



TIRANO



SONDALO



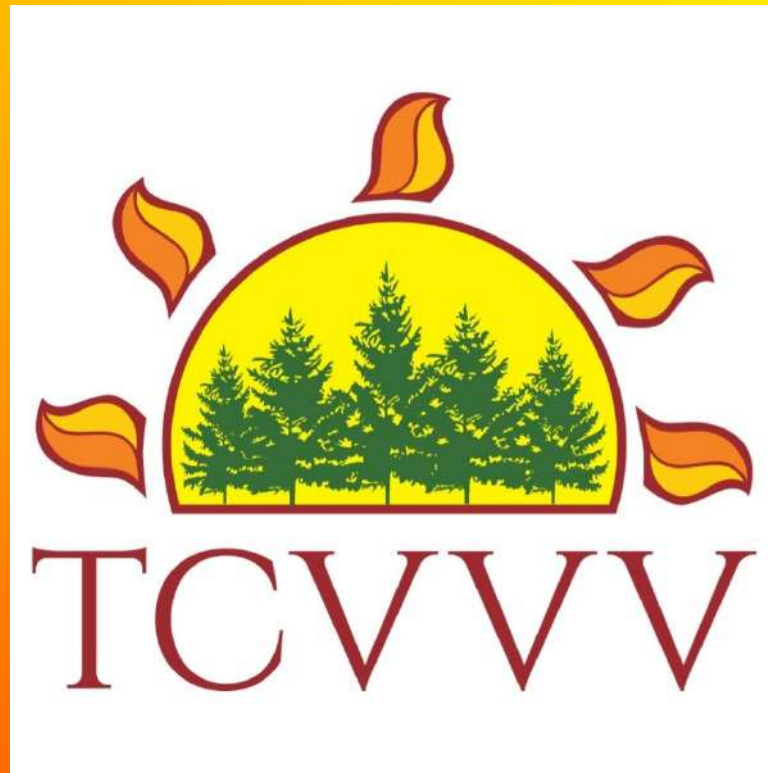
VALFURVA

# 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

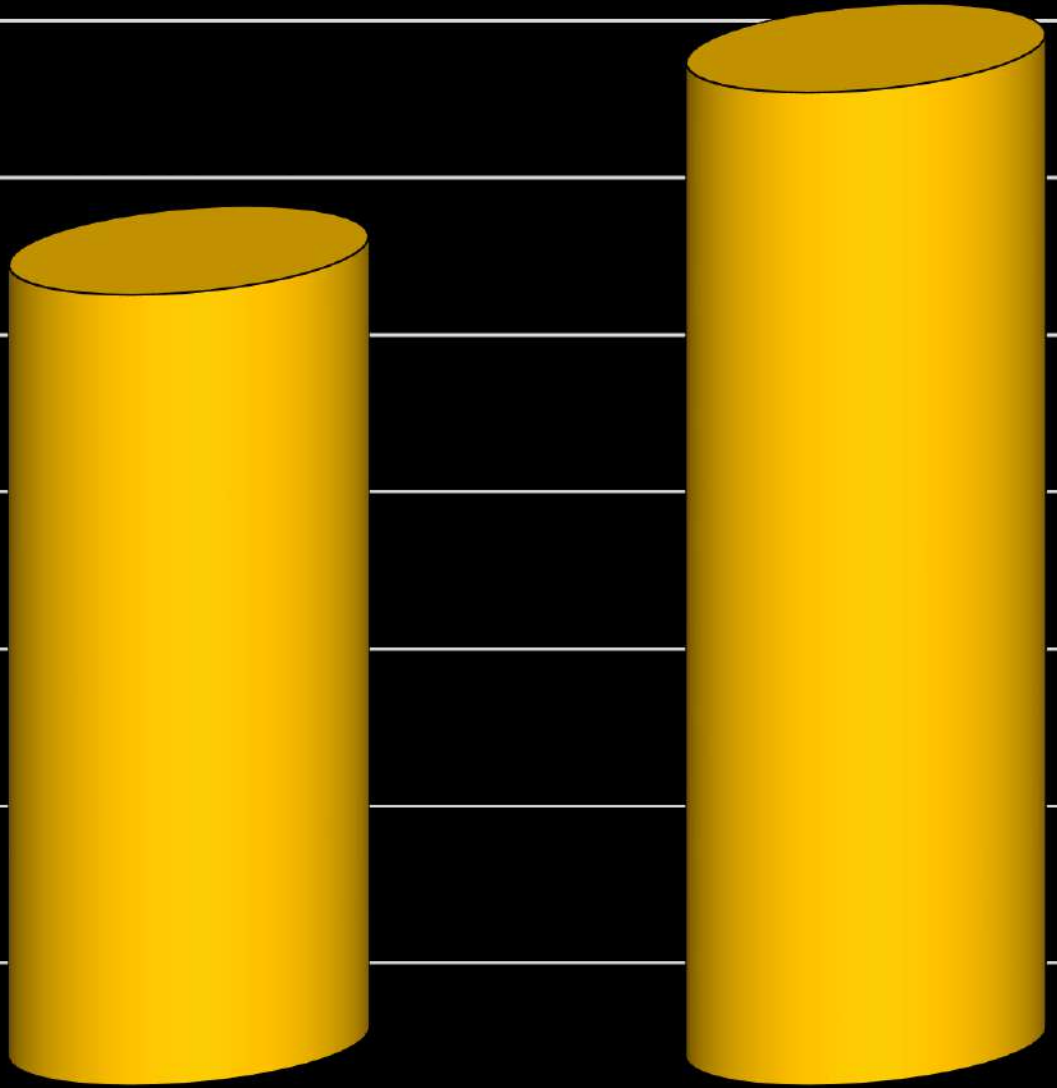
-17.11.2001 aumento C.S. ad € 2.171.700

-24.12.2003 aumento C.S. ad € 4.343.000

-20.5.2006 aumento C.S. ad € 6.515.000.

# Investimenti complessivi

70.000.000  
60.000.000  
50.000.000  
40.000.000  
30.000.000  
20.000.000  
10.000.000  
-



anno 2007

anno 2017



# 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 MW

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	<b>Tirano</b>	<b>Sondalo</b>	<b>S.Caterina V</b>	<b>TOTALE</b>
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	<b>Tirano</b>	<b>Sondalo</b>	<b>S.Caterina V</b>	<b>TOTALE</b>
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	<b>Tirano</b>	<b>Sondalo</b>	<b>S.Caterina V</b>	<b>TOTALE</b>
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	
	t.	%	t.	%	t.	%	t.	%
Legname								
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%
<b>TOTALE</b>	<b>36.636</b>	<b>100,0%</b>	<b>47.825</b>	<b>100,0%</b>	<b>44.627</b>	<b>100,0%</b>	<b>46.866</b>	<b>100,0%</b>





# ASPETTI ECONOMICI

Fatturato per vendita calore in €.

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 in €.

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 in €.

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

## Sconto per gli edifici Comunali in €.

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

## TOTALE

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

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**

<b>2007</b>	<b>555.954 €.</b>
<b>2017</b>	<b>1.637.450 €.</b>

**Pari ad € 1,52 per azione posseduta**



# 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**



Sondalo



Tirano



S. Caterina Valfurva





TCVVV

Teleriscaldamento Cogenerazione  
Valtellina-Valchiavenna-Valcamonica Spa  
Via Polveriera 50 - 23037 TIRANO (so)  
[www.tcvvv.it](http://www.tcvvv.it)