

VALUE CE-IN

VALorizzazione di acque reflUE e fanghi in ottica di economia CircolarE e simbiosi INdustriale

Descrizione del progetto

Il progetto VALUE CE-IN mira ad ottimizzare l'intera catena del valore del trattamento depurativo dei reflui municipali ed industriali in ottica di economia circolare, proponendo soluzioni e tecnologie (KET) a TRL elevato per la chiusura dei cicli di beni primari come la risorsa idrica, gli elementi nutrizionali e i fanghi di depurazione, anche in chiave di ottimizzazione energetica e di introduzione di nuovi scenari e modelli di business.

Obiettivi

Il progetto è orientato all'implementazione di approcci e tecnologie su scala reale in ottica di economia circolare e simbiosi industriale per la filiera della gestione delle acque reflue e fanghi municipali ed industriali, finalizzati al miglioramento della sostenibilità ambientale ed energetica ed all'introduzione di nuovi scenari e modelli di business.

Risultati

Realizzazione di prototipi per il monitoraggio on-line della qualità degli effluenti e la micro-irrigazione di una parcella pilota coltivata; rifunzionalizzazione di materie prime-seconde derivanti dai processi di: abbattimento di N e P in fotobioreattori a microalghe; pirolisi e "reforming", HTL e HTC dei fanghi; proposta di metodi per campionamento/analisi di MP nelle acque reflue e verifica sperimentale di un sistema AOP per l'abbattimento di EC; piattaforma regionale di simbiosi industriale per la filiera della depurazione delle acque reflue.

www.valuecein.eu - info@valuecein.eu

Progetto cofinanziato dal Fondo europeo di sviluppo regionale