



Gello di Pontedera - Italia



Referenze BTA selezionate

Cliente finale:

- GEOFOR S.p.A.

Partner:

- Biotec Italia GmbH

Capacità:

- 44.000 t/a FORSU
7.000 t/a Rifiuti verdi

Avviamento:

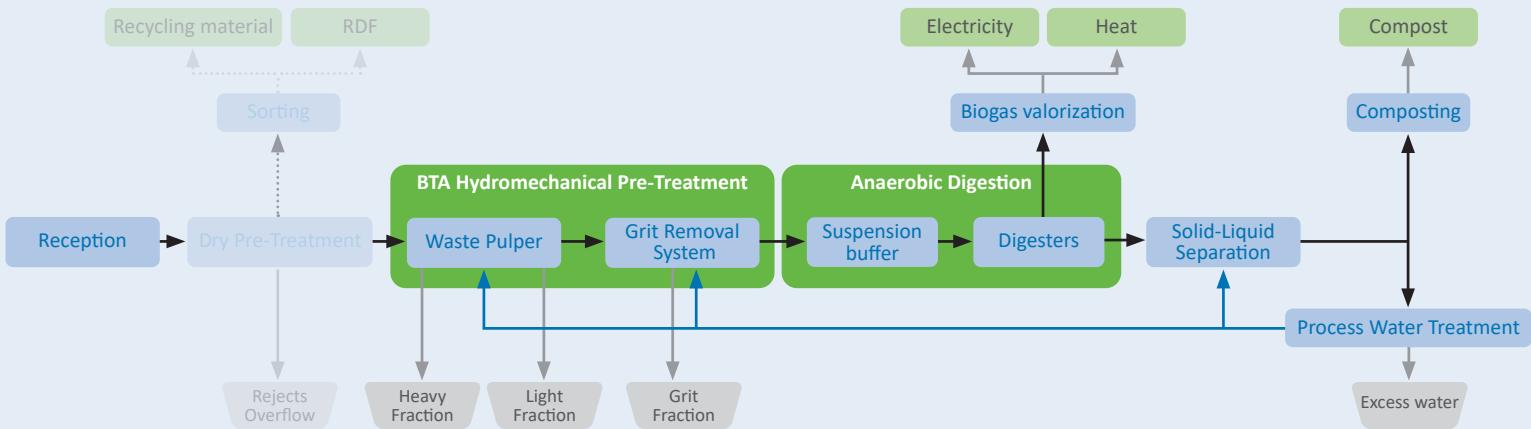
- 2025

Sezioni impianto:

- Ricezione rifiuti
- Pre-trattamento a umido BTA®
- Digestione a anaerobica
- Valorizzazione biogas in unità CHP
- Separazione solido-liquido a due step
- Compostaggio
- Processo interno di gestione dell'acqua
- Trattamento acqua di processo



The BTA Process



Gello di Pontedera - Italia

Descrizione

I rifiuti organici raccolti nei comuni della provincia di Pisa, in Italia, vengono ora trattati presso l'impianto di digestione anaerobica di Gello di Pontedera.

La partnership pubblico-privata **GEOFOR S.p.A.** ha affidato a **BTA Italia GmbH** le attività di completamento della costruzione, installazione e messa in esercizio dell'impianto secondo il **Processo BTA®**.

L'impianto di digestione anaerobica di Gello di Pontedera tratta fino a **44.000 tonnellate/anno di rifiuti organici** e **7.000 tonnellate/anno di sfalci e potature**.

I rifiuti vengono alimentati direttamente, senza alcun pretrattamento meccanico preliminare, nel **pretrattamento idromeccanico BTA®**, che consente la rimozione delle impurità dalla frazione organica digeribile prima che la sospensione organica ottenuta venga avviata alla fase di **digestione anaerobica umida** in due digestori completamente miscelati da **4.000 m³** ciascuno. Il biogas prodotto, pari a circa **4,65 milioni di Nm³/anno**, viene valorizzato in **unità di cogenerazione (CHP)**, ottenendo circa **12 milioni di kWh/anno** di energia elettrica. La disidratazione avviene in due fasi, permettendo così di ridurre sia il consumo di flocculanti sia quello di acqua pulita. Un **sistema intelligente di gestione delle acque di processo** – un ulteriore vantaggio del Processo BTA® – riduce al minimo il consumo idrico e, di conseguenza, le acque reflue.

Grazie al basso contenuto residuo di impurità, i solidi del digestato rappresentano una **materia prima ideale per la produzione di compost di qualità**. Il processo di compostaggio avviene in loco, in un capannone chiuso dotato di **biocelle con aerazione controllata**.

In questo modo, l'impianto di digestione anaerobica di Gello di Pontedera consente una **valorizzazione sia energetica sia materiale** dei rifiuti organici raccolti in questa area della Toscana.

