

REPORT DI MONITORAGGIO

ANNO 2018

PAES COMUNE DI SAN POLO D'ENZA (RE)



**Patto dei
Sindaci**

Un impegno per
l'energia sostenibile



Introduzione

Dopo l'adozione del Pacchetto europeo su clima ed energia nel 2008, la Commissione europea ha lanciato il Patto dei Sindaci per avallare e sostenere gli sforzi compiuti dagli enti locali nell'attuazione delle politiche nel campo dell'energia sostenibile.

Il Patto dei Sindaci è il principale movimento europeo che vede coinvolte le autorità locali e regionali impegnate ad aumentare l'efficienza energetica e l'utilizzo di fonti energetiche rinnovabili nei loro territori. Attraverso il loro impegno i firmatari del Patto intendono raggiungere e superare l'obiettivo europeo di **riduzione del 20% delle emissioni di CO₂ entro il 2020**.

Al fine di tradurre il loro impegno politico in misure e progetti concreti, i firmatari del Patto si impegnano a preparare un **Inventario di Base delle Emissioni (IBE o BEI)**, e a presentare, entro l'anno successivo alla firma, un **Piano d'azione per l'energia sostenibile (SEAP o PAES)** in cui sono delineate le azioni principali che essi intendono avviare.

I Comuni dell'Unione Val d'Enza hanno aderito alla campagna europea denominata Patto dei Sindaci promossa dalla Regione Emilia Romagna, sottoscrivendo l'impegno a ridurre entro il 2020 almeno il 20% delle emissioni di CO₂; ciò ha comportato l'approvazione da parte dei Consigli Comunali dei due strumenti principali previsti dal Patto, ovvero l'Inventario di base delle emissioni (BEI) ed il Piano d'Azione per l'Energia Sostenibile (PAES), validati poi dal centro di ricerca della Commissione europea.

I firmatari del Patto, ogni secondo anno successivo alla presentazione del PAES, sono tenuti a presentare una "Relazione d'Intervento" sul monitoraggio dell'attuazione delle azioni del PAES, da caricare anch'essa sul portale europeo del Patto dei Sindaci.

Il monitoraggio rappresenta una parte molto importante nel processo del PAES: un monitoraggio regolare seguito da adeguati adattamenti del Piano consente di avviare un continuo miglioramento del processo.

Di seguito è riportata una sintesi dei principali output previsti dall'adesione al Patto.

// INVENTARIO DI BASE DELLE EMISSIONI (BEI)

L'inventario di Base delle emissioni rappresenta la baseline, il punto zero di riferimento per valutare gli obiettivi e le azioni di riduzione di CO₂ messe in campo dalle Amministrazioni nell'ambito del proprio Piano.

Le linee guida comunitarie suggeriscono il 1990 come anno di riferimento sul quale calcolare l'inventario delle emissioni; naturalmente la scelta di una data cronologicamente troppo lontana condiziona negativamente la disponibilità dei dati caratteristici per l'implementazione del bilancio del clima, a tal proposito i **BEI elaborati dai Comuni dell'Unione Val d'Enza prendono come anno base il 2007**.



Da un punto di vista metodologico, si è scelto il 2007 come anno base al fine di coniugare la disponibilità di dati certi e affidabili con la valorizzazione delle attività di riduzione delle emissioni già implementate negli anni da parte delle Amministrazioni.

// PIANO D'AZIONE PER L'ENERGIA SOSTENIBILE (PAES)

A valle dell'inventario di base delle emissioni, l'analisi dei diversi settori di attività ha portato ad una valutazione delle possibili politiche attuative per la mitigazione dei gas serra. Queste politiche sono state definite sulla base delle esigenze ed opportunità dell'amministrazione e sull'analisi critica dei risultati del BEI. La valutazione, basata sul rapporto cost/effective, ha come fine ultimo quello di garantire il raggiungimento dell'obiettivo di riduzione della CO₂ ed il rispetto dei limiti imposti dal programma 20/20/20.

Le politiche di intervento hanno generato una serie di **azioni**, raggruppate in schede, contenenti, tra le altre, le seguenti informazioni:

- Tipologia d'intervento;
- Periodo o data di attuazione;
- Durata dell'intervento (prevista o consuntiva);
- Valore di risparmio atteso in termini di emissioni.

Il PAES del Comune di San Polo d'Enza è quindi composto da 17 schede di riferimento indicanti le azioni che l'amministrazione si impegna a portare avanti negli anni (2007-2020) per ridurre di almeno il 20% le emissioni di CO₂ rispetto al 2007.

Le azioni dettagliate riguardano diversi settori di intervento tra i quali, in particolare, riqualificazione energetica di edifici e impianti, realizzazione di impianti a fonti rinnovabili, realizzazione di piste ciclopedonali, azioni di riduzione dei rifiuti e aumento della raccolta differenziata, azioni di sensibilizzazione e informazione rivolte ai dipendenti e ai cittadini, riqualificazione dell'illuminazione pubblica, azioni di green procurement.

// IL MONITORAGGIO DEL PAES

Il primo monitoraggio del PAES consiste in una descrizione qualitativa dello stato di attuazione delle azioni inserite, al fine di verificare l'avanzamento del Piano e di introdurre, se necessario, proposte correttive o modifiche, con eventuale ridefinizione dell'obiettivo di riduzione di CO₂ al 2020, sempre garantendo la quota minima di riduzione del 20%. La procedura di monitoraggio deve essere effettuata utilizzando la piattaforma web europea del Patto dei Sindaci e la piattaforma web Clexi della Regione Emilia Romagna.

L'obiettivo di riduzione

Sulla base delle indicazioni fornite dalle Linee guida europee per il calcolo dell'obiettivo di riduzione della CO₂ del 20% al 2020, si procede quantificando il 20% delle emissioni di CO₂ del 2007, anno assunto come riferimento per l'inventario, che rappresenta la quota minima di riduzione da raggiungere al 2020.

Dall'analisi del BEI, considerando le emissioni correlate ai settori **pubblico, residenziale e trasporti**, per i quali il Comune attraverso le sue politiche e programmi ha la maggior capacità di indirizzo ed influenza, è emerso che nel 2007 le emissioni di CO₂ complessive erano pari a 13.382 tonnellate (di cui 496 dovute alle emissioni dirette dell'Ente e 12.886 dovute alle emissioni del territorio).

Il 20% delle emissioni al 2007 corrisponde quindi ad un obiettivo minimo di riduzione pari a 2.676 tCO₂; l'Amministrazione comunale però, tramite le azioni previste nel proprio PAES, ha inteso andare oltre a questo obiettivo minimo, puntano a conseguire una riduzione complessiva delle emissioni di CO₂ del **46%**, pari a 6.127 t CO₂eq e quindi attestando il valore complessivo a 7.255 t CO₂eq al 2020.

Con il presente monitoraggio, le azioni inserite sono state riverificate e tutte confermate; ne sono state aggiunte 2 (il totale delle schede ammonta ora a 19):

- altra sostituzione di lampade tradizionali con lampade a risparmio energetico
- installazione colonnina di ricarica automobili elettriche.

A seguito del monitoraggio, l'obiettivo di riduzione al 2020 risulta quindi essere leggermente aumentato (6.133 t CO₂eq), pari al 46% delle emissioni dell'anno base, a conferma delle previsioni iniziali (attestando il valore complessivo a 7.249 t CO₂eq al 2020):



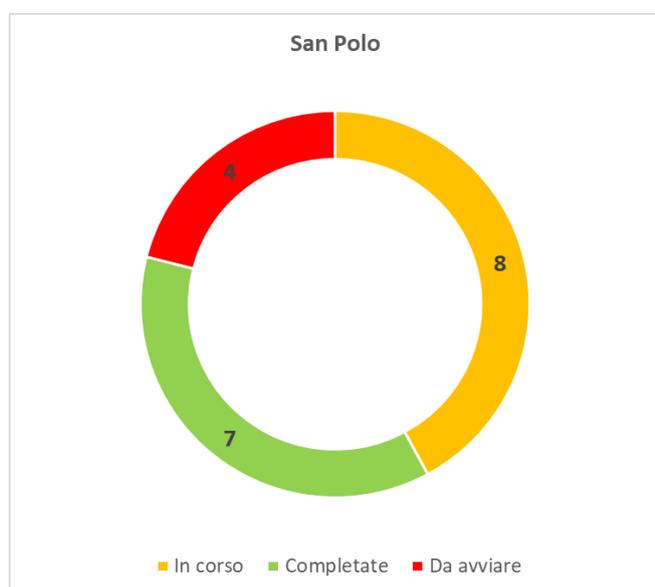
Sintesi delle azioni

Le azioni che il Comune di San Polo d'Enza ha individuato e ritenuto utili per il raggiungimento degli obiettivi previsti dal Patto dei Sindaci sono 19 e vengono di seguito elencate:

Titolo Scheda	Riduzione Emissione CO ₂ eq Prevista [t/a]	Stato d'attuazione al 2018	
Spostamento di attività in edifici in classe in classe energetica superiore	5,04	Completata	
Riduzione consumo carburanti autotrazione	9,34	Completata	
Installazione di pannelli fotovoltaici	721,79	In corso	
Installazione di pannelli fotovoltaici per la produzione di energia elettrica	369,19	In corso	
Riqualificazione illuminazione pubblica	147,00	In corso	
Sostituzione di lampade tradizionali con lampade a risparmio energetico	0,55	Completata	
Sostituzione delle lampadine di illuminazione votiva nei cimiteri con luci a led	3,00	Completata	
Intervento sull'involucro degli edifici pubblici (scuola media)	9,11	Completata	
Realizzazione e / o estensione e/o riqualificazione piste ciclabili	375,75	In corso	
Riqualificazione impianti termici	4,12	Completata	
Sostituzione caldaia metano	13,54	Da avviare	
Riqualificazioni energetiche negli edifici residenziali privati ST	2.317,00	In corso	
Interventi di efficienza energetica legati alla mobilità privata ST	937,00	In corso	
Energie rinnovabili negli edifici privati ST	248,00	In corso	
Aumento della raccolta differenziata ST	967,00	In corso	
Servizio Energia Unione Val d'Enza	n.d.	Da avviare	

EPC nell'edilizia residenziale pubblica	n.d.	Da avviare	
Sostituzione di lampade tradizionali con lampade a risparmio energetico (2)	5,4	Completata	
Installazione colonnina di ricarica automobili elettriche	n.d.	Da avviare	
TOTALE	6.132,83		

In sintesi, lo stato di attuazione al 2018 delle azioni inserite nel PAES risulta essere il seguente:



Conclusioni

Nel primo biennio di attuazione del PAES hanno trovato riscontro buona parte delle azioni previste, di queste il 37% sono state completate ed il 42% è in corso di attuazione. Una delle 5 azioni non avviate è quella intercomunale di attivazione dello sportello energia d'Unione poiché a seguito dei risultati emersi dall'analisi di fattibilità (analisi costi/ricavi) si è deciso di sospendere temporaneamente tale azione.

Emerge quindi un sostanziale rispetto del programma di azione previsto dal PAES approvato nel 2015.

