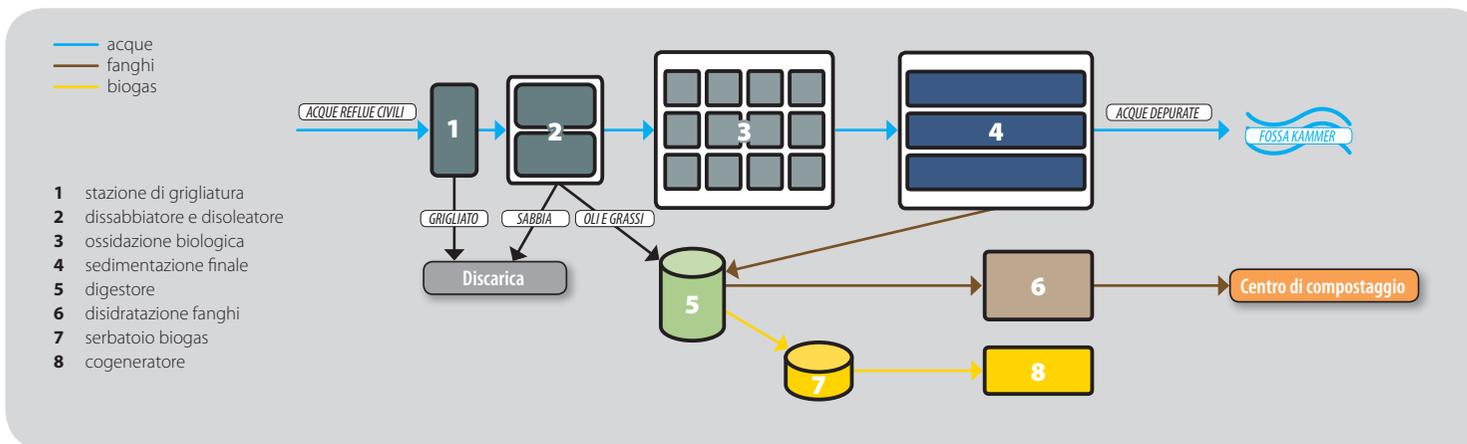


scheda tecnica



depuratore di lana





Descrizione dell'impianto

Le acque reflue confluiscano nella stazione di grigliatura (1), dove tramite delle griglie automatiche viene trattenuto il materiale grossolano, quali pezzi di legno, stracci e carta. Il materiale fermato viene compattato e quindi smaltito in discarica. Il dissabbiatore e il disoleatore (2) tolgono dall'acqua la sabbia che viene smaltita in discarica e trattengono oli e grassi ed inviati al digestore (5).

L'acqua confluisce invece nella vasca di ossidazione biologica (3), dove vivono dei microrganismi e dei batteri, che si nutrono della sostanza organica disciolta nell'acqua e la trasformano in fango biologico. Nel sedimentatore finale (4) il fango biologico si separa dall'acqua, viene estratto ed inviato al digestore (5). Nel digestore le sostanze organiche presenti nel fango vengono, tramite processi biochimici, trasformate

in gas metano, anidride carbonica e biomassa. Dopo la digestione il fango viene ulteriormente pressato (6) ed inviato ad un centro di compostaggio. Il gas metano prodotto dalla digestione dei fanghi viene stoccato nel gasometro (7) e tramite motori a gas (8) trasformato in energia elettrica e calore.

Dati medi di funzionamento (annui)

| ACQUE REFLUE TRATTATE | |
|------------------------|--|
| 630.000 m ³ | |

| RESIDUI DI PROCESSO | | | | | |
|---------------------|-----------------------------------------------|-----------|------|--------|------|
| fanghi | 900 t <small>20% di sostanza secca</small> | grigliato | 60 t | sabbia | 25 t |

| RISORSE PRODOTTE | |
|-------------------|-----------------------------------------|
| energia elettrica | 260 MWh, 100% utilizzata per l'impianto |
| biogas | 180.000 m ³ |

| RENDIMENTI MEDI DI ABBATTIMENTO | | |
|----------------------------------|---------------------|-----|
| richiesta biochimica di ossigeno | (BOD ₅) | 99% |
| richiesta chimica di ossigeno | (COD) | 98% |
| azoto totale | (N _{tot}) | 80% |
| fosforo totale | (P _{tot}) | 85% |

depuratore di lana

capacità depurativa | 26.000 abitanti equivalenti

acque trattate | acque reflue civili

comuni allacciati | Lana

entrata in servizio | 1999

personale impiegato | 2

Via Bolzano 88, 39011 Lana
tel. 0471 490433 | fax 0471 490434
dep.lana@eco-center.it