

# Piano d'azione per l'energia sostenibile



Patto dei  
Sindaci

Un impegno per  
l'energia sostenibile

Il Piano per ridurre le emissioni di CO<sub>2</sub>  
di almeno 20% entro il 2020.  
Nel 2005 il Comune di Bellusco  
produceva 30.557 tonnellate di CO<sub>2</sub>



RESIDENZIALE

65 %



MOBILITÀ

2 %



PUBBLICO

3 %

Entro il 2020  
il Comune di Bellusco  
ridurrà le emissioni di  
6.112 tonnellate di CO<sub>2</sub>



TERZIARIO

30 %



SENSIBILIZZAZIONE



fondazione  
cariplo

## SETTORE INFORMAZIONE/FORMAZIONE

N°	AZIONE	DESCRIZIONE
1	SITO WEB, NEWSLETTER	Vantaggio rispetto agli altri mezzi di comunicazione: - notevole facilità di penetrazione e la possibilità di aggiornamenti in tempo reale - opportunità di gestione di una gran varietà di dati in forme diverse (immagini, video, grafici, ecc...) - archivio informatico condiviso dai membri della Struttura di Supporto e dagli amministratori - Invio di eventuali notizie a chi ne facesse richiesta mediante un servizio di newsletter.
2	VOLANTINI, BROCHURES, ..	Per pubblicizzare eventi o per comunicare alla cittadinanza particolari argomenti è possibile ricorrere al classico volantinaggio. La distribuzione è capillare ma il dispendio di mezzi e materie prime è certamente superiore a quello del sito web.
3	MOSTRE	A seconda delle modalità attraverso le quali vengono realizzate, possono formare o informare. Possono avere differenti temi ed essere realizzate principalmente per una categoria di utenti oppure per l'intera popolazione, siano esse itineranti oppure in una precisa sede.
4	SEMINARI TECNICI	Destinati ad un pubblico specializzato hanno come contenuti principali temi che possono: - arricchire il patrimonio culturale dei partecipanti - reinvestire queste conoscenze nella comunità attraverso la propria attività professionale.
5	ATTIVITA' EDUCATIVE NELLE SCUOLE	Avvicinare gli studenti a tematiche che li vedranno attivi protagonisti nel prossimo futuro consentirà loro di partire avvantaggiati nel mondo che verrà. I temi che verranno affrontati consentiranno di formare una "coscienza verde" priva di pregiudizi e con solide basi.
6	ARTICOLI DI GIORNALE	Molta gente acquista e legge quotidiani locali. Approfittare della diffusione di questo mezzo di comunicazione di massa significa garantire una importante penetrazione nel territorio, dando la possibilità ad un'ampia parte della cittadinanza di conoscere quanto le comunità stanno portando avanti mediante il Patto dei Sindaci.
7	ASSEMBLEE	Le assemblee, a cadenza periodica, sono rivolte alla cittadinanza nella sua totalità e consentono di fare il punto della situazione sugli sviluppi del SEAP.
8	MONITORAGGIO PUBBLICITARIO	La pubblicità è l'anima del commercio o, per meglio dire, può diventare l'anima di un circolo virtuoso di cui sarà l'ambiente a trarre vantaggio. Pubblicizzare mediante display o qualsiasi altro mezzo i vantaggi reali che l'introduzione di un'azione può dare (ad es. risparmio di CO2 e di energia mediante la posa di pannelli fotovoltaici, come già succede in diverse loro applicazioni), può mostrare anche agli altri Comuni e ai privati che vantaggi analoghi possono essere realizzati anche da loro se ne seguiranno l'esempio.
9	PUBBLICAZIONI TECNICHE	Destinate ad un'utenza specializzata e trattano uno specifico argomento in maniera completa. Non è quindi a portata di chiunque, ma solamente di un pubblico specializzato. Visto l'enorme impiego di maestranze qualificate, può essere conveniente anche la partnership con realtà simili o con imprese private.



10 GEMELLAGGI ENERGETICI

Diversi Comuni del territorio sono già gemellati con altri paesi d'Italia e d'Europa. Il problema dei consumi energetici e delle emissioni in atmosfera e le diverse modalità con cui lo stesso viene affrontato dalle diverse Amministrazioni può diventare il tema di un incontro; può risultare significativo anche il confronto fra l'intera comunità del territorio ed una realtà territorialmente simile incentrato sul tema dell'energia.

11 STRUTTURE DI SUPPORTO E DI DIVULGAZIONE

Per essere convinti dell'utilità di un progetto, è necessario parlare a quattr'occhi con esperti, pur in modo informale, e "toccare con mano" tecnologie, sistemi e tutto quanto attiene all'argomento oggetto del SEAP.

La presenza di uno o più punti di supporto e di divulgazione delle tematiche del risparmio energetico e della riduzione delle emissioni all'interno del territorio può consentire di raggiungere questo obiettivo.

Creare e sostenere reti di acquisto ecosostenibili, come distribuzione di prodotti a imballaggio ridotto, GAS..., per la riduzione della produzione di rifiuti e sponsorizzare l'utilizzo dell'acqua del rubinetto, che è potabile.

## SETTORE PUBBLICO

N°	AZIONE	DESCRIZIONE
1	IMPIANTO FOTOVOLTAICO	Da tempo si cerca di abbattere i costi di energia elettrica per gli edifici di proprietà pubblica. Soluzione a questo problema è l'installazione di impianti fotovoltaici sulle coperture degli edifici pubblici che possono ospitare questi pannelli
2	RIQUALIFICAZIONE ILLUMINAZIONE PUBBLICA	Manutenzione ordinaria e straordinaria ed interventi di ammodernamento e riqualificazione finalizzati al risparmio energetico/ e alla riduzione dei costi di gestione anche attraverso sistemi di telecontrollo e telegestione degli impianti.
3	RIQUALIFICAZIONE ENERGETICA INVOLUCRI, RIQUALIFICAZIONE IMPIANTI TERMICI NEGLI EDIFICI PUBBLICI E SOLARE TERMICO	Minimizzare le dispersioni termiche invernali degli edifici ad uso pubblico. la riduzione dei consumi è il primo passo verso l'ottimizzazione energetica. Edifici già esistenti possono essere "recuperati" termicamente con la realizzazione di cappotti e con la sostituzione di serramenti "migliori".

## SETTORE RESIDENZIALE

N°	AZIONE	DESCRIZIONE
1	ADOZIONE DEL PIANO ENERGETICO COMUNALE	Promuovere il miglioramento dell'efficienza energetica degli edifici tenendo conto delle condizioni locali climatiche esterne, del comfort abitativo e dei costi diretti ed indiretti della produzione edilizia
2	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.
3	RIDUZIONE DEI CONSUMI IDRICI	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.

4	SMART GRID	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.
5	INSTALLAZIONE VOLONTARIA DI IMPIANTI FOTOVOLTAICI SU EDIFICI RESIDENZIALI	Da tempo si cerca di abbattere i costi di energia elettrica per gli edifici di proprietà privata a destinazione residenziale. Soluzione a questo problema è l'installazione di impianti fotovoltaici sulle coperture degli edifici privati residenziali che possono ospitare questi pannelli
6	FOTOVOLTAICO FACILE	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.
<b>SETTORE TERZIARIO</b>		
N°	AZIONE	DESCRIZIONE
1	ADOZIONE DEL PIANO ENERGETICO COMUNALE	Promuovere il miglioramento dell'efficienza energetica degli edifici tenendo conto delle condizioni locali climatiche esterne, del comfort abitativo e dei costi diretti ed indiretti della produzione edilizia
2	RIDUZIONE DEI CONSUMI IDRICI	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.
3	SMART GRID	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.
4	GREEN LIGHT	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.).

SETTORE TRASPORTI URBANI		
N°	AZIONE	DESCRIZIONE
1	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 fra i centri e in direzione dei principali punti di interesse (stazioni ferroviarie, stazioni di interscambio, ...) può incentivare l'utilizzo dei "mezzi a trazione umana" anziché gli automezzi.
2	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.
3	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 essere adottato, con gli opportuni adattamenti, anche al territorio in oggetto. Il sistema può essere integrato con la condivisione di biciclette a pedalata assistita.
4	POSTAZIONI RICARICHE AUTO ELETTRICHE	Inserire in parcheggi pubblici colonnine di ricarica per gli automezzi elettrici. Ciò consente di limitare le emissioni 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.
5	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.
6	NOMINA DI MOBILITY MANAGER E ENERGY MANAGER	Il 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, insieme all'Energy Manager, 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.
7	REVISIONE DEL PUT PER PERCORSI MENO INQUINANTI ALL'INTERNO DEL TERRITORIO COMUNALE	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.

**Per saperne di più  
scarica il Piano d'Azione  
dal sito del Comune**