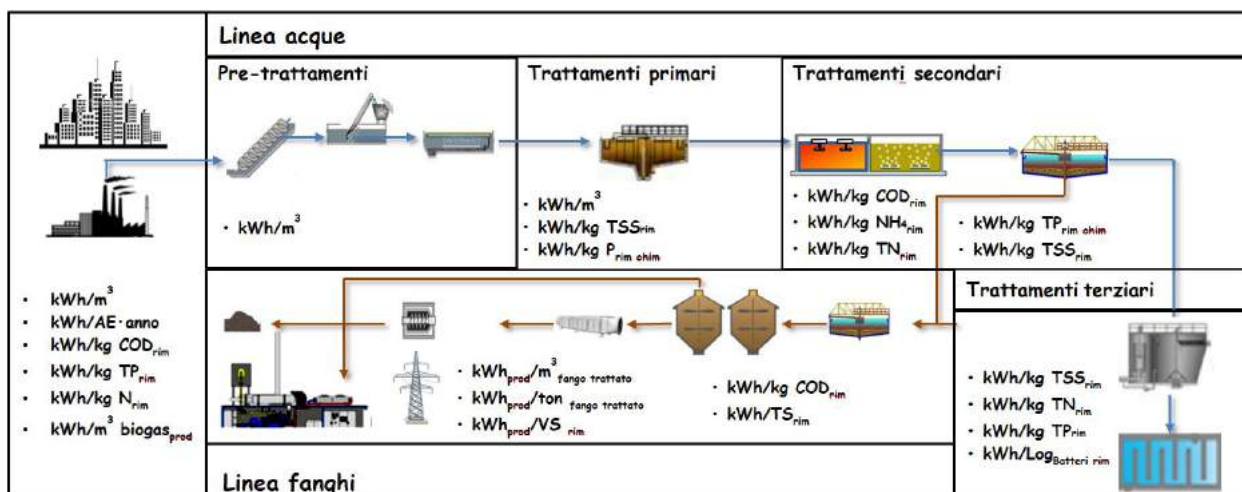


INNOVAZIONE DA ENEA UN MODELLO PER LA SMART CITY DEL FUTURO

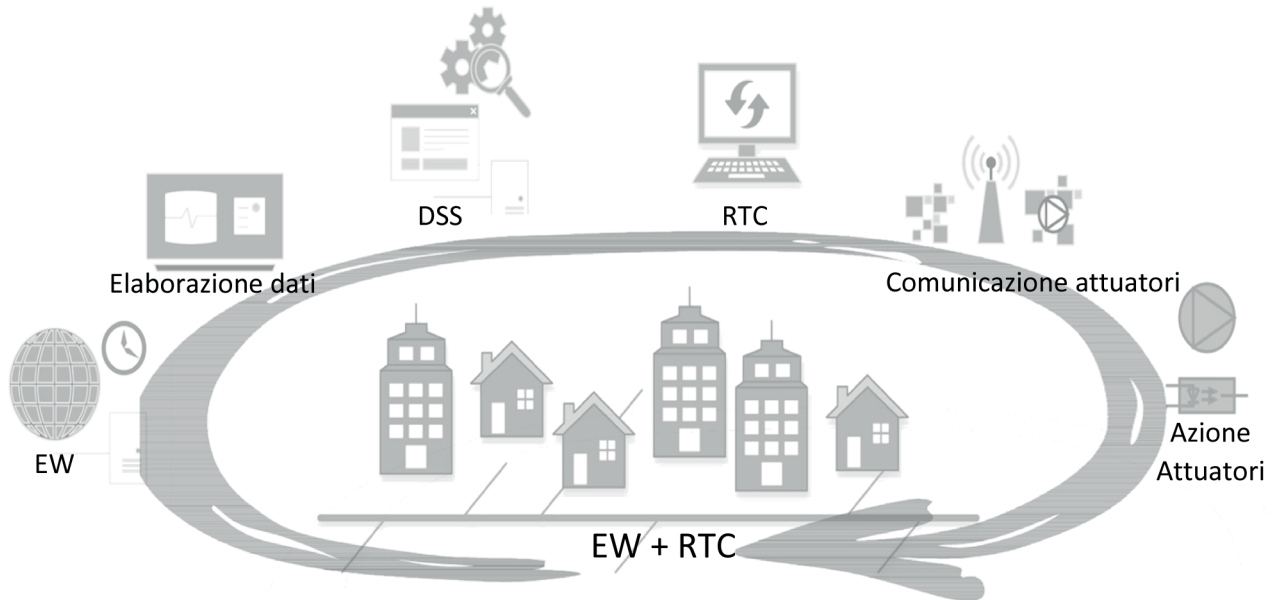


Sistema integrato di gestione e valorizzazione della risorsa idrica e del rifiuto organico

ENEA ha sviluppato soluzioni innovative per la **gestione intelligente della risorsa idrica**: in particolare col supporto dell'Università di Ferrara, ha sviluppato una soluzione che consente l'individuazione in tempo reale delle perdite idriche all'interno delle utenze residenziali con un'accuratezza superiore al 90% e, a livello di distretto, di quantificare i volumi d'acqua non fatturati ottenendo una stima del bilancio idrico e delle perdite. Per quanto riguarda le acque piovane, con l'università di Bologna sono state messe a punto linee guida per sistemi di Early Warning e di Real Time Control, che consentono di ridurre gli sversamenti delle reti fognarie nei corpi idrici nei periodi di pioggia e di gestire eventi meteorici estremi. I ricercatori dell'ENEA inoltre hanno sviluppato una metodologia innovativa per il "labelling" energetico degli impianti di depurazione delle acque reflue mediante l'introduzione di opportune classi di efficienza e un sistema brevettato per la gestione intelligente e il controllo automatizzato dei processi di depurazione che consente risparmi significativi nei consumi elettrici.



Relativamente alla gestione degli scarti organici con macchine elettromeccaniche, sono state realizzate soluzioni tecnologiche ed è stato sviluppato con l'Università di Viterbo, un modello per il monitoraggio del processo di compostaggio di comunità e/o a piccola scala "sistema compostino", applicate sia in campagne sperimentali che su un sistema reale nel Comune di Canale Monterano (RM).



Per maggiori informazioni:

Pier Giorgio Landolfo – ENEA, Laboratorio Tecnologie per il Riutilizzo, Riciclo, Recupero e la valorizzazione di Rifiuti e Materiali. Email: piergiorgio.landolfo@enea.it

Davide Mattioli ENEA – Laboratorio Tecnologie per l'uso e gestione efficiente di acqua e reflui Email: davide.mattioli@enea.it