

IVG

Alla Marina di Loano un convegno sulla depurazione delle acque energeticamente sostenibile

di Redazione

05 Maggio 2017 - 18:24



Borghetto Santo Spirito. Sono positivi i risultati dei primi sei mesi di sperimentazione pilota sulla depurazione delle acque realizzata al depuratore di Borghetto Santo Spirito da General Electric e Servizi Ambientali (la società a partecipazione pubblica che gestisce il depuratore consortile di località Cappellotti) per dimostrare la possibilità di raggiungere l'autosostenibilità energetica.

Grazie alla tecnologia di General Electric Water & Process Technologies che includono ZeeLung Mabr (membrane a biomassa adesiva) e LEAPPrimary (trattamento primario avanzato), dopo solo sei dei dieci mesi previsti dal progetto sono stati registrati risparmi energetici legati all'aerazione di circa quattro-cinque volte superiori rispetto a sistemi a bolle fini; la potenziale riduzione del volume del trattamento biologico di circa il 50 per cento rispetto al trattamento a fanghi attivi convenzionale, ottenendo gli stessi limiti sugli effluenti; fino all'80 per cento di rimozione dell'azoto senza ricircolo interno di nitrati. I risultati sono stati presentati nel corso di un seminario tenutosi questa mattina a Marina di Loano.

“Siamo sempre attenti alle nuove tecnologie presenti sul mercato studiate per migliorare I

costi operativi e la sostenibilità complessiva degli impianti - afferma Giovanni Paolo Paganelli, direttore generale di Servizi Ambientali - È per questa ragione che abbiamo colto l'occasione di ospitare la prima sperimentazione pilota della membrana a biomassa adesa ZeeLung di General Electric presso l'impianto trattamento reflui di Borghetto Santo Spirito".



“L’innovativa soluzione di General Electric Water & Process technologies - ha proseguito - ci sta aiutando a valutare il nostro potenziale per ridurre i consumi energetici e, allo stesso tempo, incrementare la capacità di depurazione senza l’utilizzo di ulteriori spazi oltre a quelli già disponibili. Questa tecnologia aiuta a contenere i costi operativi, incrementando nel complesso l’efficienza nella gestione, portando ad un funzionamento dell’impianto migliore e più economico”.

Avendo bisogno di incrementare la capacità del depuratore senza aumentarne gli ingombri, Servizi Ambientali ha iniziato, a dicembre 2016, questo inedito programma di sperimentazione, con l’obiettivo di valutare il risparmio energetico derivato dall’utilizzo della tecnologia ZeeLung e il potenziale di autosostenibilità energetica con l’abbinamento alla digestione anaerobica avanzata. Servizi Ambientali continuerà la sperimentazione delle tecnologie GE Water & Process Technologies per tutta l’estate 2017.

Fino ad ora la tecnologia ZeeLung ha dimostrato un’efficienza di trasferimento dell’ossigeno fino al 40 per cento con solo 2 metri di battente idraulico, contro il 6-8 per cento con un’aerazione a bolle fini convenzionali. Inoltre, grazie alla simultanea nitrificazione e denitrificazione che avviene all’interno del reattore ZeeLung, l’impianto pilota ha dimostrato la capacità di rispettare i parametri normativi di rimozione dell’azoto.



“La sperimentazione in corso sta aprendo la strada all’impianto di depurazione del futuro, che porterà all’autosostenibilità energetica - afferma Alessandro Monti, direttore commerciale di General Electric Water & Process Technologies - È incoraggiante osservare come le membrane a biomassa adesiva ZeeLung possano aiutare gli enti gestori a raggiungere gli obiettivi di riduzione dei consumi energetici e, allo stesso tempo, di miglioramento della capacità di depurazione. Risultati che la sperimentazione pilota sta provando in modo consistente”.

Il depuratore di Borghetto Santo Spirito, nota località marittima, è al servizio di circa 90 mila residenti dei comuni di Borghetto Santo Spirito, Loano, Pietra Ligure, Toirano, Boissano, Balestrino e Ceriale. È in grado di trattare una portata di 30 milioni di litri al giorno o 30 mila metri cubi al giorno di effluenti.