

Scheda monitoraggio progetto biomasse Enama n. 19

Tipologia di impianto	Biogas
Anno di realizzazione	2010
Azienda	Mandre snc Società Agricola di Trinidad Castillo e M.T. e C. Collalto Susegana (TV)
	
Caratteristiche impianto	
Impianto di cogenerazione	Potenza elettrica nominale (kWe): 998
	Potenza termica recuperabile (kWt): 575
	Autoconsumo dell'impianto: 601.025 kw
Caratteristiche costruttive	Silos di stoccaggio con alimentazione continua. 2 Fermentatori in cemento del diametro 24 m e altezza 6 m, post fermentatore de diametro 28 metri. Sistema di desolfurazione del biogas ad additivo con ferro.
Caratteristiche della filiera	
Provenienza delle matrici	90% Aziendale 10% Extra aziendale Superficie a colture dedicate 300 ha e 250 capi (*)
Matrici utilizzate	Colture dedicate, effluenti zootecnici, sottoprodotti

Progetto Biomasse

	Frumento	Mais	Triticale	Sorgo	Effluenti zootecnici	Spezzatelle di mais
Biomasse (t) anno 2012	0	10.800	2.400	1.600	3.117	0
Biomasse (t) anno 2013	2.100	125.000	0	1.200	3.200	450
Biomasse (t) anno 2014	2.100	12.500	0	1.200	3.200	450
Resa Nm ³ /t Anno 2012	nd	2.916.000	576.000	320.000	155.850	nd
Resa Nm ³ /t Anno 2013	288.000	3.000.000	nd	240.000	160.000	297.000
Resa Nm ³ /t Anno 2014	288.000	3.000.000	nd	240.000	160.000	297.000

Dati tecnico-economici

	Costi di esercizio €/anno	Costo servizio manutenzione €/anno	Fermi Ordinari (h)	Fermi Straordinari (h)
Anno 2012	1.032.200	160.000	42	48
Anno 2013	1.110.000	50.000	24	72
Anno 2014	1.110.000	50.000	24	96
Tempo rientro dell'investimento	5 anni			



Progetto Biomasse

Energia prodotta (kWhe)	Anno 2012 (kWhe)	Anno 2013 (kWhe)	Anno 2014 (kWhe)
	8.666.359	8.635.548	8.598.256
Gen – Mar	2.174.820	2 126 716	2.046.269
Apr – Giu	2.158.520	2 140 279	2.175.346
Lug – Set	2.181.690	2 169 755	2.180.558
Ott - Dic	2.151.329	2 198 798	2.196.083
Destinazione energia elettrica	Parziale autoconsumo, vendita GSE		
Destinazione energia termica	Recupero per il riscaldamento dei biodigestori e per il riscaldamento di alcuni fabbricati adibiti a: caseificio, uffici e spogliatoi		

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