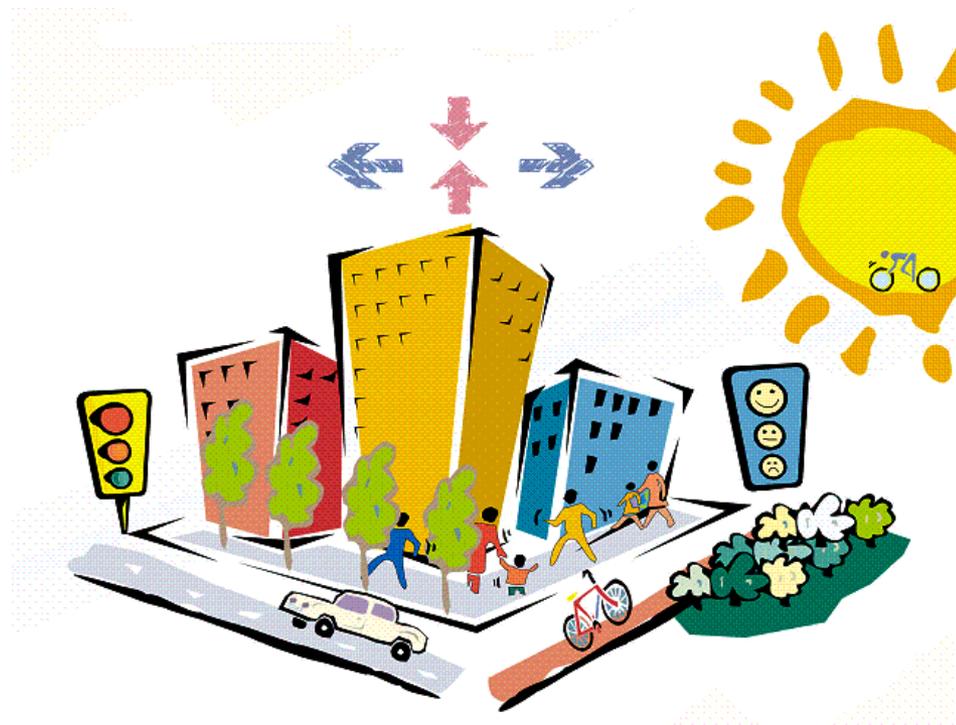




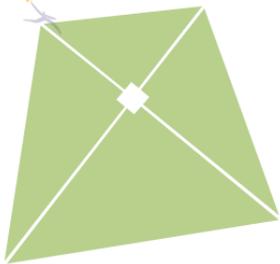
CITTA' DI LODI

*“Dall’edilizia spunti per l’efficienza energetica:  
iniziative e programmi  
dell’Amministrazione comunale di Lodi ”*

**Iniziative  
intraprese ad  
un anno  
dall’avvio  
della  
campagna  
SEE**



**Simone Uggetti – Assessore all’ambiente  
del Comune di Lodi**

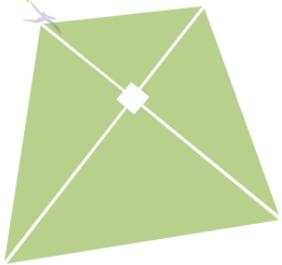


# L'impegno per una città sostenibile

- **contribuire alle politiche di controllo dei cambiamenti climatici**
- **ridurre i consumi di combustibile fossile**
- **ridurre l'inquinamento atmosferico (NO<sub>2</sub>, PM<sub>10</sub>, O<sub>3</sub>)**
- **promuovere l'uso razionale dell'energia e le fonti rinnovabili sulle utenze di proprietà comunale**
- **ridurre i consumi dell'illuminazione pubblica**
- **accrescere la sensibilità dei cittadini ai temi della sostenibilità**
- **rafforzare gli operatori economici**



**La città di Lodi, ha aderito, nel  
novembre 2008, al patto dei  
sindaci  
<http://www.sustenergy.org>**



# Le politiche e le azioni per l'efficienza energetica

**Il nuovo regolamento edilizio in vigore da marzo 2008**

**Il PRIC e gli interventi di efficienza dell'illuminazione pubblica**

**Gli impianti solari**

**Gli impianti fotovoltaici**

**Il nuovo contratto di fornitura di energia elettrica (energia verde certificata)**

**La certificazione energetica degli edifici di proprietà comunale e la realizzazione di interventi di efficienza energetica nell'ambito della revisione del contratto calore**

**Iniziative di promozione e sensibilizzazione: incontri pubblici, il concorso "Organismi consapevoli", la formazione per i professionisti**

Simone Uggetti, Assessore all'ambiente del Comune di Lodi



# Costruire con il nuovo regolamento edilizio

## Impianti efficienti



2



(fonte immagine: [www.solaritalia.com](http://www.solaritalia.com))

## Fonti rinnovabili



3

## Involucro efficiente



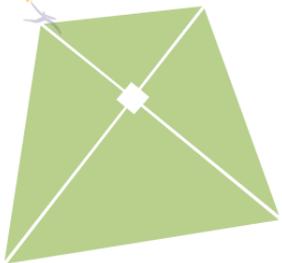
1

## Certificazione Energetica



Simone Uggetti, Assessore all'ambiente del Comune di Lodi





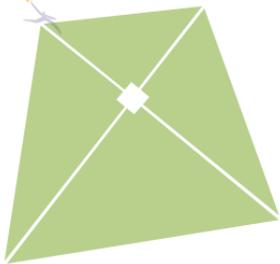
# Illuminazione pubblica: il PRIC

**Il Comune di Lodi ha adottato a dicembre 2007 e approvato definitivamente a luglio 2008 il Piano regolatore dell'illuminazione comunale (PRIC)**

## **OBIETTIVI:**

- 1)il miglioramento della qualità illuminotecnica sulla rete viaria**
- 2)riduzione dei consumi di energia per illuminazione pubblica**
- 3)miglioramento delle caratteristiche di qualità del servizio di illuminazione pubblica**
- 4)contributo al raggiungimento degli obiettivi di sostenibilità ambientale dell'Amministrazione**





# Illuminazione pubblica: gli interventi

**2.000 punti luce sostituiti nell'ambito della Convenzione con ENEL.Sole + 300 punti luce come messa in sicurezza di emergenza : riduzione del 25% dei consumi rispetto ai vecchi lampioni** ↔ **Da 1.500 a 1.100 MWh/a**

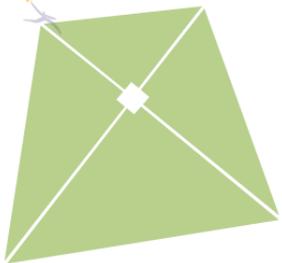
**530 inclusi in un progetto candidato ad un finanziamento regionale: riduzione del 70% dei consumi rispetto ai punti luce esistenti** ↔ **Da 304 a 86 MWh/a**

**COMPLESSIVAMENTE:**

**620 MWh/a risparmiati**

**325 t CO<sub>2</sub>/a**





# Impianti solari termici

La realizzazione mediante FTT di 3 impianti per il riscaldamento dell'ACS:

**320 m<sup>2</sup>**

**210 MWh/a**

**45  
tCO<sub>2</sub>/a**

Simone Uggetti, Assessore all'ambiente del Comune di Lodi

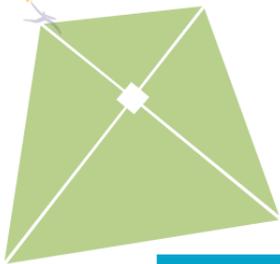


# Progetto Solare termico: le utenze



Simone Uggetti, Assessore all'ambiente del Comune di Lodi





# Progetto Solare termico: il bando

## **I benefici:**

- **il Comune è sollevato da tutte le responsabilità tecniche dell'intervento**
- **Ridotta usura e corretta funzionalità dell'impianto nel tempo (il guadagno della ESCo dipende dalla producibilità dell'impianto)**
- **Coinvolgimento degli operatori del solare termico (fornitori): potenziali riduzioni dei costi dell'appalto**



# Progetto Solare termico: i risultati



Simone Uggetti, Assessore all'ambiente del Comune di Lodi

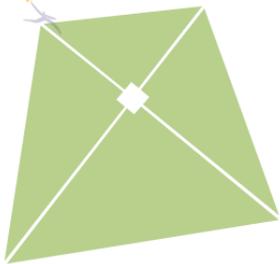


# Progetto Solare termico: i risultati



Simone Uggetti, Assessore all'ambiente del Comune di Lodi





# Progetto Solare termico: i risultati



Simone Uggetti, Assessore all'ambiente del Comune di Lodi



# Progetto Solare termico: i risultati



Simone Uggetti, Assessore all'ambiente del Comune di Lodi

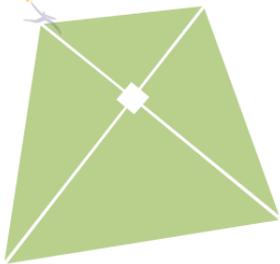


# Progetto Solare termico: i risultati



Simone Uggetti, Assessore all'ambiente del Comune di Lodi





# Progetto Solare termico: i risultati

**I 15 anni di gestione saranno l'occasione per formare il personale addetto alla gestione calore sulla manutenzione di impianti solari e di mostrare il funzionamento degli impianti nell'ambito di campagne informative rivolte alla cittadinanza, agli altri potenziali utenti di solare, alle scuole. Tutto ciò nell'ottica di contribuire alla diffusione delle tecnologie solari**



# Impianto solare Belgiardino



**8 collettori  
scoperti da 6 m  
l'uno**

**14,9 m<sup>2</sup>**

**5.700 kWh/a**

**1,2 tCO<sub>2</sub>/a**

Simone Uggetti, Assessore all'ambiente del Comune di Lodi

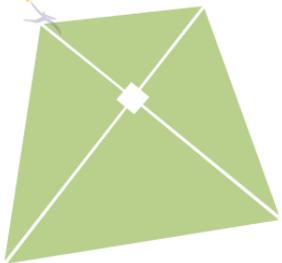


# Impianto solare Belgiardino



Simone Uggetti, Assessore all'ambiente del Comune di Lodi





# Impianto fotovoltaico Cazzulani



**2,52 kWp**

**14 pannelli  
silicio  
monocristallin  
o SHARP**

**16 m<sup>2</sup>**

**2600 kWh/a**

**1,5 tCO<sub>2</sub>/a**

Simone Uggetti, Assessore all'ambiente del Comune di Lodi



# Impianto fotovoltaico Cazzulani



Simone Uggetti, Assessore all'ambiente del Comune di Lodi





# I Kit per il risparmio energetico

**Distribuiti nel 2008 10.000 kit per il risparmio energetico ai cittadini:**

**10.000 lampade a basso consumo**

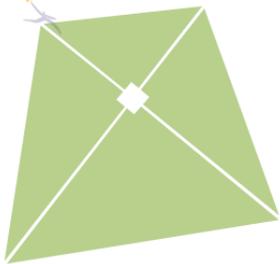
**20.000 rompigitto aerati per rubinetti**

**10.000 diffusori per doccia**

Dalle sole lampade, con un utilizzo di 1000 ore all'anno, si ottiene un risparmio di 25 € all'anno, per 8 anni di utilizzo sono 200 €

Inoltre utilizzando le lampade LFC si contribuisce alla riduzione dei consumi energetici ed al contenimento delle emissioni di gas a effetto serra: dalle lampade distribuite nel 2008 a Lodi **si possono ottenere riduzioni di 4,9 Gigawattora di energia all'anno, pari a 2.570 ton CO2**





# Appalti verdi e contratto energia

**Nuovo contratto di fornitura di energia elettrica,  
a partire dal 1° febbraio 2009**

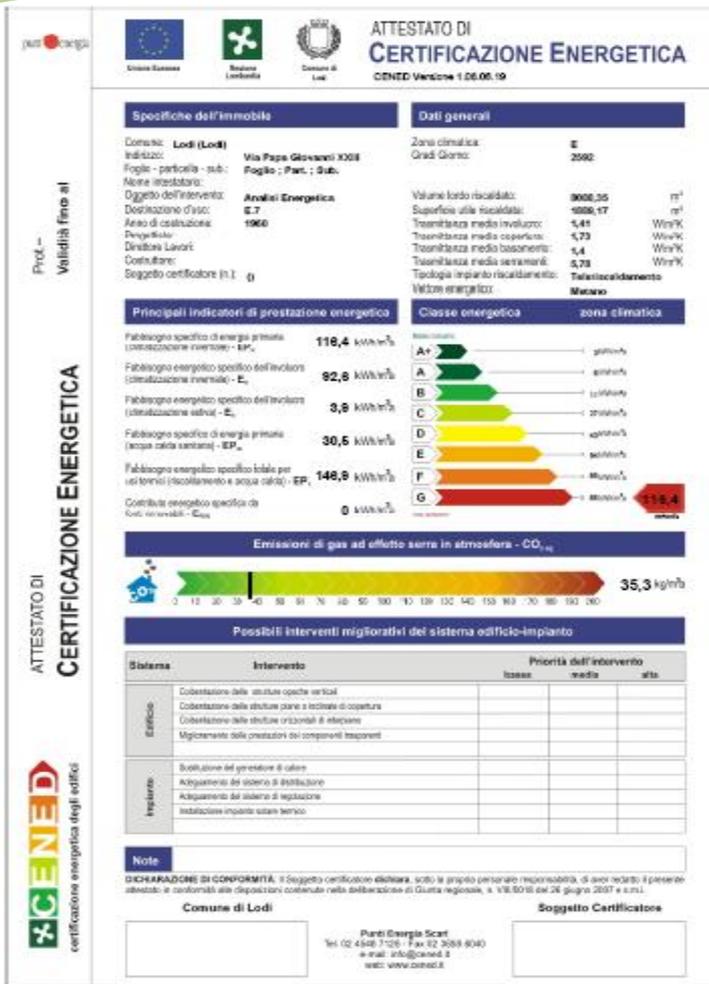
**Gli Uffici comunali, in Broletto e all'ex linificio,  
saranno alimentati da energia interamente  
prodotta da fonti rinnovabili**



Simone Uggetti, Assessore all'ambiente del Comune di Lodi



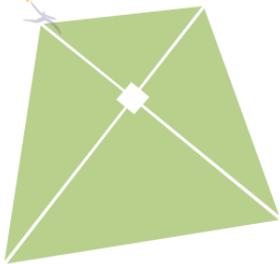
# Risparmio energetico negli edifici



**Certificazione degli edifici comunali: entro metà 2009 completate le scuole elementari e medie**

**Revisione del contratto di gestione calore: passaggio a contratto di gestione energia, con interventi di efficienza sugli impianti e sull'involucro**





# Il programma fotovoltaico



Simone Uggetti, Assessore all'ambiente del Comune di Lodi



# Lodi partner della Campagna SEE

Con il supporto  
del Ministero  
dell'Ambiente del  
Territorio e del  
Mare

SUSTAINABLE ENERGY EUROPE

2005-2008



[www.sustenergy.org](http://www.sustenergy.org)

Per informazioni: [simone.uggetti@comune.lodi.it](mailto:simone.uggetti@comune.lodi.it)

[www.lodisostenibile.it](http://www.lodisostenibile.it)