

# L'INIZIATIVA PATTO DEI SINDACI

## Giovanni Vicentini

# La strategia europea al 2020



Ricerca | Per contattarci | Avviso legale importante | Italiano (it)



## Commissione europea Azione per il clima Energia per un mondo che cambia

Commissione europea > Azione per il clima



- Azione dell'UE
- La tua azione
- Sovvenzioni e finanziamenti
- Documenti
- News e media
- Link

### Azione dell'UE contro i cambiamenti climatici

Il riscaldamento globale rappresenta una delle maggiori minacce per il nostro pianeta. Se non interveniamo rapidamente per cambiare il nostro modo di produrre e consumare energia, il danno potrebbe essere irreparabile. L'UE ha fissato tre grandi obiettivi nella speranza di indirizzare l'Europa sulla giusta strada verso un futuro sostenibile. >> [Altre informazioni...](#)



Video

- **20% di fonti rinnovabili nei consumi energetici per usi finali**
- **20% in meno (rispetto al livello tendenziale al 2020) nei consumi totali**
- **20% in meno (rispetto al 1990) nelle emissioni di gas ad effetto serra (ipotesi 30% in caso di accordo multilaterale)**

| Anno | Riduzione gas serra (2005) | Efficienza energetica           | Energia rinnovabile                           |
|------|----------------------------|---------------------------------|---|
| 2020 | 13% (non ETS) <sup>1</sup> | 14% (9,6% al 2016) <sup>2</sup> | 17% sul totale dei consumi lordi <sup>3</sup> |

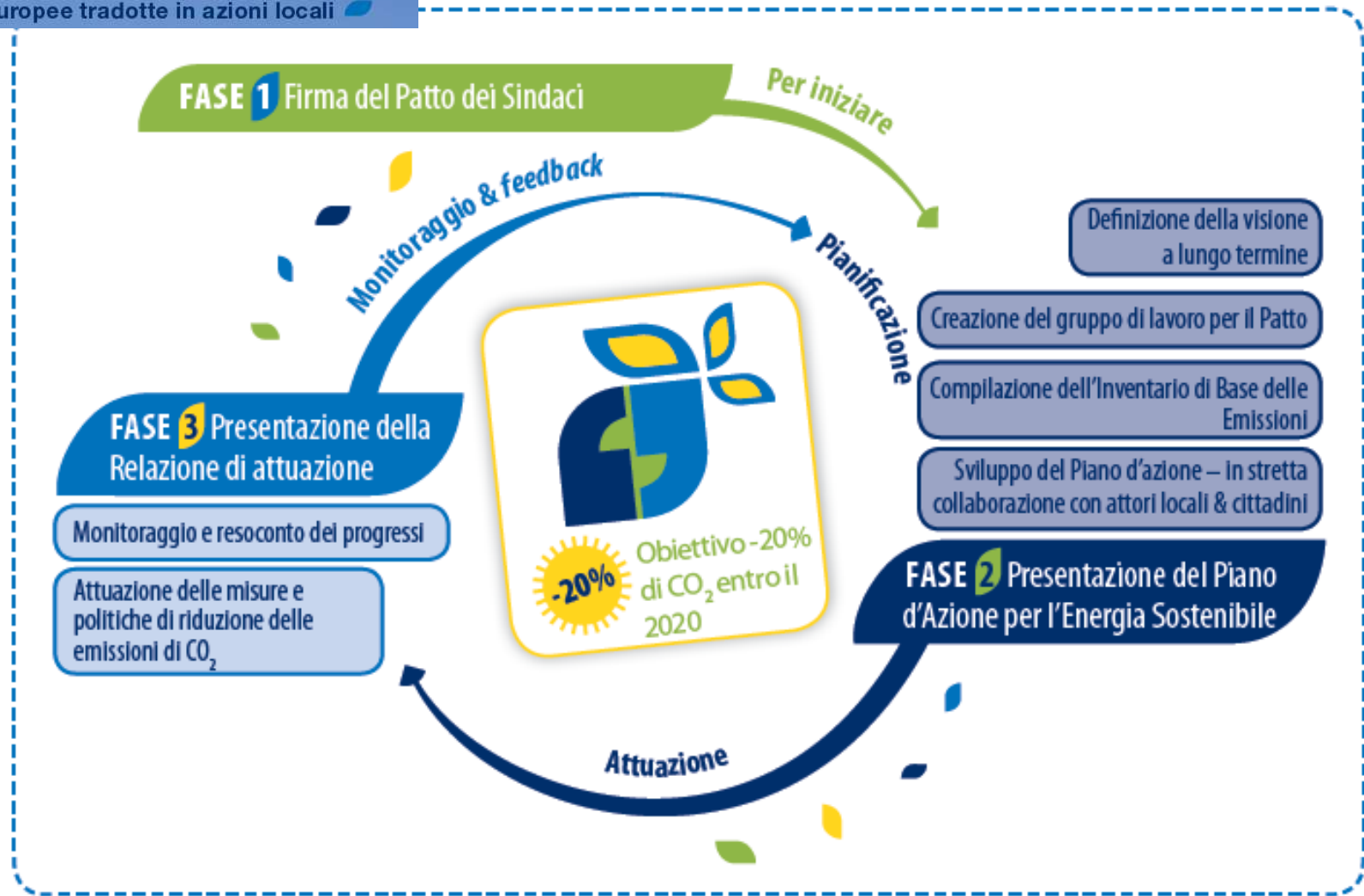


This project is implemented through the CENTRAL EUROPE Programme co-financed by the ERDF

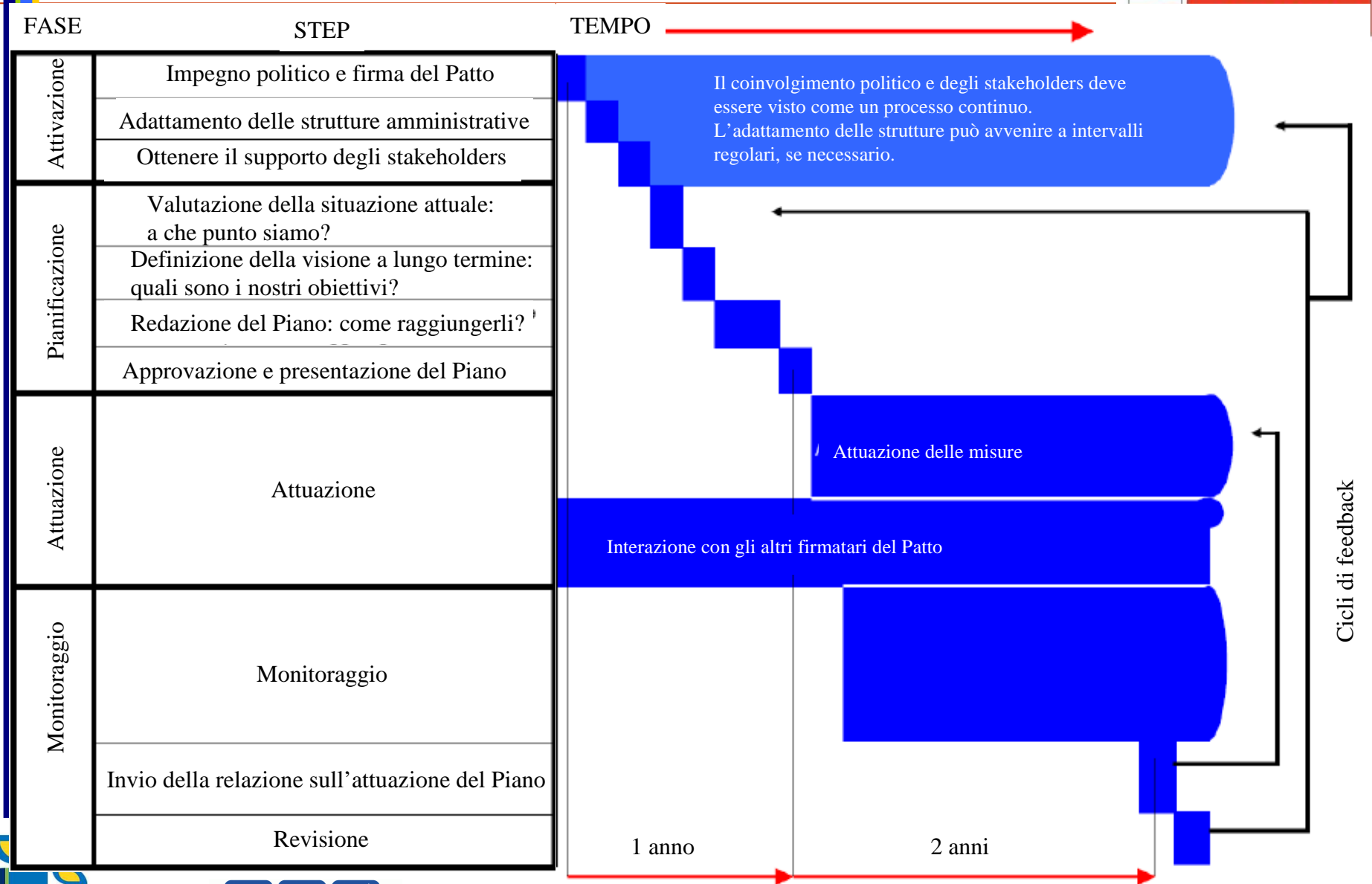
# Il Patto dei Sindaci – il processo (1)

VERSO UN FUTURO A BASSE  
EMISSIONI DI CO<sub>2</sub>

Ambizioni europee tradotte in azioni locali



# Il Patto dei Sindaci – il processo (2)



# Il Patto dei Sindaci in Italia



Il Patto in numeri [agosto 2013]

**2 417** Firmatari

**29,7 milioni** di abitanti

**26%** Obiettivo di riduzione CO<sub>2</sub>

**15** Sostenitori

**1 535** Piani d'Azione per l'Energia Sostenibile

**81** Coordinatori

## Strategia energetica nazionale (SEN 2012)

- Indirizzi programmatici della politica energetica nazionale
- Obiettivi strategici (riduzione costi energetici, target ambientali, sicurezza dell'approvvigionamento, sviluppo industriale comparto energetico)

## Piano d'Azione Italiano per l'Efficienza energetica (PAEE 2011)

- Linee guida per la riduzione dei consumi energetici al 2020
- Azioni generali (risparmio energetico nell'edilizia, potenziamento certificati bianchi, sviluppo tecnologico e organizzativo nei trasporti, miglioramento efficienza energetica nell'industria e servizi)

## Piano di Azione Nazionale per le Fonti Rinnovabili (PAN 2010)

- Documento strategico sulle azioni da intraprendere per il raggiungimento dell'obiettivo sulle rinnovabili
- Azioni generali (semplificazione procedure autorizzative, smart grid, certificazione degli installatori, introduzione criteri di sostenibilità per biocarburanti e bioliquidi)



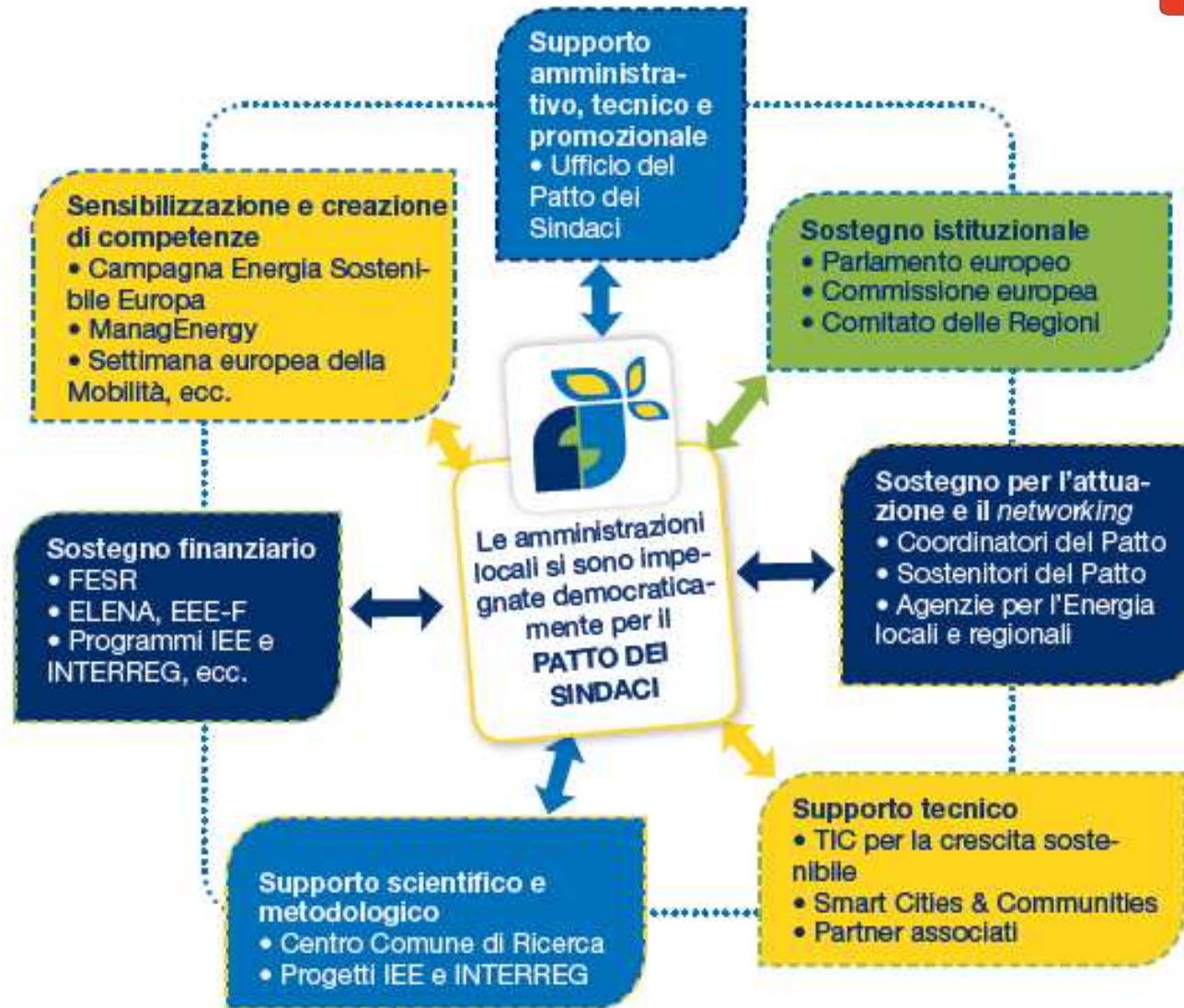
This project is implemented through the CENTRAL EUROPE Programme co-financed by the ERDF

# Elementi chiave per una buona riuscita del PAES



- ✓ Ottenete il sostegno degli stakeholder: se il vostro PAES viene appoggiato, nessun altro fattore dovrebbe essere d'ostacolo! Interessi contrastanti tra gli stakeholder meritano un'attenzione speciale
- ✓ Guadagnatevi un impegno politico a lungo termine
- ✓ Rendete disponibili delle risorse finanziarie adeguate
- ✓ Un inventario delle emissioni di CO<sub>2</sub> adeguato è di fondamentale importanza. Non riuscirete a intervenire su ciò che non potete misurare!
- ✓ Integrate il PAES nella vita e nell'amministrazione giornaliera del comune: non deve essere solo uno dei tanti documenti, ma parte della cultura dell'ente!
- ✓ Garantite una gestione adeguata della fase di attuazione
- ✓ Controllate che il personale abbia le competenze adeguate, e se necessario organizzare dei corsi di formazione
- ✓ Imparate a ideare e ad attuare dei progetti a lungo termine
- ✓ Ricercate attivamente e fate tesoro dell'esperienza delle altre città che hanno sviluppato un PAES.

# Il Patto dei Sindaci – il supporto al Comune



This project is implemented through the CENTRAL EUROPE Programme co-financed by the ERDF

# Il Patto dei Sindaci – l'adesione all'iniziativa



Ambiente - Provincia di Torino - Mozilla Firefox

File Modifica Visualizza Cronologia Segnalibri Strumenti Aiuto

http://www.provincia.torino.gov.it/ambiente/energia/progetti/pattodeisindaci/come\_aderire

Ambiente - Provincia di Torino

AMBIENTE

RISORSE ENERGETICHE

Impianti termici  
Impianti produzione energia da fonti rinnovabili  
Bollino verde

Sei in: Home > Ambiente > Risorse energetiche > Progetti > Patto dei Sindaci > Come aderire

### COME ADERIRE AL PATTO DEI SINDACI E IL SUPPORTO DELLA PROVINCIA DI TORINO

**FASE 1: Firma del Patto dei Sindaci**

1. Approvare l'adesione al Patto dei Sindaci con **Deliberazione di Consiglio Comunale** (formato word 29 KB)
2. Firmare il **Formulario di adesione ufficiale** al Patto dei Sindaci (formato word 294 KB)
3. Inviare l'**Istanza di supporto** alla Provincia di Torino (formato word 158 KB)

**FASE 2: Presentazione del Piano d'Azione per l'Energia Sostenibile (PAES)**

1. Individuare un referente di progetto
2. Raccogliere i dati dei consumi energetici del proprio ente
  - Tabella dati energetici comunali (formato excel 10 KB)
3. Colla...

Dal 2012 i Comuni possono aderire anche in forma intercomunale!

FORMULARIO D'ADESIONE

Il sottoscritto [Nome del Sindaco o di altra autorità rappresentativa], [Sindaco o altro titolo] di [Nome della Città/località/regione/unità territoriale] La informa che [il Consiglio Municipale] ha deciso nel corso della riunione del [data] di dirmi mandato come [legale rappresentante: Sindaco, Presidente...] per firmare il Patto dei Sindaci, in piena consapevolezza di tutti gli impegni, e in particolare dei seguenti:

- andare oltre gli obiettivi stabiliti dall'UE per il 2020, riduendo le emissioni di CO<sub>2</sub> di almeno il 20%;
- presentare entro un anno dalla data suddetta un piano d'azione per l'energia sostenibile, compreso un inventario di base delle emissioni, che metta in evidenza in che modo verranno raggiunti gli obiettivi;
- presentare almeno ogni due anni dalla presentazione del piano di azione una relazione di attuazione a fini di valutazione, monitoraggio e verifica;
- organizzare le giornate dell'energia, in collaborazione con la Commissione europea e con le altre parti interessate, permettendo ai cittadini di beneficiare direttamente delle opportunità e dei vantaggi offerti da un uso più intelligente dell'energia e informando regolarmente i media locali sugli sviluppi del piano d'azione;
- partecipare e contribuire alla conferenza annuale dei sindaci dell'UE;

[Nome e indirizzo completo della città/località/regione/unità territoriale]  
[Nome, e-mail e numero di telefono della persona di contatto]

[data], FIRMA



This project is implemented through the CENTRAL EUROPE Programme co-financed by the ERDF



# Il Patto dei Sindaci – perché aderire?



## Perché aderire?

I firmatari del Patto dei Sindaci hanno molteplici ragioni per aderire all'iniziativa, tra cui:

- Rendere una dichiarazione pubblica di impegno supplementare a favore della riduzione di CO<sub>2</sub>;
- Creare o rinforzare la dinamica sulla riduzione di CO<sub>2</sub> nel territorio di appartenenza;
- Beneficiare dell'incoraggiamento e dell'esempio di altri comuni pilota;
- Condividere con gli altri le competenze sviluppate nel territorio;
- Far sapere a tutti che il territorio ha avviato un'iniziativa pilota;
- Beneficiare dell'approvazione e del sostegno dell'Unione europea;
- Disporre dei requisiti per ottenere i finanziamenti messi a disposizione dei firmatari del Patto;
- Pubblicizzare i risultati conseguiti sul sito web del Patto.

### Perché i sindaci aderiscono al Patto?

"... Per dimostrare che **le autorità locali partecipano alla lotta al cambiamento climatico e hanno già preso provvedimenti in questa direzione**. Gli Stati hanno bisogno di loro per raggiungere gli obiettivi di Kyoto e dovrebbero pertanto sostenere i loro sforzi..."

*Denis Baupin, vicesindaco di Parigi (FR)*

"...Per diventare **collaboratori importanti della Commissione europea** e determinare l'adozione di politiche e misure che aiutino le città a raggiungere gli obiettivi del Patto..."

*Lian Merx, vicesindaco di Delft (NL)*

"...Per **incontrare persone con le stesse ambizioni**, motivarsi, imparare gli uni dagli altri..."

*Manuela Rottmann, vicesindaco di Francoforte sul Meno (DE)*

"...Per sostenere un movimento che costringa le città a raggiungere i propri obiettivi, consenta di studiare i risultati e **coinvolga i cittadini dell'UE**. Infatti, questo è il loro movimento..."

*Philippe Tostain, consigliere comunale di Lille (FR)*



This project is implemented through the CENTRAL EUROPE Programme co-financed by the ERDF

# Il Patto dei Sindaci – cosa fare dopo l'adesione



1. Individuare un referente di progetto
2. Raccogliere i dati dei consumi energetici del proprio ente
3. Collaborare con lo staff della Provincia alla predisposizione dell'Inventario delle Emissioni del proprio territorio (BEI=Baseline Emission Inventory)
4. Redigere un Piano d'Azione (SEAP=Sustainable Energy Action Plan) entro 1 anno dall'adesione
5. Attuare il Piano e stilare un rapporto sullo stato di raggiungimento degli obiettivi ogni 2 anni



This project is implemented through the CENTRAL EUROPE Programme co-financed by the ERDF

# L'assistenza tecnica della Provincia



La Provincia di Torino offre un servizio di assistenza tecnico a tutti i Comuni che aderiscono al Patto dei Sindaci e che consiste in:

- Redazione del bilancio energetico su un arco temporale 2000 – 2011
- Redazione del bilancio delle emissioni climalteranti
- Definizione dell'anno base
- Ricostruzione di scenari evolutivi dei consumi energetici al 2020 e quantificazione degli obiettivi di riduzione
- Identificazione delle azioni necessarie a raggiungere i suddetti obiettivi
- Stesura del Piano d'Azione per l'Energia sostenibile (PAES)
- Gestione dei rapporti formali con l'ufficio di Bruxelles per i comuni aderenti al Patto.

**Linee guida provinciali per la redazione dei PAES  
approvate a Dicembre 2010 con DGP n. 1322-42394/2010**



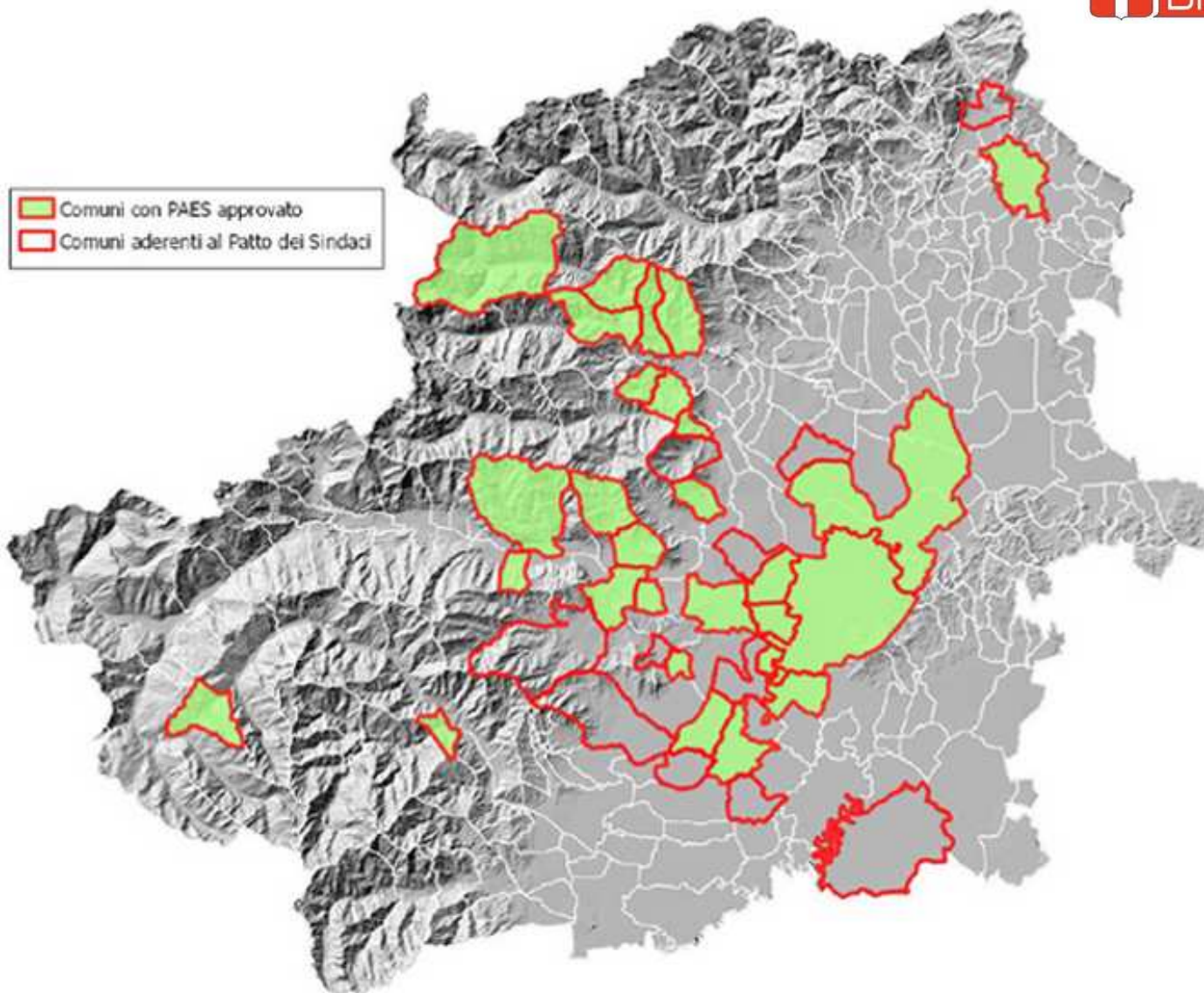
This project is implemented through the CENTRAL EUROPE Programme co-financed by the ERDF

# Il percorso della Provincia di Torino nel Patto



This project is implemented through the CENTRAL EUROPE Programme co-financed by the ERDF

# I Comuni aderenti in Provincia di Torino

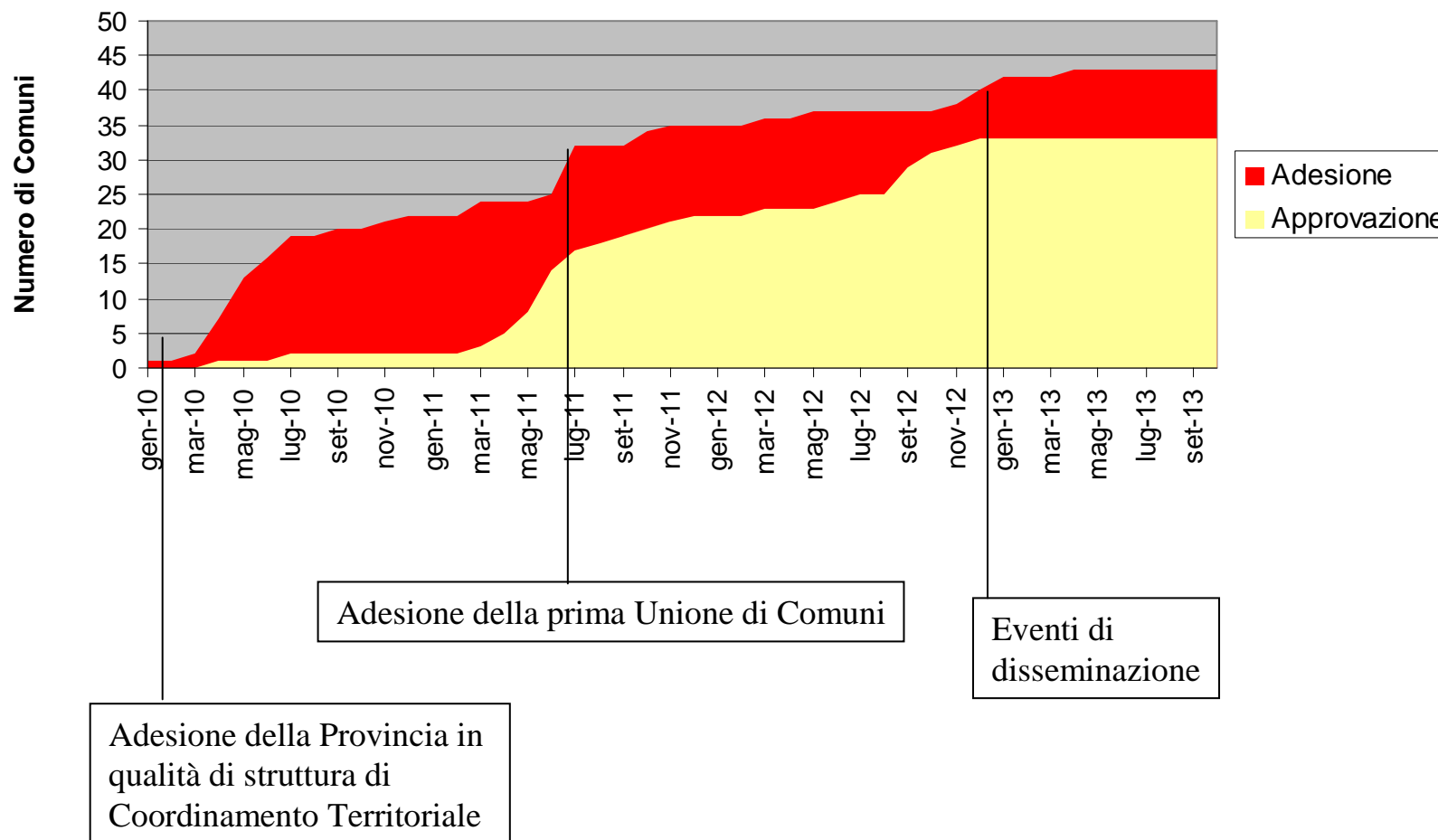


This project is implemented through the CENTRAL EUROPE Programme co-financed by the ERDF

# I PAES approvati in Provincia di Torino



## Adesione al Patto dei Sindaci e approvazione del PAES



This project is implemented through the CENTRAL EUROPE Programme co-financed by the ERDF

# L'autoapprendimento

<http://elearning.eumayors.eu/como>

|   |  |   |   |
|---|--|---|---|
| <p>MODULO #1</p>  <p>Per iniziare</p>                  | <p>MODULO #2</p>  <p>Inventario delle Emissioni di CO2 - Concetti principali</p> | <p>MODULO #3</p>  <p>Creare un Inventario</p>        | <p>MODULO #4</p>  <p>Principi del PAES</p> |
| <p>MODULO #5</p>  <p>Ispirarsi ad altri firmatari</p> | <p>MODULO #6</p>  <p>Presentazione del PAES</p>                                 | <p>MODULO #7</p>  <p>Strumenti di finanziamento</p> |   |

# Il Patto dei Sindaci – la valutazione



## PRESENTAZIONE DEL PAES (da parte del firmatario)

Invio del  
modulo del  
PAES

Caricamento  
dell'intero  
piano d'azione  
(PDF)

Modifiche e  
nuovo invio

## VALUTAZIONE DEL PAES (da parte del Centro Comune di Ricerca)

Controllo di  
ammissibilità

Controllo di  
coerenza dei  
dati

Se il PAES non è ammissibile

Publicazione dei risultati  
del PAES/IBE nel profilo del  
firmatario

Relazione di feedback  
spedita al firmatario



# Il flusso di lavoro: dall'adesione all'approvazione



## PRIMO STEP: ADESIONE ALL'INIZIATIVA

- 1.1 Approvazione dell'adesione all'iniziativa in sede di Consiglio Comunale
- 1.2 Firma del modulo di adesione e caricamento nel portale europeo del Patto
- 1.3 Richiesta di supporto alla Provincia di Torino

## SECONDO STEP: REDAZIONE DEL BILANCIO DEI CONSUMI E DELLE EMISSIONI

### **Primo incontro con il Comune**

- 2.1 Raccolta dei dati energetici della municipalità (edifici pubblici, illuminazione pubblica, flotta di proprietà) utilizzando il software Enercloud o un template excel
- 2.2 Redazione del bilancio dei consumi, utilizzando I dati raccolti dalla Provincia presso I distributori (suddivisi per settore d'attività e vettore energetico) ed I dati forniti dal Comune
- 2.3 Redazione del bilancio delle emissioni (utilizzo dei fattori d'emissione)
- 2.4 Identificazione dell'anno base di riferimento e dell'obiettivo di riduzione delle emissioni da raggiungere entro il 2020

## TERZO STEP: REDAZIONE DEL PIANO D'AZIONE

### **Secondo incontro con il Comune**

- 3.1 Elaborazione del trend tendenziale
- 3.2 Presentazione delle possibili soluzioni per raggiungere l'obiettivo (calibrate sui risultati del secondo step)
- 3.3 Raccolta delle azioni (suddivise per periodo di attuazione) utilizzando un template excel
- 3.4 Redazione del Piano d'Azione e di Monitoraggio
- 3.5 Approvazione del Piano in sede di Consiglio Comunale e caricamento nel portale europeo



**Patto dei Sindaci**  
Un impegno per  
l'energia sostenibile



This project is implemented through the CENTRAL EUROPE Programme co-financed by the ERDF

# Le linee guida provinciali (1)



Per garantire un servizio migliore, la Provincia di Torino ha sviluppato delle linee guida per la redazione dei PAES sul proprio territorio, validate dal JRC e coerenti con gli indirizzi forniti a livello comunitario.

[http://www.provincia.torino.gov.it/ambiente/file-storage/download/energia/pdf/patto\\_sindaci/LineeguidaPAESProvTo.pdf](http://www.provincia.torino.gov.it/ambiente/file-storage/download/energia/pdf/patto_sindaci/LineeguidaPAESProvTo.pdf)

→ **La raccolta dei dati energetici funzionali all'elaborazione del bilancio dei consumi**

| Vettori energetici     | Fonte del dato  | Caratteristiche del dato   |
|------------------------|---|--|
| Energia elettrica      | Distributori locali e nazionali                                     | I dati vengono raccolti su base provinciale e comunale, suddivisi per settore d'attività                                     |
| Calore                 | Indagine sul teleriscaldamento in Provincia di Torino               | 1a indagine (Provincia di Torino)<br>2a indagine (focus sull'area metropolitana)   |
| Gas naturale           | Distributori locali e nazionali                                     | I dati vengono raccolti su base provinciale e comunale, suddivisi per settore d'attività                                     |
| Prodotti petroliferi   | Bollettino petrolifero  | I dati vengono forniti su base provinciale e vengono suddivisi in base ad alcuni parametri (quali il numero di veicoli, ect) |
| Rinnovabili termiche   | Indagine sul solare termico e sulla biomassa in Provincia di Torino | Indagine condotta all'interno del progetto europeo RENERFOR  |
| Rinnovabili elettriche | GSE (Gestore Servizi Energetici)                                    | Registrazione degli impianti allacciati alla rete (Atlasole)   |



**Patto dei Sindaci**  
Un impegno per  
l'energia sostenibile



This project is implemented through the CENTRAL EUROPE Programme co-financed by the ERDF

# Le linee guida provinciali (2)





## → Le linee strategiche d'intervento

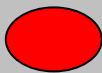

Ruolo del Comune

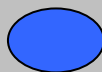
 Manager



 Regolatore



 Promotore

Promozione della produzione di energia da fonti rinnovabili  

Promozione della mobilità sostenibile  

Riduzione del fabbisogno di energia negli edifici pubblici 

Riduzione del fabbisogno di energia negli edifici terziari  

Riduzione del fabbisogno di energia negli edifici residenziali  

Gestione del Piano d'Azione



This project is implemented through the CENTRAL EUROPE Programme co-financed by the ERDF

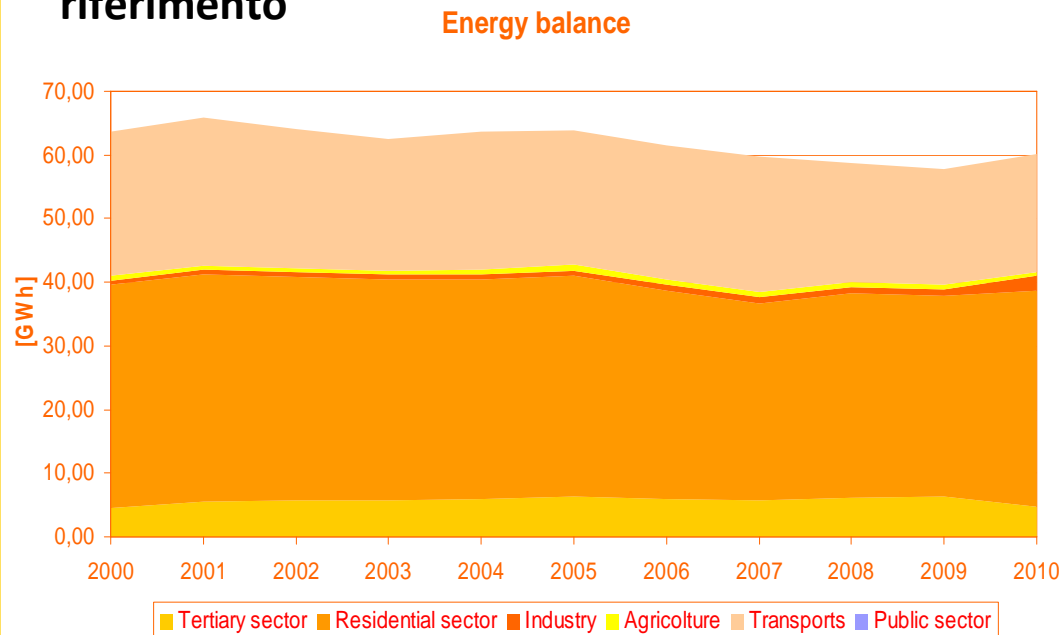
# La struttura del PAES (1)



## A- Inquadramento territoriale e socio-economico del Comune aderente

Analisi demografiche, del tessuto costruito, del parco veicolare circolante, del fattore climatico, del fattore localizzativo

## B- Definizione del bilancio energetico e delle emissioni e dell'anno base di riferimento



### PRINCIPALI SETTORI TARGET



**Edifici, attrezzature e impianti** (municipali, terziari e residenziali)



**Trasporti** (pubblici, privati e commerciali)

### ALTRI SETTORI RACCOMANDATI



**Industria** (escluso l'ETS<sup>1</sup>)



**Produzione di energia rinnovabile locale su piccola scala**



**Pianificazione dell'uso del territorio**



**Appalti pubblici**



**Collaborazione con i cittadini e gli attori locali**



**Altro** (gestione dei rifiuti e delle acque di riciclo)

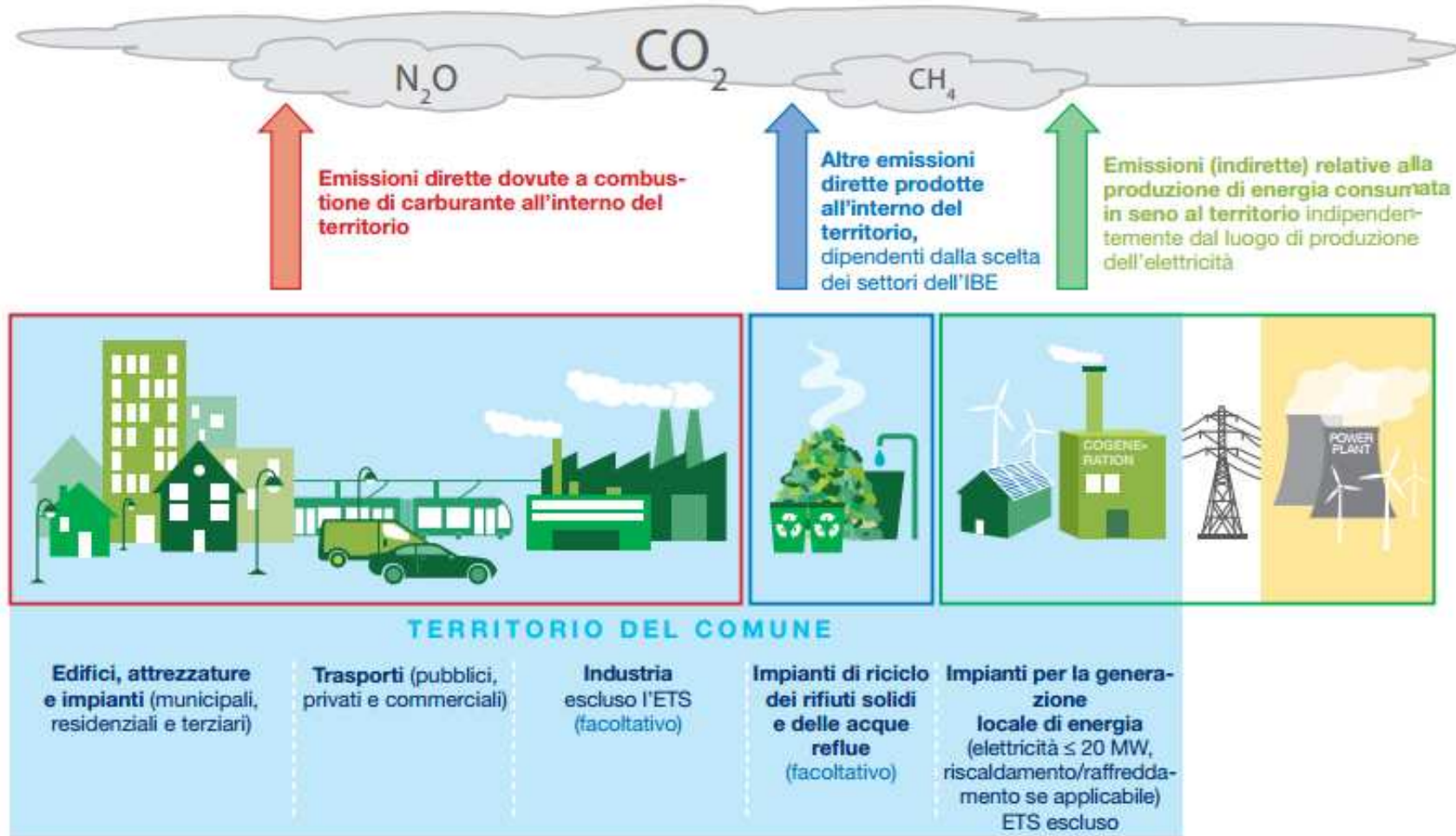
I risultati principali dell'**Inventario di Base delle Emissioni**, che indica il livello attuale di consumo energetico e identifica le principali fonti di emissione di CO<sub>2</sub> - **Dove ti trovi?**



EUROPEAN UNION  
EUROPEAN REGIONAL  
DEVELOPMENT FUND

This project is implemented through the CENTRAL EUROPE Programme co-financed by the ERDF

# La struttura del PAES (2)



# La struttura del PAES (3)



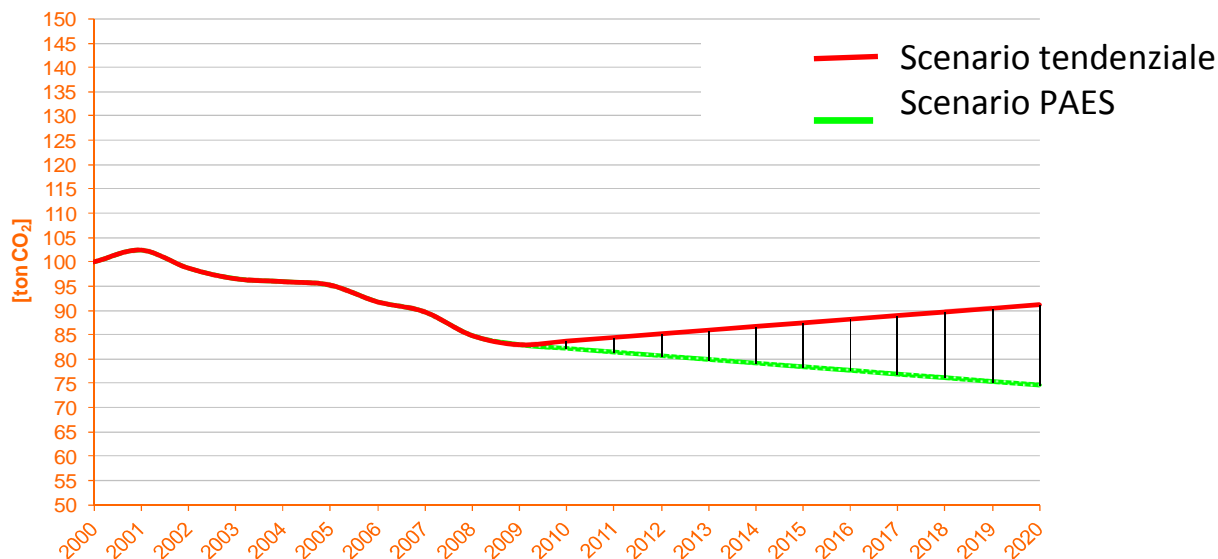
## C- L'identificazione dell'obiettivo al 2020 e la selezione delle azioni

Le azioni sono divise per settore d'attività e organizzate in schede. Per ciascuna vengono identificati rispettivamente gli obiettivi di riduzione dei consumi energetici, l'eventuale produzione di energia da fonti rinnovabili e la riduzione delle emissioni, i tempi previsti, il budget ad essa destinato.

Una visione a lungo termine, che precisa l'obiettivo globale delle emissioni di CO<sub>2</sub> previsto per il 2020 e le aree d'azione prioritarie – **Dove vuoi andare?**

Un insieme di azioni a breve e medio termine da intraprendere durante il periodo di attuazione, insieme a una tabella di marcia e responsabilità assegnate, per raggiungere l'obiettivo stabilito – **Come ci arriverai?**

## D-Elaborazione dello scenario tendenziale e dello scenario PAES



This project is implemented through the CENTRAL EUROPE Programme co-financed by the ERDF

# La struttura del PAES (4)

## E-La fase di monitoraggio

**SCHEMA D'AZIONE**  
Un obiettivo, molteplici azioni omogenee finalizzate al suo raggiungimento  
Es. Riduzione del fabbisogno di energia termica negli edifici residenziali

**Azione specifica 1**  
Es. Adozione dell'allegato energetico al regolamento edilizio

**Azione specifica 2**  
Es. Creazione di uno sportello energia

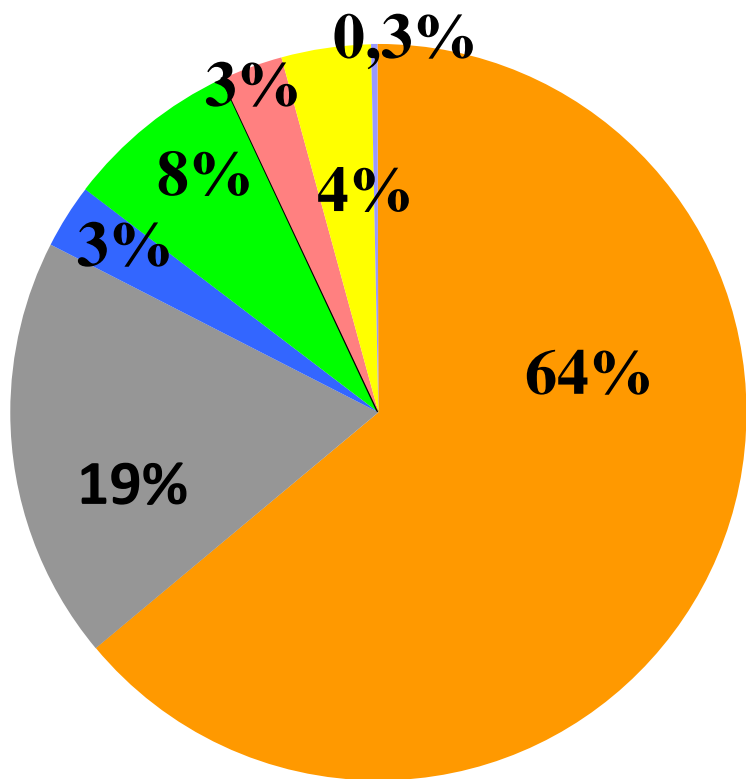
### Parametri di monitoraggio

Es.  
- Approvazione/modificata all'allegato energetico del regolamento edilizio  
- Numero di edifici riqualificati secondo le prescrizioni/indirizzi introdotti dall'allegato

### Parametri di monitoraggio

Es.  
- Numero di persone contattate  
- Numero di eventi organizzati

# La riduzione delle emissioni per settore



Residenza

Trasporti

Pubblico

Terziario

Reti per la distribuzione energia

Produzione di energia da fonti rinnovabili a servizio del territorio

Industria





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

[www.pattodeisindaci.eu/](http://www.pattodeisindaci.eu/)

---

## Provincia di Torino

Servizio Qualità dell'Aria e Risorse Energetiche