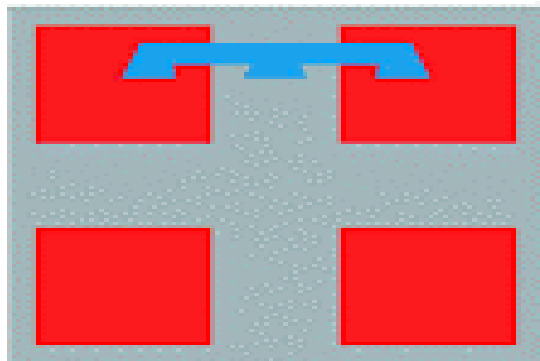




REGIONE PIEMONTE

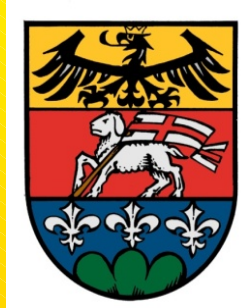
FILIERA BOSCO ED ENERGIA: Interventi e opportunita'

fiper

FEDERAZIONE ITALIANA PRODUTTORI
DI ENERGIA DA FONTI RINNOVABILI



TIRANO



SONDALO



VALFURVA

20 anni di teleriscaldamento a biomassa in Valtellina 1997 - 2017



Regione Lombardia

LE ORIGINI



Consorzio Forestale Alta Valtellina



Costituito nel 1994 il Consorzio Forestale Alta Valtellina fra:

- Comuni di Bormio, Livigno, Valfurva, Valdidentro, Valdisotto e Sondalo (50%)
- Comunità Montana Alta Valtellina (45%)
- Soci privati quali Associazione Impianti a Fune Alta Valtellina. (5%)

Obiettivo primario:

cura e manutenzione del territorio dell'Alta Valtellina

Teleriscaldamento Coogenerazione Valtellina Valchiavenna Valcamonica S.p.a.



Costituita il 20 Ottobre 1997 da 60 Soci con Capitale Sociale di £ 77.000.000.

Contributo Regione Lombardia

a Fondo Perduto € 6.550.000

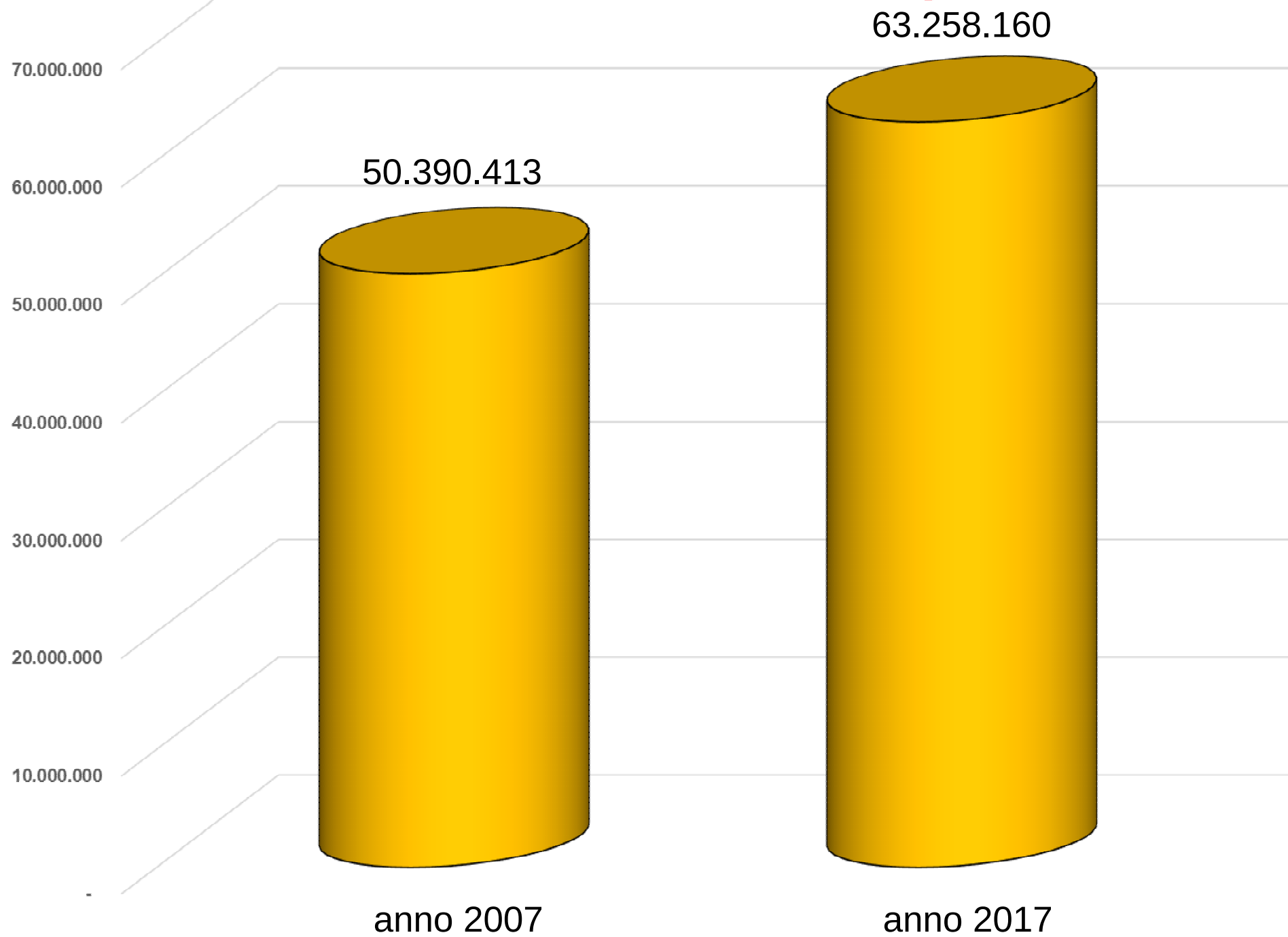
a Restituzione € 1.760.000

-17.11.2001 aumento C.S. ad € 2.171.700

-24.12.2003 aumento C.S. ad € 4.343.000

-20.5.2006 aumento C.S. ad € 6.515.000.

Investimenti complessivi



OPERE REALIZZATE

Allacciamento Clienti N°

al	Tirano	Sondalo	S.Caterina V	TOTALE
2007	664	346	0	1.010
2017	768	387	67	1.222

Potenza Allacciate kW

al	Tirano	Sondalo	S.Caterina V	TOTALE
2007	53,55	23,10	0	76,65
2017	59,82	24,35	11,64	95,81

Reti Km.

al	Tirano	Sondalo	S.Caterina V	TOTALE
2007	30,60	17,59	0	48,20
2017	32,79	18,65	4,91	56,35

RISULTATI

kWh termici venduti

al	Tirano	Sondalo	S.Caterina V	TOTALE
2007	192.020.534	87.960.341	0	279.980.875
2017	541.356.694	224.198.110	64.550.798	830.105.602

Gasolio risparmiato in lt. (8,4 kWh per litro con rendimento caldaia 85%)

al	Tirano	Sondalo	S.Caterina V	TOTALE
2007	22.859.588	10.471.471	0	33.331.059
2017	64.447.228	26.690.254	7.684.620	98.822.102

CO2 Evitata in Ton.

al	Tirano	Sondalo	S.Caterina V	TOTALE
2007	66.293	30.367	0	96.660
2017	186.897	77.402	22.285	286.584



CIPPATO UTILIZZATO

Cippato Utilizzato in Ton.

al	Tirano	Sondalo	S.Caterina V	TOTALE
2007	182.900	70.007	0	252.907
2017	502.748	184.213	50.775	737.736

Valore del cippato utilizzato in €.

al	Tirano	Sondalo	S.Caterina V	TOTALE
2007	6.706.337	2.916.962	0	9.623.299
2017	23.461.592	9.210.660	2.877.250	35.549.502

Provenienza cippato ultimi 4 anni (al 31 Maggio)

Provenienza	Anno 2013-2014		Anno 2014-2015		Anno 2015-2016		Anno 2016-2017	
Legname	t.	%	t.	%	t.	%	t.	%
Bosco	19.872	54,2%	30.678	64,1%	28.298	63,4%	30.466	65,0%
Segherie	14.884	40,6%	15.288	32,0%	14.215	31,8%	14.285	30,5%
Medium rotation	1.515	4,2%	1.469	3,1%	1.552	3,5%	1.316	2,8%
Potature	366	1,0%	391	0,8%	563	1,3%	448	1,0%
Gusci di nocciole							350	0,7%
TOTALE	36.636	100,0%	47.825	100,0%	44.627	100,0%	46.866	100,0%

ASPETTI ECONOMICI

Fatturato per vendita calore.

al	Tirano	Sondalo	S.Caterina V	TOTALE
2007	14.455.290	6.671.352	0	21.216.643
2017	52.725.590	21.635.290	7.335.850	81.696.731

Risparmio per i cittadini rispetto all'utilizzo del gasolio

al	Tirano	Sondalo	S.Caterina V	TOTALE
2007	11.705.826	5.198.622	0	16.904.448
	44,75%	43,80%		44,45%
2017	28.725.590	11.756.326	2.961.534	43.296.965
	35,15%	35,21%	28,76%	34,64%



COMUNI

Canone ai Comuni

al	Tirano	Sondalo	S.Caterina V	TOTALE
2007	120.546	75.242	0	195.788
2017	1.089.500	521.965	0	1.611.465

Sconto per gli edifici Comunali

al	Tirano	Sondalo	S.Caterina V	TOTALE
2007	120.000	98.000	0	218.000
2017	355.000	270.000	3.600	628.600

TOTALE

al	Tirano	Sondalo	S.Caterina V	TOTALE
2007	240.546	173.242	0	413.788
2017	1.444.500	791.965	3.600	2.240.065

I Comuni di Tirano e Sondalo hanno beneficiato ANCHE della differenza per il mancato utilizzo del gasolio per un importo stimato nei 20 anni pari a **circa € 3.500.000**.

SOCI

DIVIDENDI al

2007	555.954
2017	1.637.450

Pari ad € 1,52 per azione posseduta



SONDALO

TIRANO



S. CATERINA VALFURVA





Riepilogando in 20 Anni.....(al 31 Maggio 2017)..

- Investimenti complessivi	€.	63 Milioni
- Clienti allacciati	n°	1.222
- Potenza allacciate	MW	96
- Rete realizzata	Km.	56
- Calore Venduto	kWh.	830 Milioni
- Gasolio risparmiato	Lt.	99 Milioni
- Emissioni CO2 evitate	Ton.	287.000
- Cippato Utilizzato	Ton.	738.000
- Valore cippato utilizzato	€.	36 Milioni
- Fatturato per vendita calore	€.	82 Milioni
- Risparmio ai clienti	€.	43 Milioni
- Benefici economici per i Comuni	€.	5,6 Milioni
- Dividendi ai Soci	€,	1,6 Milioni

E non solo.....

Primo impianto Cogenerativo a biomassa in Italia

Realizzazione impianto fotovoltaico da 68 kW

**Realizzazione Banda Ultra Larga a Tirano con
utilizzo cavidotti rete e promozione della stessa a
Sondalo e S. Caterina Valfurva**

**Realizzazione a Tirano primo impianto di
climatizzazione estiva con acqua rete
teleriscaldamento a biomassa**



Teleriscaldamento Coogenrazione
Valtellina-Valchiavenna-Valcamonica Spa
Via Polveriera 50 - 23037 TIRANO (so)
www.tcvvv.it