



TTV ST.AUGUSTIN

DE

DIGESTIONE A SECCO TTV THÖNI

Dati dell'impianto

Gestore:
RSAG



Dati dell'impianto

Messa in funzione:
2022

Input:
30.000 t/a di rifiuti organici biodegradabili

Digestore:
TTV1950 (calcestruzzo)



IMPIANTO E PROCESSO

Presso la sede del parco di smaltimento e riciclaggio di RSAG mbH a Sankt Augustin (Germania), vengono conferite annualmente un totale di circa 60.000 tonnellate di rifiuti organici provenienti dal circondario del Reno-Sieg. Il contenuto energetico di 30.000 tonnellate di tali rifiuti organici viene impiegato nel processo di digestione per produrre biometano di alta qualità.

Dopo il conferimento, i rifiuti vengono vagliati e liberati dai materiali contaminanti. In seguito, una pala gommatata trasporta in un deposito temporaneo la frazione organica trattata. Successivamente, tramite una gru automatizzata, il materiale raggiunge un apposito bunker e da lì, attraverso un sistema di alimentazione costituito da un miscelatore, una pompa di alimentazione ed uno scambiatore di calore, viene introdotto nel digestore.

La digestione anaerobica avviene in un digestore plug flow TTV: il materiale fluisce attraverso il digestore mediante l'aiuto di un agitatore a rotazione lenta. La speciale conformazione dell'agitatore impedisce la formazione di

sedimenti e di strati galleggianti, favorendo una resa, in termini di produzione di biogas, elevata ed uniforme. La temperatura, il volume del digestore, la quantità di gas prodotto e la pressione del gas vengono costantemente monitorati.

Il digestato viene quindi separato in una frazione solida e una liquida. La parte liquida viene sfruttata principalmente per l'umidificazione necessaria nell'impianto di compostaggio. Il digestato solido insieme ai rifiuti organici residuali del processo di setacciatura, viene trasferito nella fase di compostaggio e trasformato in compost.

Il biogas prodotto nei digestori viene infine trasformato in biometano mediante un apposito impianto di trattamento ed infine immesso nella rete locale del gas naturale.