

Progetto Biomasse

Scheda monitoraggio progetto biomasse Enama n. 15

| | |
|-----------------------|--|
| Tipologia di impianto | BIOGAS Digestore MONOFASICO TERMOFILIA |
| Anno di realizzazione | 2010 |
| Azienda | AZ.AGR. SERRAGLIO 2 di ANGELI ARNALDO & C. S.S. Pegognaga (MN) |



| | |
|-----------------------------|--|
| Caratteristiche impianto | |
| Impianto cogenerazione | Potenza elettrica nominale (kWe): 525 |
| | Potenza termica recuperabile (kWt): 308 |
| | Autoconsumo impianto: 7,50% (*) |
| Caratteristiche costruttive | <p>Stoccaggio tramite trincee. Dimensioni vasche 26m x 6m Digestore con miscela fissa</p> <p>Temperatura 50°C</p> <p>Sistema di desolfurazione del biogas tramite sistemi naturali</p> <p>Utilizzo del digestato per concimazione agronomica</p> |



Progetto Biomasse

| Caratteristiche della filiera | | | | |
|------------------------------------|---|--|-------------------------|---------------------------|
| Provenienza delle matrici | 90% Aziendale 10% Extra aziendale Superficie a colture dedicate 137 ha e 533 capi bovini (*) | | | |
| Matrici Utilizzate | Colture dedicate; effluenti zootecnici | | | |
| | Insilato di mais | | Liquame e letame bovino | |
| Biomasse (t) anno 2012 | 6.710 | | 20 | |
| Biomasse (t) anno 2013 | 7.035 | | 20 | |
| Biomasse (t) anno 2014 | 7.035 | | 4.000 | |
| Resa Nm ³ /t Anno 2012 | 330 | | 20 | |
| Resa Nm ³ /t Anno 2013 | 346 | | 20 | |
| Resa Nm ³ /t Anno 2014 | 346 | | 100 | |
| Dati tecnico-economici | | | | |
| | Costi di esercizio €/anno | Costo servizio manutenzione €/anno | Fermi ordinari (h) | Fermi straordinari (h) |
| Anno 2012 | 678.439 | 104.000 | 30 | 60 |
| Anno 2013 | 839.252 | 102.539 | 30 | 76 |
| Anno 2014 | 738.474 | 106.888 | 30 | 203 |
| Tempo rientro dell'investimento | 12 anni | | | |



Progetto Biomasse

| Energia prodotta (kWhe) | Anno 2012 (kWhe) | Anno 2013 (kWhe) | Anno 2014 (kWhe) |
|--------------------------------|--|------------------|------------------|
| | 4.021.003 | 3.961.915 | 4.002.530 |
| Gen – Mar | 1.012.239 | 985.466 | 985.466 |
| Apr – Giu | 995.241 | 971.420 | 971.420 |
| Lug – Set | 1.000.492 | 989.125 | 989.125 |
| Ott - Dic | 1.013.031 | 1.015.904 | 1.004.793 |
| Destinazione energia elettrica | Cessione totale | | |
| Destinazione energia termica | Termoregolazione impianto, sala mungitura, acque vitelli, aula didattica da 240 m2, quattro abitazioni >60%. | | |

* I valori indicati sono dati medi del periodo preso in considerazione.