



**DIAPASON**  
INTESA PROGRAMMATICA D'AREA  
PEDEMONTANA DEL GRAPPA E ASOLANO

CONSORZIO PER LO  
SVILUPPO DELLA  
**BIOEDILIZIA**



Camera di Commercio  
Treviso



# IL PIANO D'AZIONE PER L'ENERGIA SOSTENIBILE: Un modello di sviluppo per i territori

**08/05/2014 – ORE 17.00**

**SAN ZENONE DEGLI EZZELINI**

**Centro polivalente La Roggia - via Caozocco, 10**



# IL PATTO DEI SINDACI: I FIRMATARI

**5.684** Firmatari  
**183.132.280** Cittadini

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.



I SINDACI IN AZIONE

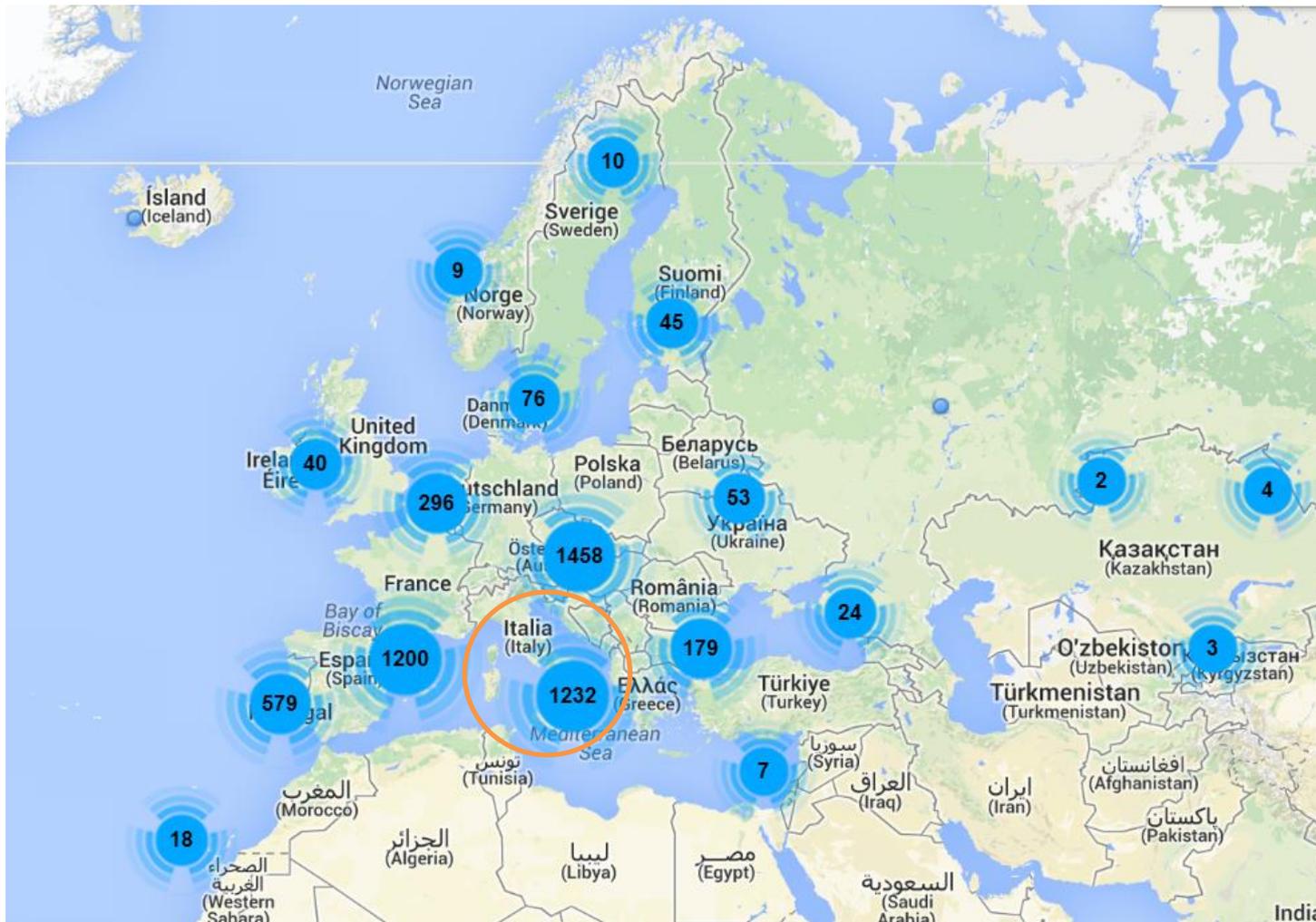
MAPPA DEL PATTO

IL PATTO IN CIFRE



# IL PATTO DEI SINDACI: I FIRMATARI

All' 8 maggio 2014





## ***IL PATTO DEI SINDACI: PERCHE'***

La lotta ai cambiamenti climatici è un obiettivo prioritario per l'Unione Europea, ma questo obiettivo deve essere perseguito in modo da rafforzare anche la competitività ed il benessere attuale e delle future generazioni per i paesi aderenti.

Il vecchio modello di sviluppo economico si è dimostrato incapace di assicurare un futuro alle nuove generazioni, di qui la necessità di attivare una nuova economia basata:

- Sulla riduzione delle emissioni di CO<sub>2</sub>;
- Sull'incrementare la resilienza degli ecosistemi naturali;
- Sulla produzione di energia da fonti rinnovabili;
- Sulla produzione e sul lavoro a Km 0;
- Sull'uso sostenibile delle risorse naturali;
- Su nuovi stili di vita capaci di assicurare aiuto reciproco e solidarietà.



# IL PATTO DEI SINDACI: PERCHÉ?

Janez Potocnik (Comissario UE all'ambiente) rispondendo ad una recente intervista sul futuro dell'economia in UE, dice: «Crescita verde? No, crescita e basta, perché o sarà verde o non sarà crescita»



## La Green Economy

A livello internazionale la green economy è intesa come uno strumento coerente con il nuovo paradigma dello sviluppo sostenibile e quindi di una modalità di sviluppo basato sulle tre contemporanee attenzioni alla dimensione: economica, sociale e ambientale

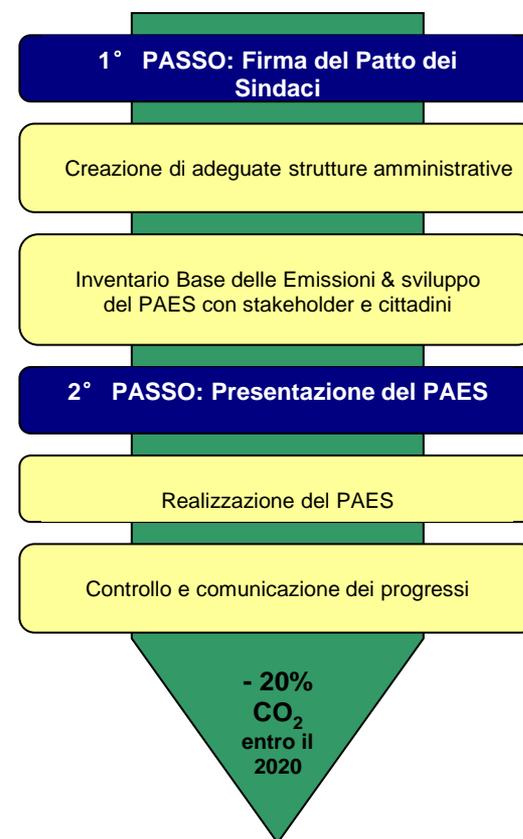
Si parla di "green economy" quando si pone attenzione e alla valorizzazione sia del capitale economico (investimenti e ricavi), che del capitale naturale (risorse primarie e impatti ambientali) come del capitale sociale (lavoro e benessere).

La Green Economy oggi viene riconosciuta come uno strumento da applicare su tutti i settori della produzione di beni e servizi, oltre che per la conservazione e l'utilizzo sostenibile delle risorse naturali, al fine di una transizione verso un nuovo modello di sviluppo in grado di garantire un migliore e più equo benessere per tutto il genere umano nell'ambito dei limiti del pianeta.

# IL PATTO DEI SINDACI: IL PERCORSO

L'adesione al Patto dei Sindaci è l'inizio di un percorso sottoscritto dai Comuni per indirizzare lo sviluppo verso la "Green Economy" assumendosi l'impegno, dopo aver aderito al Patto di:

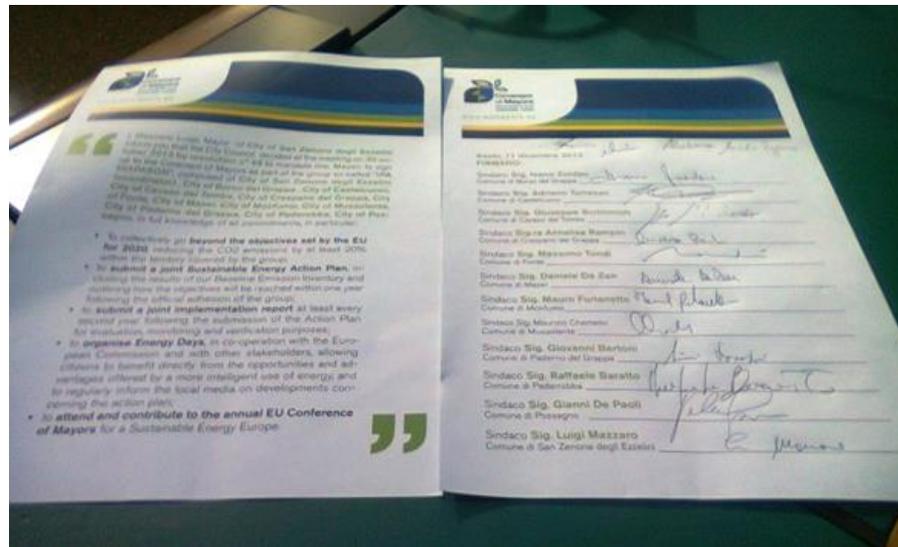
- adattare le strutture amministrative della città, inclusa l'allocazione di adeguate risorse umane ed economiche, al fine di perseguire le azioni necessarie;
- preparare un inventario delle emissioni (Baseline Emission Inventory – **B.E.I.**) come punto di partenza per le successive azioni;
- presentare un Piano d'Azione per l'Energia Sostenibile (**P.A.E.S.**) entro un anno dalla formale ratifica del Patto dei Sindaci;
- presentare, su base biennale, un Rapporto sull'attuazione del Piano d'Azione, includendo le attività di monitoraggio e verifica svolte, pena l'esclusione dall'Elenco delle città aderenti al Patto.





# IL PATTO DEI SINDACI: IL **nostro** PERCORSO

- Luglio 2013 - 12 Sindaci condividono la scelta del Piano d'area
- Ottobre 2013 - i consigli comunali dei 12 approvano l'adesione al Patto dei Sindaci e la convenzione per realizzare un PAES Option2
- Dicembre 2013 - i 12 Sindaci sottoscrivono il PATTO
- Gennaio 2014 - la Commissione Europea recepisce l'adesione
- Aprile/Maggio 2014 - i consigli comunali approvano il PAES



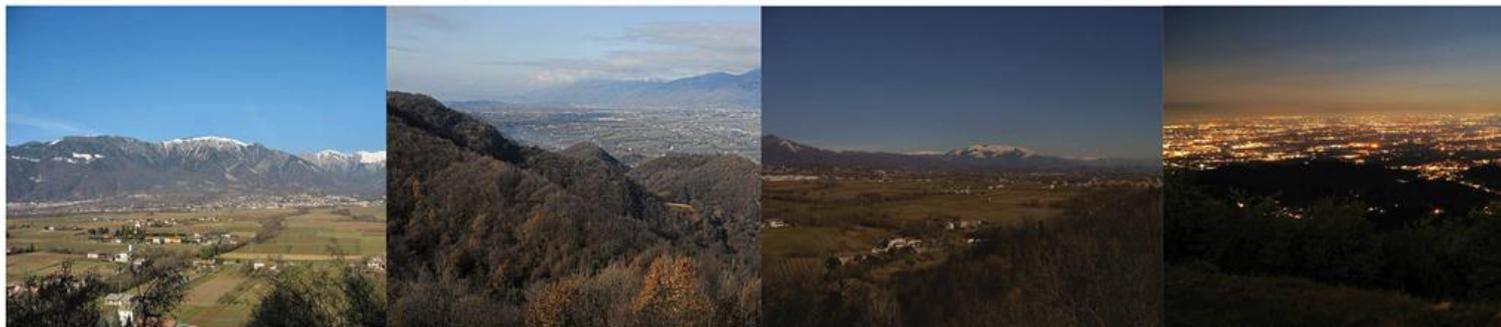


# ***IL PATTO DEI SINDACI: il PAES***



## **PIANO D'AZIONE PER L'ENERGIA SOSTENIBILE**

**AGGREGAZIONE COMUNI PEDEMONTANA DEL GRAPPA E ASOLANO  
PAES OPTION 2 IPA DIAPASON**





# IL PATTO DEI SINDACI: il BEI



## Scheda informazioni generali

Nome del territorio (nota 1)	<b>IPA-DIPASON - Pedemontana del Grappa e dell'Asolano</b>
Seleziona il tuo paese o la tua regione (nota 2)	<b>Italia</b>
Seleziona un anno per l'inventario delle emissioni delle attività comunali (nota 3)	<b>2009</b>
Seleziona un anno per l'inventario delle emissioni delle attività sul territorio (nota 4)	<b>2009</b>
Metodo di calcolo delle emissioni dei trasporti del territorio (nota 5)	<b>Vendite di carburante</b>
Area geofisica del territorio (km <sup>2</sup> )	226,75
Popolazione del territorio	55.352
Data a cui risalgono i dati sulla popolazione del territorio	31/12/09

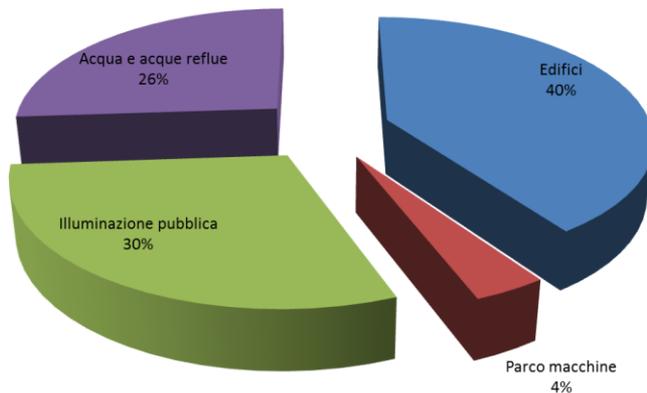


# IL PATTO DEI SINDACI: il BEI - P.A.

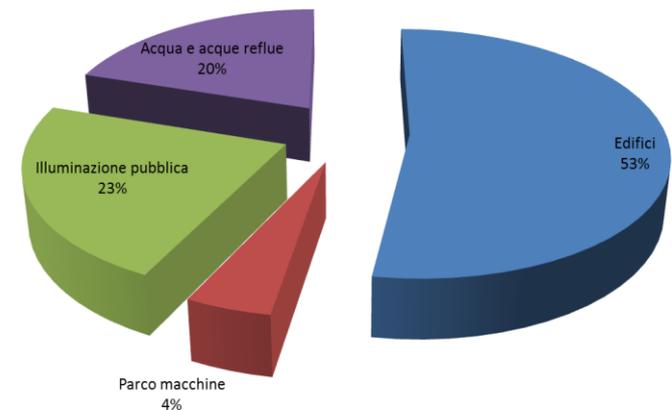
## Consumi ed emissioni imputabili alla P.A. nell'anno 2009 in MWh

Consumi elettrici e termici degli edifici pubblici	10.814
Consumi elettrici derivanti dall'illuminazione pubblica	4.692
Consumo da funzionamento degli Impianti per il trattamento delle acque reflue	4.114
Consumi Parco auto	936
<b>Emissioni generate dai consumi energetici della P.A. (tCO<sub>2</sub>e)</b>	<b>6.512 t</b>

Emissioni di CO<sub>2</sub>e delle attività comunali per settore



Consumi in MWh delle attività comunali per settore



# IL PATTO DEI SINDACI: il BEI - P.A.

EDIFICI	Consumi Elettrici		Consumi termici		€
	MWh	tCO2e	MWh	tCO2e	
<b>comuni</b>					
Comune di Borso del Grappa	158	65	896	180	132.955
Comune di Castalcucco	36	15	391	86	50.151
Comune di Cavaso del Tomba	72	30	397	97	51.895
Comune di Crespano del Grappa	143	59	889	181	103.308
Comune di Fonte	197	82	986	165	109.500
Comune di Maser	144	60	883	178	104.682
Comune di Monfumo	42	17	326	69	38.693
Comune di Mussolente	523	216	1.248	251	203.212
Comune di Paderno del Grappa	70	29	229	46	33.764
Comune di Pederobba	245	101	1.340	270	175.470
Comune di Possagno	87	36	521	105	52.840
Comune di San Zenone degli Ezzelini	181	75	1.045	219	122.802
<b>Totali</b>	<b>1.900</b>	<b>785</b>	<b>9.151</b>	<b>1.846</b>	<b>1.179.272</b>

ILLUMINAZIONE PUBBLICA	Consumi Elettrici		€
	MWh	tCO2e	
<b>comuni</b>			
Comune di Borso del Grappa	449	185	70.553
Comune di Castalcucco	116	48	23.723
Comune di Cavaso del Tomba	808	334	45.071
Comune di Crespano del Grappa	403	167	59.944
Comune di Fonte	361	149	55.749
Comune di Maser	394	163	74.000
Comune di Monfumo	64	27	10.043
Comune di Mussolente	639	264	96.337
Comune di Paderno del Grappa	183	76	37.373
Comune di Pederobba	604	249	110.000
Comune di Possagno	156	65	19.630
Comune di San Zenone degli Ezzelini	514	212	96.284
<b>Totali</b>	<b>4.692</b>	<b>1.938</b>	<b>698.706</b>

# IL PATTO DEI SINDACI: il BEI - P.A.

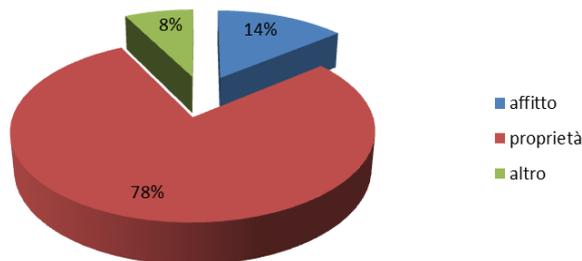
comuni	Benzina		Gasolio		€
	MWh	tCO2e	MWh	tCO2e	
Comune di Borso del Grappa	33	8	57	15	9.815
Comune di Castelcucco	0	0	40	11	3.948
Comune di Cavaso del Tomba	35	9	23	6	6.720
Comune di Crespano del Grappa	28	7	122	32	15.614
Comune di Fonte	40	10	114	30	16.416
Comune di Maser	30	8	19	5	5.852
Comune di Monfumo	5	1	7	2	1.302
Comune di Mussolente	12	3	132	35	14.586
Comune di Paderno del Grappa	7	2	31	8	3.895
Comune di Pederobba	28	7	53	14	10.540
Comune di Possagno	3	1	11	3	1.545
Comune di San Zenone degli Ezzelini	31	8	75	20	11.375
<b>Totali</b>	<b>253</b>	<b>65</b>	<b>684</b>	<b>180</b>	<b>101.609</b>

comuni	Consumi Elettrici		€
	MWh	tCO2e	
Comune di Borso del Grappa	572	236	88.673
Comune di Castelcucco	2	1	1.918
Comune di Cavaso del Tomba	398	164	63.081
Comune di Crespano del Grappa	424	175	80.259
Comune di Fonte	597	246	105.156
Comune di Maser	206	85	38.572
Comune di Monfumo	93	38	16.500
Comune di Mussolente	929	384	157.102
Comune di Paderno del Grappa	144	59	29.313
Comune di Pederobba	104	43	37.842
Comune di Possagno	39	16	7.112
Comune di San Zenone degli Ezzelini	608	251	96.409
<b>Totali</b>	<b>4.114</b>	<b>1.699</b>	<b>721.936</b>

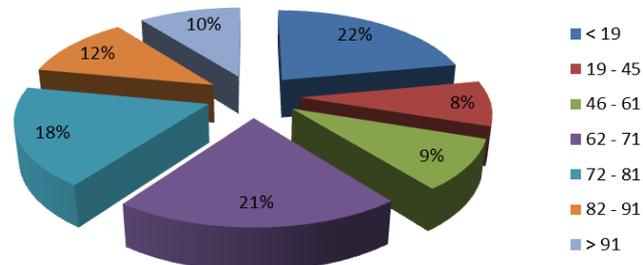
# IL PATTO DEI SINDACI: il BEI - residenziale

	tipologia	San Zenone	Fonte	Mussolente	Borso	Castelcucco	Crespano	Paderno	Cavaso	Maser	Monfumo	Possagno	Pederobba	TOTALE
abitazioni	affitto	326	320	230	163	103	348	131	111	157	31	119	374	<b>2.413</b>
	proprietà	1.648	1.381	1.792	1.472	514	1.057	543	790	1.279	428	551	1.934	<b>13.389</b>
	altro	141	160	179	109	54	100	54	55	161	35	64	180	<b>1.292</b>
	sup. media [m <sup>2</sup> ]	125	122	135	118	120	116	124	127	134	129	122	121	<b>124</b>
edifici	liberi	59	50	130	129	40	90	64	85	48	14	60	85	<b>854</b>
	utilizzati	1.415	1.322	2.111	1.597	588	1.212	684	1.005	1.358	472	616	1.992	<b>14.372</b>
<b>TOTALE</b>		<b>3.589</b>	<b>3.233</b>	<b>4.442</b>	<b>3.470</b>	<b>1.299</b>	<b>2.807</b>	<b>1.476</b>	<b>2.046</b>	<b>3.003</b>	<b>980</b>	<b>1.410</b>	<b>4.565</b>	<b>32.320</b>

### ABITAZIONI



### EPOCA DI COSTRUZIONE





# ***IL PATTO DEI SINDACI: il BEI residenziale e rifiuti***



## Consumi ed emissioni del settore residenziale nell'anno 2009 in MWh

Consumi elettrici del settore residenziale	56.568
Consumi termici del settore residenziale (Metano)	115.033
Consumi termici dovuti a biomassa	3.379
Consumi termici del settore residenziale (Gasolio)	32.796
Consumi termici del settore residenziale (Olio Combustibile)	31.687
<b>Emissioni generate dai consumi energetici del settore residenziale (tCO<sub>2</sub>e)</b>	<b>65.374</b>

## CO<sub>2</sub> generata dal conferimento in discarica di rifiuto solido urbano 2009

Rifiuto solido urbano conferito in discarica in tonnellate (t)	5.421
<b>Emissioni generate dal conferimento in discarica di rifiuti solidi urbani (tCO<sub>2</sub>e)</b>	<b>3.919</b>





# ***IL PATTO DEI SINDACI: il BEI terziario e industria***

## Consumi ed emissioni del settore terziario nell'anno 2009 [MWh]

Consumi elettrici del settore terziario	45.809
Consumi termici del settore terziario (Metano)	22.515
<b>Emissioni generate dai consumi energetici del settore terziario (tCO<sub>2</sub>e)</b>	<b>23.447</b>

## Consumi ed emissioni del settore Industriale nell'anno 2009 [MWh]

Consumi elettrici del settore Industriale	279.458
Consumi termici del settore Industriale	296.609
<b>Emissioni generate dai consumi energetici del settore Industriale (tCO<sub>2</sub>e)</b>	<b>175.073</b>



# IL PATTO DEI SINDACI: *il BEI* *trasporti*

## Consumi ed emissioni del settore Trasporti nell'anno 2009 in MWh

Energia consumata da vendita di benzina per il settore trasporti	103.279
Energia consumata da vendita di Gasolio per il settore trasporti	140.498
Energia consumata da vendita di GPL per il settore trasporti	9.047
<b>Emissioni generate dai consumi energetici del settore trasporti (tCO2e)</b>	<b>65.567 t</b>

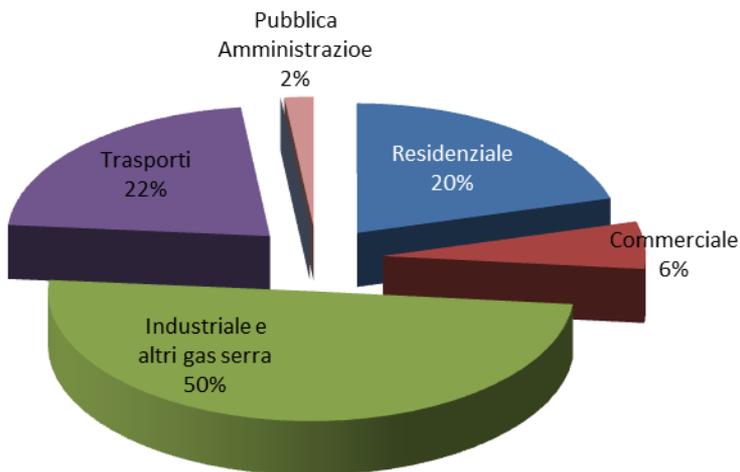
CONSUMI DI CARBURANTE NEL TERRITORIO			
comuni	MWh	tCO2e	€
Comune di Borso del Grappa	19.629	5.004	1.786.603
Comune di Castalcucco	25.525	6.643	2.849.075
Comune di Cavaso del Tomba	12.044	3.136	1.336.406
Comune di Crespano del Grappa	31.260	8.132	3.504.616
Comune di Fonte	24.963	6.509	2.734.538
Comune di Maser	20.216	5.269	2.225.191
Comune di Monfumo	0	0	0
Comune di Mussolente	42.097	10.925	4.424.550
Comune di Paderno del Grappa	8.391	2.092	549.902
Comune di Pederobba	24.276	6.288	2.835.974
Comune di Possagno	9.061	2.363	988.558
Comune di San Zenone degli Ezzelini	35.363	9.206	3.936.039
<b>Totale</b>	<b>103.279</b>	<b>26.452</b>	<b>27.171.453</b>



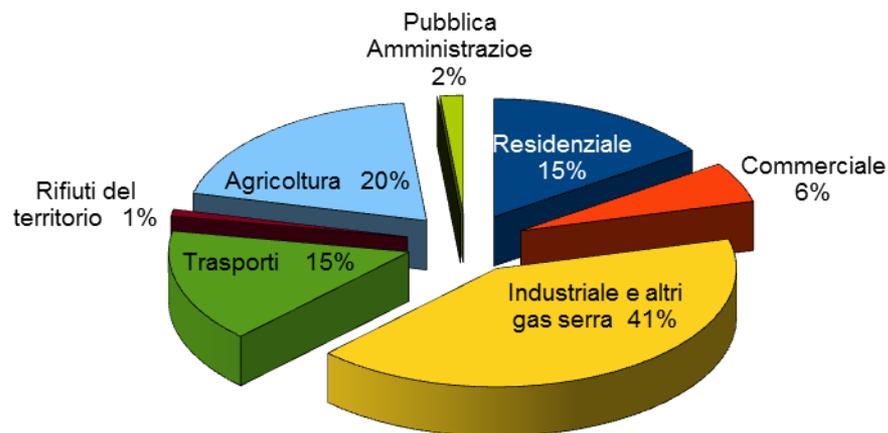
# IL PATTO DEI SINDACI: il BEI - i dati territoriali

Consumi ed Emissioni complessive nell'anno 2009	[MWh]	[tCO <sub>2</sub> e]
Totale nel territorio	1.138.542	416.051
Di cui delle P.A.	20.556	6.512
Totale ad abitante	20,7 MWh/ab.	7,5 tCO <sub>2</sub> e/ab.

Consumo totale di energia (MWh)



Emissioni di CO<sub>2</sub>e delle attività sul territorio per settore





# ***IL PATTO DEI SINDACI: il PAES la partecipazione***



➤ Amministratori P.A.

➤ Tecnici comunali





# ***IL PATTO DEI SINDACI: il PAES la partecipazione***

➤ stakeholders





# ***IL PATTO DEI SINDACI: il PAES la partecipazione***

➤ Cittadini – 1° ciclo



➤ Cittadini – 2° ciclo





# IL PATTO DEI SINDACI: il PAES la partecipazione

## ➤ Sportelli e materiali



**Patto dei Sindaci**

Un impegno per l'energia sostenibile



2020  
-20% CO<sub>2</sub>

I comuni di Pedemontana del Grappa e Asolano

### Lo Sportello del Patto

Un'iniziativa nata per dare la possibilità alle imprese ed ai cittadini di informarsi sui motivi che hanno spinto un territorio a sottoscrivere il Patto dei Sindaci, sul significato e sulle opportunità che questo può creare per tutti.

L'elaborazione di uno strumento di programmazione quale il Piano d'Azione per l'Energia Sostenibile in forma condivisa con il mondo produttivo ed i cittadini può avviare importanti progetti per lo Sviluppo Sostenibile del territorio.

I cittadini si possono rivolgere presso gli uffici tecnici dei propri comuni:

**BORSO DEL GRAPPA**  
mercoledì 15.00/18.00

**CASTELCUCCO**  
mercoledì - venerdì 8.30/13.00

**CAVASO DEL TOMBA**  
venerdì 9.30/12.30

**CRESPANO DEL GRAPPA**  
giovedì 15.00/18.00

**FONTE**  
lunedì 10.00/12.00  
giovedì 16.00/18.00

**MASER**  
mercoledì 15.30-18.00  
venerdì 9.30-13.00

**MONFUMO**  
giovedì 9.30/12.30

**MUSSOLENTE**  
lunedì 16.00/17.30

**PADERNO DEL GRAPPA**  
lunedì - venerdì 11.00 - 13.00  
mercoledì 16.00 - 18.00

**PEDEROBBA**  
giovedì 10.00/12.30

**POSSAGNO**  
mercoledì 9.30/12.30

**SAN ZENONE DEGLI EZZELINI**  
lunedì-mercoledì-sabato  
9.30/12.30

**IMPRESE**  
**FORNACE DI ASOLO - spazio HUB -**  
venerdì 11.00/13.00



www.pattodeiindaci.eu

Impaginazione per energia sostenibile

Vivere



**Patto dei Sindaci**

Un impegno per l'energia sostenibile



2020  
20% CO<sub>2</sub>

## Con il Patto dei Sindaci un PAES per il nostro territorio

I Comuni dell'IPA Pedemontana del Grappa e Asolano realizzano Insieme il Piano d'Azione per l'Energia Sostenibile

Seguendo il Patto dei Sindaci, come Comuni della Pedemontana del Grappa e dell'Asolano, ci siamo impegnati a realizzare in modo condiviso la programmazione per gli interventi di efficientamento energetico. Noi primi cittadini, con i nostri rispettivi CONSIGLI COMUNALI, abbiamo scelto di superare i confini amministrativi e attivare il primo PAES d'area del Veneto, a sostegno dello sviluppo sostenibile delle nostre comunità.

A promuovere l'aggregazione, l'Intesa Programmatica d'Area Pedemontana del Grappa e Asolano, ente di concertazione e programmazione dello sviluppo territoriale, di cui tutti i Comuni fanno parte. Il PAES d'area realizzato da Borso del Grappa, Castelcuoco, Cavaso del Tomba, Crespano del Grappa, Fonte, Maser, Monfumo, Mussolente, Paderno del Grappa, Pederobba, Possagno e San Zenone degli Ezzelini verrà integrato con quello già adottato dal Comune di Asolo.

Per predisporre il Piano d'Azione per l'Energia Sostenibile sarà effettuata una mappatura delle emissioni di CO<sub>2</sub> e dei consumi energetici, che sancirà il punto di partenza per la programmazione degli interventi relativi all'uso delle fonti energetiche rinnovabili, ma anche all'edilizia, alla mobilità, alla pianificazione urbana, alle tecnologie di informazione e comunicazione, agli appalti pubblici. L'obiettivo finale è molto concreto: ridurre le emissioni e i consumi energetici, aumentare l'uso delle rinnovabili di oltre il 20% entro il 2020.

Sottoscrivendo il Patto dei Sindaci ci siamo impegnati a coinvolgere tutti gli attori territoriali. La partecipazione dei cittadini e delle imprese, delle istituzioni sociali, economiche e culturali è fondamentale per il raggiungimento degli obiettivi del PAES, che sarà costruito con il contributo di idee e proposte che arriveranno da voi tutti. Il percorso partecipativo rappresenta una grande occasione di confronto, sensibilizzazione e formazione per amministratori, tecnici comunali, cittadini e aziende.

Con la realizzazione del PAES d'area, oltre a favorire l'accesso a forme di finanziamento difficilmente attivabili dai singoli comuni, consolidiamo il percorso di innovazione del sistema produttivo e sociale dell'area, a vantaggio di una economia Green che potrà essere sviluppata nel territorio.

I SINDACI DELLA PEDEMONTANA DEL GRAPPA E ASOLANO





# IL PATTO DEI SINDACI: il PAES la partecipazione

## ➤ Folder divulgativi

CONSORZIO PER LO SVILUPPO DELLA **BIOEDILIZIA**

Patto dei Sindaci  
Un impegno per l'energia sostenibile

2020  
20% CO<sub>2</sub>

2019  
2018  
2017  
2016  
2015  
2014  
2013  
2012  
2011  
2010  
2009  
2008  
2007  
2006  
2005  
2004  
2003  
2002  
2001  
2000

**Costruire rispettando l'ambiente  
alcuni consigli pratici**

**Dove costruire, dove ristrutturare**

Negli ultimi decenni si è costruito in modo non attento al valore ed alla necessità di preservare gli ambienti naturali, il territorio agricolo, la capacità di ricarica della falda idrica, per questo è necessario ora costruire in modo attento rispetto a questi aspetti e cercare di:

- ridurre la pressione delle costruzioni sull'ambiente, cosa per la quale molti Comuni hanno già fatto piani urbanistici a nuovi volumi "0" ed alcune regioni stanno legiferando in modo coerente a questo assunto;
- cercare di reintrodurre il verde e le aree agricole quali elementi necessari a migliorare la qualità della vita;
- scegliere con attenzione il luogo dove si costruisce facendo attenzione al fatto che sia ben esposto rispetto al sole ed ai venti, ed il più possibile lontano da sorgenti di inquinamento acustico ed elettromagnetico e della qualità dell'aria
- ottimizzare il ciclo dell'acqua (raccapeare l'acqua piovana, fidejuciare le acque reflue)

In caso di ristrutturazione di un edificio già esistente, è importante verificare il livello di comfort e benessere interno dello stesso e in particolare:

- la qualità dei materiali utilizzati;
- l'attenzione all'uso del colore e della luce;
- la tipologia degli impianti di climatizzazione e la loro regolazione (preferibilmente impianti con grande componente di scambio radiante);
- il verificare che non ci sia:
  - inquinamento elettromagnetico da alta o bassa tensione;
  - inquinamento acustico;
  - inquinamento da radon;
  - inquinamento batteriologico;
  - inquinamento chimico (formaldeide, benzene, metalli pesanti, ecc.)

**Efficienza energetica degli involucri (tetto e pareti)**

L'efficienza energetica degli edifici è una prestazione che viene oggi obbligatoriamente richiesta da alcune direttive comunitarie e leggi nazionali e regionali, quali la direttiva 2010/31/UE, le leggi nazionali 192/2005 e sue modifiche, la 311/2006, le linee guida nazionali sulla certificazione energetica degli edifici (G.L. n. 158 del 10 luglio 2009). Alcune indicazioni sulle principali caratteristiche che devono possedere gli involucri:

- le pareti come il tetto devono avere caratteristiche termiche capaci di assicurare contemporaneamente isolamento termico ed inerzia termica;
- i materiali e l'intero sistema di chiusura devono mantenere una sufficiente traspirabilità per impedire la formazione di muffe e condense superficiali, per cui è necessario fare attenzione a il tipo e alla qualità dei materiali e al dimensionamento degli isolamenti, insieme alla reale possibilità di riuscire a ventilare in modo efficace gli ambienti interni - ventilazione da preferire se ottenuta in maniera naturale;
- gli infissi devono essere certificati per garantire prestazioni termiche conformi alla classe energetica scelta;

**Vivere Futuro**

www.patodeisindaci.eu  
Impegno per l'energia sostenibile

© Consorzio Sviluppo Bioedilizia

CONSORZIO PER LO SVILUPPO DELLA **BIOEDILIZIA**

Patto dei Sindaci  
Un impegno per l'energia sostenibile

2020  
20% CO<sub>2</sub>

2019  
2018  
2017  
2016  
2015  
2014  
2013  
2012  
2011  
2010  
2009  
2008  
2007  
2006  
2005  
2004  
2003  
2002  
2001  
2000

**RISTRUTTURARE,  
ecco perché conviene**

**Ristrutturazione, riqualificazione, manutenzione:** tutte operazioni che la bioedilizia ritiene più utili ed ambientalmente più sostenibili rispetto al nuovo costruire. E il vantaggio è anche economico.

**SOLUZIONE IDEALE**

Ri-costruire, più che costruire, è da sempre stato il verbo della bioedilizia ed ora anche le direttive comunitarie e le normative italiane convergono su questa scelta. Nel passato è stato costruito tanto e male ed ora intervenire sul costruito è utile non solo a ridurre il carico ambientale, ma anche a ridurre i costi energetici e se si interviene anche utilizzando materiali e tecnologie bioedilizi per migliorare la salubrità ed il benessere interno.

Per i fattori della sostenibilità ambientale la riqualificazione edilizia rappresenta la tipologia di intervento ideale in quanto nelle ristrutturazioni:

- non è necessario consumare nuovo territorio;
- C'è un minore utilizzo di materie prime;
- spesso si ricorre a piccole imprese o a reti di piccole imprese fortemente specializzate che lavorano a "chilometro zero".

**INCENTIVI E AGEVOLAZIONI FISCALI**

A partire dal 2013 in Italia è cominciata una vera rivoluzione in quanto sono state attivate varie misure che aiutano e sostengono anche finanziariamente chi vuole efficientare la propria abitazione o luogo di lavoro e questo grazie al "Conto Energia Termico" e con gli incentivi legati al recepimento della Direttiva 2010/31/UE (D.L. 63/2013, successivamente convertito in legge: Legge 3 agosto 2013, n. 90, più conosciuto come Ecobonus). Attraverso questi nuovi strumenti è possibile ottenere incentivi solo detrazioni fiscali al fine di incrementare la produzione di energia da fonti rinnovabili o l'efficientamento energetico degli edifici. In particolare attraverso il "conto energia termico" è possibile avere dallo Stato una restituzione della spesa sostenuta sino al 40% dell'investimento in 2 o 5 anni per interventi di piccole dimensioni di produzione di energia termica da fonti rinnovabili e di sistemi ad alta efficienza quali:

**Vivere Futuro**

www.patodeisindaci.eu  
Impegno per l'energia sostenibile

© Consorzio Sviluppo Bioedilizia



# IL PATTO DEI SINDACI: il piano d'AZIONE

Il piano d'azione è stato suddiviso in due parti:

1. **lo stato di fatto**, raccoglie tutto quello che è stato realizzato dal 2009 al 2013 da P.A. e cittadini per l'efficienza energetica e l'uso di energie rinnovabili;
2. **Il piano d'azione futuro**, raccoglie quello che, analizzando l'evoluzione del sistema energetico, la P.A. e cittadini, seguendo gli interventi nelle schede d'azione, realizzeranno per la riduzione delle emissioni.

La sottoscrizione congiunta al "Patto dei Sindaci" e il PAES option 2 devono dimostrare il conseguimento dei risultati del 20-20-20 a livello territoriale

## OBIETTIVO DI RIDUZIONE DELLE EMISSIONI DI CO<sub>2</sub> NEI 12 COMUNI DELL'IPA DIAPASON – t di CO<sub>2</sub>

Emissioni di gas serra del territorio comunale (tCO <sub>2</sub> e) - detratte del contributo delle attività industriali e agricole	157.539
Di cui emissioni degli Enti Pubblici (tCO <sub>2</sub> e)	6.512
Emissioni pro capite (tCO <sub>2</sub> e)	4.35
Anno di riferimento	2009
Popolazione	55.352
Obiettivo Patto dei Sindaci	- 20 %
<b>Obiettivo abbattimento Emissioni totali al 2020 (tCO<sub>2</sub>e)</b>	<b>31.508</b>



# IL PATTO DEI SINDACI: le AZIONI

	AZIONI POSSIBILI	Azioni fatte dal 2010 al 2013		Azioni a farsi dal 2014 al 2020	
		PUBBLICO	PRIVATI	PUBBLICO	PRIVATI
TABELLA RIASSUNTIVA	Impianti FV	A 1	B 1	C 1	D 1
	Impianti di Solare Termico	A 2	B 2	C 2	D 2
	Impianti Geotermici	A 3	B 3	C 3	D 3
	Impianti Idro Elettrici	A 4	B 4	C 4	D 4
	Impianti Eolici	A 5	B 5	C 5	D 5
	Impianti a Biomassa	A 6	B 6	C 6	D 6
	Impianti a Biogas	A 7	B 7	C 7	D 7
	Installazione impianti a cogenerazione	A 8	B 8	C 8	D 8
	Caldaie ad alta efficienza	A 9	B 9	C 9	D 9
	Rete Teleriscaldamento	A 10	B 10	C 10	D 10
	Efficientamento Illuminazione Stradale	A 11		C 11	
	Sostituzione di lampade con lampade ad alta efficienza	A 12	B 12	C 12	D 12
	Efficientamento Edifici	A 13	B 13	C 13	D 13
	Piste Ciclabili	A 14		C 14	
	Piantumazione Alberi	A 15	B 15	C 15	D 15
	Aree pedonali – zone 30 Km	A 16		C 16	
	Rinnovo parco auto GPL - Elettrico	A 17	B 17	C 17	D 17
	Efficientamento Settore Trasporti	A 18	B 18	C 18	D 18
	Miglioramento Raccolta differenziata	A 19		C 19	
	Efficientamento dei depuratori e del ciclo delle acque	A 20		C 20	
	Green Public Procurement - GPP	A 21		C 21	
	Introduzione di requisiti di riduzione dei consumi negli appalti di gestione calore o dell'energia elettrica	A 22		C 22	
	Revisione Regolamenti edilizi e anagrafe energetica	A 23		C 23	
	Incentivi	A 24		C 24	



# IL PATTO DEI SINDACI: le AZIONI fatte

## Azione A 21 – Acquisto di energia elettrica da fonti rinnovabili certificata - PA

Ambito geografico dell'azione  comunale  territoriale

### Descrizione dell'azione:

La direttiva 2009/28/CE e la direttiva 2009/72/CE stabiliscono norme comuni a tutela del cliente finale circa l'effettivo utilizzo di energia elettrica proveniente da fonti rinnovabili. Secondo quanto disposto a livello comunitario, le imprese di vendita sono tenute a dare informazioni ai propri clienti finali in merito alla composizione del mix energetico per la produzione di energia elettrica fornita e al relativo impatto ambientale.

In questo contesto comunitario si inserisce il Decreto Ministeriale (di seguito: Decreto) emanato in data 31 luglio dal Ministero dello Sviluppo Economico e pubblicato sulla G.U. del 25 agosto 2009 Serie Generale n. 196 recante: "Criteri e modalità per la fornitura ai clienti finali delle informazioni sulla composizione del mix energetico utilizzato per la produzione dell'energia elettrica fornita, nonché sull'impatto ambientale della produzione" che, definisce le modalità con cui le imprese esercenti attività di vendita di energia elettrica sono tenute a fornire informazioni ai clienti finali. In caso di acquisto di energia elettrica da fonti rinnovabili i soggetti fornitori sono chiamati a certificare la loro fornitura a fronte della Deliberazione ARG/elt 104/11: "Condizioni per promuovere la trasparenza dei contratti di vendita ai clienti finali di energia elettrica prodotta da fonti rinnovabili".

Alcuni Comuni dell'IPA hanno cominciato ad acquistare tale tipo di energia già da alcuni anni in particolare i comuni di:

Borso: 2010 – (283 t); 2011 (282 t); 2012 (287 t); 2013 (289 t)

Fonte: 2010 – (322 t); 2011 (278 t); 2012 (283 t); 2013 (291 t)

Crespano: 2010 – (220 t); 2011 (220 t); 2012 (220 t); 2013 (220 t)

Possagno: 2010 – (174 t); 2011 (167 t); 2012 (170 t); 2013 (168 t)

Da tutto ciò consegue che negli anni dal 2010 al 2013 è possibile attestare attraverso certificazione una riduzione di emissioni di CO2 ascrivibili alle amministrazioni pari in totale a 3.874.

### Obiettivi dell'azione

Aumentare la riduzione di emissioni di CO2 a partire da fonti rinnovabili elettriche da parte della Pubblica Amministrazione.

### Aspetti gestionali

Tempi (inizio, fine e milestones)	2010 - 2013
Costi sostenuti	
Modalità di finanziamento	Fondi della Amministrazione
Responsabile attuazione	Lavori Pubblici

### Risultati ottenuti

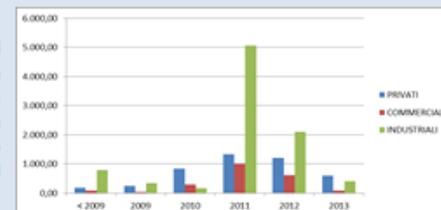
Stima riduzione delle emissioni di CO2 [t] 3.874 t

## Azione B 1 – Impianti fotovoltaici realizzati in conto energia PRIVATI

Ambito geografico dell'azione  comunale  territoriale

### Descrizione dell'azione

Dal 2006 ad oggi il trend di installazione di impianti fotovoltaici ha visto una notevole accelerazione, grazie soprattutto alla generosa forma di incentivazione del conto energia. In questa scheda azione vengono rendicontate le produzioni elettriche derivanti dalle installazioni effettuate dai privati cittadini e dalle imprese.



Fra il 2010 ed il 2013 sono stati installati potenze di impianto così ripartiti:

ANNO	PRIVATI	COMMERCIALI	INDUSTRIALI
< 2009	182,92	84,56	783,48
2009	249,01	43,28	347,76
2010	831,63	294,34	158,62
2011	1.334,65	1.000,49	5.050,63
2012	1.201,30	604,61	2.094,83
2013	601,45	90,42	410,08
<b>TOTALE (kWp)</b>	<b>4.400,35</b>	<b>2.117,70</b>	<b>8.847,43</b>

### Obiettivi dell'azione

Aumentare la produzione di energia da fonti rinnovabili elettriche da parte della Pubblica Amministrazione.

### Aspetti gestionali

Tempi (fine, inizio e milestones)	2010/2013
Costi sostenuti	33.508.000,00 €
Modalità di finanziamento	Fondi della P.A.
Responsabile attuazione	Pubblica Amministrazione

### Risultati ottenuti

Produzione energetica F.R. [MWh]	14.797 MWh
Stima riduzione delle emissioni di CO2 [t]	5.730 t

# IL PATTO DEI SINDACI: AZIONI e RISULTATI

Settore		Scheda	Persona responsabile	Costi stimati [€]	Risparmio energetico previsto [MWh/anno]	Produzione energia rinnovabile prevista [MWh/anno]	Riduzione emissioni CO2 [t/a]	contributo % sull'obiettivo di riduzione delle emissioni di CO2
Pubblica Amministrazione	Efficientamento della Pubblica Illuminazione	A 11	Lavori Pubblici	500.000,00	16,63		6,87	0,02%
	Miglioramento raccolta differenziata - 2010-2013	A 19	Settore Ambiente				2.135,00	6,78%
	Efficientamento degli edifici pubblici	A 13	Lavori Pubblici	150.000,00	1,40		0,46	0,00%
	Sostituzione lampade della Pubblica Illuminazione	A 12	Lavori Pubblici	360.000,00	8,80		3,44	0,01%
	Impianti - FV	A 1	Lavori Pubblici	796.000,00		203,50	79,00	0,25%
	Realizzazione di piste ciclabili	A 14	Lavori Pubblici	1.200.000,00		-	-	0,00%
	Piantumazioni alberi - n° 1150 (2010/2013)	A 15	Lavori Pubblici	27.000,00		-	447,00	1,42%
	Impianti - Solare Termico	A 2	Lavori Pubblici	60.000,00	27,00	-	6,00	0,02%
	GPP - Acquisto Energia Verde Certificata	A 22	Lavori Pubblici	-	-	-	3.874,00	12,30%
	Sostituzione di caldaie con caldaie ad alta efficienza	A 9	Lavori Pubblici	232.000,00	4,00	-	1,20	0,00%
<b>Totale Pubblica Amministrazione</b>				<b>3.325.000</b>	<b>57,83</b>	<b>203,50</b>	<b>6.553</b>	<b>20,80%</b>
Privati	Impianti FV in conto energia - impianti dal 2010 al 2013 RESIDENZIALE (<10kwP)	B 1	Privati - GSE	11.948.000,00		4.399,00	1.711,00	5,43%
	Impianti FV in conto energia - impianti dal 2010 al 2013 COMMERCIALE(10- 40kwP)	B 1	Privati - GSE	4.423.000,00		1.913,00	738,00	2,34%
	Impianti FV in conto energia - impianti dal 2010 al 2013 INDUSTRIALE (>40kwP)	B 1	Privati - GSE	17.137.000,00		8.485,00	3.281,00	10,41%
	Riqualificazione edilizia privata mediante detrazione 55 % 2010-2012	B 13	Privati - ENEA	14.000.000,00	6.633,00	-	1.340,00	4,25%
<b>Totale Privati</b>				<b>47.508.000</b>	<b>6.633</b>	<b>14.797</b>	<b>7.070</b>	<b>22,44%</b>
<b>TOTALE COMPLESSIVO</b>				<b>50.833.000</b>	<b>6.691</b>	<b>15.001</b>	<b>13.623</b>	<b>43,24%</b>

# IL PATTO DEI SINDACI: le AZIONI a farsi

## Azione C 13 – efficientamento edifici - PA

Ambito geografico dell'azione comunale  territoriale

### Descrizione dell'azione:

Le P.A. hanno perseguito l'obiettivo di ridurre la spesa energetica degli edifici pubblici ricorrendo ad una serie di interventi di efficientamento energetico degli edifici in loro proprietà. In particolare hanno già fatto interventi di efficientamento i comuni di:

- Borso: efficientamento con cappotto nella parte restante della palestra comunale e copertura, pareti e 80% infissi delle scuole medie;
- Castelcuoco: Istituto comprensivo coibentazione pareti mq 1800, copertura 1320 mq, infissi 288 mq
- Crespano: scuole elementari coibentazione pareti mq 1078 e tetto mq 1400, sostituzione infissi mq 300;
- Fonte: centro anziani coibentazione pareti mq 400 e tetto mq 225, sostituzione infissi mq45
- Maser: Municipio infissi mq 100, palestra di scuola Veronese infissi 200;
- Paderno: municipio isolamento tetto mq 355;
- Pederobba: su municipio, palestra Onigo ed istituto comprensivo coibentazione pareti e coperture e sostituzione infissi, inoltre sostituzione di 1000 lampade;
- San Zenone: su municipio coibentazione pareti e tetto, sostituzione infissi e 28 corpi illuminanti nella palestra.

Questa azione di efficientamento si attua su edifici che hanno un consumo totale/anno pari a MWh 2379 ed una emissione totale di CO2 pari a 487 t.

### Obiettivi dell'azione

Efficientamento degli edifici pubblici con conseguente riduzione delle emissioni di CO2.

### Aspetti gestionali

Tempi (fine, inizio e milestones)	2014 - 2020
Stima dei costi	2.400.000 €
Modalità di finanziamento	Fondi della P.A.
Responsabile attuazione	Uffici tecnici amministrazioni comunali

### Risultati attesi

Risparmio energetico ottenibile [MWh]	357 MWh
Stima riduzione delle emissioni di CO2 [t]	73 t

## Azione D 13 – Efficientamento degli edifici - PRIVATI

Ambito geografico dell'azione comunale  territoriale

### Descrizione dell'azione:

I Comuni del territorio prevedono di promuovere l'efficientamento energetico degli edifici privati attraverso una azione di sensibilizzazione tesa anche a far conoscere gli incentivi che il governo nazionale e la regione rendono disponibili per questo tipo di interventi, oltre agli incentivi comunali che intende attivare nei prossimi anni.

A seguire si riporta una tabella che consente una previsione di un potenziale efficientamento energetico degli edifici privati ad oggi esistenti nel territorio comunale (censimento ISTAT), prodotta simulando gli effetti prodotti dall'azione di sensibilizzazione condotta dall'ente pubblico nonché dalla presenza dei forti incentivi che il governo nazionale assicura per questo tipo di interventi (65 % di detraibilità fiscale).

Tavola: Edifici ad uso abitativo per epoca di costruzione dei 12 comuni - IPA DIAPASON - Censimento 2001.

		Epoca di costruzione							Totale
		Prima del 1919	Dal 1919 al 1945	Dal 1946 al 1961	Dal 1962 al 1971	Dal 1972 al 1981	Dal 1982 al 1991	Dopo il 1991	
N° edifici		2942	1117	1244	2737	2440	1555	1388	13423
superficie	m2	364.808	138.508	154.256	339.388	302.560	192.820	172.112	1.664.452
specifico	[kWh/m2a]	344	352	335	338	245	245	196	
Consumo tot	[MWh/a]	125.616	48.801	51.727	114.600	74.026	47.177	33.688	495.635
Ristrutturazione	% sup/a	1,0%	1,0%	1,5%	2,0%	1,5%	1,0%	0,5%	
Evoluzione dei consumi energetici									
Efficienza finale	2013	124.556	48.388	51.076	112.675	73.161	46.809	33.566	490.231
	54	2014	123.497	47.975	50.425	110.749	72.296	46.441	33.444
	kWh/m2anno	2015	122.438	47.561	49.774	108.824	71.430	46.074	33.322
		2016	121.379	47.148	49.123	106.898	70.565	45.706	33.200
		2017	120.320	46.735	48.472	104.973	69.700	45.338	33.078
		2018	119.261	46.322	47.821	103.047	68.834	44.971	32.956
		2019	118.201	45.908	47.170	101.122	67.969	44.603	32.834
		2020	117.142	45.495	46.519	99.196	67.104	44.235	32.712

### Obiettivi dell'azione:

Efficientare il patrimonio di edilizia privata rendendo maggiormente efficiente dal punto di vista energetico e di valorizzazione anche economica degli edifici ristrutturati.

### Aspetti gestionali

Tempi (fine, inizio e milestones)	2014 - 2020
Stima dei costi	110.000.000,00 €
Modalità di finanziamento	Fondi Privati
Responsabile attuazione	Uffici Tecnici

### Risultati attesi

Riduzione dei consumi energetici - MWh	20.886 MWh
Stima riduzione delle emissioni di CO2 [t]	4.219,00 t

# IL PATTO DEI SINDACI: le AZIONI a farsi

	Settore	Scheda	Persona responsabile	Costi stimati [€]	Risparmio energetico previsto [MWh/anno]	Produzione energia rinnovabile prevista [MWh/anno]	Riduzione emissioni CO2 [t/a]	contributo % sull'obiettivo di riduzione delle emissioni di CO2
Pubblica Amministrazione	Razionalizzazione energetica Illuminazione Pubblica	C 11	Lavori Pubblici - FTT	€ 1.800.000,00	470,00	-,00	194,00	0,62%
	Revisioni Regolamenti edilizi e anagrafe energetica	C 23	P.A.	€ 60.000,00	-,00	-,00	-,00	0,00%
	Spesa Pubblica Verde - GPP	C 22	Lavori Pubblici	€ 30.000,00	-,00	-,00	-,00	0,00%
	Spesa Pubblica Verde - GPP - Acquisto di energia verde certificata	C 22	Lavori Pubblici	€ -	-,00	-,00	4.000,00	12,70%
	Piste Ciclabili	C 14	Lavori Pubblici	€ 2.600.000,00	-,00	-,00	-,00	0,00%
	Zone pedonali - aree a 30 Km/h	C 16	Lavori Pubblici	€ 784.000,00	-,00	-,00	-,00	0,00%
	Piantumazioni di 1995 nuovi alberi	C 15	Settore Ambiente	€ 50.000,00			872,00	2,77%
	Produzione di energia da biomassa con relative reti di teleriscaldamento	C 6	Settore Ambiente	€ 10.000.000,00	8.100,00	4.500,00	3.210,00	10,19%
	Nuovi impianti fotovoltaici	C 1	Lavori Pubblici	€ 2.041.000,00		1.597,00	539,00	1,71%
	Efficientamento di Edifici Pubblici	C 13	Lavori Pubblici	€ 2.400.000,00	357,00		73,00	0,23%
	Impianti - Solare Termico	C 2	Lavori Pubblici	€ 55.000,00	23,00	-,00	5,00	0,02%
	Sostituzione caldaie	C 9	Lavori Pubblici	€ 500.000,00	228,00		48,00	0,15%
	Impianto geotermico in sostituzione di caldaia - Paderno	C 3	Lavori Pubblici	€ 150.000,00	79,25		11,00	0,03%
	Impianti di Mini Idrico	C 4	Lavori Pubblici	€ 180.000,00	-,00	1.000,00	407,00	1,29%
	Impianto Idricoelettrico - ATS	C 4	Ufficio Pianificazione	€ 360.000,00	-,00	400,00	136,00	0,43%
	Efficientamento depuratori - ATS (Borso)	C 20	Ufficio Pianificazione	€ 450.000,00	50,00	-,00	17,00	0,05%
	Efficientamento depuratori - ATS (Castelcucco)	C 20	Ufficio Pianificazione	€ 660.000,00	10,00	-,00	3,40	0,01%
	Efficientamento depuratori - ATS (Cavaso)	C 20	Ufficio Pianificazione	€ 150.000,00	20,00	-,00	6,80	0,02%
	Efficientamento depuratori - ATS (Crespino)	C 20	Ufficio Pianificazione	€ 150.000,00	30,00	-,00	10,20	0,03%
	Efficientamento depuratori - ATS (Fonte)	C 20	Ufficio Pianificazione	€ 450.000,00	60,00	-,00	20,40	0,06%
	Efficientamento depuratori - ATS (Maser)	C 20	Ufficio Pianificazione	€ 250.000,00	90,00	-,00	30,60	0,10%
	Efficientamento depuratori - ATS (Monfumo)	C 20	Ufficio Pianificazione	€ 180.000,00	9,00	-,00	3,60	0,01%
	Efficientamento depuratori - ATS (Mussolente)	C 20	Ufficio Pianificazione	€ 550.000,00	120,00	-,00	40,80	0,13%
Efficientamento depuratori - ATS (Pederobba)	C 20	Ufficio Pianificazione	€ 550.000,00	120,00	-,00	40,80	0,13%	
Efficientamento depuratori - ATS (Possagno)	C 20	Ufficio Pianificazione	€ 300.000,00	30,00	-,00	10,20	0,03%	
Efficientamento depuratori - ATS (San Zenone)	C 20	Ufficio Pianificazione	€ 350.000,00	27,00	-,00	9,18	0,03%	
<b>Totale Pubblica Amministrazione</b>			<b>€ 25.050.000,00</b>	<b>9.823</b>	<b>7.497</b>	<b>9.688</b>	<b>30,75%</b>	
Privati	Installazione di nuovi impianti fotovoltaici	D 1	Privati - GSE	€ 3.000.000,00		1.925,00	635,00	2,02%
	Produzione di energia da f.e.r. - Impianto mini idroelettrico	D 8	Consorzio Pubblico -	€ -		-,00	-,00	0,00%
	Efficientamento del parco veicoli privati (10 % di rinnovo del parco veicoli al 2020)	D 18	Privati	€ 35.000.000,00	25.282,00		6.556,00	20,81%
	Impianto a biometano - Coldiretti - TV	D 7	Privati	€ 350.000,00	-,00	2.400,00	852,00	2,70%
	Impianto a biometano	D 7	Privati	€ 350.000,00	-,00	2.400,00	852,00	2,70%
	Produzione di energia da biomassa (3 impianti ciascuno da 600 Kw termici e 200 kwE)	D 6	Privati	€ 3.200.000,00	8.100,00	4.500,00	3.210,00	10,19%
	Rinnovo parco caldaie residenziali	D 8	Privati	€ -	-,00		-,00	0,00%
	Efficienza energetica immobili tramite interventi strutturali	D 13	Privati	€ 111.000.000,00	20.886,00	-,00	4.219,00	13,39%
	<b>Totale Privati</b>			<b>€ 152.900.000,00</b>	<b>54.268</b>	<b>11.225</b>	<b>16.324</b>	<b>51,81%</b>
<b>TOTALE</b>			<b>€ 177.950.000,00</b>	<b>64.091</b>	<b>18.722</b>	<b>26.012</b>	<b>82,56%</b>	
<b>TOTALE Emissioni evitate</b>							<b>39.634,95</b>	
<b>OBIETTIVO</b>						<b>31.508</b>	<b>25,159%</b>	

177.950.000 €

- 25 % CO2



# ***IL PATTO DEI SINDACI: il monitoraggio***

Il monitoraggio rappresenta una parte importante nel processo del PAES  
nella fase di attuazione delle azioni è necessario:

- un **controllo dei progressi sugli impegni assunti**
- la **comunicazione dei progressi** motivando eventuali difformità

Le schede potranno essere oggetto di azioni correttive qualora si rilevi uno scostamento positivo o negativo rispetto agli scenari ipotizzati.

**Il PAES, quindi, non si conclude con l'approvazione del piano** secondo quanto previsto dalle Linee Guida pubblicate dalla Commissione Europea (pag. 75) ci sarà la produzione dei seguenti documenti:

- **relazione di Intervento**, da presentare **ogni 2 anni**, contenente informazioni qualitative sull'attuazione del PAES
- **inventario di Monitoraggio delle Emissioni (IME)**, da preparare almeno **ogni 4 anni** compilando il modello già utilizzato per l'Inventario di Base
- **relazione di Attuazione**, da presentare **ogni 4 anni insieme all' IME**, con informazioni quantitative sulle azioni



# ***IL PATTO DEI SINDACI: le OPPORTUNITÀ***

Il sostegno finanziario verrà:

- da risorse comunitarie con il nuovo ciclo di programmazione comunitaria (2014-2020) con :
  - **fondi di Coesione;**
  - **fondi FESR;**
  - **fondo sociale Europei (FSE);**
  - **programmi quali Jessica, Elena, Life, ecc.**
- dagli stati e dalle regioni che sono chiamate a contribuire a questa transizione, attraverso forme di incentivo quali (in Italia):
  - **gli ecobonus;**
  - **il Conto Energia Termico;**
  - **i certificati bianchi (TEE);**
  - **i fondi rotativi;**
  - **il Piano Casa Nazionale;**



# ***IL PATTO DEI SINDACI: l'approvazione***



# ***IL PATTO DEI SINDACI: l'attuazione***

Predisporre le strutture tecniche ed amministrative dei rispettivi comuni per la gestione ed implementazione del processo di attuazione e monitoraggio delle azioni contenute nel PAES

In particolare attraverso azioni specifiche, quali:

- raccolta delle informazioni energetiche per la redazione dei **bilanci annuali delle emissioni**; gestione del **catasto termico sovra comunale**;
- controllo sulle **certificazioni energetiche**;
- **monitoraggio** sul lo stato di realizzazione e avanzamento delle opere e degli impianti previsti per l'attuazione del PAES,

Inoltre si rende necessario:

- **raccogliere le istanze progettuali** provenienti dal territorio;
- **valutare le proposte** per l'implementazione e il miglioramento del piano;
- **individuare strumenti operativi e di finanziamento** per dar corso alle azioni previste dal PAES;
- predisporre e rendere disponibili le **relazioni periodiche di monitoraggio** per la loro successiva delibera **ed invio agli uffici di Bruxelles**



**DIAPASON**  
INTESA PROGRAMMATICA D'AREA  
PEDEMONTANA DEL GRAPPA E ASOLANO

CONSORZIO PER LO  
SVILUPPO DELLA  
**BIOEDILIZIA**



Camera di Commercio  
Treviso



# Grazie per l'attenzione!

[progetti@consorziobioedilizia.it](mailto:progetti@consorziobioedilizia.it)

