



Comune di Copparo



Copparo Energia S.r.l.



European  
Commission



Patto dei  
Sindaci  
Un impegno per  
l'energia sostenibile



# **Monitoraggio Piano d'Azione Energia Sostenibile a due anni dall'approvazione**

**Raffaele Jacoel**

Consulente Patrimonio Copparo

*Patto dei Sindaci tra green economy e  
strategie di sviluppo*

27 giugno 2014

Copparo - Galleria Civica A. Costa

Energy



SUSTAINABLE ENERGY  
WEEK 23-27 JUNE 2014



Comune di Copparo



Copparo Energia S.r.l.



European  
Commission



Patto dei  
Sindaci  
Un impegno per  
l'energia sostenibile



# EU SUSTAINABLE ENERGY WEEK 23-27 JUNE 2014

Join us now  
Visit [eusew.eu](http://eusew.eu)  
f euenergyweek  
t @euenergyweek



One small step from **YOU**  
One giant leap for **Europe**



SUSTAINABLE ENERGY  
WEEK 23-27 JUNE 2014

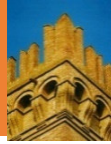
Energy



SUSTAINABLE ENERGY  
WEEK 23-27 JUNE 2014



Comune di Copparo



Copparo Energia S.r.l.



European  
Commission



Patto dei  
Sindaci  
Un impegno per  
l'energia sostenibile

# EUSEW 2014

Si svolge dal 23 al 27 giugno 2014 l'**European Sustainable Energy Week (EUSEW)**, l'iniziativa della *Commissione UE*, avviata nel 2006 il cui obiettivo è di promuovere la politica ambientale dell'Unione Europea.

**L'efficienza energetica e le energie rinnovabili** sono fondamentali nella strategia dell'UE per permetterle di raggiungere i suoi **obiettivi energetici e climatici e garantire la sicurezza dell'approvvigionamento energetico.**





Comune di Copparo



Copparo Energia S.r.l.



European  
Commission



Patto dei  
Sindaci  
Un impegno per  
l'energia sostenibile

# STRATEGIA ENERGETICA EUROPEA 2020

- Sicurezza dell'approvvigionamento energetico,
- Ridurre la dipendenza dell'Unione da fornitori esterni,
- Salvaguardare l'Ambiente,
- Contrastare i cambiamenti climatici,
- Combattere l'effetto serra,
- Aumentare la sostenibilità sviluppando le Energie Rinnovabili,
- Sfruttare le nuove tecnologie come motore di sviluppo dell'economia,





Comune di Copparo



Copparo Energia S.r.l

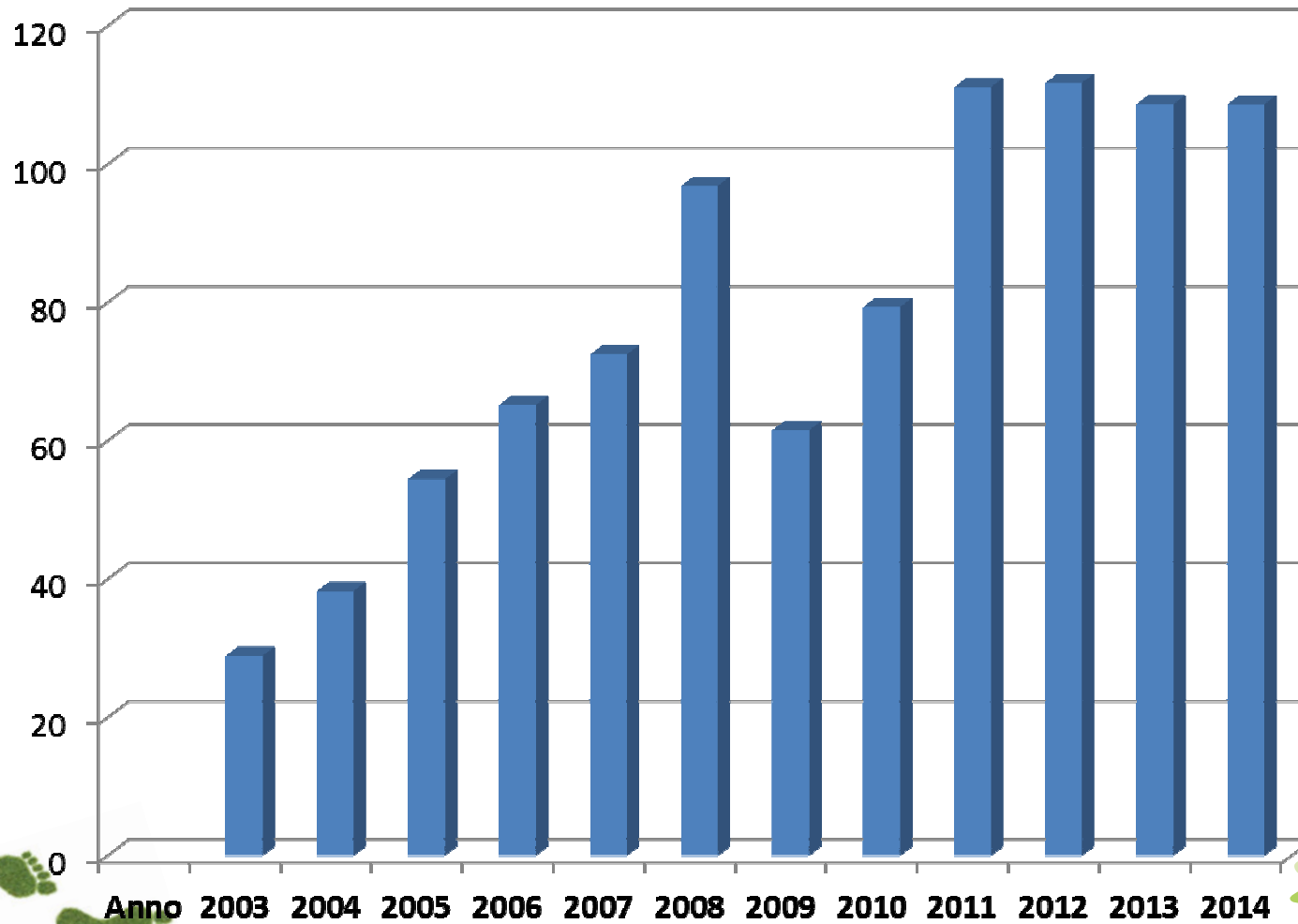


European  
Commission



Patto dei  
Sindaci  
Un impegno per  
l'energia sostenibile

## Prezzo del Petrolio (\$/barile)



SUSTAINABLE ENERGY  
WEEK 23-27 JUNE 2014





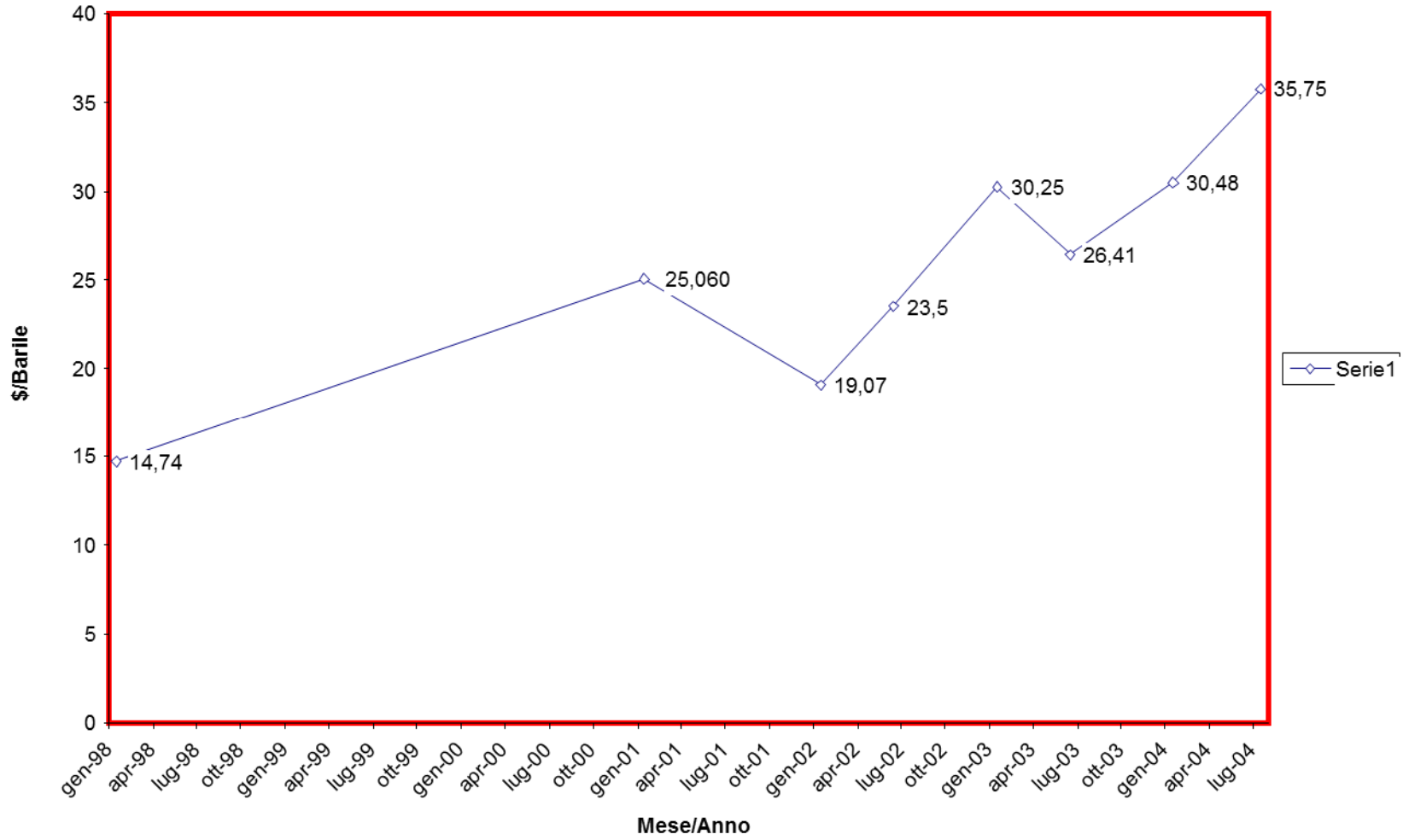
Comune di Copparo



Copparo Energia S.r.l



European Commission





Comune di Copparo



Copparo Energia S.r.l.



European  
Commission



Patto dei  
Sindaci  
Un impegno per  
l'energia sostenibile

# STRATEGIA ENERGETICA EUROPEA 2020

Dal successo di queste scelte dipende  
l'indipendenza politica dell'Unione  
Europea



SUSTAINABLE ENERGY  
WEEK 23-27 JUNE 2014



Comune di Copparo



Copparo Energia S.r.l



European Commission

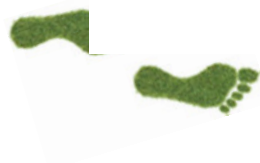


Patto dei Sindaci  
Un impegno per l'energia sostenibile

### Dipendenza dall'estero per la copertura del fabbisogno di gas dei Paesi UE, 2010 (%)



Fonte: Unione Europea, 2012







Comune di Copparo



Copparo Energia S.r.l.



European  
Commission



Patto dei  
Sindaci  
Un impegno per  
l'energia sostenibile

**Tab. 1: Importazioni di gas dalla Russia via Ucraina  
(miliardi mc)**

Paese	2013	2012
Italia	25,3	15,1
Turchia	13,0	14,0
Germania	11,7	21,0
Rep. Ceca	7,3	7,3
Ungheria	6,0	5,3
Slovacchia	5,4	4,2
Austria	5,2	5,2
Francia	3,2	3,0
Bulgaria	2,8	2,5
Grecia	2,6	2,5
Romania	1,2	2,2
Serbia	1,2	0,7
Slovenia	0,5	0,5
Svizzera	0,4	0,3
Bosnia-Erzegovina	0,2	0,3
<b>Totale</b>	<b>86,0</b>	<b>84,2</b>

Fonte: OIES, *What the Ukraine crisis means for gas market*,  
marzo 2014





Comune di Copparo



Copparo Energia S.r.l.



European  
Commission



# CHE COS'E' IL PATTO DEI SINDACI?



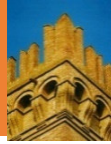
Patto dei  
Sindaci

Un impegno per  
l'energia sostenibile





Comune di Copparo



Copparo Energia S.r.l.



European  
Commission



**IL PATTO DEI SINDACI È UNO DEGLI  
STRUMENTI PIU' INNOVATIVI E  
COINVOLGENTI CHE L'UNIONE ABBIA  
CONCEPITO PER REALIZZARE LA PROPRIA  
STRATEGIA.**





Comune di Copparo



Copparo Energia S.r.l.



European  
Commission



**IL PATTO DEI SINDACI È IL PRINCIPALE  
MOVIMENTO EUROPEO CHE VEDE COINVOLTE LE  
AUTORITÀ LOCALI E REGIONALI IMPEGNATE AD  
AUMENTARE L'EFFICIENZA ENERGETICA E  
L'UTILIZZO DI FONTI ENERGETICHE  
RINNOVABILI NEI LORO TERRITORI.**

**ATTRAVERSO IL LORO IMPEGNO I FIRMATARI  
DEL PATTO INTENDONO RAGGIUNGERE E  
SUPERARE L'OBIETTIVO EUROPEO DI  
RIDUZIONE DEL 20% DELLE EMISSIONI DI  
CO<sub>2</sub> ENTRO IL 2020.**

[http://www.pattodeisindaci.eu/IMG/pdf/covenantofmayors\\_text\\_it.pdf](http://www.pattodeisindaci.eu/IMG/pdf/covenantofmayors_text_it.pdf)





Comune di Copparo



Copparo Energia S.r.l.



European  
Commission



# CHE COS'E' IL PIANO D'AZIONE PER L'ENERGIA SOSTENIBILE (PAES)?





Comune di Copparo



Copparo Energia S.r.l.



European  
Commission



Patto dei  
Sindaci  
Un impegno per  
l'energia sostenibile

**IL PIANO D'AZIONE PER L'ENERGIA  
SOSTENIBILE (PAES) È IL  
DOCUMENTO CHIAVE NEL QUALE I  
FIRMATARI DEL PATTO DELINEANO IN  
CHE MODO INTENDONO  
RAGGIUNGERE L'OBIETTIVO MINIMO  
DI RIDUZIONE DELLE EMISSIONI DI  
CO<sub>2</sub> ENTRO IL 2020.**





Comune di Copparo



Copparo Energia S.r.l



European  
Commission



## Energia Locale®

Il Piano d'Azione per l'Energia Sostenibile  
del  
Comune di Copparo



Local Accountability  
for Kyoto Goals



SUSTAINABLE ENERGY  
WEEK 23-27 JUNE 2014



Comune di Copparo



Copparo Energia S.r.l



European  
Commission



# Energia Locale®

Il Piano d'Azione per l'Energia Sostenibile  
del  
Comune di Copparo







Comune di Copparo



Copparo Energia S.r.l.



European  
Commission



Patto dei  
Sindaci  
Un impegno per  
l'energia sostenibile

## CRONOLOGIA DEL PAES



IL CONSIGLIO COMUNALE DI  
COPPARO APPROVA  
ALL'UNANIMITA' L'ADESIONE AL  
PATTO DEI SINDACI

NOVEMBRE  
2010

IL PAES VIENE PRESENTATO ALLA  
COMMISSIONE EUROPEA

NOVEMBRE  
2011

IL PAES VIENE APPROVATO DALL'UE  
(CON LE CONGRATULAZIONI AL  
SINDACO)

LUGLIO 2012

LA PRIMA RENDICONTAZIONE VIENE  
PRESENTATA ALL'UE

NOVEMBRE  
2013

LA PRIMA RENDICONTAZIONE VIENE  
APPROVATA DALL'UE (CON LE  
CONGRATULAZIONI AL SINDACO)

MARZO 2014





Comune di Copparo



Copparo Energia S.r.l.



European Commission



# BASELINE EMISSION INVENTORY

Categoria	CONSUMO ENERGETICO FINALE [MWh]													Totale		
	Combustibili fossili							Energie rinnovabili								
	Elettricità	Calore/freddo	Gas naturale	Gas liquido	Olio da riscaldamento	Diesel	Benzina	Lignite	Carbone	Altri combustibili fossili	Oli vegetali	Biocarburanti	Altre biomasse		Energia solare termica	Energia geotermica
<b>EDIFICI, ATTREZZATURE/IMPIANTI E INDUSTRIE</b>																
Edifici, attrezzature/impianti comunali	921		4642		692											6263
Edifici, attrezzature/impianti terziari (non comunali)	11921		60528													72459
Edifici residenziali	19411		84984													104395
Illuminazione pubblica comunale	2181															2181
Industrie (escluse le industrie contemplate nel Sistema europeo di scambio delle quote di emissione - ETS)	129559		127933	6841												264333
<b>Totale parziale edifici, attrezzature/impianti e industrie</b>	<b>164013</b>	<b>0</b>	<b>278086</b>	<b>6841</b>	<b>691</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>449631</b>
<b>TRASPORTI</b>																
Parco auto comunale					379											379
Trasporti pubblici																0
Trasporti privati e commerciali			17640		67716	62687										148043
<b>Totale parziale trasporti</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>17640</b>	<b>0</b>	<b>68095</b>	<b>62687</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>148422</b>
<b>Totale</b>	<b>164013</b>	<b>0</b>	<b>278086</b>	<b>24481</b>	<b>691</b>	<b>68095</b>	<b>62687</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>598053</b>

(Eventuali) acquisti di elettricità verde certificata da parte del comune [MWh]:

Fattore di emissione di CO2 per gli acquisti di elettricità verde certificata (approccio LCA):

## B. Emissioni di CO2 o equivalenti di CO2

Si segnala che per la separazione dei decimali si usa il punto [ , ]. Non è consentito l'uso di separatori per le migliaia.

Categoria	Emissioni di CO2 [t]/Emissioni equivalenti di CO2 [t]													Totale		
	Combustibili fossili							Energie rinnovabili								
	Elettricità	Calore/freddo	Gas naturale	Gas liquido	Olio da riscaldamento	Diesel	Benzina	Lignite	Carbone	Altri combustibili fossili	Oli vegetali	Biocarburanti	Altre biomasse		Energia solare termica	Energia geotermica
<b>EDIFICI, ATTREZZATURE/IMPIANTI E INDUSTRIE</b>																
Edifici, attrezzature/impianti comunali	469		939		195											1603
Edifici, attrezzature/impianti terziari (non comunali)	6013		12243													18256
Edifici residenziali	9783		17189													26972
Illuminazione pubblica comunale	1099															1099
Industrie (escluse le industrie contemplate nel Sistema europeo di scambio delle quote di emissione - ETS)	65298		25876	1599												92773
<b>Totale parziale edifici, attrezzature/impianti e industrie</b>	<b>82662</b>	<b>0</b>	<b>56247</b>	<b>1599</b>	<b>195</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>140703</b>
<b>TRASPORTI</b>																
Parco auto comunale					100											100
Trasporti pubblici																0
Trasporti privati e commerciali			4123		17834	16055										38012
<b>Totale parziale trasporti</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>4123</b>	<b>0</b>	<b>17934</b>	<b>16055</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>38112</b>
<b>ALTRO</b>																
Smaltimento dei rifiuti																4850
Gestione delle acque reflue																0
<i>Indicare qui le altre emissioni del vostro comune</i>														1971		
<b>Totale</b>	<b>82662</b>	<b>0</b>	<b>56247</b>	<b>5722</b>	<b>195</b>	<b>17934</b>	<b>16055</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>185636</b>





Comune di Copparo



Copparo Energia S.r.l



European  
Commission



Patto dei  
Sindaci  
Un impegno per  
l'energia sostenibile

# CONSUMI 2003

## 598.053 MWH

# EMISSIONI 2003

## 185.636 t/anno CO<sub>2</sub>



SUSTAINABLE ENERGY  
WEEK 23-27 JUNE 2014



Comune di Copparo



Copparo Energia S.r.l.

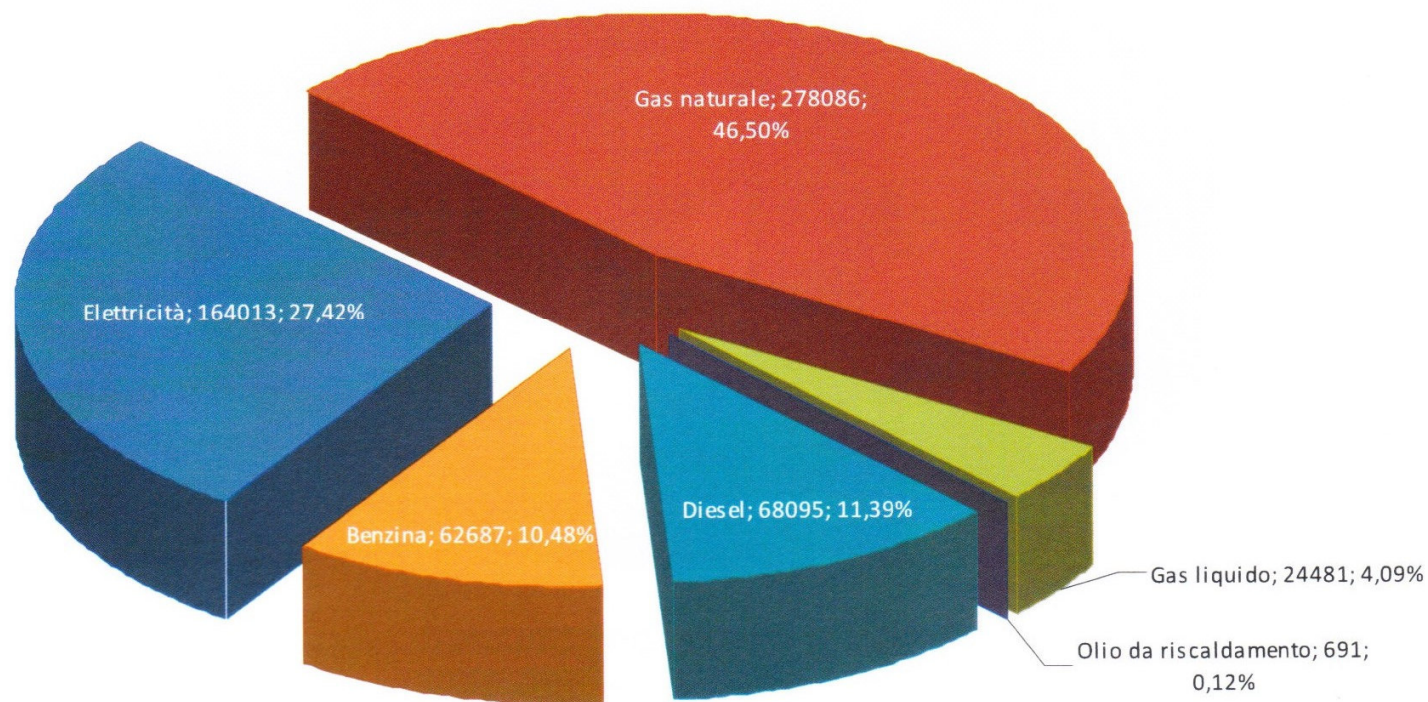


European  
Commission



Patto dei  
Sindaci  
Un impegno per  
l'energia sostenibile

## Consumi finali di energia divisi per vettore energetico (MWh/anno)





Comune di Copparo



Copparo Energia S.r.l.

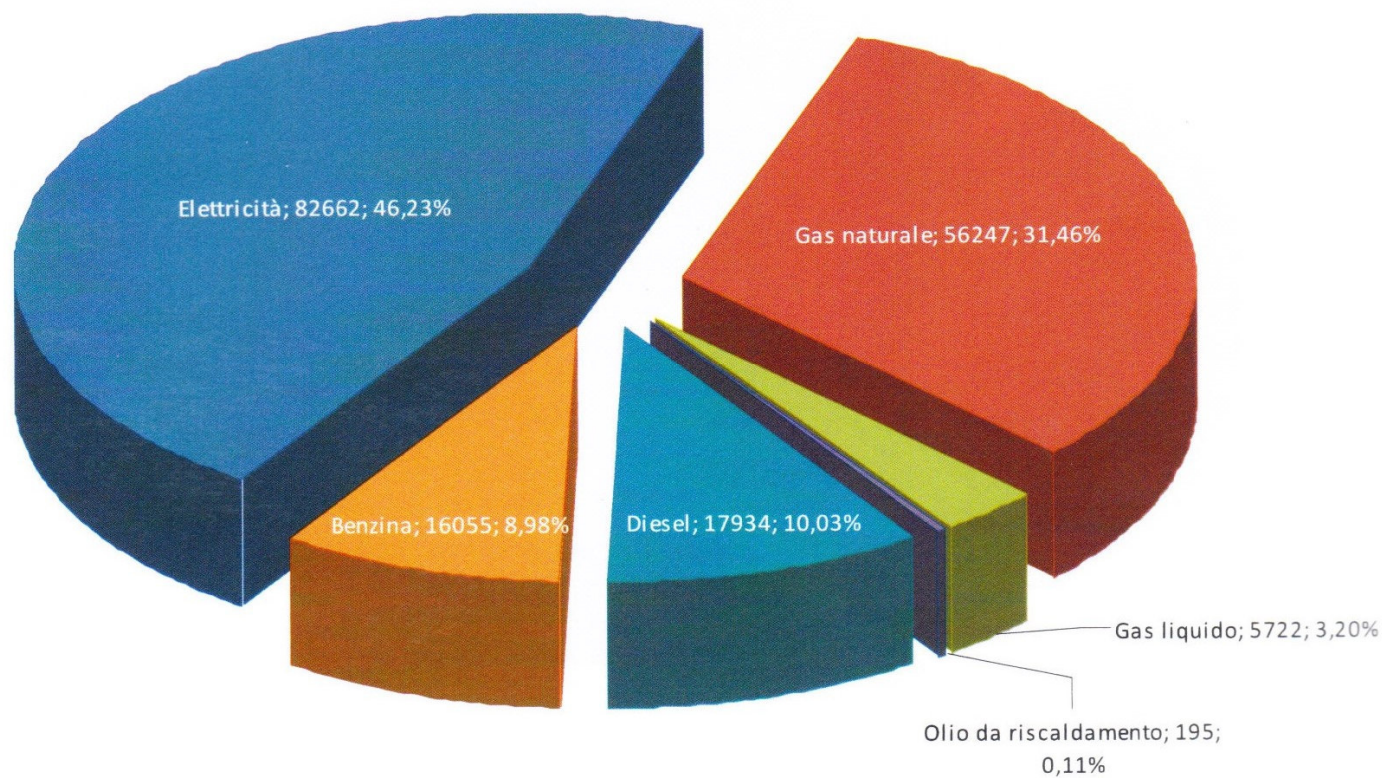


European  
Commission



Patto dei  
Sindaci  
Un impegno per  
l'energia sostenibile

## Emissioni di CO2 divisi per vettore energetico (t/anno)



SUSTAINABLE ENERGY  
WEEK 23-27 JUNE 2014



Comune di Copparo



Copparo Energia S.r.l



European Commission



Patto dei Sindaci  
Un impegno per l'energia sostenibile

Categoria	CONSUMO ENERGETICO FINALE [MWh]															
	Elettricità	Calore/freddo	Combustibili fossili							Energie rinnovabili					Totale	
			Gas naturale	Gas liquido	Olio da riscaldamento	Diesel	Benzina	Lignite	Carbone	Altri combustibili fossili	Oli vegetali	Biocarburanti	Altre biomasse	Energia solare termica		Energia geotermica
<b>EDIFICI, ATTREZZATURE/IMPIANTI E INDUSTRIE</b>																
Edifici, attrezzature/impianti comunali	931		4641		691											6263
Edifici, attrezzature/impianti terziari (non comunali)	11931		60528													72459
Edifici residenziali	19411		84984													104395
Illuminazione pubblica comunale	2181															2181





Comune di Copparo



Copparo Energia S.r.l



European  
Commission



Patto dei  
Sindaci  
Un impegno per  
l'energia sostenibile

CONSUMI	MWH
EDIFICI ATTREZZATURE, IMPIANTI COMUNALI	6.263
ILLUMINAZIONE PUBBLICA COMUNALE	2.181
PARCO AUTO COMUNALE	379
<b>TOTALE</b>	<b>8.823</b>





Comune di Copparo



Copparo Energia S.r.l



European  
Commission



Patto dei  
Sindaci  
Un impegno per  
l'energia sostenibile

EMISSIONI	t/anno CO <sub>2</sub>
EDIFICI ATTREZZATURE, IMPIANTI COMUNALI	1.603
ILLUMINAZIONE PUBBLICA COMUNALE	1.099
PARCO AUTO COMUNALE	100
<b>TOTALE</b>	<b>2.802</b>







Comune di Copparo



Copparo Energia S.r.l



European  
Commission



Un impegno per  
l'energia sostenibile

# AZIONI

N°	CAT	COD AZIONE	DESCRIZIONE CATEGORIA	RISPARMIO ENERGETICO		PRODUZIONE ENERGIA		RIDUZIONE CO <sub>2</sub>
				MWhe/a	MWh/a	MWhe/a	MWh/a	t/a
<b>EDIFICI, ATTREZZATURE/IMPIANTI E INDUSTRIE</b>				<b>7.100</b>	<b>7.805</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>5.180</b>
1	1	EDI01	Ridurre i consumi negli edifici pubblici	186	1.066			321
2	2	EDI02	Migliorare l'efficienza energetica negli edifici privati					
3	3	EDI03	Razionalizzare l'illuminazione pubblica	436				220
4	4	EDI04	Il contributo del mondo produttivo in materia energetica	6.478	6.739			4.639
<b>TRASPORTI</b>				<b>190</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>50</b>
5	1	TRA01	Veicoli pubblici a minor impatto ambientale	190				50
6	2	TRA02	Multimodalità del trasporto pubblico					
7	3	TRA03	Un nuovo piano per la mobilità sostenibile					
8	4	TRA04	Aumento dell'uso della bicicletta come evoluzione naturale del territorio					
<b>PRODUZIONE LOCALE DI ENERGIA</b>				<b>75.140</b>	<b>88.918</b>	<b>75.140</b>	<b>205.356</b>	<b>55.666</b>
9	1	PRO01	Sviluppo e sperimentazione delle fonti rinnovabili "puntuali"	1.640	2.856	1.640	2.856	1.398
10	2	PRO02	Il fotovoltaico integrato	6.000		6.000		3.024
11	3	PRO03	Utilizzare la vocazione del territorio per le Biomasse	45.000	57.375	45.000	135.000	34.163
12	4	PRO04	L'apporto dei Biogas	22.500	28.687	22.500	67.500	17.081
13	5	PRO05	L'utilizzo razionale delle fonti fossili locali					
<b>TELERISCALDAMENTO/TELERAFFRESCAMENTO, Impianti CHP</b>				<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
14	1	TEL01	La nuova frontiera della cogenerazione per l'Energia Locale	già quantificate nella categoria PRO				
15	2	TEL02	Rete di teleriscaldamento come nuova infrastruttura urbana necessaria	già quantificate nella categoria PRO				
<b>PIANIFICAZIONE TERRITORIALE</b>				<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>2.856</b>
16	1	PIA01	Pianificazione strategica urbana					1.856
17	2	PIA02	Standard di ristrutturazione e nuovo sviluppo					
18	3	PIA03	Interventi di riforestazione					1.000
<b>APPALTI PUBBLICI DI PRODOTTI E SERVIZI</b>				<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
19	1	APP01	Introduzione di requisiti di efficienza energetica e di energia rinnovabile					
<b>COINVOLGIMENTO DEI CITTADINI E DEI SOGGETTI INTERESSATI</b>				<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
20	1	COM01	Una rete di servizi e di sostegno					
21	2	COM02	Sensibilizzazione e messa in rete locale					
<b>SERVIZI INTEGRATI</b>				<b>1.208</b>	<b>3.625</b>	<b>1.208</b>	<b>3.625</b>	<b>4.417</b>
22	1	SER01	Ciclo idrico integrato					
23	2	SER02	Servizio integrato di igiene urbana	1.208	3.625	1.208	3.625	4.417
<b>INFORMAZIONE DIGITALE</b>				<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
24	1	INF01	Dematerializzazione pratiche dell'ente					
25	2	INF02	Sviluppo banda larga					
<b>TOTALE AZIONI</b>				<b>83.638</b>	<b>100.348</b>	<b>76.348</b>	<b>208.981</b>	<b>68.169</b>
<b>EMISSIONI DA BEI (2003)</b>								<b>185.636</b>
<b>PERCENTUALE DI RIDUZIONE DEL SEAP</b>								<b>36,72%</b>





Comune di Copparo



Copparo Energia S.r.l



European  
Commission



Patto dei  
Sindaci  
Un impegno per  
l'energia sostenibile

# AZIONI

	<b>TOTALE AZIONI</b>	<b>83.638</b>	<b>100.348</b>	<b>76.348</b>	<b>208.981</b>	<b>68.169</b>
	<b>EMISSIONI DA BEI (2003)</b>					<b>185.636</b>
	<b>PERCENTUALE DI RIDUZIONE DEL SEAP</b>					<b>36,72%</b>





Comune di Copparo



Copparo Energia S.r.l



European  
Commission



Patto dei  
Sindaci  
Un impegno per  
l'energia sostenibile

**EMISSIONI 2003**  
**185.636 t/anno CO<sub>2</sub>**

**OBIETTIVO 2020**  
**-68.169 t/anno CO<sub>2</sub>**



SUSTAINABLE ENERGY  
WEEK 23-27 JUNE 2014



Comune di Copparo



Copparo Energia S.r.l



European  
Commission



Patto dei  
Sindaci  
Un impegno per  
l'energia sostenibile

# OBIETTIVO DI RIDUZIONE AL 2020

- 36,72%



SUSTAINABLE ENERGY  
WEEK 23-27 JUNE 2014



Comune di Copparo



Copparo Energia S.r.l



European Commission



Un impegno per l'energia sostenibile

Energia pulita dal nostro territorio										11
GRUPPO		PRODUZIONE LOCALE DI ENERGIA								
CODICE AZIONE	PRO03	Utilizzare la vocazione del territorio per le Biomasse								
<b>PARTE I. Descrizione dell'intervento</b>										
<b>Descrizione</b>	Un territorio di pianura, ad elevata capacità produttiva agricola, deve ritrovare nelle biomasse il principale vettore per lo sviluppo delle rinnovabili. La sinergia tra la produzione agricola, che tende a differenziare le colture e la flessibilità della produzione di energia da biomasse dovrà essere realizzata, secondo le risultanze del progetto Energia Locale, solo attraverso una produzione da filiera corta o ancor meglio, cortissima. Solo in questo modo il sistema territoriale potrà rendere minimi i disagi e ottimizzare le ricadute positive, anche in termini economici, facendo sì che sia la collettività locale nel suo insieme (agricoltura, industria, cittadini, servizi pubblici) a godere dei benefici economici e ambientali dello sviluppo dell'energia da biomasse. Non solo la filiera agricola dovrà essere parte attiva del processo, ma anche quella delle attività di supporto (trasporti, raccolta, lavorazioni in loco) e della ricerca (università e centri di formazione).									
<b>Obiettivi</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Realizzare produzione di energia da biomasse per Mw 6 elettrici</li> </ul>									
<b>Azioni specifiche</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>Realizzare piccolo impianto a biomasse (inferiore a MWe 1) alimentato dalle potature del verde pubblico e da una piccola parte di potature dei frutteti</li> <li>Realizzare piccoli impianti a biomasse (inferiore a MWe 1) alimentati da colture dedicate e scarti colturali gestiti e a servizio di gruppi di aziende agricole locali con l'utilizzo del calore per la coltivazione in serra</li> <li>Realizzare impianto a biomasse commisurato alle esigenze termiche ed elettriche del centro di Copparo</li> <li>Mantenere la quota delle colture dedicate alla produzione energetica significativamente minoritaria rispetto alle colture tradizionali e ricavare quanto più possibile le biomasse dagli scarti agricoli</li> <li>Superare il problema del reperimento delle risorse e degli investimenti ingenti per il teleriscaldamento</li> </ol>									
<b>Fasi dell'intervento</b>	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	
Fase 1 – biomasse da verde pubblico										
Fase 2 – biomasse da colture dedicate										
Fase 3 – impianto per Copparo										
Fase 4 – biomassa da scarti										
Fase 5 – reperire risorse per teleriscaldamento										
<b>Responsabile politico</b>	Assessore Area Tecnica									
<b>Responsabile tecnico</b>	Dirigente Area Tecnica									
<b>Altri attori coinvolti</b>	Associazioni agricole, università, trasportatori, produttori di macchine utensili									
<b>Stima costi dell'intervento</b>	€ 20.000.000 pubblici (business plan); € 10.000.000 privati									
<b>Forme di finanziamento</b>	Fondi propri, finanziamenti regionali e nazionali, finanziamenti europei									
<b>PARTE II. Benefici attesi</b>										
<b>Risparmi energetici attesi</b>		<b>Stima produzione di energia da fonti rinnovabili</b>				<b>Stima della riduzione di CO<sub>2</sub></b>				
(MWhe/anno)	(MWh/anno)	(MWhe/anno)	(MWh/anno)	(MWhe/anno)	(MWh/anno)	(t/anno)				
<b>45000</b>	<b>57375</b>	<b>45000</b>	<b>135000</b>	<b>34163</b>						
<b>Altri benefici attesi</b>	Sviluppo di nuove attività economiche legate all'uso ed alle applicazioni delle energie rinnovabili.									



SUSTAINABLE ENERGY WEEK 23-27 JUNE 2014



Comune di Copparo



Copparo Energia S.r.l.



European  
Commission



Un impegno per  
l'energia sostenibile

## MONITORAGGIO DELLE AZIONI INSERITE NEL PAES

EDIFICI, ATTREZZATURE/IMPIANTI E INDUSTRIE

N.	CATEG.	AZIONI	AZIONI SPECIFICHE	STATO DI ATTUAZIONE	DESCRIZIONE SINTETICA STATO DI ATTUAZIONE
	EDI	EDIFICI, ATTREZZATURE/IMPIANTI E INDUSTRIE			
1	1	Ridurre i consumi negli edifici pubblici	1. Mappatura dei consumi e efficientamento involucro degli edifici 2. Programma di gestione calore con ammodernamento impianti 3. Programma di gestione consumi elettrici con ammodernamento impianti 4. Programma di riqualificazione alloggi con modalità ESCO	IN CORSO ATTUATO DA AVVIARE DA AVVIARE	Contratto gestione calore 2011 Azione prevista a partire dal 2014
2	2	Migliorare l'efficienza energetica negli edifici privati	1. Interventi energetici sui nuovi edifici rendendo effettivo il raggiungimento dei limiti di legge 2. Recupero energetico patrimonio esistente anche attraverso formazione operatori 3. Energy House: prototipi di casa con auto produzione di energia e risparmio energetico, per la diffusione della cultura dell'energia. 4. Certificazione e controllo da migliorare	IN CORSO DA AVVIARE DA AVVIARE DA AVVIARE	Azione inserita nel PSC Azione prevista dal 2015 Azione prevista a partire dal 2014
3	3	Razionalizzare l'illuminazione pubblica	1. Efficientamento impianto di pubblica illuminazione con sostituzione lampade 2. Razionalizzazione e controllo ore di funzionamento	IN CORSO IN CORSO	In parte realizzato 2007 rinnovo affidamento gestione 2014
4	4	Il contributo del mondo produttivo in materia energetica	1. Partnership pubblico privato per l'utilizzo produzioni energetiche 2. Promozione interventi di risparmio energetico e di utilizzo fonti rinnovabili nelle imprese 3. Rafforzamento servizi ambientali nelle aree produttive	IN CORSO DA AVVIARE DA AVVIARE	Avviate prime partnership Azione prevista a partire dal 2014 Azione prevista a partire dal 2016





Comune di Copparo



Copparo Energia S.r.l.



European  
Commission



## CONCLUSIONI

**- DAL PUNTO DI VISTA PROGRAMMATARIO E METODOLOGICO RITENIAMO DI ESSERE COERENTI E AL PASSO RISPETTO A QUANTO SOTTOSCRITTO ADERENDO AL PATTO DEI SINDACI**

**- NEL 2003 – ANNO DELLA BEI – CON IL PIANO STRATEGICO ERAVAMO IN FASE DI PROGRAMMAZIONE; ABBIAMO ATTRAVERSATO NEL 2007 LA FASE DI PIANIFICAZIONE REALIZZANDO IL PSC INTERCOMUNALE ED ORA, CON IL PAES ENERGIA LOCALE® CI TROVIAMO NELLA FASE PROGETTUALE E REALIZZATIVA**





Comune di Copparo



Copparo Energia S.r.l.



European  
Commission



Patto dei  
Sindaci  
Un impegno per  
l'energia sostenibile

## CONCLUSIONI

**- DA SOLI SIAMO RIUSCITI A REALIZZARE QUANTO DESCRITTO, MA ABBIAMO GROSSE DIFFICOLTÀ A COINVOLGERE IL MONDO CHE CI ATTORNIA, ANCHE SE FORTI DELL'ESPERIENZA DI CUI AI PUNTI PRECEDENTI. LA MAGGIOR CAUSA È DA RICERCARE NELLA CRISI GENERALE, ANCHE SE PERCEPIAMO LA PRESENZA DI ATTENZIONE E TENSIONE SUL TEMA DELL'ENERGIA SOSTENIBILE**







Comune di Copparo



Copparo Energia S.r.l.



European  
Commission



## CONCLUSIONI

**- STRETTI DALLA CONGIUNTURA ECONOMICA E BLOCCATI DAL PATTO DI STABILITÀ, ACCUSIAMO FORTE DIFFICOLTÀ NEL REALIZZARE LE AZIONI DESCRITTE CHE RICHIEDONO GROSSI INVESTIMENTI E SONO QUELLE CHE HANNO IL MAGGIOR PESO NEL CONTRIBUIRE ALLA DIMINUZIONE DI CO<sub>2</sub>**

**- PENSIAMO CHE SIA NECESSARIO UN CONSISTENTE AIUTO DALL'EUROPA NELL'ORIENTARCI A REPERIRE LE RISORSE, AL FINE DI RAGGIUNGERE L'OBIETTIVO CHE CI SIAMO DATI E CHE ANCORA OGGI CONFERMIAMO.**





Comune di Copparo



Copparo Energia S.r.l.



European Commission



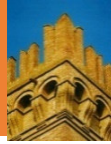
Un impegno per l'energia sostenibile

# LE ECCELLENZE DEL SISTEMA PRODUTTIVO ED ECONOMICO





Comune di Copparo



Copparo Energia S.r.l.



European  
Commission



# GRAZIE PER L'ATTENZIONE

Raffaele Jacoel  
Copparo Energia

