

# Istruzioni:

## *Come compilare il modulo del piano d'azione per l'energia sostenibile?*

### Introduzione

Tutti i firmatari si impegnano a presentare i loro **piani d'azione per l'energia sostenibile (SEAP)** entro un anno dall'adesione al patto e, di conseguenza, a illustrare come intendono conseguire il loro obiettivo di riduzione delle emissioni di CO<sub>2</sub> entro il 2020.

Al fine di aiutare i firmatari del patto a realizzare il loro obiettivo, l'Ufficio del Patto dei sindaci ha elaborato un modulo SEAP in stretta collaborazione con il Centro comune di ricerca della Commissione europea. Questo documento di facile utilizzo deve essere compilato online in inglese dai firmatari del patto al momento della presentazione del piano d'azione per l'energia sostenibile (nella lingua nazionale). Il modulo è costituito da tre parti principali relative ai seguenti argomenti:

- **visione a lungo termine e strategia generale:** *illustra l'obiettivo generale previsto di riduzione delle emissioni di CO<sub>2</sub>, le aree d'intervento prioritarie, il personale assegnato e le capacità finanziarie;*
- **risultati principali dell'inventario di base delle emissioni:** *indica il livello attuale di consumo energetico e individua le fonti principali delle emissioni di CO<sub>2</sub>;*
- **elementi principali del piano d'azione per l'energia sostenibile:** *definisce le misure stabilite a breve e lungo termine per l'avvio della strategia generale nonché i calendari, le responsabilità attribuite e le dotazioni finanziarie stanziare.*

Il modulo SEAP è volto ad aiutare i firmatari del patto a strutturare le proprie azioni e misure e a monitorarne l'attuazione. Al tempo stesso, il modulo è uno strumento prezioso per raccogliere informazioni essenziali dai piani d'azione per l'energia sostenibile, agevolando in tal modo lo scambio di esperienze. Gli elementi salienti delle informazioni raccolte saranno presentati online sul sito Internet del Patto dei sindaci.

Oltre a questo documento di istruzioni, sono in fase di elaborazione linee guida generali contenenti raccomandazioni e informazioni più dettagliate sulle modalità di sviluppo e preparazione dell'inventario di base delle emissioni e del piano d'azione per l'energia sostenibile.

## STRATEGIA GENERALE

### 1. Obiettivo generale di riduzione delle emissioni di CO<sub>2</sub>

Qual è l'obiettivo generale di riduzione delle emissioni di CO<sub>2</sub> del vostro comune? Ricordiamo che, conformemente a quanto previsto dal Patto dei sindaci, è necessario ridurre le emissioni di CO<sub>2</sub> di almeno il 20% entro il 2020.

In linea di principio, occorre fissare l'obiettivo di riduzione come valore "assoluto" (percentuale della quantità di emissioni di CO<sub>2</sub> calcolata per l'anno di riferimento). In alternativa, l'obiettivo può essere

fissato "pro capite". In questo caso, le emissioni dell'anno di riferimento vengono divise per il numero di abitanti nello stesso anno e l'obiettivo di riduzione percentuale delle emissioni viene calcolato su quella base. Si prega di barrare la casella dell'opzione scelta.

## 2. Visione a lungo termine del vostro comune (massimo 1 500 caratteri)

In questa sezione si prega di illustrare la visione a lungo termine del vostro comune (almeno) fino al 2020, indicando:

- a) **le aree intervento prioritarie.** In quali settori prevedete di realizzare le maggiori riduzioni di CO<sub>2</sub>? Quali sono le vostre azioni principali?
- b) quali sono le **tendenze principali** in termini di emissioni di CO<sub>2</sub> nel vostro territorio/comune e in che cosa consistono le sfide maggiori che siete chiamati ad affrontare?

## 3. Aspetti organizzativi e finanziari (massimo 500 caratteri per cella)

- a) **Strutture organizzative e di coordinamento create/assegnate:** si prega di indicare le strutture specifiche create dal vostro comune per attuare l'iniziativa "Patto dei sindaci".
- b) **Personale assegnato:** si prega di indicare quante persone lavorano (nei rispettivi impieghi a tempo pieno) alla preparazione e alla realizzazione del piano d'azione per l'energia sostenibile del vostro comune.
- c) **Coinvolgimento di soggetti interessati e cittadini:** i firmatari del Patto dei sindaci si impegnano a mobilitare la società civile all'interno del loro territorio al fine di coinvolgerla nello sviluppo del piano d'azione. Indicate in che modo avete coinvolto i cittadini e i vari gruppi di soggetti interessati nella preparazione del piano d'azione e come intendete coinvolgerli durante la sua realizzazione.
- d) **Bilancio complessivo stimato:** in questa sezione si prega di indicare il bilancio complessivo stanziato a favore sia dello sviluppo che della realizzazione della vostra strategia generale (compreso il calendario del bilancio stimato).
- e) **Fonti di finanziamento per gli investimenti previste nel piano d'azione:** si prega di indicare i principali stanziamenti (o storni) previsti nel bilancio municipale e le fonti esterne (ad esempio schemi di finanziamento europei, nazionali o regionali, sponsor, eccetera) da cui prevedete di ricevere finanziamenti per la realizzazione delle azioni principali del vostro piano d'azione.
- f) **Misure di monitoraggio e verifica previste:** si prega di indicare in che modo il comune intende organizzare il monitoraggio e la valutazione del piano d'azione. Si segnala inoltre che i firmatari del Patto dei sindaci dovranno presentare una relazione di attuazione su base biennale. La prima relazione dovrà essere elaborata due anni dopo la presentazione del piano d'azione sull'energia sostenibile.

## INVENTARIO DI BASE DELLE EMISSIONI

Il requisito fondamentale per la creazione del piano d'azione per l'energia sostenibile è l'inventario di base delle emissioni. Il modulo è volto a riepilogare i dati principali del vostro inventario (non è concepito come strumento di calcolo delle emissioni di CO<sub>2</sub> prodotte nel vostro comune). Nel quadro del Patto dei sindaci, l'inventario di base delle emissioni e il SEAP devono essere **basati sul consumo energetico finale**.

### 1. Anno di riferimento

L'anno di riferimento raccomandato per la compilazione dell'inventario è il 1990. Qualora non disponga di dati per compilare un inventario relativo al 1990, l'amministrazione comunale dovrà scegliere l'anno più vicino al 1990 per il quale possano essere raccolti dati quanto più completi e

affidabili possibile.

## **2. Scelta dei fattori di emissione**

L'inventario di base delle emissioni deve essere basato sui dati riguardanti le attività (il consumo energetico finale nel territorio comunale) e sui fattori di emissione, che quantificano le emissioni per unità di attività. Nella scelta dei fattori di emissione è possibile seguire due approcci differenti:

1. utilizzare **fattori di emissione "standard" in linea con i principi IPCC**, che comprendono tutte le emissioni di CO<sub>2</sub> derivanti dall'energia consumata nel territorio municipale, sia direttamente, tramite la combustione di carburanti all'interno del comune, che indirettamente, attraverso la combustione di carburanti associata all'uso dell'elettricità e del riscaldamento/raffreddamento nell'area municipale. Questo approccio si basa sul contenuto di carbonio di ciascun combustibile, come avviene per gli inventari nazionali dei gas a effetto serra redatti nell'ambito della Convenzione quadro delle Nazioni Unite sui cambiamenti climatici (UNFCCC) e del protocollo di Kyoto. In questo approccio le emissioni di CO<sub>2</sub> derivanti dall'uso di energia rinnovabile e di elettricità verde certificata sono considerate pari a zero. Inoltre, la CO<sub>2</sub> è il principale gas a effetto serra e non occorre calcolare la quota di emissioni di CH<sub>4</sub> e di N<sub>2</sub>O. I comuni che decidono di adottare questo approccio sono dunque tenuti a indicare le emissioni di CO<sub>2</sub> (in t). È tuttavia possibile includere nell'inventario di base anche altri gas a effetto serra; in questo caso le emissioni devono essere indicate come equivalenti di CO<sub>2</sub>;
2. utilizzare **fattori LCA (valutazione del ciclo di vita)**, che prendono in considerazione l'intero ciclo di vita del vettore energetico. Tale approccio tiene conto non solo delle emissioni della combustione finale, ma anche di tutte le emissioni della catena di approvvigionamento (come le perdite di energia nel trasporto, le emissioni imputabili ai processi di raffinazione e le perdite di conversione di energia) che si verificano al di fuori del territorio comunale. Nell'ambito di questo approccio le emissioni di CO<sub>2</sub> derivanti dall'uso di energia rinnovabile e di elettricità verde certificata sono superiori allo zero. In questo caso possono svolgere un ruolo importante altri gas a effetto serra diversi dalla CO<sub>2</sub>. I comuni che decidono di utilizzare l'approccio basato sui fattori LCA possono pertanto indicare le emissioni come equivalenti di CO<sub>2</sub>. Tuttavia, se con la metodologia o con lo strumento utilizzato si calcolano solo le emissioni di CO<sub>2</sub>, le emissioni possono essere indicate come CO<sub>2</sub> (in t).

Si prega di barrare la casella corrispondente all'approccio per fattore di emissione scelto (IPCC/LCA).  
Si prega di specificare inoltre se le emissioni sono indicate in emissioni di CO<sub>2</sub> o equivalenti di CO<sub>2</sub>.

## **3. Risultati principali dell'inventario di base delle emissioni**

Questa sezione è suddivisa in quattro tabelle:

- A. consumo energetico finale
- B. emissioni di CO<sub>2</sub> o equivalenti di CO<sub>2</sub>
- C. produzione locale di elettricità e corrispondenti emissioni di CO<sub>2</sub> o equivalenti di CO<sub>2</sub>
- D. teleriscaldamento/teleraffreddamento, cogenerazione di energia elettrica e termica (CHP) e corrispondenti emissioni di CO<sub>2</sub> o equivalenti di CO<sub>2</sub>

### **Tabella A. Consumo energetico finale**

Questa tabella riepiloga i dati principali del consumo energetico finale del vostro comune, ad esempio la quantità di elettricità, energia per il riscaldamento/raffreddamento, combustibili fossili ed energie rinnovabili consumata dagli utilizzatori finali.

#### **Categoria**

Questa colonna si riferisce ai settori che consumano energia/emettono CO<sub>2</sub>. I settori sono suddivisi in due categorie principali, "edifici, attrezzature/impianti e industrie" e "trasporti", e in otto sottocategorie. L'inserimento dei dati relativi a queste categorie è obbligatorio. Nello specifico:

## 1° Edifici, attrezzature/impianti e industrie

Questa categoria comprende tutti gli edifici, i servizi, gli impianti e gli stabilimenti industriali. Se possibile, i dati devono essere suddivisi nelle cinque sottocategorie seguenti:

- "edifici e attrezzature/impianti comunali": l'espressione "attrezzature/impianti" si riferisce a tutte le strutture che consumano energia diverse dagli edifici (ad esempio, le unità di trattamento delle acque, i centri di riciclaggio e gli impianti di compostaggio). Gli edifici residenziali di proprietà del comune o di un'organizzazione affiliata devono essere inseriti nella sottocategoria "edifici residenziali";
- "edifici, attrezzature/impianti terziari (non comunali)": in questa categoria rientrano tutti gli edifici e gli impianti del settore terziario (settore dei servizi) che non sono di proprietà comunale né sono gestiti dall'amministrazione locale (ad esempio uffici di società private, banche, piccole e medie imprese, attività commerciali e al dettaglio, ospedali, eccetera);
- "edifici residenziali": consumo energetico negli edifici utilizzati principalmente a scopo residenziale;
- "illuminazione pubblica comunale": illuminazione pubblica di proprietà comunale o gestita dall'amministrazione locale. Eventuali opere non comunali di illuminazione pubblica devono essere indicate nella categoria "edifici, attrezzature/impianti terziari (non comunali)";
- "industria": in genere i comuni hanno solo un'influenza limitata sul settore industriale. Per il Patto dei sindaci valgono dunque le seguenti regole:
  - o il comune può decidere di includere questo settore nel proprio piano d'azione per l'energia sostenibile (non obbligatorio);
  - o i dati relativi al consumo di energia e alle emissioni di CO<sub>2</sub> da parte dell'industria devono essere indicati solo se questo settore è stato incluso nel piano d'azione per l'energia sostenibile;
  - o gli impianti contemplati nel Sistema europeo di scambio delle quote di emissione (ETS) devono essere esclusi, a meno che tali impianti siano stati inseriti in piani energetici e inventari delle emissioni di CO<sub>2</sub> comunali precedenti;
  - o qualora le emissioni industriali siano incluse nell'inventario di base delle emissioni e un'impresa/un impianto industriale importante cessi la propria attività tra l'anno di riferimento e la data prestabilita del 2020, le sue emissioni non dovranno essere inserite nell'inventario. La riduzione delle emissioni di CO<sub>2</sub> derivante dalla delocalizzazione industriale non può contribuire all'obiettivo generale di riduzione delle emissioni di CO<sub>2</sub>;
  - o analogamente, eventuali imprese/impianti industriali nuovi stabiliti nel territorio comunale tra l'anno di riferimento e il 2020 non dovranno essere inclusi negli inventari degli anni futuri.

## 2° Trasporti

Questa categoria comprende il trasporto su strada e per ferrovia. I dati relativi al consumo energetico devono basarsi sui dati di consumo effettivo (parco auto comunale o trasporti pubblici) o su stime basate sul chilometraggio della rete stradale comunale.

Se possibile, i dati dovranno essere suddivisi nelle tre sottocategorie seguenti:

- "parco auto comunale": veicoli posseduti e utilizzati dall'autorità/amministrazione comunale;
- "trasporti pubblici": autobus, tram, metropolitana, trasporto urbano su rotaia;
- "trasporti privati e commerciali": questa categoria comprende tutte le modalità di trasporto su strada e per ferrovia presenti nel territorio del vostro comune non elencate sopra (ad esempio automobili e traffico merci).

## **Consumo energetico finale in MWh**

Queste colonne si riferiscono ai vari prodotti energetici consumati dagli utilizzatori finali all'interno del

territorio comunale e devono essere compilate per categoria, se possibile per sottocategoria:

- "elettricità": si riferisce all'elettricità totale consumata dagli utilizzatori finali, indipendentemente dalla fonte di produzione. Se il vostro comune acquista elettricità verde certificata, compilate anche la cella sottostante la tabella indicando altresì il fattore di emissione corrispondente nel caso in cui vengano utilizzati fattori LCA. Per *elettricità verde certificata* s'intende l'elettricità prodotta da fonti energetiche rinnovabili coperta dalla garanzia di origine di cui all'articolo 5 della direttiva 2001/77/CE, all'articolo 15 della direttiva 2009/28/CE e all'articolo 3, paragrafo 6, della direttiva 2003/54/CE;
- "riscaldamento/raffreddamento": si riferisce al riscaldamento/raffreddamento fornito come prodotto agli utilizzatori finali all'interno del territorio (ad esempio da un sistema di teleriscaldamento/teleraffreddamento, da un impianto di cogenerazione di energia elettrica e termica o tramite il recupero del calore di scarto). I dati relativi al riscaldamento prodotto dagli utilizzatori finali per uso personale non devono essere inseriti in questa sezione, bensì nelle colonne dei vettori energetici che producono calore, ad eccezione del riscaldamento prodotto mediante cogenerazione: un impianto CHP produce anche elettricità e, pertanto, è preferibile inserire questo valore nelle tabelle riguardanti la produzione (C e D), specialmente se si tratta di grandi unità;
- "combustibili fossili": si riferisce a tutti i combustibili fossili consumati come prodotto dagli utilizzatori finali. In questa categoria devono essere inseriti tutti i combustibili fossili acquistati dagli utilizzatori finali per il riscaldamento di ambienti non domestici, il riscaldamento dell'acqua per usi igienici o per la cottura dei cibi nonché i combustibili consumati a fini di trasporto o utilizzati per innescare i processi di combustione industriale<sup>1</sup>.
- "energie rinnovabili": tutti gli oli vegetali, i biocarburanti, altre biomasse (ad esempio legname) nonché l'energia solare termica e l'energia geotermica che gli utilizzatori finali consumano come prodotto.  
Nota: la *torba* è esclusa. Qualora sia consumata all'interno del territorio comunale, la torba (pur non essendo un vero e proprio combustibile fossile) deve essere indicata nella colonna L "altri combustibili fossili".

#### **Tabella B: emissioni di CO<sub>2</sub> o equivalenti di CO<sub>2</sub>**

Questa tabella riepiloga la quantità di gas a effetto serra emessi a seguito del consumo energetico nel territorio comunale.

#### **Categoria**

Questa colonna si riferisce ai settori che emettono gas a effetto serra. Sono gli stessi elencati nella tabella A; è stato però aggiunto un terzo settore:

#### **3° altre fonti di emissione**

Oltre alle fonti di emissione correlate al consumo energetico indicate nella tabella A, il vostro comune può decidere di inserire nell'inventario altre fonti di emissioni di gas a effetto serra, sempre che il piano d'azione per l'energia sostenibile preveda azioni volte a mitigare tali emissioni. Ad esempio, il comune può decidere di inserire le emissioni di CH<sub>4</sub> dalle discariche se una delle misure previste dal piano d'azione è l'avvio del recupero dei gas di discarica nella discarica. Per facilitare la raccolta dei dati, sono stati predefiniti come potenziali settori lo smaltimento dei rifiuti e la gestione delle acque reflue. Si segnala che la raccolta di dati per questi settori è volontaria. Si prega di indicare esclusivamente le emissioni totali in equivalenti di CO<sub>2</sub>.

#### **Emissioni di CO<sub>2</sub> in tonnellate di CO<sub>2</sub>o in tonnellate di CO<sub>2</sub> equivalenti**

Confrontando la tabella del consumo energetico finale si può constatare che le emissioni di gas a

---

<sup>1</sup> Solo qualora il piano d'azione per l'energia sostenibile preveda azioni in questo settore. Tuttavia, l'utilizzo dell'energia da parte delle imprese che aderiscono al Sistema europeo di scambio delle quote di emissione è escluso.

effetto serra sono indicate in maniera analoga. Devono essere calcolate per ogni fonte energetica moltiplicando il consumo energetico finale per i fattori di emissione corrispondenti.

Se dovete inserire diversi "vettori energetici" nella stessa colonna della tabella B (ad esempio "tipologie" differenti di elettricità, di riscaldamento e raffreddamento o più di un combustibile fossile nella colonna "altri combustibili fossili"), è preferibile effettuare calcoli separati con i vari vettori energetici e i loro rispettivi fattori di emissione e indicare le emissioni totali nella tabella, con il fattore di emissione medio corrispondente.

### **Fattori di emissione in t/MWh**

L'IPCC fornisce **fattori di emissione predefiniti** nelle proprie linee guida del 2006<sup>2</sup>. I fattori di emissione predefiniti possono essere sostituiti da **fattori di emissione specifici per paese** che tengono conto dei dati relativi ai singoli paesi. I firmatari del patto possono anche definire i **propri fattori di emissione** basandosi sulle proprietà dettagliate dei carburanti utilizzati all'interno del loro territorio. Possono inoltre essere utilizzati **fattori LCA**, che tengono conto del ciclo di vita del vettore energetico.

Si prega di indicare il fattore di emissione utilizzato per ciascun vettore energetico. Indicate inoltre il valore scelto nella cella "Fattore di emissione di CO<sub>2</sub> per l'elettricità non prodotta localmente [t/MWh]" sottostante la tabella B.

Il **fattore di emissione locale per l'elettricità (EFE)** dovrebbe rispecchiare il mix energetico utilizzato per la produzione di elettricità. Qualora il comune abbia deciso di inserire misure correlate alla produzione locale di elettricità nel piano d'azione per l'energia sostenibile, il calcolo dell'EFE deve rispecchiare la situazione locale. A tal fine è necessario compilare la tabella C (cfr. in appresso). Se il comune acquista elettricità verde certificata, è altresì possibile ricalcolare l'EFE affinché evidenzii i guadagni associati in termini di emissioni di CO<sub>2</sub>.

Analogamente, il **fattore di emissione locale per il riscaldamento/raffreddamento** dovrebbe rispecchiare il mix energetico utilizzato per la produzione di calore/freddo di cui alla tabella A.

Le **linee guida dell'inventario di base delle emissioni** conterranno tabelle con tutti i pertinenti fattori di emissione nonché le formule per calcolare i fattori di emissione locali per l'elettricità e il riscaldamento/raffreddamento sulla base dei dati riportati nelle tabelle C e D (cfr. in appresso).

### **Tabella C. Produzione locale di elettricità e corrispondenti emissioni di CO<sub>2</sub> o equivalenti di CO<sub>2</sub>**

Benché nel quadro del Patto dei sindaci la riduzione del consumo energetico finale sia ritenuta prioritaria, è possibile tenere conto anche delle riduzioni delle emissioni di gas a effetto serra sul versante dell'approvvigionamento qualora, ad esempio, il comune promuova l'installazione di impianti a energia rinnovabile o realizzi misure di efficienza energetica in impianti di teleriscaldamento.

Il comune può decidere di inserire o meno la produzione locale di elettricità nell'inventario e nel piano d'azione per l'energia sostenibile. Se il piano d'azione prevede azioni correlate alla produzione di elettricità all'interno del territorio comunale (ad esempio lo sviluppo del fotovoltaico, dell'energia eolica, dell'energia idroelettrica, eccetera) o un miglioramento nell'efficienza della produzione locale di energia, si prega di compilare questa tabella. Dovrete dunque inserire solo gli impianti/le unità "locali", ossia gli impianti che rispettano i seguenti criteri:

- a) gli impianti/le unità non figurano nel Sistema europeo di scambio delle quote di emissione (ETS);

---

<sup>2</sup> L'elenco dei fattori di emissione predefiniti è presente nel [Volume 2, Capitolo 2, Tabella 2.2.](#) delle linee guida IPCC del 2006 (pagina 16).

- b) gli impianti/le unità hanno una potenza inferiore o pari a 20MW in termini di apporto di energia termica nel caso degli impianti a combustione di carburanti o di energia rinnovabile prodotta (20 MW corrispondono alla soglia ETS dell'UE per gli impianti di combustione).

Tuttavia, se l'amministrazione comunale prevede di realizzare azioni specifiche con i propri servizi (o ha inserito "impianti ETS" nei piani d'azione passati) o ha in programma lo sviluppo e il finanziamento di grandi impianti di energia rinnovabile (ad esempio, parchi eolici), può inserire tali progetti nell'inventario, purché il versante della domanda resti prioritario (riduzioni del consumo energetico finale).

Nell'inventario devono essere elencati tutti gli impianti che ottemperano ai suddetti requisiti, per i quali occorre indicare anche la rispettiva quantità di elettricità prodotta localmente (in MWh). Per gli impianti a combustione devono essere indicati i vettori energetici utilizzati. Per comodità, è possibile raggruppare unità di produzione simili (ad esempio impianti fotovoltaici o unità di cogenerazione). Si prega di indicare le emissioni di CO<sub>2</sub> o equivalenti di CO<sub>2</sub> specificando i fattori di emissione corrispondenti.

**Tabella D: teleriscaldamento/teleraffreddamento, cogenerazione di energia elettrica e termica e corrispondenti emissioni di CO<sub>2</sub> ed equivalenti di CO<sub>2</sub>**

Questa tabella deve essere compilata solo se il calore/freddo (generato ad esempio da una caldaia di teleriscaldamento o da un impianto CHP) vengono forniti come prodotto agli utilizzatori finali nel territorio comunale. Obiettivo di questa tabella è calcolare le emissioni di CO<sub>2</sub> correlate alla produzione di calore/freddo.

Devono essere presi in considerazione ed elencati tutti gli impianti che generano calore o freddo e lo vendono/distribuiscono come prodotto agli utilizzatori finali all'interno del territorio comunale (in genere tramite un sistema di teleriscaldamento). Occorre altresì indicare la quantità di calore/freddo prodotto, i vettori energetici, nonché le emissioni di CO<sub>2</sub> o equivalenti di CO<sub>2</sub> e i fattori di emissione corrispondenti. Per comodità, è possibile raggruppare unità di produzione simili.

Si segnala che i dati riguardanti il consumo di energia e le emissioni di CO<sub>2</sub> inerenti al calore/freddo prodotto localmente dagli utilizzatori finali per uso personale sono già presi in considerazione nelle tabelle A e B (colonne per il consumo di combustibile fossile ed energia rinnovabile). In linea di principio, la quantità totale di calore/freddo prodotto, indicata nella tabella D, deve essere pari (o molto simile) alla quantità di calore/freddo consumato e indicato nella colonna "Calore/freddo" della tabella A.

**Altri inventari delle emissioni**

Se il vostro comune ha realizzato più inventari delle emissioni di CO<sub>2</sub>, è possibile inserire tali risultati nel modulo presente in questa sezione.

## PIANO D'AZIONE PER L'ENERGIA SOSTENIBILE

### 1. Titolo del vostro piano d'azione per l'energia sostenibile

Si prega di indicare:

- il titolo del vostro piano d'azione (ad esempio "piano per l'energia", "piano per il clima", "la mia città nel 2020");
- l'ente che ha approvato il vostro piano;
- la data di approvazione formale del piano [giorno/mese/anno].

### 2. Elementi principali del vostro piano d'azione per l'energia sostenibile

Questa sezione raccoglie le informazioni di base sulle azioni principali previste nel vostro piano d'azione per l'energia sostenibile.

#### Settori e campi d'azione

Le amministrazioni locali e regionali possono introdurre misure di efficienza energetica, progetti di energia rinnovabile e altre azioni in materia di energia in molte delle loro aree di attività. Il Patto dei sindaci riguarda le azioni avviate a livello locale nell'ambito di competenza comunale. Si prevede pertanto che i firmatari del patto intraprendano iniziative nell'ambito di tutte o alcune delle loro possibili mansioni, agendo in veste di:

- consumatori e fornitori di servizi;
- pianificatori, sviluppatori e autorità di regolamentazione;
- consulenti, incentivatori e modelli da seguire;
- produttori e fornitori.

Il modulo SEAP proposto ha pertanto un duplice obiettivo: innanzitutto, deve illustrare i settori che vengono presi in considerazione nell'inventario di base delle emissioni (ad esempio edifici, attrezzature/impianti, industrie e trasporti, produzione locale di elettricità e teleriscaldamento/teleraffreddamento, cogenerazione di energia elettrica e termica) e, in secondo luogo, deve essere basato sui settori in cui il comune è chiamato a svolgere un ruolo specifico, ad esempio:

- la "pianificazione territoriale" (pianificatore),
- gli "appalti pubblici di prodotti e servizi" (consumatore) o
- il "coinvolgimento dei cittadini e dei soggetti interessati" (consulente, incentivatore).

Le amministrazioni comunali sono tuttavia libere di scegliere i loro campi d'azione principali. Le azioni in tutti i settori elencati sono pertanto fortemente raccomandate, ma non obbligatorie.

Obiettivo di questa tabella è aiutare i comuni a strutturare le loro azioni e misure principali. Qualora una misura o un settore non siano contemplati da questa struttura, è possibile aggiungerli nella sezione "altro" (ad esempio nel caso in cui il recupero dei gas di scarica sia una delle misure del SEAP).

*Si segnala che, quando si inseriscono i dati relativi alle azioni e misure intraprese, occorre salvare le informazioni fornite al termine della compilazione di ciascun settore per evitare che vadano perse.*

#### Azioni/misure principali

Il contenuto del vostro piano d'azione deve essere riepilogato all'interno di questa sezione. Le misure devono essere relative ai campi d'azione (edifici municipali, trasporti pubblici, impianti fotovoltaici, formazione e istruzione, eccetera). Inserite una breve descrizione di ogni misura. Qualora vogliate



elencare diverse azioni principali all'interno dello stesso campo d'azione, è possibile inserire più righe.

Dovete elencare le azioni a breve termine che sono state approvate dall'amministrazione comunale e per le quali sono state stanziare risorse di bilancio (orizzonte temporale 3-5 anni) nonché le azioni più strategiche a lungo termine che intendete attuare entro il 2020.

#### **Servizio, persona o società responsabile**

Nell'ambito del piano d'azione le responsabilità saranno affidate ai vari servizi dell'amministrazione comunale. Indicate in questa sezione i servizi responsabili dell'attuazione di ciascuna misura, incarico che potrebbe essere anche assegnato a terzi quali società di servizi pubblici/società di servizi energetici (ESCO) o agenzie energetiche locali.

#### **Attuazione**

Questa sezione indica la data di inizio e fine di ciascuna azione/misura prevista nel vostro piano d'azione. Indicate l'anno di inizio e di fine per distinguere le azioni a breve/medio termine dalle misure a lungo termine. È importante definire azioni a breve termine per l'immediata riduzione delle emissioni di CO<sub>2</sub> e prevedere misure a lungo termine fino al 2020, anno entro cui deve essere raggiunto l'obiettivo della riduzione del 20% delle emissioni di CO<sub>2</sub>.

#### **Costi stimati per azione/misura**

Si prega di fornire un'indicazione del costo di attuazione di almeno ciascuna misura/azione a breve/medio termine. Tali informazioni indicheranno le azioni/misure più costose e permetteranno altresì di valutare i costi delle misure principali in vari paesi. Si prega di indicare i costi in euro.

#### **Risparmio energetico previsto per misura**

Si prega di fornire informazioni sul risparmio energetico previsto in MWh per ciascuna misura.

#### **Produzione di energia rinnovabile prevista per misura**

Si prega di indicare se la misura prevista contribuisce ad aumentare la quota di energia rinnovabile prodotta localmente (in MWh).

#### **Riduzione delle emissioni di CO<sub>2</sub> o equivalenti di CO<sub>2</sub> prevista per misura**

Fornite informazioni sulla riduzione prevista delle emissioni di CO<sub>2</sub> o equivalenti di CO<sub>2</sub> in tonnellate per anno (t/a) per ciascuna delle misure principali previste nel piano d'azione.

#### **Obiettivo di risparmio energetico per settore**

Si prega di indicare l'obiettivo di risparmio energetico per campo d'azione (ad esempio i risparmi energetici negli edifici pubblici e per le attrezzature degli edifici) fornendo un solo valore in MWh per settore. Questo dato deve rappresentare i risparmi energetici che intendete realizzare per il 2020 rispetto all'anno di riferimento indicato.

Sarà indubbiamente difficile quantificare il risparmio energetico per alcuni settori quali la "pianificazione territoriale" o il "coinvolgimento dei soggetti interessati". Si prega di indicare nella tabella anche le eventuali stime esistenti al riguardo. In questo modo sarà possibile individuare i settori principali in cui sono previste riduzioni delle emissioni di CO<sub>2</sub>.

#### **Obiettivo di produzione locale di energia rinnovabile per settore**

Si prega di indicare, ove applicabile, l'obiettivo di produzione locale di energia rinnovabile (in MWh) per settore. A questo valore deve corrispondere la stima della quantità di energia rinnovabile prodotta localmente nel 2020 rispetto all'anno di riferimento indicato.

Si prega di indicare in questa sezione solo l'energia prodotta/generata localmente da fonti rinnovabili (ad esempio da impianti fotovoltaici). Si segnala inoltre che i nuovi impianti riducono le emissioni di CO<sub>2</sub> solo se sostituiscono l'energia attualmente importata e utilizzata nel territorio comunale.

**Obiettivo di riduzione delle emissioni di CO<sub>2</sub> o equivalenti di CO<sub>2</sub> per settore**

Si prega di specificare l'obiettivo di riduzione delle emissioni di CO<sub>2</sub> o equivalenti di CO<sub>2</sub> per settore compilando la tabella analogamente alla sezione relativa ai risparmi energetici. I valori devono essere espressi in tonnellate (t). Si segnala che per molti settori l'inserimento dei dati è obbligatorio (celle verdi). Se non sono previste riduzioni nell'ambito di determinati settori, si prega di inserire il numero zero nelle celle corrispondenti.

**Per ulteriori informazioni consultate le domande frequenti (FAQ) o scaricate le linee guida presenti nella biblioteca. Sito Internet del Patto dei sindaci: [www.eumayors.eu](http://www.eumayors.eu).**