

Progetto Biomasse

Scheda monitoraggio progetto biomasse Enama n. 10

Tipologia di impianto	Biogas
Anno di realizzazione	2009
Azienda	SOCIETA' AGRICOLA PALOMBINI FILIPPO E ANDREA S.S. Nepi (VT)



Caratteristiche impianto	
Impianto di cogenerazione	Potenza elettrica (kWe): 666 (*)
	Potenza termica (kWt): 616 (*)
	Autoconsumo dell'impianto: 2,58 % (*)
Caratteristiche costruttive	Silos e platea di stoccaggio con alimentazione discontinua 2 Vasche una da 1.500 m ³ , l'altra da 2500 m ³ , e altre vasche minori ai piedi delle stalle 2 Digestori per 16 m di diametro ciascuno, con pale meccaniche di agitazione, coibentati e riscaldati a 45/47 °C, coperti con cupola morbida Sistema di desolforazione del biogas con carboni attivi e sistemi naturali

Progetto Biomasse

Caratteristiche della filiera	
Provenienza delle matrici	100% Aziendale Superficie a colture dedicate 82 ha e 583 capi bovini (*)

	Insilato	Letame e liquami bovini	Liquami avicoli	Acque di vegetazione	Siero latte	Farina di cereali	Patate di scarto	Verdure	Melasso
Biomasse (t) anno 2012	2.008	9.125	180	3.650	3.650	365	730	1.825	365
Biomasse (t) anno 2013	2.950	10.000	380	3.800	3.800	600	730	1.930	870
Biomasse (t) anno 2014	2.650	10.000	380	2.900	4.050	550	250	2.120	910
Resa Nm ³ /t Anno 2012	160	90	120	50	34	491	150	44	490
Resa Nm ³ /t Anno 2013	160	90	120	50	34	491	150	44	490
Resa Nm ³ /t Anno 2014	160	90	120	50	34	491	150	44	490

Matrici Utilizzate	Colture dedicate; effluenti zootecnici; sottoprodotti
--------------------	---

Progetto Biomasse

Dati tecnico-economici				
	Costi di esercizio €/anno	Costo servizio manutenzione €/anno	Fermi Ordinari (h)	Fermi Straordinari (h)
Anno 2012	448.546	137.000	250	200
Anno 2013	610.758	165.000	300	250
Anno 2014	779.502	86.886	300	250
Tempo rientro dell'investimento	7 anni (*)			
Energia prodotta (kWhe)	Anno 2012 (kWhe)	Anno 2013 (kWhe)	Anno 2014 (kWhe)	
	4.120.681	5.659.495	5.518.761	
Gen – Mar	974.580	1.266.289	1.345.463	
Apr – Giu	1.033.682	1.375.920	1.441.575	
Lug – Set	1.029.545	1.427.001	1.329.835	
Ott - Dic	1.082.874	1.590.285	1.401.888	
Destinazione energia elettrica	Cessione totale			
Destinazione energia termica	Recupero 75% riscaldamento mungitura, uffici e abitazioni			

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