

L'economia circolare del depuratore: cosa si recupera dal trattamento delle acque reflue

Tour virtuale Depuratore di Calolziocorte – Tappa 11 – Scheda 2

Pensiamo spesso al depuratore come a **un luogo sporco e malsano** ma, a pensarci bene, è in realtà un **impianto modello**, dove si realizza una vera **“economia circolare”** che riesce a **recuperare quasi tutto** quello che entra (tranne... i rifiuti solidi, che NON dovremmo buttare negli scarichi!).

Grazie a **processi** in grandissima parte **naturali**, solo un po' “aiutati” dall'uomo per farli procedere più in fretta, dagli impianti di depurazione **si ottengono**:

- **acque pulite**, che, dopo essere state usate e inquinate, tornano alla natura senza produrre danni e inquinamenti;
- **dai fanghi** in eccesso prodotti dal depuratore si ricavano:
 - **fertilizzanti** completamente “biologici” per usi agricoli;
 - **biogas** (metano) utilizzabile per produrre energia elettrica, per il riscaldamento o come “gas di città”;
 - **energia elettrica e termica** dai fanghi che, non utilizzati in agricoltura o per la produzione di biogas, vengono avviati alla termovalorizzazione;
- **sabbia** utilizzabile per usi edilizi, come i sottofondi stradali.

Non male, considerato che il “materiale” di partenza sono le nostre **acque sporche e inquinate** che, se non trattate, rappresenterebbero invece un grave danno per l'ambiente!