

Scheda monitoraggio progetto biomasse Enama n. 05

Tipologia di impianto	BIOGAS con digestore MESOFILO
Anno di realizzazione	2011
Azienda	AZIENDA BRUTTI SOCIETÀ AGRICOLA SEMPLICE Nogarole Rocca (VR)
	
Caratteristiche impianto	
Impianto di cogenerazione	Potenza elettrica nominale (kWe): 526
	Potenza termica recuperabile(kWt): 550
	Autoconsumo impianto: 6,4 % (*)
Caratteristiche costruttive	Silos di stoccaggio con alimentazione continua. Fermentatore di dimensioni 28,8 x 7 m con capacità netta di 4080 m ³ , Il processo di fermentazione anaerobica viene condotto nell'intervallo di temperatura mesofila tra 37° e 40°
Caratteristiche della filiera	
Provenienza delle matrici	Aziendale 90%; extra aziendale 10% Superficie a colture dedicate 144 ha e 8.366 capi suini (*)
Matrici utilizzate	Colture dedicate; affluenti zootecnici



Progetto Biomasse

	Graminacee (sorgo, loietto)	Silo mais	Liquame e letame suino	Effluenti avicoli	Effluenti conigli
Biomasse (t) anno 2013	1.940	5.303	8.643	1.002	255
Biomasse (t) anno 2014	386	6.573	7.763	3.288	nd
Biomasse (t) anno 2015	0	0	7.763	3.279	0
Resa Nm ³ /t Anno 2013	171,35	222,9	48,35	246,5	100
Resa Nm ³ /t Anno 2014	nd	nd	nd	nd	nd
Resa Nm ³ /t Anno 2015	nd	nd	17,28	182,4	nd
Dati tecnico-economici					
	Costi di esercizio €/anno	Costo servizio manutenzione €/anno	Fermi Ordinari (h)	Fermi Straordinari (h)	
Anno 2013	22.034	91.200	72	120	
Anno 2014	22.150	93.200	96	0	
Anno 2015	22.800	100.000	100	20	
Tempo rientro dell'investimento	5 anni				



Progetto Biomasse

Energia prodotta (kWhe)	Anno 2013 (kWhe)	Anno 2014 (kWhe)	Anno 2015 (kWhe)
	4.436.300	4.513.228	4.299.175
Gen – Mar	1.124.990	1.115.890	1.141.779
Apr – Giu	1.136.320	1.109.500	1.079.830
Lug – Set	1.092.110	1.151.869	1.124.430
Ott - Dic	1.082.880	1.135.969	953.136
Destinazione energia elettrica	Parziale autoconsumo, vendita GSE		
Destinazione energia termica	Riscaldamento digestore, fabbisogni aziendali		

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