

Il biogas

Tour virtuale Depuratore di Calolziocorte – Tappa 10 – Scheda 2

Nella maggior parte dei **depuratori più grandi**, un **grosso cilindro metallico** attira l'attenzione: è il **"digestore anaerobico"**.

Qui, **in un ambiente riscaldato a 35-40°C**, un **altro tipo di batteri** ci viene in aiuto: si tratta di **batteri metanogeni**, in grado cioè di **degradare i fanghi biologici producendo**, in cambio, **metano**: questo processo si dice **"digestione"** e, poiché avviene **in ambiente privo di ossigeno, anaerobico**, ecco spiegato lo **strano nome** di questo impianto.



Il **metano** così prodotto è quindi un **biogas** e può essere **utilizzato nell'impianto** per **riscaldare il digestore** e **i locali degli uffici** o, se il depuratore è **molto grande** (come quelli, per esempio, di

Il biogas

Tour virtuale Depuratore di Calolziocorte – Tappa 10 – Scheda 2

Milano) per **produrre energia elettrica** o per il **teleriscaldamento delle abitazioni** vicine: ecco un **altro esempio dell'economia circolare** del depuratore!



Il digestore di Calolziocorte, in questo momento non è in funzione: i fanghi prodotti sono troppo pochi per rendere la sua "accensione" conveniente e occorrerebbe più energia per farlo

Il biogas

Tour virtuale Depuratore di Calolziocorte – Tappa 10 – Scheda 2

funzionare che quella che se ne ricaverebbe. Ma è stato comunque costruito **in previsione di un aumento della popolazione** e, di conseguenza, della “materia prima” per i batteri metanigeni.



La possibilità di **produrre energia elettrica dai fanghi biologici** rappresenterà, in futuro un notevole risparmio per Lario Reti Holding (e, di conseguenza, anche per la nostra bolletta idrica!): dei 10,3 milioni di euro di bolletta elettrica, il 30%, cioè più di 3 milioni, è assorbito dai suoi 29 depuratori!