



Comune di Certaldo

Sintesi del Piano d'Azione per l'Energia Sostenibile

Il 29 Gennaio 2008 la Commissione Europea ha lanciato il Patto dei Sindaci (Covenant of Mayors), un'iniziativa per coinvolgere attivamente le città europee nel percorso verso la sostenibilità energetica ed ambientale.

In data 30/09/2013, l'Amministrazione Comunale di Certaldo ha aderito a questa iniziativa con lo scopo di perseguire gli obiettivi europei al 2020, impegnandosi così a ridurre le proprie emissioni di CO₂ del 20% ed aumentando nel contempo del 20% il livello di efficienza energetica e la quota di utilizzo delle fonti di energia rinnovabile sul totale del mix energetico.

L'adesione al Programma promosso dalla Commissione Europea prevede l'adozione di importanti decisioni in materia energetica ed ambientale che andranno ad interessare la vita di tutti i cittadini del Comune, i quali saranno chiamati a partecipare attivamente al raggiungimento di questi target.

Nel marzo del 2011 l'Unione Europea ha però compiuto, con il documento "Roadmap energetica al 2050", un ulteriore passo, evidenziando come il -20% di emissioni di gas serra al 2020 possa e debba essere superato e spronando l'Unione a spingersi **al 2030 almeno fino al -40% di emissioni di CO₂, +27% di energie rinnovabili e +27% di risparmio energetico.**

L'adesione al Patto dei Sindaci richiede, per il Comune, l'adempimento dei seguenti impegni:

- la predisposizione dell'inventario di base delle emissioni - BEI (Baseline Emission Inventory);
- la redazione e l'adozione del Piano d'Azione per l'Energia Sostenibile (PAES) in senso stretto;
- la predisposizione di un sistema di monitoraggio biennale degli obiettivi e delle azioni previste dal PAES.

Al fine di adempiere a tali impegni, il Comune di Certaldo si è dotato di un Gruppo di Lavoro costituito dal Responsabile del Settore Urbanistico e dall'Istruttore Tecnico e, per la parte politica, dall'Assessore alla Gestione del patrimonio, ai Lavori Pubblici, all'Ambiente e Protezione Civile. L'energy team, supportato dalla consulenza esterna della società SPES Consulting, ha coordinato le attività interne alla struttura comunale ed ha permesso la redazione dell'inventario di base delle emissioni e l'individuazione delle azioni che costituiscono l'ossatura del Piano di Azione per l'Energia Sostenibile.

L'INVENTARIO DI BASE DELLE EMISSIONI

Funzione dell'Inventario di Base delle Emissioni è quella di fotografare la situazione comunale in termini di consumi energetici e di emissioni di CO₂ rispetto ad un **anno di riferimento**, che per Certaldo è il **2010**.

È stato quindi elaborato un bilancio energetico, riferito allo stesso anno, da cui è risultato che i consumi energetici totali sul territorio comunale ammontavano a 287.134 MWh. Il settore dei trasporti, con il 35% dei consumi energetici, è risultato il settore maggiormente energivoro: il Comune di Certaldo è difatti

collocato all'interno dell'area vasta fiorentina dove le attività antropiche e soprattutto il traffico veicolare influiscono pesantemente sui consumi energetici e sulla qualità dell'aria.

Al settore dei trasporti seguiva il settore residenziale (con il 33% dei consumi energetici), il settore industriale (18%) ed il terziario (10%). Il settore pubblico, invece, rappresentava il 2% dei consumi energetici.

Il vettore energetico maggiormente utilizzato era il gas naturale, seguito dal gasolio e dall'elettricità.

Dai consumi energetici si è quindi passati alle emissioni di CO₂ applicando i fattori di emissione in linea con i principi definiti dal **Comitato Intergovernativo sul Cambiamento Climatico** (Intergovernmental Panel on Climate Change, **IPCC**).

Sul territorio certaldese nel 2010 sono state emesse 72.871 tonnellate di CO₂, pari ad una emissione pro-capite di 4,58 tCO₂.

Così come per i consumi energetici, anche le emissioni di CO₂ erano per la maggior parte imputabili al settore dei trasporti, seguito dal settore residenziale e dal settore industriale.

DEFINIZIONE DELL'OBIETTIVO E PIANO DELLE AZIONI

Il Comune di Certaldo intende conseguire un risparmio annuale di emissioni di CO₂ **di almeno il 20% entro il 2020 rispetto ai valori del 2010, scendendo quindi sotto le 3,67 t di CO₂ annuali per abitante.**

L'abbattimento delle emissioni viene valutato in termini di emissioni pro-capite poiché il trend della popolazione è in aumento.

L'impegno del Patto dei Sindaci interessa l'intera area geografica del Comune e gli obiettivi di riduzione delle emissioni devono pertanto interessare tutti i settori e, in particolar modo, **il settore pubblico che, pur contribuendo al bilancio delle emissioni con una percentuale contenuta, deve dare il buon esempio.**

Il gruppo di lavoro del PAES ha individuato **15 macro azioni** da realizzare per il raggiungimento dell'obiettivo del Patto dei Sindaci. Tali misure consentono di ottenere **una riduzione delle emissioni pro-capite di circa il 21%** entro il 2020.

Settore Pubblico - le azioni riguardano:

- il comparto dell'illuminazione pubblica che si presta ad un'azione di efficientamento con la sostituzione dei punti luce, l'adeguamento normativo dei quadri e delle linee di distribuzione e l'introduzione di tecnologie innovative in grado di contenere in maniera considerevole i consumi energetici.
- L'efficientamento energetico del complesso degli edifici e delle strutture comunali mediante esecuzione di audit energetici dettagliati, efficientamento degli impianti di riscaldamento obsoleti, installazione di impianti per la produzione di energia da fonti rinnovabili, realizzazione di interventi di coibentazione delle pareti e sostituzione degli infissi (azione già avviata negli ultimi anni con interventi su alcuni edifici).
- La promozione di corsi di formazione continui sull'energia e sulla sostenibilità per i dipendenti pubblici e l'attivazione di una politica di acquisti verdi.
- La sostituzione dei veicoli più obsoleti e la promozione della mobilità sostenibile tra i dipendenti comunali.

- Strutture sanitarie efficienti: La nuova casa della salute - intervento di sostituzione edilizia per la realizzazione di un edificio polifunzionale ad uso sanitario, situato in Piazza dei Macelli. La nuova struttura verrà costruita secondo criteri di compatibilità ambientale, comfort abitativo e salubrità degli ambienti interni, in accordo con le disposizioni del Regolamento di Bioedilizia e con le disposizioni del Regolamento Urbanistico

Settore residenziale – le azioni riguardano

- La pianificazione: Il Comune di Certaldo ha recepito il regolamento di bioedilizia circondariale nel 2011. Nell’ambito del Piano Strutturale sono state delineate le strategie di sviluppo per il comparto residenziale in riferimento all’efficienza energetica e alle energie rinnovabili. Alle nuove costruzioni si predilige il recupero, inteso come riqualificazione del tessuto urbano esistente. Tale indirizzo strategico punta, tra gli altri, alla realizzazione di interventi di riqualificazione energetica del costruito con significativi benefici sotto il profilo ambientale.
- L’intervento sul comparto residenziale si compone di una serie di altre “sotto-azioni” complementari finalizzate al raggiungimento dell’obiettivo globale di risparmio energetico come campagne di informazione e sensibilizzazione, analisi in cantiere, valutazioni sulla corretta applicazione della Certificazione Energetica.

Settore del commercio e del turismo – le azioni riguarderanno l’avvio di una campagna informativa sul risparmio energetico presso le strutture ricettive, del commercio e dei servizi. Verranno inoltre promossi accordi di collaborazione tra gli operatori energetici (installatori, manutentori, impiantisti) per la realizzazione di interventi di efficienza energetica su impiantistica termica e sul condizionamento al fine di sostituire impianti e componenti obsoleti.

Settore della mobilità e dei trasporti - le azioni riguarderanno:

- La pianificazione: L’Amministrazione Comunale Certaldese ha avviato nel dicembre del 2016 il percorso per dotarsi di un Piano Urbano della Mobilità Sostenibile (P.U.M.S.).L’obiettivo è quello di disegnare una nuova viabilità ed una nuova mobilità che mettano al centro pedoni e ciclisti, favorendo gli spostamenti e la socialità e diminuendo l’inquinamento, pur garantendo alle auto accessibilità, ma limitandone numero e velocità.
- Interventi sulla viabilità, regolamentazione della sosta e riqualificazione degli spazi urbani, creazione/estensione delle ZTL, realizzazione di sistemi di controllo della velocità negli assi principali e realizzazione di nuove zone 30 e potenziamento delle aree pedonali
- La promozione della mobilità ciclabile mediante la realizzazione di nuovi tratti di pista ciclabile e l’introduzione di strutture di supporto per favorire l’utilizzo della bici a livello comunale come rastrelliere e posti di parcheggio sicuro in prossimità dei principali luoghi di attrazione.
- Il potenziamento dell’offerta di trasporto pubblico, che dovrà essere effettuata a livello di Unione dei Comuni, e la promozione della mobilità combinata (carsharing, car pooling, ecc.).
- L’ammodernamento del parco veicoli privati e la promozione di iniziative che favoriscano lo sviluppo della mobilità elettrica in collaborazione con gli altri Comuni dell’Unione ed in collegamento con la città di Firenze.

Settori produttivi – le azioni riguarderanno:

- La promozione di innovazioni tecnologiche nel settore industriale, che potranno avere ricadute positive anche in termini energetici ed ambientali, grazie ad una ottimizzazione dei processi che comporteranno minori consumi di energia, richiederanno una minore quantità di materie prime e produrranno meno scarti.
- L'avvio di un'azione di sensibilizzazione ed informazione in collaborazione con i principali stakeholder (associazioni produttori, operatori della trasformazione dei prodotti, singoli operatori, ecc.) per avviare azioni significative per il comparto agricolo.

Tutte le azioni sopra indicate verranno accompagnate da **campagne di comunicazione e sensibilizzazione** rivolte a cittadini e stakeholder con il fine di diffondere la cultura dell'efficienza energetica e della sostenibilità ambientale a tutti i soggetti interessati.

IL MONITORAGGIO DEL PAES

Le linee guida del Patto dei Sindaci prevedono, dopo due anni dall'approvazione del PAES, la presentazione di un report focalizzato sullo stato di attuazione delle azioni, mentre ogni quattro anni sarà necessario effettuare una reportistica completa, vale a dire presentare un modello di monitoraggio che comprenda anche l'inventario dei consumi energetici e delle emissioni attualizzato.

Ai fini del monitoraggio, l'Amministrazione certaldese applicherà l'**eea® – European Energy Award**, modello per la gestione sostenibile dell'energia e dedicato agli enti locali, riconosciuto a livello europeo come una buona pratica del Patto dei Sindaci.