

# Le azioni di promozione del risparmio energetico e delle fonti rinnovabili della Provincia di Torino

**Silvio De Nigris**

PROVINCIA DI TORINO  
Servizio Qualità dell'Aria e Risorse Energetiche



## Competenze della Provincia di Torino in materia di energia

1. **Controllo sul rendimento energetico degli impianti termici**
2. **Autorizzazione degli impianti di produzione di energia elettrica non riservati alla competenza statale**
3. **Verifica dell'inquinamento luminoso e assistenza tecnica ai comuni per l'attuazione della Legge Regionale**
4. **Programmazione ed adozione di interventi di risparmio energetico e promozione delle fonti rinnovabili di energia**

**Inoltre la Provincia gestisce direttamente un patrimonio pubblico di circa 150 edifici e 200 autovetture.**



## La nuova sede di corso Inghilterra



### Misure a favore dell'efficienza energetica

- Allacciamento alla rete TLR cittadina mediante scambiatori di calore per produzione di acqua calda sanitaria e climatizzazione ambienti
- Interventi sulla facciata finalizzati alla riduzione della trasmittanza termica (D.Lgs. 192/2005)
- Illuminazione interna con massimo impiego di luce naturale e lampade ad alta efficienza

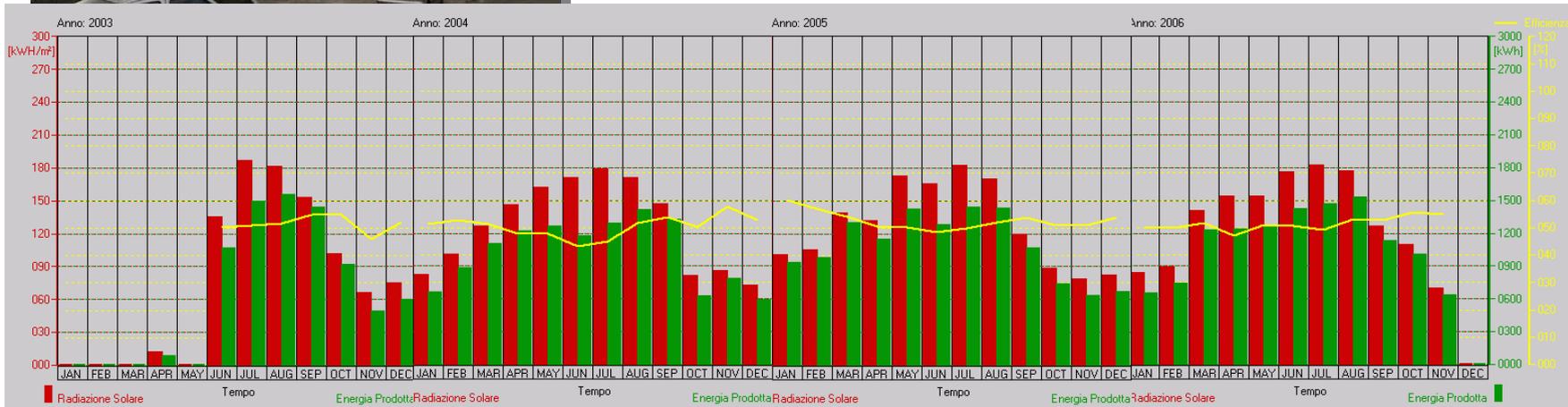


## Esempi di iniziative e azioni realizzate



### Realizzazione di impianti fotovoltaici su strutture della Provincia di Torino

Entro il 2006 saranno in esercizio 7 impianti fotovoltaici (6 su edifici scolastici e 1 su palazzina uffici) per una potenza complessiva installata di 107.5 kWp



## Redazione del Quinto rapporto sull'energia

- Rassegna dei principali dati socio-economici della Provincia
- Aggiornamento del bilancio energetico e del bilancio delle emissioni di CO2
- Redazione del primo bilancio energetico dell'ente Provincia di Torino
- Stralcio dello studio sul teleriscaldamento in Provincia

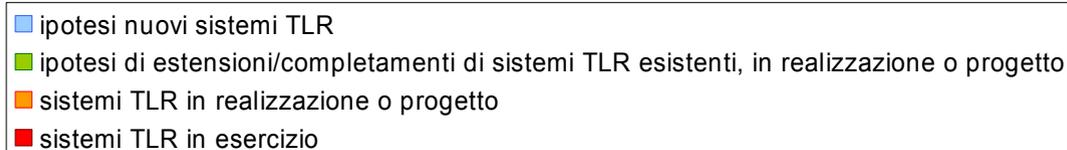
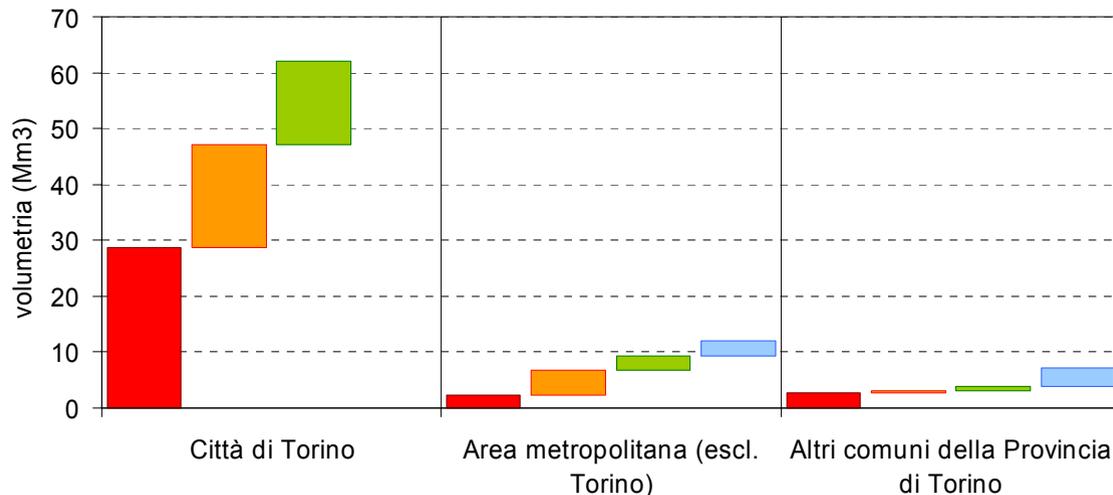


## Studio sul teleriscaldamento in provincia di Torino

**Finalità:** supporto all'attività di pianificazione e al rilascio di autorizzazioni e promozione della tecnologia del teleriscaldamento

### Metodologia di indagine:

1. Censimento cartografico delle reti e degli impianti esistenti
2. Impianti e reti in programma da parte degli operatori locali
3. Analisi delle ulteriori potenzialità di sviluppo



## Bando per le caldaie ad alta efficienza

**Oggetto:** Bando diretto alla concessione di contributi per lo sviluppo e la diffusione di impianti di riscaldamento a basse emissioni ed alto rendimento energetico.

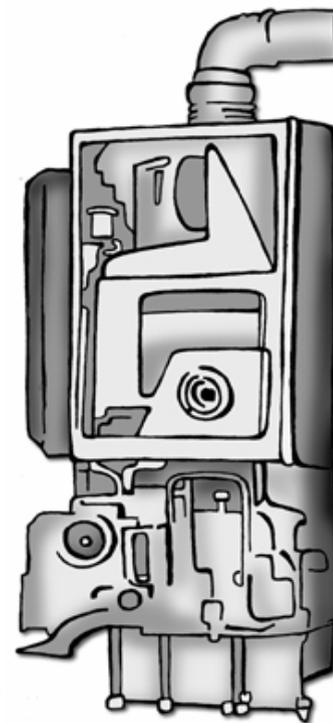
**Destinatari:** Privati cittadini, Imprese, Amministratori condominiali, Enti Pubblici.

**Requisiti:** generatori con classe di rendimento tre o quattro stelle ed emissioni di ossidi di azoto inferiori a 120 mg/kWh per caldaie a gasolio e 80 mg/kWh per caldaie a metano o GPL

**Impianti ammessi a finanziamento: 2.340**

**Finanziati ad oggi: 845;** potenza complessiva di **60.600 kW.**

Di questi 41 sostituiscono impianti a carbone e olio combustibile.



## Impianti solari termici



**Progetto di promozione degli impianti solari di grande dimensione (circa 100 mq)**

- 1. Una struttura ricettiva (Pracatinat)**
- 2. Una casa di riposo S. Germano Chisone**
- 3. Una residenza sociale ATC (il primo *solar roof* in Italia)**

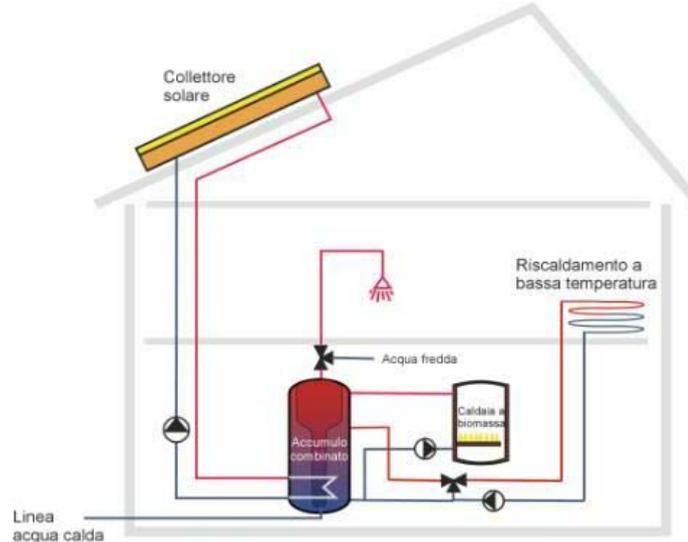


**Promozione di impianti di piccole e medie dimensioni**

**Entro l'inizio del 2007, circa 3.000 mq di solare termico saranno installati grazie a contributi della Provincia di Torino**



## Impianti combinati legna/pellet - solari termici



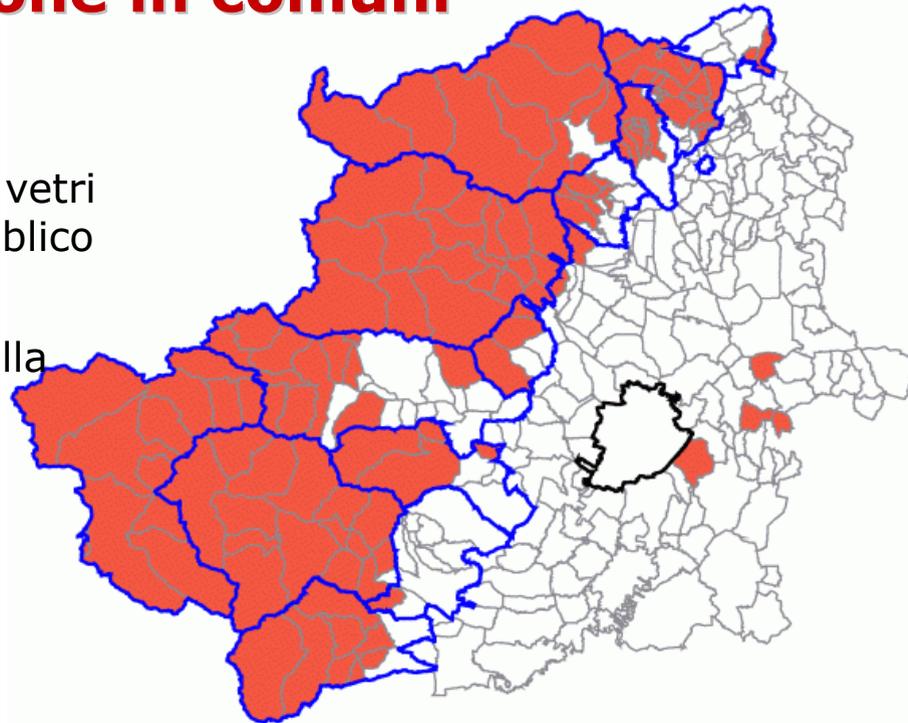
## Interventi di coibentazione in comuni della zona climatica F

**Oggetto:** coibentazione e sostituzione vetri semplici in edifici pubblici o ad uso pubblico e "prime case" esistenti

**Calcolo del contributo** in funzione della prestazione energetica dell'edificio

Prima trince di contributi: **45 tep** risparmiati principalmente su edifici pubblici.

Nuova scadenza al **17/01/2007**



## Realizzazione di edifici ecocompatibili ed energeticamente efficienti (TOE3)

- Edificio della **Pozzoli SpA**
- Destinazione d'uso: showroom
- Ubicazione: Torino
- Volume: 3.760 mc
- Progettista responsabile: arch. Stefano Vellano
- Costo della ristrutturazione: 170.500 €
- Contributo della Provincia di Torino: 45.000 € (26%)



**Il progetto è stato insignito del NEXT ENERGY AWARD**



## Realizzazione di edifici ecocompatibili ed energeticamente efficienti (TOE3)

**Impianto fotovoltaico: 4,5 kWp  
(lato OVEST -incl. 60°)  
Produzione: 4.150,7 kWh  
Fattore copertura consumi: 5.2%**

**Parete solare (120  
mq): 22 MWh/a**

**Trasmittanza media superficie  
opaca: 0.48 W/m<sup>2</sup>K  
Cappotto esterno di 80 mm a  
Nord (R=4.04 m<sup>2</sup>K/W) e 50 mm  
a Ovest (R=2.56 m<sup>2</sup>K/W)**

**Caldaia a condensazione: 50 kW e  
distribuzione prevalente a pannelli radianti**



## Dati sintetici del progetto Energy in Minds!

- Progetto cofinanziato nell'ambito del Programma **CONCERTO**
- Costo complessivo del progetto: **22.289.785,00 €**
- Contributo complessivo: **9.065.860,20 €**
- N. Complessivo di partner: 16
- Durata del progetto: 60 mesi (2005-2010)

Città di Neckarsulm



Città di Falkenberg



Città di Weiz Gleinsdorf



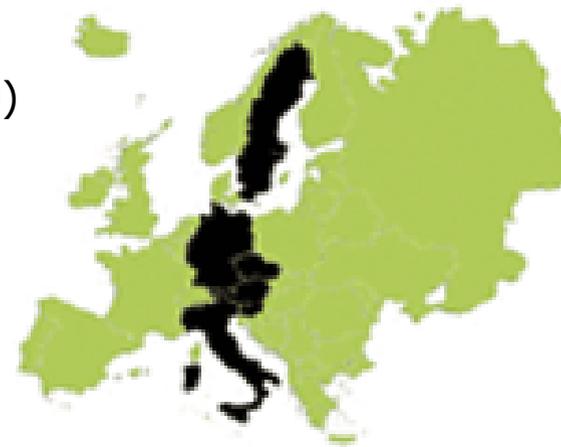
Città di Zlin



Provincia di Torino



Città di Gornj



## Iniziative di formazione e informazione

- Assistenza agli enti locali per l'attuazione della Legge Regionale sull'inquinamento luminoso: Organizzazione di prime edizioni di un corso di formazione per tecnici comunali per ampliare e approfondire le problematiche dell'illuminazione esterna con particolare riferimento al risparmio energetico e all'inquinamento luminoso.
- Sono allo studio iniziative di formazione sul sistema edificio impianto.

Negli anni passati sono stati organizzati numerosi corsi di formazione in collaborazione con gli ordini Professionali e le associazioni di categoria.



## Ambiente



# risorse energetiche



### presentazione

#### FUNZIONI AMMINISTRATIVE DELLA PROVINCIA

Le attività del Servizio Risorse Energetiche possono essere suddivise in tre ambiti che, sebbene siano fortemente integrate tra loro, possono essere schematicamente distinte in:

- attività di programmazione e promozione delle politiche energetiche;
- autorizzazione degli impianti di produzione di energia elettrica, pareri VIA e procedure IPPC, inquinamento luminoso.
- controllo sul rendimento energetico e sul corretto esercizio e manutenzione degli impianti termici destinati alla climatizzazione degli ambienti.

[www.provincia.torino.it/ambiente/energia](http://www.provincia.torino.it/ambiente/energia)



**Bando isolamento termico degli edifici**  
18/10/2006 - Scadenza: 17/01/2007)

**Rendimento energetico nell'edilizia** – Il D.lgs. 192/2005: politiche territoriali, incentivi e sanzioni. Giovedì 23 novembre 2006

## Risorse energetiche

- [presentazione](#)
- [impianti termici](#)
- [programmazione energetica](#)
- [impianto fotovoltaico](#)
- [inquinamento luminoso](#)
- [oli minerali](#)
- [bandi e gare](#)
- [progetti](#)
- [normativa](#)
- [link di interesse](#)

## Sezioni interne

- [home ambiente](#)
- [agenda21](#)
- [aria, rumore e campi elettromagnetici](#)
- [ATO 3](#)
- [attività estrattiva](#)