei pozzi idropotabili presenti sul territorio comunale di Vigevano dovrà essere attribuita la classe IV di fattibilità geologica.

*"Zona di Rispetto"*: Art. 5, comma 5 del D.Lgs. 258/2000. - La *Zona di Rispetto* è costituita dalle porzioni di territorio, circostanti la Zona di Tutela Assoluta, da sottoporre a vincoli e destinazioni d'uso tali da tutelare qualitativamente e quantitativamente le risorse idriche captate. In particolare, nelle Zone di Rispetto sono vietati l'insediamento dei seguenti centri di pericolo e lo svolgimento delle seguenti attività:

- a) - dispersione di fanghi ed acque reflue, anche se depurati;*
- b) - accumulo di concimi chimici, fertilizzanti o pesticidi;*
- c) - spandimento di concimi chimici, fertilizzanti o pesticidi, salvo che l'impiego di tali sostanze sia effettuato sulla base delle indicazioni di uno specifico piano di utilizzazione che tenga conto della natura dei suoli, delle colture compatibili, delle tecniche agronomiche impiegate e della vulnerabilità delle risorse idriche;*
- d) - dispersione nel sottosuolo di acque meteoriche provenienti da piazzali e strade;*
- e) - aree cimiteriali;*
- f) - apertura di cave che possono essere in connessione con la falda;*
- g) - apertura di pozzi ad eccezione di quelli che estraggono acque destinate al consumo umano e di quelli finalizzati alla variazione della*

*estrazione ed alla protezione delle caratteristiche quali-quantitative della risorsa idrica;*

*h) - gestione di rifiuti;*

*i) - stoccaggio di prodotti ovvero sostanze chimiche pericolose e sostanze radioattive;*

*l) - centri di raccolta, demolizione e rottamazione di autoveicoli;*

*m) - pozzi perdenti;*

*n) - pascolo e stabulazione di bestiame che ecceda i 170 chilogrammi per ettaro di azoto presente negli effluenti, al netto delle perdite per stoccaggio e distribuzione. E' comunque vietata la stabulazione di bestiame nella zona di rispetto ristretta.*

Comma 6 - Per gli insediamenti o le attività di cui al precedente comma 5, preesistenti, ove possibile, ad eccezione delle aree cimiteriali, saranno adottate le misure per il loro allontanamento; in ogni caso deve essere garantita la loro messa in sicurezza.

L'attuazione degli interventi e delle attività elencati nel comma 6 (tra le quali: edilizia residenziale e relative opere di urbanizzazione, fognature, opere varie, ferroviarie ed in genere infrastrutture di servizio), in assenza di diverse indicazioni formulate dalla Regione, è subordinata all'effettuazione di indagini geologiche di dettaglio, che consentano di delimitare la Zona di Rispetto dei singoli pozzi con "criterio temporale" o "idrogeologico" (come proposto dal D.G.R. n°. 6/15137 del 27/06/1996), accertando, nel contempo, la compatibilità degli interventi con la condizione di vulnerabilità delle risorse idriche sotterranee.



## STUDIO DI GEOLOGIA E GEOFISICA

Dr. UMBERTO RAGNI - Dr. GIUSEPPE BONSIGNORE - Dr. MAURIZIO FASANI

20129 - MILANO, VIA A. Maiocxhi 27 - Tel. 02/294.065.60; Fax 02/204.094.76 - E mail: geologia\_geofisica@infinito.it

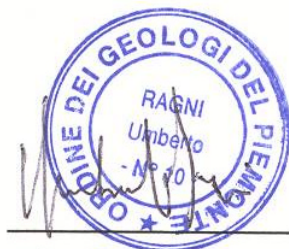
Allo stato attuale, tuttavia, non sono ancora state sviluppate specifiche ricerche idrogeologiche di dettaglio per la perimetrazione delle Zone di Rispetto con i nuovi criteri; ciò esula, d'altro canto, dalle finalità del presente studio.

Pertanto, in mancanza degli elementi e dei dati indispensabili per una loro ridefinizione, in questa sede le Zone di Rispetto dei pozzi idropotabili di Vigevano sono state individuate con l'impiego del consueto "criterio geometrico", così come richiesto dalla normativa vigente, che impone aree di salvaguardia di 200 metri di diametro attorno alle singole captazioni. Nel loro ambito valgono le prescrizioni di cui ai citati comma 5 e 6, Art. 5 del D.Lgs. 258/2000.


A tali aree dovrà essere attribuita la Classe III di fattibilità geologica. E' opportuno, comunque, sottolineare la difficile applicazione di questo criterio ad un pozzo inserito in un contesto urbano, con servizi ed infrastrutture preesistenti.

E', pertanto, evidente che qualsiasi nuova attività che si collochi all'interno di questa fascia dovrà essere opportunamente limitata.

Milano, 30 Ottobre 2000



Dr.Geol. U. Ragni



Dr.Geol. G. Bonsignore



Dr.Geol. M. Fasani