

## 1. Che cos'è la fitodepurazione

La fitodepurazione è un sistema di trattamento delle **acque reflue**, progettato e costruito per riprodurre artificialmente i naturali processi autodepurativi presenti negli ambienti umidi. L'attività depurativa è determinata da complesse interazioni tra processi di tipo chimico, fisico e biologico derivanti da una azione combinata tra substrato, piante, **refluo** e **microrganismi** presenti.

I principali vantaggi offerti da questa tipologia di impianti sono la semplicità costruttiva e di gestione dell'impianto, il basso consumo energetico, il basso costo, il minimo impatto ambientale. Oltre a consentire il recupero e la valorizzazione dei processi di depurazione naturali tipici delle aree umide rendono possibile il riutilizzo delle acque trattate.

Gli impianti di fitodepurazione possono essere applicati a tipologie di reflui molto differenziati tra di loro (**scarichi** civili, misti ed industriali, percolati di discarica, acque di dilavamento, ecc.) sia come **trattamenti secondari** che **terziari** (applicati a reflui precedentemente depurati con impianti tradizionali e che necessitano di ulteriore abbattimento degli inquinanti, vedi FOCUS ).