

Potenzialità effettiva degli impianti di depurazione: procedura di calcolo semplificata

Lunedì 30 giugno 2014, ore 14:00

Sede Éupolis Lombardia, aula Benaco, piano terra, via Pola 12, Milano

L'evento è sviluppato nell'ambito del *"Progetto di accompagnamento a supporto del processo di revisione del Piano di Tutela delle Acque. Criteri di pianificazione e disciplina in tema di depurazione e di gestione sostenibile delle acque in aree urbane"* (codice Ter13016/002), commissionato da Regione Lombardia ad Éupolis Lombardia.

- | | |
|-------|---|
| 14:00 | Saluti introduttivi
<i>Carla Castelli</i> , Éupolis Lombardia |
| 14:05 | Finalità del lavoro
<i>Viviane Iacone</i> , Regione Lombardia |
| 14:20 | Strumenti di indagine per la definizione della capacità di trattamento di un impianto
<i>Carlo Collivignarelli</i> , Studio associato Ecotecno |
| 14:40 | Procedura di calcolo ed esempi applicativi
<i>Giorgio Bertanza</i> , Studio associato Ecotecno |
| 15:20 | Coffee break |
| 15:40 | Dibattito
Introduce e modera <i>Viviane Iacone</i> |

Ulteriori dettagli sul progetto nella nota allegata.

Per info: marina.riva@eupolislombardia.it

Nota

Nell'ambito delle attività di aggiornamento della pianificazione regionale e di bacino idrografico per la tutela delle acque, Regione Lombardia ha avviato alcuni approfondimenti tecnico-scientifici volti alla revisione dei regolamenti regionali per la disciplina degli scarichi di acque reflue urbane (r.r. 3/06) e la definizione di linee guida e altri strumenti di indirizzo per la pianificazione delle infrastrutture del servizio idrico integrato. In tale contesto, in collaborazione con Éupolis Lombardia, ha recentemente concluso la predisposizione di una procedura semplificata per il calcolo della potenzialità effettiva degli impianti di depurazione.

La messa a disposizione di tale procedura si pone l'obiettivo di indirizzare i gestori degli impianti verso modalità maggiormente omogenee e confrontabili per la valutazione di tale dato, particolarmente importante per le valutazioni propedeutiche alla pianificazione.

Conoscere la capacità di trattamento di un impianto, o, meglio, delle singole fasi di trattamento che lo compongono e per le diverse sostanze (oltre che per la portata) significa poter sfruttare al meglio la potenzialità del sistema senza rischiare di eccedere i limiti di emissione o di creare scompensi ai processi depurativi.

La conoscenza della potenzialità massima, in rapporto al carico effettivo entrante, permette inoltre il calcolo della capacità residua di trattamento.

Queste informazioni sono pertanto molto utili quando si vogliano interpretare i dati prestazionali di un impianto o quando si vogliano valutare la possibilità di incrementare il carico da trattare (nuovi allacciamenti fognari o rifiuti liquidi) o la necessità di interventi di adeguamento nel caso di entrata in vigore di limiti di emissione più restrittivi.

La complessità che caratterizza gli impianti di depurazione biologici rende tuttavia il calcolo particolarmente complesso: in linea di principio si tratterebbe di ripercorrere e rivedere l'intero progetto dell'impianto utilizzando i dati reali (dimensioni e proprietà delle strutture ed apparecchiature, caratteristiche del liquame influente, limiti allo scarico e nei fanghi, condizioni ambientali al contorno ecc.), con un dispendio di risorse assolutamente ingiustificato e improponibile su larga scala.

Da qui l'esigenza di mettere a punto un criterio di calcolo che risponda al contempo alle esigenze di massima semplificazione (così da poter essere utilizzata con un impegno di risorse ragionevole) e rigore scientifico (pur ammettendo, ovviamente, un accettabile grado di incertezza del risultato).

La procedura proposta in queste linee guida trae origine da una versione più completa ed è il frutto di un lavoro pluriennale che ne ha consentito il progressivo affinamento, attraverso numerose applicazioni su impianti a fanghi attivi.

In previsione dell'approvazione formale della procedura di calcolo e di una sua conseguente applicazione estesa e contestuale all'aggiornamento dei piani d'ambito del servizio idrico, Regione Lombardia ed Éupolis Lombardia organizzano un seminario di presentazione della metodologia, al fine di informare tutti gli operatori interessati, nonché effettuare un efficace confronto preliminare alle successive fasi di applicazione.