

## **MONITORAGGI AMBIENTALI**

Da anni il Servizio per il Sostegno Occupazionale e la Valorizzazione Ambientale svolge attività di rilievo e di monitoraggio su sistemi idrici (fognature ed acquedotti), impianti termici, siti inquinati, bilanci idrici, ecc. con lo scopo di prevenire forme di inquinamento ambientale e formare nuovi giovani tecnici nel campo della geomatica per agevolare l'entrata nel mondo del lavoro (LP 32/90 art 7 comma 1).

Le attività di monitoraggio ambientale svolte nel 2016 sono state le seguenti:

1. L'attività di **ricognizione degli scarichi fognari (RSF)**, che consiste nel verificare il corretto sdoppiamento delle reti di fognatura ed il corretto allacciamento degli scarichi civili alle reti fognarie. Lo scopo del monitoraggio è molteplice:

- individuare le situazioni di inquinamento ambientale dovute alla rete fognaria e all'allacciamento,
- prevenire problemi di cattivo funzionamento dei depuratori,
- prevenire problemi di natura igienico – sanitaria,
- ridurre i costi di gestione,
- formare giovani tecnici
- occupare lavoratori "anziani" espulsi dal mercato del lavoro.

Dal 1987 al 2016 sono stati controllati:

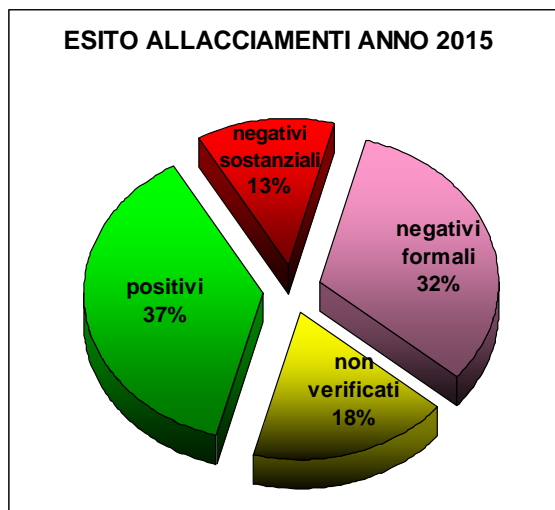
- 1) quasi 76.000 insediamenti, comprensivi di ricollaudi e corrispondenti a quasi 230.000 abitanti;
- 2) oltre 2.300 km di reti fognarie nere (1.330 km), bianche (1.005 km) e miste (8 km);
- 3) e quasi 75.000 pozzetti di fognatura nera (40.803 pozzetti), bianca (33.909 pozzetti) e mista (234 pozzetti).

Nel periodo 2001-2016 risulta che mediamente **oltre il 13% degli insediamenti è causa di inquinamento dovuto al cattivo allacciamento (pari a quasi 6.000 insediamenti)**, mentre solamente il 37% è corretto e conforme alle norme della buona tecnica. Questi numeri dimostrano l'importanza di monitorare questo segmento della complessa filiera della depurazione delle acque.

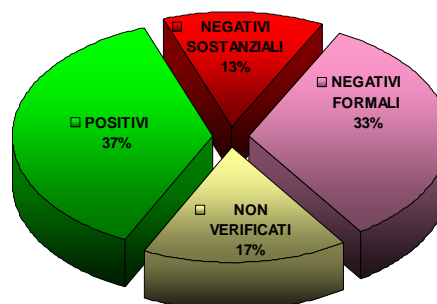
Il 30/11/2015 è terminata l'attività di verifica sul territorio nelle zone di progetto, mentre nel 2016 è stata completata l'attività di ufficio di elaborazione, rappresentazione e consegna dei dati alle amministrazioni comunali censite.

Nel 2015 è stata svolta e terminata l'attività di verifica in 10 comuni: Sarnonico, Levico Terme (solo collaudi), Predaia frazioni di Coredo (ricollaudato) e Vervò, Ivano – Fracena (parziale), Fierozzo, Giustino, Ruffrè - Mendola, Vigolo Vattaro, Sfruz, Brentonico (solo pozzetti), Frassilongo. In questi comuni sono stati rilevati oltre 7.400 pozzetti di fognatura (corrispondenti a 222 km di sviluppo delle reti) e verificati quasi 4.100 insediamenti. **Sono state individuate 103 anomalie sulle reti fognarie**, 126 pozzetti di fognatura di qualità scadente. Dalle verifiche degli edifici sono stati individuati **515 insediamenti con allacciamento negativo sostanziale, ovvero inquinante, pari a quasi il 13% del totale**. In particolare sono stati identificati 151 edifici con le acque nere collegate alla rete bianca, 193 edifici con la acque bianche collegate alla rete nera, 132 casi di acque nere a dispersione, 13 fosse biologiche allacciate alla rete fognaria e 145 altre cause di negatività. **Infine è stato stimato un volume annuale di acque bianche in rete nera di quasi 60.000 m<sup>3</sup>/anno.**

Anche i risultati delle verifiche eseguite nel 2015 dimostrano che l'allacciamento degli edifici alle reti fognarie costituisce un problema importante per la filiera della depurazione, causa l'eccessiva presenza di acque bianche in rete nera e per la tutela delle acque, causa l'eccessivo numero di edifici con acque nere in rete bianca o a dispersione.



**ESITO ALLACCIAMENTI - SINTESI 2001 - 2014**



Attività di verifica dei pozzetti di fognatura



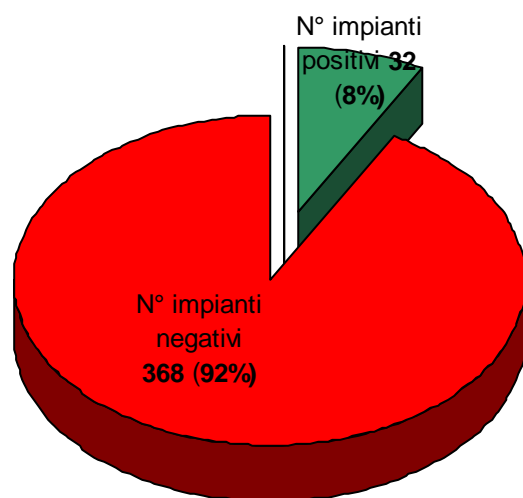
Attività di verifica dei pozzetti di fognatura



Passaggio del tracciante nel pozzetto

- L'attività di **verifica degli impianti termici (IT)** consiste nel controllo della corretta gestione degli impianti termici rispetto alle norme tecniche (in applicazione dall'art. 9 del D.Lgs. 19 agosto 2005, n. 192 "Attuazione della direttiva 2002/91/CE relativa al rendimento energetico nell'edilizia") ed è finalizzata all'aumento della sicurezza degli impianti termici, al contenimento dei consumi energetici ed alla tutela ambientale, oltre che alla formazione di giovani tecnici. Nel corso del 2016 hanno operato 2 rilevatori fino all'agosto 2016. Sono state effettuate quasi 600 verifiche distribuite sull'intero territorio provinciale. Dall'elaborazione dei dati di 400 verifiche è emerso che **solo 32 impianti verificati sono corretti (pari all'8%)**, mentre 368 impianti sono negativi a causa di diverse anomalie (pari al 92% del totale). Rispetto al 2015 sono diminuiti gli impianti verificati, in quanto l'attività è terminata ad agosto; è notevolmente diminuita l'incidenza degli impianti positivi, in quanto sono state modificate le modalità di elaborazione dei dati passando dal 34% all'8%. L'incidenza degli edifici positivi è molto bassa, dimostrando l'importanza di tale attività per prevenire incidenti e forme di inquinamento.

### ESITO VERIFICHE IMPIANTI TERMICI 2016



Per lo svolgimento delle attività di monitoraggio ambientale nel 2016 sono state impiegate in totale 4 persone con problemi occupazionali (ai sensi della LP 32/90 e ss.mm.ii.): si è trattato di 3 giovani tecnici alla ricerca del primo impiego, che sono stati formati nel campo della geomatica ed 1 lavoratore ultracinquantenne “espulso” dal mercato del lavoro.