



Sportelli Energia del Pinerolese



Torino, 21 ottobre 2011



SPORTELLI ENERGIA DEL PINEROLESE

- **consulenza gratuita ai cittadini** in tema di efficienza energetica e impiego di fonti rinnovabili
- **iniziative di animazione territoriale**
- **informazioni e supporto tecnico agli Enti Pubblici** del territorio in ambito energetico



Realizzazione di cappotto termico su edificio

CONTATTI - CITTADINI

2009 - 2010

Contatti diretti

620 utenti (famiglie)

Contatti iniziative territoriali

1800 persone

31 contatti/mese

90 persone/mese

2011 (maggio-settembre)

Contatti diretti

92 utenti (famiglie)

Contatti iniziative territoriali

490 persone

26 contatti/mese

140 persone/mese

AVVIO ATTIVITÀ

Febbraio 2009

RIDUZIONE ATTIVITÀ

Giugno 2010

SOSPENSIONE ATTIVITÀ

Novembre 2010

RIPRESA ATTIVITÀ

Maggio 2011

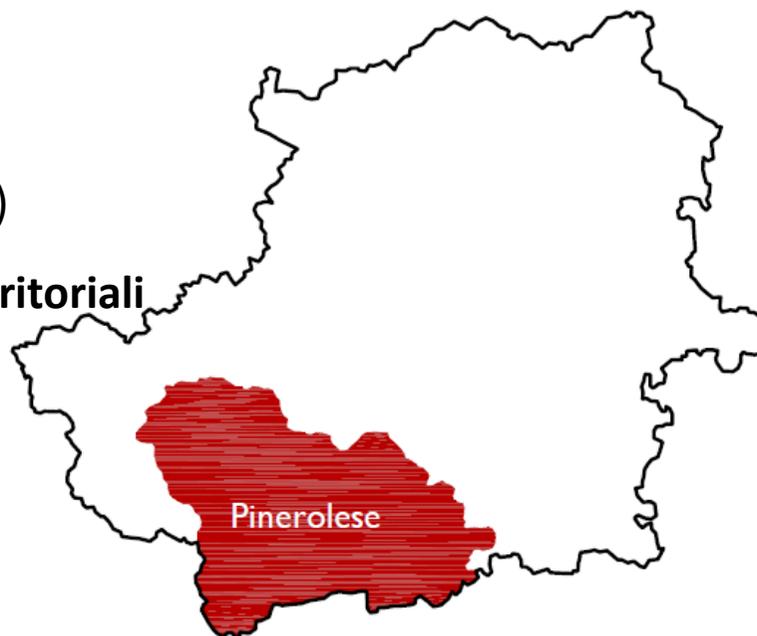
CONTATTI - COPERTURA TERRITORIALE

Contatti diretti

712 utenti (famiglie)

Contatti iniziative territoriali

2290 persone



3000 persone



5% famiglie

AVVIO ATTIVITÀ

Febbraio 2009

RIDUZIONE ATTIVITÀ

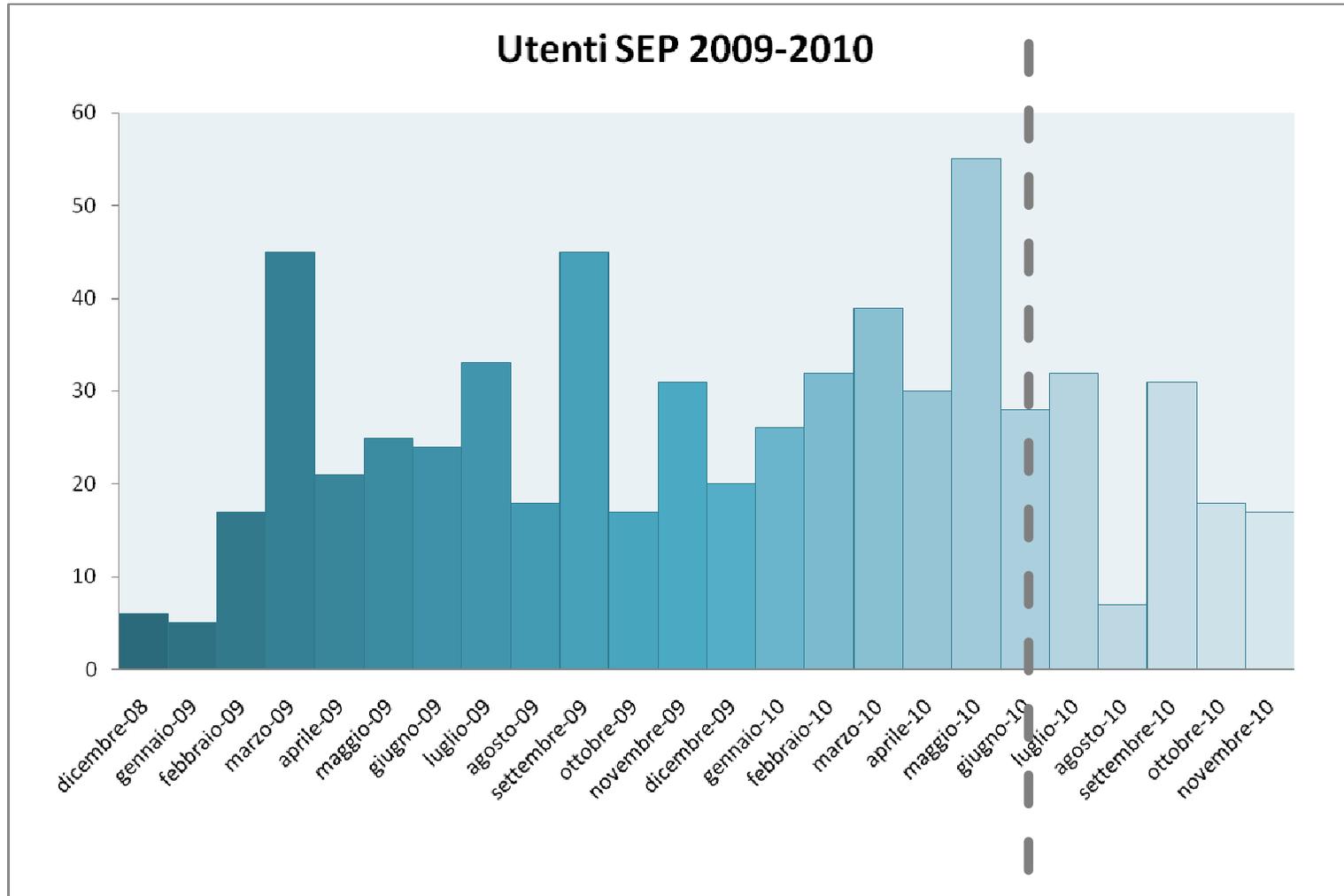
Giugno 2010

SOSPENSIONE ATTIVITÀ

Novembre 2010

RIPRESA ATTIVITÀ

Maggio 2011



CAMPAGNA INFORMATIVA - 2011

Campagna media locali

- Comunicati
- Individuazione referenti

Campagna manifesti

- Manifesti da affissione
- File grafici inviati ai comuni

Comunicazione elettronica

- Mailing list
- Siti internet istituzionali
- Pagina Facebook

riscaldamento
lampadine basso consumo
fotovoltaico incentivi
pannelli solari
risparmiare energia
certificazione energetica
detrazioni fiscali
efficienza energetica
caro bollette
coibentazioni

CHIEDI INFORMAZIONI AGLI
SPORTELLI ENERGIA
del Pinerolese

SPORTELLI ENERGIA
DELLA PROVINCIA DI TORINO

A PINEROLO
c/o Sportello Unico Attività Produttive
Viale Giolitti 7, Pinerolo
0121 397.204
sportello.energia@comune.pinerolo.to.it

A PEROSA ARGENTINA
c/o Comunità Montana Pinerolese
Via Roma 22, Perosa Argentina
0121 924.519
sportello.energia@cmpinerolese.it

A TORRE PELLICE
c/o Comunità Montana Pinerolese
Corso Lombardini 7, Torre Pellice
0121 924.205
sportello.energia@cmpinerolese.it

gli sportelli energia sono un servizio pubblico gratuito

CITTÀ di PINEROLO
COMUNE DI PEROSA ARGENTINA
COMUNE DI TORRE PELLICE
PROVINCIA DI TORINO

CAMPAGNA INFORMATIVA - 2012

Campagna "Ci metto la faccia"

- Cittadini testimonial
- "io ho risparmiato..."

Spazi radiofonici (RBE)

- Presentazione iniziative
- Spazio dedicato

Progetto Rinnoviamoci

PIANO LOCALE GIOVANI 2011
PROGETTO INVENTALAVORO2

- Interventi nelle scuole
- Strumenti grafici e sito internet

riscaldamento
lampadine basso consumo
fotovoltaico incentivi
pannelli solari
risparmiare energia
certificazione energetica
detrazioni fiscali
efficienza energetica
caro bollette
coibentazioni

CHIEDI INFORMAZIONI AGLI
SPORTELLI ENERGIA
del Pinerolese

A PINEROLO
c/o Sportello Unico Attività Produttive
Viale Giolitti 7, Pinerolo
0121 397.204
sportello.energia@comune.pinerolo.to.it

A PEROSA ARGENTINA
c/o Comunità Montana Pinerolese
Via Roma 22, Perosa Argentina
0121 904.519
sportello.energia@cmpinerolese.it

A TORRE PELLICE
c/o Comunità Montana Pinerolese
Corso Lombardini 7, Torre Pellice
0121 9524.205
sportello.energia@cmpinerolese.it

gli sportelli energia sono un servizio pubblico gratuito

CITTA' di PINEROLO
COMUNE DI PEROSA ARGENTINA
COMUNE DI TORRE PELLICE
PROVINCIA DI TORINO

ATTIVITÀ - INCONTRI PUBBLICI

PROGRAMMATI

Serate informative

Seminari specifici

“Aperitivi energia”

IN PROGRAMMA

Solare termico, coibentazione e
contabilizzazione del calore nei
condomini

Certificazione energetica (campagna
informativa annunci)



Effettuati 26

In programma 8

ATTIVITÀ - ANIMAZIONE TERRITORIALE

Stand (fiere, mercati, eventi)

Banchetti con opuscoli

Punti informativi nelle aziende

Concorso interno CORCOS

Gara di risparmio Comune di Bricherasio



Effettuati 17

In programma 11

ATTIVITÀ - VISITE GUIDATE

Visite ad interventi di efficienza energetica e fonti rinnovabili



La casa del vicino è sempre più calda

Effettuati	5	(17 edifici)
In programma	4	

ATTIVITÀ - ENTI PUBBLICI

Sostegno all'adozione di Allegato Energia al REC
e revisioni/aggiornamenti del documento

Seminari di aggiornamento tecnico UTC
6 incontri c/o Comune di Pinerolo e sedi CM

Consulenza energetica progetti EELL

Interventi specifici
Progetto illuminazione pubblica
Promozione Patto dei sindaci

Assistenza normativa UTC

Campagna termografica edifici pubblici



ATTIVITÀ - PROGETTISTI E IMPRESE

Convegni tecnici
2 seminari, febbraio 2010
(110 e 150 partecipanti)

Promozione dell'efficienza
Progetto BioSolar Strutture Ricettive



Efficienza energetica e fonti rinnovabili: dal progetto alla realizzazione

Pinerolo, 12 e 19 febbraio 2010
Circondario di Pinerolo, Viale Alpi Cozie - Parco Olimpico lato Hotel Cavalieri

12.02.2010	19.02.2010
Riqualificazione energetica di edifici esistenti	Impianti termici fossil-free: integrazione biomassa - solare termico
09.30 saluti autorità locali	09.30 saluti autorità locali
09.45 introduzione e moderazione dei lavori	09.45 introduzione e moderazione dei lavori
10.00 Riqualificazione energetica di edificio residenziale a Rivarolo Torinese, da edilizia anni	10.00 Studi di fattibilità per impianti integrati biomassa - solare termico

In assenza di realizzazione di un impianto di distribuzione e produzione centralizzato appare consigliabile mantenere così il volume previsto per l'impiego di un riscaldamento a sole alimentato a ogni auto-prodotto, dovendo fornire nel periodo estivo solo un riscaldamento occasionale dei locali per poche ore al giorno.

Localizzazione	Numero piani edificio	Orientamento	Inclinazione copertura	Altezza edificio [m]
36	7			
Volume totale di acqua richiesta [m³]	Volume totale di acqua richiesta [m³]			
157.51	23.18			
Numero posti letto residenziale [n°]	Volume di acqua richiesta durante il periodo di carico [m³]			
8	4			

2 - I casi studio: le strutture ricettive

2.1 - Agriturismo Costa Laureno - Torre Pellice (TO)

L'edificio dell'Agriturismo Costa Laureno sito in via Costa Laureno 47 Torre Pellice, costituito da muratura portante in pietra, risale al 1850. Attualmente la struttura è aperta solo per 90 giorni ed è fabbricato risulta completamente ombreggiato nel periodo compreso tra il 17 dicembre ed il 18 febbraio. La struttura ricettiva prevede un ampliamento che comprenderà l'alloggio per i gestori e una zona ristoro con spazio cucina. Il calcolo del fabbisogno dell'impianto solare termico effettuato ai sensi della UNI/TS 11300-2 prevede una stima del fabbisogno di acqua calda sanitaria complessiva valutato sulla base del numero di posti letto previsti nella struttura. Volei l'edificio si è scelto di procedere, per definire il fabbisogno complessivo, valutando il numero di posti letto sulla base della reale occupazione stimata al fabbisogno della porzione di edificio utilizzata come residenza. Lo scopo della suddivisione in porzioni della struttura era quello di arrivare a definire un fabbisogno il più possibile vicino alla realtà.



Figura 3 - Agriturismo Costa Laureno

In riferimento ai dati medi mensili relativi all'andamento degli ultimi anni ed in seguito ad ulteriori confronti diretti con i fabbisogni di attività si è deciso, per il calcolo dei posti letto, nonostante questi fossero n.6 (occupazione massima), di considerare il valore medio di 4 occupanti durante il periodo dei 90 giorni in cui l'agriturismo è aperto. Per il calcolo del valore di energia necessaria per produrre l'acqua calda sanitaria richiesta si è considerata la temperatura dell'acqua in entrata, proveniente dalla reteatica di distribuzione pari a 6°C; tale scelta è stata fatta tenendo in considerazione le condizioni climatiche esterne del contesto e l'altitudine della località di riferimento. Il valore della temperatura dell'acqua in uscita è stato invece valutato a 40°C. Il dimensionamento dell'impianto solare termico è stato effettuato considerando l'inclinazione della copertura di 30° ed un orientamento della facciata di copertura a sud-ovest.

Altitudine s.l.m. [m]	Radiazione solare sul piano orizzontale [kWh/m²/anno]	Gradi Giorno [h°]	Latitudine Nord	Longitudine Est
800	1287.0	3126	44.9	7.9

Tabella 3 - Dati climatici di riferimento

Vengono qui di seguito riportati i dati relativi alla determinazione dei volumi di acqua calda sanitaria a soddisfare i fabbisogni degli utenti previsti.

DELL'ELEMENTO		PROPOSTA	
Decisione strato (dal interno verso l'esterno)	cm	λ	[W/mK]
Legno	2	0.12	
Intonaco in terra di sabbia	10	0.04	
Intonaco	2	0.8	
Muratura in pietra	40	1.6	
Isolamento termico [p/m²]		0.817	

Una vanga utilizzata anche nel periodo invernale, sarebbe contenuta alle grasse costruttive assieme alle murature portanti interne perpendicolari alla

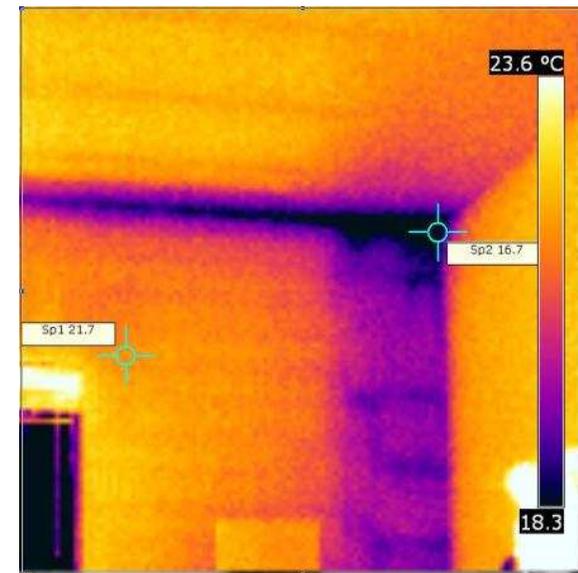
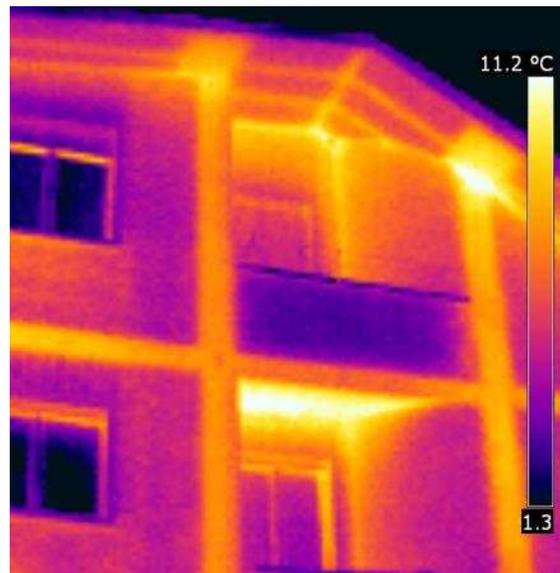


ATTIVITÀ 2011-2012 - TERMOTOUR

h 19,30 aperitivo energia
(dispersioni, termocamera)

h 21 TermoTour

h 23 conclusioni



ATTIVITÀ 2011-2012 - CAMPAGNA

TERMOGRAFIE

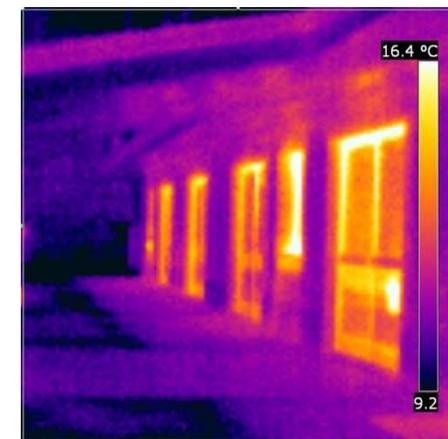
Indagini termografiche

- Sopralluogo in 35 abitazioni e report sintetico
 - Pubblicazione informativa e presentazione pubblica
- **IPOTESI:** legare il lancio della campagna a report termografie EEPP 2010

Check-up energetici

- 5 Analisi energetiche di dettaglio
- Report con individuazione delle priorità di intervento
- Pubblicizzazione dell'iniziativa

Proprietari seguiti negli eventuali interventi e invitati a divenire testimonial



ASPETTI CRITICI EMERSI E PROPOSTE MIGLIORATIVE

Conoscenza del servizio e fasce di popolazione “non sensibile”

- Incremento delle attività di animazione territoriale
- Maggiore investimento in comunicazione (materiali semplici)
- Accesso e collaborazione con media locali
- Campagne informative mirate (condomini, case unifamiliari)
- Valorizzazione della continuità del servizio

Necessità di una elevata integrazione nelle politiche locali

- Creazione di un coordinamento politico e tecnico
- Rafforzamento collaborazione/formazione UTC

[PROSPETTIVE]

Attività istituzionali

- Controllo pratiche edilizie (rispetto requisiti energetici)
- Valutazione consumi energetici edifici e studi di prefattibilità
- Supporto in bandi di finanziamento / progetti di ottimizzazione energetica
- Elaborazione bilanci energetici locali / Supporto alla pianificazione
- Termografia applicata a edifici pubblici e controlli

Attività di animazione locale

- Promozione gruppi acquisto
- Supporto ad interventi fai da te; “progettazione” e verifica in situ