

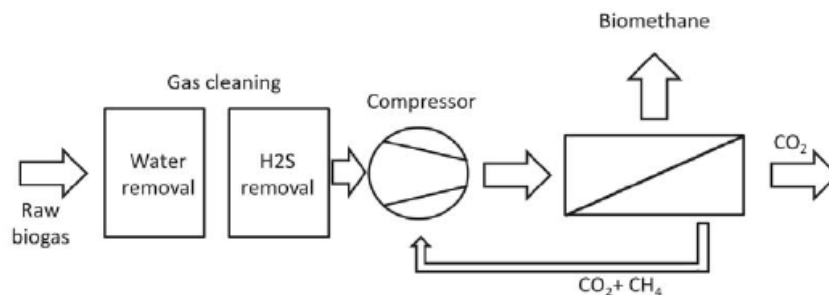


## PLANTA DE FILTRATGE DE BIOGÀS I INJECCIÓ A LA XARXA DE DISTRIBUCIÓ DE GAS NATURAL Febrer 2021

Amb la voluntat d'aprofitar el metà que el dipòsit Elena genera, l'empresa NATURGY, amb el suport de les diferents administracions implicades, ha dissenyat i implantat una planta de filtratge del biogàs i posterior injecció a la xarxa de distribució de gas natural, amb una capacitat per tractar fins a 400 Nm<sup>3</sup>/h. Emmarcat dins l'economia circular, aquesta utilització del metà generat evita l'emissió a l'atmosfera d'aproximadament 2.500 tones de CO<sub>2</sub>/ any, equivalents a plantar uns 5.000 arbres.

La planta de filtratge recull el metà present en el biogàs del dipòsit Elena mitjançant la tecnologia de membrana. Aquesta tecnologia consisteix en un primer refredament del metà, el que n'elimina el contingut de vapor d'aigua. Després es realitza una neteja inicial fent passar el biogàs per una sèrie de filtres de carbó actiu, que n'elimina els diferents compostos minoritaris (amoníac, sulfur d'hidrogen, siloxans, etc.), i posteriorment el biogàs es filtra per una sèrie de membranes, per tal de separar el metà del CO<sub>2</sub>.

Al següent esquema es pot veure el procés de filtratge del metà:



Un cop el metà ha estat netejat i separat, aquest passa a la planta d'injecció a la xarxa. Primerament el metà passa per un doble cromatògraf, equips que detecten i analitzen la composició del gas, per tal de verificar que compleix amb la normativa vigent. Posteriorment aquest gas s'odoritza amb tetrahidrotiofè (THT) a raó de 15 a 20 parts per milió (ppm) del volum de gas mitjançant una bomba dosificadora. Finalment, aquest metà és injectat a la xarxa de Mitja Pressió B (MPB) a raó d'entre 4 i 5 bars de pressió.

Es calcula que es podrà injectar 12 GWh/any a la xarxa, equivalents al consum de 3.200 habitatges amb gas natural.

Per a qualsevol dubte, aclariment o complement d'informació, no dubteu a contactar amb el Parc: [consorci@parcdelalba.cat](mailto:consorci@parcdelalba.cat), 93 591 07 80