

# Progetto Biomasse

## Scheda monitoraggio progetto biomasse Enama n. 02

Tipologia di impianto	BIOGAS con digestore anaerobico MESOFILO MONOSTADIO
Anno di realizzazione	2010
Azienda	CASCINA BAROSI DI BENEDETTA ROSPIGLIOSI Annico (CR)



Caratteristiche Impianto	
Impianto di cogenerazione	Potenza elettrica nominale (kWe): 280
	Potenza termica recuperabile (kWt): 306 (148 kWt da recupero fumi)
	Autoconsumo impianto: 6,80 % (*)
Caratteristiche costruttive	<p>Silos di stoccaggio con alimentazione discontinua. 4 vasche per reflui da 1.000 mc cadauna e platea per la matrice solida.</p> <p>Digestore in acciaio del diametro di 15 m altezza totale 15 m e volume utile del fermentatore di 1.350 mc.</p> <p>Sistema di desolforazione del biogas ad additivo con ferro.</p> <p>Trattamento del digestato con separatore solido/liquido</p>
Caratteristiche della filiera	
Provenienza delle matrici	<p>100% Aziendale</p> <p>Superficie a colture dedicate 65 ha e 400 capi bovini (*)</p>



# Progetto Biomasse

Matrici Utilizzate	Colture dedicate; effluenti zootecnici			
	Insilato di mais	Segale	Liquame bovino	Letame bovino
Biomasse (t) anno 2012	2.535	910	7850	700
Biomasse (t) anno 2013	2.580	770	8100	800
Biomasse (t) anno 2014	2.816	630	7900	780
Resa Nm <sup>3</sup> /t Anno 2012	210	170	40	60
Resa Nm <sup>3</sup> /t Anno 2013	210	170	40	60
Resa Nm <sup>3</sup> /t Anno 2014	210	150	40	60
<b>Dati tecnico-economici</b>				
	Costi di esercizio €/anno	Costo servizio manutenzione €/anno	Fermi Ordinari (h)	Fermi Straordinari (h)
Anno 2012	359.251	60.000	98	36
Anno 2013	359.851	85.000	90	42
Anno 2014	343.201	115.000	100	284
Tempo rientro dell'investimento	10 anni			



# Progetto Biomasse

Energia prodotta (kWhe)	Anno 2012 (kWhe) 2.012.930	Anno 2013 (kWhe) 2.025.201	Anno 2014 (kWhe) 1.948.385
Gen – Mar	507.872	502.254	460.299
Apr – Giu	494.193	505.901	507.055
Lug – Set	499.676	509.185	494.282
Ott - Dic	511.189	507.861	486.749
Destinazione energia elettrica	Cessione totale		
Destinazione energia termica	Termostatazione impianto, sala mungitura, acqua vitelli, aula didattica 240 mq, 4 abitazioni >60%		

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