

L'orgànica, una oportunitat per a generar energia

ENTREVISTA A LA DIRECTORA DE L'ÀREA DE TRACTAMENT DEL CONSORCI PER A LA GESTIÓ DELS RESIDUS DEL VALLÈS ORIENTAL

BIOENERGY Vallès Oriental

La planta de digestió anaeròbica i de compostatge de Granollers, en funcionament des de 2009, és un gran recinte de 20.000 m2 que té una capacitat de tractament de la matèria orgànica de 52.000 tones l'any.

L'Agència Catalana de Residus invertirà 38 milions d'euros en l'ampliació de les instal·lacions per doblar-ne la capacitat.

L'equip de l'ASDE hem entrevistat la Vanessa Abad perquè ens expliqui la rellevància que tindrà aquesta ampliació, unes obres que aposten per la innovació i l'eficiència per obtenir més biogàs i millorar la qualitat del compost.

Quin pes té la fracció orgànica en l'actual model de recollida selectiva i quin pes hauria de tenir?

Segons les dades publicades de l'Agència de Residus de Catalunya de 2021, la fracció orgànica va pesar 433.000 tones (un augment d'un 4,6 % respecte a l'any 2020, situant-se a nivells prepanedèmia).

Malgrat aquest creixement, les dades indiquen que un percentatge bastant alt de fracció orgànica encara acaba dipositat a la fracció resta.

A Catalunya, el percentatge de recollida selectiva es troba en un 46,6 %. D'aquesta part, un 10,9 % és fracció orgànica, el paper cartró representa un 10,2 %, els voluminosos un 7,5 % i el vidre un 4,7 %. La fracció resta encara representa un 53,4 %.

Segons l'annex de caracteritzacions de les dades del PRECAT, entre un 25 i un 30 % de la fracció resta, és matèria orgànica. Per tant, estem recollint entre un 35 - 40 % de la matèria orgànica de tota la fracció orgànica potencial que hi ha. Podríem afirmar que encara manca un 60-65 % de fracció orgànica per recollir.

Cal incidir en la recollida a selectiva, buscar models de recollida que siguin millors i més eficients, etc. Hem de captar aquesta fracció orgànica, ja que és un recurs molt valuós per poder produir energia i per poder produir compost de bona qualitat.

Barrejada amb la fracció resta, en canvi, no ens aporta res. La fracció orgànica és el repte, és l'assignatura pendent.

Quin context ha portat a plantejar l'ampliació de la planta de tractament de la brossa orgànica de Granollers?

La previsió de l'increment de la recollida de la fracció orgànica fa necessària la creació d'un projecte com el Bioenergy del Vallès Oriental.

Tanmateix, no es tracta només d'una ampliació, sinó d'una millora de la instal·lació. Es busca la innovació per guanyar eficiència i es preveu incorporar tecnologia d'una forma molt considerable.

Què suposarà l'ampliació de la planta pel que fa a l'orgànica?

Un dels punts forts del projecte és la separació de la fracció orgànica segons la qualitat del material d'entrada.

La nova instal·lació tindrà dues línies de tractament: una per a la fracció orgànica amb major percentatges d'impropis i una altra línia per tractar la fracció orgànica de millor qualitat. Aquesta segona línia permetrà obtenir un millor compost, l'anomenat de classe A, apte per a l'agricultura ecològica.

A quins altres àmbits afectarà la renovació de les instal·lacions?

Un altre aspecte rellevant de la nova instal·lació és la incorporació d'un procés d'assecatge tèrmic que permetrà reduir la humitat del rebuig que es genera a la instal·lació actual, suposarà un estalvi econòmic molt important amb la reducció de l'aigua i permetrà reduir l'impacte mediambiental ja que podrem reduir el rebuig que genera la pròpia instal·lació.



A part de l'ampliació de la capacitat de digestió anaeròbica de la planta, què suposarà el nou sistema d'enriquiment per a la conversió a biometà?

Amb el projecte d'ampliació, es continuarà apostant pel procés de digestió anaeròbica per produir biogàs. En el procés d'obtenció de biogàs, la planta seguirà produint energia

elèctrica, com ja es fa actualment amb els motors de cogeneració. També es produirà energia tèrmica, és a dir, calor per tal d'aprofitar els mateixos processos industrials, com l'assecatge tèrmic, entre d'altres. Finalment també es produirà biometà.

Una de les polítiques principals del Bioenergy Vallès Oriental és la recircularització dels recursos en la mateixa instal·lació. Per exemple, l'energia tèrmica que es produeix s'utilitza pel mateix procés productiu. Per evitar haver de comprar calor, s'aprofita la que genera la mateixa instal·lació.



Què és un procés d'upgrading?

El biogàs generat a la planta pot millorar per tenir més usos i unes característiques millors com a generador d'energia gràcies a una tècnica denominada upgrading o enriquiment del biogàs, que el transforma en biometà.

Mitjançant aquest procés, s'augmenta la puresa del metà del biogàs, fins a aconseguir un producte molt similar en composició, característiques i possibilitats d'usos al gas natural. En el cas de la instal·lació de BioenergyVO, aquest procés es fa a partir d'una tecnologia de membranes molt petites que permet concentrar la quantitat de metà i separar el diòxid de carboni.

Un cop obtingut el biometà, es podrà injectar a la xarxa i contribuir en la generació d'energia. Aquesta possibilitat pren encara més rellevància davant la crisi energètica actual.

A més a més, amb BioenergyVO tendirem cap a l'autoconsum gràcies als motors de cogeneració i a les plaques solars fotovoltaïques.

BIOVO, UN PROJECTE COMPARTIT

A més a més, la flexibilitat del sistema permet enviar més energia als motors o a l'upgrading, en consonància amb les necessitats de cada moment.

Què és el projecte BioVO?

BioVO és el nom que s'ha donat al projecte d'upgrading del BioenergyVO i té per objectiu generar biometà a través de l'aprofitament de part del biogàs que es genera en els processos de tractament a la Planta de Digestió Anaeròbica i de Compostatge del Consorci per a la Gestió dels Residus del Vallès Oriental i a l'Estació Depuradora d'Aigües Residuals (EDAR) Granollers del Consorci Besòs Tordera.



Podem parlar de la fracció orgànica com a palanca de canvi en la transició energètica?

La fracció orgànica d'alguna manera forma part de la transició energètica, ja que, amb tecnologia, és un recurs més per produir energia, sense deixar de generar compost.

A més a més, la Llei 7/2022 de residus i sòls contaminats per una economia circular (2022), marca l'obligatorietat de la implantació

de la recollida de la fracció orgànica municipal pel 2024. L'increment de matèria orgànica separada que generarà aquesta llei l'hem de viure com una oportunitat de poder produir energia a través dels nostres residus, de poder contribuir en aquesta transició energètica.

Amb quins suports econòmics compta aquesta ampliació?

Aquesta ampliació de la planta es fa a través d'una subvenció rebuda per l'Agència de Residus de Catalunya de 38 milions d'euros.

En quant de temps es preveu amortitzar la inversió?

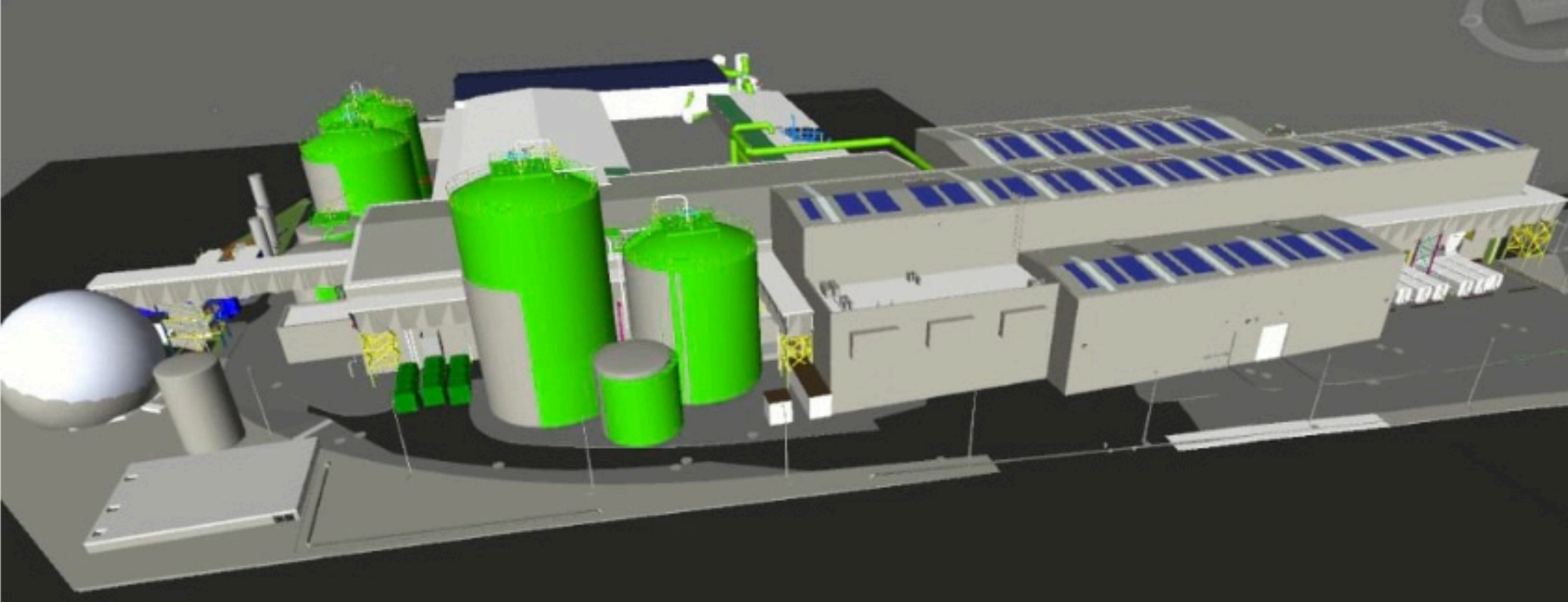
La instal·lació d'upgrading al voltant d'uns dos o tres anys ja estarà amortitzada, aquesta recuperació econòmica serà encara més ràpida amb el preu del gas a l'alça.

Si la tendència dels preus de l'energia és seguir creixent, aquests tipus d'instal·lacions com el BioenergyVO seran inversions molt rentables.

A més a més, tot aquest tipus d'instal·lacions busca l'autosuficiència, ja que amb els preus actuals les empreses que depenen molt de tema de consum ho estan patint.

En quina fase es troba el projecte?

Actualment Bioenergy Vallès Oriental està en procés de licitació de les diferents parts de l'ampliació de forma independent (obra civil, maquinària...). La previsió és que es pugui posar en funcionament el 2025.



Amb aquest contingut, i amb les visites pràctiques que es realitzen en el marc de les formacions que realitzem periòdicament des del servei ASDE, volem acostar diversos models de plantes de tractaments de residus als equips que treballen a les deixalleries, i ampliar entre tots la mirada que donem als residus com a font de noves oportunitats.