

Venezia-Mestre, lì 08.04.2019

Ai Dirigenti
Servizio Controlli e Ufficio Bonifiche e SIN
S E D E

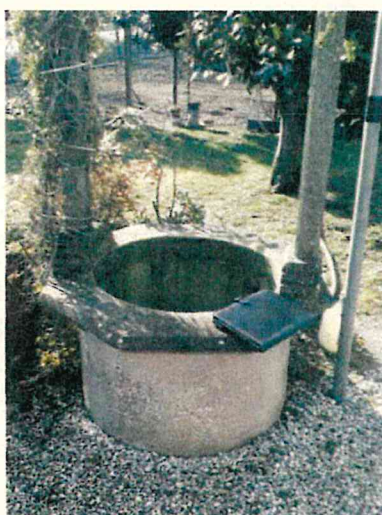
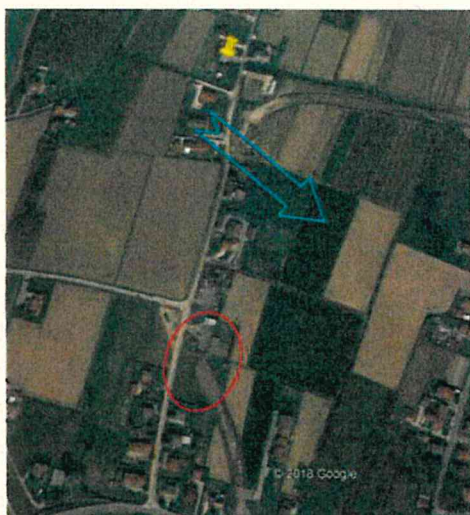
Oggetto: Verifica qualità acque sotterranee aree limitrofe alla discarica abusiva di via Rivelli, Campolongo Maggiore.

ANNOTAZIONE DI SERVIZIO

Nel quadro delle attività investigative e di controllo ambientale connesse alla presenza di interramenti di rifiuti nei terreni limitrofi a via Rivelli a Campolongo Maggiore, sono stati condotti sopralluoghi ed accertamenti tecnico-analitici volti a determinare la qualità delle acque sotterranee e verificare se tali interramenti potessero aver dato luogo a contaminazioni della falda acquifera. Nella prima fase dell'accertamento sono stati scelti, su indicazione degli uffici comunali, n. 4 pozzi privati non eccessivamente distanti dall'area indagata e collocati in posizione monte/valle rispetto alla direzione della falda acquifera (NO – SE).

In data **04.02.2019**, congiuntamente al Luogotenente Lagattolla del NOE CC di Venezia, è stato effettuato un sopralluogo preliminare al fine di verificare la tipologia di captazione dei punti di campionamento, previo avviso ai proprietari. Sono stati verificati i seguenti punti:

Pozzo 1 - proprietà [redacted], via Rivelli [redacted]



Ubicazione: monte idrogeologico rispetto alla presunta direzione di falda
Distanza: circa 360 metri a Nord dall'area di discarica
Profondità pozzo: - 5,40 m
Soggiacenza falda: - 2,16 m da p.c.



Pozzo 2 - proprietà [REDACTED], via Rivelli



Ubicazione: soprastante l'area della presunta discarica
Distanza: 0 m
Profondità pozzo: - 30 m (riferita)
Soggiacenza falda: non determinabile

Pozzo 3 - proprietà [REDACTED], via Villa [REDACTED]



Ubicazione: valle idrogeologico rispetto alla presunta direzione di falda
Distanza: circa 180 metri a sud-est dall'area di discarica
Profondità pozzo: - 5,0 m
Soggiacenza falda: - 2,64 m dal p.c.



Pozzo 4 - proprietà fam. [REDACTED], via Piovene [REDACTED]



Ubicazione: valle idrogeologico rispetto alla presunta direzione di falda
Distanza: circa 330 metri a est dall'area di discarica
Profondità pozzo: - 9,0 m (riferita)
Soggiacenza falda: non determinabile



Preliminarmente si osserva che il pozzo di proprietà del sig. [REDACTED], ubicato al di sopra dell'area di discarica e segnalato dal comune di Campolongo Maggiore nella nota prot. 905 del 16.01.2019, non è stato campionato in quanto lo stesso sig. [REDACTED] informava telefonicamente che il punto di captazione era stato eliminato per scarsità di portata idrica.

In data **14.02.2019** si sono svolte le operazioni di campionamento, come da verbale n. 39/BON/DAG/CAM, alla presenza dei rispettivi proprietari o di chi per essi.

L'acqua del pozzo n. 3 (proprietà [REDACTED]) è stata prelevata con pompa autoadescante ARPAV, in quanto la pompa normalmente in uso era stata smontata per preservarla dal gelo invernale. I campioni sono stati recapitati nella stessa mattinata presso la sede operativa di Venezia del Servizio Laboratorio Veneto Est di ARPAV.

Dalla lettura dei rapporti di prova nn. 668824, 668826, 668827, 668829 del 03.04.2019 si evince quanto segue.

Pozzo n. 1 - proprietà [REDACTED]

Tutti i parametri analizzati rispettano i limiti di Concentrazione Soglia di Contaminazione previsti dal D.Lgs. n. 152/2006. Si segnala comunque la presenza di Idrocarburi C11-C39 (280 µg/l – limite 350 µg/l). Si ricorda che il pozzo è ubicato a monte idrogeologico rispetto alla presunta direzione di scorrimento della falda acquifera.

Pozzo n. 2 - proprietà [REDACTED]

Pur essendo collocato verosimilmente al di sopra del presunto corpo discarica, giova considerare che in base alla profondità di captazione riferita (- 30 m dal p.c.), il campionamento può non aver interessato la falda freatica superficiale.

Le analisi evidenziano superamenti per i parametri **Manganese** e **Ferro** rispetto ai limiti di Concentrazione Soglia di Contaminazione previsti dal D.Lgs. n. 152/2006.

Il valore del **Manganese**, pari a **210 µg/l**, seppure superiore al limite di legge (50 µg/l), rientra abbondantemente entro il livello di fondo naturale fissato per i terreni ubicati all'interno del bacino deposizionale del fiume Brenta, che può raggiungere valori pari a 482 µg/l.¹

Il valore del **Ferro**, pari a **6191 µg/l**, superiore al limite di legge (200 µg/l), risulta comunque dello stesso ordine di grandezza del livello di fondo naturale fissato per i terreni ubicati all'interno del bacino deposizionale del fiume Brenta, che può raggiungere valori pari a 3974 µg/l.

Tale criticità, in assenza di altri superamenti, può comunque trovare giustificazione anche nella presenza di materiali ferrosi nel circuito di captazione dell'acqua (pompa, tubazioni di adduzione).

Ancorchè sotto i limiti di Concentrazione Soglia di Contaminazione fissati dal D.Lgs. n. 152/2006, si segnala la presenza di composti organici aromatici (Toluene 0,03 µg/l - Etilbenzene 0,10 µg/l - Xileni 0,17 µg/l) non rilevati negli altri campioni.

Pozzo n. 3 - proprietà [REDACTED]

Le analisi dell'acqua sotterranea non evidenziano alcuna criticità. Tutti i parametri analizzati rispettano i limiti di Concentrazione Soglia di Contaminazione previsti dal D.Lgs. n. 152/2006.

Pozzo n. 4 - proprietà fam. [REDACTED]

Le analisi evidenziano superamenti per i parametri **Arsenico**, **Manganese** e **Ferro** rispetto ai limiti di Concentrazione Soglia di Contaminazione previsti dal D.Lgs. n. 152/2006 (fissati rispettivamente a 10 µg/l, 50 µg/l e 200 µg/l).

Il livello di fondo naturale dell'**Arsenico** per terreni ubicati all'interno del bacino deposizionale del fiume Brenta può raggiungere valori pari a 74 µg/l. Il valore riscontrato, pari a **63 µg/l**, rientra entro tale limite.

Il livello di fondo naturale del **Manganese** per terreni ubicati all'interno del bacino deposizionale del fiume Brenta può raggiungere valori pari a 482 µg/l. Il valore riscontrato, pari a **92 µg/l**, rientra ampiamente entro tale limite.

Il livello di fondo naturale del **Ferro** per terreni ubicati all'interno del bacino deposizionale del fiume Brenta può raggiungere valori pari a 3974 µg/l. Il valore riscontrato, pari a **994 µg/l**, rientra ampiamente entro tale limite.

¹ Studio ALiNa "Analisi dei livelli di fondo naturale per alcune sostanze presenti nelle acque sotterranee della falda superficiale dell'acquifero differenziato del bacino scolante in laguna di Venezia (bacino deposizionale del Brenta)" - ottobre 2014

Si segnala il valore del parametro Zinco rispetto agli altri campioni (799 µg/l).

Anche in tal caso l'innalzamento di Ferro e Zinco può trovare giustificazione anche nella presenza di materiali ferrosi nel circuito di captazione dell'acqua (pompa, tubazioni di adduzione).

Conclusioni

In questa prima fase di indagine, nella campagna di monitoraggio ambientale svolta a febbraio 2019, sono stati presi in considerazione n. 4 pozzi privati, di cui 3 a profondità confrontabili (5-9 m) e uno a profondità maggiore (30 m).

E' stata condotta un'analisi ad ampio spettro, essendo ignota la composizione dei rifiuti interrati, ricercando parametri inorganici (metalli, boro, cromo esavalente, cianuri, fluoruri, cloruri, nitriti, nitrati, solfati) ed organici (composti aromatici/alifatici, idrocarburi, Idrocarburi Policiclici Aromatici, Policlorobifenili, fitofarmaci, clorobenzeni, fenoli e clorofenoli).

Le analisi condotte su campioni di acqua sotterranea prelevati da pozzi ubicati a valle idrogeologico rispetto all'area di discarica segnalata non hanno evidenziato particolari criticità correlabili ad un eventuale rilascio di contaminanti derivante da un abbancamento di rifiuti.

Si ritiene comunque opportuno un approfondimento dell'investigazione ambientale, anche in riferimento alla presenza di composti organici aromatici riscontrata nell'acqua sotterranea campionata in corrispondenza del corpo discarica, seppure a profondità maggiore.

La presente Annotazione verrà trasmessa, unitamente ai Rapporti di prova e a copia del verbale di campionamento, a:

- NOE Carabinieri di Venezia, per il seguito all'Autorità Giudiziaria;
- Regione del Veneto;
- Città Metropolitana di Venezia;
- Comune di Campolongo Maggiore.

Il personale tecnico-ispettivo

dr. Daniele Grandesso



dr.ssa Carmen Muccignatto



Elenco documenti autonomi citati:

1. nota comune di Campolongo Maggiore prot. 905 del 16.01.2019
2. verbale di prelievo campioni n. 39/BON/DAG/CAM del 14.02.2019
3. rapporti di prova ARPAV nn. 668824, 668826, 668827, 668829 del 03.04.2019