

Jornada “El biometà, una alternativa per a descarbonització des de l'economia circular. Reptes i realitats”

Upgrading i injecció de biometà a Granollers

La planta **BioVO**



- 🕒 Per què un projecte de upgrading?
- 🕒 Com es va plantejar?
- 🕒 Ajudes?
- 🕒 Estat actual
- 🕒 Conclusions

Consorci per a la Gestió dels Residus del Vallès Oriental - CGRVO



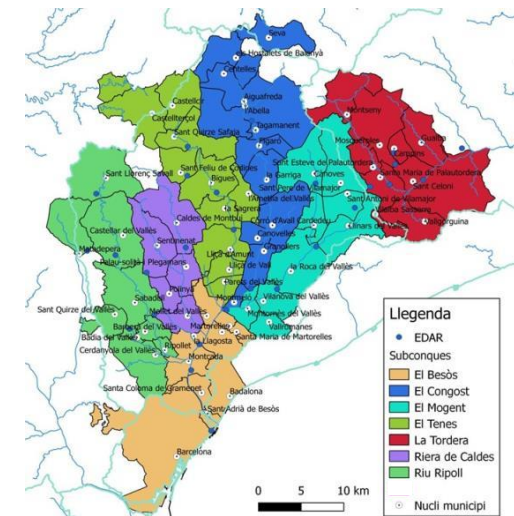
- Consorci públic pel Servei de gestió comarcal dels residus sòlids urbans
- Integrat per 36 municipis del Vallès Oriental i 4 municipis del Moianès
- >400.00 habitants servits



Consorci Besòs Tordera

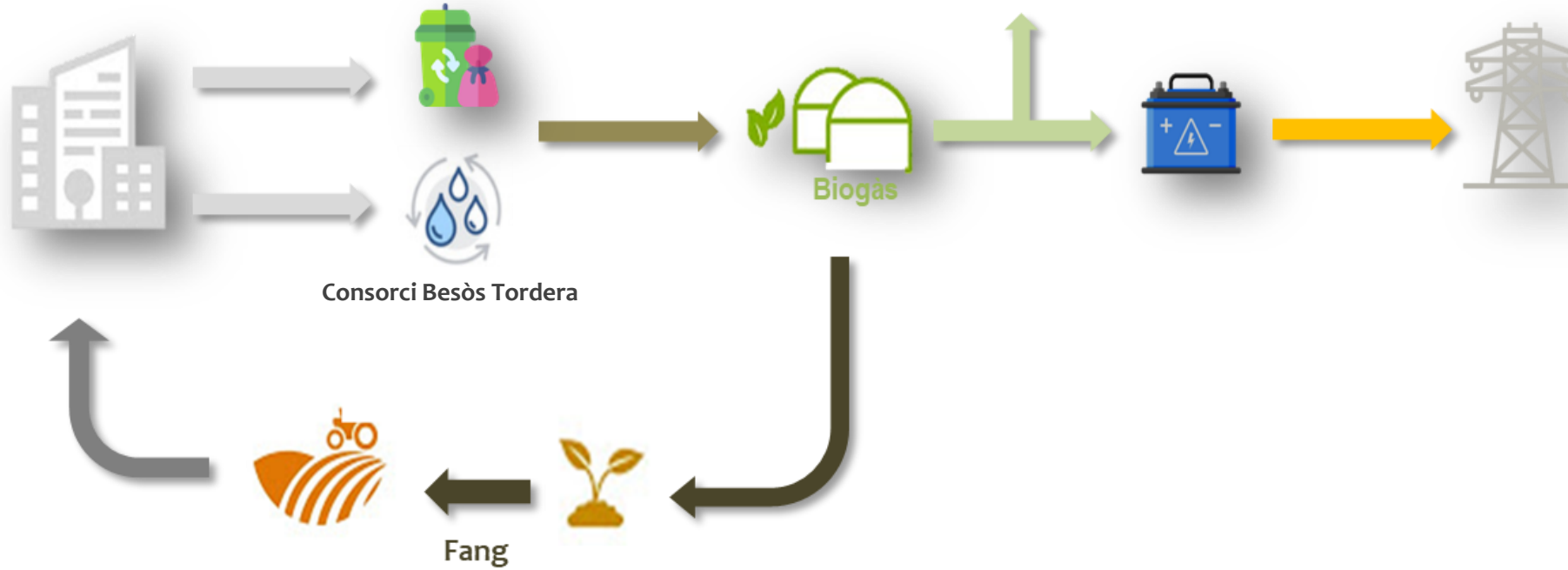
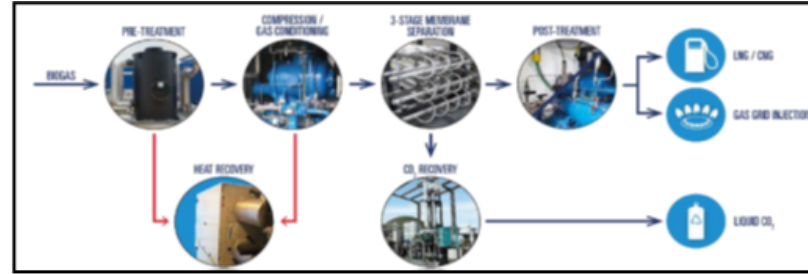


- Consorci públic pel servei de sanejament de les aigües residuals
- Integrat per 67 municipis del Vallès, Moianès, Barcelonès i Osona
- >400.00 habitants servits





Consorci per la Gestió de Residus del Vallès Oriental



Consorci Besòs Tordera

Fang

EDAR Granollers – Consorci Besòs Tordera

9 Hm³/any aigua depurada.

1.341.377 Nm³/any generació de biogàs

2.445 MWh/any EE injectada a xarxa

280.573 Nm³/año biogàs excedentari

Consorci per a la Gestió de Residus del Vallès Oriental

52.524 t Fracció orgànica del residu municipal

3.999.357 Nm³/any generació de biogàs

7.497 MWh/any EE injectada a xarxa

443.436 Nm³/año biogàs excedentari



2019 Conveni de col·laboració administrativa entre el CGRVO i CBT para realitzar estudi d' alternatives i avantprojecte

Juny 2021 Concessió per par de IDAE de l'Ajuda sol·licitada emmarcada al Fondo Europeo de Desarrollo Regional (FEDER) per a passar a una economia baixa en carboni



Desembre 2021 Conveni de col·laboració administrativa entre el CGRVO i CBT per la implementació del upgrading

Juny 2022 Adjudicació de l'execució per procediment obert ordinari a UTE

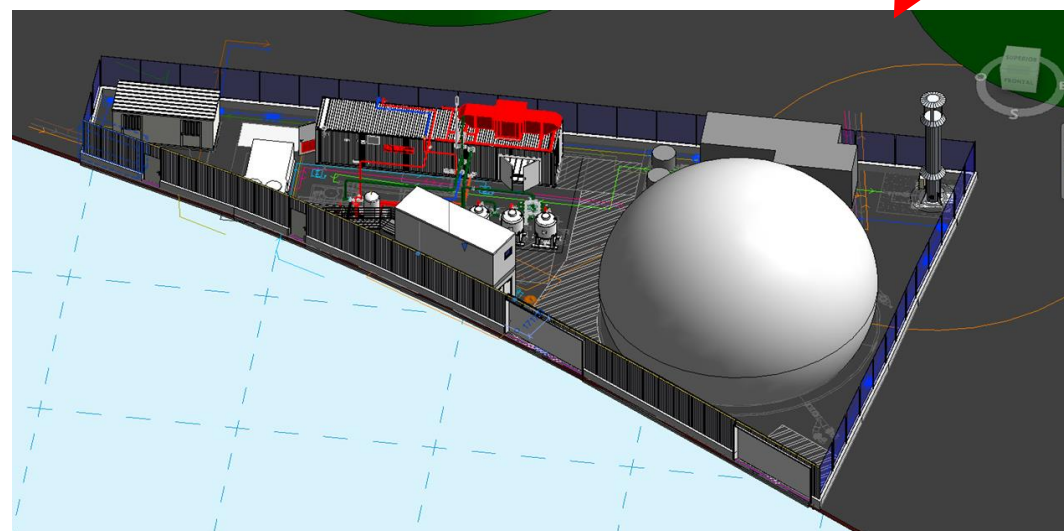
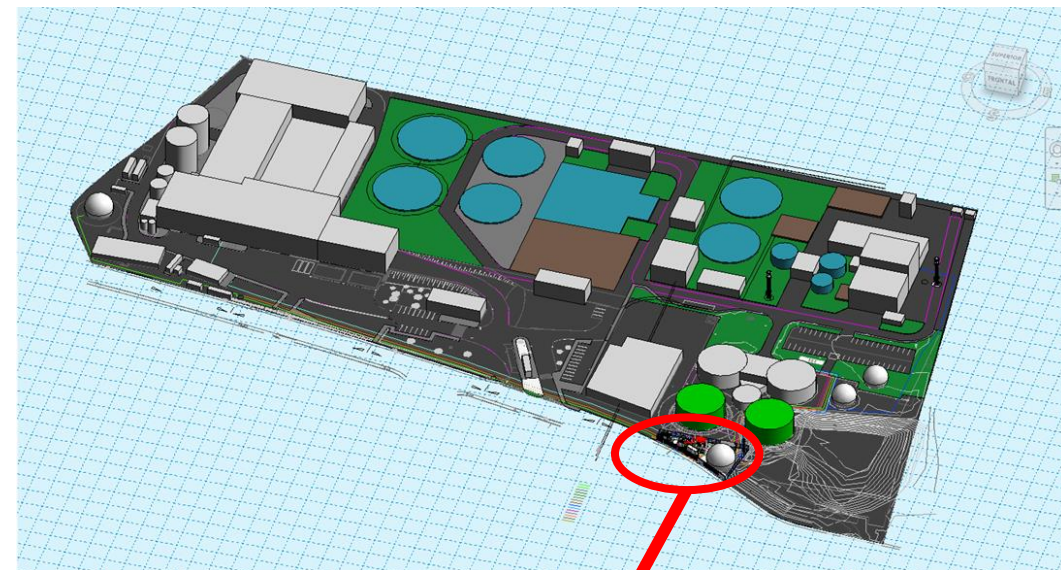


Juliol 2023 Entrada en operació i injecció a xarxa de NEDGIA de la planta de upgrading

- | | |
|---|---|
| • Capacitat de tractament | 500 Nm³/h de biogàs |
| • Eficiència de recuperació de meta | 99,65 % |
| • Producció de biometà (CH ₄) | 337 Nm³/h (97,7%) |
| • Pèrdues de CH ₄ en off gas | < 1% |
| • Disponibilitat | >98 % (8.497 h/a) |
| • Qualitat del Biometà | PD-01 |
| • Possible ampliació | 1.000 Nm³/h de biogàs |
| • Superfície ocupada | 620 m² |
-
- Producció màxima de 22.500 MWh biometà/any
 - Recuperació màxima de **energia tèrmica a digestió** (3,8 %) de 849 MWh/any , un 11% del necessari pel procés de producció de biogàs
 - Consum d'energia elèctrica max. (0,058 kWh EE/kWh biometà)
 - Abatiment d'empremta de carboni max. por substitució de GN de 4.698 tCO₂eq/any
 - **Abatiment** d'empremta de carboni neta max. de **4.424 tCO₂eq/any**

Inversió inicial: 2.775.000 €

Subvenció obtinguda 1.012.945 € (36,5%)





- ✓ Els objectius a nivell europeu (Plan Repower europe) i espanyol (Fulla de ruta del biogàs) en % de renovables en l'energia bruta total obliguen a replantejar el mercat energètic actual tal com el coneixem. Un marc legal estable a nivell de país i l'eliminació de dificultats administratives i penalitzacions fiscals són bàsics per aconseguir-ho.
- ✓ El sector de grans empreses energètiques ha detectat en el biogàs produït en les activitats de sanejament i gestió de residus una palanca per ajudar en els seus compromisos de descarbonització, obrint oportunitats de noves instal·lacions en el nostre sector.
- ✓ La variabilitat del preu elèctric i del gas natural condiona el canvi d'orientació de l'aprofitament del biogàs des de la producció elèctrica cap a la producció del biometà afectant el cost d'oportunitat del biogàs, per tant, segueix sent necessari per a la seva viabilitat econòmica uns mecanismes de suport a més d'un mercat consolidat de garanties en origen (GdO) d'àmbit europeu.

A person wearing a yellow shirt is seated at a desk in a control room, working on a computer. The desk has several monitors and papers. In the background, a large curved screen displays a 3D architectural model of a facility with various rooms and equipment. The room has a modern, industrial feel with a grey ceiling and blue walls.

BioVO

MOLTES GRÀCIES

Pere Aguiló Martos
Director Operacions Consorci Besòs Tordera
paguilo@besos-tordera.cat