

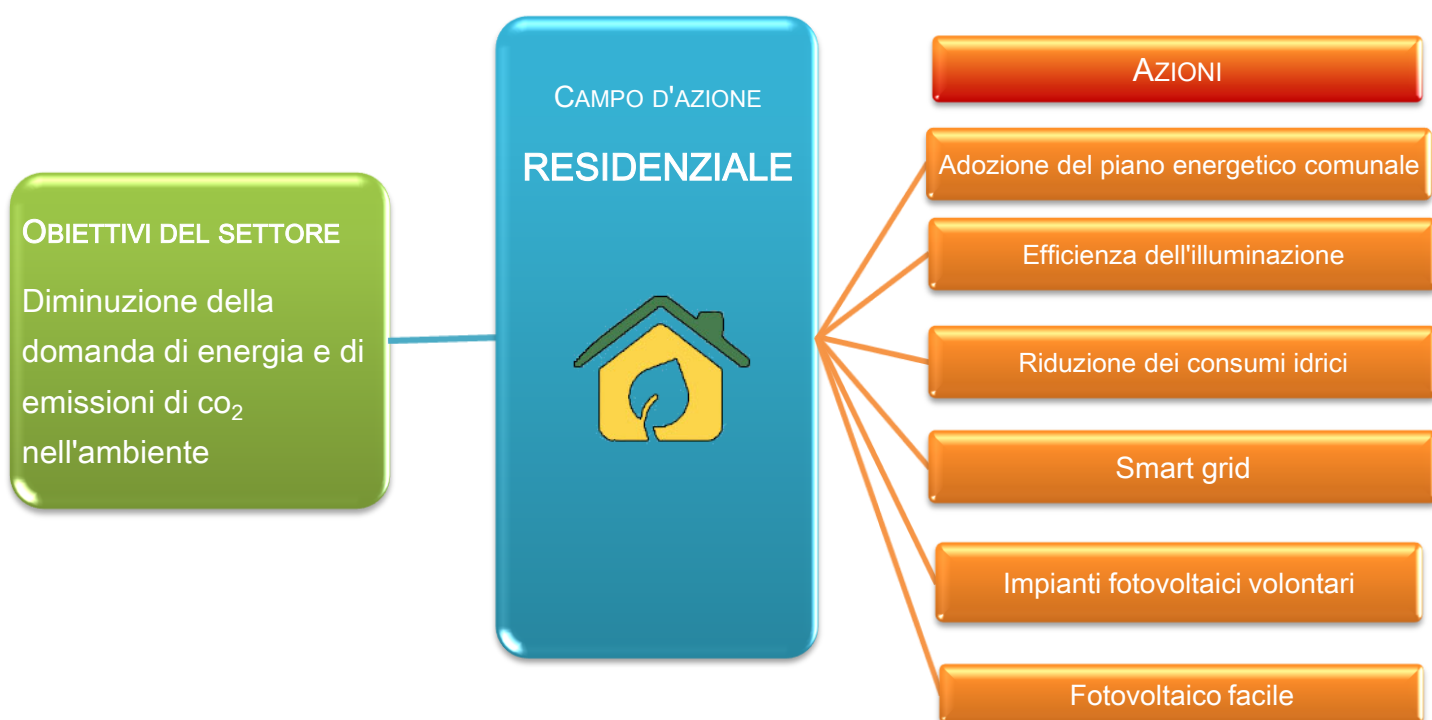
6.3 Settore RESIDENZIALE

Il settore residenziale è un settore che incide non poco sulla produzione di CO₂ immessa nell'aria ma anche per i consumi elevati per il riscaldamento e il raffrescamento dei locali interni. Un primo intervento è quello di intervenire sull'inerzia termica dell'edificio incrementando l'isolante nelle pareti e nelle coperture, sulla sostituzione di vetri singoli con vetri doppi e serramenti a taglio termico e sulla adozione di sistemi di ventilazione meccanica con recupero di calore. Questo permette di sfruttare al meglio i consumi eliminando inutili sprechi di energia. Si passa poi all'aggiornamento sugli impianti: si tratta di un intervento diffuso su tutto il territorio comunale, agendo sulla sostituzione di caldaie a basso rendimento, con caldaie ad elevata efficienza. L'azione è sia su caldaie di impianti autonomi, che su caldaie centralizzate condominiali. Nel caso delle caldaie autonome si ritiene che una fetta dell'utenza

possa essere motivata ad intervenire anche con la sostituzione dei termosifoni classici con un sistema di distribuzione del calore a bassa temperatura (pannelli radianti), consentendo ulteriori risparmi.

Alcuni degli interventi proposti potranno trasformarsi da interventi volontari a interventi cogenti o interventi incentivati, qualora l'Amministrazione Comunale decida di includere nel Regolamento Urbanistico ed Edilizio (RUE) strumenti a favore dell'efficienza energetica. Lo studio dell'orientamento, della geometria dell'edificio e l'uso di serre captanti sono solo alcuni esempi.

Uno strumento fondamentale per avere una base di partenza per comprendere su cosa intervenire è la certificazione energetica che le amministrazioni comunali dovranno richiedere ai progettisti per i nuovi interventi o per interventi di manutenzione sull'esistente..



Azione: ADOZIONE DEL PIANO ENERGETICO COMUNALE

Tutti gli edifici devono essere progettati in modo da garantire elevati livelli di comfort con consumi energetici ridotti e il maggiore sfruttamento possibile degli apporti energetici gratuiti. Il parametro indicatore dell'efficienza energetica degli edifici è il fabbisogno per climatizzazione invernale EP_H , che esprime il fabbisogno per riscaldamento invernale in kWh/m^2

Obiettivo

L'obiettivo è quello di minimizzare le dispersioni termiche invernali degli edifici di proprietà privata, ottimizzare l'uso dell'energia aumentando al massimo il rendimento degli impianti termici, riducendo quindi i consumi pur mantenendo uno standard di qualità abitativa alta all'interno degli edifici. Importante non è solo la fase invernale (di riscaldamento): spesso il raffrescamento è sottovalutato, ma è la componente di spesa energetica maggiore

Soggetti

È importante che ci sia un dialogo tra i tecnici, i progettisti e il singolo privato che ha intenzione

di realizzare uno degli impianti sopra previsti. Anche l'amministrazione comunale deve concorrere a promuovere tali sistemi e prevedere norme e incentivi per la loro installazione.

E' riproducibile?

E' certamente riproducibile: un intervento globale su ogni singolo edificio delle amministrazioni pubbliche è impensabile per gli alti costi iniziali; va programmato un piano di sostituzione e ammodernamento che si protragga nel tempo.

Il settore RESIDENZIALE...

6.3 – Settore RESIDENZIALE

6.3.1 Adozione del piano energetico comunale

Descrizione

Il comune adotterà il piano energetico comunale che prevederà che tutti gli edifici devono essere progettati in modo da garantire elevati livelli di comfort con consumi energetici ridotti e il maggiore sfruttamento possibile degli apporti energetici gratuiti. Il parametro indicatore dell'efficienza energetica degli edifici è il fabbisogno per climatizzazione invernale EP_H , che esprime il fabbisogno per riscaldamento invernale in kWh/m^2 per anno.

Soggetti interessati

I soggetti per cui l'azione risulta progettata sono tutti i cittadini del Comune di BELLUSCO

Applicazione

L'Amministrazione pertanto si impegnerà a far predisporre, approvare e far rispettare il piano energetico in tutte le sue parti.

Promotori

Comune di BELLUSCO, Settore edilizia privata

Costo

€ 0,00

Incentivi comunali (se presenti)

Ulteriori strumenti attivabili

Tempi di attivazione e realizzazione

2011-2020

RISULTATI ATTESI

Risparmio energetico

4.849,576 MWh

Emissioni risparmiate

979,614 t/CO₂

Costo/CO₂

€/Kg -----

Azione: EFFICIENZA DELL'ILLUMINAZIONE

Promozione dell'uso delle lampade fluorescenti compatte (FCL), attraverso la distribuzione di lampadine gratuite alle famiglie, per incentivare la sostituzione di quelle ad incandescenza e ridurre i consumi di energia elettrica. L'illuminazione ha una funzione indispensabile nella vita familiare. Risulta pertanto necessario ottimizzare la gestione per far sì che i relativi costi incidano il meno possibile sui bilanci privati, pur garantendo un servizio efficiente.

Obiettivo

Ridurre i consumi elettrici di un'abitazione durante il suo normale utilizzo

Soggetti

Le famiglie devono essere indirizzate fin da subito ad acquistare utilizzatori a basso consumo energetico. La cultura del risparmio energetico spesso si scontra col maggior costo iniziale dell'elettrodomestico

E' riproducibile?

Comprare apparecchi a basso consumo conviene sempre, anche se il prezzo d'acquisto è superiore ad apparecchi simili, ma meno

efficienti. Il maggior costo iniziale, infatti, verrà ammortizzato nel tempo grazie al risparmio di energia. Dal punto di vista ecologico è invece sconsigliato sostituire apparecchi che hanno solo pochi anni di vita con altri a basso consumo, poiché anche la produzione delle materie prime, l'assemblaggio e il trasporto dei nuovi prodotti, nonché lo smaltimento di quelli vecchi, implicano un consumo di energia. E' fondamentale prevedere fin dalla nascita dell'edificio l'acquisto di utilizzatori a basso consumo; per quanto riguarda l'esistente bisognerà man mano sostituire gli apparecchi alla fine del loro ciclo di vita.

Il settore RESIDENZIALE...

6.3 – Settore RESIDENZIALE

6.3.2 Efficienza dell'illuminazione

Descrizione

Promozione dell'uso delle lampade fluorescenti compatte (FCL), attraverso la distribuzione di lampadine gratuite alle famiglie, per incentivare la sostituzione di quelle ad incandescenza e ridurre i consumi di energia elettrica.

Soggetti interessati

I soggetti per cui l'azione risulta progettata sono tutti i cittadini del Comune di BELLUSCO

Applicazione

La amministrazione comunale si impegnerà a fare campagne di distribuzione di lampade ad alta efficienza e basso consumo energetico

Promotori

Comune di BELLUSCO, Settore edilizia privata

Costo

€ -----

Incentivi comunali (se presenti)

€ N.P.

Ulteriori strumenti attivabili

Tempi di attivazione e realizzazione

2011-2015

RISULTATI ATTESI

Risparmio energetico

2.424,788 MWh

Emissioni risparmiate

1.278,562 tCO₂

Costo/CO₂

€/Kg---

Azione: RIDUZIONE DEI CONSUMI IDRICI

L'utilizzazione razionale dell'acqua è un principio sempre più importante e attuale, il terreno, per sua natura, è capace di assorbire fino al 95% delle acque piovane, mentre il 5% scorre su di esso come acqua superficiale. L'intervento dell'uomo ha modificato questo equilibrio generando un progressivo esaurimento delle scorte idriche infatti nelle città a media urbanizzazione solo il 10% viene assorbito dal suolo mentre il restante 90% cade sui tetti e sulle strade andando ad alimentare la rete fognaria. Ideare e realizzare sistemi per il risparmio idrico è una scelta che porta benefici dal punto di vista sia ecologico che economico. Si può risparmiare sul consumo di acqua potabile attraverso lo stoccaggio ed il successivo utilizzo delle acque piovane ricadenti sulle coperture dei fabbricati. Il sistema consiste nel convogliare le tubazioni pluviali in vasche di stoccaggio completamente interrato, dotate di filtri e poste nelle vicinanze dell'abitazione.

Obiettivo

L'obiettivo è quello di ottimizzare l'uso dell'acqua, sfruttando le acque meteoriche o di riciclo (acque saponate recuperate dagli scarichi dei lavabi e opportunamente filtrate) riducendo quindi il consumo di acqua potabile per irrigazione del giardino o per gli scarichi dei WC.

Soggetti

È importante che ci sia un dialogo tra i tecnici, i progettisti e il singolo privato che ha intenzione di realizzare uno degli impianti sopra previsti. Anche l'amministrazione comunale deve concorrere a promuovere tali sistemi e prevederne l'installazione nelle nuove abitazioni.

E' riproducibile?

E' certamente riproducibile e vantaggioso in tutti i casi in cui l'uso di acqua potabile è massiccio: recuperare le acque meteoriche dalle strade per utilizzarle nell'irrigazione di parchi pubblici e giardini di edifici comunali porta un risparmio economico. L'installazione d'impianti di stoccaggio e depurazione può non risultare conveniente negli edifici in cui l'uso non sanitario di acqua non sia massiccio: in questi casi si può comunque prevedere degli impianti di riciclo che riempiano le cassette dei WC con le acque di scarico dei lavabi.

Il settore RESIDENZIALE...

6.3 – Settore RESIDENZIALE

6.3.3 Riduzione dei consumi idrici

Descrizione

Distribuzione di kit gratuiti alle famiglie di erogatori a Basso Flusso - EBF (detti anche riduttori di flusso o aeratori) per ridurre i consumi di energia termica per la produzione di acqua calda sanitaria e di energia elettrica per i pompaggi dell'acqua potabile nel sistema idrico della città

Soggetti interessati

Tutti i cittadini del Comune di BELLUSCO

Applicazione

stoccaggio ed il successivo utilizzo delle acque piovane ricadenti sulle coperture dei fabbricati. Il sistema consiste nel convogliare le tubazioni pluviali in vasche di stoccaggio completamente interrato, dotate di filtri e poste nelle vicinanze dell'abitazione. Si prevedono due possibilità di utilizzo dell'acqua meteorica: l'irrigazione dei giardini oppure il riutilizzo combinato anche per le cassette WC, la pulizia delle superfici, ecc. E' anche possibile realizzare impianti di raccolta e riutilizzo che "riciclino" l'acqua dei lavabi per gli scarichi dei WC

Promotori

Comune di BELLUSCO, Settore edilizia privata

Costo

€ -----

Incentivi comunali (se presenti)

€

Ulteriori strumenti attivabili

Tempi di attivazione e realizzazione 2011-2015

RISULTATI ATTESI

Risparmio energetico	1,864 MWh
----------------------	-----------

Emissioni risparmiate	0,377 tCO ₂
-----------------------	------------------------

Costo/CO ₂	€/Kg---
-----------------------	---------

Azione: SMART GRID

Una smart grid è una rete cosiddetta "intelligente" per la distribuzione di energia elettrica. Gli eventuali surplus di energia di alcune zone vengono redistribuiti, in modo dinamico ed in tempo reale, in altre aree. Queste reti sono regolate da software di gestione uniti a contatori intelligenti. Nella smart grid viene realizzato un controllo ad Informazione, possiede strumenti di monitoraggio intelligenti per tenere traccia di tutto il flusso elettrico del sistema, come pure strumenti per integrare energia rinnovabile nella rete. Quando il costo dell'energia diventa minore, una smart grid può ad esempio decidere di attivare processi industriali oppure elettrodomestici casalinghi.

Obiettivo

Rete comune in grado di fare interagire produttori e consumatori, di determinare in anticipo le richieste di consumo e di adattare con flessibilità la produzione e il consumo di energia elettrica. Una rete che si compone di tante piccole reti tra loro collegate in grado di comunicare scambiando informazioni sui flussi di energia, gestendo con migliore efficienza i picchi di richiesta, evitando interruzioni di elettricità e riducendo il carico ove necessario.

Soggetti

I soggetti per cui l'azione risulta progettata sono tutti gli utilizzatori sul territorio comunale, chi invece deve concretamente intervenire sono tecnici e Consiglio Comunale.

E' riproducibile?

L'azione di per se non è riproducibile, ma può generare il meccanismo di emulazione nelle amministrazioni dei comuni vicini.

Il settore RESIDENZIALE...

6.3 – Settore RESIDENZIALE

6.3.4 Smart Grid

Descrizione

Rete comune in grado di fare interagire produttori e consumatori, di determinare in anticipo le richieste di consumo e di adattare con flessibilità la produzione e il consumo di energia elettrica. Una rete che si compone di tante piccole reti tra loro collegate in grado di comunicare scambiando informazioni sui flussi di energia, gestendo con migliore efficienza i picchi di richiesta, evitando interruzioni di elettricità e riducendo il carico ove necessario

Soggetti interessati

Tutti i cittadini del Comune di BELLUSCO

Applicazione

Benefici che portano

- all'efficienza del sistema energetico,
- a una migliore gestione della domanda e di offerta di energia,
- a una riduzione delle perdite di energia dovuta a frodi e a guasti tecnici,
- alla possibilità di poter programmare il consumo in diverse fasce orarie,
- a poter attivare servizi a valore aggiunto
- alla diffusione di veicoli elettrici con relativi punti di ricarica interconnessi con la rete elettrica
- al coinvolgimento sempre più ampio di piccoli e medi consumatori per la produzione di energia elettrica da diverse fonti rinnovabili.
- alla riduzione delle emissioni di CO₂

Promotori

Enti gestori dell'energia

Costo €

Incentivi comunali (se presenti) € -----

Ulteriori strumenti attivabili

Tempi di attivazione e realizzazione

2011-2020

RISULTATI ATTESI

Risparmio energetico 676,265 MWh

Emissioni risparmiate 359,097 t/CO₂

Costo/CO₂ € -----

AZIONE: Installazione volontaria di impianti fotovoltaici su edifici residenziali

Si può senza dubbio affermare che la tecnologia nel campo delle fonti di energia rinnovabili e alternative, ha compiuto enormi progressi. La tecnologia fotovoltaica, ovvero la conversione dell'energia solare (radiazione elettromagnetica) in energia elettrica è in piena fase di lancio per impieghi ordinari. Questa alternativa ecologica si profila estremamente utile anche per gli edifici pubblici

Obiettivo

Obiettivo di questa azione è l'utilizzo dei tetti di edifici, sito nel Comune di Bellusco, di proprietà privata, per la di energia elettricaproveniente da fonti rinnovabili certificate, allo scopo di ridurre l'impatto ambientale dei consumi energetici del comune, promuovere le alternative sostenibili per la produzione di energia ed introdurre nei capitolati di gara aspetti condizionanti per favorire la produzione di energia elettrica da nuove tecnologie.

è riproducibile?

L'impianto stesso non è di per se riproducibile ma il meccanismo di emulazione che puo' instaurare nei cittadini trova proprio nella riproducibilità dell'azione la sua capacità di autoalimentarsi.

Soggetti

I soggetti che beneficiano di tale azione sono direttamente i privati cittadini che godranno direttamente dei benefici economici in bolletta dalla produzione gratuita di energia elettrica da fonte rinnovabile e i relativi incentivi nazionali. Ma indirettamente anche tutta la cittadinanza chericeverà i benefici della sensibile riduzione dell'emissione di CO₂ in atmosfera e accrescerà la propria sensibilità da parte della cittadinanza verso le energie rinnovabili con una più evidente consapevolezza del loro utilizzo e del miglioramento di vita nell'ambiente circostante.

Il settore RESIDENZIALE

6.3 – Settore RESIDENZIALE

6.3.5 Installazione volontaria di impianti fotovoltaici su edifici residenziali

Descrizione

Privati cittadini decidono di installare sui propri tetti impianti fotovoltaici per cercare di abbattere i costi di energia elettrica dei propri edifici.

Soggetti interessati

Tutti i cittadini del Comune di Bellusco

Applicazione

Benefici che portano

- riduzione costi
- a una migliore gestione della domanda e di offerta di energia,
- a una riduzione delle perdite di energia dovuta a frodi e a guasti tecnici,
- al coinvolgimento sempre più ampio di piccoli e medi consumatori per la produzione di energia elettrica da diverse fonti rinnovabili.
- alla riduzione delle emissioni di CO₂

Promotori

Comune di BELLUSCO, i cittadini di BELLUSCO

Costo

€ N.P.

Incentivi comunali (se presenti)

€ -----

Ulteriori strumenti attivabili

Tempi di attivazione e realizzazione

2011-2020

RISULTATI ATTESI

Risparmio energetico

1.614,027 MWh

Emissioni risparmiate

857,049 t/CO₂

Costo/CO₂

€ -----

AZIONE: Fotovoltaico facile

La tecnologia nel campo delle fonti di energia rinnovabili e alternative, ha compiuto enormi progressi. La tecnologia fotovoltaica, ovvero la conversione dell'energia solare (radiazione elettromagnetica) in energia elettrica è in piena fase di lancio per impieghi ordinari. Questa alternativa ecologica si profila estremamente utile anche per gli edifici pubblici. Con il fotovoltaico facile i cittadini ricevono maggiori facilitazioni.

Obiettivo

Tutto Chiavi in mano in un accordo che comprende tutti i contratti con le diverse entità fornitrici (progettisti, produttori, installatori, banca, assicurazione, servizio assistenza, consulenza legale sui contratti, consulenza legale su eventuali contenziosi, assistenza tecnica per la verifica dell'efficienza dell'impianto e di corrispondenza contrattuale nei rapporti con Istituto di credito, Enel, GSE-Gestore del sistema Elettrico del Conto Energia, assicurazione e manutenzione).

è riproducibile?

L'idea e la fattibilità è riproducibile come già dimostrato con altre esperienze di altre amministrazioni.

Soggetti

I soggetti che beneficiano di tale azione sono direttamente i privati cittadini che godranno direttamente dei benefici economici in bolletta dalla produzione gratuita di energia elettrica da fonte rinnovabile e i relativi incentivi nazionali.

Il settore RESIDENZIALE

6.3 – Settore RESIDENZIALE

6.3.6 Fotovoltaico facile per edifici residenziali

Descrizione

L'amministrazione Comunale si propone come riferimento unico per i cittadini che aderiscono a questa iniziativa, per realizzare impianti di produzione di elettricità tramite pannelli solari fotovoltaici, finanziati al 100% e che si ripagano da sé con il denaro dell'incentivo statale del Conto Energia.

Soggetti interessati

Tutti i cittadini del Comune di Bellusco

Applicazione

Benefici che portano

- riduzione costi
- a una migliore gestione della domanda e di offerta di energia,
- a una riduzione delle perdite di energia dovuta a frodi e a guasti tecnici,
- al coinvolgimento sempre più ampio di piccoli e medi consumatori per la produzione di energia elettrica da diverse fonti rinnovabili.
- alla riduzione delle emissioni di CO₂

Promotori

Comune di BELLUSCO, i cittadini di BELLUSCO

Costo

€ N.P.

Incentivi comunali (se presenti)

€ -----

Ulteriori strumenti attivabili

Tempi di attivazione e realizzazione

2011-2020

RISULTATI ATTESI

Risparmio energetico 1.890,00 MWh

Emissioni risparmiate 1.003,59 t/CO₂

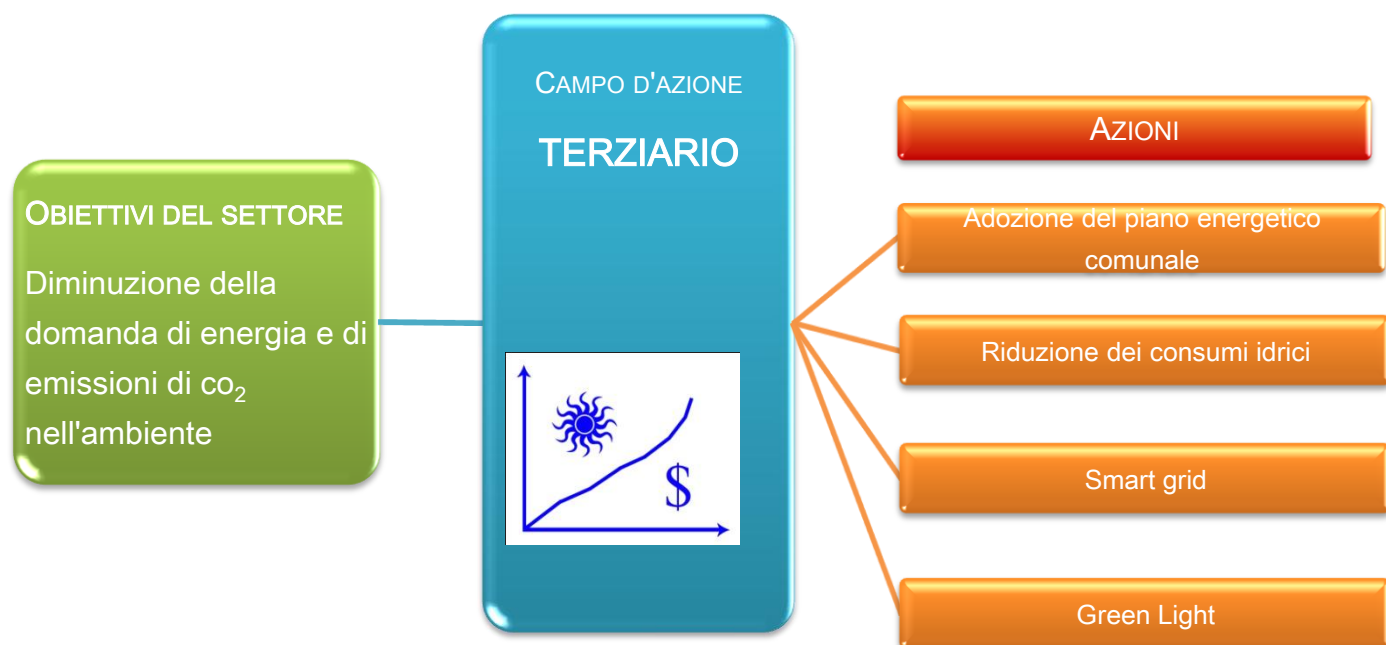
Costo/CO₂

€ -----

6.4 Settore TERZIARIO

Nel settore terziario gli interventi si propongono nel miglioramento dell'efficienza dei sistemi di illuminazione e del condizionamento estivo. Come nel residenziale e nel pubblico si prevede la sostituzione delle caldaie a gasolio con quelle a gas metano. Dove possibile si deve intervenire con un aumento della parte isolante negli edifici e con

l'integrazione di impianti solari termici e fotovoltaici. Le amministrazioni comunali rivestono anche qui un ruolo da protagonista, infatti grazie a tavoli di lavoro tra soggetti terzi, quali banche, ospedali, società in genere, si possono trovare convenzioni con i distributori di energia.



Azione: ADOZIONE DEL PIANO ENERGETICO COMUNALE

Tutti gli edifici devono essere progettati in modo da garantire elevati livelli di comfort con consumi energetici ridotti e il maggiore sfruttamento possibile degli apporti energetici gratuiti.

Il parametro indicatore dell'efficienza energetica degli edifici è il fabbisogno per climatizzazione invernale EPH, che esprime il fabbisogno per riscaldamento invernale in kWh/m³

Obiettivo

L'obiettivo è quello di minimizzare le dispersioni termiche invernali degli edifici di proprietà privata, ottimizzare l'uso dell'energia aumentando al massimo il rendimento degli impianti termici, riducendo quindi i consumi pur mantenendo uno standard di qualità abitativa alta all'interno degli edifici. Importante non è solo la fase invernale (di riscaldamento): spesso il raffrescamento è sottovalutato, ma è la componente di spesa energetica maggiore

Soggetti

È importante che ci sia un dialogo tra i tecnici, i progettisti e il singolo privato che ha intenzione

di realizzare uno degli impianti sopra previsti. Anche l'amministrazione comunale deve concorrere a promuovere tali sistemi e prevedere norme e incentivi per la loro installazione.

E' riproducibile?

E' certamente riproducibile: un intervento globale su ogni singolo edificio delle amministrazioni pubbliche è impensabile per gli alti costi iniziali; va programmato un piano di sostituzione e ammodernamento che si protragga nel tempo.

Il settore TERZIARIO...

6.4 – Settore TERZIARIO

6.4.1 Adozione del piano energetico comunale

Descrizione

Il comune adotterà il piano energetico comunale che prevederà che tutti gli edifici devono essere progettati in modo da garantire elevati livelli di comfort con consumi energetici ridotti e il maggiore sfruttamento possibile degli apporti energetici gratuiti. Il parametro indicatore dell'efficienza energetica degli edifici è il fabbisogno per climatizzazione invernale EP_H , che esprime il fabbisogno per riscaldamento invernale in kWh/m³ per anno

Soggetti interessati

I soggetti per cui l'azione risulta progettata sono tutti i cittadini del Comune di BELLUSCO

Applicazione

L'Amministrazione pertanto si impegnerà a far predisporre, approvare e far rispettare il piano energetico in tutte le sue parti

Promotori

Comune di BELLUSCO, Settore edilizia privata

Costo

€ N.P.

Incentivi comunali (se presenti)

Ulteriori strumenti attivabili

Tempi di attivazione e realizzazione 2011-2020

RISULTATI ATTESI

Risparmio energetico	4.383,403MWh
----------------------	--------------

Emissioni risparmiate	885,447t/CO ₂
-----------------------	--------------------------

Costo/CO ₂	€/Kg -----
-----------------------	------------

Azione: RIDUZIONE DEI CONSUMI IDRICI

L'utilizzazione razionale dell'acqua è un principio sempre più importante e attuale, il terreno, per sua natura, è capace di assorbire fino al 95% delle acque piovane, mentre il 5% scorre su di esso come acqua superficiale. L'intervento dell'uomo ha modificato questo equilibrio generando un progressivo esaurimento delle scorte idriche infatti nelle città a media urbanizzazione solo il 10% viene assorbito dal suolo mentre il restante 90% cade sui tetti e sulle strade andando ad alimentare la rete fognaria. Ideare e realizzare sistemi per il risparmio idrico è una scelta che porta benefici dal punto di vista sia ecologico che economico. Si può risparmiare sul consumo di acqua potabile attraverso lo stoccaggio ed il successivo utilizzo delle acque piovane ricadenti sulle coperture dei fabbricati. Il sistema consiste nel convogliare le tubazioni pluviali in vasche di stoccaggio completamente interrato, dotate di filtri e poste nelle vicinanze dell'abitazione.

Obiettivo

L'obiettivo è quello di ottimizzare l'uso dell'acqua, sfruttando le acque meteoriche o di riciclo (acque saponate recuperate dagli scarichi dei lavabi e opportunamente filtrate) riducendo quindi il consumo di acqua potabile per irrigazione del giardino o per gli scarichi dei WC.

Soggetti

È importante che ci sia un dialogo tra i tecnici, i progettisti e il singolo privato che ha intenzione di realizzare uno degli impianti sopra previsti. Anche l'amministrazione comunale deve concorrere a promuovere tali sistemi e

prevederne l'installazione nei nuovi negozi e uffici.

E' riproducibile?

E' certamente riproducibile e vantaggioso in tutti i casi in cui l'uso di acqua potabile è massiccio: recuperare le acque meteoriche dalle strade per utilizzarle nell'irrigazione di parchi pubblici e giardini di edifici comunali porta un risparmio economico. L'installazione di impianti di stoccaggio e depurazione può non risultare conveniente negli edifici in cui l'uso non sanitario di acqua non sia massiccio: in questi casi si può comunque prevedere degli impianti di riciclo che riempiano le cassette dei WC con le acque di scarico dei lavabi.

Il settore TERZIARIO...

6.4 – Settore TERZIARIO

6.4.3 Riduzione dei consumi idrici

Descrizione

Distribuzione di kit gratuiti alle famiglie di erogatori a Basso Flusso - EBF (detti anche riduttori di flusso o aeratori) per ridurre i consumi di energia termica per la produzione di acqua calda sanitaria e di energia elettrica per i pompaggi dell'acqua potabile nel sistema idrico della città

Soggetti interessati

Tutti i cittadini del Comune di BELLUSCO

Applicazione

Stoccaggio ed il successivo utilizzo delle acque piovane ricadenti sulle coperture dei fabbricati. Il sistema consiste nel convogliare le tubazioni pluviali in vasche di stoccaggio completamente interrato, dotate di filtri e poste nelle vicinanze dell'abitazione. Si prevedono due possibilità di utilizzo dell'acqua meteorica: l'irrigazione dei giardini oppure il riutilizzo combinato anche per le cassette WC, la pulizia delle superfici, ecc. E' anche possibile realizzare impianti di raccolta e riutilizzo che "riciclino" l'acqua dei lavabi per gli scarichi dei WC

Promotori

Comune di BELLUSCO, Settore edilizia privata

Costo

€ -----

Incentivi comunali (se presenti)

€ N.P.

Ulteriori strumenti attivabili

Tempi di attivazione e realizzazione

2011-2015

RISULTATI ATTESI

Risparmio energetico

9% dei consumi energetici per la produzione di acqua calda sanitaria e il 30% di acqua potabile del settore residenziale

Emissioni risparmiate

9% dei consumi energetici per la produzione di acqua calda sanitaria e il 30% di acqua potabile del settore residenziale

Costo/CO₂

Azione: SMART GRID

Una smart grid è una rete cosiddetta "intelligente" per la distribuzione di energia elettrica. Gli eventuali surplus di energia di alcune zone vengono redistribuiti, in modo dinamico ed in tempo reale, in altre aree. Queste reti sono regolate da software di gestione uniti a contatori intelligenti. Nella smart grid viene realizzato un controllo ad Informazione, possiede strumenti di monitoraggio intelligenti per tenere traccia di tutto il flusso elettrico del sistema, come pure strumenti per integrare energia rinnovabile nella rete. Quando il costo dell'energia diventa minore, una smart grid può ad esempio decidere di attivare processi industriali oppure elettrodomestici casalinghi.

Obiettivo

Rete comune in grado di fare interagire produttori e consumatori, di determinare in anticipo le richieste di consumo e di adattare con flessibilità la produzione e il consumo di energia elettrica. Una rete che si compone di tante piccole reti tra loro collegate in grado di comunicare scambiando informazioni sui flussi di energia, gestendo con migliore efficienza i picchi di richiesta, evitando interruzioni di elettricità e riducendo il carico ove necessario.

Soggetti

I soggetti per cui l'azione risulta progettata sono tutti gli utilizzatori sul territorio comunale, chi invece deve concretamente intervenire sono tecnici e Consiglio Comunale.

E' riproducibile?

L'azione di per se non è riproducibile, ma può generare il meccanismo di emulazione nelle amministrazioni dei comuni vicini.

Il settore TERZIARIO...

6.4 – Settore TERZIARIO

6.4.4 Smart Grid

Descrizione

Rete comune in grado di fare interagire produttori e consumatori, di determinare in anticipo le richieste di consumo e di adattare con flessibilità la produzione e il consumo di energia elettrica. Una rete che si compone di tante piccole reti tra loro collegate in grado di comunicare scambiando informazioni sui flussi di energia, gestendo con migliore efficienza i picchi di richiesta, evitando interruzioni di elettricità e riducendo il carico ove necessario

Soggetti interessati

Tutti i cittadini del Comune di BELLUSCO

Applicazione

Benefici che portano

- all'efficienza del sistema energetico,
- a una migliore gestione della domanda e di offerta di energia,
- a una riduzione delle perdite di energia dovuta a frodi e a guasti tecnici,
- alla possibilità di poter programmare il consumo in diverse fasce orarie,
- a poter attivare servizi a valore aggiunto
- alla diffusione di veicoli elettrici con relativi punti di ricarica interconnessi con la rete elettrica
- al coinvolgimento sempre più ampio di piccoli e medi consumatori per la produzione di energia elettrica da diverse fonti rinnovabili.
- alla riduzione delle emissioni di CO₂

Promotori

Enti gestori dell'energia

Costo

€

Incentivi comunali (se presenti)

€ -----

Ulteriori strumenti attivabili

Tempi di attivazione e realizzazione

2011-2020

RISULTATI ATTESI

Risparmio energetico

751,44 MWh

Emissioni risparmiate

399,015 t/CO₂

Costo/CO₂

€ -----

Azione: GREEN LIGHT

Il progetto si basa sostanzialmente su Accordi Volontari che i grandi utenti di illuminazione del terziario, della pubblica amministrazione ed industriali, definiti Partner, stipulano con la Commissione Europea, impegnandosi a realizzare interventi di miglioramento delle tecnologie di illuminazione, quando e dove convenienti, riducendo così i consumi di energia, le emissioni di CO₂ ed i costi di esercizio, a fronte di un supporto della Commissione in termini di informazioni fornite e di ampio riconoscimento dei risultati raggiunti.

La partecipazione al Programma ed il raggiungimento degli obiettivi di risparmio energetico consente ai partecipanti di ottenere dalla Commissione Europea il riconoscimento di leader ambientale contro il riscaldamento globale ed il cambiamento climatico, la targa da apporre sugli edifici, l'uso del logo GreenLight, la partecipazione al premio Greenlight e la promozione a livello europeo attraverso un'apposita campagna promozionale.

Obiettivo

Raggiungimento degli obiettivi di risparmio energetico consente ai partecipanti di ottenere dalla Commissione Europea il riconoscimento di leader ambientale contro il riscaldamento globale ed il cambiamento climatico, la targa da apporre sugli edifici, l'uso del logo GreenLight, la partecipazione al premio Greenlight e la promozione a livello europeo attraverso un'apposita campagna promozionale.

Soggetti

Tutte le imprese operanti nel settore terziario del Comune di BELLUSCO.

E' riproducibile?

Il programma è stato avviato con un primo progetto biennale "Demo GreenLight: Demonstration of the EU GreenLight programme" che si è svolto, nell'ambito del più

ampio programma SAVE, nell'arco degli anni 2000 e 2001 ed al quale hanno aderito 14 stati europei, ciascuno con un Agente nazionale di promozione.

Il programma delle attività per il secondo progetto biennale ha avuto inizio nei primi mesi del 2002 ed è proseguito con il progetto SAVE "GL Action: Boosting and sustaining European GreenLight".

I risultati ottenuti nel primo biennio di avvio del programma sono stati in Italia molto positivi, grazie alla rete degli Energy Manager ed all'efficacia degli strumenti informativi costituiti dal sito FIRE e dalla rivista Gestione Energia.

Nel nostro Paese hanno aderito infatti 44 Partner e 45 Endorser, in buona parte operanti come ESCO. L'Italia è il paese con il maggior numero di adesioni in Europa.

Il settore TERZIARIO...

6.4 – Settore TERZIARIO

6.4.5 Green Light

Descrizione

Programma della Commissione Europea che promuove di installare nei propri edifici tecnologie d'illuminazione efficienti da un punto di vista energetico ogniqualvolta siano economicamente convenienti, mantenendo o migliorando la qualità dell'illuminazione. La Commissione supporta i Partecipanti con azioni informative e di pubblico riconoscimento (informazioni in internet, targhe sull'edificio, azioni promozionali, utilizzo esclusivo del logo, concorsi/premi, ecc.)

Soggetti interessati

Tutte le imprese operanti nel settore terziario del Comune di BELLUSCO

Applicazione

Installazione negli edifici di tecnologie d'illuminazione efficienti da un punto di vista energetico

Promotori

Comune di BELLUSCO, Area Ambiente Energia, associazioni di categoria

Costo

€ -----

Incentivi comunali (se presenti)

Ulteriori strumenti attivabili

Tempi di attivazione e realizzazione 2011-2020

RISULTATI ATTESI

Risparmio energetico	1.502,881 MWh
----------------------	---------------

Emissioni risparmiate	798,030 t CO2
-----------------------	---------------

Costo/CO₂

6.5 Settore MOBILITA'

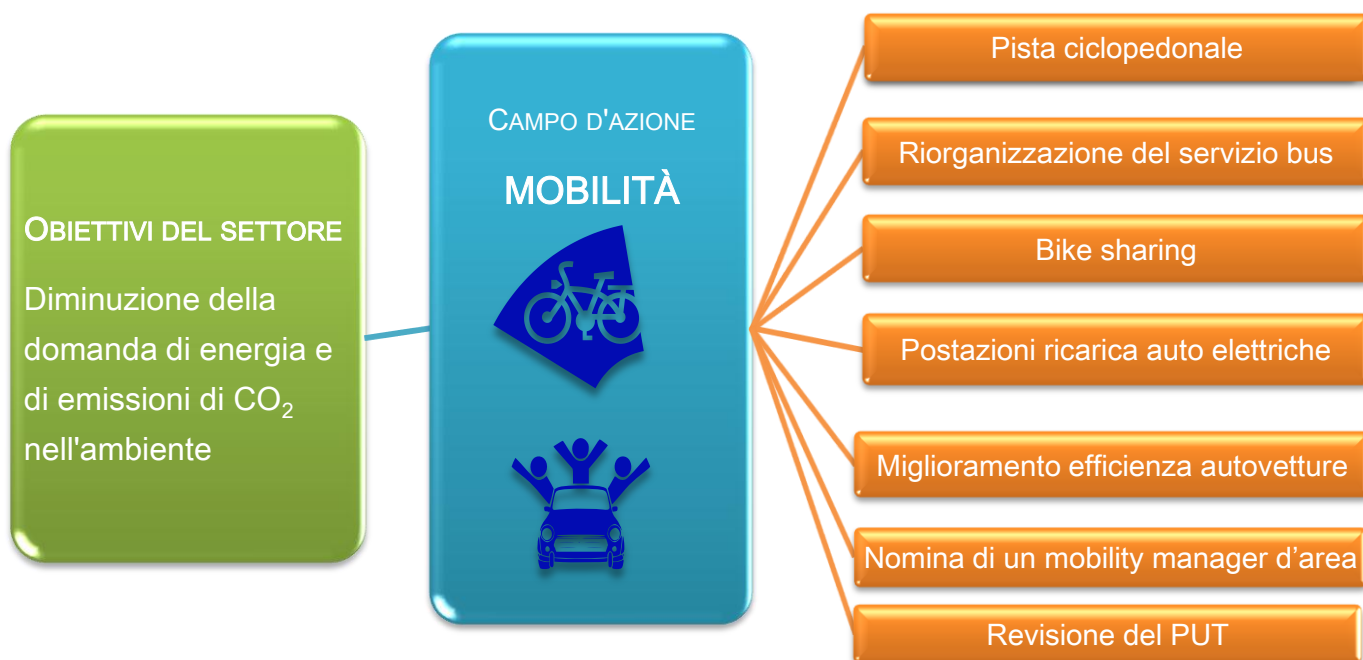
“Muoviti con rapidità senza lasciare traccia, quasi fossi evanescente, meravigliosamente misterioso, impercettibile: sarai padrone del destino del nemico”

Le azioni indicate qui sotto, ricomprese in quello che viene definito “Sustainable Urban Transport Planning”-SUTP (Pianificazione dei Trasporti Urbani Sostenibile), partono, come negli altri casi, dal presupposto che, prima di sviluppare tecnologie ed azioni in grado di ridurre i consumi e, conseguentemente, le emissioni, è fondamentale in prima battuta limitare l'utilizzo dei vettori inquinanti ai soli casi in cui sia necessario, optando invece per mezzi e servizi a consumo zero (o quasi), che devono però essere razionalizzati per diventare davvero concorrenziali ai mezzi canonici.

Fra queste ultime azioni si possono elencare ad esempio le riorganizzazioni dei servizi pubblici di trasporto e l'incentivazione al loro utilizzo, ma anche la realizzazione di strutture ad hoc che consentano un rapido interscambio fra il mezzo privato e quello pubblico, politiche di

incentivazione all'utilizzo di quelli che possiamo definire “mezzi di trasporto a trazione umana” (es. biciclette) ed il ricorso al “cavallo di San Francesco” quando il percorso lo consenta. Sta alle Amministrazioni ed alla Struttura di Supporto nella sua globalità trovare le risposte, risposte territorialmente valide perché il tema della mobilità può essere affrontato solamente mettendo in comune intenti e aspirazioni e trovando elementi condivisi dai quali poter partire.

Ovviamente nessuna delle azioni è in grado da sola di risolvere la situazione se non accompagnata da una esaustiva e significativa pubblicità e da una campagna mediatica che consenta di mettere in luce non solo i disagi ma anche e soprattutto i guadagni per l'intera popolazione.



Azione: PISTA CICLOPEDONALE

Molte persone rinunciano all'utilizzo della bicicletta per i pericoli dati dalla condivisione della sede stradale con automezzi di ogni genere e tipo, a cui spesso si aggiunge lo spiacevole inconveniente dello smog. Gli spostamenti casa-lavoro o casa-stazione spesso avvengono lungo strade extraurbane; la realizzazione ed il completamento di percorsi riservati ai soli pedoni e ciclisti che consenta rapidi spostamenti in direzione dei principali punti di interesse (stazioni ferroviarie, stazioni di interscambio, ...) può incentivare l'utilizzo dei "mezzi a trazione umana" anziché gli automezzi.

Obiettivo

La realizzazione di una vera e propria pista ciclabile con il completamento dei tratti già esistenti è, al pari di altre azioni ricomprese in questo paragrafo, un intervento che si pone l'obiettivo di incrementare l'utilizzo dei mezzi di trasporto "puliti" a scapito di quelli inquinanti, come le automobili.

La pista ciclopedonale deve garantire un collegamento sufficientemente rapido con i principali centri della valle e con i punti di interscambio indicati come precedentemente; solamente un insieme organico di interventi può condurre verso gli obiettivi attesi.

Soggetti

La pista ciclabile è destinata all'intera popolazione, ma la sua costruzione deve necessariamente passare per i Comuni nella

loro globalità; un intervento a spot senza un minimo di condivisione di intenti, infatti, non può che ridurre la portata di un intervento di questa importanza. Non è da snobbare nemmeno l'intervento di enti pubblici territorialmente superiori (per es. la Provincia).

E' riproducibile?

Dato l'elevato costo dell'infrastruttura, peraltro già in parte realizzata, risulta più conveniente (almeno inizialmente) la connessione in sicurezza delle parti non ancora unite e il collegamento della pista stessa con i principali snodi. In un secondo momento si può invece pensare ad un ampliamento "a ragnatela" che consenta la connessione con altre piste ciclabili.

Il settore mobilità

6.5 – Settore MOBILITA'

6.5.1 Pista ciclopedonale

Descrizione

Molte persone rinunciano all'utilizzo della bicicletta per i pericoli dati dalla condivisione della sede stradale con automezzi di ogni genere e tipo, a cui spesso si aggiunge lo spiacevole inconveniente dello smog. Gli spostamenti casa-lavoro o casa-stazione spesso avvengono lungo strade extraurbane; la realizzazione ed il completamento di percorsi riservati ai soli pedoni e ciclisti che consenta rapidi spostamenti fra i centri in direzione dei principali punti di interesse (stazioni ferroviarie, stazioni di interscambio, ...) può incentivare l'utilizzo dei "mezzi a trazione umana" anziché gli automezzi

Soggetti interessati

Tutti i cittadini del Comune di BELLUSCO e i turisti

Applicazione

Promotori

Comune di BELLUSCO, Settore lavori pubblici

Costo

€

Incentivi comunali (se presenti)

Ulteriori strumenti attivabili

Tempi di attivazione e realizzazione

2011-2020

RISULTATI ATTESI

Risparmio energetico

Emissioni risparmiate

10,95 tCO₂

Costo/CO₂

Azione: RIORGANIZZAZIONE DEL SERVIZIO BUS

Uno dei motivi che disincentiva l'utilizzo del mezzo pubblico a raggio ridotto per eccellenza, l'autobus, è certamente l'aleatorietà e i disagi che troppo spesso accompagnano questo servizio: ritardi, code, saturazione dei mezzi soprattutto nelle ore di punta, ...

La razionalizzazione del servizio, sia per quanto riguarda le tratte, sia per quanto riguarda gli orari, si pone come obiettivo un incremento del numero di fruitori e, indirettamente, una riduzione dell'utilizzo del mezzo privato.

Obiettivo

La riorganizzazione e razionalizzazione del servizio bus ha l'obiettivo di incentivare l'utilizzo del mezzo pubblico riducendo conseguentemente il traffico dei mezzi privati. Questo porta, ancora una volta, alla riduzione di consumi ed emissioni nel settore del trasporto.

Soggetti

L'azione in oggetto deve svilupparsi in collaborazione fra le Amministrazioni

Pubbliche (Comuni e Provincia) e le società che gestiscono il servizio bus. Ovviamente, anche i fruitori del servizio sono interessati, all'azione.

E' riproducibile?

Il servizio è riproducibile e modificabile in base alle esigenze che eventualmente si dovessero palesare; il servizio va comunque monitorato costantemente al fine di apportare tempestivamente le modifiche e le integrazioni necessarie.

Il settore mobilità

6.5 – Settore MOBILITA'

6.5.3 Riorganizzazione del servizio bus

Descrizione

Razionalizzazione del servizio bus, sia per quanto riguarda le tratte, sia per quanto riguarda gli orari

Soggetti interessati

Tutti i cittadini del Comune di BELLUSCO, gli studenti, i lavoratori e i turisti

Applicazione

Maggior utilizzo di mezzi pubblici

Promotori

Provincia

Costo

€ - vedi piano
sovracomunale

Incentivi comunali (se presenti)**Ulteriori strumenti attivabili**

vedi piano sovracomunale

Tempi di attivazione e realizzazione

vedi piano sovracomunale

RISULTATI ATTESI**Risparmio energetico****Emissioni risparmiate**

vedi piano
sovracomunale

Costo/CO₂

Azione: BIKE SHARING

Altro problema che i cittadini si trovano ad affrontare e che disincentiva l'utilizzo della bicicletta come mezzo di trasporto per i tragitti quotidiani è dato dalle condizioni climatiche avverse in alcuni periodi dell'anno e dalla possibilità non remota di vedersi rubato il proprio mezzo di trasporto. La condivisione delle biciclette, un sistema molto in uso in diverse città d'Italia e d'Europa, può diventare quotidianità anche in un piccolo comune. Il sistema può essere integrato con la condivisione di biciclette a pedalata assistita.

Obiettivo

Il servizio di bike sharing ha l'obiettivo di incentivare l'utilizzo delle biciclette, fra cui quelle a pedalata assistita, limitando in questo modo l'utilizzo dell'autoveicolo privato e conseguentemente consumi ed emissioni.

Il secondo obiettivo nasce dalla considerazione che molte volte si preferisce utilizzare l'automezzo privato piuttosto che la bicicletta per evitare di farsela rubare o di prendere l'acqua nel caso di precipitazioni solamente verso l'orario di uscita; la condivisione delle biciclette consiste di trovare sempre un mezzo a disposizione e di poter utilizzare un altro mezzo di trasporto senza il rischio di vederselo sottrarre nel caso condizioni meteorologiche avverse.

Soggetti

L'azione, per poter essere funzionale a pieno titolo, deve essere realizzata di concerto fra le

varie Amministrazioni Comunali. Senza questo accordo, anziché un sistema, si tratterebbe di una serie di investimenti a spot di nessuna utilità pratica. I soggetti a cui il servizio risulta destinato sono coloro che percorrono i propri percorsi casa-lavoro o casa-scuola. Mediante sinergie con i mezzi pubblici, il bike sharing può essere introdotto anche in prossimità delle stazioni o delle pensiline.

E' riproducibile?

Come già evidenziato, l'azione, per poter essere funzionale, deve realizzare un unico sistema, pur costituito da diversi organi. L'implementazione di stazioni di bike sharing ulteriori rispetto a quelle originarie è da vedere come un successo perché sinonimo di un incremento della domanda.

Il settore mobilità

6.5 – Settore MOBILITA'

6.5.4 Bike Sharing

Descrizione

condivisione di biciclette a pedalata assistita per incentivare l'uso del mezzo bicicletta

Soggetti interessati

Tutti i cittadini del Comune di BELLUSCO e i turisti

Applicazione

Utilizzo bicicletta

Promotori

Comune di BELLUSCO, Settore lavori pubblici

Costo

€ -----

Incentivi comunali (se presenti)

Ulteriori strumenti attivabili

Tempi di attivazione e realizzazione

2011-2010

RISULTATI ATTESI

Risparmio energetico

Emissioni risparmiate

7,30 tCO₂

Costo/CO₂

€ -----

Azione: POSTAZIONI RICARICA AUTO ELETTRICHE

In molti altri Paesi europei è già realtà: in molti parcheggi pubblici sono presenti colonnine di ricarica per gli automezzi elettrici. Questo tipo di intervento consente di limitare le emissioni ma solamente a patto che le tecnologie che a monte consentono la produzione di energia elettrica siano sufficientemente "pulite". L'ostacolo principale è rappresentato dall'elevato costo degli automezzi che potrebbe far desistere gran parte dei potenziali fruitori. Per questo motivo può essere utile un'incentivazione quale la possibilità di offrire gratuitamente ai privati l'energia elettrica da parte della Pubblica Amministrazione.

Obiettivo

Mediante la realizzazione delle postazioni di ricarica delle auto elettriche si possono ridurre sensibilmente le emissioni in atmosfera legate al settore del trasporto, anche se occorre sempre e comunque valutare se alla riduzione di emissioni in questo campo fa il paio con un nullo o comunque contenuto aumento delle emissioni da parte delle centrali elettriche da cui l'energia proviene. Questa azione può quindi combinarsi, nel caso in cui si riescano a generare surplus di energia, ad altre azioni di settori differenti.

Soggetti

L'utilizzo degli automezzi elettrici può iniziare, visti i suoi costi non accessibili a tutti, da parte

delle Amministrazioni Pubbliche, per poi estendersi nel tempo anche ai privati, a cui la Struttura di Supporto può erogare gratuitamente o a prezzo calmierato l'energia elettrica in appositi spazi.

E' riproducibile?

Mano a mano che si procederà all'ampliamento della domanda di energia elettrica per quest'ambito, anche le infrastrutture dovranno assecondarne l'incremento. Sarà proprio la riproducibilità dell'azione la cartina di tornasole della sua riuscita o meno.

Il settore mobilità

6.5 – Settore MOBILITA'

6.5.5 Postazioni ricarica auto elettriche

Descrizione

Inserire in parcheggi pubblici colonnine di ricarica per gli automezzi elettrici, che consente di limitare le emissioni

Soggetti interessati

Tutti i cittadini del Comune di Bellusco, gli studenti, i lavoratori e i turisti

Applicazione

Inserimento di punti di ricarica nei parcheggi di proprietà pubblica

Promotori

Comune di BELLUSCO, Settore lavori pubblici

Costo

€ N.D.

Incentivi comunali (se presenti)

Ulteriori strumenti attivabili

Tempi di attivazione e realizzazione

RISULTATI ATTESI

Risparmio energetico

81,82 MWh

Emissioni risparmiate

20,373 t CO₂

Costo/CO₂

Azione: MIGLIORAMENTO EFFICIENZA AUTOVETTURE

È un'azione che comporta miglioramenti significativi delle prestazioni delle autovetture a prezzi moderati. Consiste nella conversione dei mezzi privati da benzina o diesel, soprattutto se di una certa età, a GPL o metano oppure in campagne che, direttamente o indirettamente, incentivino i proprietari di autovetture alla sostituzione del proprio mezzo con uno maggiormente "eco-friendly". Anche le campagne diagnostiche possono, nel loro piccolo, contribuire al raggiungimento degli obiettivi.

Obiettivo

L'azione consente di ridurre consumi ed emissioni degli autoveicoli a parità di chilometri percorsi; può essere realizzata mediante la conversione del proprio automezzo da benzina o diesel a metano o GPL, notoriamente meno inquinanti, oppure mediante la sostituzione del proprio autoveicolo con uno di più recente costruzione; il meccanismo può essere indotto imponendo precise limitazioni agli autoveicoli in ingresso. Le campagne di monitoraggio e diagnosi dello stato di salute dell'automezzo privato (ad es. misurazione della pressione delle gomme, stato di usura dei battistrada, ...) possono contribuire in maniera non trascurabile al raggiungimento dell'obiettivo del SEAP.

Soggetti

Il soggetto a cui questa azione si rivolge è principalmente l'azienda (o le aziende) deputata alla raccolta dei rifiuti; le Amministrazioni, in sinergia con queste, deve poi disporre calendari di raccolta rifiuti che consentano di raggiungere gli scopi prefissi. I privati cittadini, da parte loro, sono i destinatari della parte relativa alla promozione del compostaggio domestico.

E' riproducibile?

La sostituzione o la conversione dei mezzi inquinanti può essere riprodotta dai proprietari.

Il settore mobilità

6.5 – Settore MOBILITA'

6.5.8 Miglioramento efficienza autovetture

Descrizione

Conversione dei mezzi privati da benzina o diesel, soprattutto se di una certa età, a GPL o metano

Soggetti interessati

Tutti i cittadini del Comune di BELLUSCO

Applicazione

Campagne che, direttamente o indirettamente, incentivino i proprietari di autovetture alla sostituzione del proprio mezzo con uno maggiormente "eco-friendly"

Promotori

Comune di BELLUSCO, Settore lavori pubblici

Costo

€ -----

Incentivi comunali (se presenti)

Ulteriori strumenti attivabili

Tempi di attivazione e realizzazione

RISULTATI ATTESI

Risparmio energetico	327,279 MWh
----------------------	-------------

Emissioni risparmiate	81,492 t CO2
-----------------------	--------------

Costo/CO₂

Azione: NOMINA DI UN MOBILITY MANAGER D'AREA

Nel Mobility Management, uno strumento per governare la domanda di trasporto riducendo gli sprechi ad esso correlati, introdotto dalla normativa nazionale negli ultimi anni, è dato dalla presenza delle figure del Mobility Manager (Mobility Manager d'Azienda e Mobility Manager d'Area). Quest'ultimo ha il compito di migliorare la mobilità urbana coordinando gli interventi in corso (ad esempio quelli indicati in queste ultime pagine) e promuovendo la realizzazione e lo sviluppo di nuovi progetti, fungendo in quest'azione come elemento di mediazione fra la domanda e l'offerta di mobilità.

Obiettivo

La presenza del Mobility Manager d'Area nasce con l'obiettivo di organizzare, monitorare ed eventualmente correggere gli interventi necessari e le misure più idonee per migliorare la mobilità urbana.

Tutte le azioni proposte e le ripercussioni che queste determinano devono essere accuratamente valutate; fra le varie proposte, si dovranno scegliere le azioni in grado di rispondere meglio alle priorità stabilite.

Nel suo ruolo deve inoltre venire a contatto con gli eventuali Mobility Manager d'Azienda presenti nel territorio di sua competenza a cui questi ultimi inviano i propri "Piani Spostamenti

Casa-Lavoro" (PSCL), strumenti per ottimizzare gli spostamenti dei dipendenti.

Soggetti

Il Mobility Manager è istituito con delibera comunale, anche se solamente le principali città italiane ne hanno uno; nel caso in esame, un'unica figura può essere in grado di organizzare al meglio la mobilità sostenibile.

E' riproducibile?

La nomina del Mobility Manager sarà con ogni probabilità unica, mentre il suo contributo sarà continuo da qui al 2020.

Il settore mobilità.

6.5 – Settore MOBILITA'

6.5.9 Nomina di un mobility manager d'area

Descrizione

Strumento per governare la domanda di trasporto riducendo gli sprechi ad esso correlati

Soggetti interessati

Tutti i cittadini del Comune di BELLUSCO

Applicazione

Migliorare la mobilità urbana coordinando gli interventi in corso, fungendo in quest'azione come elemento di mediazione fra la domanda e l'offerta di mobilità

Promotori

Comune di BELLUSCO, Settore lavori pubblici

Costo

€

Incentivi comunali (se presenti)

Ulteriori strumenti attivabili

Tempi di attivazione e realizzazione

2012-2020

RISULTATI ATTESI

Risparmio energetico

Non quantificabile

Emissioni risparmiate

Non quantificabile

Costo/CO₂

Non quantificabile

Azione: REVISIONE DEL PUT PER PERCORSI MENO INQUINANTI ALL'INTERNO DEL TERRITORIO COMUNALE

Il Put è lo strumento di programmazione degli interventi sul traffico a breve periodo previsto dal Nuovo Codice della Strada per comuni compresi in un apposito elenco compilato dalle Regioni

Obiettivo

Gli obiettivi della revisione del Piano mirano al miglioramento delle condizioni di mobilità, della sicurezza stradale, alla riduzione dell'inquinamento, al risparmio energetico, al rispetto dei valori ambientali, in accordo con gli strumenti urbanistici vigenti.

Soggetti

Tutti i cittadini e i fruitori della viabilità all'interno del territorio comunale.

E' riproducibile?

Le analisi sul Piano Urbano del Traffico esistente, mirano a indagini sui flussi di traffico, sulle caratteristiche della rete viaria, all'individuazione delle criticità emergenti, alla luce anche dell'evoluzione delle infrastrutture (nuova tangenziale, nuove rotatorie etc).

Il settore mobilità.

6.5 – Settore MOBILITA'

6.5.9 Nomina di un mobility manager d'area

Descrizione

Strumento di programmazione degli interventi sul traffico a breve periodo previsto dal Nuovo Codice della Strada

Soggetti interessati

Tutti i cittadini del Comune di BELLUSCO

Applicazione

Migliorare la mobilità urbana coordinando gli interventi in corso, fungendo in quest'azione come elemento di mediazione fra la domanda e l'offerta di mobilità

Promotori

Comune di BELLUSCO, Settore lavori pubblici

Costo

€

Incentivi comunali (se presenti)

Ulteriori strumenti attivabili

Tempi di attivazione e realizzazione

2012-2020

RISULTATI ATTESI

Risparmio energetico

Non quantificabile

Emissioni risparmiate

Non quantificabile

Costo/CO₂

Non quantificabile