

# terre dei navigli

comune di

Casalmorano

Provincia di Cremona



# PAES

piano d'azione per l'energia sostenibile



## Relazione \_ PAES

Febbraio 2013

Delibera di C.C. per l'approvazione \_\_\_\_\_



Estensori

**TERRARIA srl**

Via M. Gioia 132 \_ Milano



**FONDAZIONE CARIPLO**

promuovere la sostenibilità energetica nei comuni piccoli e medi 2010



# Gruppo di lavoro

## **Uffici Comunali**

Comune di Annicco  
Comune di Azzanello  
Comune di Cappella Cantone  
Comune di Casalbuttano ed Uniti  
Comune di Casalmorano  
Comune di Castelvisconti  
Comune di Genivolta  
Comune di Paderno Ponchielli  
Comune di Soresina  
Comune di Trigolo

Domenico Visigalli  
Raffaella Gipponi  
Gian Battista Fumagalli  
Simone Cavalli  
Wanda Massari  
Nicoletta Labanti  
Camillo Cugini  
Riccardo Pasolini  
Gianluca Ferrari  
Marco Micheletti

## **TerrAria srl \_ estensore del Piano**

Giuseppe Maffei \_ Responsabile del progetto  
Luisa Geronimi \_ PAES  
Giorgio Fedeli \_ PAES, Baseline, CO<sub>20</sub>  
Roberta Gianfreda \_ Baseline

*In collaborazione con*

## **Politecnico di Milano**

Dipartimento di Architettura e Pianificazione  
Responsabile scientifico Marcello Magoni

## **TE.AM \_ supporto locale**

Luca Menci \_ coordinatore locale  
Roberto Bertoli \_ raccolta materiali

Andrea Manuelli \_ raccolta materiali



0.	PREMESSA .....	5
0.1	MODALITÀ DI LETTURA DEL PAES DELLE TERRE DEI NAVIGLI .....	5
0.2	CONTENUTI DEL PAES .....	5
0.3	PERCORSO LOGICO.....	7
0.4	FORMALIZZAZIONE DELL'ADESIONE AL PATTO DEI SINDACI DEL COMUNE .....	8

## Indice\_sezione A




1. METODOLOGIA DEL PAES
2. CONTESTO TERRITORIALE DEL RAGGRUPPAMENTO
3. CONSIDERAZIONE DEL BEI A LIVELLO TERRITORIALE
4. VISION TERRITORIALE E SCENARI AL 2020
5. SCHEDE DELLE AZIONI
6. MONITORAGGIO
7. SENSIBILIZZAZIONE E FORMAZIONE

## Indice\_sezione B

1. BEI DEL COMUNE
2. DEFINIZIONE DELL'OBIETTIVO DI CONTENIMENTO DELLE EMISSIONI AL 2020
3. SCHEDE DELLE AZIONI
4. CONCLUSIONI



## \_ allegati

-  ALL\_ Audit Energetici
-  ALL\_ Allegato Energetico del Regolamento Edilizio comunale
-  ALL\_ Calendario delle attività

## \_ glossario

Ab	abitanti
AC	L'Amministrazione comunale
AT	Ambiti di Trasformazione
BEI	Baseline Emission Inventory
COMO	Covenant of Mayors Office
DdP	Documento di Piano
ETS	Emission Trading Schemes
FER	fonti energetiche rinnovabili
JRC	Joint Research Centre
MEI	Monitoring Emission Inventory
MFR	maximum feasible reduction
PAES	Piano di Azione per l'Energia Sostenibile
PdR	Piano delle Regole
PGT	Piano di Governo del Territorio
PLIS	Parco Locale di Interesse Sovracomunale
PLIS	Parco Locale di Interesse Sovracomunale
RE	Regolamento Edilizio Comunale
SIRENA	Sistema Informativo Regionale Energia ed Ambiente
Slp	Superficie lorda di pavimento
St	Superficie territoriale
UGT	Ufficio di Piano
VAS	Valutazione Ambientale Strategica



# 0. PREMESSA

## 0.1 MODALITÀ DI LETTURA DEL PAES DELLE TERRE DEI NAVIGLI

Terre dei Navigli (TdN) è la denominazione che si attribuisce a un gruppo di 11 Comuni, situati nella pianura lombarda collocato tra Crema e Cremona, i quali stanno disegnando uno sviluppo territoriale condiviso che ad oggi trova espressione compiuta in 11 Piani di Governo del Territorio Integrati (PGT-I). Tali PGT-I sono l'esito della redazione di un precedente Piano Territoriale Strategico, promosso dalla Provincia di Cremona, che ha interessato altri 5 comuni dell'area oltre agli 11 delle Terre dei Navigli. Finalità del Piano Territoriale Strategico è stata di predisporre un quadro di riferimento conoscitivo e programmatico funzionale a supportare delle politiche di pianificazione di carattere intercomunale.

Al processo di definizione del PAES hanno aderito solo 10 Comuni e sono: Annicco, Azzanello, Cappella Cantone, Casalbuttano ed Uniti (capofila), Casalmorano, Castelvicosconti, Genivolta Paderno Ponchielli, Soresina e Trigolo.

La presente Relazione è strutturata in due sezioni.

**Sez A.** Restituisce la metodologia utilizzata per l'elaborazione del PAES secondo le Linee guida del JRC e i caratteri di intercomunalità del Piano.

**Sez B.** Racchiude gli elementi del Piano specifici del singolo comune: Baseline Emission Inventory e le azioni di dettaglio previste per il raggiungimento dell'obiettivo di Piano.

## 0.2 CONTENUTI DEL PAES

Il deciso incremento nel consumo di fonti energetiche fossili è indubbiamente la causa da un lato del persistere di concentrazioni atmosferiche elevate di alcuni inquinanti (primi fra tutte le famigerate polveri sottili – PM10) e dall'altro dell'aumento globale delle concentrazioni in atmosfera dei gas serra (di cui la CO<sub>2</sub> è l'indicatore più noto). Non è obiettivo di questo documento soffermarsi sui differenti effetti negativi che i due fenomeni provocano o provocheranno, tuttavia, sul primo basti ricordare gli effetti sulla salute dell'uomo (acuti e cronici) mentre per il secondo la potenziale interazione con il clima e le variazioni che potrebbe indurre.



La politica di risanamento più immediata da adottare per entrambi i problemi è il risparmio energetico. Tale politica è strategica non solo da un punto di vista ambientale ampio (locale e globale), ma anche e soprattutto in termini economici (si pensi al costo dell'energia) e strategici (minor dipendenza da approvvigionamenti di fonti fossili da paesi terzi).

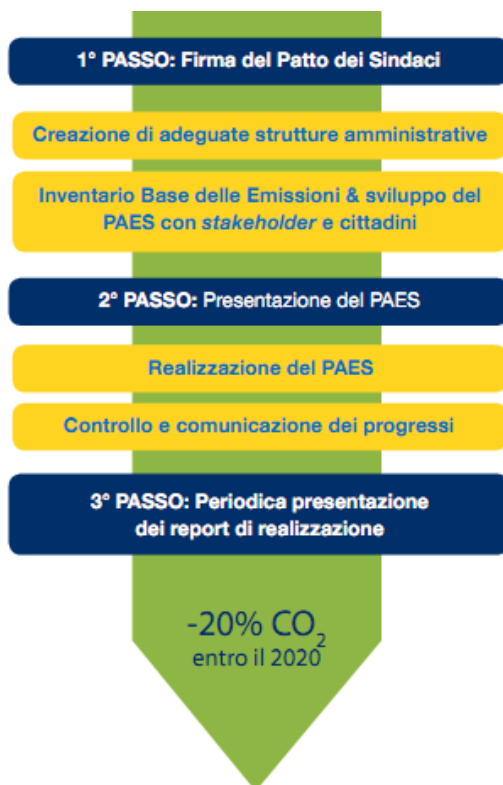
L'Unione Europea (UE) da tempo sta agendo nel settore dell'efficienza energetica, dell'uso razionale e dell'incremento della produzione da fonti energetiche rinnovabili (FER). L'ultimo atto in tale direzione è l'impegno preso (condiviso e suddiviso) dai vari Stati membri nel cosiddetto "pacchetto 20-20-20" ovvero il raggiungimento di obiettivi di risparmio energetico, incremento delle FER e riduzione dei gas serra al 2020.

Se l'impegno europeo e delle singole nazioni è fondamentale, è ormai acclarato dai tempi di Rio de Janeiro (*pensare globale, agire locale*) che, senza una azione dal basso delle Amministrazioni locali ed in ultima analisi della cittadinanza allargata (cittadini, imprese...), questi obiettivi possano essere difficilmente raggiunti.

Il Patto dei Sindaci, l'impegno sottoscritto ad oggi da più di tremila Amministrazioni locali a livello europeo, vuole andare in questa direzione, ossia con l'impegno formale di porsi a livello locale obiettivi ancor più ambiziosi di quelli che l'UE si è posta, in particolare in termini di riduzione delle emissioni di gas serra. Lo strumento di cui le Amministrazioni locali si dotano per raggiungere questi ambiziosi obiettivi è la predisposizione e l'approvazione di un **Piano di Azione per l'Energia Sostenibile (PAES)** e la rendicontazione biennale dell'efficacia dello strumento attraverso la presentazione di un **Rapporto biennale di monitoraggio**.

Di seguito si riportano le fasi principali del percorso di definizione del PAES secondo lo schema presente nelle "Linee guida per la stesura del PAES".

figura 0-1 \_ iter di approvazione del PAES (fonte: linee guida per la stesura del PAES)



### 0.3 PERCORSO LOGICO

Il percorso di determinazione delle scelte di Piano è articolato in passaggi successivi e consequenziali, frutto delle interlocuzioni dei soggetti cointeressati alle opportunità che lo stesso definisce.

Il percorso di costruzione del PAES dei comuni aderenti al progetto PAES Terre dei Navigli passa attraverso le seguenti fasi:

#### CONTESTUALIZZAZIONE

Analisi di inquadramento territoriale e socioeconomico dell'ambito di riferimento

#### BASELINE

Analisi del bilancio energetico comunale al 2005 ed il conseguente inventario delle emissioni di gas serra a livello comunale



### VISION

Costruzione collettiva di una vision territoriale in campo energetico. La vision è un'idea intenzionale di futuro, la cui costruzione sociale si misura con le risorse a disposizione e con le aspirazioni dei soggetti che vivono e agiscono in un territorio. La funzione della vision è quella di costruire un'idea di sviluppo territoriale di lungo periodo attraverso la quale orientare le previsioni, le progettualità e gli interventi che verranno proposti.

### OBIETTIVI, STRATEGIE e AZIONI DI PIANO

L'obiettivo e le strategie di Piano sono finalizzate a indirizzare le azioni che permettano di orientare gli obiettivi della direttiva 20-20-20 fissati dall'Unione Europea all'anno 2020 ed in particolare la riduzione del 20% delle emissioni di CO<sub>2</sub> rispetto a quelli dell'anno di riferimento (2005)

### SCHEDE DELLE AZIONI

Il passaggio finale di questo percorso è rappresentato dalla elaborazione delle schede qualitative e quantitative di ogni singola azione

### SENSIBILIZZAZIONE E FORMAZIONE

Tutto il percorso fin dalle prime fasi deve essere caratterizzato dalla condivisione delle scelte con i soggetti politici e sociali. Proprio per tale motivo si è deciso di dedicare una sezione specifica per raccogliere tutte le fasi di coinvolgimento

Nelle sezioni successive del documento si restituiscono nel merito i contenuti di tale percorso.

## 0.4 FORMALIZZAZIONE DELL'ADESIONE AL PATTO DEI SINDACI DEL COMUNE

I comuni delle Terre dei Navigli hanno deliberato in Consiglio Comunale (CC) la sottoscrizione al Patto dei Sindaci (Covenant of Mayors) impegnandosi a predisporre il PAES per raggiungere gli obiettivi della direttiva 20-20-20 attraverso l'attivazione di azioni rivolte in particolare alla riduzione di almeno il 20% delle emissioni di CO<sub>2</sub> al 2020 rispetto all'inventario emissivo all'anno di riferimento (Baseline).

Nello specifico ogni Comune si è impegnato a mettere in atto:

- Misure di efficienza energetica sia come consumatore diretto che come pianificatore del territorio comunale
- Azioni di formazione ed informazione della società civile (Amministrazione, stakeholder, cittadini)





➤ Rapporto biennale sull'attuazione delle azioni del PAES

Dalla data di sottoscrizione del Patto dei Sindaci la Comunità Europea impone entro 1 anno la presentazione del PAES. Di seguito, in tabella, si riportano gli estremi di Delibera di ogni singolo comune e la relativa data di scadenza.

Amministrazione Comunale	Delibera di Consiglio Comunale	Scadenza presentazione PAES
Annicco	delibera n 9 del 30.03.2012	
Azzanello	delibera n 3 del 14.03.2012	
Cappella Cantone	delibera n 10 del 19.05.2012	
Casalbuttano ed Uniti	delibera n 6 del 13.02.2012	
Casalmorano	delibera n 11 del 19.04.2012	
Castelvisconti	delibera n 5 del 27.03.2012	
Genivolta	delibera n 3 del 5.03.2012	
Paderno Ponchielli	delibera n 11 del 29.03.2012	
Soresina	delibera n 23 del 12.04.2012	
Trigolo	delibera n 9 del 27.04.2012	