

Conto Consuntivo Ambientale

Integrato con Piano Azione per l'Energia Sostenibile



2012

Documento approvato dal Consiglio Comunale il 23/09/2013 - Delibera PG 21523

Giugno 2013

Sistema di Contabilità Ambientale del Comune di Reggio Emilia

Indirizzi politici	Mauro Del Bue	Assessore Sport e Ambiente
Dirigente responsabile	Laura Montanari	Dirigente Servizio Cura della Città e Sostenibilità Ambientale
Responsabilità tecnica	Susanna Ferrari	Funzionario Servizio Cura della Città e Sostenibilità Ambientale

Il Conto Consuntivo Ambientale 2012 è stato redatto da Susanna Ferrari.

Hanno collaborato Laura Montanari (Dirigente Servizio Cura della Città e sostenibilità ambientale), Sara Iori (Staff Sindaco) e Giovanni Ferrari (collaboratore Servizio Sostenibilità ambientale) per la parte inserente il monitoraggio del PAES-Piano Clima.

Hanno contribuito i seguenti Servizi dell'Ente: Pianificazione e Qualità Urbana, Edilizia, Progetti speciali, Cura della Città e sostenibilità ambientale, Politiche per la mobilità, Città educativa, Sportello per le imprese, il commercio e la tutela ambientale, Servizi per l'Ingegneria, Unità di Progetto Area Nord, Manutenzione, Gestione e sviluppo delle tecnologie e dei sistemi informativi, Officina educativa, decentramento e Partecipazione, Comunicazione

Si ringrazia ARPA di Reggio Emilia, l'Agenzia per la Mobilità di Reggio Emilia, IREN s.p.a. , Istituzione Nidi e Scuole Infanzia, TIL s.r.l. (Trasporti Integrati e Logistica) per avere fornito informazioni relative agli indicatori fisici e all'attuazione delle azioni di loro competenza.

Indice

INTRODUZIONE	pag. 5
1.La Contabilità Ambientale del Comune di Reggio Emilia	pag. 7
2. Il Conto Consuntivo Ambientale 2012	pag. 8
2.1 La metodologia utilizzata	
2.2 L' integrazione con il Piano d'Azione per l'Energia Sostenibile/Piano Clima	
2.3 La struttura del documento e gli schemi di lettura	
BILANCIO AMBIENTALE - DATI A CONSUNTIVO 2012	pag. 17
1 - Verde urbano e sistemi naturali	pag. 29
2 - Mobilità sostenibile	pag. 25
3 - Sviluppo urbano sostenibile	pag. 37
4 – Acqua	pag. 49
5 – Rifiuti	pag. 57
6 – Energia ed emissioni climalteranti	pag. 63
7 – Informazione, educazione e partecipazione	pag. 71
8 – Ambiente e salute - Sistemi di gestione ambientale e acquisti verdi – Fauna urbana	pag. 81
ALLEGATO: STATO DI ATTUAZIONE DEGLI INTERVENTI PREVISTI DAL PAES/PIANO CLIMA- MONITORAGGIO 2012	pag. 91

DOCUMENTI DI RIFERIMENTO

Rendiconto della gestione 2012 - Relazione

Bilancio Ambientale di Previsione 2012

Conto Consuntivo ambientale 2011

Documenti interni di programmazione

Piano d'Azione per l'Energia Sostenibile -PAES (Patto dei Sindaci) e documenti interni

Piano Clima del Comune di Reggio Emilia (progetto RER)

INTRODUZIONE

1. La Contabilità Ambientale del Comune di Reggio Emilia

Gli enti locali sono sempre più chiamati ad affrontare problemi ambientali complessi, spesso altamente conflittuali, senza disporre di adeguati strumenti conoscitivi e gestionali, indispensabili per predisporre politiche–azioni efficaci. Per orientare la propria azione verso la sostenibilità, gli amministratori pubblici hanno bisogno di dotarsi di strumenti, idonei a contabilizzare, in modo adeguato, i costi e i benefici ambientali di tutte le proprie azioni ed a monitorare la qualità dell'ambiente urbano.

Il Comune di Reggio Emilia ha scelto come strumento utile a tale fine la Contabilità Ambientale. Attraverso di essa, l'Amministrazione vuole dare conto sistematicamente ai propri cittadini degli esiti delle sue politiche sull'ambiente e dell'attuazione degli impegni ambientali presi, fornendo al tempo stesso ai propri decisori informazioni, costanti e validate, indispensabili per orientare gli indirizzi politici e per attuare le opportune scelte gestionali. La Contabilità Ambientale è quindi uno strumento sia per la trasparenza sia per il “buon governo”.

La Contabilità Ambientale del Comune di Reggio Emilia nasce nell'ambito del progetto europeo Life-Ambiente “CLEAR” che nel 2002 ha definito una metodologia immediatamente applicabile, semplice ma efficace, per la redazione di bilanci di enti pubblici locali inerenti le tematiche ambientali e territoriali, quali bilanci satelliti ai bilanci economico–finanziari. Dopo le prime sperimentazioni, l'Amministrazione ha scelto di proseguire questa esperienza mettendo a sistema lo strumento al fine di redigere ed approvare in Consiglio Comunale due Bilanci Ambientali all'anno, uno a preventivo ed uno a consuntivo. In analogia con i documenti di bilancio economico–finanziari, tali Bilanci Ambientali vengono denominati: “Bilancio Ambientale di Previsione” e “Conto Consuntivo Ambientale”. Dal 2002 ad oggi il Comune di Reggio Emilia ha approvato 17 Bilanci Ambientali (tra consuntivi e preventivi).

Nel 2011 l'Ente ha redatto il proprio Piano d'Azione per l'Energia Sostenibile (PAES) previsto dal Patto dei Sindaci e nella primavera 2013 ha redatto il Piano Clima del Comune (su un progetto della Regione Emilia Romagna). Avendo quindi già redatto Piani strategici per energia e il clima, ed essendo dotato da tempo di un sistema di Contabilità Ambientale, il Comune di Reggio Emilia ha voluto affrontare il tema complesso dell'integrazione-allineamento dei suoi strumenti di carattere strategico per la sostenibilità ambientale, decidendo di redigere Bilanci Ambientali “Integrati” con tali documenti.

Il Comune di Reggio Emilia inoltre è impegnata diversi anni nella promozione della contabilità ambientale negli enti locali italiani. Dal 2007 l'Ente ha il coordinamento politico e tecnico di un Gruppo di lavoro nazionale (denominato “Facciamo i conti con l'ambiente – accountability per la sostenibilità” www.accountabilityambiente.it), nato nel 2004 all'interno dell'Associazione Nazionale delle Agende 21 Locali Italiane per promuovere negli enti locali l'adozione del Bilancio Ambientale e per mettere in rete le conoscenze e le esperienze di accountability ambientale.

2. Il Conto Consuntivo Ambientale 2012

Il "Conto Consuntivo Ambientale 2012" chiude il "ciclo" della rendicontazione relativa sia all'anno 2012, verificando a consuntivo le azioni effettivamente messe in campo e valutando degli effetti delle politiche-azioni dell'Ente e dello stato dell'ambiente.

2.1 La metodologia utilizzata

Come tutti i Bilanci Ambientali dell'Ente, anche il presente documento è stato redatto sulla base del metodo CLEAR, che ha definito uno schema metodologico per sistemi di contabilità ambientale per Comuni e Province quali bilanci satellite dei bilanci economici-finanziari.

La struttura di rendicontazione (su cosa rendo conto)

Come richiesto dalla metodologia CLEAR, i Bilanci Ambientali del Comune di Reggio Emilia sono strutturati in otto principali sezioni, corrispondenti alle principali "macrocompetenze" ambientali, che rappresentano i "grandi temi" che la Contabilità Ambientale tratta e su cui si vuole rendere conto. All'interno delle otto aree di competenza si individuano poi ulteriori argomenti specifici, definiti "ambiti di rendicontazione".

Nella pagina seguente si riporta lo schema complessivo della aree di competenza e degli ambiti di rendicontazione (struttura di rendicontazione) attualmente utilizzato dall'Ente e su cui sono organizzati Bilanci Ambientali.

Tale struttura di rendicontazione è stata parzialmente rivista nel 2011, al fine di rendere più chiara e significativa la rendicontazione di alcuni ambiti e più aderente alle nuove emergenze e indirizzi a livello internazionale ed europeo. Le modifiche più significative hanno riguardato principalmente:

-la competenza 8, nella quale sono rendicontati specificatamente gli aspetti relativi all'inquinamenti elettromagnetici, acustici ed atmosferico (ambiente e salute) nonché gli strumenti di gestione ambientale e gli acquisti verdi;

-la competenza 6 – Energia in cui sono state aggiunte alle politiche in tema di risorse energetiche anche quelle relative alle emissioni climalteranti.

Sono stati inoltre accorpati alcuni ambiti di rendicontazione in un'unica voce, in quanto sulla base dell'esperienza operativa maturata, per alcune tematiche risultava poco significativo tenere un ambito specifico (es. verde privato – accorpatato a verde pubblico; opere pubbliche a basso impatto ambientale – accorpatato a consumi energetici dell'ente...).

AREE COMPETENZA	AMBITI I RENDICONTAZIONE	AREE COMPETENZA	AMBITI RENDICONTAZIONE
1 VERDE URBANO E SISTEMI NATURALI	1.a Verde pubblico e verde privato 1.b Sistemi naturali	6 ENERGIA ED EMISSIONI CLIMALTERANTI	6.a Pianificazione risorse energetiche ed emissioni climalteranti 6.b Consumi energetici dell'Ente e opere pubbliche a basso impatto ambientale
2 MOBILITÀ SOSTENIBILE	2.a Interventi infrastrutturali per la mobilità sostenibile 2.b Gestione sostenibile della mobilità e trasporto pubblico urbano 2.c Mitigazione degli impatti da traffico 2.d Mobilità ciclabile	7 INFORMAZIONE, EDUCAZIONE E PARTECIPAZIONE	7.a Educazione alla sostenibilità ambientale rivolta alle scuole 7.b Informazione - sensibilizzazione alla città sui temi sostenibilità ambientale 7.c Ascolto e dialogo con la comunità locale
3 SVILUPPO URBANO SOSTENIBILE	3.a Criteri di sostenibilità negli strumenti di pianificazione territoriale 3.b Uso sostenibile del territorio 3.c Riqualificazione – recupero - valorizzazione del patrimonio storico	8 AMBIENTE E SALUTE GESTIONE AMBIENTALE E ACQUISTI VERDI FAUNA URBANA	8.a Ambiente e salute Inquinamento acustico e elettromagnetico Inquinamento atmosferico e qualità dell'aria
4 ACQUE	4.a Gestione delle acque per uso potabile 4.b Gestione delle acque reflue e qualità dei corpi idrici superficiali e sotterranei		8.b Gestione ambientale e acquisti verdi dell'ente
5 RIFIUTI	5.a Produzione dei rifiuti 5.b Raccolta dei rifiuti 5.c Smaltimento e recupero di materia/energia dai rifiuti		8.c Fauna urbana

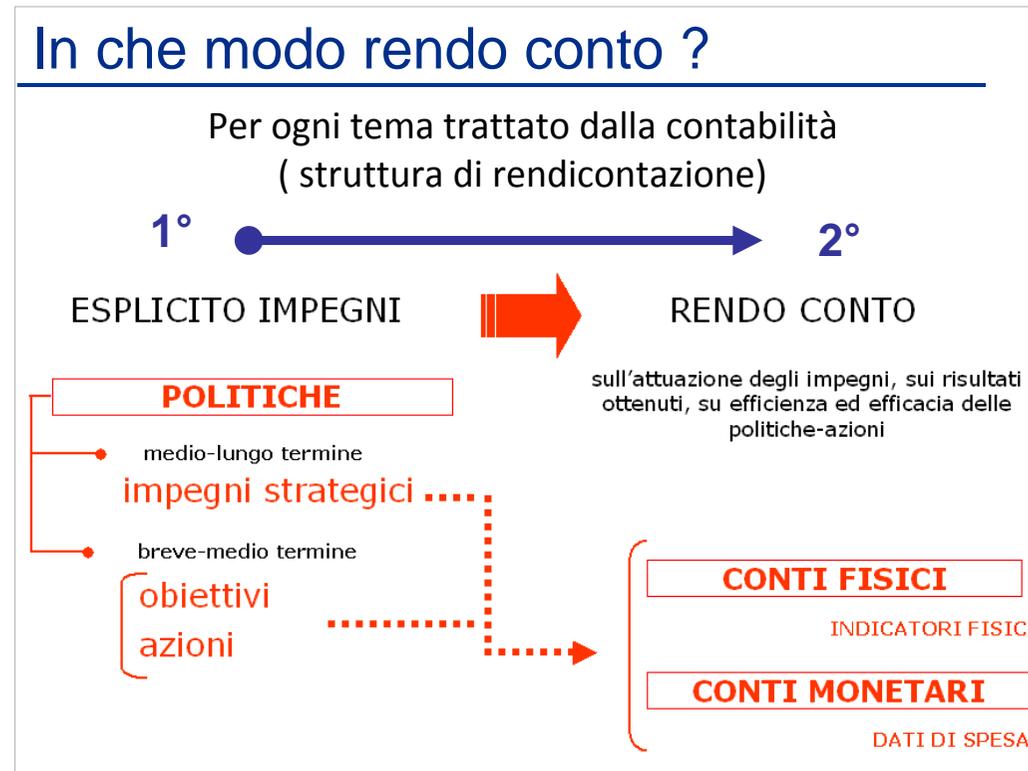
Il sistema di rendicontazione (il che modo si rende conto)

Nella metodologia CLEAR, l'insieme delle aree di competenza e degli ambiti di rendicontazione costituisce la base per la costruzione del sistema contabile.

Alla struttura di rendicontazione, infatti, vengono associati gli impegni politici e gestionali dell'ente, dati fisici e, quando possibile, dati di spesa, al fine di misurare le ricadute sull'ambiente delle attività dell'ente, l'efficacia, l'efficienza e la coerenza delle politiche messe in campo.

Quindi, il sistema contabile proposto dalla metodologia CLEAR è una matrice in cui alla struttura di rendicontazione sono associati e correlati logicamente gli impegni dell'ente ("politiche"), un sistema di indicatori fisici ("conti fisici") e le spese ambientali ("conti monetari").

In tale modo si costruisce un sistema parametrico di controllo in cui la valutazione delle ricadute ambientali delle attività dell'Ente, dei risultati raggiunti rispetto agli obiettivi inizialmente fissati e dell'efficacia delle politiche-azioni, avviene (nei Bilanci Ambientali a consuntivo) attraverso la lettura dei dati degli indicatori fisici, mentre la valutazione dell'efficienza delle azioni deriva principalmente dalla lettura incrociata dei "conti fisici" e dei dati monetari di spesa.



I Bilanci Ambientali

Secondo il metodo CLEAR i Bilanci Ambientali da redigere e approvare annualmente sono due in analogia con i documenti di economici-finanziari dell'Ente.

-II BILANCIO AMBIENTALE DI PREVISIONE, contiene a preventivo l'esplicitazione degli impegni dell'Ente, politici e gestionali; esso costituisce il punto di partenza per la redazione del Conto Consuntivo Ambientale dell'anno successivo.

- II CONTO CONSUNTIVO AMBIENTALE verifica a posteriori l'attuazione di quanto dichiarato a preventivo, gli effetti delle politiche e delle azioni (valutati da indicatori fisici), nonché, se possibile, la spesa ambientale sostenuta. Esso, fornendo indicazioni utili a valutare il lavoro svolto, l'efficacia e l'efficienza delle politiche-azioni, costituisce, a sua volta, il punto di partenza per la redazione dei Bilanci di Previsione per l'anno successivo.

2.2 L'integrazione con il Piano d'Azione per l'Energia Sostenibile (PAES) e il Piano Clima

A seguito dell'adesione al Patto dei Sindaci, il Comune di Reggio Emilia ha approvato in Consiglio Comunale nel 2011 il Piano per l'energia sostenibile (PAES) previsto dagli impegni sottoscritti. Il documento, validato poi dalla Commissione Europea nel 2012, è articolato in 6 linee di azione e 46 interventi a breve e a lungo termine per raggiungere gli obiettivi previsti (- 20% consumi energetici, + 20% energie rinnovabili , - 20% emissioni di CO₂). Il Patto dei Sindaci prevede che i Piani siano sottoposti a monitoraggio periodico; in particolare i firmatari sono tenuti a presentare una "Relazione di Intervento" ogni secondo anno successivo alla presentazione del PAES, ed a predisporre la "Relazione di Attuazione" ogni quattro anni.

La Relazione di Attuazione deve contenere, oltre che un inventario aggiornato delle emissioni di CO₂, informazioni quantificate sulle misure messe in atto, i loro effetti sul consumo energetico e sulle emissioni di CO₂ e un'analisi dei processi di attuazione del PAES, includendo misure correttive e preventive ove richiesto. La "Relazione di Intervento" invece deve contenere informazioni qualitative sull'attuazione del PAES e un'analisi della situazione e delle misure qualitative, correttive e preventive.

Nella primavera di quest'anno l'Ente ha redatto, su un progetto della Regione Emilia Romagna, un Piano Clima, che ha aggiornato gli interventi previsti nel PAES 2011 sulla base delle prime verifiche e di un primo monitoraggio dello stato di attuazione e fattibilità di questi a due anni dalla approvazione.

In attesa che la Commissione europea fornisca un modello specifico per ogni tipo di relazione, considerando la necessità di avviare comunque il monitoraggio e la rendicontazione dei Piani Strategici per il Clima e l'energia sostenibile, l'Ente ha voluto iniziare un percorso finalizzato all'integrazione-allineamento degli strumenti strategici per la sostenibilità ambientale.

Un processo di allineamento-intergrazione, già avviato con il precedente Conto Consuntivo Ambientale 2011 e con i Bilanci di Previsione 2012 e 2013, è stato messo a punto metodologicamente e condiviso all'interno della Associazione "Ag 21 locali italiane" dai Gruppi di lavoro "Facciamo i conti con l'ambiente" e "Ag 21 locale per Kyoto", che hanno redatto un documento di indirizzo specifico dal titolo "Accountability per il Clima: monitoraggio e rendicontazione del PAES e allineamento con il Bilancio Ambientale". In sintesi il processo prevede di redigere annualmente a preventivo e a consuntivo bilanci ambientali "integrati". Tali documenti, nell'idea sviluppata, mantengono la struttura di base del Bilancio Ambientale già utilizzata, basata sulle matrici ambientali "classiche" (ambiti di rendicontazione), ma conterranno anche gli impegni PAES e una rendicontazione semplificata delle azioni del PAES e, nel nostro caso anche del Piano Clima. Quindi:

- i Bilanci Ambientali Integrati a Preventivo riportano la sintesi degli indirizzi e dei progetti previsti dai Piani strategici per il clima e l'energia sostenibile (PAES -Piano Clima) già approvati;
- i Bilanci Ambientali Integrati a Consuntivo contengono il monitoraggio e la rendicontazione semplificata dell'attuazione dei progetti del PAES - Piano Clima, sullo schema della "Relazione di Intervento" prevista dal Patto dei Sindaci.

I Bilanci Ambientali a consuntivo integrati potranno poi essere affiancati ogni due anni da un Report di monitoraggi specifico, contenente il monitoraggio e rendicontazione più tecnico e di dettaglio del PAES (così come chiesto dal Patto dei Sindaci - Relazione di Attuazione) da inviare alla Commissione Europea (con ogni 4 anni anche l'inventario aggiornato delle emissioni).

2.3 La struttura del documento e gli schemi di lettura

Il Conto Consuntivo Ambientale 2012 è strutturato in tre sezioni principali: l'introduzione, i dati a consuntivo 2012, il monitoraggio 2012 dello stato di attuazione degli interventi previsti nel PAES-Piano Clima.

“DATI A CONSUNTIVO 2012” - La sezione, cuore del documento, è suddivisa in otto parti, una per ciascuna delle otto aree di competenza ambientale, organizzate al loro interno secondo questi schemi.

Per ogni **AREA DI COMPETENZA** sono riportati inizialmente gli impegni dichiarati a preventivo nel 2012. In particolare:

1-GLI IMPEGNI STRATEGICI dell'ente, quali impegni politici di riferimento di medio-lungo termine (2010-2014). Tra questi sono indicati anche le linee di intervento indicate Piano d'Azione per l'Energia Sostenibile (PAES) del Comune di Reggio Emilia.

2- Gli **OBIETTIVI PRIORITARI SPECIFICI 2012**, cioè eventuali impegni politici di maggiore dettaglio e di breve-medio termine, dichiarati a preventivo 2012.



Le otto aree di competenza hanno poi al proprio interno sezioni dedicate a ciascun **AMBITO DI RENDICONTAZIONE**, in cui si rendiconta sugli argomenti specifici trattati dalla competenza. Per ogni ambito di rendicontazione il documento contiene.

-le principali **AZIONI-PROGETTI** effettivamente realizzati nel 2012. Tra queste sono evidenziate con una simbologia specifica:

- le azioni-progetti individuare come **prioritarie** 
- a preventivo (Bilancio Ambientale a Preventivo 2012)
- le azioni che danno **attuazione agli interventi contenuti nel PAES-Piano Clima** o comunque **rilevanti per la riduzione delle emissioni climalteranti** 
- le azioni **a sostegno "indiretto" delle politiche per il clima.** 

1.a Verde pubblico e verde privato ¹

PRINCIPALI AZIONI-PROGETTI REALIZZATI NEL 2012

▶ PROGETTO GDWH: prosieguo progetto con raccolta ed inserimento dati ulteriori (censimento 116 parchi); analisi dati, avvio protocollo interno per flusso informativo; predisposizione applicativo per la visualizzazione e cartografica dei parchi con le informazioni rilevanti; analisi dei dati e predisposizione report

NUOVI PARCHI: via del Bue - via Gattalupa; via Monti - ferrovia; via Assalini; via Settembrini via davoli; via Elba; via Dimitrov- via Walpot; via Curti - Bagno

RIQUALIFICAZIONE PARCHI: conclusione lavori di riqualificazione del Parco Le Paulonie; conclusione lavori di riqualificazione 1 e 2 stralcio del Parco Santa Maria

AREA VERDE CENTRO MALAGUZZI: lavori quasi completati

NUOVE PIANTUMAZIONI: realizzazione di nuove piantumazioni in ambito urbano e nelle aree cortilive scolastiche in applicazione della legge "Un albero per ogni nato" ³ e nelle aree oggetto di Piani Particolareggiati in attuazione delle convenzioni attuative ⁴

NUOVO BOSCO TIL AEROPORTO: realizzato primo stralcio con piantumazione 1.050 piante e inaugurazione

◆ BOSCHI URBANI - CONVENZIONI CON PRIVATI: studio di una convenzione tipo per la realizzazione e gestione di boschi urbani da parte di privati

▶ REGOLAMENTO DEL VERDE: preparazione bozza di regolamento rivisitato

CONSULTA VERDE ⁵: incontri di presentazione e discussione di progetti sul verde

MANUTENZIONE ORDINARIA-STRAORDINARIA VERDE PUBBLICO: interventi vari (sfalci, arredi, alberature, cordili scolastici, gestione convenzione con IREN per autogestioni.....)

AUTOGESTIONI AREE VERDI: autogestione da parte di soggetti privati e in convenzione con IREN

ATTIVITÀ AMMINISTRATIVA E CONTROLLI in applicazione regolamento verde

PRESENTAZIONE NUOVO PROGETTO LIFE "GEOREGIO": presentazione nuovo progetto Life volto a valorizzazione GDWH e per implementare i verde pubblico con il contestuale abbattimento di CO2

CONVENZIONI CON GEV E GEL: convenzione controlli problematiche verde

ASSOCIAZIONI AMBIENTALISTE: gestione rapporti con associazioni

ISTITUZIONE NIDI E SCUOLE DELL'INFANZIA

- **◆ "10.000 ALBERI NEI DINTORNI DELLE SCUOLA":** prosieguo dell'iniziativa (in collaborazione con il Comune) con la piantumazione nel 2012 di circa 300 nuovi alberi nei giardini di nidi e scuole infanzia

-i dati degli **INDICATORI FISICI** a consuntivo 2012 con le serie storiche degli anni precedenti (dal 2006 al 2012).

Tra questi vengono evidenziati in grassetto alcuni **indicatori ("chiave")**, consideranti più rilevanti per l'area di competenza.

Inoltre vengono riportate, ove possibile:

- la **valutazione sintetica del dato 2012** (stato)
- la **valutazione sintetica del trend annuale e pluriennale**, in particolare della **variazione annuale** del 2012 rispetto al 2011 e della **variazione pluriennale**, generalmente 2006-2012

DATI INDICATORI		valutazione stato 2012 e trend annuale e pluriennale								
	Unità misura	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	stato 2012	Trend
aree di valore naturalistico vincolate dallo strumento urbanistico comunale	mq	1.080.638	1.080.638	1.961.835	1.961.835	1.961.835	1.961.835	1.961.835		
* SITI DI INTERESSE COMUNITARIO - AREE SIC	mq	230.078	2.230.078	2.230.078	2.230.078	2.230.078	2.230.078	2.945.2881		
utenti Oasi naturalistica di Marmiolo	n./anno	4.550	3.725	4.430	4.560	4.690	5.485	5.835	-	

A seguito si riporta la **LEGENDA DEI PRINCIPALI SIMBOLI GRAFICI UTILIZZATI** sia per le azioni sia per gli indicatori.

AZIONI	INDICATORI															
AZIONI PRIORITARIE	INDICATORI CHIAVE															
<p>Azioni indicate come prioritarie nel Bilancio Ambientale a Preventivo 2012 </p>	<p>Indicatori consideranti più rilevanti per la rendicontazione </p>															
AZIONI PER L'ENERGIA SOSTENIBILE E IL CLIMA	VALUTAZIONE STATO															
<p>Azioni che danno attuazione agli interventi contenuti nel PAES-Piano Clima o comunque rilevanti per la riduzione delle emissioni climalteranti </p> <p>Per le azioni che danno attuazione agli interventi del PAES-Piano Clima è riportato anche tra parentesi il numero di riferimento dell'intervento così come riportato nell'allegato </p>	<table border="1"> <tr> <td>positiva</td> <td></td> </tr> <tr> <td>negativa</td> <td></td> </tr> <tr> <td>migliorabile</td> <td></td> </tr> <tr> <td>non possibile dare una valutazione</td> <td>-</td> </tr> </table>	positiva		negativa		migliorabile		non possibile dare una valutazione	-							
positiva																
negativa																
migliorabile																
non possibile dare una valutazione	-															
<p>Azioni a sostegno "indiretto" delle politiche per il clima </p>	VALUTAZIONE TREND															
	<table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>Trend annuale</th> <th>Trend pluriennale</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Trend positivo</td> <td>  (variazione > 50%)</td> <td>  (> 50%)</td> </tr> <tr> <td>Trend negativo</td> <td>  (variazione > 50%)</td> <td>  (> 50%)</td> </tr> <tr> <td>Trend stabile</td> <td> (variazione < 2%)</td> <td> (variazione < 2%)</td> </tr> <tr> <td>non possibile dare una valutazione</td> <td>-</td> <td></td> </tr> </tbody> </table>		Trend annuale	Trend pluriennale	Trend positivo	  (variazione > 50%)	  (> 50%)	Trend negativo	  (variazione > 50%)	  (> 50%)	Trend stabile	 (variazione < 2%)	 (variazione < 2%)	non possibile dare una valutazione	-	
	Trend annuale	Trend pluriennale														
Trend positivo	  (variazione > 50%)	  (> 50%)														
Trend negativo	  (variazione > 50%)	  (> 50%)														
Trend stabile	 (variazione < 2%)	 (variazione < 2%)														
non possibile dare una valutazione	-															
	MOTIVO DELLA MANCANZA DI DATI															
	<table border="1"> <tr> <td></td> <td>Indicatori con intervalli di rilevazione non annuali ma pluriennali, (sia per l'impossibilità di disporre degli elementi informativi, sia per la complessità tecnica o procedurale di rilevazione e/o per la significatività pluriennale del dato)</td> </tr> <tr> <td>n.d.</td> <td>Indicatori di cui mancano i dati relativi ad alcuni anni in quanto, seppure sia prevista per essi la rilevazione annuale, la fonte originaria dei dati non è riuscita a fornire i dati stessi per motivi tecnici</td> </tr> <tr> <td></td> <td>Indicatori inseriti nel sistema contabile solo successivamente alla redazione dei primi bilanci ambientali ; la rilevazione dei dati non è sempre possibile a ritroso</td> </tr> </table>		Indicatori con intervalli di rilevazione non annuali ma pluriennali, (sia per l'impossibilità di disporre degli elementi informativi, sia per la complessità tecnica o procedurale di rilevazione e/o per la significatività pluriennale del dato)	n.d.	Indicatori di cui mancano i dati relativi ad alcuni anni in quanto, seppure sia prevista per essi la rilevazione annuale, la fonte originaria dei dati non è riuscita a fornire i dati stessi per motivi tecnici		Indicatori inseriti nel sistema contabile solo successivamente alla redazione dei primi bilanci ambientali ; la rilevazione dei dati non è sempre possibile a ritroso									
	Indicatori con intervalli di rilevazione non annuali ma pluriennali, (sia per l'impossibilità di disporre degli elementi informativi, sia per la complessità tecnica o procedurale di rilevazione e/o per la significatività pluriennale del dato)															
n.d.	Indicatori di cui mancano i dati relativi ad alcuni anni in quanto, seppure sia prevista per essi la rilevazione annuale, la fonte originaria dei dati non è riuscita a fornire i dati stessi per motivi tecnici															
	Indicatori inseriti nel sistema contabile solo successivamente alla redazione dei primi bilanci ambientali ; la rilevazione dei dati non è sempre possibile a ritroso															

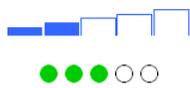
STATO DI ATTUAZIONE DEGLI INTERVENTI DEL PAES/PIANO CLIMA - MONITORAGGIO 2012

Nella parte finale del documento, in allegato, sono riportate 22 schede sintetiche relative agli interventi del Piano Clima del Comune di Reggio Emilia (recentemente redatto sulla base di un progetto co-finanziato dalla Regione Emilia Romagna), che ha aggregato e aggiornato i 46 interventi inseriti nel PAES del 2011.

Infatti nel 2013, in occasione della redazione del nuovo Piano Clima del Comune di Reggio Emilia, l'Ente ha voluto puntualizzare meglio gli impegni assunti con il PAES inserendoli in un quadro di analisi e politiche regionali e provinciali e, inoltre, ha colto l'occasione per aggiornare e rivedere (a due anni della redazione) l'elenco degli interventi contenuti nel Piano di Azione del 2011 sulla base dei risultati di un primo monitoraggio qualitativo degli stessi, riorganizzandoli e razionalizzandoli in 22 interventi.

In allegato quindi sono riportate le schede specifiche per ciascuno dei 22 interventi, contenenti:

- **l'AMBITO DI RENDICONTAZIONE DELLA CONTABILITÀ AMBIENTALE** a cui l'intervento si riferisce;
- la **DESCRIZIONE DI QUANTO PREVENTIVATO** di realizzare, le azioni di dettaglio, i soggetti responsabili e attrattori, obiettivi quantificati che ci è prefissi (target), i tempi di realizzazione ipotizzati (breve - 2013 o lungo termine - 2020), nonché gli indicatori di attuazione sezionati;
- il **MONITORAGGIO DELL'ATTUAZIONE DEGLI INTERVENTI AL 2012** comprensivi di una parte descrittiva relativa allo stato di attuazione delle azioni preventivate, una tabella con i dati degli indicatori (se disponibili), nonché una valutazione sintetica dello stato di attuazione delle azioni e una stima dei risultati raggiunti.

Nuove piantumazioni in aree pubbliche																												
Ambito di rendicontazione CA	1a-1b																											
Descrizione	L'intervento prevede nuove piantumazioni nelle aree pubbliche. A breve termine sono previste piantumazioni nel Parco del Rodano, Fontanile, Ariolo, Bosco urbano TIL per un totale di 43 ettari, mentre a lungo termine si prevede la piantumazione di un totale di circa 150.000 nuovi alberi.																											
Soggetti responsabili e attuatori	Comune di Reggio Emilia																											
Target	150.000 nuovi alberi al 2020																											
Tempi di realizzazione	al lungo termine																											
Indicatori di attuazione azione	<ul style="list-style-type: none"> • nuove piantumazioni in aree pubbliche - alberi, nuove piantumazioni in aree pubbliche - arbusti (stime) 																											
Monitoraggio (2012)	<p>La azione è stata realizzata per quanto riguarda la prima fase (Ariolo, Parco Rodano, Bosco Urbano Aeroporto TIL). In particolare:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Ariolo 3 ettari di prato polifita, siepi e alberi, - Parco Rodano circa 500 alberi piccoli e semina prati - Bosco Urbano Aeroporto TIL: 1.100 alberi <p>Sono state realizzati anche altri interventi di piantumazione collegati all'applicazione della legge "Un albero per ogni nato", interventi di piantumazione e nell'area Nord, altri alberi nelle aree verdi di già esistenti e nuovi interventi.</p>																											
																												
	<table border="1"> <thead> <tr> <th>piantumazioni</th> <th></th> <th>2013</th> <th>2020</th> <th>2008</th> <th>2009</th> <th>2010</th> <th>2011</th> <th>2012</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>nuove piantumazioni in aree pubbliche - alberi</td> <td>n.</td> <td>↑</td> <td>150.000</td> <td>314</td> <td>346</td> <td>692</td> <td>3.214</td> <td>6.496</td> </tr> <tr> <td>nuove piantumazioni in aree pubbliche -arbusti</td> <td>n.</td> <td>↑</td> <td>-</td> <td>nd</td> <td>0</td> <td>60.000</td> <td>61.380</td> <td>61.728</td> </tr> </tbody> </table>	piantumazioni		2013	2020	2008	2009	2010	2011	2012	nuove piantumazioni in aree pubbliche - alberi	n.	↑	150.000	314	346	692	3.214	6.496	nuove piantumazioni in aree pubbliche -arbusti	n.	↑	-	nd	0	60.000	61.380	61.728
piantumazioni		2013	2020	2008	2009	2010	2011	2012																				
nuove piantumazioni in aree pubbliche - alberi	n.	↑	150.000	314	346	692	3.214	6.496																				
nuove piantumazioni in aree pubbliche -arbusti	n.	↑	-	nd	0	60.000	61.380	61.728																				

BILANCIO AMBIENTALE
DATI A CONSUNTIVO 2012

1. VERDE URBANO E SISTEMI NATURALI

IMPEGNI STRATEGICI 2010-2014

Migliorare la qualità dei parchi e degli spazi verdi fruibili

Realizzare una cintura verde della città

Riqualificare, salvaguardare e valorizzare il territorio agricolo e naturale

Continuare a realizzare aree e percorsi verdi favorendone le connessioni

- Realizzare nuove aree destinate al verde pubblico e a boschi

2. Una città più verde



Obiettivi specifici prioritari dichiarati a preventivo 2012

Rendere più fruibili il Parco del Rodano e delle Acque Chiare attraverso il completamento del sistema dei percorsi /collegamenti
 Revisionare il Regolamento del Verde Pubblico a seguito dei primi anni di applicazione
 Sviluppare il progetto Cintura Verde
 Completare il sistema informativo territoriale di programmazione, gestione e monitoraggio relativo al verde pubblico (GDWH verde)

1.a Verde pubblico e verde privato ¹

PRINCIPALI AZIONI-PROGETTI REALIZZATI NEL 2012

▶ **PROGETTO GDWH²**: prosieguo progetto con raccolta ed inserimento dati ulteriori (censimento 116 parchi); analisi dati, avvio protocollo interno per flusso informativo; predisposizione applicativo per la visualizzazione cartografica dei parchi con le informazioni rilevanti; analisi dei dati e predisposizione report

NUOVI PARCHI: via del Bue - via Gattalupa; via Monti – ferrovia; via Assalini; via Settembrini via Davoli; via Elba; via Dimitrov- via Walpot; via Curti - Bagno

RIQUALIFICAZIONE PARCHI: conclusione lavori di riqualificazione del Parco Le Paulonie; conclusione lavori di riqualificazione 1 e 2 stralcio del Parco Santa Maria

AREA VERDE CENTRO MALAGUZZI: lavori quasi completati

NUOVE PIANTUMAZIONI (1): realizzazione di nuove piantumazioni in ambito urbano e nelle aree cortilive scolastiche in applicazione della legge “Un albero per ogni nato” ³ e nelle aree oggetto di Piani Particolareggiati ⁴

NUOVO BOSCO TIL AEROPORTO (1): realizzato primo stralcio con piantumazione di 1.050 piante e inaugurazione

◆ **BOSCHI URBANI - CONVENZIONI CON PRIVATI**: studio di una convenzione tipo per la realizzazione e gestione di boschi urbani da parte di privati

▶ **REGOLAMENTO DEL VERDE**: preparazione bozza di regolamento rivisitato

CONSULTA VERDE⁵: incontri di presentazione e discussione di progetti sul verde

MANUTENZIONE ORDINARIA-STRAORDINARIA VERDE PUBBLICO: interventi vari (sfalci, arredi, alberature, cortili scolastici, gestione convenzione con IREN per autogestioni.....)

AUTOGESTIONI AREE VERDI: autogestione da parte di soggetti privati e in convenzione con IREN

ATTIVITÀ AMMINISTRATIVA E CONTROLLI in applicazione regolamento verde

CONVENZIONI CON GEV E GEL: convenzione controlli problematiche verde

ASSOCIAZIONI AMBIENTALISTE: gestione rapporti con associazioni

ISTITUZIONE NIDI E SCUOLE DELL'INFANZIA

- ◆ **“10.000 ALBERI NEI DINTORNI DELLE SCUOLE”**: prosieguo dell’iniziativa (in collaborazione con il Comune) con la piantumazione nel 2012 di circa 300 nuovi alberi nei giardini di nidi e scuole infanzia

1 Si rendiconta sulla gestione del verde pubblico da parte dell'ente; in particolare sulle politiche e azioni volte ad incrementare, mantenere, riqualificare e rendere fruibili le aree verdi pubbliche. Inoltre si rendiconta sulle politiche e azioni dell'ente volte alla salvaguardia ed incremento del verde urbano privato.

2 Sistema informativo territoriale del verde.

3 In collaborazione con il progetto “10.000 alberi” dell'Istituzione scuole e nidi d'infanzia del Comune.

4 Vedi indicatore ambito 3.b.

5 La Consulta del Verde è un importante organo di partecipazione permanente in grado di fornire supporto all'Amministrazione per scelte legate a tematiche ambientali o che necessitano il coinvolgimento di competenze di alto profilo, nonché per verificare la corretta applicazione del Regolamento del Verde.

DATI INDICATORI

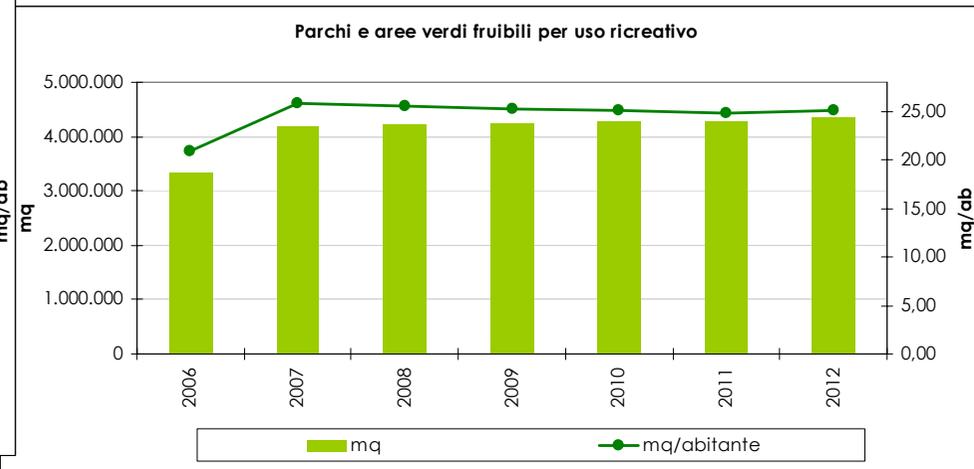
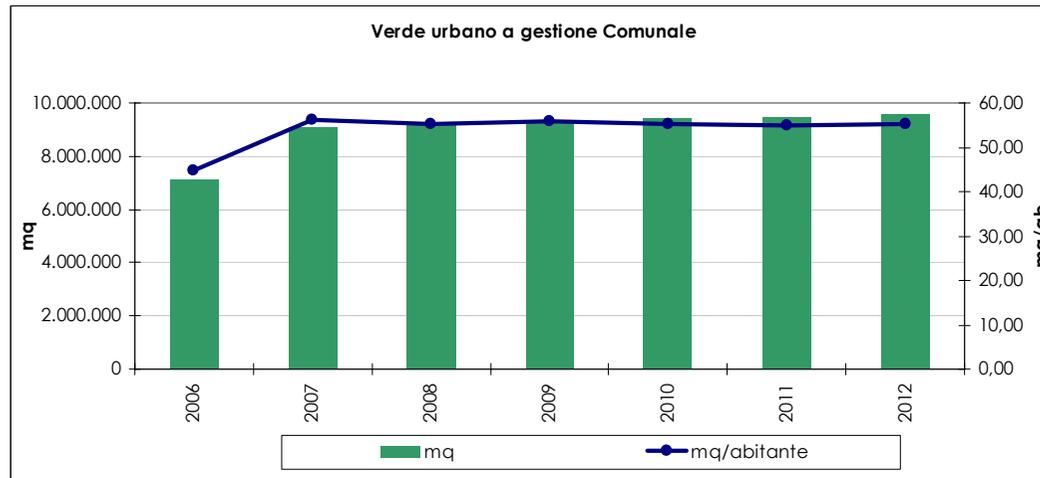
Valutazione stato 2012 e trend annuale e pluriennale

VERDE URBANO A GESTIONE COMUNALE	Unità misura	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	stato 2012	Trend
A- parchi e aree verdi fruibili per uso ricreativo:	mq	3.335.969	4.189.847	4.217.047	4.244.647	4.268.872	4.267.402	4.345.386	😊	➔ ▲
di cui verde storico	mq	377.100	377.100	377.100	377.100	377.100	377.100	377.100	-	➔ ▶
di cui verde attrezzato	mq	2.958.869	3.812.747	3.839.947	3.867.547	3.891.772	3.890.302	3.968.286	😊	➔ ▲
B- aree verdi protette o tutelate¹	mq	82.000	82.000	82.000	82.000	82.000	110.649 ²	110.649	-	➔ ▲
C - aree verdi di arredo urbano	mq	2.690.172	3.275.400	3.311.005	3.317.505	3.341.315	3.341.315	3.350.948	😊	➔ ▲
D - altre tipologie di verde urbano:	mq	1.041.185	1.551.837	1.551.837	1.726.837	1.726.837	1.726.837	1.743.802	-	➔ ▲
di cui giardini scolastici	mq	257.897	352.524	352.524	352.524	352.524	352.524	352.524	-	➔ ▲
di cui aree verdi cimiteriali	mq	335.705	362.210	362.210	362.210	362.210	362.210	362.210	-	➔ ▲
di cui altre aree verdi	mq	447.583	837.103	837.103	1.012.103	1.012.103	1.012.103	1.029.068	-	➔ ▲
Totale verde urbano a gestione comunale	mq	7.149.326	9.099.084	9.161.889	9.370.989	9.419.024	9.446.203	9.550.785	😊	➔ ▲
* TOTALE - DOTAZIONE PER ABITANTE	mq/ab	44,74	56,07	55,36	55,89	55,38	55,02	55,26	😊	➔ ▲
* VERDE FRUIBILE - DOTAZIONE PER ABITANTE	mq/ab	20,87	25,82	25,48	25,31	25,10	24,86	25,14	😊 ³	➔ ▲

¹ Si tratta della parte di aree tutelate a gestione comunale (Oasi Marmirolo e Fontanile dell'Ariolo).

² Acquisita area del Fontanile Ariolo.

³ CONFRONTO : Media delle città medie: 12,5 ; Parma 12; Modena 34 - fonte Rapporti Ecosistema Urbano XIX – dati 2011



VERDE URBANO A GESTIONE COMUNALE	Unità misura	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	stato 2012	Trend
interventi strutturali di riqualificazione dei parchi pubblici ¹	n./anno	5	1	2	1	0	0	2 ²	-	-
verde pubblico in autogestione	mq	1.535.500	1.543.000	1.543.000	1.543.000	1.587.291	1.676.944 ³	1.619.318	😊	↘ ▲
sponsorizzazioni di aree verdi di arredo e ambientazione stradale	n.	63	63	65	72	74	76	80	😊	↗ ▲

VERDE PRIVATO VIOLAZIONI E ABBATTIMENTI	Unità misura	2008	2009	2010	2011	2012	stato 2012	Trend
violazioni al regolamento del verde rilevate	n./anno	15	9	6	44 ⁴	18	-	-
presentate	n./anno		298	235	298	207	-	-
richieste abbattimento alberi	n./anno		208	175	238	192	-	↗ ▲
% di accolte su presentate	%		70	74	80	93	-	-

¹ Conclusi o in conclusione nell'anno.

² Parco le Paulonie, Parco Santa Maria.

³ Il dato 2012 non è confrontabile con il dato 2010 in quanto deriva da una nuova catalogazione e rilevazione di maggiore dettaglio rispetto agli anni precedenti.

⁴ Le violazioni nel 2012 sono state 44 di cui 27 commesse dallo stesso trasgressore che ha danneggiato 27 alberi (per ogni danneggiamento è stato redatto verbale).

⁵ Nelle autorizzazioni all'abbattimento si consiglia sempre l'impianto di altrettanti alberi di specie autoctone.

1.b Sistemi naturali ¹

PRINCIPALI AZIONI-PROGETTI REALIZZATI NEL 2012

T. RODANO:

- ▶ **PERCORSI-ACCESSIBILITA'**: miglioramento accessibilità sottopasso via Parisoli; passerella di collegamento tra Percorso naturalistico Rodano e zona Acque Chiare, percorsi ciclo-pedonali, posizionamento nuova segnaletica
- **FONTANILE ARIOLO (1)**: conclusione interventi rinaturalizzazione su fontanile (introduzione piante acquatiche, vivaio didattico, fosso di guardia, sentiero e ponticello, piantumazioni con essenze)
- **AREA RODANO-GATTALUPA**: approvazione schema di accordo con Provincia per interventi miglioramento ecosistema e fruibilità controllata
- **MAURIZIANO (progetto di fattoria di animazione ambientale)**: prosecuzione dei lavori nella casa colonica e predisposizione convenzione con Associazione "Il Gabbiano"

T. CROSTOLO

- **RISANAMENTO**: in ultimazione realizzazione nuovo collettore sud-ovest; interventi vari per rimuovere scarichi di acque nere direttamente in Crostolo; rinnovo protocollo con Bonifica per immissione in condizioni di emergenza di acqua nella condotta già realizzata dal Canale Secchia al Crostolo
- **PERCORSI-ACCESSIBILITA'**: realizzazione ultimo tratto passeggiata Crostolo/Vasca di Corbelli; posizionamento nuova segnaletica (sponsorizzazione)
- **"IL CROSTOLO PER REGGIO E REGGIO PER IL CROSTOLO"**: sottoscrizione protocollo intersa
- **PROTOCOLLO AIPO**: predisposizione della convenzione per manutenzione tratto urbano del torrente con modalità rispettose del paesaggio e delle specie

T. MODOLENA

- **PROGETTO VALORIZZAZIONE**: elaborazione progetto di valorizzazione e avvio percorso di partecipazione
- **NUOVO LIFE TOMPLANE**: presentazione di un nuovo progetto life per la gestione e riqualificazione sostenibile dell'area del Modolena
- **BANDO CONCORSO "ELETTRA REVERBERI ROCCHI"**²: presentazione terza edizione; selezione domande ed aggiudicazione premi

SEGNALETICA CINTURA VERDE: progettazione ed installazione nuova segnaletica Parchi Rodano e Crostolo mediante sponsorizzazioni

NUOVE AREE DI RIEQUILIBRIO ECOLOGICO: istituzione da parte RER delle nuove aree di riequilibrio ecologico (Fontanili Media Pianura Reggiana, Boschi di Rio Coviola e Villa Anna, Rodano, Gattalupa, Fontanile dell'Ariolo e Oasi Marmirolo) - già inserite nei vincoli di PSC

SIC "FONTANILI VALLE RE"-SIC" RODANO ARIOLO E FONTANILI FOGLIANO E ARIOLO": presentazione proposta di ampliamento aree SIC e accoglimento da parte della RER

OASI MARMIROLO: estensione dell'area SIC Rodano-Ariolo anche all'Oasi di Marmirolo; rinnovo convenzione gestione - attività didattica al WWF

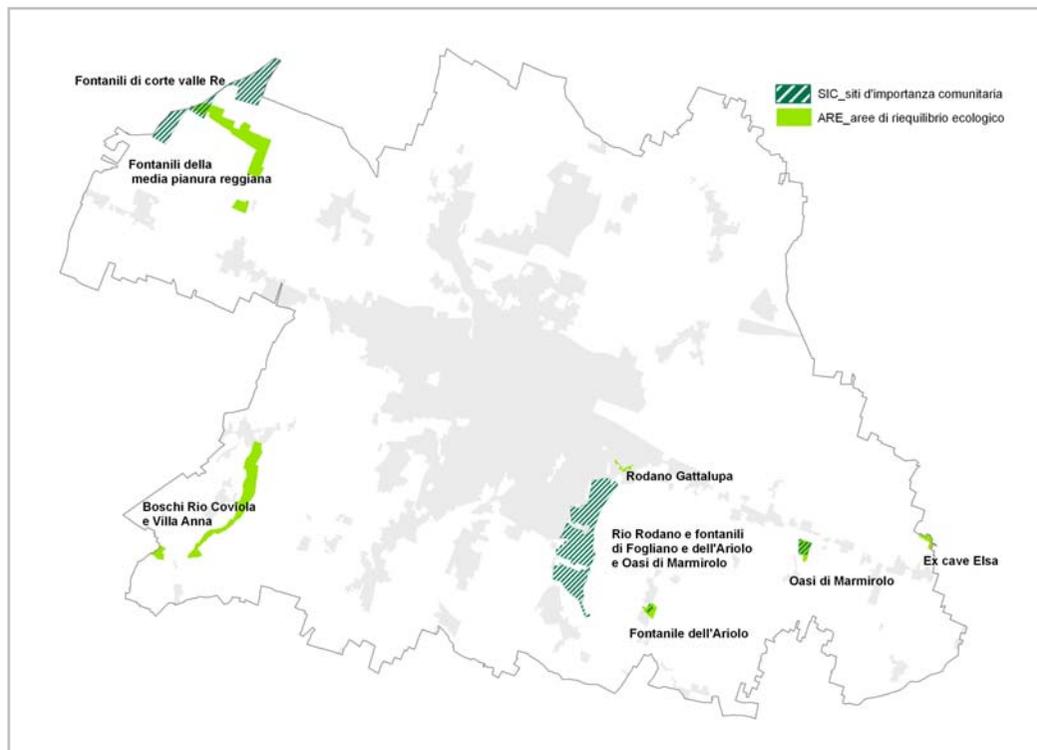
¹ Si rendiconta sulle politiche e azioni dell'Ente volte all'incremento, alla tutela e conservazione, alla gestione e fruizione dei sistemi naturali, nonché alla tutela della biodiversità.

² Relativo alla tutela dell'area di Villa San Bartolomeo.

DATI INDICATORI

valutazione stato 2012 e trend annuale e pluriennale

AREE NAUTALISTICHE VINCOLATE	Unità misura	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	stato 2012	Trend
aree di valore naturalistico vincolate dallo strumento urbanistico comunale	mq	1.080.638	1.080.638	1.961.835	1.961.835	1.961.835	1.961.835	1.961.835	😊	➡ ▲
* SITI DI INTERESSE COMUNITARIO – AREE SIC	mq	2.230.078	2.230.078	2.230.078	2.230.078	2.230.078	2.230.078	2.945.288 ¹	😊	➡ ▲



	Unità misura	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	stato 2012	Trend
utenti Oasi naturalistica Marmirolo	n./anno	4.550	3.725	4.430	4.560	4.690	5.485	5.835	-	➡ ▲

¹ Nel 2012 sono stati estesi i perimetri delle due aree i SIC, comprendendo per l'area "Rio Rodano, Fontanili di Fogliano e Ariolo" anche l'Oasi Di Marmirolo, ed estendendo l'area reggiana dei Fontanili di Corte Valle Re.

2. MOBILITA' SOSTENIBILE

IMPEGNI STRATEGICI 2010-2014

Migliorare la fluidificazione del traffico

Sviluppare il trasporto pubblico

Incrementare la qualità urbana e la sicurezza-sostenibilità della mobilità

- Potenziare il trasporto pubblico e il ricorso alla bicicletta come mezzo di trasporto,
- Creare degli strumenti di interscambio tra i vari mezzi di trasporto più efficienti

4. Una città che si muove meglio



Obiettivi specifici prioritari dichiarati a preventivo 2012

Migliorare le condizioni di interscambio del TPL e i collegamenti tra area Nord /stazione AV e la città

Proseguire nella estensione e riqualificazione della rete ciclabile

Riorganizzazione ACT e costruzione dell'Agencia della Mobilità

Riorganizzare e potenziare l'ufficio traffico

Proseguire nella realizzazione di interventi di moderazione del traffico nelle frazioni e in prossimità aree scolastiche

Completare il sistema informativo territoriale di programmazione, gestione e monitoraggio della mobilità (GDWH ciclabili e strade)

2.a Interventi infrastrutturali per la mobilità sostenibile ¹

PRINCIPALI AZIONI-PROGETTI REALIZZATI NEL 2012

INTERVENTI MODERAZIONE DEL TRAFFICO:

- **PROGETTO SAFE TO SCHOOL (7):** messa in sicurezza percorsi casa scuola a Gavasseto (restringimento carreggiata, dossi rialzati, ciclabili)² e alla Scuola dall'Aglio (via Terrachini)
- **MODERAZIONE TRFFICO- CANALI (7):** interventi di moderazione traffico e ciclabili
- **MODERAZIONE TRAFFICO -CAVAZZOLI (7):** attraversamenti rialzati, ciclopedonale, semafori chiamata, ciclopedonali (collegamento Cavazzoli – via Emilia)
- **MODERAZIONE TRAFFICO VIA MONTI-VIA DANIELE DA TORRICELLA (7):** interventi di messa in sicurezza e moderazione del traffico realizzati con le opere di urbanizzazione da privati
- **PROGETTAZIONE:** progettazione avanzata di interventi a Rivalta, su via della Canalina, alla scuola Zibordi, alle scuole del quartiere Gardenia

PARCHEGGI SCAMBIATORI

- **PARCHEGGIO FUNAKOSHI - SAN LAZZARO (5):** progettazione ulteriore ampliamento
- ▶ **PARCHEGGIO INTERSCAMBIO STAZIONE AV (5):** lavori in corso

NUOVE ROTATORIE (2): rotatoria incrocio via Monti – via Daniele da Torricella, rotatoria via Keplero-via Liebig

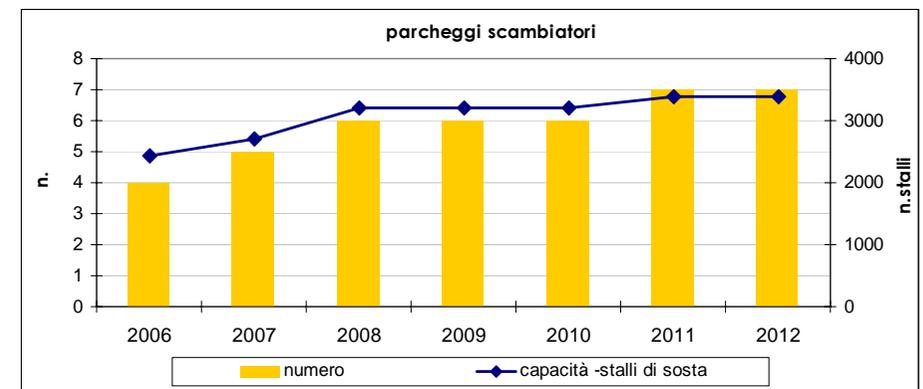
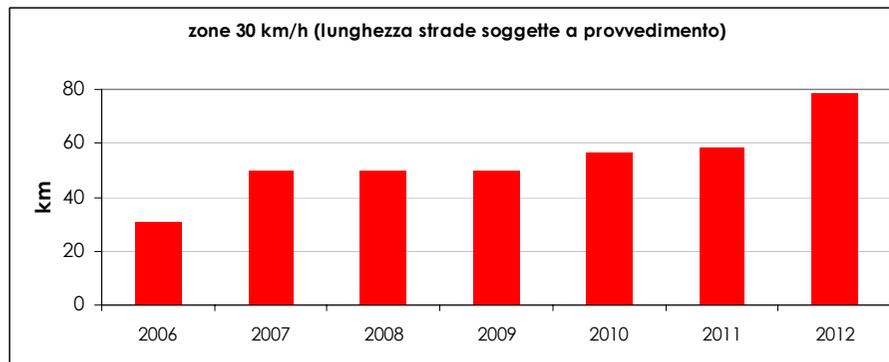
1 Si rendiconta sugli interventi infrastrutturali per la mobilità sostenibile, quali rotatorie, attraversamenti protetti, sottopassi - sovrappassi pedonali-ciclabili, interventi infrastrutturali per la moderazione traffico – zone 30 km/h , parcheggi scambiatori - centri di interscambio, nonché sulla dotazione di infrastrutture ferroviarie locali. (Non sono ricomprese le infrastrutture per la mobilità ciclabile trattate nel 2.d).

2 L'intervento ha ricevuto il premio Europe City for children Award 2012.

DATI INDICATORI

valutazione stato 2012 e trend annuale e pluriennale

		Unità misura	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	stato 2012	Trend
interventi di messa in sicurezza e moderazione del traffico	rotatorie	n.	111	127	143	151	158	163	165	😊	↗️ ▲
	attraversamenti pedonali protetti	n.	159	165	172	207	216	233	252	😊	↗️ ▲
	sottopassi e sovrappassi ciclo-pedonali	n.	29	31	31	33	33	38	39 ¹	😊	↗️ ▲
* ZONE 30 km/h - lunghezza strade soggette a provvedimento		km	30,71	49,65	49,65	49,65	56,30	58,44	78,36 ²	😊	- ▲
* PARCHEGGI SCAMBIATORI /centri di interscambio	numero	n.	4	5	6	6	6	7 ³	7	😊	➡️ ▲
	capacità - stalli di sosta	n.	2.425	2.695	3.205	3.205	3.205	3.379	3.379	😊	➡️ ▲
Stalli di sosta tariffati (in strada e strutture)		n.	4.921	6.568	6.743	7.223	7.223	7.468	7.480	-	↗️ ▲



1 Nel 2012 è stata realizzata la nuova passerella sul T. Rodano.

2 Dato 2012 deriva da una nuova verifica di dettaglio fatto nel 2012 e quindi non è direttamente confrontabile con il dato 2011.

3 Parcheggi scambiatori: Via Cecati, ex Polveriera, ex Foro Boario, Volo, Giglio, parcheggio Funakoshi - San Lazzaro.

2.b Gestione sostenibile della mobilità e trasporto pubblico urbano ¹

PRINCIPALI AZIONI-PROGETTI REALIZZATI NEL 2012

► **GEO-DATAWAREHOUSE RETE STRADALE¹**: prosieguo progetto (predisposizione bando per censimento segnaletica e catasto strade parziale, individuazione criteri grafici)

◆ **ZONE 30**: ricognizione delle zone 30 già esistenti; delibera di indirizzo per estensione zone 30 ai centri abitati

MOBILITA' CASA LAVORO ENTE (4): abbonamenti agevolati al TPL per dipendenti dell'Ente; realizzata indagine casa-lavoro dipendenti ente

ACCESSIBILITA' ZTL E CENTRO STORICO: avvio processo di informatizzazione e semplificazione della gestione dei diritti di sosta per i residenti con tecnologia RFID

PIANO DELLA SOSTA: prosecuzione attuazione piano dell'ampliamento delle zone soggette a sosta regolamentata da tariffa

SICUREZZA STRADALE: avvio Piano Sicurezza; redazione documento annuale su incidenti; ripermetrazione e posa cartelli dei centri abitati; approvazione del regolamento viario con nuova classificazione funzionale delle strade

PROGETTI CO-FINANZIATI

- **PROGETTO INTERREG INVOLVE (4)** (mobilità casa-lavoro nei grandi attrattori): avvio progetto (bozze linee guida del progetto pilota)
- **PROGETTO INTERREG SUM (6)** (sviluppo mobilità sostenibile con veicoli a basso consumo e nuove tecnologie per ridurre emissioni): avvio progetto con analisi buone pratiche per mobilità elettrica
- **PROGETTO MOBILITY 2.0 (6)** (sistema di mobilità elettrica): avvio progetto
- **PROGETTO CROSS** (cofinanziato RER): bando per censimento segnaletica per Piano della Segnaletica e avvio procedure per Piano Sicurezza Stradale
- **PROGETTO Europeo MMOVE (Mobility Management Over Europe²)**: diffusione risultati a livello europeo
- **PROGETTO RER GIM (3)** (sistema infomobilità TPL): in corso di realizzazione (acquisto dispositivi di bordo e paline informative per le fermate)

TRASPORTO PUBBLICO LOCALE

► **AGENZIA DELLA MOBILITÀ (3)**: scissione parziale di ACT e costruzione nuova agenzia autonoma per la programmazione e la progettazione integrata dei servizi pubblici di trasporto, coordinati con tutti gli altri servizi relativi alla mobilità del bacino provinciale; affidamento a SETA del servizio trasporto 2012-2014

SERVIZIO TPL (3): Intensificazioni delle procedure di controllo a bordo e interventi di rimodulazione frequenze e modifica tracciati per la necessità di diminuire il chilometraggio totale -riduzione spesa). Per questi ultimi i criteri adottati sono relativi alla diminuzione delle frequenze nelle linee caratterizzate da livelli di domanda inferiori, servire alcune località ancora non raggiunte dal servizio urbano, potenziare il servizio sugli assi principali. Le principali modifiche al servizio urbano operate:

- Linea 1: Prolungamento linea a Codemondo con frequenza a 80'
- Linea 2: Modifica di percorso: Transito dalla Stazione FS, da Viale Piave, da Viale Allegri e da Viale Isonzo, con la finalità di inserire fermate di grande affluenza (Reggio Emilia – Stazione FS e Parcheggio Zucchi)
- Minibù: estensione delle linee fino a P.le Funakoshi (minibù E) e presso il centro commerciale "Le Querce" (minibù G)

PREFERENZIAZIONE TPL (3): in corso progetto per viali circonvallazione

SERVIZI NOTTURNI TPL (3): DISCOBUS e Servizio a chiamata ALADINO

"MI MUOVO" (3): attivazione sistema tariffaz. integrata regionale treno autobus

► **PARCHEGGIO ZUCCHI- TERMINAL AUTOBUS URBANI**: progettazione nuovo nodo interscambio TPL urbani

► **COLLEGAMENTI TPL AREA NORD (3)**: riorganizzazione linee e orari TPL su gomma

SERVIZI CONVENZIONATI TAXI ("un taxi per amico", "taxi rosa", "a teatro in taxi")

¹ Si rendiconta sulle politiche e azioni volte ad incrementare il trasporto pubblico urbano nonché ad una più sostenibile organizzazione delle mobilità urbana (es. Piani della mobilità, tempi e orari, piano spostamenti casa-lavoro, car-pooling, zone pedonali, zone a traffico limitato, ecc..). Si rendiconta sulle politiche e azioni sia dirette che indirette dell'Ente (svolte attraverso le Società di Servizi ex Consorziato).

DATI INDICATORI

valutazione stato 2012 e trend annuale e pluriennale

RETE -FERMATE-MEZZI TRASPORTO PUBBLICO URBANO		Unità misura	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	stato 2012	Trend
rete trasporto pubblico urbano – autobus ³	totale	km	155,2	164,2	156,3	156,9	156,9 ⁴	161,7	161,7	-	➔ ▲
	di cui corsie preferenziali	km	2,6	1,9	1,36	1,36	1,45	1,45	1,45	☹	➔ ▼
numero di fermate - autobus		n.	613	615	618	620	622	652	652	-	➔ ▲
autobus in servizio	totale	n.	138	130	147	154	156	153	141	-	➔ ▲
	di cui a gas (GPL)	n.	54	54	54	59	59	59	59	😊	➔ ▲
	di cui ibridi	n.	12	12	12	12	12	12	0 ⁵	☹	➔ ▼
età media degli autobus		anni	5,15	6,43	8,70	9,40	10,03	10,92	11,92	☹	➔ ▼

OFFERTA TRASPORTO PUBBLICO URBANO		Unità misura	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	stato 2012	Trend
* PERCORRENZA ANNUA - AUTOBUS	Km percorsi	Km/anno	4.931.284	4.956.632	6.055.984	6.103.985	6.172.203	5.991.090	5.529.325	-	➔ ▲
	* PER ABITANTE	km/anno/ /ab	30,86	30,54	36,59	36,40	36,29	34,90	31,99	😊 ⁶	➔ ▲
velocità media degli autobus		Km/h	22,35	22,42	21,77	21,77	21,77	22,26	22,25	-	➔ ➔

1 Sistema informativo georeferenziato relativo alla rete stradale.

2 Progetto europeo finalizzato allo scambio di buone pratiche di mobilità sostenibile (bus, treni, bici, trasporto collettivo–transfert casa-scuola-lavoro).

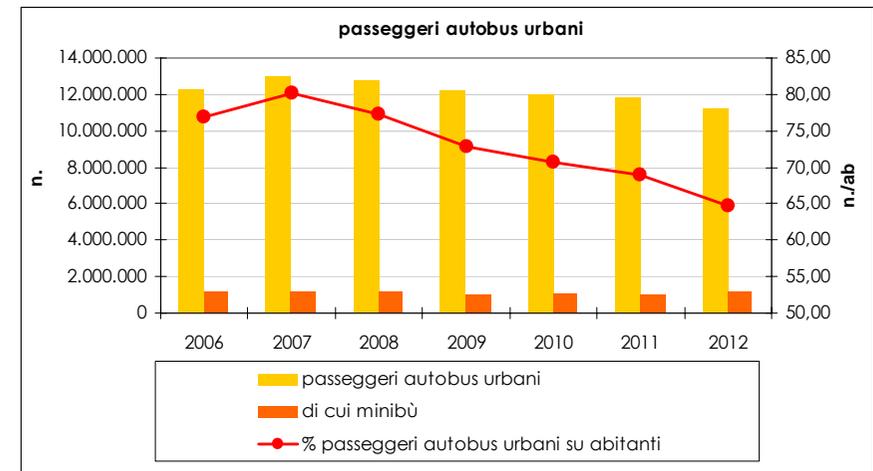
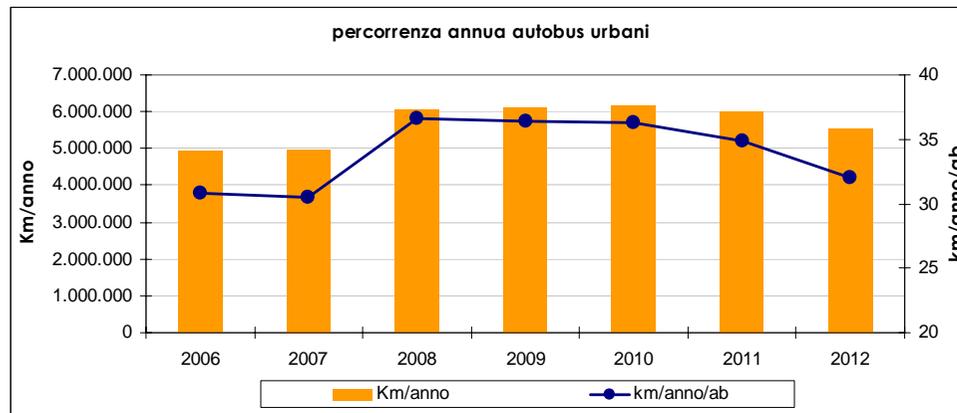
3 Per autobus si intende il trasporto pubblico caratterizzato da offerta indifferenziata, linee precostituite, presenza di fermate pubbliche. Il dato sugli autobus comprende quindi i dati relativi a: trasporto di linea, minibù, trasporto a chiamata (disabili, anziani, Servizio Aladino).

4 Dato corretto, in quanto la linea 4 + è stata conteggiata a partire dal 2012.

5 Gli autobus ibridi sono stati tolti dal servizio nel corso del 2012 da parte di SETA che ha deciso, in autonomia, di non proseguire più con la manutenzione (estremamente onerosa) di cui questi bus necessitavano. I vecchi ibridi sono stati gradualmente affiancati da minibus diesel euro 4 e 5 con filtro antiparticolato.

6 CONFRONTO: Media italiana Città Medie 27 ; Parma 43; Modena 26 - Fonte Ecosistema Urbano XIX rapporto – dati 2011.

DOMANDA - TRASPORTO PUBBLICO URBANO		Unità misura	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	stato 2012	Trend
* PASSEGGERI TRASPORTATI DALLE LINEE URBANE DEGLI AUTOBUS	totale	n./anno	12.292.539	13.009.310	12.791.497	12.208.724	12.012.169	11.830.965	11.182.414	-	↘ ▼
	di cui in minibus	n./anno	1.164.106	1.124.720	1.186.402	1.039.940	1.118.918	1.040.198	1.193.515	-	↗ ▲
	* PER ABITANTE	n./anno /ab	76,9	80,2	77,3	72,8	70,6	68,9	64,7	☹ ₁	↘ ▼



COSTI TRASPORTO PUBBLICO URBANO		Unità misura	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	stato 2012	Trend
Percentuale copertura costi complessivi del servizio ²		%	31,00	31,00	30,00	26,70	26,01	25,97	34,58 ³	☺ ₄	↗ ▲

1 **CONFRONTO:** Passeggeri/ab/anno: media italiana Città Medie 74 , Parma 154; Modena 69 - Fonte Ecosistema Urbano XIX rapporto – dati 2011.

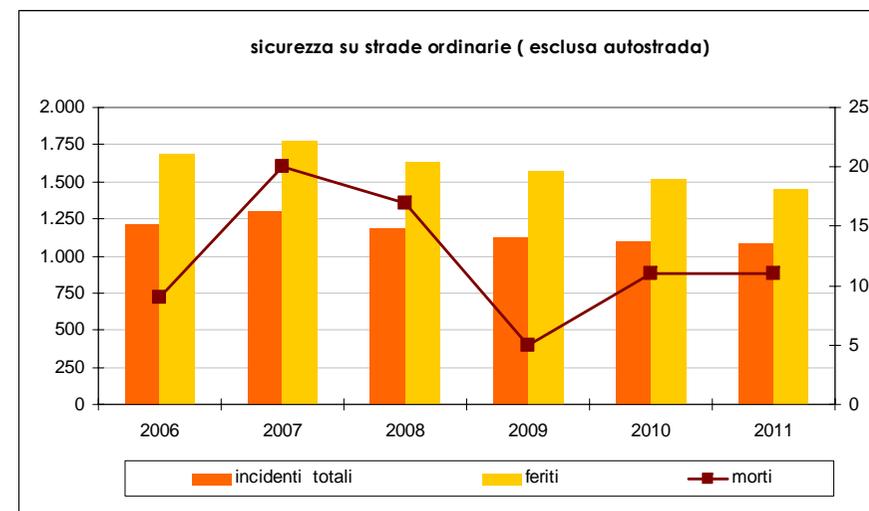
2 Ottenuta dai ricavi della vendita di abbonamenti, biglietti o altri titoli di viaggio.

3 Il grado di copertura dei costi del servizio è il rapporto fra i ricavi da traffico (tariffe e proventi da attività collaterali) e il costo del contratto di servizio (corrispettivi pagati a SETA da Agenzia della Mobilità). Il dato si discosta molto dallo scorso anno in quanto nel 2012 SETA ha assunto la titolarità del servizio ed il contratto è passato dal sistema gross cost a quello net cost modificando considerevolmente il costo in minus.

4 La normativa dà un obiettivo di copertura del 35 %.

ZONE CON LIMITAZIONI AL TRAFFICO	Unità misura	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	stato 2012	Trend
* ZONA PEDONALE (NON COMPRESIVA DEI FABBRICATI)	mq	36.892	36.892	68.227 ¹	68.227	68.227	68.227	68.227	-	→ ▲
	mq/ab	0,231	0,227	0,412	0,407	0,401	0,397	0,395	😊 ₂	→ ▲
* ZONA TRAFFICO LIMITATO (COMPRESIVE FABBRICATI)	mq	683.000	683.000	599.000 ³	599.000	599.000	599.000	599.000	-	→ ▼
	mq/ab	4,27	4,21	3,62	3,57	3,52	3,49	3,47	😊 ₄	→ ▼
zone 30 km/h lunghezza strade soggette a provvedimento	km	30,71	49,65	49,65	49,65	56,30	58,44	78,36 ⁵	😊	- ▲

SICUREZZA STRADALE ⁶	Unità misura	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012
incidenti - totali	n./anno	1.215	1.300	1.181	1.129	1.102	1.083	n.d.
feriti - totali	n./anno	1.684	1.774	1.632	1.574	1.515	1.452	nd
morti - totali	n./anno	9	20	17	5	11	11	nd
di cui CICLISTI								
-incidenti	n./anno	191	228	247	231	254	264	nd
-feriti	n./anno	189	218	241	227	256	259	nd
-morti	n./anno	1	1	3	0	1	1	nd
di cui PEDONI								
-incidenti	n./anno	79	100	81	108	104	126	nd
-feriti	n./anno	84	107	83	117	111	126	nd
-morti	n./anno	1	3	6	2	2	3	nd



1 L'aumento 2007-2008 è stato causato da ridefinizione ZTL, aree pedonali e di introduzione del sistema di vigilanza elettronico degli accessi alla ZTL.

2 CONFRONTO : ZP : media italiana Città Medie 0,26 , Parma 0,83; Modena 0,19 -Fonte Ecosistema Urbano XIX rapporto – dati 2011.

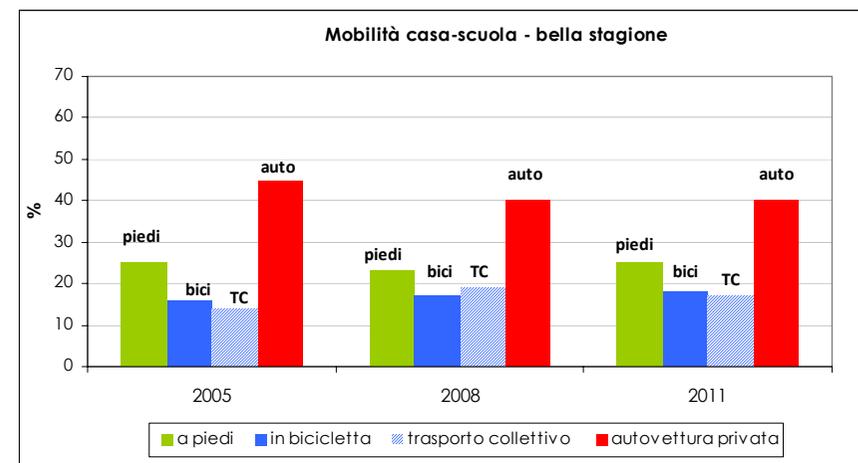
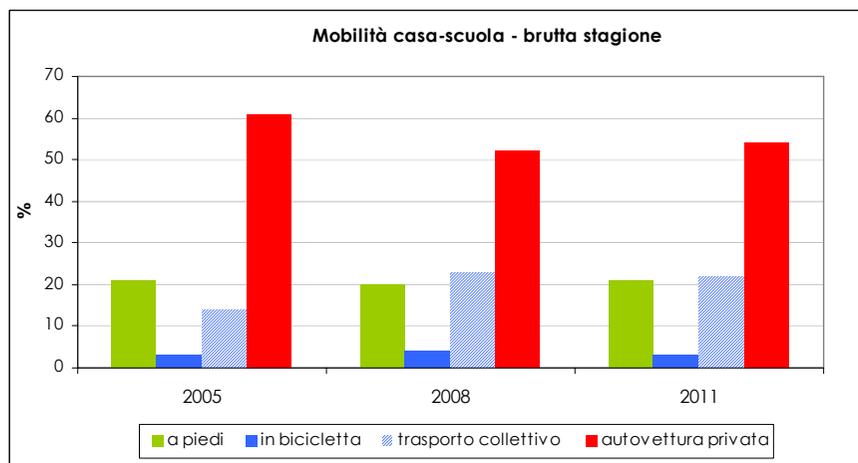
3 La diminuzione 2007-2008 è causata da ridefinizione ZTL, aree pedonali e di introduzione del sistema di vigilanza elettronico degli accessi alla ZTL.

4 CONFRONTO : ZTL : media italiana Città Medie 3,05 ; Parma 6,10; Modena 3,73 - Fonte Ecosistema Urbano XIX rapporto- dati 2011.

5 Il dato 2012 non è confrontabile con dato 2011 e precedenti in quanto relativo a una verifica di dettaglio effettuata nel 2012.

6 I dati sono stati rivisti rispetto a quelli precedentemente forniti nei Bilanci ambientali– I dati qui riportati sono di fonte ufficiale ISTAT. (non sono disponibili i dati 2012).

MODALITÀ DI SPOSTAMENTO CASA SCUOLA DEI BAMBINI ¹		Unità misura	2005	2008	2011 ²	Trend
a piedi	bella stagione	%	25	23	25	↗▶
	brutta stagione	%	21	20	21	
in bicicletta	bella stagione	%	16	17	18	↗▲
	brutta stagione	%	3	4	3	→▶
trasporto collettivo ³	bella stagione	%	14	19	17	↘▲
	brutta stagione	%	14	23	22	↘▲
autovettura privata	bella stagione	%	45	40	40	→▲
	brutta stagione	%	61	52	54	↘▲



1 L'indicatore viene calcolato mediante indagine statistica su campione rappresentativo delle scuole primarie e medie inferiori del Comune di Reggio Emilia.
 2 Nel 2012 è stata rifatta l'indagine utilizzando le stesse modalità e campione rappresentativo di scuole utilizzato per le indagini precedenti. Hanno risposto al questionario 24 scuole sulle 26 del campione 2008.
 3 Per trasporto collettivo si intende sia il TPL sia lo scuolabus e il car pooling.

2.c Mitigazione degli impatti da traffico¹

PRINCIPALI AZIONI-PROGETTI REALIZZATI NEL 2012

SPERIMENTAZIONE MOTORI IBRIDI (6): attuazione protocollo firmato nel 2011 tra Comune Reggio Emilia, Til e Landi per sperimentazione nel trasporto scolastico

PROGETTO "ARIAMIA" (6): confermata collaborazione Confcommercio, TIL, Zapi, Comune, Camera Commercio per diffusione utilizzo veicoli elettrici tra commercianti e artigiani

COLONNILE RICARICA AUTO ELETTRICHE (6) installazione colonnine per ricarica auto (accordo RER-Enel-Comune); azioni varie di sviluppo e promozione

BARRIERE ACUSTICHE: realizzate nuove barriere in via del Partigiano

DATI INDICATORI

valutazione stato 2012 e trend annuale e pluriennale

		Unità misura	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	stato 2012	Trend
barriere fonoassorbenti	Totali	mq	18.219	20.748	21.432	22.282	22.282	22.282	22.482	-	→ ▲
	nell'anno	mq/anno	2.787	2.529	684	850	0	0	200	-	↗ ▼
asfalti fonoassorbenti	Totali	mq	46.200	68.816	68.816	77.846	77.846	77.846	77.846	-	→ ▲
	Nell'anno	mq/anno	0	22.616	0	9.030	0	0	0	-	→ ▶
automezzi "ecologici" "utilizzati dall'Ente"	totale	n./anno	76	77	74	74	76	62	62 ²	😊	→ ³
	% su parco auto ente	%	50,67	55,00	61,67	61,67	64,96	59,05 ⁴	59,05	😊	→ ▲
autobus "ecologici"⁵ in servizio - % su totale		%.	47,8	50,8	44,9	46,1	45,5	46,4	41,8	😊	↘ ▼

1 Si rendiconta sulle politiche e azioni volte alla riduzione degli impatti prodotti dal traffico veicolare (per es. promozione ed utilizzo di automezzi più ecologici) e alla compensazione degli impatti del sistema infrastrutturale (es. barriere e asfalti fonoassorbenti, fasce verdi ambientazione-mitigazione stradale, ...). NB) L'inquinamento atmosferico e la qualità dell'aria sono rendicontate specificatamente nella 8.b.

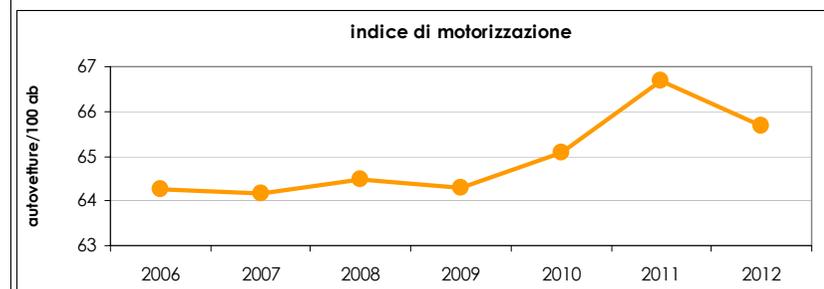
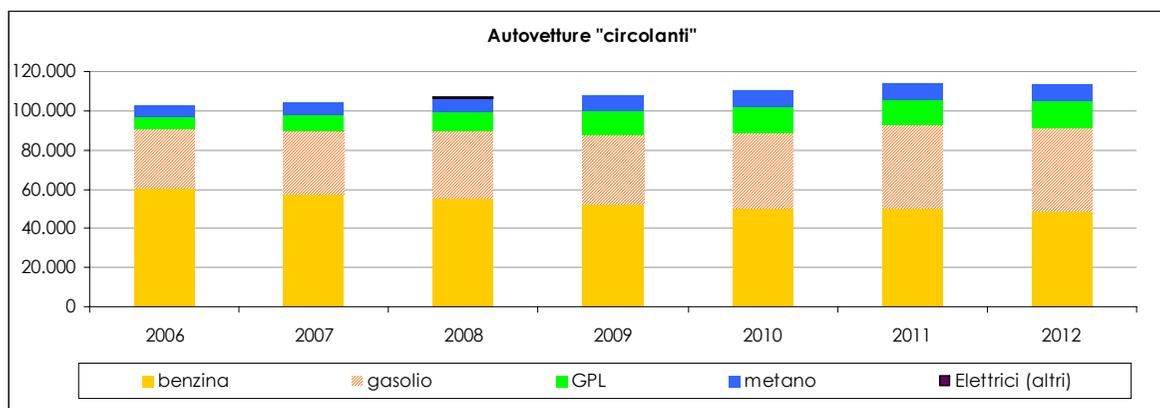
2 Di cui 56 elettriche-ibride e 6 a metano.

3 Il calo delle auto elettriche dal 2011 è dovuto ad una razionalizzazione dell'utilizzo dei Porter elettrici in dotazione ai servizi dell'Ente.

4 Corretto leggermente il dato 2011 perché da una verifica le auto ecologiche sono risultate 62 e non 63 come riportato nel Conto Consuntivo Ambientale 2011.

5 A gas (GPL) e elettrici - ibridi.

AUTOVETTURE "CIRCOLANTI" ¹		Unità misura	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	stato 2012	Trend
Autovetture "circolanti" nel Comune Reggio Emilia	benzina	n.	60.566	57.497	55.096	52.207	50.417	50.492	49.042	-	-
	gasolio	n.	29.616	32.050	34.491	35.665	38.291	42.118	42.246	-	-
	GPL	n.	6.876	8.065	9.761	11.780	13.381	13.303	13.506	-	↗ ▲
	metano	n.	5.569	6.459	7.340	8.094	8.540	8.555	8.703	-	↗ ▲
	Elettrici (altri)	n.	58	48	49	38	39	43	36	-	↘ ▼
	TOTALE	n.	102.685	104.119	106.737	107.784	110.668	114.511	113.536	-	↘ ▼
* INDICE DI MOTORIZZAZIONE - AUTOVETTURE OGNI 100 ABITANTI		n /100 ab	64,25	64,16	64,49	64,28	65,07	66,70	65,69	☹ ₂	↘ ▼



VEICOLI ELETTRICI TIL	Unità misura	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	stato 2012	Trend
veicoli elettrici TIL ³ sul territorio comunale	n/anno	222	242	257	274	316	349	316	☺	↘ ▲

1 I dati si riferiscono a tutte le autovetture (intestata sia a persone fisiche che persone giuridiche) residenti in Comune di Reggio Emilia.

2 CONFRONTO: Autovetture ogni 100 abitanti : Media Città Medie 62; Parma 59; Modena 63 – Fonte Ecosistema Urbano XIX Edizione – dati 2011. Anche se il dato è in linea con la media italiana è comunque in valore assoluto molto alto.

3 Veicoli dati a noleggio a soggetti pubblici o privati o di utilizzo aziendale.

2.d Mobilità ciclabile ¹

PRINCIPALI AZIONI-PROGETTI REALIZZATI NEL 2012

► **POTENZIAMENTO RETE PISTE (7):** realizzazione ciclopedonali nel Parco del Rodano, a Canali, greenway a Patrofontana, Gavasseto; progettazione pista di Massenzatico, progettazione ciclovia pilota (stazione/buco del Signore), progettazione tratto anello II via Cisalpina – via Paterlini

BIKE-SHARING (7): in corso nuova fornitura stazioni-impianti per ampliamento del servizio; inserimento del bike-sharing nel progetto di tariffazione unica regionale

◆ **“STATI GENERALI DELLA BICICLETTA”:** seminario, gruppi di lavoro ed eventi

PREMIO EUROPEO CITY FOR CHILDREN AWARD 2012: conferito premio per lo sviluppo dei percorsi ciclabili e pedonali casa scuola

► **GEO-DATAWAREHOUSE CICLABILI (sistema informativo ciclabili):** censimento delle reti ed inserimento dati relativi, predisposizione software in intranet per futura visualizzazione e consultazione dati in MediaNavigate

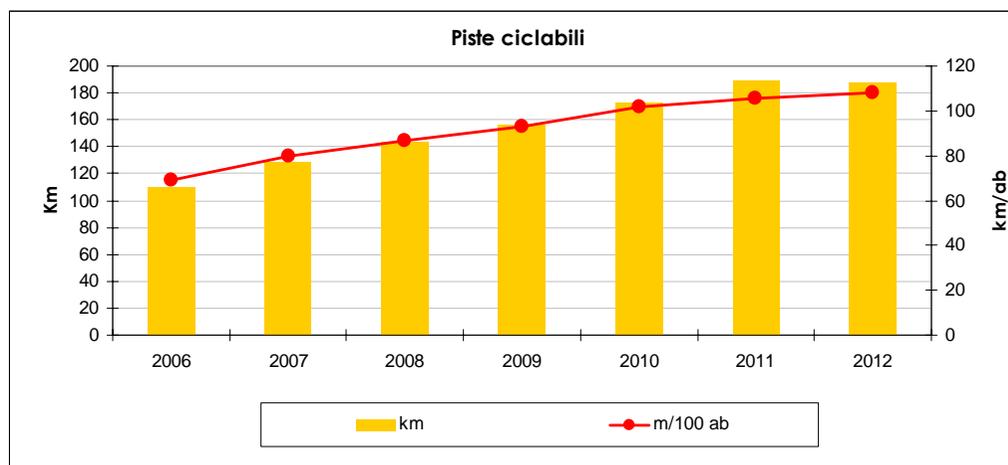
SERVIZI PER MOBILITÀ CICLABILE (7): ufficio mobilità ciclabile; Bicittà; pronto intervento bici; postazioni per i conteggi automatico bici in ingresso al Centro Storico ...

DATI INDICATORI

INFRASTRUTTURE CICLABILI

	Unità misura	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	stato 2012	Trend
piste ciclabili	km	110	129	143,1	155,5	173,2	180,7	187,3	😊😊	➔ ▲
* INDICE DISPONIBILITÀ PISTE CICLABILI: METRI OGNI 100 ABITANTI	m/100 ab	68,83	79,49	86,46	92,74	101,83	105,25	108,37		

valutazione stato 2012 e trend annuale e pluriennale



¹ Si rendiconta sulle politiche e azioni volte ad incentivare la mobilità ciclabile urbana sia con interventi infrastrutturali ed atti di pianificazione, sia con interventi – azioni organizzative (es. Biciplan, Bike Sharing, Bicittà, ecc.).

Non sono ricompresi i progetti e le azioni in cui prevale l'aspetto di educazione e di informazione trattati nella area di competenza 7.

BICITTA' - BIKE SHARING	Unità misura	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	stato 2012	Trend
Bicittà servizio noleggio pubblico biciclette -biciclette a disposizione	n.	100	164	164	164	164	185	185		
Bike-sharing: biciclette a disposizione	n.	0	0	25	80	85	85	79		
Bike-sharing: prelievi bici nel corso dell'anno	n./anno					18.026	20.423	13.976	-	-

PERCORSI PROTETTI CASA SCUOLA BICIBUS- PEDIBUS ¹	Unità misura	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	stato 2012	Trend	
lunghezza complessiva percorsi attivi nell'anno	Bicibus	km/anno	34,7	30,7	53,0	41,4	51,2	35,7	29,4		
	Pedibus	km/anno	0	1,3	0,6	2,5	3	2,6	3,7		
	Totale	km/anno	34,7	32,0	53,6	43,9	54,2	38,3	33,1		

SPOSTAMENTI IN BICI CASA-SCUOLA DEI BAMBINI SUL TOTALE	Unità misura	2003	2005	2008	2011 ²	Trend
Bambini in età scolare che utilizzano la bicicletta nei percorsi casa-scuola	bella stagione	%	12	16	17,5	18
	brutta stagione	%	2	3	4	3

¹ I dati complessivi dei Pedibus e Bicibus sono riportati nell'ambito di rendicontazione 7.a.

² Nel 2012 è stata rifatta l'indagine sugli spostamenti casa scuola dei bambini utilizzando le stesse modalità e campione rappresentativo di scuole utilizzato per le indagini precedenti. Hanno risposto al questionario 24 scuole sulle 26 del campione 2008.

3. SVILUPPO URBANO SOSTENIBILE

IMPEGNI STRATEGICI 2010-2014

Investire sulla rigenerazione e trasformazione urbana dell'esistente

Rigenerare, salvaguardare e valorizzare il territorio agricolo e naturale e il paesaggio

Contenere l'aumento del territorio urbanizzato

... contenendo l'urbanizzazione nelle aree esistenti

2. Una città più verde e più efficiente



Obiettivi specifici prioritari dichiarati a preventivo 2012

Percorso per l'approvazione del Piano Operativo Comunale (POC)
 Sviluppo del Programma di Rigenerazione urbana Quartiere Mirabello e Centro Storico
 Riqualficazione degli edifici storici culturali (Musei Civici e Casino dell'Orologio)
 Completare procedure di costituzione APEA RER
 Sviluppare politiche di valorizzazione commerciale del centro Storico e migliorare le sinergie pubblico-privati

3.a Criteri di sostenibilità negli strumenti di pianificazione territoriale ¹

PRINCIPALI AZIONI-PROGETTI REALIZZATI NEL 2012

► **PIANO OPERATIVO COMUNALE:** raccolta manifestazioni interesse per inserimento nel primo POC e avvio relativa istruttoria; predisposizione di indirizzi da inserire nel POC relativi alla compensazione degli impatti energetici nei nuovi interventi

RUE: stesura modifiche al Regolamento relative alla limitazione insediamento sale gioco, alla regolamentazione delle attività economiche in Centro Storico, alla qualità edilizia e il cablaggio degli edifici (variante approvata nel 2013)

GRUPPI PROGETTO AREA NORD ²: conclusa la prima fase dei lavori dei Gruppi di progetto e restituzione dell'attività svolta con presentazione dei progetti operativi e delle proposte individuate

► **IMPIANTO TRATTAMENTO MECCANICO BIOLOGICO DEI RIFIUTI (TMB):** sottoscrizione accordo tra Comune, Provincia, Iren, ATO3 che individua iter tecnico e procedurale per localizzazione nella APEA Prato-Gavassa, prosecuzione iter percorso amministrativo per la realizzazione dell'impianto e per variante urbanistica, presentazione progetto preliminare alla Provincia, convocazione conferenza servizi e avvio fase di pubblicazione osservazioni al progetto preliminare, nulla osta del Consiglio Comunale alla variante urbanistica e alla variante all'coordo territoriale sull'APEA Prato Gavassa

ATTIVITÀ PIANIFICAZIONE AMBIENTALE VIA-VAS: esame VIA elettrodotto Terna; adempimenti in materia di sismica e studi relativi

¹ Si rendiconta sulle politiche e azioni volte ad integrazione i principi di sostenibilità ambientale all'interno degli strumenti generali di pianificazione territoriale urbana dell'Ente (es. Piani urbanistici generali – PRG, PSC, Regolamento edilizio ...). Gli altri atti di pianificazione ambientale (es. Piano di zonizzazione acustica) sono rendicontati nell'ambito 8.a.

² Nell'ambito del percorso partecipato previsto dal Masterplan dell'Area Nord, i quattro gruppi composti da professionisti e rappresentanze cittadine hanno lavorato sulle tre competenze distintive di Reggio Emilia, (Meccatronica, Energie rinnovabili e Bioedilizia, Educazione) e sulla necessaria dotazione di infrastrutture e Progetti urbani per il futuro della città, a partire dall'Area Nord.

DATI INDICATORI

valutazione stato 2012 e trend annuale e pluriennale

STRUMENTI DI PIANIFICAZIONE		Unità misura	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	stato 2012	Trend
* REGOLAMENTO EDILIZIO	anno ultima approvazione e stato approvazione	anno stato	2006 ¹	2006	2006	RUE adozione	RUE Salvaguardia ²	RUE Approvazione	RUE Approvati, variante normativa in elaboraz.		
	* NORME PER LO SVILUPPO URBANO SOSTENIBILE	descriz.	risparmio energet. Bioarchit.	risparmio energet.	Bioarchit.	v. nota	v. nota	v. nota	v. nota		
applicazione Legge Regionale n. 20/2000		stato	quadro conoscitivo document preliminare Valsat	quadro conoscitivo, doc. prelim, Valsat, apertura conferenza pianificazi	quadro conoscitivo, documento preliminare, Valsat, conferenza pianificaz, elaborati PSC e RUE	adoz PSC-RUE v. nota	adoz. PSC-RUE ³ v. nota	approvaz. PSC-RUE ⁴ v. nota	Istruttoria POC		

NOTA- REGOLAMENTO URBANISTICO EDILIZIO e PIANO STRUTTURALE COMUNALE

La redazione dei nuovi strumenti di pianificazione territoriale del Comune di Reggio Emilia, PSC e RUE; è stata guidata dall'indirizzo "Reggio città della sostenibilità ambientale"; tale indirizzo è stato tradotto nelle seguenti azioni di piano:

- scelte non espansive: dei 14.300 alloggi potenziali del PSC circa 11.900 alloggi derivano dai residui del PRG e solo 2.450 alloggi derivano dalle scelte del PSC finalizzate a promuovere riqualificazione e politiche per Edilizia Residenziale Sociale e delocalizzazione; il dimensionamento del PSC corrisponde a circa la metà di quanto mediamente si è costruito fra il 2000 e il 2006;
- riduzione degli interventi diretti che generano dispersione urbana, costi sociali e scarsa qualità complessiva, riducendo l'indice di edificabilità nei lotti ancora liberi e subordinando l'edificazione delle aree libere di maggiori dimensioni all'obbligo di un progetto unitario convenzionato e alla cessione degli standard;
- limitazione delle possibilità di recupero dei fabbricati ex- agricoli che incrementano il carico urbanistico in zona agricola;
- qualificazione della nuova area produttiva di Prato-Gavassa come APEA, obiettivo cui dovrà anche tendere l'ambito di Mancasale, con particolare attenzione agli aspetti concernenti la produzione e distribuzione di energia da fonti rinnovabili ed assimilate;
- politiche tese a migliorare la qualità architettonica ed il rapporto con il contesto paesaggistico, promuovere l'utilizzo di fonti rinnovabili, incentivare misure finalizzate al risparmio energetico e alla bio-architettura, tanto nelle nuove costruzioni quanto nella sostituzione degli edifici più obsoleti;
- norme e riferimenti specifici, nelle norme di attuazione e negli allegati, relativi all'applicazione di Ecoabita, alle fonti di energie rinnovabili, alla certificazione BIO, prevedendo meccanismi di incentivazione (incremento dell'indice di edificabilità massimo) in caso di certificazione Ecoabita e certificazioni energetiche (classi B, A, A+); si introduce l'Indice ecologico ambientale PP;
- precisa individuazione cartografica dei vincoli paesaggistico-ambientali e storico-culturali vigenti al fine di meglio tutelare il territorio; allineamento col regolamento verde;
- riqualificazione del sistema del Crostolo, del Rodano e del Modolena per raccordare, attraverso un sistema connettivo verde di interesse naturalistico, ambientale e storico, la città edificata alla pedecollina ed alla bassa pianura.

1 Nel 2006 è stata approvata la modifica parziale del Regolamento Edilizio vigente che inserisce norme di risparmio energetico e bioarchitettura.

2 Tra l'adozione e approvazione è prevista una fase di "salvaguardia" con l'applicazione delle norme più restrittive.

3 Il PSC e il RUE, redatti conformemente alla L.R. 20/2000, sono stati adottati nel 2009 e approvati nell'aprile 2012. Nel 2010 si è svolta la fase di controdeduzione alle osservazioni presentate.

4 Il PSC e il RUE, redatti conformemente alla L.R. 20/2000, sono stati adottati nel 2009 e approvati nell'aprile 2012.

DATI INDICATORI

valutazione stato 2012 e trend annuale e pluriennale

PIANIFICAZIONE E RIQUALIFICAZIONE	Unità misura	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	stato 2012	Trend
PRU previsti nel PRG¹	n.	12	12	12	12	12	12	12	-	--
* AMBITI DI RIQUALIFICAZIONE E POLI FUNZIONALI²	n.				25	25	28	28		--
VINCOLI STORICI - AMBIENTALI - PAESAGGISTICI	Unità misura	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	stato 2012	Trend
aree SIC (Sito di interesse Comunitario)	mq	2.230.078	2.230.078	2.230.078	2.230.078	2.230.078	2.230.078	2.945.288 ³		
* AREE DI VALORE NATURALISTICO VINCOLATE PRG/ PSC⁴	mq	1.080.638	1.080.638	1.961.835	1.961.835	1.961.835	1.961.835	1.961.835		
aree di valore paesaggistico vincolate PRG/PSC⁵	mq	55.795.014	55.795.014	55.795.014	79.173.065	79.173.065	90.569.901	90.569.901		

1 Ambiti PRU PRG 2001: Lungo Crostolo, Quartiere Compagnoni-Fenulli, Ospizio, Giardini- Gardenia- Foro Boario, Reggio Est, Complesso del S. Lazzaro, Centro Storico, Area Ospedaliera Spallanzani- S.Maria Nuova, Conchiglia, ENEL, Parco del Crostolo, Rivalta.

2 Ambiti previsti PSC che potranno attuarsi tramite PRU (previo inserimento in POC).

AR: AR1-San Prospero, Due Madonne, AR2-Via Petrella, AR3-San Prospero, Viale Morandi, AR4-Gardenia, AR5-Via Emilia Fratelli Cervi, AR6-Pieve Mirandola, AR7-Buco del Signore, AR8-Mirabello, ex Polveriera, Via Melato, AR9-Via Emilia, Via Turri, Zona Stazione, AR10-Santa Croce, AR11-Sede Vigili del Fuoco, AR12-Roncocesi, AR13-Cadé, AR14-Rivalta, AR15-Massenzatico - ex latteria sociale e cantina sociale, AR16-Massenzatico - centro, AR17-Massenzatico - scuole, AR18-Pratofontana, AR19-Area produttiva di Mancasale. Nel PSC approvato si sono aggiunti anche AR21-Fogliano, l'AR22-Gaida e l'AR23-Sesso.

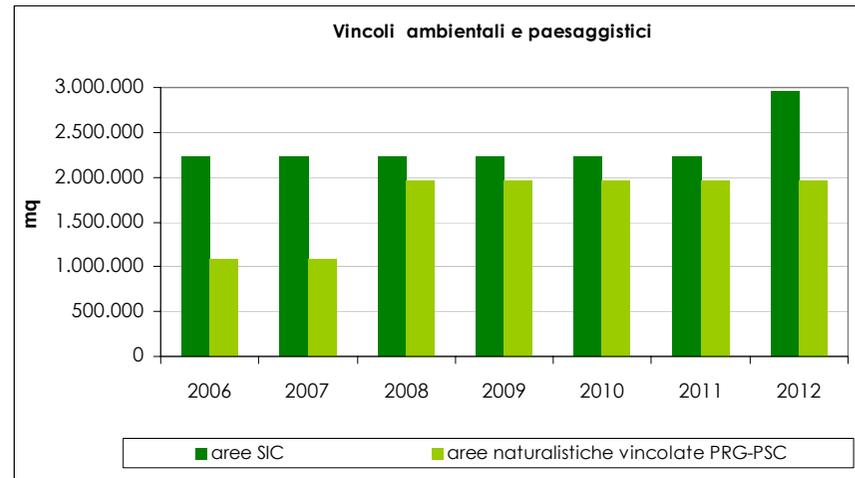
PF: PF1-Porte d'accesso: nuovo casello e stazione AV, PF2-Città dello sport e del tempo libero, PF4-Stazione ferroviaria, CIM, ex Officine Reggiane, PF5-Complesso universitario "ex San Lazzaro", PF6-Aeroporto "città del Tricolore", PF7-Polo ospedaliero del Santa Maria Nuova.

Come ulteriore incentivo all'obiettivo di riqualificazione della città esistente, le norme di PSC consentono inoltre di attivare PRU anche in ambiti diversi da AR e PF, previo inserimento in POC, senza che ciò costituisca variante al PSC.

3 Con DGR n.893 del 02/07/2012 è stato recepito l'ampliamento dei siti SIC reggiani, uno dei quali è stato anche rinominato "Rio Rodano, Fontanili di Fogliano e Ariolo e Oasi di Mamirolo"

4 Le aree di riequilibrio ecologico in parte si sovrappongono ai SIC/ZPS. (vedere cartografia ambito 1.b).

5 Vincoli ex art.142 D.lgs.42/2004 ("Galassini", boschi, aree archeologiche con vincolo ministeriale, fascia fluviale "Galasso".....) e Zone di particolare interesse paesaggistico ambientale. Per il PRG si considerano Zone agricole a valenza ambientale e Zone agricole a valenza paesaggistica.



VINCOLI STORICI- AMBIENTALI - PAESAGGISTICI	Unità misura	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	stato 2012	Trend
edifici storici con vincolo ministeriale fuori centro storico¹	n.				138	138	170	171	😊	➡ -
edifici storici vincolati dal PRG/PSC fuori centro storico²	n.	PRG 279	PRG 279	PRG 279	PSC: 244 edif 765 compl	PSC: 244 edif, 765 complessi	PSC: 705 edif, 699 complessi	PSC: 705 edif, 699 complessi	😊	➡ ▲
Centro Storico e nuclei storici delle frazioni	mq	1.573.307	1.573.307	1.573.307	2.669.504 ³	2.669.504	2.553.143 ⁴	2.553.143	😊	➡ ▲

1 Nel PRG non erano distinti i dati degli edifici con vincolo ministeriale e con vincolo comunale. Si segnala inoltre che nel PSC permangono alcune sovrapposizioni tra i due vincoli. Le verifiche effettuate tra adozione ed approvazione (avvenuta nel 2012) hanno poi comportato la modifica del dato in 155 edifici.

2 Per il PSC si tratta di edifici rurali e non rurali e segnalazioni da Istituto Beni Culturali (IBC), nonché complessi di edifici. Gli approfondimenti effettuati tra adozione ed approvazione (nel 2012) hanno poi comportato la modifica del dato in 705 edifici e 699 complessi.

3 Tutta l'area del Centro Storico (esagono e prime espansioni del '900) e i nuclei storici delle frazioni, in quanto tali, sono tutelati da norme specifiche del PSC. Rispetto al dato precedente riferito al PRG il dato è aumentato per allargamento del "Centro Storico" alle prime espansioni del '900 e all'aggiunta di nuovi nuclei delle frazioni.

4 Tutta l'area del Centro Storico (esagono e prime espansioni del '900) e i nuclei storici delle frazioni, in quanto tali, sono tutelati da norme specifiche. Le verifiche effettuate tra adozione ed approvazione hanno poi comportato la modifica del dato in 2.553.143 mq.

3.b Uso sostenibile del territorio ¹

PRINCIPALI AZIONI-PROGETTI REALIZZATI NEL 2012

PROGRAMMI DI RIGENERAZIONE URBANA QUARTIERI:

- ▶ **QUARTIERE MIRABELLO:** presentazione progetto di riqualificazione area Polveriera; accordo Comune consorzio Oscar Romero
- **OSPIZIO-CAMPO MARTE:** ristrutturata casetta per attività del parco
- **PRU COMPAGNONI FENULLI:** stralcio II-III-IV : prosiegua lavori; stralcio V e VI: progettazione

PROGRAMMI RIGENERAZIONE URBANA CINTURA VERDE: (v. competenza 1)

- ▶ **APEA MANCASALE (13)²** **APEA GAVASSA³**: predisposizione materiale tecnico per finanziamento regionale (infrastrutture tecnologiche e ambientali)

BANDO "PIANO NAZIONALE PER LE CITTÀ": partecipazione al bando nazionale⁴ con vari progetti su Area Nord, tra cui interventi relativi al sistema di paesaggio; capannone 18 ex Reggiane, riqualificazione viale Ramazzini; sistema ciclabile e pedonale di superamento della FFSS, riqualificazione piazzale Europa

▶ PRU AREA REGGIANE:

- **TECNOPOLO:** prosiegua lavori di riqualificazione capannone 19
- **VILLA EX OMI:** conclusi lavori di riqualificazione (sede ARCI e scuola musica Cepam)
- **EX LOCATELLI (CENTRO INTERN. INFANZIA):** quali completata la sistemazione parziale aree esterne, apertura spazi dedicati al cibo Pause-Atelier dei sapori, progetto preliminare ampliamento scuola primaria

- ▶ **ECOABITA (11):** promozione del marchio ECOABITA; applicazione meccanismi di incentivazione⁵ in relazione anche alle nuove normative regionali

RIQUALIFICAZIONE PARCO SANTA MARIA: lavori in conclusione

RIQUALIFICAZIONE PARCO PAULONIE: fine lavori

1 Si rendiconta sulle politiche e azioni volte ad un uso sostenibile del territorio relativamente al consumo del suolo, aree protette, contaminazione dei suoli, interventi edilizi, dotazione di aree verdi nei nuovi insediamenti, riqualificazione urbana e recupero delle "aree degradate". Sono rendicontati a parte gli interventi riqualificazione e recupero e valorizzazione del Centro Storico e del patrimonio storico in generale (v. 3.c).

2 Trasformazione ambiti produttivi in aree ecologicamente attrezzate. Per l'area di Mancasale il progetto prevede una centrale a biomasse, un parco fotovoltaico e l'illuminazione a LED.

3 Trasformazione ambiti produttivi in aree ecologicamente attrezzate. Per l'area di Gavassa e sono in programma una centrale a biogas e un parco fotovoltaico.

4 Bando del Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti finalizzato a finanziare interventi coordinati di azioni di riqualificazione e rigenerazione urbana.

5 In caso di certificazione Ecoabita e certificazioni energetiche (classi B, A, A+) vengono previsti meccanismi di incentivazione (incremento dell'indice di edificabilità massimo).

DATI INDICATORI

valutazione variazione 1994-2005-2008

* USO DEL SUOLO	Unità misura	1994 ¹	2003 ²	Trend 1994-2003	2008 ³	Trend 2003-08
AREE URBANIZZATE E/O ARTIFICIALIZZATE	mq	39.688.106	53.223.789	↘	58.812.456	↘
	%	17,14	22,98		25,40	
AREE NATURALI O SEMINATURALI	mq	1.061.922	3.667.896	↗↗	4.033.746	↗
	%	0,46	1,58		1,74	
AREE AGRICOLE	mq	190.741.542	174.698.558	↘	168.744.042	↘
	%	82,36	75,43		72,86	

NOTA

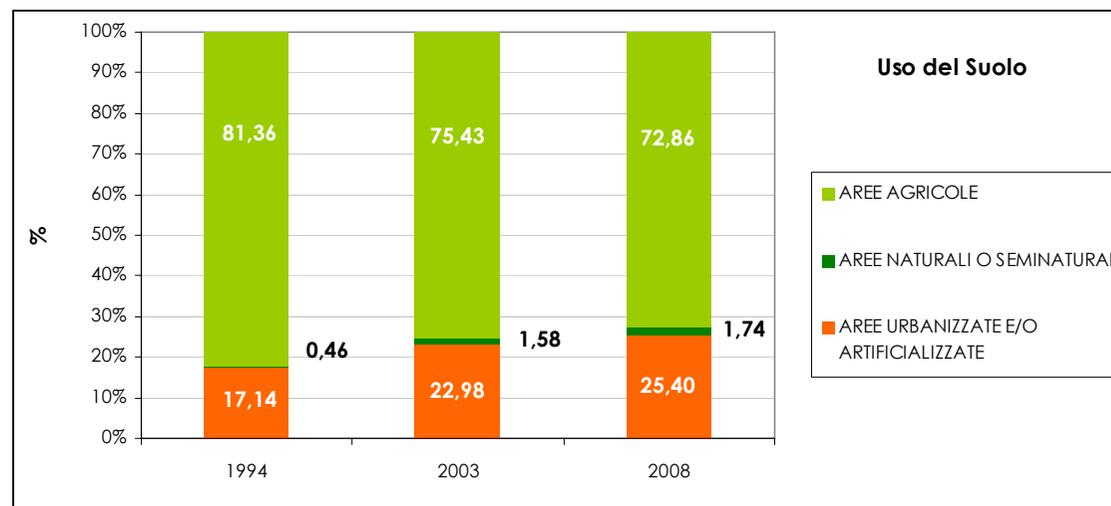
I dati sono stati ottenuti dalle carte dell'uso suolo informatizzate della RER classificando le seguenti categorie.

-Aree urbanizzate e/o artificializzate: Zone urbanizzate, zone industriali - commerciali, zone verdi urbane e impianti sportivi, aeroporti, zone estrattive e discariche, depositi, cantieri, reti ferroviarie e stradali, altre reti infrastrutturali...

-Aree naturali e seminaturali: Formazioni boschive, corpi d'acqua, alvei, bacini, canali, zone umide, cespuglieti, rimboschimenti

-Aree agricole: colture specializzate miste, colture da legno, orti, vivai, seminativi, prati stabili, aree agricole eterogenee

NB) Le aree urbanizzate-artificializzate comprendono quindi anche il verde fruibile (parchi urbani, aree sportive, fasce d'ambientazione, ecc.) per un valore pari circa al 20% dell'aumento riscontrato tra il 2003 e il 2008. Si sottolinea inoltre che un ulteriore 20% di tale aumento è costituito da cantieri e spazi in costruzione, molti dei quali (Parco Ottavi, Acque Chiare, via Settembrini) non sono ad oggi effettivamente realizzati e in ogni caso hanno in dotazione aree verdi significative



1 Dato calcolato dalla Carta dell'Uso del Suolo della Regione Emilia Romagna del 1996 su dati del 1994.

2 Dato calcolato dalla Carta dell'Uso del Suolo della RER (del gennaio 2006) su dati del 2003.

3 Dato calcolato dalla nuova edizione della Carta dell'Uso del Suolo della RER prodotto attraverso l'aggiornamento della copertura poligonale del 2003 mediante ortofoto 2008.

DATI INDICATORI

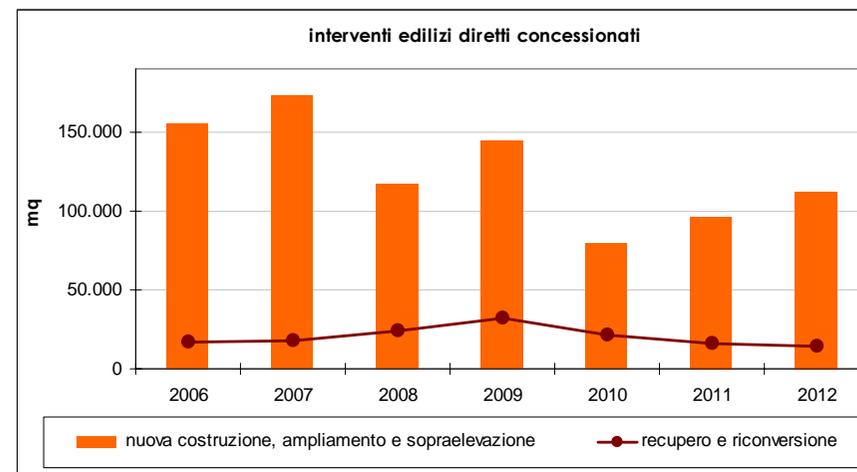
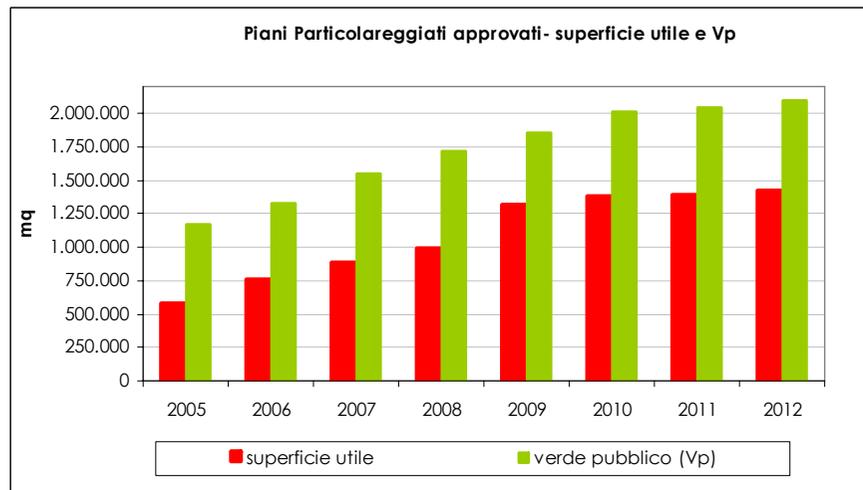
valutazione stato 2012 e trend annuale e pluriennale

INTERVENTI EDILIZI – PRESSIONE TERRITORIO		Unità misura	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	stato 2012	Trend
* PIANI PARTICOLAREGGIATI APPROVATI	numero	n.	88	96	103	113	117	119	122	-	-
	* SUPERFICIE UTILE	mq	755.942	879.796	987.662	1.316.839	1.380.181	1.392.738	1.419.472	-	-
* INTERVENTI EDILIZI DI NUOVA COSTRUZIONE, AMPLIAMENTO E SOPRAELEVAZIONE	provvedimenti¹	n./anno	251	259	150	159	131	98	123	-	 
	* SUPERFICIE COMPLESSIVA CONCESSIONATA	mq/anno	155.250	173.438	116.806	144.243	79.477	95.956	112.069	-	 

VERDE NEI PIANI PARTICOLAREGGIATI ²		Unità misura	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	stato 2012	Trend
* VERDE PUBBLICO (Vp) NEI PIANI PARTICOLAREGGIATI APPROVATI		mq	1.326.533	1.544.836	1.716.822	1.854.588	2.006.780	2.040.061	2.099.656		 
verde pubblico (Vp) per abitante equivalente nei Piani Particolareggiati residenziali approvati		mq/ab equiv	126,60	130,2	130,24	133,60	132,28	132,29	131,48		 
verde privato (Ve) per abitante equivalente nei Piani Particolareggiati residenziali approvati		mq/ab equiv	60,1	61,94	60,86	61,58	62,38	62,23	61,72		 
alberi ed arbusti previsti dal PRG nei Piani Particolareggiati approvati		n.	30.842	45.692	51.330	59.787	65.180	66.358	68.731		 
% di verde pubblico (Vp) e privato (Ve) nei Piani Particolareggiati approvati sul totale della superficie territoriale		%	68,19	67,5	63,36	61,07	61,45	61,53	61,78		 

¹ Permessi a costruire

² Si specifica che le norme di PRG e di PSC/RUE prevedono che nel Vp possano essere conteggiate le infrastrutture stradali di interesse generale e realizzati servizi di interesse comune e che nel Ve possa essere conteggiata quota parte delle opere di urbanizzazione, fino ad un massimo del 10% della St (20% in caso di monetizzazione del Vp e sua conversione in Ve).



RIPRISTINO DEL TERRITORIO		Unità misura	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	stato 2012	Trend
* PRU -progetti di riqualificazione urbana adottati		n.	2	2	3	3	4	4	4 ¹	-	→ ▲
* RECUPERO E RICONVERSIONE DI EDIFICI²	provvedimenti³	n./anno	54	52	44	54	35	36	16	-	-
	* superficie di progetto complessiva concessionata	mq/anno	16.899	18.191	24.230	31.846	21.010	15.621	14.551	-	-
aree produttive dismesse o in via di dismissione ripristinate a nuovi usi⁴	mq		394.520	444.447	444.447	444.447	444.447	444.447	488.552	-	↗ ▲
	% su aree PRG		61,3	64,0	64,0	64,0	64,0	64,0	70,4	-	↗ ▲

1 PRU Ospizi , PRU Quartiere Compagnoni - Fenulli 1°-2°-3°-4° stralcio, PRU del Centro storico, PRU Complesso San Lazzaro.

2 L'indicatore conteggia la superficie di progetto complessiva e il numero di pratiche relative a ristrutturazioni e demolizioni con ricostruzione.

3 Permessi a costruire.

4 L'indicatore conteggia l'estensione areale (St) delle aree produttive (industriali/agricole) individuate dal PRG come aree dismesse o in via di dismissione (o "da dismettere") per le quali sono già state avviate procedure urbanistiche volte alla riqualificazione e recupero a nuovi usi . In particolare vengono considerate le aree di trasformazione definite TU e TE nel PRG 1999 per le quali la trasformazione urbanistica è già stata approvata con atto formale (nell'anno di riferimento).

INQUINAMENTO SUOLO		Unità misura	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	stato 2012	Trend
suoli contaminati ¹	siti contaminati	n	10	10	12	15	15	17	20	-	
	estensione dei suoli contaminati	mq	42.456	28.100	38.273	40.523	40.523	42.675	45.313 ²	-	
suoli bonificati ³	siti bonificati	n./anno	4	0	1	0	0	0	5 ⁴		 -
	estensione suoli bonificati	mq/anno	54.286	0	3.200	0	0	0	3.032		

1 L'indicatore riporta sia l'estensione areale totale sia il numero di siti che risultano contaminati nell'anno di riferimento.

2 L'incremento dei suoli contaminati nel 2012 nonostante le bonifiche ultimate, è dovuto a incidenti stradali e autostradali con ribaltamenti di inquinanti in prossimità delle carreggiate e a ristrutturazione di punto vendita carburante.

3 L'indicatore fornisce l'estensione areale dei suoli "contaminati" oggetti di bonifica nell'anno nonché il numero dei relativi siti.

4 Gli interventi di bonifica ultimati a fine 2012 riguardano il capannone 19 ex Reggiane (Tecnopolo), l'ex Villa Marchi (oggetto di recupero edilizio), l'ex casello autostradale (smantellato) e due aree coinvolte da sversamenti incidentali in prossimità dell'autostrada e di via del Chionso.

3.c Riqualificazione-recupero-valorizzazione del patrimonio storico ¹

PRINCIPALI AZIONI-PROGETTI REALIZZATI NEL 2012

PROGRAMMA DI RIGENERAZIONE URBANA DELLA CITTÀ STORICA

Attuazione del programma (vedere interventi specifici a seguito)

RIQUALIFICAZIONE SPAZI/EDIFICI PUBBLICI - PATRIMONIO STORICO

- **MERCATO COPERTO: fine lavori e apertura commerciale**
- ▶ **PIAZZA VITTORIA E PARCHEGGIO INTERRATIO: approvazione progetto definitivo di riqualificazione, in corso definizione progetto esecutivo**
- **CHIOSTRI SAN PIETRO: riqualificazione funzionale²**
- **ISOLATO S. ROCCO: ultimati lavori**
- ▶ **PALAZZO SAN FRANCESCO: approvato primo stralcio³, approvato progetto definitivo, avvio procedure di gara per l'affidamento dei lavori**
- ▶ **SAN LAZZARO – AREE ESTERNE: finiti lavori lotto A (accessibilità sul retro)**
- **PADIGLIONE VILLA MARCHI: prosieguo lavori**
- ▶ **CASINO OROLOGIO (riqualificazione architettonica): progetto preliminare**
- **REGGIA RIVALTA: avvio lavori per sistemazione aree esterne alle mura (verde, parcheggi, impianto illuminazione ..)**
- **PALAZZO BUSSETTI-POSTA: accordo pubblico-privato per interventi di riqualificazione e avvio lavori**

INTERVENTI DI CURA DEL CENTRO STORICO: rimozione dei graffiti, pulizia giornaliera vie, posizionamento di nuovi arredi e manutenzione periodica di quelli presenti sul territorio, manutenzione delle piante in fioriera, ripristino di porzioni di pavimentazioni pregiate danneggiate

▶ **INIZIATIVE VARIE DI PROMOZIONE E VALORIZZAZIONE CENTRO STORICO - Fotografia europea, "Soli Deo Gloria", "Restate", Apertura domenicale biblioteca Panizzi, mercato contadino, eventi per valorizzazione Ostello Gioventù e Chiosco della Ghiara, Via Roma Viva, Notte ai Musei, ReggioNarra, "Cinetica" (cinema Reggia Rivalta), "Reggio in Rosa è" (mercoledì sera)**

PROGETTO SPERIMENTALE DI VALORIZZAZIONE E GESTIONE CONDIVISA DEL CENTRO STORICO⁴: presentazione del progetto alla RER, convenzioni con associazione di categoria e Camera Commercio

RUE: predisposizione delle modifiche al Regolamento volte a valorizzare e tutelare in CS e a favorirne l'insediamenti residenziali (regolamentazione delle attività economiche, possibilità di trasformazioni residenziali di ex alberghi, ex scuole ...)

BANDO PER CONTRIBUTI A PRIVATI IN CENTRO STORICO⁵: assegnazione del primo alloggio, perfezionamento il procedimento per l'avvio dei lavori dei restanti 20 (fine lavori prevista per il 2014)

¹ Si rendiconta sulla politiche e azioni pianificatorie e attuative volte alla riqualificazione e recupero (urbanistico, architettonico, sociale, culturale e funzionale) del patrimonio storico, architettonico e archeologico di particolare valore e significatività. In tale ambito sono ricompresi tutti gli interventi relativi al Centro Storico per il suo valore storico - architettonico complessivo. L'ambito non comprende gli interventi relativi alla riqualificazione e recupero valorizzazione esterni al Centro Storico e su ambiti non di particolare valore storico (per questi v. 3.b). NB) Gli indicatori relativi a questo ambito di rendicontazione riportati nel Bilancio Ambientali precedenti sono stati sostituiti da una descrizione di dettaglio degli interventi.

² Realizzazione bagni, sistemazione di minima spazi esterni, interventi sugli impianti elettrici, collocazione piattaforma elevatrice per accessibilità ai disabili.

³ Sistemazione funzionale nuovo ingresso, abbattimento barriere architettoniche, servizi igienici, restauro facciata, sistemazione sottotetto.

⁴ Tavolo unico di coordinamento, calendario unico eventi, marchio unitario, comunicazione coordinata, recupero locali sfitti, contributi per nuove imprese ...

⁵ Ripristino di alloggi nella città storica da destinare a affitto per giovani con meno di 35 anni attraverso bando pubblico indetto dal Comune di Reggio. Per questo intervento è stato assegnato dalla Regione ER un contributo pari a circa 530.000 euro.

4. ACQUE

IMPEGNI STRATEGICI 2010-2014

Favorire l'uso razionale delle risorse idriche (risparmio e riuso)

Aumentare l'efficienza delle reti fognaria e acquedottistica

- Migliorare la manutenzione e l'efficienza energetica delle reti idriche

3. Reti e servizi intelligenti



Obiettivi specifici dichiarati a preventivo 2012

Razionalizzare i consumi idrici dell'ente per il risparmio della risorsa
Proseguire nella realizzazione degli interventi di miglioramento della rete fognaria e della depurazione

4.a Gestione delle acque per uso potabile ¹

PRINCIPALI AZIONI REALIZZATE NEL 2012

CONSUMI IDRICI DELL'ENTE: avvio fase conoscitiva; avvio monitoraggio continuo delle utenze di maggiore consumo, delle rotatorie e delle scuole; valutazione anomalie; prime azioni di contenimento consumi

IREN ACQUEDOTTO

- **RICERCA PERDITE ACQUEDOTTO/REGOLAZIONE DELLE PRESSIONI (8):** interventi di manutenzione per minimizzare gli sprechi; regolazione pressioni distretto di Pieve
- **ETICHETTA DELL'ACQUA:** inserimento nelle fatture dei parametri qualitativi dell'acqua fornita

ATO -MODALITA' GESTIONALI SERVIZIO IDRICO INTEGRATO²: costituzione Forum Provinciale e Gruppo di esperti, incontri preliminari, presentazione proposta relativamente alle modalità di affidamento (gara o gestione in house)

ATERIS - INDIRIZZO GESTIONE ACQUA: approvazione da parte dell'Agenzia territoriale dell'Emilia Romagna per i servizi idrici integrati di un atto di indirizzo per la costituzione di un soggetto pubblico per la gestione dell'acqua a Reggio Emilia e Provincia

DATI INDICATORI

valutazione stato 2012 e trend annuale e pluriennale

	Unità misura	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	stato 2012	Trend
acqua prelevata dall'ambiente per usi acquedottistici ³	mc	6.729.447	6.953.131	6.468.190	6.444.419	7.451.280	7.816.617	7.611.339	-	 
abitanti serviti dalla rete acquedottistica - % su totale	%	95,74	95,24	94,39	94,08	93,98	93,77	93,73		 
* PERDITE "NETTE" DELLA RETE ACQUEDOTTISTICA ⁴	%	17	14	13	13	12	12	10	 ⁵	 

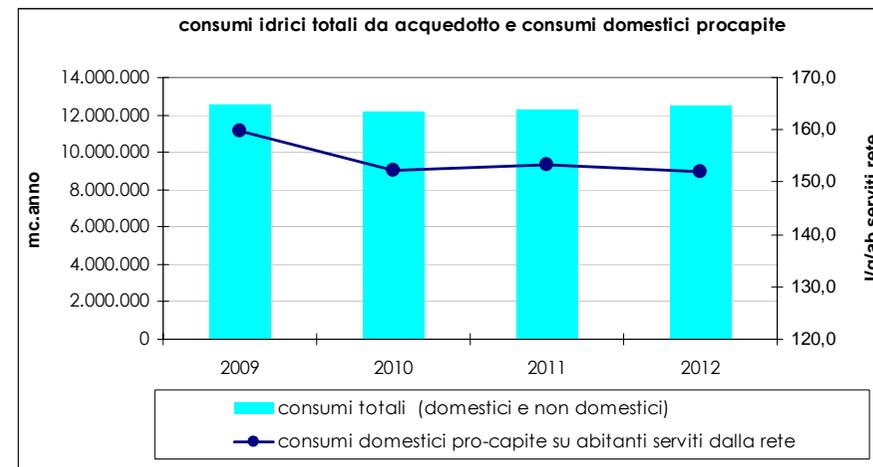
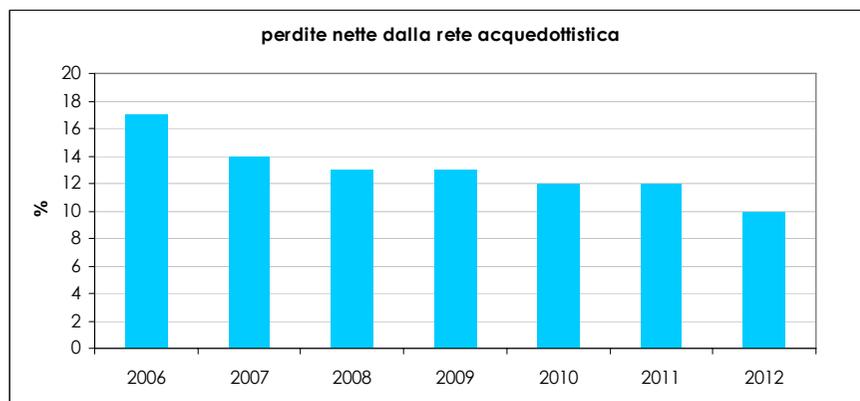
¹ Si rendiconta sulle politiche e attività di gestione delle acque ad uso potabile (prelievi, distribuzione, consumi, qualità delle acque, risparmio idrico) volte alla tutela e alla gestione sostenibile della risorsa, sia dirette che indirette dell'Ente (svolte attraverso le Società di Servizi ex-Consortiate o Enti Gestori). Le azioni - progetti specificatamente di informazione-educazione sono rendicontati nella area di competenza ⁷

² La delibera di approvazione tariffe 2012 conteneva i seguenti impegni " avviare una riflessione sulle modalità gestionali del servizio idrico, alla luce del risultato referendario del giugno scorso, interloquendo oltre che con esperti della materia e col gestore, anche con esponenti del movimento referendario Acqua Bene Comune; nel contempo di chiedere alla nuova agenzia regionale (che è subentrata dall'1.1.2012) di verificare la modalità con la quale è calcolata la remunerazione del capitale investito in tariffa allo scopo di comprendere, con trasparenza, se esistano le condizioni per ridurla per le prossime annualità" .

³ Acqua prelevata dal territorio del Comune di Reggio Emilia per usi acquedottistici (solo dal territorio Comunale non per acquedotti che servono il Comune).

⁴ Si riporta il dato "1 - indicatore R4" del DM 99/97 dove R4 rappresenta la percentuale di acqua andata a buon fine (utenza, manutenzioni, ecc) e tenuto conto di sottocontazioni e volumi rubati, rispetto al volume totale di acqua movimentata dal sistema "Acquedotto di Reggio Emilia".

⁵ CONFRONTO : Media delle città medie: 31 - fonte Rapporti Ecosistema Urbano XIX - dati 2011



CONSUMI ACQUA ACQUEDOTTO ¹		Unità misura	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	stato 2012	Trend
consumo di acqua per diversi usi (da acquedotto)	domestico	mc/anno				9.208.050	8.885.584	9.015.191	8.979.919	-	→ ▲
	non domestico	mc/anno				3.345.852	3.286.063	3.250.491	3.533.372	-	→ ▼
	Totale	mc/anno				12.553.902	12.171.647	12.265.681	12.513.291	-	→ ▶
* CONSUMO IDRICO PRO CAPITE PER USO DOMESTICO (da acquedotto) ²	su abitanti residenti	l/g/ab				150,5	143,1 ³	143,9 ⁴	142,3	😊	→ ▲
	su abitanti serviti rete	l/g/ab				159,9	152,3	153,4	151,9		→ ▲

1 L'indicatore riporta i consumi effettivi relativi ai residenti nel Comune di Reggio Emilia. I dati sono calcolati partendo dai consumi fatturati e tenendo conto delle imprecisioni dei contatori (-6.5% del volume erogato) e aggiungendo i così detti "abboni tariffari" (cioè le perdite dopo il contatore imputabili agli utenti ma non fatturate in quanto dovute a fughe non visibili). I dati non includono le perdite di rete. Il dato è disponibile solo dal 2009.

2 L'indicatore è stato modificato rispetto agli anni precedenti in cui veniva calcolato sulla base dei consumi fatturati. I dati riportati quindi sono relativi ai consumi effettivi dell'anno. Il dato dei consumi pro capite riferito al fatturato e agli abitanti residenti totali (riportato dall'indagine di legambiente Ecosistema Urbano) nel 2012 è pari a 131 l/ab/giorno (in calo rispetto al dato 2011 di 132 l/ab/giorno). Il dato medio delle città medie riportato dal report Ecosistema Urbano XIX per il 2011 è di 163 l/ab/giorno.

3 Il dato è stato corretto rispetto a quanto pubblicato lo scorso anno per un errore di calcolo.

4 Il dato è stato corretto rispetto a quanto pubblicato lo scorso anno per un errore di calcolo.

DATI INDICATORI

valutazione stato 2012 e trend annuale e pluriennale

TARIFFA UTENZE DOMESTICHE		Unità misura	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012
tariffa al mc per utenze domestiche	tariffa base al mc	Euro/mc	0,815349	0,852040	0,877601	0,934645	0,981377	1,027502	1,064389
	quota fissa all'anno per unità	Euro	10,00	10,45	13,59	14,47	15,19	15,9	16,47

CONSUMI DIRETTI DELL'ENTE		Unità misura	2008	2009	2010	2011	2012	stato	Trend
consumi idrici da acquedotto per i servizi e strutture dell'ente		Mc/anno	448.362	525.201	545.755	421.713	n.d.	-	- ▲

4.b Gestione delle acque reflue e qualità dei corpi idrici superficiali e sotterranei ¹

PRINCIPALI AZIONI REALIZZATE NEL 2012

CONTROLLO SCARICHI: attuazione programma controllo principali scarichi autorizzati in acque superficiali, procedure allacciamento rete fognaria, verifiche autorizzazioni

T. CROSTOLO (risanamento): sottoscritto il protocollo di intesa "Il Crostolo per Reggio, Reggio per il Crostolo", interventi per rimuovere scarichi acque nere, immissione di acqua dal Canale Secchia in situazione di emergenza, interventi su rete fognaria (vedere seguito)

IREN DEPURAZIONE

- **DEPURATORE RONCOCESI (sezione terziaria - filtrazione finale):** ultimato
- **VIA ASSEVERATI (estensione rete fognaria):** ultimato
- **COLLETTORE SUD-OVEST (nuovo collettore a servizio del quadrante Sud-Ovest e risanamento ambientale torrente Crostolo):** ultimato

(...)

IREN DEPURAZIONE

- **VIA SETTEMBRINI (estensione rete fognaria):** ultimato
- **VIA GABELLI (estensione rete fognaria e risanamento ambientale Acque Chiare):** in fase di ultimazione
- **VIA CIPRIANI (nuovi collegamenti fognari e risanamento Cavo Guazzatore):** intervento iniziato in ottobre 2012, si concluderà nei primi mesi del 2013
- **VIA TASSONI - CASE BASSE (nuovo collettore fognario che raccoglie diversi scarichi diretti in Crostolo)** intervento iniziato in ottobre 2012, si concluderà nei primi mesi del 2013
- **GAVASSETO - CAVO ARIOLO (nuovo collettore fognario che raccoglie gli scarichi del centro della frazione di Gavasseto al fine di risanare il Cavo Ariolo):** intervento iniziato in ottobre 2012, si concluderà nei primi mesi del 2013

DATI INDICATORI

valutazione stato 2012 e trend annuale e pluriennale

ACQUE REFLUE	Unità misura	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	stato 2012	Trend
* POPOLAZIONE RESIDENTE SERVITA DA IMPIANTI DI DEPURAZIONE DELLE ACQUE REFLUE URBANE	%	84,8	84,8	84,9	85,0	85,0	85,0	89,4 ²		- 

¹ Si rendiconta sulle politiche e attività di gestione delle acque reflue al fine del contenimento dell'impatto sull'ambiente, sia dirette che indirette dell'Ente (svolte attraverso le Società di Servizi EX Consorziati). Si rendiconta anche sulla qualità dei corpi idrici sia superficiali (corsi d'acqua canali ecc..) che sotterranei (falde acquifere) e sulle politiche ed azioni volte alla loro tutela.

² Per l'anno 2012 la popolazione servita è stata calcolata secondo modalità differenti rispetto agli anni precedenti che hanno permesso una verifica di maggiore dettaglio ed affidabilità dei dati in attesa della pubblicazione dei dati del censimento. Il dato 2012 quindi non è direttamente confrontabile con il dato 2011.

DATI INDICATORI

valutazione stato 2012 e trend annuale e pluriennale

ACQUE REFLUE	Unità misura	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	stato 2012	Trend
Giorni di fermo impianto	n./anno	0	0	0	0	0	0	0	😊😊	➡➡
* DEPURATORE PRINCIPALE DI MANCASALE COD¹ Valori medi in ingresso	mg/l	294	288,7	211,5	198,1	184,78	208,5	223,5	-	⬇️⬆️
* COD VALORI MEDI IN USCITA	mg/l	59	42,8	47,9	41,0	33,9	27,4	28,0	😊	⬇️⬆️
riuso acque depurazione	%	0	0	0	0	0	0	0	😐	➡➡
principali interventi di adeguamento e potenziamento della rete fognaria	n./anno	2	5	0	6	4	6	8 ²	-	-
nuovi impianti di fitodepurazione realizzati	n./anno	2	5	4	2	2	2	0	-	⬇️➡
controlli effettuati su impianti di depurazione privati	n./anno	25	30	55	56	58	49	25	-	⬇️➡

* NOTA) COD in uscita : è ampiamente rispettato il valore limite allo scarico pari a 125 mg/l. Prendendo a riferimento lo standard di qualità degli effluenti degli impianti di depurazione dall'ATV (Associazione tedesca per il controllo dell'inquinamento delle acque) basata sull'inquinamento residuo ancora presente nei rispettivi effluenti depurati, si possono suddividere gli impianti in 5 classi nelle quali essi vengono ripartiti in funzione della concentrazione residua media. Mancasale appartiene pertanto alla classe caratterizzata da inquinamento residuo Debole.

Classe	Inquinamento Residuo	COD medio annuo
1	Molto debole	0 - 30
2	Debole	31 - 50
3	Moderato	51 - 90
4	Ampio	91 - 120
5	Molto ampio	> 120

1 COD -domanda chimica di ossigeno E' la quantità di ossigeno necessaria per la completa ossidazione dei composti organici ed inorganici presenti in un campione di acqua; rappresenta un indice che misura il grado di inquinamento dell'acqua da parte di sostanze ossidabili, principalmente organiche.

2 2012 – 4 interventi ultimati e 6 in corso avanzato di realizzazione (vedere progetti pagina precedente).

DATI INDICATORI

valutazione stato 2009 e trend annuale e pluriennale

STATO ACQUE SOTTERRANEE		Unità misura	2006	2007	2008	2009	stato 2009	Trend
Qualità acque sotterranee	pozzo RE 23-00 Roncocesi	Classe SCAS	2	3	3	3		 
	pozzo RE 55-00 via Gorizia		3	0	3	4		 
SCAS	pozzo RE 39-00 Gavasseto		0	0	0	0		 
	pozzo RE 28-02 Gavassa		0	0	0	0		 

NOTA - L'indice SCAS (Stato Chimico delle Acque Sotterranee) è un indice che riassume in modo sintetico lo stato qualitativo delle acque sotterranee, evidenziando le zone sulle quali insistono criticità ambientali rappresentate dagli impatti delle attività antropiche sui corpi idrici sotterranei.

Fino al 2009 l'indice veniva rappresentato, ai sensi del D.Lgs. 152/99, da 5 classi (Classe 1: Acque con pregiate caratteristiche idrochimiche e impatto antropico trascurabile; Classe 2: Acque con buone caratteristiche idrochimiche e impatto antropico ridotto; Classe 3: Acque con caratteristiche idrochimiche con segnali di compromissione e impatto antropico significativo; Classe 4: Acque con caratteristiche idrochimiche scadenti e impatto antropico rilevante; Classe 0: Acque con caratteristiche idrochimiche naturalmente scadenti (impatto antropico nullo o trascurabile ma con particolari facies idrochimiche naturali in concentrazioni al di sopra del valore della classe 3).

Nel 2009 è stato emanato il D.Lgs. 30 che, recependo per le acque sotterranee le Direttive europee, integra il D.Lgs. 152/200, e sostituisce, a partire dal 2010, le 5 classi riducendole a sole due classi di giudizio (buono e scarso). Nella classe "BUONO" rientrano tutte le acque sotterranee che non presentano evidenze di impatto antropico e anche quelle in cui sono presenti sostanze indesiderate o contaminanti ma di origine naturale. Al contrario, nella classe "SCARSO" rientrano tutte le acque sotterranee che non possono essere classificate nello stato "buono" e nelle quali risulta, quindi, evidente un impatto antropico sia per livelli di concentrazione dei contaminanti sia per le loro tendenze in aumento significative e durature nel tempo.

Nella prima tabella si riportano quindi dal 2006 al 2009 i dati relativi alla "vecchia" classificazione in 5 classi, mentre nella seconda tabella si riportano i dati 2010-2011 relativi alla nuova classificazione SCAS in due classi di giudizio di tutti i pozzi della rete di monitoraggio ubicati nel Comune di Reggio Emilia..

DATI INDICATORI

valutazione stato 2011 e trend annuale

STATO ACQUE SOTTERRANEE		Unità misura	2010	2011	2012	stato 2011	Trend
qualità delle acque sotterranee	pozzo RE 23-00 Roncocesi	classe di giudizio SCAS	buono	buono	nd		
	pozzo 23-01 Roncocesi		buono	buono			
	pozzo RE 55-00 via Gorizia		buono	buono			
	pozzo RE 39-00 Gavasseto		buono	buono			
	pozzo RE 28-02 Gavassa		buono	buono			
	Pozzo RE70-00 Rubbianino		buono	buono			
	RE73-01 Codemondo		buono	buono			
	RE81-00 Mancasale		buono	buono			
RE75-00 Rivalta	scarso		scarso				

DATI INDICATORI

valutazione stato 2009 e trend annuale e pluriennale

STATO ACQUE SUPERFICIALI		Unità misura	2006	2007	2008	2009	stato 2009	Trend
* TORRENTE CROSTOLO - Stato ecologico delle Acque superficiali – SECA	stazione di entrata Vezzano	Classe SECA	3 Sufficiente	2 Buono	3 Sufficiente	3 Sufficiente		
	stazione di uscita Roncoesi		4 Scadente	4 Scadente	3 Sufficiente	3 Sufficiente		

NOTA) La prima tabella riporta lo l'indice SECA (Stato Ecologico dei Corsi d'Acqua) che rappresentava fino al 2009 l' indicatore sintetico delle alterazioni in atto sugli ecosistemi dei corsi d'acqua. Il SECA era espresso in 5 classi: 1 – Elevato, 2 – Buono, 3 - Sufficiente , 4 – Scadente, 5 - Pessimo. La valutazione dello stato ecologico complessiva era determinata dal peggiore dei risultati della qualità chimica delle acque (Livello di inquinamento dei macrodescrittori LIM) e della qualità biologica (Indice Biotico esteso IBE).

Dal 2010 il sistema di classificazione delle acque superficiali è completamente cambiato sulla base di nuove normative.

Nella tabella seguente si riporta, quindi, a partire dal 2010, una diversa classificazione secondo l'indice LIMeco introdotto dal D.M. 260/2010) basata su parametri chimico-fisici di base relativamente alle stazioni oggetto di indagini in Comune di Reggio Emilia nel Bacino del T. Crostolo. La qualità espressa dal LIMeco prevede 5 classi: cattivo, scarso, moderato, buono, elevato.

Si sottolinea che tali classificazioni non sono "confrontabili" direttamente in quanto l'indice SECA comprendeva sia la qualità biologica che la qualità chimica delle acque superficiali mentre il LIMeco valuta il solo chimismo di base. Il LIMeco, infatti, costituisce solo il "mattoncino" di partenza per la costruzione di uno stato ecologico in base alla nuova normativa che integra vari elementi (chimici, biologici, ideologici). La classificazione LIMeco è però la sola attualmente disponibile : I dati complessivi sullo stato ecologico delle acque superficiali sono attualmente in elaborazione da parte della RER e saranno disponibili per i nuovi Piani di Gestione.

DATI INDICATORI

valutazione stato 2012 e trend annuale e pluriennale

STATO ACQUE SUPERFICIALI		Unità misura	2010	2011	2012	stato 2012	Trend
* TORRENTE CROSTOLO – qualità chimico-fisica di base – LIMeco	stazione di entrata Vezzano¹	Classe LIMeco	-	-	0,84 elevato		- -
	stazione di uscita Roncoesi		0,43 sufficiente	0,37 sufficiente	0,32 scarso		
TORRENTE ACQUE CHIARE - qualità chimico-fisica di base – LIMeco	Stazione via Cugini		0,52 buono	0,55 buono	0,50 buono		

LIMeco	Stato qualità
≥ 0,66	elevato
≥ 0,50	buono
≥ 0,33	sufficiente
≥ 0,17	scarso
< 0,17	cattivo

¹ La stazione si trova a monte di Vezzano su Crostolo

² Il valore 0,32 è appena sotto al limite della classe sufficiente.

5. RIFIUTI

IMPEGNI STRATEGICI 2010-2014

Incrementare la raccolta differenziata dei rifiuti

Diminuzione della produzione di rifiuti

Estensione a raccolta domiciliare secondo il "modello Reggio"

- **Adottare nuove misure per il trattamento dei rifiuti urbani, puntando su un potenziamento della raccolta differenziata sul territorio**
- **Chiusura inceneritore di Cavazzoli**

3. Reti e servizi intelligenti



Obiettivi specifici prioritari dichiarati a preventivo 2012

Chiusura dell'Inceneritore di Cavazzoli
 Prosieguo del percorso per la realizzazione del nuovo impianto di trattamento meccanico biologico dei rifiuti (TMB)
 Ulteriore incremento della raccolta differenziata

5.a Produzione dei rifiuti ¹

PRINCIPALI AZIONI-PROGETTI REALIZZATI NEL 2012

FONTANE PUBBLICHE (9) (riduzione bottiglie plastica): promozione e co-partecipazione alle spese di gestione delle due fontane in via Gabelli e via Belgio, procedure per individuare area per nuova fontana

GRUPPO DI LAVORO "RIFIUTI 21 NETWORK": incontri e diffusione esperienze

"SPESA VERDE (9)"²: prosieguo progetto

PROGETTO LIFE NO WASTE (9) -riduzione rifiuti e centro di riuso³: avvio del progetto (studio di fattibilità centro riuso e bozza piano riduzione rifiuti, primi prodotti di comunicazione)

ISTITUZIONE NIDI E SCUOLE DELL'INFANZIA

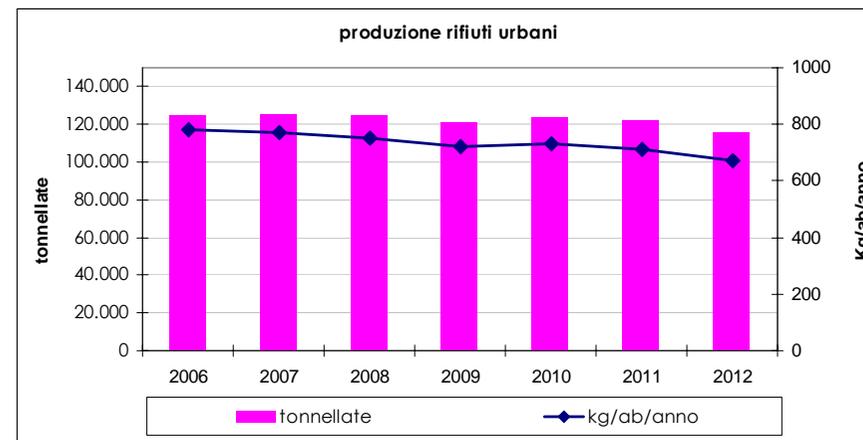
- **ACQUA IN CARAFFA (9)**: utilizzo dell'acqua in caraffa

DATI INDICATORI

PRODUZIONE RIFIUTI		Unità misura	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	stato	Trend
	totale	t/anno	124.513	125.111	124.508	120.572	124.242	122.377	115.996	-	↗ ▲
* RIFIUTI URBANI	* PRODUZIONE PRO CAPITE	Kg/ab/anno	779	771	752	719	730	713	671	😊 ⁴	↗ ▲

valutazione stato 2012 e trend annuale e pluriennale

FONTANE PUBBLICHE – RIDUZIONE RIFIUTI		2011	2012
fontane pubbliche sul territorio	n.	2	2 ⁵
acqua erogata nell'anno	mc/anno	-	2.350
tot acqua erogata	mc/tot	4.513	6.863
tot stima bottiglie di plastica risparmiate	n.tot	3.008.667	4.575.333



1 Si rendiconta sulle politiche ed attività volte al contenimento della produzione di rifiuti sia dirette che indirette dell'Ente (svolte direttamente o attraverso le Società di Servizi ex Consorziato).

2 Progetto cha assegna un marchio di qualità ecologica ai supermercati che attuano "buone pratiche" (es. possibilità di acquisto merce sfusa, imballaggi ecologici, prodotti locali,, biologici e provenienti da commercio equo e solidale. Hanno aderito i principali punti vendita di Conad, Coop nord est, Realco.

3 Progetto presentato dal Comune di Reggio Emilia (capofila)finalizzato a predisporre un piano d'azione per la riduzione dei rifiuti e per la realizzazione di un Centro del riuso.

4 Il dato apparentemente elevato rispetto ad altre città italiane è in realtà da interpretare come positivo in quanto dovuto ad un'elevata capacità di intercettazione ed all'assimilazione dei rifiuti.

5 Via Gabelli inaugurata ne 2009, Via Belgio inaugurata nel 2010 .

5.b Raccolta dei rifiuti ¹

PRINCIPALI AZIONI-PROGETTI REALIZZATI NEL 2012

ESTENSIONE E CONSOLIDAMENTO MODELLO "REGGIO": terminata estensione del modello Reggio (62.000 persone con sistema di raccolta "porta a porta" e 107.000 con modalità capillare), consolidamento della raccolta domiciliare nel forese, nelle zone di raccolta capillare e nel centro storico

CONTROLLO E MONITORAGGIO "MODELLO REGGIO": controlli sul territorio e verifica risultati e delle necessità di aggiustamenti organizzativi, Controlli sanzionatori nelle aree servite dal Porta a Porta, analisi delle criticità gestionali e ricerca soluzioni condivise

PROGETTO COOPERAZIONE INTERNAZIONALE IN PALESTINA (in merito al sistema rifiuti): rilancio del progetto e ripresa azioni formative dei palestinesi

ATO - PIANO D'AMBITO RIFIUTI: applicazione del piano votato nel dicembre 2011

GESTIONE POLITICHE TARIFFARIE: attività di indirizzo nei confronti di IREN, Applicazione Piano d'ambito (ATO), prosecuzione verifiche delle superfici per corretta applicazione della tariffa, studi preparatori per applicazione nuovo tributo TARES (che porterà a modifiche del regolamento)

PROGETTO "RACCOGLI ECOLOGICO"²: prosieguo attuazione progetto

STAZIONI ECOLOGICHE: individuazione nuova area (via Mazzacurati) per trasferire la stazione ecologica ex Polveriera ed inizio procedure amministrative-organizzative

GEV E GEL: convenzione per controlli sul territorio problematiche rifiuti

LIFE RELS: prosieguo progetto e 3 convegni per buone pratiche gestione rifiuti nei Parchi

ISTITUZIONE NIDI E SCUOLE DELL'INFANZIA

- **RACCOLTA DIFFERENZIATA:** raccolta umido delle cucine, compostiera per scarti organici degli orti

PIANO D'AMBITO - Il modello organizzativo del Piano, approvato il 29 luglio 2012, prevede la definizione dello stato di fatto del servizio di gestione rifiuti, individua le criticità e gli interventi necessari al conseguimento degli obiettivi e definisce lo scenario di Piano. Il 19 dicembre è stato invece approvato il percorso relativo alle tempistiche e alla parte tariffaria che si regge con un sistema di sussidiarietà tra i diversi Comuni, con l'obiettivo di raggiungere il 67% di RD nel 2015 a livello provinciale

MODELLO REGGIO - Metodo di gestione del servizio di raccolta dei rifiuti urbani diversificato e flessibile per le varie tipologie territoriali (forese, area urbana e centro storico) con l'obiettivo di raggiungere il 65 % di raccolta differenziata totale previsto dalle norme nazionali ed europee. I principali sistema di raccolta sono:

- raccolta domiciliare nel forese (5 differenti frazioni, plastica, carta, vetro, indifferenziato, organico) e oasi ecologiche nelle zone più urbanizzate

-raccolta capillare nel centro storico e nelle aree urbane(con incremento e potenziamento dei punti di raccolta stradali con batterie di contenitori per le 5 frazioni di rifiuto, implementazione delle frazioni differenziate raccolte, estensione del "giro verde" domiciliare)

Il modello è rispettoso dell'obiettivo definito nel Piano d'Ambito provinciale per il 2012 per il Comune di Reggio Emilia e cioè del 37% di popolazione servita da raccolta domiciliare e 63% da raccolta differenziata stradale capillare.

¹ Si rendiconta sulle politiche e sulle attività di gestione sostenibile della raccolta dei rifiuti urbani, in particolare, sui sistemi organizzativi di raccolta dei rifiuti urbani, sulla raccolta differenziata. Azioni -politiche sia dirette che indirette dell'Ente (svolte attraverso le Società di Servizi ex Consorziato).

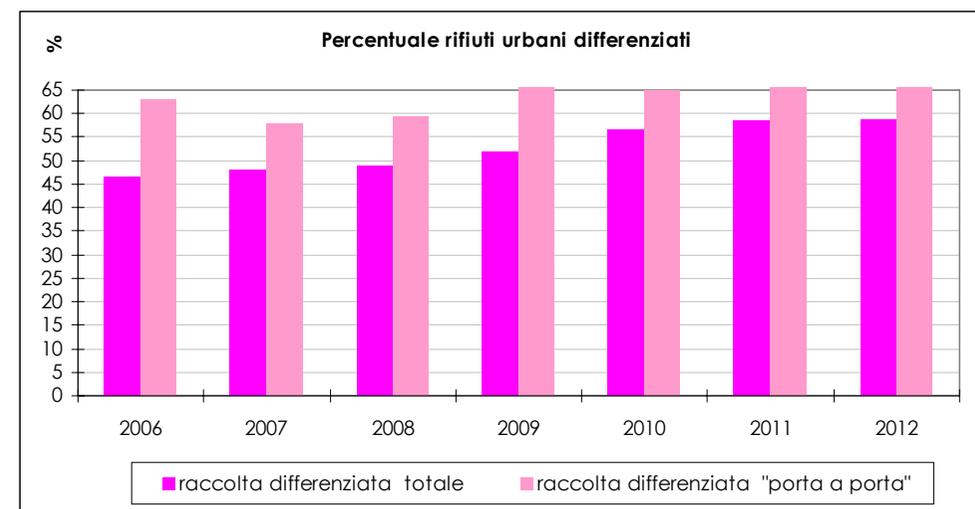
² Progetto per promuovere raccolta differenziata del «rifiuto fuori casa»: sono coinvolti 10 centri sportivi, e i principali centri commerciali della città, nei quali è stata promossa la raccolta differenziata di carta, vetro/lattine e plastica.

DATI INDICATORI

valutazione stato 2012 e trend annuale e pluriennale

RACCOLTA RIFIUTI URBANI		Unità misura	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	stato 2012	Trend
rifiuti urbani	indifferenziati	t	66.302	65.124	63.700	58.114	54.227	50.965	47.804	😊	➔ ▲
territorio comunale	differenziati	t	58.211	59.987	60.808	62.457	70.015	71.412	68.193	😊	➔ ▲
* % RIFIUTI URBANI RACCOLTI IN MANIERA DIFFERENZIATA - TERRITORIO COMUNALE		%	46,75	47,95	48,84	51,80	56,35	58,35	58,79	😊	➔ ▲
* RACCOLTA PORTA A PORTA	abitanti serviti	n.	13.112	14.510	29.801	48.007	48.522	62.505	62.364	-	➔ ▲
	superficie interessata	Kmq	2,700	2,700	70,000	156,500	156,500	196,970	196,970	-	➔ ▲
	* RIFIUTI URBANI DIFFERENZIATI	%	63,2	57,7	59,4	65,8	64,9	68,2	67,0 ¹	😊😊	➔ ▲
isole ecologiche	isole ecologiche presenti su territorio	n	6	6	6	6	6	6	6	😊	➔ ➔
	rifiuti conferiti	t	30.827	27.456	27.654	28.759	33.945	34.216	28.934	😊	- -

COSTI SERVIZIO RSU	Unità misura	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012
famiglia 3 persone casa di 100 m ¹	€	155,54	165,68	174,22	186,69	200,21	200,21	206,22



¹ Il lieve calo 2011-2012 è dovuto al calo complessivo dei rifiuti prodotti, in particolare modo del non-domestico.

5.c Smaltimento e recupero di materia/energia dai rifiuti ²

PRINCIPALI AZIONI-PROGETTI REALIZZATI NEL 2012

IMPIANTO TRATTAMENTO MECCANICO BIOLOGICO DEI RIFIUTI (TMB): sottoscrizione accordo tra Comune, Provincia, Iren, ATO3 che individua iter tecnico e procedurale per localizzazione nella APEA Prato-Gavassa, prosecuzione iter percorso amministrativo per la realizzazione dell'impianto e per variante urbanistica, presentazione progetto preliminare alla Provincia, convocazione conferenza servizi e avvio fase di pubblicazione osservazioni al progetto preliminare, nulla osta del Consiglio Comunale alla variante urbanistica e alla variante all'coordo territoriale sull'APEA Prato Gavassa

INCENERITORE CAVAZZOLI: chiusura impianto nel mese di maggio
VIGILANZA - CONTROLLO ABBANDONO RIFIUTI: attività amministrativa

DATI INDICATORI

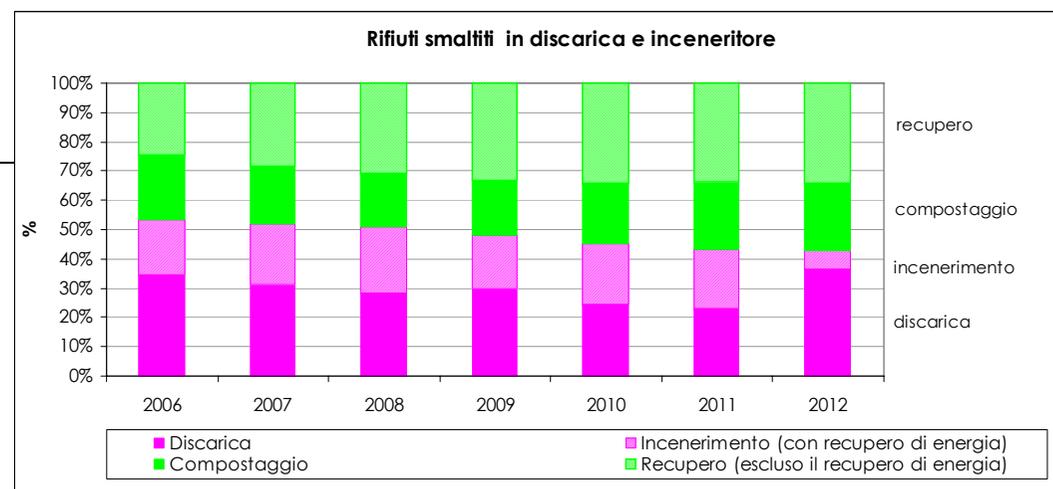
valutazione stato 2012 e trend annuale e pluriennale

RIFIUTI - DESTINAZIONE FINALE ³		Unità misura	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	stato 2012	Trend
* RIFIUTI SMALTITI PER TIPOLOGIA DI SMALTIMENTO	Discarica	%	34,8	31,2	28,2	29,7	24,4	23,3	36,3	-	--
	Incenerimento (con recupero di energia)	%	18,5	20,8	23,0	18,5	20,7	20,0	6,5	-	--
	Compostaggio	%	22,3	19,7	18,0	18,5	20,9	22,9	23,2	-	↗ ▲
	Recupero (escluso il recupero di energia)	%	24,4	28,3	30,9	33,3	34,0	33,8	34,0	-	➡ ▲

1 Costi a netto dell'IVA e addizionale provinciale.

2 Si rendiconta sulle politiche e sulle attività di recupero e smaltimento dei rifiuti di raccolta dei rifiuti urbani (azioni-politiche sia dirette che indirette dell'Ente svolte attraverso le Società di Servizi ex Consorziati).

3 Una parte dei rifiuti raccolti in modo differenziato per tipologia specifica non può essere recuperata ma è avviata a smaltimento.



6. ENERGIA ED EMISSIONI CLIMALTERANTI

IMPEGNI STRATEGICI 2010-2014

Aumentare l'efficienza energetica degli edifici

Incrementare la produzione di energie rinnovabili

Ridurre le emissioni climalteranti



- Promuovere su tutto il territorio lo sviluppo di energie rinnovabili
- Creare sinergie con tutti gli attori locali del territorio per potenziare la produzione e l'utilizzo dell'energia fotovoltaica e della micro-cogenerazione

1. nuove energie a zero emissioni

- Puntare sull'efficienza energetica di nuovi e vecchi edifici sul territorio,.....

2. Una città più verde e più efficiente

- Promuovere studi e ricerche per approfondire gli effetti del cambiamento climatico sulla nostra città
- Rendere l'adattamento al cambiamento climatico una delle strategie chiave da tenere in considerazione negli strumenti decisionali del Comune

6. Adattarsi al clima che cambia

Obiettivi specifici prioritari dichiarati a preventivo 2012

Proseguo azioni volte all'ottimizzazione gestione energetica dell'ente ed riduzione dei consumi

Sviluppare progetti di efficienza energetica e "Smart City" (energia)

6.a Pianificazione risorse energetiche ed emissioni climalteranti ¹

PRINCIPALI AZIONI-PROGETTI REALIZZATI NEL 2012

◆ **PATTO DEI SINDACI:** approvazione da parte della Commissione Europea del Piano d'Azione per l'Energia Sostenibile (PAES), avvio Gruppo di lavoro specifico interno per il monitoraggio tecnico delle azioni, della a verifica dell'effettivo livello di fattibilità delle stesse e della eventuale necessità di aggiornamento-integrazione.

◆ **PROGETTO LIFE "LAKS"** (sistemi di contabilità e rendicontazione delle emissioni di gas serra): diffusione linee guida

◆ **PROGETTO "PIANO CLIMA LOCALE"** (co-finanziato RER): prosieguo attività tecniche per costruzione del Piano insieme alla Provincia in integrazione e aggiornamento degli altri strumenti già adottati dall'ente (Piano energetico, LAKS, Contabilità ambientale)

◆ **GRUPPO PROGETTO ENERGIA-EDILIZIA SOSTENIBILE AREA NORD:** prosieguo lavori su energie rinnovabili ed efficientamento energetico legato all'edilizia ²

◆ **PIANO ENERGETICO :** aggiornamento dei dati

ECOABITA (11) (certificazione energetica degli edifici): promozione del marchio, applicazione meccanismi di incentivazione in relazione anche alle nuove normative regionali

TELERISCALDAMENTO - TAVOLO TECNICO (Consumatori, Amministratori condominiali, sindacati, Gruppo Iren...): elaborazione primo pacchetto di interventi finalizzato a personalizzare le forniture e per migliori possibilità di risparmio energetico

RICERCA-SVILUPPO

- **PROGETTO RE BUILD – EDIFICI A IMPATTO ZERO**³
- **CENTRO DI RICERCA SUL BIOMETANO**⁴

IREN

- **IMPIANTO SOLAR PARK MANCASALE** : impianto in funzione (Potenza 1 MW)
- **TURBINA BIOGAS MANCASALE**: connessione alla rete (Potenza 120 KW)
- ◆ **CENTRO RICERCA IREN-ALTERVIS**
- ◆ **"DOMOTICA E GESTIONE INTELLIGENTE CONSUMI EDIFICI"**: predisposizione progetto

NB) vedere competenza 3 – APEA GAVASSA⁵ E MANCASALE⁶

1 Si rendiconta delle politiche e azioni dell'Ente di pianificazione e programmazione territoriale volte ad un uso sostenibile delle risorse energetiche ed alla riduzione degli impatti ad esse collegati, con particolare riferimento al rispetto degli obiettivi di contenimento dell'emissione di gas serra e mitigazione-adattamento ai cambiamenti climatici. Le azioni specifiche di informazione e di educazione-sensibilizzazione sono rendicontate nella area di competenza 7.

2 Sono state definite due priorità su cui si focalizzeranno le azioni: 1. Ricerca e applicazioni del Biometano (con la regia di CRPA Lab è stato completato uno studio di fattibilità e si sta costruendo un pool di enti e aziende per lanciare il progetto); 2. Efficientamento energetico edilizia sportiva e scolastica. (con la regia di IREN, attraverso il rilancio del marchio Ecoabita e la partecipazione a progetti europei sul tema, si sta cercando di rinnovare il patrimonio edilizio pubblico e di rispondere agli standard sempre più stringenti a livello comunitario).

3 Sviluppo di una iniziativa pilota per la riqualificazione energetica e prestazionale del patrimonio edilizio esistente promuovendo l'integrazione e valorizzazione della struttura produttiva del comparto edile.

4 Realizzazione di un centro di eccellenza per la ricerca industriale ed il trasferimento tecnologico per lo sviluppo delle competenze e delle attività industriali sul Biometano.

5 Per l'area di Gavassa e sono in programma una centrale a biogas e un parco fotovoltaico.

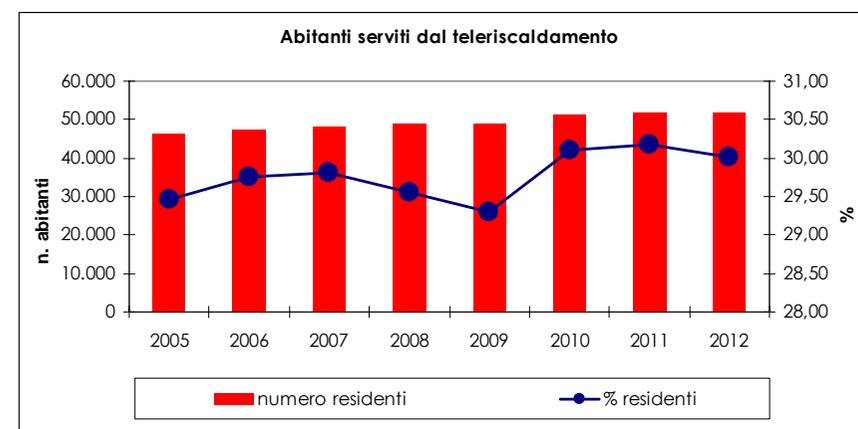
6 Per l'area di Mancasale il progetto prevede una centrale a biomasse, un parco fotovoltaico e l'illuminazione a LED della zona,

DATI INDICATORI

valutazione stato 2012 e trend annuale e pluriennale

TELERISCALDAMENTO	Unità misura	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	stato 2012	Trend
* ABITANTI SERVITI DAL Teleriscaldamento	n.	47.543	48.383	48.905	49.120	51.210	51.810	51.870	😊	➔ ▲
	%	29,75	29,81	29,55	29,29	30,11	30,18	30,01		➔ ▶
Combustibili utilizzati per teleriscaldamento	descriz	metano	metano	metano e RSU	metano e RSU	metano e RSU	metano e RSU	gas naturale	😞	- -

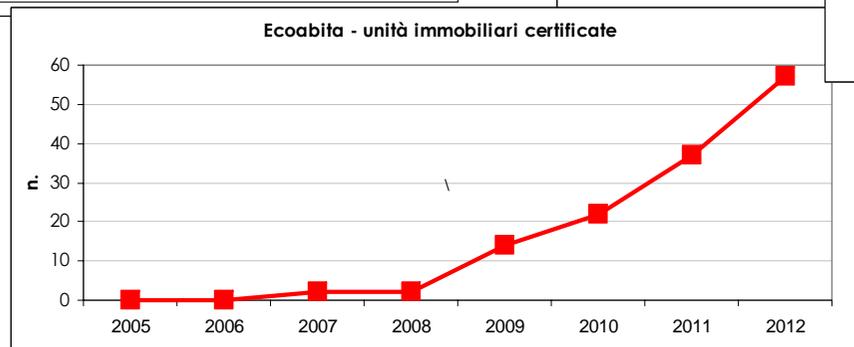
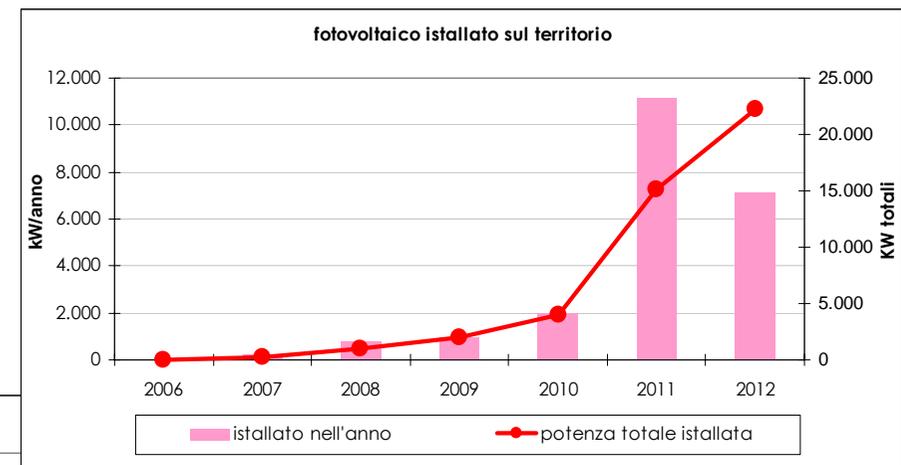
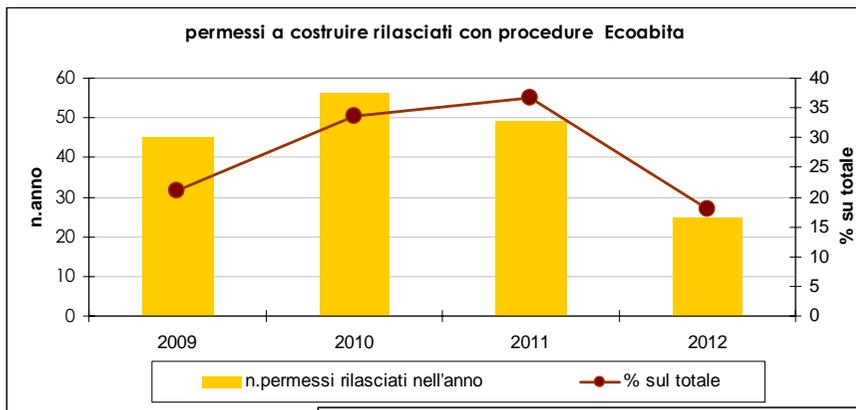
GAS METANO - CONSUMI		Unità misura	2006	2012	Trend
gas metano - consumi fatturati ¹	Uso domestico escluso riscaldamento	mc/anno	2.094.861	2.286.954	↘
	Riscaldamento domestico	mc/anno	103.349.150	73.084.189	↗
	Altri usi non domestici	mc/anno	155.515.490	130.035.652	↗
	Totale	mc/anno	260.959.501	205.406.794	↗
	Consumi pro capite	mc/anno/ab	1.548,30	1.188,47	↗



¹ Nella tabella si mettono a confronto solo i dati 2006 con i dati 2012 in quanto rappresentativi della situazione dei consumi totali fatturati. Nel 2006 infatti esisteva una sola società di vendita e i dati sono relativi a questa mentre i dati del 2012 sono relativi a tutte le società di vendita attualmente sul mercato. I dati precedentemente forniti dai Bilanci Ambientali riguardavano la sola società di vendita IREN Mercato (le società di vendita sono 48, la società gestrice della rete è Iren Emilia).

CERTIFICAZIONE ECOABITA		Unità misura	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	stato 2012	Trend
ECOABITA	* UNITÀ IMMOBILIARI CON CERTIFICAZIONE ECOABITA	n. totale	0	2	2	14	22	37	57	☹️	↗️↗️
		n/anno	0	2	0	12	8	15	42	😊	▲
	permessi a costruire con procedure Ecoabita rilasciati nell'anno	n/anno				45	56	49	25	😐	↘️▼
		% totale permessi				21,1	33,7	36,6	18,0	😐	↘️↘️▼

FOTOVOLTAICO SUL TERRITORIO		Unità misura	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	stato 2012	Trend
* IMPIANTI FOTOVOLTAICI SUL TERRITORIO	potenza installata nell'anno	KW/anno	9,9	232,2	768,5	952,6	1.981,2	11.146,3	7.142,4	-	↘️▲
	* POTENZA TOT INSTALLATA	KW	9,90	242,10	1.010,60	1.963,20	3.944,40	15.090,70	22.233,08	😊	↗️▲



6.b Consumi energetici dell'Ente e opere a basso impatto ambientale¹

PRINCIPALI AZIONI-PROGETTI REALIZZATI NEL 2012

INTERVENTI DI RIQUALIFICAZ. ENERGETICA O A BASSO CONSUMO SU EDIFICI DELL'ENTE:

- NUOVA PALESTRA RIVALTA- FOTOVOLTAICO E SOLARE TERMICO (18-19): fine lavori
- NUOVA SCUOLA BAGNO - CLASSE A ECOABITA (11-20): fine lavori
- COMPAGNONI FENULLI – RIQ.ENERGETICA (20): stralcio V e VI: progettazione
- VILLA MARCHI - ALLOGGI STUDENTI - CLASSE A ECOABITA (11- 20): prosieguo lavori
- PALAZZO GIUSTIZIA - TELEGESTIONE CLIMATIZZAZIONE (20): ottimizzazione e taratura
- SCUOLE - INSTALLAZIONE SENSORI ILLUMINAZIONE (20)
- SCUOLA S. PROSPERO – RIQ.ENERGETICA (20): progetto preliminare
- PISCINA COMUNALE – CONTENIMENTO CONSUMI (20): installazione sistema di gestione delle docce atto a prevenire la legionella ed a contenere i consumi idrici ed energetici
- SCUOLA MALAGUZZI –RIQ. ENERGETICA (20): progettazione
- SCUOLA CAVAZZOLI – CLASSE B ECOABITA (11-20)²: avvio lavori
- FORNO CREMATORIO CIMITERO – RIQ. ENERGETICA (20): manutenzione e ottimizzazione gestione per riduzione consumi
- ORARI RISCALDAMENTO EDIFICI COMUNALI (20): revisione orari per contenimento consumi energetici

INTERVENTI DI RIQUALIFICAZIONE ENERGETICA PUBBLICA ILLUMINAZIONE E SEMAFORI:

- LED PUBBLICA ILLUMINAZIONE(21): prosieguo sperimentazione
- REGOLATORI FLUSSO ENERGETICO PUBBLICA ILLUMINAZIONE (21):estensione utilizzo
- TELECONTROLLO ILLUMINAZIONE PUBBLICA (21): controllo in remoto della luminosità in base ad orari, riduzione della illuminazione nelle fasce notturne
- PROGETTO LAMPIONI INTELLIGENTI (21) telegestione pubblica illuminazione - Progetto "Smart Town": protocollo per interventi

CERTIFICATI BIANCHI³: vendita di certificati bianchi (per circa 80.000 € complessivi) relativi agli interventi di risparmio energetico dell'Appalto Gestione Calore

INTERVENTI ISTITUZIONE NIDI E SCUOLE DELL'INFANZIA

Inserimento tra politiche dell'Istituzione dell'impegno concreto per la sostenibilità ambientale, attuato mediante numerose azioni ed interventi. Tra i principali:

- SCUOLA FREIRE - NUOVO IMPIANTO FOTOVOLTAICO (18): installazione nella scuola dell'infanzia Freire (potenza 17,16 kWp)
- IMPIANTI DI TELEGESTIONE (20): installazione di nelle scuole sprovviste
- INTERVENTI RISPARMIO ENERGETICO (20): interventi specifici di riqualificazione energetica realizzati nell'ambito del Global Service

¹ Politiche e azioni volte ad una gestione sostenibile dei consumi energetici diretti dell'Ente sia per i servizi esterni (es. pubblica illuminazione, riscaldamento delle scuole comunali, centri sociali, impianti sportivi a gestione diretta ecc...), sia per i servizi interni (uffici, magazzini, automezzi di servizio ecc...), volte al contenimento dei consumi, all'uso di fonti rinnovabili, al contenimento degli impatti collegati. Si rendicontano insieme anche gli interventi specifici sugli edifici dell'ente a basso consumo e energetico e/o realizzati in bioarchitettura (rendicontati precedentemente area di competenza 3).

² Scuola di Cavazzoli : Ecoabita classe energetica B; climatizzazione e raffrescamento naturale, impianto fotovoltaico e solare termico, interventi di bioedilizia, riduzione dell'uso dell'acqua potabile, utilizzo acque piovane per wc, pavimenti certificati ecolabel, utilizzo di materiali naturali, infissi bassoemissivi.

³ I "certificati bianchi", chiamati anche "Titoli di Efficienza Energetica" (TEE), attestano il conseguimento di risparmi energetici attraverso l'applicazione di tecnologie e sistemi efficienti.

DATI INDICATORI

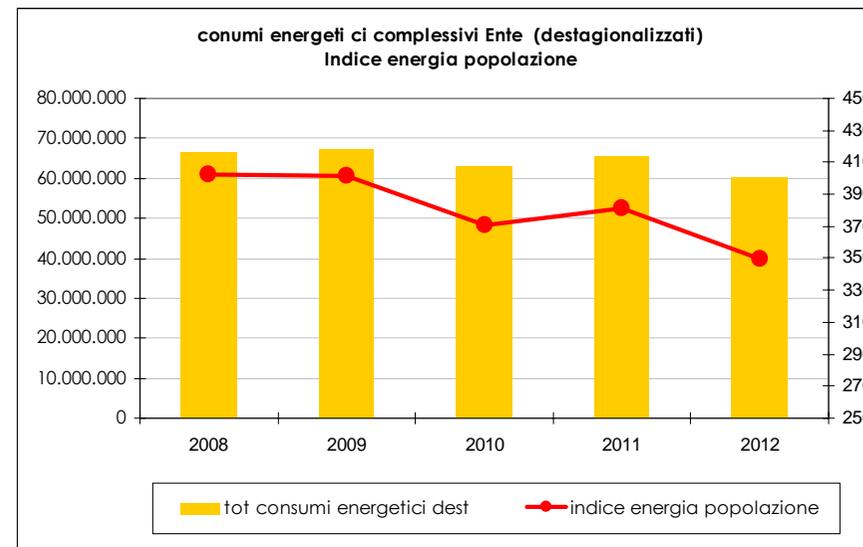
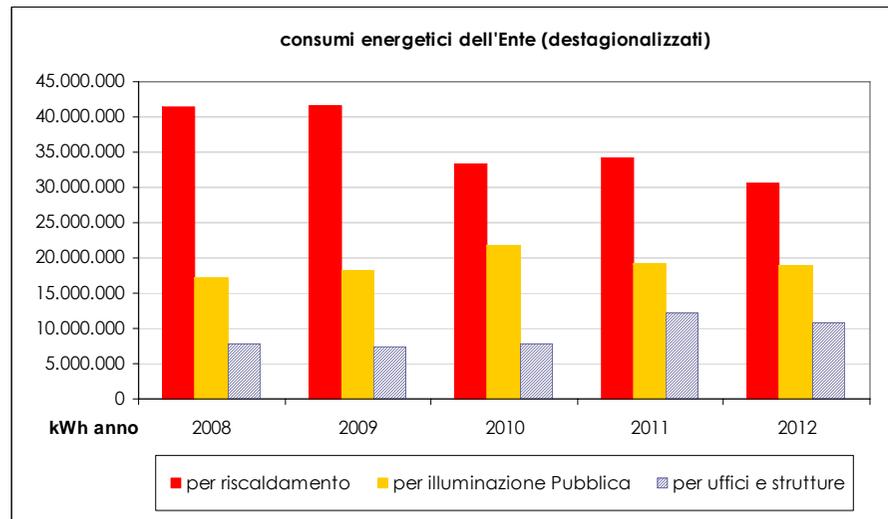
valutazione stato 2012 e trend annuale e pluriennale

CONSUMI ENERGETICI ENTE E ISTITUZIONE NIDI E SCUOLE INFANZIA		Unità misura	2007	2008	2009	2010	2011	2012	stato 2012	Trend
consumi di prodotti combustibili uso riscaldamento ¹	gasolio	kWh anno		252.858	183.058	0	0	0	😊	➔ ▲
	kerosene	kWh anno		0	0	0	0	0	😊	➔ ▶
	GPL	kWh anno		665.604	612.368	507.670	282.669	224.884	-	-
	metano	kWh anno		12.631.378	12.581.246	10.051.879	9.502.055	9.632.533	-	-
	teleriscaldamento	kWh anno		24.317.094	25.778.939	22.814.382	22.153.918	19.742.388	-	-
	TOTALE	kWh anno		37.866.934	39.155.612	33.373.932	31.938.642	29.599.805	-	↗ ▲
	TOTALE destagionalizzato	kWh anno		41.423.432	41.683.414	33.368.457	34.154.694	30.505.251	-	↗ ▲
consumi energia elettrica ²	pubblica illuminazione ³	kWh anno		17.257.382	18.200.000	21.778.640	19.187.994	19.081.288	-	➔ ▼
	vari (uffici, scuole, ecc..)	kWh anno		7.879.785	7.438.551	7.836.487	12.112.144	10.762.789	-	↗ ▼
	TOTALE	kWh anno		25.137.167	25.638.551	29.615.127	31.300.138	29.844.077	-	↗ ▼
TOTALE CONSUMI ENERGETICI destagionalizzati		kWh anno		66.560.599	67.321.965	62.983.584	65.454.832	60.349.328	-	↗ ▲
* INDICE ENERGIA POPOLAZIONE - consumi energetici complessivi destagionalizzati su popolazione residente		kWh anno / abitanti		402,17	401,50	370,30	381,24	349,18	-	↗ ▲

¹ I dati sono relativi ai consumi energetici per riscaldamento degli edifici e delle strutture dell'Ente nonché dell'Istituzione Nidi e Scuole dell'Infanzia entrambi gestiti in appalto gestione calore con sistema ESCO. Sono esclusi solo un numero molto limitato di edifici-strutture in gestione diretta dell'Ente (es. Palazzo di Giustizia, Padiglione Lombroso, Spazio Gerra,...) nonché i consumi per il forno crematorio.

² I dati riportati sono relativi ai consumi energetici di tutti gli edifici dell'Ente e dell'Istituzione Nidi e Scuole dell'Infanzia forniti dal Servizio Patrimonio.

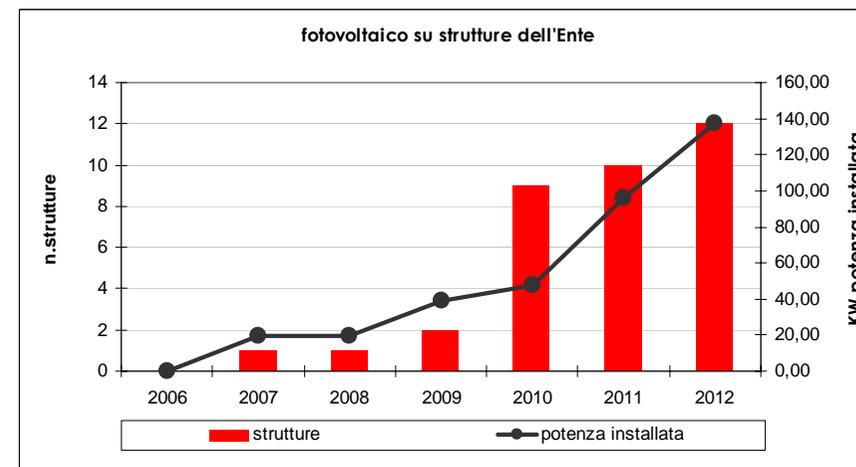
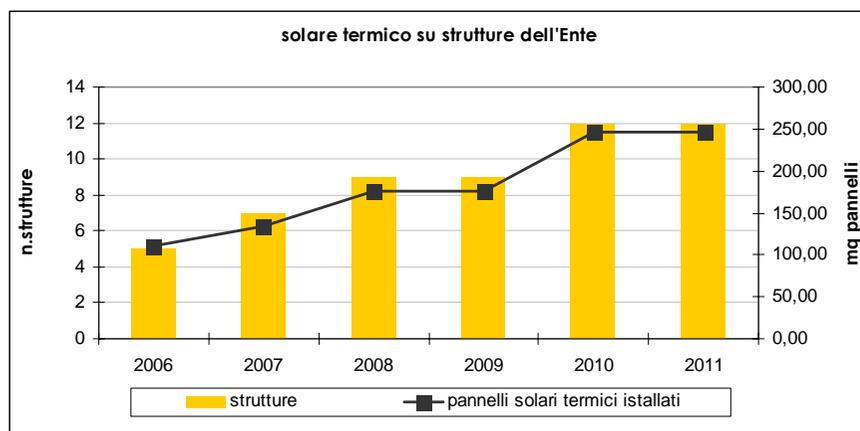
³ La crescita dei consumi della pubblica illuminazione è legata sostanzialmente all'incremento dei punti luce (vedere indicatore pagina seguente), incremento non solo assoluto ma anche percentualmente superiore all'incremento degli abitanti.



ILLUMINAZIONE PUBBLICA BILANCI ENERGETICI	Unità misura	2006 ¹	2007	2008	2009	2010	2011	2012	stato 2012	Trend
punti luce della illuminazione pubblica	n.	28.954	29.596	31.706	32.954	34.271	35.117	35.663	-	-
	n./100ab	18,12	18,24	19,16	19,65	20,15	20,45	20,63	-	-
di cui a vapori di mercurio	n.							2.399	😊	-
edifici dell'Ente provvisti di Bilancio energetico (Diagnosi energetica) e Piano di risanamento	n.	0	0	2	109	109	109	109	😊	➡ ▲

¹ Inizio appalto gestione calore con sistema ESCO.

ENERGIE RINNOVABILI - STRUTTURE DELL'ENTE		Unità misura	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	stato 2012	Trend
* installati impianti solari termici su strutture dell'ente	strutture	n.	4	5	7	9	9	12 ¹	12 ²	😊	➔ ▲
	* pannelli solari termici installati	mq	40,4	110,4	134,4	176,0	176,0	245,8	245,8	😐	➔ ▲
* installati impianti solari fotovoltaici su strutture dell'ente	strutture	n.	0	1	1	2	9	10	12 ³	😊	➔ ▲
	* potenza installata	kW	0	19,5	19,5	39,1	47,5	95,88 ⁴	137,08	😐	➔ ▲
	produzione energia elettrica	kWh/anno	0	10.465	26.584	27.749	42.238	59.561	91.960	😐	➔➔➔ ▲



1 Corretto il dato precedentemente fornito (10).

2 Centro sportivo Cadè, Piscina Melato, Cavazzoli Sporting (Box), Cavazzoli campo calcio, Scuola Infanzia Freire – Canali , Nido Rodari - via Cecati , Scuola Infanzia Robinson , Scuola infanzia M.Gerra, Scuola infanzia Martiri di Villa Sesso, Palestra Rivalta , Campo Calcio Stranieri - spogliatoi, Pista ciclismo aeroporto - spogliatoi.

3 Rotonda Cocconcetti , Scuola Don Milani , SM Fermi , SM Fontanesi, SM Einstein, SM Leonardo Da Vinci, SM Pertini, SM Dalla Chiesa, SM Lepido, Palestra Rivalta, Scuola Bagno, Scuola Infanzia Freire – Canali .

4 Modificato il dato precedentemente riportato nel Conto Consuntivo Ambientale 2011 (94,7) per errore trascrizione.

7. INFORMAZIONE, EDUCAZIONE E PARTECIPAZIONE

IMPEGNI STRATEGICI 2010-2014

**Accrescere il senso di
responsabilità civica e di
protagonismo dei cittadini**

**Promuovere stili di vita
improntati alla sostenibilità
ambientale**

Obiettivi specifici prioritari dichiarati a preventivo 2012

Mettere in campo azioni di informazione sulle strategie dell'ente relative ai rifiuti
Promuovere eventi e progetti educativi a supporto del progetto Cintura Verde (Parchi Crostolo e Rodano)
Sviluppo dei Patti di Quartiere e dei Processi Partecipativi
Sviluppare ulteriormente progetti volti ad incentivare il protagonismo dei cittadini ("Reggiani per esempio")

7.a Educazione alla sostenibilità ambientale rivolta alle scuole ¹

PRINCIPALI AZIONI – PROGETTI REALIZZATI NEL 2012

CENTRO EDUCAZIONE SVILUPPO SOSTENIBILE: istituzione nuovo CEAS MULTICENTRO (Comune di RE, WWF, Legambiente)², accreditamento da parte RER, avvio GdL e definizione obiettivi e programma comune di interventi

1-PROGETTI EDUCAZIONE NATURALISTICA-AMBIENTALE

- **PROGETTO PERLA**³: attività didattiche
- **PROGETTO PARCO RODANO:** svolte iniziative didattiche con le scuole per recupero ambientale e culturale dell'area
- **PROGETTO ZANZARA TIGRE (co-finanziato RER):** attività didattiche
- **PROGETTO FONTANILE DELL'ARIOLO:** conclusione iniziative didattiche con scuole quartiere
- **PROGETTI DIDATTICI MUSEI CIVICI:** pacchetto laboratori didattici

2- PROGETTI EDUCAZIONE ALLA MOBILITA' SOSTENIBILE

- **BICIBUS E PEDIBUS (7):** prosieguo progetto
- **MOBILITY MANAGER SCOLASTICI:** incontri di programmazione
- **PROGETTO "SAFE HOME TO SCHOOL"**⁴: realizzazione interventi e produzione video didattico
- **CAMMINA E PEDALA A SUOLA**⁵: realizzazione 2° torneo (settimana)
- **LABORATORI BICICLETTA:** laboratori e uscite didattiche in bici (scuole elementari e medie)

◆ **INIZIATIVE DI SENSIBILIZZAZIONE RIVOLTE ALLE SCUOLE/BAMBINI :** cartoline "Siamo nati per camminare", "Differenziare a Scuola" (raccolta differenziata da mensa nelle scuole primarie), "Acqua in caraffa", messa a dimora piante nei giardini scolastici....

REMIDA: (vedi di seguito)

ISTITUZIONE NIDI E SCUOLE INFANZIA

Inserimento tra politiche dell'Istituzione dell'impegno concreto per la sostenibilità ambientale, attuato mediante numerose azioni e progetti svolti in collaborazione con il Comune di Reggio Emilia e altri soggetti. Tra i principali:

- **REMIDA**⁶: percorsi di avvicinamento al progetto; "Cantieri infanzia Città" sul riciclo scarti di tela e mobilità sostenibile ("Attaccar il bottone", "Meglio la Bici"); progetto per recupero libri usati ("Salvato da Remida")
- **ORTI DIDATTICI:** mantenimento e cura degli orti attivati nei nidi e nelle scuole dell'infanzia
- **MOBILITÀ CASA SCUOLA :** occasioni di incontro e formazione (Cantieri Infanzia Città, iniziative di singole scuole) per incentivare la mobilità sostenibile casa-scuola

1 Si rendiconta sulle politiche e azioni (iniziative, progetti) di educazione alla sostenibilità ambientale rivolte specificatamente alle scuole sia dirette dell'Ente sia svolte attraverso le Società di Servizi ex Consorziato.

2 Il Multicentro progetta e realizza percorsi e programmi educativi per tutti i cittadini comprese le scuole, strutturando percorsi tematici e progetti didattici; organizza progetti comunicativi e/o informazioni al cittadino, seminari, campagne di sensibilizzazione sugli stili di vita sostenibili, convegni ed eventi pubblici; supporta la gestione di processi partecipativi sul territorio ed di facilitazione nei processi di progettazione partecipata.

3 Co- finanziato dalla Regione ER - progetto di educazione naturalistica sull'acqua e sul risparmio idrico in due scuole nei bacini del Rodano e del Crostolo.

4 Interventi sicurezza per mobilità casa-scuola.

5 Gara tra le scuole elementari della città nello spostarsi in bici o a piedi.

6 Il Centro Remida, nato nel 1996, è un Progetto del Comune di Reggio Emilia e di Enia, è gestito dalla Associazione Amici di Reggio Children e si attua grazie alla collaborazione di circa 200 aziende industriali ed artigiane. Suo obiettivo primario è promuovere la cultura del riutilizzo dei materiali di scarto, sensibilizzando le persone, soprattutto bambini e giovani, a comportamenti capaci di contrastare la pratica dominante dell'usa e getta.

IREN

- Irenemilia.edu – offerte formative gratuite destinate alle scuole sui acqua, rifiuti, energia : Lezioni e visite a impianti
-  manuali didattici (“il mondo dell’acqua”, “il mondo dell’energia”, “il mondo dei rifiuti”)
-  giochi didattici (“Giro dell’acqua”, “Ricicloca” e il Giro dell’energia”)
-  centro di riciclaggio REMIDA REMIDA DAY, Fiera dell’Usato domestico ¹
- Giornata Mondiale dell’Acqua 2012 alla scoperta della Centrale Idric

- Iniziativa “nontiscordardime” (raccolta differenziata carta asili nido, scuole materne, elementari, medie e superiori con riconoscimento di un contributo economico)
- Sostegno progetti raccolta differenziata scuole (formazione e dotazione contenitori)
- Corso gratuito insegnanti Teatro Ambiente con Manicomics Teatro
-  Corso gratuito insegnanti insieme a REMIDA
- Raccolta solidale dei tappi di plastica

DATI INDICATORI

valutazione stato 2012 e trend annuale e pluriennale

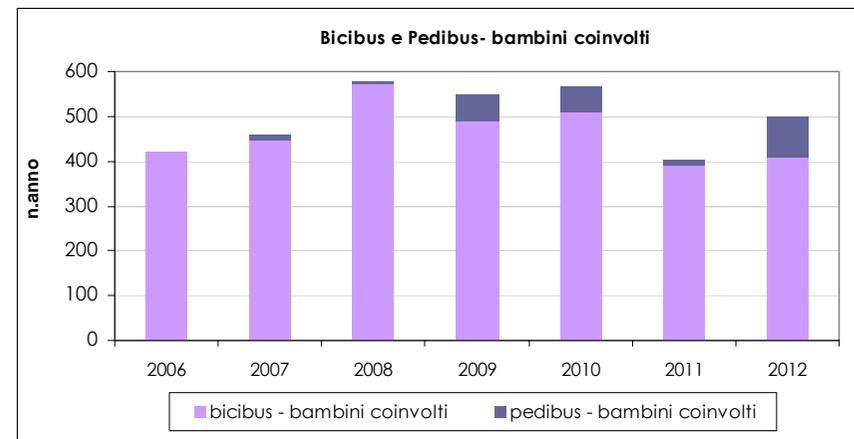
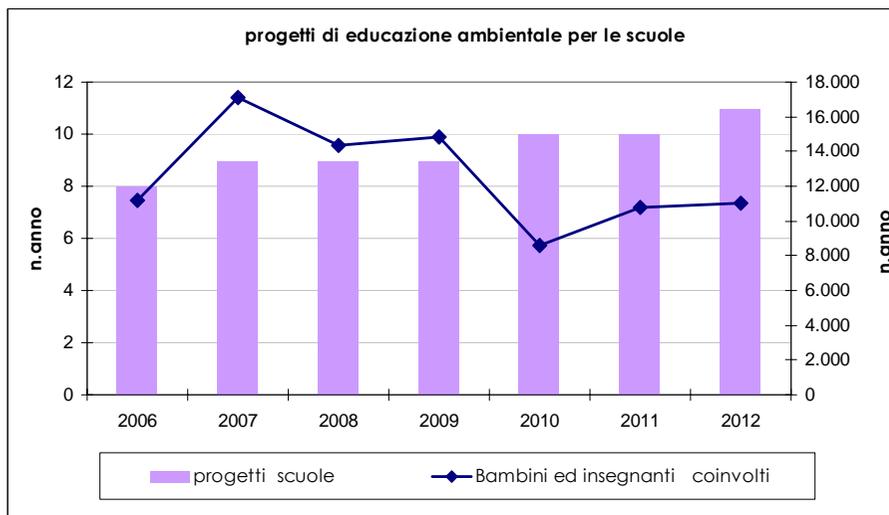
BICIBUS E PEDIBUS – COINVOLGIMENTO ²		Unità misura	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	stato 2012	Trend
* BICIBUS	scuole coinvolte	n./anno	10	10	17	15	16	12	14		
	* BAMBINI COINVOLTI	n./anno	422	446	571	491	510	391	409		
Pedibus	scuole coinvolte	n./anno	0	1	1	3	5	1	3		
	bambini coinvolti	n./anno	0	12	8	59	55	10	89		
Bicibus - Pedibus	TOTALE BAMBINI COINVOLTI	n./anno	422	458	579	550	565	401	498		

PROGETTI PER LE SCUOLE ³		Unità misura	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	stato 2012	Trend
progetti di educazione ambientale / sviluppo sostenibile rivolti espressamente alle scuole		n./anno	8	9	9	9	10	10	11	-	
* BAMBINI ED INSEGNANTI COINVOLTI IN PROGETTI DI EDUCAZIONE AMBIENTALE / SVILUPPO SOSTENIBILE DEDICATI ALLE SCUOLE		n./anno	11.209	17.142	14.343	14.836	8.631	10.751	10.994		

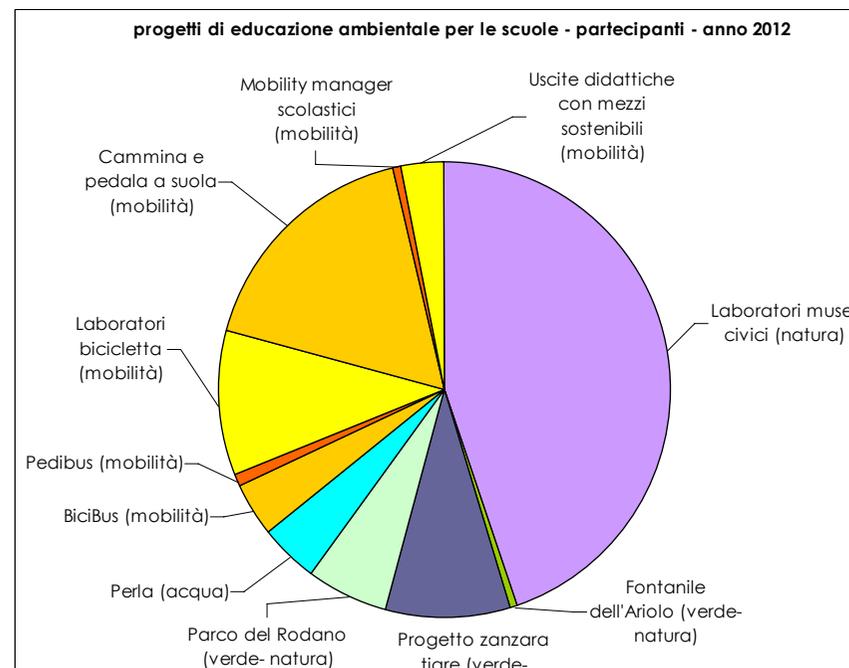
¹ (372 strutture iscritte, oltre 7.000 frequentatori, oltre 35 tonnellate di scarti di lavorazione distribuiti gratuitamente alle scuole, seminari, momenti di approfondimento e REMIDA DAY con la Fiera dell’Usato domestico con oltre 400 bancarelle.

² I dati dei Pedibus e Bicibus relativi alla lunghezza dei percorsi sono rendicontati nell’ambito di rendicontazione 2.d.

³ Gli indicatori sono relativi solo ai progetti-iniziativa realizzati direttamente dall’Ente (Servizio Mobilità, Servizio Ambiente, Musei Civici ... Non sono ricomprese le attività dell’Istituzione Nidi e Scuole Infanzia e di Iren. Vedere per dettagli pagina seguente.



BAMBINI-INSEGNANTI COINVOLTI SPECIFICHE 2012		Unità misura	2012
1	Laboratori didattico musei civici (natura) ¹	n./anno	4.930
2	Fontanile dell'Ariolo (verde-natura)	n./anno	50
3	Progetto zanzara tigre (verde-natura)	n./anno	975
4	Parco del Rodano (verde- natura)	n./anno	650
5	Perla (acqua)	n./anno	450
6	BiciBus (mobilità)	n./anno	423
7	Pedibus (mobilità)	n./anno	92
8	Laboratori bicicletta (mobilità)	n./anno	1.147
9	Cammina e pedala a suola (mobilità)	n./anno	1.888
10	Mobility manager scolastici (mobilità)	n./anno	43
11	Uscite didattiche con mezzi sostenibili (mobilità)	n./anno	346
TOTALE		n./anno	10.994



¹ Sono ricompresi nei dati forniti le presenze ai 22 pacchetti didattici su temi naturalistico-ambientali offerti annualmente alle scuole dai Civici Musei.

7b Informazione - sensibilizzazione alla città sui temi sostenibilità ambientale ¹

PRINCIPALI AZIONI – PROGETTI REALIZZATI NEL 2012

INIZIATIVE DI EDUCAZIONE SENSIBILIZZAZIONE:

- VERDE: eventi vari di promozione Parco Rodano e del Crostolo; Fontanile Ariolo - festa inaugurazione; bando 2012 San Bartolomeo; inaugurazioni Bosco Aeroporto e sottopassi e passerelle nel parco del Rodano
- **◆ ENERGIA** : Disseminazione modello LAKS e organizzazione moduli formativi (corso LAKS per comuni provincia); adesione “Mi illumino di meno”, Stand fiera ECOCASA, lezioni Liceo Scientifico su politiche energetiche; organizzazione “Settimana europea dell’Energia”; percorso formativo e comunicazione relativo al progetto life RELS rivolto ad amministratori e cittadini; percorsi educativi e formative con le scuole con pannelli fotovoltaici
- **◆ MOBILITA’ SOSTENIBILE**: Bicicrostolata 2012, Settimana europea mobilità (Fotoreporter a due ruote - Scopri Reggio , inaugurazione percorsi ciclabili Gavasseto mostra Panizzi “Siamo nati per camminare” , monitoraggio ingressi bici Centro Storico, inaugurazione colonnine ricariche elettriche, Bimbinbici; adesione “Giretto d’Italia e Giornata Nazionale del Camminare; campagna comunicazione “Pedoni con la testa”; incontri a Canali per mobilità sostenibile (laboratorio manutenzione bici); gara Bike Messenger (stati generali bicicletta)
- QUALITA’ ARIA: piano di comunicazione per Accordo regionale di programma sulla qualità dell’aria
- **◆ RIFIUTI**: campagne di comunicazione a supporto politiche rifiuti in collaborazione con IREN), adesione alle “Cartoniadi”, attività comunicazione progetti “Reggio Raccogli Ecologico” “La Spesa verde” e NOWASTE, Remida Day, adesione a Puliamo il mondo
- **◆ VARIE**: corso Contabilità ambientale a Bologna, Mercato della Terra Slow Food (Piazzale Europa), mercato del contadino in Piazza Fontanesi, mercato “Campagna Amica”

CENTRO EDUCAZIONE SVILUPPO SOSTENIBILE: istituzione nuovo CEAS multicentro (Comune di RE, WWF, Legambiente), accredito da parte RER, avvio GdL e definizione obiettivi e programma comune di interventi

◆ PUBBLICAZIONI REALIZZATE: Depliant progetti energia Comune RE, Bilancio Ambientale in pillole Energia, Pubblicazioni energia sostenibile per Ecocasa, Insetto su rifiuti convegno RELS, Album e figurine torneo “cammina e pedala”, Documento GdL Contabilità ambientale “Accountability del Clima” , Video “Dal Maurizio alla Reggio”, Video “Giro Girotondo” (in collaborazione con Provincia e ACI), Video progetto “Safe Home to school”

◆ CONVEGNI -SEMINARI: Seminario LAKS Ecocasa, Stati Generali Della Bicicletta, Seminario iniziale progetto life “No.Waste”, 3 Seminari RELS, Convegno “Rigenerare il territorio, ricostruire l’identità”, Convegno a Canali su mobilità sostenibile, Workshop open data ambientali a Bologna

◆ MOSTRE: Mostra Micologica, Mostra ‘Bioarchitettura in tour’, Mostra ‘Siamo nati per camminare’

SITI WEB: redazione e aggiornamento siti “Infoambiente” e “Nuove idee in circolazione”, messa in rete nuovo sito e aggiornamenti “Facciamo i conti con l’ambiente”², realizzazione e aggiornamento nuovo sito life NoWaste

NEWSLETTER: redazione periodica newsletter “Facciamo i conti con l’ambiente” e “Nuove idee in circolazione” e modifica procedure di iscrizione; attivata una nuova newsletter relativa all’Ambiente (da giugno 2012)

DIRITTO AMBIENTALE: gestione del contenzioso ambientale (procedimenti e ordinanze ai sensi della Legge 689/81), cause legali in materia di diritto ambientale, consulenza legale in materia ambientale per i vari servizi del Comune

ASSOCIAZIONI AMBIENTALISTE: rapporti associazioni, supporto alle iniziative promosse dalle varie rappresentanze ambientaliste della città

¹ Si rendiconta sulle attività di raccolta e messa a disposizione dei dati ambientali (Rapporto Stato Ambiente, siti web, ecc.), e sulle varie attività di informazione - sensibilizzazione inerenti i temi della sostenibilità ambientale rivolte ai cittadini (ad es. seminari, mostre, pubblicazioni, domeniche ecologiche, campagne informative, iniziative, newsletter ecc.). Non sono comprese le attività - progetti di educazione specificatamente rivolti alle scuole (v. 7.a).

² Sito del GdL coordinato dal Comune di Reggio Emilia sull’accountability ambientale.

IREN

- Apertura ai cittadini della centrale idrica di Reggio Est
- **◆ Supporto utilizzo acqua rubinetto in iniziative pubbliche (manifestazioni sportive, culturali, ricreative) con una “fontana mobile”**
- Incontri informativi ed educativi sui temi ambientali rivolti ai cittadini
- Progetti di formazione con associazioni di volontariato e ambientaliste
- Campagne informative a supporto dell'estensione di nuovi servizi di raccolta dei rifiuti
- Supporto tecnico alle Ecofeste locali
- “Zanzara Tigre Day”(sensibilizzazione sull'utilizzo di prodotti naturali nella lotta all'insetto)
- Bilancio di Sostenibilità del Gruppo Iren

ISTITUZIONE NIDI E SCUOLE INFANZIA

Inserimento tra politiche dell'Istituzione dell'impegno concreto per la sostenibilità ambientale, attuato mediante numerose azioni e progetti svolti in collaborazione con il Comune di Reggio Emilia e altri soggetti.

- **◆ REMIDA¹: percorsi di avvicinamento al progetto; corsi di formazione per soggetti esterni; Remida Day (due giornate- 6 e 20 maggio); mercato della terra (da maggio 2012 – una domenica al mese all'interno del Centro Internazionale)**

DATI INDICATORI**valutazione stato 2012 e trend annuale e pluriennale**

CONVEGNI SEMINARI MOSTRE PUBBLICAZIONI ²	Unità misura	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	stato 2012	Trend
convegni/seminari/mostre	n./anno	12	11	20	14	13	11	12 ³	-	 
pubblicazioni	n./anno	11	36	25	21	5	8	9 ⁴	-	 

1 Il Centro Remida, nato nel 1996, è un Progetto del Comune di Reggio Emilia e di Enia, è gestito dalla Associazione Amici di Reggio Children e si attua grazie alla collaborazione di circa 200 aziende industriali ed artigiane. Suo obiettivo primario è promuovere la cultura del riutilizzo dei materiali di scarto, sensibilizzando le persone, soprattutto bambini e giovani, a comportamenti capaci di contrastare la pratica dominante dell'usa e getta.

2 Gli indicatori sono relativi solo alle attività realizzate direttamente dall'Ente (Servizio Mobilità, Servizio Ambiente, Musei Civici). Non sono ricomprese le attività dell'Istituzione Nidi e Scuole Infanzia e di Iren.

3 Vedere specifiche nella sezione azioni-progetti (pagina precedente).

4 Vedere specifiche nella sezione azioni-progetti (pagina precedente).

SITI WEB AMBIENTE – PARTECIPAZIONE		Unità misura	2010	2011	2012	stato 2012	Trend
siti web dell'ente dedicati ambiente /sviluppo sostenibile visite esterne ¹	Infoambiente	n./anno	54.957	36.140	18.836	😊	↘ ▼
	Nuove idee in circolazione	n./anno	43.667	74.444	112.838	😊😊	↗↗ ▲
	Dire fare Partecipare	n./anno	6.882	5.924	5.768 ²	😞	↘ ▼
	Futuro Sostenibile	n./anno	9.130	4.663 ³	dismesso	-	-
	LAKS⁴	n./anno	1.144	1.231	350	😞😞	-
	I Reggiani per esempio	n./anno	30.525	6.690	13.891	😊	↗↗ ▼
	Facciamo i conti con l'ambiente ⁵	n./anno			nd ⁶	-	-
	NoWaste⁷	n./anno			1.202 ⁸	😐	-
	TOTALE	n./anno	146.305	129.092	151.683	😊	↗ ▲

1 Il nuovo indicatore conteggia il numero annuo di visitatori esterni ai siti del Comune di Reggio Emilia che trattano specificatamente temi ambientali. Tali dati sono calcolati con un metodologia che permette una rilevazione precisa e molto attendibile (per questo non sono state riportate le serie degli anni precedenti, in quanto tali dati non confrontabili con questi). Nella fase di transizione però molti siti non sono ancora monitorati con tale sistema e quindi per diversi dati si tratta di stime.

2 Il sito è confluito nelle pagine web del comune dal mese di aprile. Il dato è stimato sulla base degli accessi nel periodo gennaio-aprile.

3 Il sito è stato dismesso 10/08/11 e le informazioni sono confluite nel nuovo sito Infoambiente.

4 Sito del progetto life LAKS.

5 Sito del GdL coordinato dal Comune di Reggio Emilia sull'accountability ambientale.

6 Dati non disponibili in quanto il sito nel 2012 non è stato inserito nel sistema di monitoraggio dei siti web dell'ente. I dati saranno disponibili dal 2013.

7 Sito del nuovo progetto Life.

8 Sito attivo da metà maggio 2012. Il dato è stimato sulla base del dato disponibile degli accessi da maggio a dicembre.

NEWSLETER TOTALI		Unità misura	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	stato 2012	Trend
Newsletter redatte dall'ente relative alle tematiche ambientali Totale	Newsletter periodiche inerenti le tematiche ambientali ¹	n.	3	3	33	3	2 ²	2	3 ³	-	
	invii	n./anno	22	17	28	25	7	12	34	-	
	utenti iscritti	n.	1.637	2.032	6.645	7.378	4.833	4.940	5.394	-	



DETTAGLI NEWSLETER ATTIVE NEL 2012		Unità misura	2008	2009	2010	2011	2012	Trend
Newsletter Nuove Idee in circolazione	invii	n./anno	14	5	4	7	29 ⁴	
	utenti iscritti	n.	2.422	2.896	2.925	2.951	3.148 ⁵	
Newsletter Contabilità ambientale	invii	n./anno	5	7	3	5	3	
	utenti iscritti	n.	1.709	1.849	1.908	1.989	2.135	
Newsletter Ambiente	invii	n./anno					2	-
	utenti iscritti	n.					81	-

1 L'indicatore rileva i dati relativi alle newsletter dedicate ai vari temi dell'ambiente redatte dall'Ente. Fino al 2010 erano attive tre newsletter: "Reggio Sostenibile", "Nuove idee in circolazione", "Contabilità ambientale". Nel 2010 le newsletter ReggioSostenibile è stata dismessa. A fine giugno 2012 è stata attivata una nuova newsletter Ambiente.

2 Nel 2010 è stato interrotto l'invio della newsletter ReggioSostenibile; i dati sono quindi relativi a solo due newsletter.

3 Nel giugno 2012 è stata attivata una nuova newsletter relativa all'Ambiente.

4 Nel 2012 sono state riviste le modalità di iscrizione e i contenuti della Newsletter che ora sono relativi anche alle informazioni di pubblica utilità e traffico oltre che alle notizie di policy.

5 Dato al 28 gennaio 2013 e non al 31 dicembre 2012.

7.c Ascolto e dialogo con la comunità locale ¹

PRINCIPALI AZIONI – PROGETTI REALIZZATI NEL 2012

PROCESSI PARTECIPATIVI

- **PP PARCO DEL MODOLENA:** avvio percorso di condivisione del programma di rigenerazione urbana (primo incontro con cittadini)
- **PP PARCO RODANO²:** conclusione percorso
- **TAVOLO TECNICO-PARTECIPATIVO GAVASSA TMB:** prosieguo tavolo tecnico di discussione per localizzazione del nuovo impianto di trattamento meccanico biologico dei rifiuti; percorso di confronto con i comitati dei cittadini di Gavassa
- **PP CENTRO POLIVALENTE COMPAGNONI:** avvio incontri di approfondimento progettuale con le associazioni del territorio volte alla definizione della progettazione di dettaglio ed alle ipotesi gestionali del Centro
- **MONITORAGGIO PP:** consolidamento e monitoraggio dei processi 2010:

PATTI CONVIVENZA

- **PATTI CONVIVENZA ZONA STAZIONE, VIA ROMA, VIA MELATO-MIRABELLO:** prosieguo attività (attività di ascolto e dialogo, interventi di riqualificazione urbana, animazione territoriale, mercati locali, ..)

GRUPPI PROGETTO AREA NORD³: conclusa prima fase dei lavori e restituzione attività svolta, presentazione dei progetti operativi e delle proposte individuate

CONSULTA VERDE⁴: incontri di confronto relativi a progetti sul verde

CITTADINANZA ATTIVA

- **“I REGGIANI PER ESEMPIO”⁵:** attività di monitoraggio e supporto ai progetti già co-finanziati; uscita del bando 2012 (finanziati progetti anche su temi “ambientali”); predisposizione bando 2013
- **“ANCHE TU PER ESEMPIO”⁶:** due chiamate per attività di volontariato ed educazione civica anche su progetti “ambientali” (es. Bicibus, verde, oasi ecologiche, cura animali ..)
- **CONSIGLI CIRCOSCRIZIONALI RAGAZZE E RAGAZZI:** attività e nuove elezioni
- **LEVA GIOVANI:** attività di volontariato anche temi “ambientali” (in collaborazione con LIPU, gattile-canile, ..)
- **“DOPO LE CIRCOSCRIZIONI”:** predisposto nuovo progetto di partecipazione e consultazione decentrata⁷
- **EDUCAZIONE ALLA CITTADINANZA ATTIVA:** incontri di educazione alla promozione della cittadinanza attiva rivolti ai giovani dell’Università di Reggio Emilia, dei Licei “Moro” e Matilde di Canossa” e della Scuola di Politica “Giacomo Ulivi”
- **CONSIGLI INFANZIA E CITTA’** (organismi rappresentativi dei genitori nei Nidi e Scuole dell’Infanzia)
- **TAVOLI DI QUARTIERE** (tavoli di confronto e partecipazione tra Ente e associazioni varie del territorio)

1 Si rendiconta sulle politiche e azioni volte all'ascolto e al dialogo tra Ente e cittadini sui temi dell'ambiente, del territorio e della sostenibilità ambientale quali: processi partecipativi, Agenda 21, progettazioni partecipate, progetti di cittadinanza attiva, attività di ascolto e dialogo, consultazioni-indagini ecc..

2 Per la valorizzazione Mauriziano e Parco Acque Chiare.

3 Nell'ambito del percorso partecipato previsto dal Masterplan dell'Area Nord, i quattro gruppi composti da professionisti e rappresentanze cittadine hanno lavorato sulle tre competenze distintive di Reggio Emilia, Meccatronica, Energie rinnovabili e Bioedilizia, Educazione, e sulla necessaria dotazione di infrastrutture e Progetti urbani per il futuro della città, a partire dall'Area Nord.

4 La Consulta verde è un importante organo di partecipazione permanente in grado di fornire supporto all'Amministrazione per scelte legate a tematiche ambientali o che necessitano il coinvolgimento di competenze di alto profilo; nonché per verificare la corretta applicazione del Regolamento del Verde.

5 Incentivi per progetti di cittadinanza attiva in forma associata.

6 Chiamata all'attività di volontariato educazione civica.

7 A seguito dell'avvenuta abrogazione delle Circoscrizioni comunali nei comuni con popolazione inferiore a 250.000 abitanti ed a seguito dell'approvazione della proposta di iniziativa popolare approvata dal Consiglio Comunale in data 24.1.2011.

8. AMBIENTE E SALUTE, GESTIONE AMBIENTALE, ACQUISTI VERDI, FAUNA URBANA

IMPEGNI STRATEGICI 2010-2014

Migliorare la qualità dell'aria

Contenere l'inquinamento
acustico ed elettromagnetico

Contenere e rendere conto delle politiche
ambientali e delle ricadute sull'ambiente
delle attività dell'ente

Adottare pratiche sistemi di gestione
interni più sostenibili

- adottare nelle pratiche comunali un sistema commerciale e operativo più sostenibile ed efficiente dal punto di vista energetico

5. Una economia a basse emissioni



Obiettivi specifici 2012

Implementare il sistema informativo dell'ente relativo alle tematiche ambientali - sostenibilità

Attuare buone pratiche gestionali volte a razionalizzare i consumi idrici dell'ente

Implementare il sistemi di accountability ambientale dell'ente per monitorare-rendicontare le politiche per il clima

8.a Ambiente e salute: inquinamento acustico, elettromagnetico, atmosferico ¹

Inquinamento acustico ed elettromagnetico

PRINCIPALI AZIONI-PROGETTI REALIZZATI NEL 2012

PIANO ZONIZZAZIONE ACUSTICA: gestione, istruttoria richieste di variante e predisposizione variante

PIANO DI RISANAMENTO ACUSTICO: in corso predisposizione

BARRIERE ACUSTICHE: avvio lavori in via del Partigiano

STUDIO TECNICO PER VALIDAZIONE SITI IMPIANTI DI TELEFONIA MOBILE: affidamento esterno e avvio lavori

INTERRAMENTO ELETTRODOTTI: riorganizzazione, dismissione e progressivo interrimento degli elettrodotti esistenti

- Elettrodotto "storico" per alimentazione FFSS - dismissione linea e demolizione tralicci a cura di FFSS: in corso
- Elettrodotto per alimentazione AV e nuova alimentazione linea ferroviaria FFSS - interrimento di alcuni settori a cura di FFSS: concluso
- Elettrodotto "Terna" (piano di demolizione e interrimento tratto da via Samoggia a via Lenin - a cura di ENEL) : in iter amministrativo valutazione impatto ambientale, istruttoria osservazioni pervenute

DATI INDICATORI

valutazione stato 2012 e trend annuale e pluriennale

INQUINAMENTO ACUSTICO -PIANIFICAZIONE	Unità misura	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	stato 2012	Trend
* ZONIZZAZIONE ACUSTICA DPCM 14/11/1997	Stato	non approvata	non approvata	in corso adozione	adozione	Adozione (osservaz)	Approvata	Approvata		 
* PIANO DI RISANAMENTO ACUSTICO	Stato						Inizio predisposizione	In corso elaborazione		- -

¹ Si rendiconta sulle politiche e azioni (sia pianificatorie che attuative) volte alla prevenzione, monitoraggio e contenimento dell'inquinamento acustico, elettromagnetico (sia prodotto dagli elettrodotti sia prodotto dalle stazioni radio base) e all'inquinamento atmosferico. Si rendiconta inoltre sulla qualità dell'aria. (Le opere per ridurre gli impatti da traffico vengono rendicontate anche nell'ambito 2.c).

DATI INDICATORI

valutazione stato 2012 e trend annuale e pluriennale

INQUINAMENTO ACUSTICO – CONTROLLO		Unità misura	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	stato 2012	Trend
interventi di monitoraggio del rumore	totali	n./anno	9	16	13	18	14	7	13	-	-
	di cui con almeno un superamento limiti	n./anno	3	3	7	7	7	4	4	-	-
interventi per contenere l'inquinamento acustico da traffico	asfalto fonoassorbente	mq	46.200	68.816	68.816	77.846	77.846	77.846	77.846	-	→ ▲
	barriere antirumore	mq	18.219	20.748	21.432	22.282	22.282	22.282	22.482 ¹	-	→ ▲

INQUINAMENTO ELETTROMAGNETICO ²		Unità misura	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	stato 2012	Trend
protocolli d'intesa coi gestori della telefonia mobile		si/no	si	si	si	si ³	no	no	no	-	-
stazioni radio base (SRB)	autorizzate nell'anno	n./anno	8	13	6	5	5	3	6	-	-
	presenti sul territorio	n.					160	159	165	-	-
linee elettrodotti aerei su territorio comunale	altissima tensione (380 KV)	Km	▶	22,44	▶	22,44	▶	▶	▶	-	-
	alta tensione (132 KV)	Km	▶	125,88	▶	125,88	▶	▶	▶	-	-

1 Barriere acustiche via del Partigiano.

2 La normativa regionale non prevede più la presentazione dei piani di programmazione annuale da parte dei gestori ma solo la presentazione delle singole richieste.

3 Solo fino 30/3/09.

Inquinamento atmosferico e qualità dell'aria

PRINCIPALI AZIONI-PROGETTI REALIZZATI NEL 2012

ACCORDO REGIONALE DI PROGRAMMA SULLA QUALITÀ DELL'ARIA: sottoscrizione accordo con rafforzamento delle misure previste; adozione misure di limitazioni traffico; abbonamento agevolato per giornate con limitazioni traffico (nov 2012 – marzo 2013)

RETE CENTRALINE QUALITÀ DELL'ARIA: gestione e monitoraggio in collaborazione con Provincia e ARPA delle centraline fisse e del nuovo laboratorio mobile

NB) vedere anche azioni nella competenza 2. mobilità sostenibile, in quanto a livello provinciale si stima che il 60 % inquinamento prodotto sia da traffico. Quindi tutte le azioni relative alla mobilità sostenibile, anche se a diversa misura, sono azioni utili a contenere inquinamento atmosferico.

DATI INDICATORI

valutazione stato 2012 e trend annuale e pluriennale

PARAMETRI PER LA QUALITÀ DELL'ARIA *	Unità misura	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	stato 2012	Trend
* PM10 - SUPERAMENTI VALORE LIMITE Stazione da Traffico Urbano (viale Timavo)	giorni	146	139	110	80	84	86	93		
* PM10 - MEDIA ANNUALE Stazione di Traffico Urbano (viale Timavo)	µg/mc	52	49	46	42	38	41	41		
* PM10 - MEDIA ANNUALE Stazione di Fondo Urbano (San Lazzaro)	µg/mc	38	37	33	33	32	35	34		
PM2,5 – media annuale Stazione di Fondo Urbano	µg/mc			22	21	22	25	23		-
BIOSSIDO DI AZOTO - NO2 - media annuale Stazione da Traffico Urbano (viale Timavo)	µg/mc	48	47	44	44	46	51	43		
BIOSSIDO DI AZOTO - NO2 - media annuale Stazione di Fondo Urbano (San Lazzaro)	µg/mc	47	41	38	36	33	32	29		
OZONO O₃ - superamenti valore bersaglio Stazione di Fondo Urbano (San Lazzaro)	giorni	47	83	59	54	51	89	69		

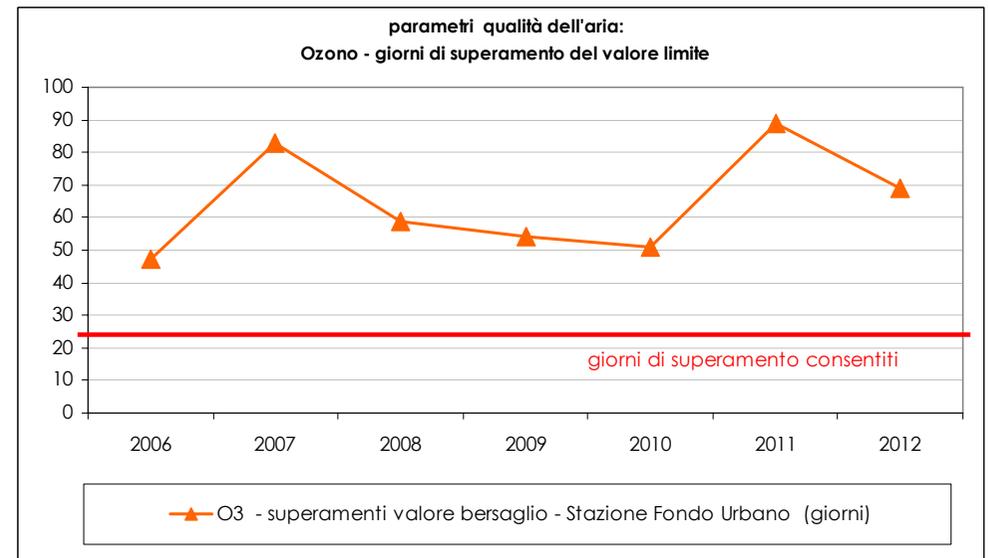
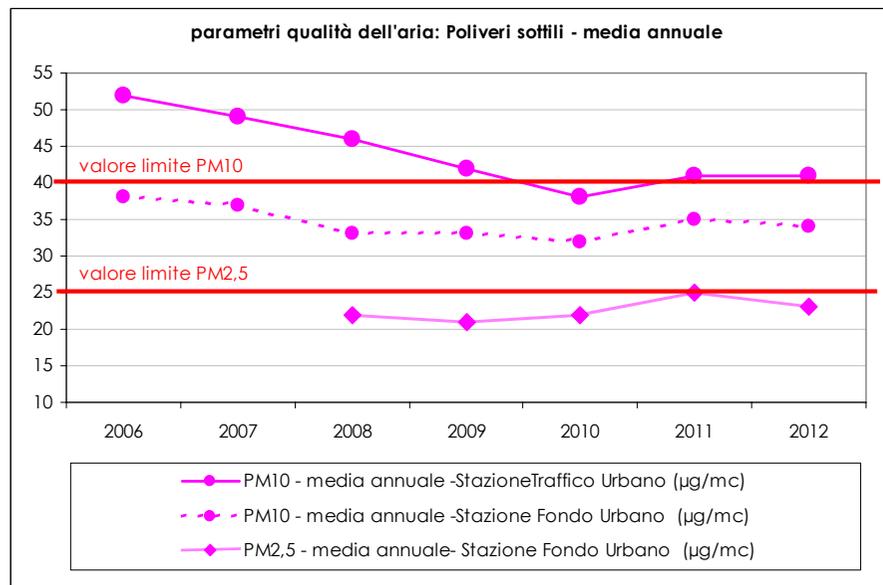
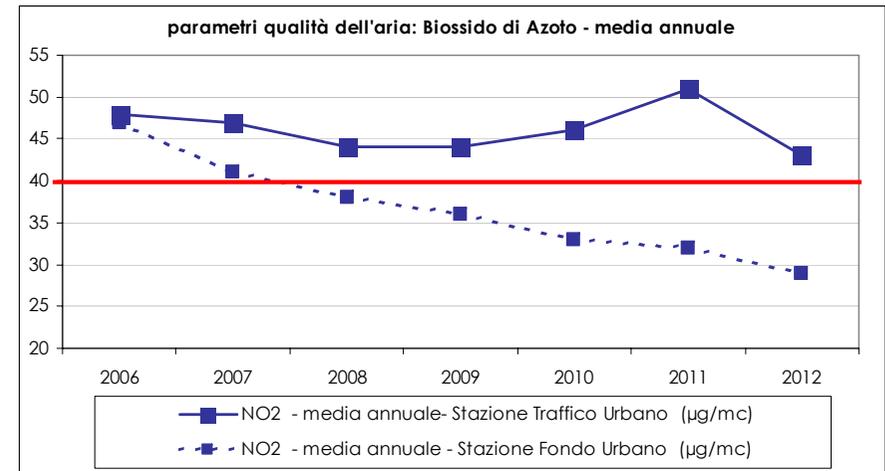
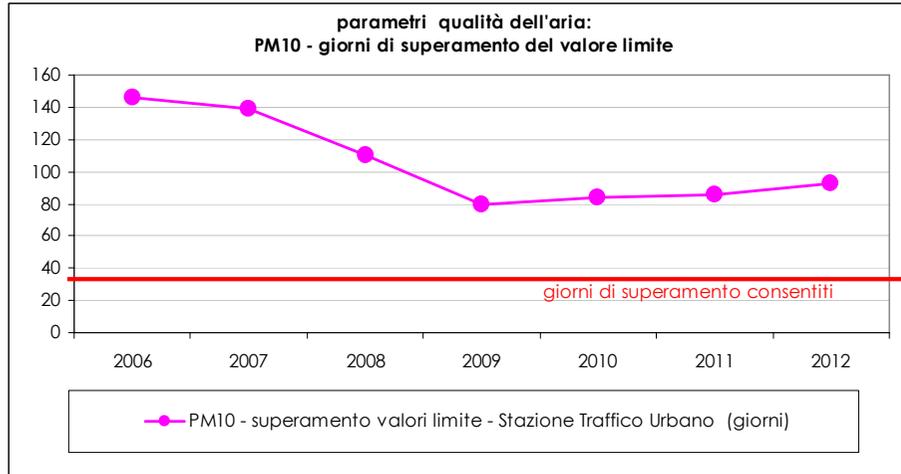
¹ CONFRONTO sul dato medio delle due centraline –µg/mc): Media delle città medie: 33 ; Parma 39; Modena 39; Reggio E. 38 - fonte Rapporti Ecosistema Urbano XIX – dati 2011

² CONFRONTO sul dato medio delle due centraline –µg/mc): Media delle città medie: 37 ; Parma 40; Modena 49; Reggio E. 41 - fonte Rapporti Ecosistema Urbano XIX – dati 2011

³ CONFRONTO: Media delle città medie: 41 ; Parma 85; Modena 76; - fonte Rapporti Ecosistema Urbano XIX – dati 2011

	Normativa riferimento	Tipo di limite	Modalità di calcolo	Valore limite	Superamenti annui consentiti
PM ₁₀	D.Lgs. 155/10	Valore limite di 24 h per la protezione della salute umana	Media giornaliera	50 µg/mc	35 giorni
PM ₁₀	D.Lgs. 155/10	Valore limite annuale per la protezione della salute umana	Media annuale	40 µg/mc	
PM _{2,5}	D.Lgs. 155/10	Valore limite annuale per la protezione della salute umana (al 2015)	Media annuale	25 µg/mc	

	Normativa riferimento	Tipo di limite	Modalità di calcolo	Valore limite	Superamenti annui consentiti
NO ₂	D.Lgs. 155/10	Valore limite orario per la protezione della salute umana	Media oraria	200 µg/mc	18 volte
NO ₂	D.Lgs. 155/10	Valore limite annuale per la protezione della salute umana	Media annuale	40 µg/mc	
O ₃	D.Lgs. 155/10	Valore bersaglio orario per la protezione della salute umana	Massima giornaliera media mobile 8 ore	120 µg/mc	25 giorni



8.b Strumenti di gestione ambientale e acquisti verdi dell'ente ¹

PRINCIPALI AZIONI-PROGETTI REALIZZATI NEL 2012

ACCOUNTABILITY

- **◆ INDICATORI AMBIENTALI E SOSTENIBILITÀ:** rilevazione dati 2011 per ISTAT, Legambiente e Bilanci Ambientali, implementazione di indicatori specifici aggiuntivi per il PAES, aggiornamento ed implementazione del data base
- **◆ CONTABILITÀ AMBIENTALE:** redazione ed approvazione bilanci ambientali a preventivo 2012 e consuntivo 2011; predisposizione preventivo 2013, processo di integrazione con Piano d'azione per l'Energia Sostenibile
- **◆ MONITORAGGIO PAES:** avvio percorso
- **◆ GRUPPO DI LAVORO NAZIONALE CONTABILITÀ AMBIENTALE (Associazione Coordinamento Agende 21 locali):** coordinamento tecnico e politico, incontri, invio newsletter tematica, sistemazione siti tematici, lavoro di integrazione Bilanci Ambientali e Bilanci del Clima, pubblicazione documento su Accountability del Clima

GPP –ENTE

- **GPP -PRODOTTI E SERVIZI "VERDI" DELL'ENTE (22):** acquisti ed utilizzo di varie tipologie di prodotti e servizi "verdi": carta per stampanti e tipografia, auto, toner, arredi scolastici, fotocopiatori, scarpe per i vigili, carta igienica, bevande e snack, salviette e sapone mani, detersivi pulizia, mense scolastiche scuole primarie e medie (inserimento prodotti bio, km0- filiera corta, acqua in caraffa,), p.c., mezzi per servizi fattorinaggio interno-facchinaggio-vigilanza –portierato, servizio pulizia e sanificazione sedi e bagni pubblici, ... (anche vedere indicatore)
- **CARTA GIOVANI** (incentivazione dell'utilizzo di prodotti ecologici ed equo-solidali): convenzioni con esercizi

ISTITUZIONE SCUOLE E NIDI- GPP :

Inserimento tra politiche dell'Istituzione dell'impegno concreto per la sostenibilità ambientale, attuato mediante numerose azioni ed interventi. Tra i principali:

GPP ISTITUZIONE (22): acquisti vari per servizi educativi (materiali didattici, giocattoli, arredi, detersivi, cancelleria ecc - materiali riciclati, garantiti con certificazioni tipo Ecolabel, PEFC...); utilizzo di mezzi elettrici da parte dei manutentori (Global Service); prodotti "verdi" per mensa (gara appalto -vedi di seguito)

- **ALIMENTAZIONE SANA E BIOLOGICA:** percentuale di utilizzo di alimenti biologici, a lotta integrata, a marchio DOP e IGP, a filiera corta, a Kmzero, del Mercato Equo e Solidale (Gara di appalto 2010-13); sperimentazione in un nido e in una scuola del servizio fornitura di frutta e verdura coltivata e consegnata direttamente da due aziende agricole del territorio

- **GRUPPI ACQUISTO SOLIDALE:** gruppi acquisto dei genitori (consumi sostenibili, Kmzero, ...)

DEMATERIALIZZAZIONE

- **PROGETTO "GARE SENZA CARTA" (22)** (dematerializzazione dei processi di Gare pubbliche dell'Ente): attivazione di una procedura
- **◆ SERVIZI ON LINE:** implementati i servizi on line a cittadini e imprese (risparmio carta o riduzione della necessità di spostamenti) relativamente alla anagrafe, biblioteche, premessi accesso centro storico e sosta, ricerca pratiche edilizie, iscrizione scuole infanzia e nidi, utenze IREN

¹ Si rendiconta sulle politiche, azioni strumenti volte ad una migliore gestione ambientale delle attività dell'Ente e del territorio: certificazioni ambientali, sistemi di accountability ambientale-sociale, acquisti verdi - GPP, buone pratiche di gestione interna degli uffici e dei servizi erogati ecc...

DATI INDICATORI

valutazione stato 2012 e trend annuale e pluriennale

PARTECIPAZIONE "AMBIENTALE"	Unità misura	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	stato 2012	Trend
forum di Ag 21 attivo nell'anno ¹	si/no	no	-	-						
redazione Piano d'Azione di Ag 21	anno	2004	2004	2004	2004	2004	2004	2004	-	-
percorsi partecipativi strutturati attivi nell'anno	n./anno	8	7	11	5	7	5	4 ²	-	 

STRUMENTI DI ECO-MANAGEMENT E BUONE PRATICHE INTERNE DELL'ENTE	Unità misura	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	stato 2012	Trend
rapporto sullo stato dell'ambiente -anno ultima redazione	anno	2003	2003	2003	2003	2003	2003	2003		-
* BILANCI AMBIENTALI APPROVATI	n./anno	2	2	2	2	0	2	2		 
	n.tot	6	8	10	12	12	14	16		
Bilancio Sociale - nell'anno	si/no	no	no	Bilancio mandato Rendicontaz sociale	Rendicont sociale	no	no	no		-
certificazione ISO 14000 - EMAS – nell'anno	si/no	no	no	no	no	no	no	no		-
* BUONE PRATICHE GESTIONALI INTERNE ADOTTATE DALL'ENTE	n.	6	6	8	8	9	8	8 ³		 

¹ L'Ente ha avviato nel 2000 il Processo di Ag 21 insieme alla Provincia e successivamente processi di Ag 21 di quartiere. Tali processi sono stati conclusi nel 2004.

² Vedere dettagli nelle azioni-progetti realizzati nella ambito di rendicontazione 7.c. I dati in calo sono da collegare al fatto che nel 2012 il PP del T. Rodano era in chiusura mentre quelli del Modolena e del Compagnoni erano in avvio. Inoltre i dati rispecchiano le politiche dell'ente che in questi anni hanno potenziato particolarmente altre forme di partecipazione finalizzate ad incentivare la cittadinanza attiva dei cittadini).

³ Raccolta differenziata negli uffici, utilizzo di carta riciclata o ecologica , utilizzo veicoli elettrici , interventi di risparmio energetico - gestionali e manutentivi, sistema ESCO appalto gestione calore, incentivi ai dipendenti utilizzo trasporto pubblico negli spostamenti casa-lavoro-casa , GPP - bandi e acquisti con criteri ecologici, procedure di de materializzazione Gare senza Carta.

DATI INDICATORI

valutazione stato 2012 e trend annuale e pluriennale

GPP – PRODOTTI-SERVIZI VERDI DELL'ENTE		Unità misura	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	stato 2012	Trend
carta "ecologica" acquistata dall'Ente formato A4	% sul totale	%	100	100	100	100	100	100	100	😊😊	➡➡
	quantitativi acquistati	n. risme da 500 fogli	20.430	16.000	19.500	26.070	7.085	19.440	14.400	😊	➡▲
automezzi "ecologici" (elettrici-ibridi, metano-gpl) utilizzati direttamente dall'Ente	n./anno		76	77	74	74	76	62 ¹	62	😊	➡▲
	% su tot. automezzi		50,67	55,00	61,67	61,67	64,96	59,05 ³	59,05	😊	➡▲ 2
beni e servizi dell'Ente con criteri "ecologici" ⁴	n./anno			12	14	18	20	20	20	😊	➡▲

GPP - DETTAGLI TIPOLOGIE PRODOTTI-SERVIZI "VERDI" IN UTILIZZO ENTE	2007	2008	2009	2010	2011	2012
carta per stampanti	X	X	X	X	X	X
carta per tipografia	X	X	X	X	X	X
auto polizia (utilizzo nell'anno)	X	X	X	X	X	X
auto elettriche - noleggio (utilizzo nell'anno)	X	X	X	X	X	X
toner rigenerati	X	X	X	X	X	X
arredi scolastici (acquisti nell'anno)		X	X	X	X	X
fotocopiatori - noleggio	X	X	X	X	X	X
scarpe per i vigili (acquisto nell'anno)			X	X	X	X
tappetini per mouse (acquisto nell'anno)		X				
carta igienica	X	X	X	X	X	X
distributori bevande e snack	X	X	X	X	X	X
boccioni acqua - sale di rappresentanza			X	X	X	X
salviette per mani	X	X	X	X	X	X
sapone lavamani			X	X	X	X
detergenti pulizia	X	X	X	X	X	X
mense scolastiche	X	X	X	X	X	X
p.c.	X	X	X	X	X	X
servizio fattorinaggio interno - mezzi			X	X	X	X
servizio di facchinaggio- mezzi			X	X	X	X
servizio vigilanza e portierato -mezzi				X	X	X
servizio pulizia e sanificazione sedi e bagni pubblici				X	X	X
NUMERO TIPOLOGIE NELL'ANNO	12	14	18	20	20	20

1 Corretto il dato precedentemente fornito (63).

2 Il decremento è dovuto ad una razionalizzazione dell'utilizzo degli automezzi da parte dei vari servizi che ha portato ad una riduzione dei mezzi a disposizione (che è quindi positiva).

3 Corretto il dato precedentemente fornito (59,43).

4 I dati sono stati ricontrollati e rivisti anche per gli anni 2007-2012: le specifiche relative alle varie tipologie di servizi e prodotti sono riportate nella tabella.

8.c Fauna urbana

PRINCIPALI AZIONI-PROGETTI REALIZZATI NEL 2012

ANAGRAFE CANINA: gestione

CANILE COMUNALE E GATTILE: gestione

GEV E GEL: convenzione per vigilanza e controllo fauna urbana

ATTIVITÀ VARIE ED INTERVENTI CONTRO RANDAGISMO E PER TUTELA ANIMALI:
gestione colonie feline, esposti e segnalazioni, rapporti con associazioni
protezionistiche e altri enti pubblici ...

DATI INDICATORI

valutazione stato 2012 e trend annuale e pluriennale

FAUNA URBANA - CANI		Unità misura	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	Trend
anagrafe canina	cani iscritti annualmente	n./anno	1.896	801	1.461	2.500	4.000	3.647	2.852	-
	cani iscritti - presenti sul territorio	n.						11.572	18.232	-
	cani presenti al 31 dic	n.						170	196	-
canile comunale	cani entrati (nell'anno)	n./anno	352	306	283	235	295	311	271	↗ ▲
	cani adottati	n./anno	126	96	130	110	121	149	117	↘ -
	cani restituiti al proprietario	n./anno					112	120	123	↗ -
	cani deceduti	n./anno					4	34	12	↗ -
aree sgambamento cani	n.							11	12	-

FAUNA URBANA - GATTI		Unità misura	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	Trend
	Gatti presenti al 31 dic	n./anno	560	600	590	520	675	640	630	↗
gattile comunale	Gatti entrati nell'anno	n./anno							200	-
	Gatti adottati	n./anno							182	-
	colonie feline censite sul territorio	n./anno	80	80	81	58	74	100	115	-

ALLEGATO

STATO DI ATTUAZIONE INTERVENTI DEL PIANO D'AZIONE PER L'ENERGIA SOSTENIBILE E DEL PIANO CLIMA DEL COMUNE DI REGGIO EMILIA

MONITORAGGIO 2012

Il monitoraggio 2012 dello stato di attuazione degli interventi per il clima e l'energia sostenibile

L'impegno della città di Reggio Emilia per la lotta ai cambiamenti climatici, avviato già da un decennio, è stato formalizzato nel 2009 attraverso la sottoscrizione del "Patto dei Sindaci" e la partecipazione come Comune capofila al progetto LIFE "LAKS (Local Accountability for Kyoto goals)".

Tale impegno si è concretizzato nella predisposizione di un Piano di Azione specifico approvato dal Consiglio Comunale nel 2011 e dagli uffici competenti della Commissione Europea nel 2012, che metteva a sistema in modo più preciso le politiche e i progetti dell'ente. In particolare il Piano d'azione per l'energia sostenibile del Comune di Reggio Emilia (PAES) del 2011, riportava 46 progetti specifici sia a breve che a lungo termine (2020) per le 6 linee di intervento in cui è articolato.



Impegni strategici (linee di intervento) 2011-2020 del Piano d'Azione per l'Energia Sostenibile –PAES- Comune di Reggio Emilia

<ul style="list-style-type: none"> Promuovere su tutto il territorio lo sviluppo di energie rinnovabili Creare sinergie con tutti gli attori locali del territorio per potenziare la produzione e l'utilizzo dell'energia fotovoltaica e della micro-cogenerazione <p>1. Nuove energie a zero CO₂</p>	<ul style="list-style-type: none"> Puntare sull'efficienza energetica di nuovi e vecchi edifici sul territorio, contenendo l'urbanizzazione nelle aree esistenti Realizzare nuove aree destinate al verde pubblico e a boschi, coinvolgendo in questo progetto anche le associazioni presenti sul territorio <p>2. Una città più verde e più efficiente</p>	<ul style="list-style-type: none"> Migliorare la manutenzione e l'efficienza energetica delle reti idriche e elettriche Adottare nuove misure per il trattamento dei rifiuti urbani, puntando su un potenziamento della raccolta differenziata sul territorio Chiusura inceneritore di Cavazzoli <p>3. Reti e servizi intelligenti</p>
<ul style="list-style-type: none"> Potenziare il trasporto pubblico e il ricorso alla bicicletta come mezzo di trasporto, in un'ottica di diminuzione del traffico cittadino Creare degli strumenti di interscambio tra i vari mezzi di trasporto più efficienti <p>4. Una città che si muove meglio</p>	<ul style="list-style-type: none"> Promuovere presso le aziende e gli esercizi privati locali e adottare nelle pratiche comunali un sistema commerciale e operativo più sostenibile ed efficiente dal punto di vista energetico <p>5. Un'economia a basse emissioni</p>	<ul style="list-style-type: none"> Promuovere studi e ricerche per approfondire gli effetti del cambiamento climatico sulla nostra città Rendere l'adattamento al cambiamento climatico una delle strategie chiave da tenere in considerazione negli strumenti decisionali del Comune <p>6. Adattarsi al clima che cambia</p>

Nel 2013, in occasione della redazione del nuovo Piano Clima del Comune di Reggio Emilia (realizzato nell'ambito di un progetto cofinanziato dalla RER), l'ente ha voluto puntualizzare meglio gli impegni assunti con il PAES inserendoli in un quadro di analisi e politiche regionali e provinciali e inoltre ha colto l'occasione per aggiornare e rivedere (a due anni della redazione del PAES) l'elenco degli interventi contenuti nel Piano di Azione del 2011 sulla base dei risultati di un primo monitoraggio qualitativo degli stessi , riorganizzandoli e razionalizzandoli in 22 interventi.

Gli interventi del Piano Clima del Comune di Reggio Emilia



BILANCIO AMBIENTALE	PIANO CLIMA - SETTORI	INTERVENTO
1 VERDE	Assorbimento ed altre sorgenti	1. Nuove piantumazioni in aree pubbliche
2 MOBILITA'	Trasporti	2. Realizzazione di nuove rotatorie
	Trasporti	3. Promozione del TPL
	Trasporti	4. Azioni organizzative per la mobilità sostenibile
	Trasporti	5. Parcheggi scambiatori
	Trasporti	6. Utilizzo veicoli a basso impatto (privati e pubblici)
	Trasporti	7. Interventi per la mobilità ciclabile
4 ACQUA	-	8. Riduzione degli sprechi idrici (rete acquedottistica)
5 RIFIUTI	Rifiuti	9. Interventi per la riduzione rifiuti
6 ENERGIA	Residenziale e terziario	10. Miglioramento efficienza energetica degli edifici privati
	Residenziale e terziario	11. Certificazione volontaria Ecoabita nei nuovi edifici privati
	Produzione locale di energia	12. Potenziamento del teleriscaldamento
	Produzione locale di energia	13. Installazione di impianti a biomassa
	Produzione locale di energia	14. Processo di ammodernamento delle centrali IREN
	Produzione locale di energia	15. Installazione di impianti fotovoltaici sul territorio
	Industria	16. Installazione di impianti di micro-cogenerazione
	Produzione locale di energia	17. Installazione di impianti fotovoltaici edifici ERP gestiti da ACER
	Produzione locale di energia	18. Installazione di nuovi impianti fotovoltaici dell'ente
	Produzione locale di energia	19. Installazione di impianti solari termici dell'ente
	Residenziale e terziario	20. Interventi di efficienza energetica negli edifici dell'ente
	Residenziale e terziario	21. Interventi efficienza energetica pubblica nell'illuminazione e nei semafori
8 GPP	Assorbimento ed altre sorgenti	22. Incremento del GPP e servizi verdi dell'ente

A seguito vengono riportate delle schede di sintesi di tali 22 interventi, che riportano per ciascun intervento:

- **L'AMBITO DI RENDICONTAZIONE DELLA CONTABILITÀ AMBIENTALE** a cui l'intervento è inerente;
- la **DESCRIZIONE DI QUANTO PREVENTIVATO** di realizzare, le azioni di dettaglio, i soggetti responsabili e attrattori, obiettivi quantificati che ci è prefissi (target), i tempi di realizzazione ipotizzati (breve - 2013 o lungo termine - 2020), nonché gli indicatori di attuazione delle azioni.

1-Nuove piantumazioni in aree pubbliche																												
Ambito di rendicontazione CA	1a-1b																											
Descrizione	L'intervento prevede nuove piantumazioni nelle aree pubbliche. A breve termine sono previste piantumazioni nel Parco del Rodano, Fontanile, Ariolo, Bosco urbano TIL per un totale di 43 ettari, mentre a lungo termine si prevede la piantumazione di un totale di circa 150.000 nuovi alberi.																											
Soggetti responsabili e attuatori	Comune di Reggio Emilia																											
Target	150.000 nuovi alberi al 2020																											
Tempi di realizzazione	al lungo termine																											
Indicatori di attuazione azione	• nuove piantumazioni in aree pubbliche - alberi, nuove piantumazioni in aree pubbliche - arbusti (stime)																											
Monitoraggio (2012)	<p>La azione è stata realizzata per quanto riguarda la prima fase (Ariolo, Parco Rodano, Bosco Urbano Aeroporto TIL). In particolare:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Ariolo 3 ettari di prato polifita, siepi e alberi, - Parco Rodano circa 500 alberi piccoli e semina prati - Bosco Urbano Aeroporto TIL: 1.100 alberi <p>Sono state realizzati anche altri interventi di piantumazione collegati all'applicazione della legge "Un albero per ogni nato", interventi di piantumazione nell'area Nord, nelle aree verdi già esistenti e nuovi interventi.</p>																											
	<table border="1"> <thead> <tr> <th>piantumazioni</th> <th></th> <th>2013</th> <th>2020</th> <th>2008</th> <th>2009</th> <th>2010</th> <th>2011</th> <th>2012</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>nuove piantumazioni in aree pubbliche - alberi</td> <td>n.</td> <td>↑</td> <td>150.000</td> <td>314</td> <td>346</td> <td>692</td> <td>3.214</td> <td>6.496</td> </tr> <tr> <td>nuove piantumazioni in aree pubbliche -arbusti</td> <td>n.</td> <td>↑</td> <td></td> <td>-</td> <td>0</td> <td>60.000</td> <td>61.380</td> <td>61.728</td> </tr> </tbody> </table>	piantumazioni		2013	2020	2008	2009	2010	2011	2012	nuove piantumazioni in aree pubbliche - alberi	n.	↑	150.000	314	346	692	3.214	6.496	nuove piantumazioni in aree pubbliche -arbusti	n.	↑		-	0	60.000	61.380	61.728
piantumazioni		2013	2020	2008	2009	2010	2011	2012																				
nuove piantumazioni in aree pubbliche - alberi	n.	↑	150.000	314	346	692	3.214	6.496																				
nuove piantumazioni in aree pubbliche -arbusti	n.	↑		-	0	60.000	61.380	61.728																				

- il **MONITORAGGIO DELL'ATTUAZIONE DEGLI INTERVENTI AL 2012** comprensivo di .

-una **parte descrittiva relativa allo stato di attuazione delle azioni preventivate**;

-una **tabella con i dati degli indicatori di attuazione delle azioni** (se disponibili), evidenziando con specifico simbolo quegli **indicatori riportati** anche nelle aree di competenza della **contabilità ambientale** (🌿);

- una **valutazione sintetica puramente qualitativa dello stato di attuazione delle azioni** su 5 livelli;

- la **stima dei risultati raggiunti** su 5 livelli.



1-Nuove piantumazioni in aree pubbliche

Ambito di rendicontazione CA **1a-1b**

Descrizione	L'intervento prevede nuove piantumazioni nelle aree pubbliche. A breve termine sono previste piantumazioni nel Parco del Rodano, Fontanile, Ariolo, Bosco urbano TIL per un totale di 43 ettari, mentre a lungo termine si prevede la piantumazione di un totale di circa 150.000 nuovi alberi.								
Soggetti responsabili e attuatori	Comune di Reggio Emilia								
Target	150.000 nuovi alberi al 2020								
Tempi di realizzazione	al lungo termine								
Indicatori di attuazione azione	<ul style="list-style-type: none"> nuove piantumazioni in aree pubbliche – alberi, nuove piantumazioni in aree pubbliche – arbusti (stime) 								
Monitoraggio (2012)	<p>La azione è stata realizzata per quanto riguarda la prima fase (Ariolo, Parco Rodano, Bosco Urbano Aeroporto TIL) . In particolare:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Ariolo 3 ettari di prato polifita, siepi e alberi, - Parco Rodano circa 500 alberi piccoli e semina prati - Bosco Urbano Aeroporto TIL: 1.100 alberi <p>Sono stati realizzati anche altri interventi di piantumazione collegati all'applicazione della legge "Un albero per ogni nato", interventi di piantumazione nell'area Nord, nelle aree verdi già esistenti e nuovi interventi.</p>								
			2013	2020	2008	2009	2010	2011	2012
piantumazioni									
nuove piantumazioni in aree pubbliche - alberi	n.	↑		150.000	314	346	692	3.214	6.496
nuove piantumazioni in aree pubbliche -arbusti	n.	↑			-	0	60.000	61.380	61.728

2- Realizzazione di nuove rotatorie*

Ambito di rendicontazione CA **2.a**

Descrizione	L'intervento prevede la realizzazione di rotatorie in sostituzione di impianti semaforici.								
Soggetti responsabili e attuatori	Comune di Reggio Emilia								
Target	-								
Tempi di realizzazione	a breve termine								
Indicatori di attuazione azione	<ul style="list-style-type: none"> rotatorie presenti sul territorio (di cui rotatorie in sostituzione di impianti semaforici) 								
Monitoraggio 2012	<p>Negli ultimi anni sono state realizzate numerose rotatorie, in gran parte in sostituzione di impianti semaforici, ma anche per risolvere problemi di sicurezza e fluidificazione del traffico nelle intersezioni stradali.</p>								
			2013	2020	2008	2009	2010	2011	2012
rotatorie									
rotatorie presenti sul territorio	n.	-	-	-	143	151	158	163	165
di cui rotatorie in sostituzione di impianti semaforici	n.	↑	-	-	-	-	-	-	-

* nuovo intervento del Piano Clima non previsto nel PAES 2011 ma inserito nel Piano Clima

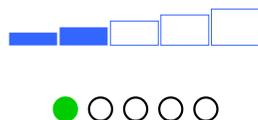
3- Promozione del Trasporto Pubblico Locale

Ambito di rendicontazione CA

2.b

Descrizione	L'intervento si articola in varie azioni volte a potenziare il TPL tra cui: - preferenziazione TPL (corsie preferenziali, sistemi salta coda, ...) - aumento frequenza e velocità commerciale - aumento accessibilità del Centro Interscambio Mobilità di Piazzale Europa L'azione può essere integrata con controllo satellitare autobus, istituzione dell' Agenzia per la mobilità, del biglietto unico regionale, estensione ferrovia locale al San Lazzaro.
Soggetti responsabili e attuatori	ACT, Comune di Reggio Emilia
Target	-
Tempi di realizzazione	a lungo termine
Indicatori di attuazione azione	<ul style="list-style-type: none"> Lunghezza linee autobus urbani, corsie preferenziali, passeggeri trasportati

Monitoraggio 2012



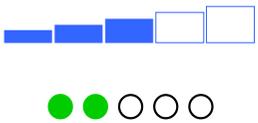
Per quanto riguarda la preferenziazione del TPL è stata realizzata la corsia di via Pansa e alcuni interventi salta coda semaforica (es. via Cecati, via Umberto I ...). Numerose le azioni messe in campo a sostegno del TPL: prolungamento al San Lazzaro delle Sistema Ferroviario Metropolitano, autobus notturni (Aladino e DISCOBUS), servizi convenzionati taxi, progetto di Infomobilità, progetto MiMuovo. Nel 2012 è stata costituita la nuova Agenzia per la Mobilità.

Negli ultimi due anni sono stati fatti interventi sulle linee degli autobus urbani con rimodulazione frequenze e modifica dei tracciati (per la necessità di diminuire il chilometraggio totale -riduzione spesa). I criteri adottati sono relativi alla diminuzione delle frequenze nelle linee caratterizzate da livelli di domanda inferiori, servire alcune località ancora non raggiunte dal servizio urbano, potenziare il servizio sugli assi principali, estensione del servizio di minibus dai parcheggi scambiatori. Nonostante tali sforzi il numero di passeggeri trasportati ha subito negli anni una progressiva diminuzione.

TPL – autobus urbani		2013	2020	2008	2009	2010	2011	2012
linee autobus urbani	km	-	-	156,3	156,9	156,9	161,7	161,7
di cui corsie preferenziali	n.	↑	↑	1,36	1,36	1,45	1,45	1,45
passeggeri trasportati nell'anno dal TPL su gomma	n./anno	↑	↑	12.791.497	12.208.724	12.012.169	11.830.965	11.182.414
di cui su Minibu	n./anno	↑	↑	1.186.402	1.039.940	1.118.918	1.040.198	1.193.515

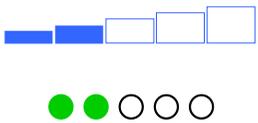
4- Azioni organizzative per la mobilità sostenibile

Ambito di rendicontazione CA 2.b

Descrizione	L'intervento prevede la realizzazione di varie azioni prevalentemente organizzative volte a incentivare la mobilità sostenibile in particolare modo nei percorsi casa-lavoro. In dettaglio si prevede: tavolo comune mobility manager aziendali, portale car pooling, indagine sugli spostamenti casa-lavoro dei dipendenti, abbonamenti agevolati al TPL car sharing,...																																																													
Soggetti responsabili e attuatori	Comune di Reggio Emilia																																																													
Target	-																																																													
Tempi di realizzazione	a lungo termine																																																													
Indicatori di attuazione azione	<ul style="list-style-type: none"> car sharing: parcheggi, automobili, abbonati mobility manager aziendali 																																																													
Monitoraggio 2012	<p>E' già stato attivato un tavolo con i 6 mobility managers sul territorio che ha consentito la realizzazione di un portale car pooling condiviso. Il tavolo non ha però portato risultati significativi (30 iscritti ma nessun equipaggio). Ciò è dovuto al fatto che la realtà e il bacino potenziale di Reggio è tale da non rendere concretamente fattibili progetti di car pooling. Negli anni dal 2008-09 sono stati dati incentivi a prezzi agevolati ai dipendenti per l'abbonamento TPL; l'indagine casa-lavoro è stata realizzata nella primavera 2012.</p>  <table border="1" data-bbox="517 635 2119 754"> <thead> <tr> <th colspan="2">car sharing</th> <th>2013</th> <th>2020</th> <th>2008</th> <th>2009</th> <th>2010</th> <th>2011</th> <th>2012</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>n. parcheggi</td> <td>n.</td> <td>↑</td> <td>↑</td> <td>-</td> <td>-</td> <td>1</td> <td>1</td> <td>1</td> </tr> <tr> <td>automobili in servizio</td> <td>n.</td> <td>↑</td> <td>↑</td> <td>-</td> <td>-</td> <td>51</td> <td>51</td> <td>51</td> </tr> <tr> <td>abbonati al servizio</td> <td>n.</td> <td>↑</td> <td>↑</td> <td>-</td> <td>-</td> <td>98</td> <td>101</td> <td>101</td> </tr> </tbody> </table> <table border="1" data-bbox="517 786 2119 847"> <thead> <tr> <th colspan="2">Mobility manager</th> <th>2013</th> <th>2020</th> <th>2008</th> <th>2009</th> <th>2010</th> <th>2011</th> <th>2012</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>mobility manager aziendali</td> <td>n.</td> <td>↑</td> <td>↑</td> <td>-</td> <td>-</td> <td>-</td> <td>6</td> <td>6</td> </tr> </tbody> </table>								car sharing		2013	2020	2008	2009	2010	2011	2012	n. parcheggi	n.	↑	↑	-	-	1	1	1	automobili in servizio	n.	↑	↑	-	-	51	51	51	abbonati al servizio	n.	↑	↑	-	-	98	101	101	Mobility manager		2013	2020	2008	2009	2010	2011	2012	mobility manager aziendali	n.	↑	↑	-	-	-	6	6
car sharing		2013	2020	2008	2009	2010	2011	2012																																																						
n. parcheggi	n.	↑	↑	-	-	1	1	1																																																						
automobili in servizio	n.	↑	↑	-	-	51	51	51																																																						
abbonati al servizio	n.	↑	↑	-	-	98	101	101																																																						
Mobility manager		2013	2020	2008	2009	2010	2011	2012																																																						
mobility manager aziendali	n.	↑	↑	-	-	-	6	6																																																						

5- Parcheggi scambiatori *

Ambito di rendicontazione CA 2.a

Descrizione	L'azione consiste nella realizzazione di nuovi parcheggi scambiatori per l'accesso alla città, usufruendo gratuitamente di un mezzo ibrido (Minibu).																																		
Soggetti responsabili e attuatori	ACT, Comune di Reggio Emilia																																		
Target	-																																		
Tempi di realizzazione	A lungo termine																																		
Indicatori di attuazione azione	<ul style="list-style-type: none"> parcheggi di scambio e tot stalli di sosta nei parcheggi di scambio 																																		
Monitoraggio 2012	<p>Negli ultimi anni sono stati potenziati i parcheggi scambiatori sia come numero di parcheggi che come stalli di sosta, con relativa estensione del servizio minibu.</p>  <table border="1" data-bbox="618 1270 2119 1366"> <thead> <tr> <th colspan="2">parcheggi scambiatori</th> <th>2013</th> <th>2020</th> <th>2008</th> <th>2009</th> <th>2010</th> <th>2011</th> <th>2012</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>◆ parcheggi di scambio</td> <td>n.</td> <td>↑</td> <td>↑</td> <td>6</td> <td>6</td> <td>6</td> <td>7</td> <td>7</td> </tr> <tr> <td>◆ stalli di sosta nei parcheggi di scambio</td> <td>n.</td> <td>↑</td> <td>↑</td> <td>3.205</td> <td>3.205</td> <td>3.205</td> <td>3.379</td> <td>3.379</td> </tr> </tbody> </table>								parcheggi scambiatori		2013	2020	2008	2009	2010	2011	2012	◆ parcheggi di scambio	n.	↑	↑	6	6	6	7	7	◆ stalli di sosta nei parcheggi di scambio	n.	↑	↑	3.205	3.205	3.205	3.379	3.379
parcheggi scambiatori		2013	2020	2008	2009	2010	2011	2012																											
◆ parcheggi di scambio	n.	↑	↑	6	6	6	7	7																											
◆ stalli di sosta nei parcheggi di scambio	n.	↑	↑	3.205	3.205	3.205	3.379	3.379																											

* nuovo intervento del Piano Clima no previsto nel PAES 2011

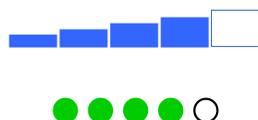
6- Utilizzo veicoli a basso impatto (settore pubblico e privato)

Ambito di rendicontazione CA

2.c

Descrizione	L'intervento prevede varie azioni volte a promuovere l'utilizzo di veicoli a basso impatto ambientale ed in particolare: - utilizzo di veicoli elettrici per i servizi e uffici dell'ente (Comune e FCR) - potenziamento del progetto ARIAMIA di TIL per la diffusione dei veicoli commerciali elettrici per il centro città e di altre forme di noleggio a soggetti pubblici e privati - progetto MiMuovo Elettrico (colonnine ricarica mezzi elettrici)
Soggetti responsabili e attuatori	Comune di Reggio Emilia - Servizio Mobilità ; TIL privati
Target	-
Tempi di realizzazione	a lungo termine
Indicatori di attuazione azione	<ul style="list-style-type: none"> • Veicoli a basso impatto utilizzati dall'ente • Veicoli elettrici TIL

Monitoraggio 2012



E' proseguito ed è stato consolidato l'utilizzo di una flotta di veicoli comunali in gran parte a basso impatto (elettrici) e dal 2011 si è provveduto ad una razionalizzazione dell'utilizzo (con riduzione dei mezzi in uso). Dal 2012 la % delle autovetture ecologiche dell'ente sul totale dei mezzi utilizzati era pari al 59,05 %. La recente ridefinizione dell'accordo tra TIL, Comune, Zapi, Provincia e Confcommercio e la seguente campagna informativa hanno permesso di rilanciare il progetto ARIAMIA (attualmente circa 50 veicoli elettrici sono dati a nolo ai commercianti del centro storico cittadino). Esistono inoltre ulteriori veicoli elettrici affittati da TIL e utilizzati sul territorio comunale (316 nel 2012).

Il recente Progetto MiMuovo Elettrico ha permesso l'installazione di colonnine per la ricarica dei mezzi elettrici sul territorio comunale. Nel 2012 inoltre è stato firmato un protocollo tra Comune, TIL e Zapi per la sperimentazione di motori ibridi per il trasporto pubblico.

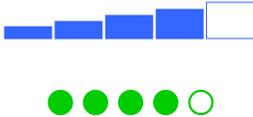
Per quanto riguarda gli autobus per il trasporto pubblico urbano, da diversi anni la percentuale di automezzi "ecologici" (a gas o elettrici-ibridi) è superiore al 40%. Sul totale degli autobus.

veicoli a basso impatto dell'ente		2013	2020	2008	2009	2010	2011	2012
• TOT autovetture ecologiche utilizzate dall'ente	n.	=	=	74	74	76	62	62
• % autovetture ecologiche sul totale	%	=	=	61,67	61,67	64,96	59,05	59,05

veicoli elettrici di TIL		2013	2020	2008	2009	2010	2011	2012
• veicoli elettrici TIL circolanti nell'anno	n./anno	↑	↑	257	274	316	349	316

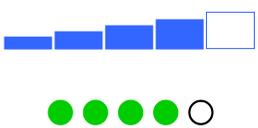
7- Interventi per la mobilità ciclabile

Ambito di rendicontazione CA **2.d**

Descrizione	L'intervento consiste nella promozione dell'utilizzo della bicicletta attraverso varie azioni. In particolare si prevede: - estensione bike sharing, spazio noleggio-manutenzione bici stazione FFSS, possibilità trasporto bici treni-autobus. - ampliamento rete piste ciclabili, iniziative verso le imprese locali per la creazione nuovi parcheggi biciclette, strumenti e iniziative per contrasto furto biciclette, iniziative per maggiore utilizzo del mezzo bici nei percorsi casa-lavoro - interventi relativi alla moderazione del traffico e zone 30 km/h ed a sostegno della mobilità ciclabile/pedonale casa-scuola																																																													
Soggetti responsabili e attuatori	Comune di Reggio Emilia																																																													
Target	200 km di piste ciclabili al 2020																																																													
Tempi di realizzazione	2010-2020																																																													
Indicatori di attuazione azione	<ul style="list-style-type: none"> km di pista ciclabile , bike-sharing: postazioni a disposizione e prelievi bici nel corso dell'anno, zone 30 km/h 																																																													
Monitoraggio 2012	<p>Negli ultimi anni è proseguito l'ampliamento della rete delle piste ciclabili che ha raggiunto nel 2012 i 187 km. E' stato realizzato il deposito bici in stazione e un nuovo parcheggio automatizzato e custodito presso l'ospedale. Sono stati realizzati conta-bici automatici lungo le principali piste ciclabili di accesso al centro.</p> <p>Sui treni locali e autobus c'è possibilità di trasporto delle bici anche se limitata. Il servizio di bike sharing è in fase di potenziamento anche tramite accordo con la Regione. Numerosi i progetti ed iniziative per la mobilità sostenibile nei percorsi casa-scuola (BiciBus, PediBus, moderazione traffico in aree scolastiche e non, educazione ambientale, ...). In forte ampliamento le zone 30 km/h , anche a sostegno della mobilità ciclabile.</p>  <table border="1"> <thead> <tr> <th>piste ciclabili</th> <th></th> <th>2013</th> <th>2020</th> <th>2008</th> <th>2009</th> <th>2010</th> <th>2011</th> <th>2012</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>🌀 piste ciclabile</td> <td>km</td> <td>↑</td> <td>200</td> <td>143,1</td> <td>155,5</td> <td>173,2</td> <td>180,7</td> <td>187,3</td> </tr> <tr> <td>🌀 bike-sharing: postazioni a disposizione</td> <td>n.</td> <td>↑</td> <td>↑</td> <td>-</td> <td>13</td> <td>13</td> <td>13</td> <td>13</td> </tr> <tr> <td>🌀 bike-sharing: prelievi bici nel corso dell'anno</td> <td>n./anno</td> <td>↑</td> <td>↑</td> <td>-</td> <td>-</td> <td>18.026</td> <td>20.423</td> <td>13.976</td> </tr> <tr> <td>🌀 zone 30 km/h</td> <td>km</td> <td>↑</td> <td>↑</td> <td>49,65</td> <td>49,65</td> <td>56,30</td> <td>58,44</td> <td>78,36</td> </tr> <tr> <td>🌀 BiciBus bambini coinvolti</td> <td>n./anno</td> <td>↑</td> <td>↑</td> <td>571</td> <td>491</td> <td>510</td> <td>391</td> <td>409</td> </tr> </tbody> </table>								piste ciclabili		2013	2020	2008	2009	2010	2011	2012	🌀 piste ciclabile	km	↑	200	143,1	155,5	173,2	180,7	187,3	🌀 bike-sharing: postazioni a disposizione	n.	↑	↑	-	13	13	13	13	🌀 bike-sharing: prelievi bici nel corso dell'anno	n./anno	↑	↑	-	-	18.026	20.423	13.976	🌀 zone 30 km/h	km	↑	↑	49,65	49,65	56,30	58,44	78,36	🌀 BiciBus bambini coinvolti	n./anno	↑	↑	571	491	510	391	409
piste ciclabili		2013	2020	2008	2009	2010	2011	2012																																																						
🌀 piste ciclabile	km	↑	200	143,1	155,5	173,2	180,7	187,3																																																						
🌀 bike-sharing: postazioni a disposizione	n.	↑	↑	-	13	13	13	13																																																						
🌀 bike-sharing: prelievi bici nel corso dell'anno	n./anno	↑	↑	-	-	18.026	20.423	13.976																																																						
🌀 zone 30 km/h	km	↑	↑	49,65	49,65	56,30	58,44	78,36																																																						
🌀 BiciBus bambini coinvolti	n./anno	↑	↑	571	491	510	391	409																																																						

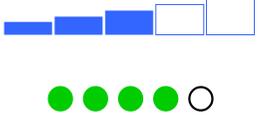
8- Riduzione degli sprechi idrici (rete acquedottistica)

Ambito di rendicontazione CA **4.a**

Descrizione	L'intervento consiste in azioni varie sulla rete idrica acquedottistica per la minimizzazione degli sprechi (distrettualizzazione della fascia urbana della città, interventi di manutenzione periodica...).																																											
Soggetti responsabili e attuatori	IREN																																											
Target	-																																											
Tempi di realizzazione	a medio termine (2016)																																											
Indicatori di attuazione azione	<ul style="list-style-type: none"> perdite nette della rete acquedottistica, acqua immessa (lorda) per acquedotto e risparmio annuo conseguito su acqua immessa lorda 																																											
Monitoraggio 2012	<p>L'azione è in corso e continuativa mediante interventi di manutenzione per ridurre le perdite e interventi per migliorare la gestione. I vari interventi effettuati hanno permesso nel 2011 (rispetto al 2010) un risparmio conseguito su acqua immessa lorda: 545.190 mc. (327.114 kwh/anno pari a 61,2 Tep/ risparmiati nel 2011).</p>  <table border="1"> <thead> <tr> <th>sprechi idrici</th> <th></th> <th>2013</th> <th>2020</th> <th>2008</th> <th>2009</th> <th>2010</th> <th>2011</th> <th>2012</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>perdite nette della rete acquedottistica</td> <td>%</td> <td>↓</td> <td>=</td> <td>13</td> <td>13</td> <td>12</td> <td>12</td> <td>10</td> </tr> <tr> <td>acqua immessa (lorda) per acquedotto Reggio Emilia</td> <td>mc/anno</td> <td>↓</td> <td>=</td> <td>13.186.382</td> <td>13.310.160</td> <td>12.847.092</td> <td>12.364.692</td> <td>-</td> </tr> <tr> <td>risparmio conseguito su acqua immessa (rispetto anno base)</td> <td>mc/anno</td> <td>↑</td> <td>=</td> <td>-</td> <td>123.778</td> <td>- 339.290</td> <td>- 821.690</td> <td>-</td> </tr> </tbody> </table>								sprechi idrici		2013	2020	2008	2009	2010	2011	2012	perdite nette della rete acquedottistica	%	↓	=	13	13	12	12	10	acqua immessa (lorda) per acquedotto Reggio Emilia	mc/anno	↓	=	13.186.382	13.310.160	12.847.092	12.364.692	-	risparmio conseguito su acqua immessa (rispetto anno base)	mc/anno	↑	=	-	123.778	- 339.290	- 821.690	-
sprechi idrici		2013	2020	2008	2009	2010	2011	2012																																				
perdite nette della rete acquedottistica	%	↓	=	13	13	12	12	10																																				
acqua immessa (lorda) per acquedotto Reggio Emilia	mc/anno	↓	=	13.186.382	13.310.160	12.847.092	12.364.692	-																																				
risparmio conseguito su acqua immessa (rispetto anno base)	mc/anno	↑	=	-	123.778	- 339.290	- 821.690	-																																				

9- Interventi per la riduzione della produzione dei rifiuti urbani *

Ambito di rendicontazione CA **5.a**

Descrizione	L'intervento consiste nella riduzione della produzione di rifiuti urbani attivando progetti e buone pratiche di gestione sostenibile dei rifiuti stessi. Tra questi sono comprese anche le Fontane Pubbliche per l'acqua (riduzione della produzione rifiuti - bottiglie plastica).																																																													
Soggetti responsabili e attuatori	IREN , Comune di Reggio Emilia , Grande distribuzione																																																													
Target	700 t/anno di rifiuti urbani procapite al 2020																																																													
Tempi di realizzazione	a lungo termine																																																													
Indicatori di attuazione azione	<ul style="list-style-type: none"> produzione totale dei rifiuti, produzione pro capite dei rifiuti, acqua erogata dalle fontane pubbliche e stima delle bottiglie di plastica risparmiate. 																																																													
Monitoraggio 2012	<p>Negli ultimi anni si sta verificando una diminuzione della produzione pro-capite dei rifiuti urbani da collegare, oltre alle numerosi progetti e iniziative dell'ente in materia, (spesa verde, progetto life NoWaste ,) anche a quelle della Grande Distribuzione.</p> <p>La realizzazione di fontane pubbliche dell'acqua ha portato anch'essa a una diminuzione rilevante delle bottiglie di plastica, così come l'utilizzo di acqua in caraffa nei Nidi e nelle Scuole dell'Infanzia e nelle mense delle Scuole primarie del Comune.</p>  <table border="1"> <thead> <tr> <th>rifiuti urbani</th> <th></th> <th>2013</th> <th>2020</th> <th>2008</th> <th>2009</th> <th>2010</th> <th>2011</th> <th>2012</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>rifiuti urbani prodotti</td> <td>t/anno</td> <td>↓</td> <td>↓</td> <td>124.508</td> <td>120.572</td> <td>124.242</td> <td>122.377</td> <td>115.996</td> </tr> <tr> <td>rifiuti urbani pro capite</td> <td>t/anno</td> <td>↓</td> <td>↓</td> <td>752</td> <td>719</td> <td>730</td> <td>713</td> <td>671</td> </tr> </tbody> </table> <table border="1"> <thead> <tr> <th>fontane pubbliche</th> <th></th> <th>2013</th> <th>2020</th> <th>2008</th> <th>2009</th> <th>2010</th> <th>2011</th> <th>2012</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>acqua erogata dalle fontane pubbliche</td> <td>mc totali</td> <td>↑</td> <td>↑</td> <td>-</td> <td>-</td> <td>-</td> <td>4.513,0</td> <td>6.863,0</td> </tr> <tr> <td>stima bottiglie plastica risparmiate con le fontane pubbliche</td> <td>n. tot</td> <td>↑</td> <td>↑</td> <td>-</td> <td>-</td> <td>-</td> <td>3.008.667</td> <td>4.575.333</td> </tr> </tbody> </table>								rifiuti urbani		2013	2020	2008	2009	2010	2011	2012	rifiuti urbani prodotti	t/anno	↓	↓	124.508	120.572	124.242	122.377	115.996	rifiuti urbani pro capite	t/anno	↓	↓	752	719	730	713	671	fontane pubbliche		2013	2020	2008	2009	2010	2011	2012	acqua erogata dalle fontane pubbliche	mc totali	↑	↑	-	-	-	4.513,0	6.863,0	stima bottiglie plastica risparmiate con le fontane pubbliche	n. tot	↑	↑	-	-	-	3.008.667	4.575.333
rifiuti urbani		2013	2020	2008	2009	2010	2011	2012																																																						
rifiuti urbani prodotti	t/anno	↓	↓	124.508	120.572	124.242	122.377	115.996																																																						
rifiuti urbani pro capite	t/anno	↓	↓	752	719	730	713	671																																																						
fontane pubbliche		2013	2020	2008	2009	2010	2011	2012																																																						
acqua erogata dalle fontane pubbliche	mc totali	↑	↑	-	-	-	4.513,0	6.863,0																																																						
stima bottiglie plastica risparmiate con le fontane pubbliche	n. tot	↑	↑	-	-	-	3.008.667	4.575.333																																																						

* nuovo intervento del Piano Clima no previsto nel PAES 2011

10- Miglioramento efficienza energetica degli edifici privati

Ambito di rendicontazione CA **6.a (3.b)**

Descrizione	L'intervento prevede il miglioramento dell'efficienza energetica degli edifici privati (nuovi e ristrutturazioni degli edifici esistenti) attraverso l'applicazione delle leggi regionali e nazionali in materia.																																																																																								
Soggetti responsabili e attuatori	privati																																																																																								
Target	-																																																																																								
Tempi di realizzazione	a lungo termine																																																																																								
Indicatori di attuazione azione	<ul style="list-style-type: none"> interventi edilizi per recupero e riconversione di edifici e interventi di nuova costruzione, ampliamento e sopraelevazione (per classi energetiche di arrivo e di partenza) 																																																																																								
Monitoraggio 2012	<p>Trattandosi di un obbligo di legge, l'azione è in corso. L'azione verrà probabilmente sostenuta a livello locale con il nuovo Progetto "Re Build" per promuovere la riqualificazione energetica del patrimonio edilizio esistente.</p>  <p>NB) Non essendo ancora disponibili i dati relativi alle classi energetiche, non è possibile formulare una valutazione rispetto ai risultati raggiunti.</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Nuovi edifici</th> <th></th> <th>2013</th> <th>2020</th> <th>2008</th> <th>2009</th> <th>2010</th> <th>2011</th> <th>2012</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>interventi edilizi di nuova costruzione, ampliamento e sopraelevazione: provvedimenti (permessi a costruire)</td> <td>n./anno</td> <td>-</td> <td>-</td> <td>150</td> <td>159</td> <td>131</td> <td>98</td> <td>123</td> </tr> <tr> <td>tot superficie di progetto complessiva concessionata</td> <td>mq/anno</td> <td>-</td> <td>-</td> <td>116.806</td> <td>144.243</td> <td>79.477</td> <td>95.956</td> <td>12.069</td> </tr> <tr> <td>tot superficie di progetto complessiva concessionata per classi energetiche</td> <td></td> <td>-</td> <td>-</td> <td>-</td> <td>-</td> <td>-</td> <td>-</td> <td>-</td> </tr> </tbody> </table> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Edifici esistenti</th> <th></th> <th>2013</th> <th>2020</th> <th>2008</th> <th>2009</th> <th>2010</th> <th>2011</th> <th>2012</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>permessi a costruire rilasciati per recupero e riconversione di edifici</td> <td>n.</td> <td>↑</td> <td>↑</td> <td>44</td> <td>54</td> <td>35</td> <td>36</td> <td>16</td> </tr> <tr> <td>superficie progetto complessiva concessionata per recupero e riconversione di edifici</td> <td>mq</td> <td>↑</td> <td>↑</td> <td>24.230</td> <td>31.846</td> <td>21.010</td> <td>15.621</td> <td>14.551</td> </tr> <tr> <td>superficie concessionata residenziale per classe energetica di arrivo</td> <td>mq</td> <td>-</td> <td>-</td> <td>-</td> <td>-</td> <td>-</td> <td>-</td> <td>-</td> </tr> <tr> <td>volume concessionato non residenziale per classe energetica di arrivo</td> <td>mc</td> <td>-</td> <td>-</td> <td>-</td> <td>-</td> <td>-</td> <td>-</td> <td>-</td> </tr> </tbody> </table>								Nuovi edifici		2013	2020	2008	2009	2010	2011	2012	interventi edilizi di nuova costruzione, ampliamento e sopraelevazione: provvedimenti (permessi a costruire)	n./anno	-	-	150	159	131	98	123	tot superficie di progetto complessiva concessionata	mq/anno	-	-	116.806	144.243	79.477	95.956	12.069	tot superficie di progetto complessiva concessionata per classi energetiche		-	-	-	-	-	-	-	Edifici esistenti		2013	2020	2008	2009	2010	2011	2012	permessi a costruire rilasciati per recupero e riconversione di edifici	n.	↑	↑	44	54	35	36	16	superficie progetto complessiva concessionata per recupero e riconversione di edifici	mq	↑	↑	24.230	31.846	21.010	15.621	14.551	superficie concessionata residenziale per classe energetica di arrivo	mq	-	-	-	-	-	-	-	volume concessionato non residenziale per classe energetica di arrivo	mc	-	-	-	-	-	-	-
Nuovi edifici		2013	2020	2008	2009	2010	2011	2012																																																																																	
interventi edilizi di nuova costruzione, ampliamento e sopraelevazione: provvedimenti (permessi a costruire)	n./anno	-	-	150	159	131	98	123																																																																																	
tot superficie di progetto complessiva concessionata	mq/anno	-	-	116.806	144.243	79.477	95.956	12.069																																																																																	
tot superficie di progetto complessiva concessionata per classi energetiche		-	-	-	-	-	-	-																																																																																	
Edifici esistenti		2013	2020	2008	2009	2010	2011	2012																																																																																	
permessi a costruire rilasciati per recupero e riconversione di edifici	n.	↑	↑	44	54	35	36	16																																																																																	
superficie progetto complessiva concessionata per recupero e riconversione di edifici	mq	↑	↑	24.230	31.846	21.010	15.621	14.551																																																																																	
superficie concessionata residenziale per classe energetica di arrivo	mq	-	-	-	-	-	-	-																																																																																	
volume concessionato non residenziale per classe energetica di arrivo	mc	-	-	-	-	-	-	-																																																																																	

11- Certificazione volontaria Ecoabita nei nuovi edifici privati

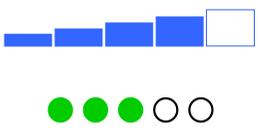
Ambito di rendicontazione CA **6.a (3.b)**

Descrizione	L'intervento consiste in azioni di efficienza energetica dei nuovi edifici attraverso l'adesione alla certificazione Ecoabita da parte dei privati.																																		
Soggetti responsabili e attuatori	privati, Comune di Reggio Emilia																																		
Target	-																																		
Tempi di realizzazione	a lungo termine																																		
Indicatori di attuazione azione	<ul style="list-style-type: none"> unità immobiliari certificate totali Ecoabita e % permessi a costruire con procedura Ecoabita 																																		
Monitoraggio 2012	<p>Numerose sono le procedure in corso di certificazione Ecoabita (nel 2011 il 36,6% dei permessi a costruire rilasciati seguivano la procedura Ecoabita); è però contenuto il numero di certificazioni completate (57 al 2012).</p>  <p>● ○ ○ ○ ○</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Ecoabita</th> <th></th> <th>2013</th> <th>2020</th> <th>2008</th> <th>2009</th> <th>2010</th> <th>2011</th> <th>2012</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>unità immobiliari certificate Ecoabita</td> <td>n./anno</td> <td>↑</td> <td>↑</td> <td></td> <td>12</td> <td>8</td> <td>15</td> <td>42</td> </tr> <tr> <td>% permessi a costruire rilasciati nell'anno con procedure Ecoabita sul totale d</td> <td>%/anno</td> <td>-</td> <td>-</td> <td></td> <td>21,13</td> <td>33,73</td> <td>36,57</td> <td>18,0</td> </tr> </tbody> </table>								Ecoabita		2013	2020	2008	2009	2010	2011	2012	unità immobiliari certificate Ecoabita	n./anno	↑	↑		12	8	15	42	% permessi a costruire rilasciati nell'anno con procedure Ecoabita sul totale d	%/anno	-	-		21,13	33,73	36,57	18,0
Ecoabita		2013	2020	2008	2009	2010	2011	2012																											
unità immobiliari certificate Ecoabita	n./anno	↑	↑		12	8	15	42																											
% permessi a costruire rilasciati nell'anno con procedure Ecoabita sul totale d	%/anno	-	-		21,13	33,73	36,57	18,0																											

12- Potenziamento del teleriscaldamento

Ambito di rendicontazione CA

6.a

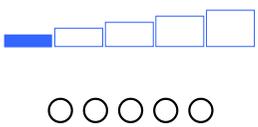
Descrizione	L'intervento consiste nel consolidamento del sistema di teleriscaldamento sul territorio, già molto esteso, e nell'eventuale potenziamento tramite estensione dell'utilizzo nelle zone già servite.																											
Soggetti responsabili e attuatori	IREN, Comune di Reggio Emilia																											
Target	-																											
Tempi di realizzazione	a lungo termine																											
Indicatori di attuazione azione	<ul style="list-style-type: none"> abitanti serviti, volumi allacciati 																											
Monitoraggio 2012	<p>Reggio Emilia è una delle città più "teleriscaldate" d'Italia; la popolazione servita dalla rete ammontava infatti nel 2012 al 30,01%. Negli ultimi anni la rete di teleriscaldamento, già molto estesa, non è stata ulteriormente ampliata in modo significativo (gli interventi sono state limitati alle sole di richieste di nuovi allacciamenti). La motivazione di ciò è da attribuire al fatto che sono già stati raggiunti la maggior parte di edifici con impianti centralizzati e ora rimarrebbero da coinvolgere gli edifici con appartamenti con singole caldaie; tale politica è più difficile da attuare. La rete di teleriscaldamento fino al 2012 è stata alimentata a metano e dal termovalorizzatore. Attualmente è alimentata a gas naturale essendo stato chiuso nel giugno del 2012 il termovalorizzatore. Sono in corso interventi tecnici sperimentali volti a personalizzare le forniture nei condomini al fine di produrre risparmi energetici ed economici per l'utente finale.</p>  <table border="1"> <thead> <tr> <th>teleriscaldamento</th> <th></th> <th>2013</th> <th>2020</th> <th>2008</th> <th>2009</th> <th>2010</th> <th>2011</th> <th>2012</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>◆ Abitanti serviti dal teleriscaldamento</td> <td>n.</td> <td>↑</td> <td>↑</td> <td>48.905</td> <td>49.120</td> <td>51.210</td> <td>51.810</td> <td>51.870</td> </tr> <tr> <td>volumi allacciati al teleriscaldamento</td> <td>mc</td> <td>↑</td> <td>↑</td> <td>nd</td> <td>nd</td> <td>12.500.000</td> <td>12.753.000</td> <td>12.753.012</td> </tr> </tbody> </table>	teleriscaldamento		2013	2020	2008	2009	2010	2011	2012	◆ Abitanti serviti dal teleriscaldamento	n.	↑	↑	48.905	49.120	51.210	51.810	51.870	volumi allacciati al teleriscaldamento	mc	↑	↑	nd	nd	12.500.000	12.753.000	12.753.012
teleriscaldamento		2013	2020	2008	2009	2010	2011	2012																				
◆ Abitanti serviti dal teleriscaldamento	n.	↑	↑	48.905	49.120	51.210	51.810	51.870																				
volumi allacciati al teleriscaldamento	mc	↑	↑	nd	nd	12.500.000	12.753.000	12.753.012																				

13- Installazione impianto a biomassa

Ambito di rendicontazione CA

6.a

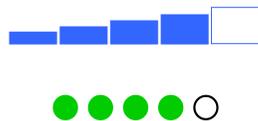
Descrizione	L'azione prevede di realizzare una centrale a biomassa legnosa per alimentare la rete di teleriscaldamento di Mancasale.
Soggetti responsabili e attuatori	IREN, Comune di Reggio Emilia
Target	-
Tempi di realizzazione	a lungo termine
Indicatori di attuazione azione	<ul style="list-style-type: none"> Realizzazione impianto (descrizione)
Monitoraggio 2012	In corso di progettazione e finanziamento.



14- Processo di ammodernamento delle centrali IREN

Ambito di rendicontazione CA **6.a**

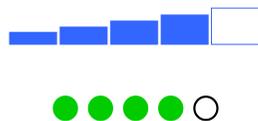
Descrizione	L'intervento consiste in una serie di interventi di ammodernamento del Polo energetico di via Hiroshima: revamping, sostituzione caldaie, recupero termico fumi e accumulatori di calore,...
Soggetti responsabili e attuatori	IREN
Target	-
Tempi di realizzazione	a lungo termine
Indicatori di attuazione azione	-
Monitoraggio 2012	IREN ha già realizzato diversi interventi sul Polo Energetico di via Hiroshima (revamping, sostituzione caldaie) per oltre 7 Milioni di € (al 2012). Sono da attuare gli ulteriori interventi per massimizzare il recupero termico dai fumi e l'incremento degli accumulatori di calore per ulteriori 3,5 M di €.



15- Installazione di impianti fotovoltaici sul territorio

Ambito di rendicontazione CA **6.a**

Descrizione	L'intervento prevede l'installazione di nuovi impianti fotovoltaici su tetti e terreni privati in tutti i settori: settore industriale, agricolo, civile, terziario. Sono previste due fasi di attuazione: a breve (almeno 5 MW) e a lungo termine (30 MW).																		
Soggetti responsabili e attuatori	privati (settori civile, industriale, agricolo, terziario)																		
Target	5 MW a breve termine, 30 MW entro 2020																		
Tempi di realizzazione	In parte a breve e in parte a lungo termine																		
Indicatori di attuazione azione	<ul style="list-style-type: none"> potenza installata totale 																		
Monitoraggio 2012	<p>Grazie agli incentivi statali nel settore i privati hanno già realizzato al 2012 impianti per circa 22 MW. Sono stati quindi raggiunti obiettivi molto superiori a quanto preventivato a breve termine ed oltre il 70% di quanto previsto al 2020.</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>fotovoltaico territorio</th> <th></th> <th>2013</th> <th>2020</th> <th>2008</th> <th>2009</th> <th>2010</th> <th>2011</th> <th>2012</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>potenza installata totale</td> <td>KW</td> <td>5.000</td> <td>30.000</td> <td>1.011</td> <td>1.963</td> <td>3.944</td> <td>15.091</td> <td>22.233</td> </tr> </tbody> </table>	fotovoltaico territorio		2013	2020	2008	2009	2010	2011	2012	potenza installata totale	KW	5.000	30.000	1.011	1.963	3.944	15.091	22.233
fotovoltaico territorio		2013	2020	2008	2009	2010	2011	2012											
potenza installata totale	KW	5.000	30.000	1.011	1.963	3.944	15.091	22.233											



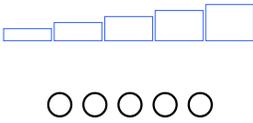
16- Installazione di impianti di micro-cogenerazione

Ambito di rendicontazione CA **6.a**

Descrizione	L'intervento prevede l'installazione di nuovi impianti di micro-cogenerazione in tutti i settori (civile, industriale ed agricolo, terziario).								
Soggetti responsabili e attuatori	privati (settori civile, industriale, agricolo, terziario)								
Target	Per il settore civile 1 MW al 2020. Per il settore industriale: progressiva installazione di microturbine.								
Tempi di realizzazione	a lungo termine								
Indicatori di attuazione azione	<ul style="list-style-type: none"> MW installati 								
Monitoraggio 2012	Attualmente sono stati contabilizzati dal Servizio Edilizia solo due impianti alimentati da biogas per una potenza elettrica cumulata di 580 KW elettrici e 1,68 MW termici . Si tratta però di dati parziali.								
NB) Non essendo ancora disponibili i dati non è possibile formulare nessuna valutazione.	Micro-cogenerazione		2013	2020	2008	2009	2010	2011	2012
	KW installati elettrici	KW	↑	↑	-	-	-	-	-
	KW installati termici	KW	↑	↑	-	nd	-	-	-

17- Installazione di impianti fotovoltaici su edifici ERP gestiti da ACER

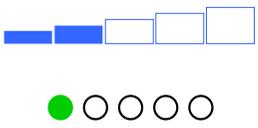
Ambito di rendicontazione CA **6.b**

Descrizione	L'intervento prevede l'installazione di impianti fotovoltaici sulle coperture degli edifici di edilizia residenziale pubblica (di proprietà dell'Ente) gestiti da ACER per una potenza cumulata di 0,020 MW.								
Soggetti responsabili e attuatori	ACER								
Target	3,5 MW entro 2020								
Tempi di realizzazione	a lungo termine								
Indicatori di attuazione azione	<ul style="list-style-type: none"> impianti fotovoltaici ACER esistenti, potenza installata 								
Monitoraggio 2012	Attualmente non risulta realizzato alcun impianto in quanto i 20 KW previsti non hanno ricevuto finanziamento. Si tratta comunque di un'azione a lungo termine. Tale azione andrebbe eventualmente attuata valutando accordi con i privati in maniera analoga all'azione precedente.								
	fotovoltaico ACER		2013	2020	2008	2009	2010	2011	2012
	impianti fotovoltaici ACER esistenti	n	↑	↑	0	0	0	0	0
	potenza installata	KW	↑	20	0	0	0	0	0

18- Installazione di nuovi impianti fotovoltaici dell'ente

Ambito di rendicontazione CA

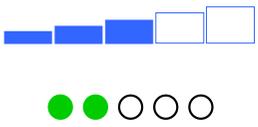
6.b

Descrizione	L'intervento prevede l'installazione di nuovi impianti fotovoltaici su tetti e altre superfici di proprietà del Comune. L'azione è divisa in due stralci: -13 progetti (1 MW complessivo) entro 2011 - ulteriori installazioni per un totale di almeno 5 MW entro 2020																																		
Soggetti responsabili e attuatori	Comune di Reggio Emilia, IREN Rinnovabili																																		
Target	1 MW complessivo entro 2011; 5 MW entro 2020																																		
Tempi di realizzazione	a lungo termine																																		
Indicatori di attuazione azione	<ul style="list-style-type: none"> impianti fotovoltaici dell'ente esistenti, potenza istallata 																																		
Monitoraggio 2012	<p>La prima fase dell'intervento non è stata ancora attuata. L'attuazione era prevista inizialmente attraverso un bando andato deserto per mancanza di finanziamento da parte delle banche e successivamente attraverso una convenzione con AGAC Infrastrutture, ma la procedura non è stata realizzata per mancanza di finanziamenti e difficoltà di accesso al credito anche in funzione delle limitatezze indotte dal V conto energia.</p> <p>L'Ente ha realizzato comunque al 2012 altri impianti fotovoltaici su sue strutture: 12 impianti con potenza installata totale di 137,8 KW.</p>  <table border="1"> <thead> <tr> <th>fotovoltaico Ente</th> <th></th> <th>2013</th> <th>2020</th> <th>2008</th> <th>2009</th> <th>2010</th> <th>2011</th> <th>2012</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>impianti fotovoltaici dell'ente esistenti</td> <td>n</td> <td>↑</td> <td>↑</td> <td>1</td> <td>2</td> <td>9</td> <td>10</td> <td>12</td> </tr> <tr> <td>potenza installata</td> <td>KW</td> <td>1.000</td> <td>5.000</td> <td>19,5</td> <td>39,1</td> <td>47,5</td> <td>95,9</td> <td>137,8</td> </tr> </tbody> </table>								fotovoltaico Ente		2013	2020	2008	2009	2010	2011	2012	impianti fotovoltaici dell'ente esistenti	n	↑	↑	1	2	9	10	12	potenza installata	KW	1.000	5.000	19,5	39,1	47,5	95,9	137,8
fotovoltaico Ente		2013	2020	2008	2009	2010	2011	2012																											
impianti fotovoltaici dell'ente esistenti	n	↑	↑	1	2	9	10	12																											
potenza installata	KW	1.000	5.000	19,5	39,1	47,5	95,9	137,8																											

19 - Installazione di impianti solari termici dell'ente *

Ambito di rendicontazione CA

6.b

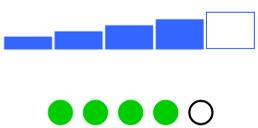
Descrizione	L'intervento prevede l'installazione di nuovi pannelli solari termici in alcune strutture di proprietà dell'Ente o in sostituzione/integrazione di impianti esistenti.																																		
Soggetti responsabili e attuatori	Comune di Reggio Emilia – Servizio Manutenzione																																		
Target	-																																		
Indicatori di attuazione azione	a lungo termine																																		
Indicatori di attuazione azione	<ul style="list-style-type: none"> impianti solari termici dell'ente, pannelli solari termici installati (mq) 																																		
Monitoraggio 2012	<p>Sono stati installati pannelli solari nelle seguenti strutture di proprietà dell'Ente: Centro sportivo Cadè, Piscina Melato, Cavazzoli Sporting, Cavazzoli campo calcio, Scuola Infanzia Freire - Canali, Nido Rodari - via Cecati, Scuola Infanzia Robinson, Scuola infanzia M. Gerra, Scuola infanzia Martiri di Villa Sesso, Palestra Rivalta, Pista ciclismo aeroporto, Campo Calcio Stranieri, per un totale di 245,8 mq.</p>  <table border="1"> <thead> <tr> <th>solare termico</th> <th></th> <th>2013</th> <th>2020</th> <th>2008</th> <th>2009</th> <th>2010</th> <th>2011</th> <th>2012</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>impianti solari termici ente</td> <td>n.</td> <td>↑</td> <td>↑</td> <td>7</td> <td>9</td> <td>9</td> <td>12</td> <td>12</td> </tr> <tr> <td>pannelli solari termici installati</td> <td>mq</td> <td>↑</td> <td>↑</td> <td>134</td> <td>176</td> <td>176</td> <td>246</td> <td>246</td> </tr> </tbody> </table>								solare termico		2013	2020	2008	2009	2010	2011	2012	impianti solari termici ente	n.	↑	↑	7	9	9	12	12	pannelli solari termici installati	mq	↑	↑	134	176	176	246	246
solare termico		2013	2020	2008	2009	2010	2011	2012																											
impianti solari termici ente	n.	↑	↑	7	9	9	12	12																											
pannelli solari termici installati	mq	↑	↑	134	176	176	246	246																											

* nuovo intervento del Piano Clima no previsto nel PAES 2011

20- Interventi di efficienza energetica negli edifici dell'Ente

Ambito di rendicontazione CA

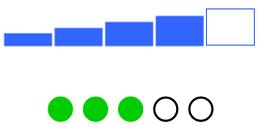
6.b

Descrizione	L' intervento consiste in azioni varie di efficienza energetica negli edifici del Comune (es. telegestione, sostituzione caldaie, gestione orari,).								
Soggetti responsabili e attuatori	Comune di Reggio Emilia								
Target	-								
Tempi di realizzazione	a lungo termine								
Indicatori di attuazione azione	<ul style="list-style-type: none"> consumi per riscaldamento 								
Monitoraggio 2012	<p>Già attuate al 2012 diverse azioni preventivate: telegestione, caldaie a condensazione, allacciamento teleriscaldamento, revisione orari, certificazione energetica di tutti gli edifici dell'Ente...Sono stati inoltre realizzati diversi interventi di ristrutturazione, ampliamento o nuova costruzione con azioni varie di risparmio energetico e utilizzo fonti rinnovabili. Inoltre, nuovi edifici hanno ottenuto o stanno realizzando l'intervento secondo i parametri energetici Ecoabita classi A e B (Scuole Caravaggio, Bagno e Cavazzoli, Biblioteca San Pellegrino, Padiglione Marchi, Polifunzionale Foscatò, Quartiere Compagnoni).</p> 								
	consumi energetici strutture ente		2013	2020	2008	2009	2010	2011	2012
	consumi energia elettrica per riscaldamento.- destagionalizzati	KW/anno	↓	↓	41.423.432	41.683.414	33.368.457	34.154.694	30.505.251

21- Interventi di efficienza energetica nell'illuminazione pubblica e semafori

Ambito di rendicontazione CA

6.b

Descrizione	L' intervento consiste in varie azioni relative all'illuminazione pubblica e alle lampade semaforiche; in particolare: 1) completamento sostituzione vecchie lampade a vapore di mercurio con nuove lampade al sodio ad alta efficienza energetica nell'illuminazione pubblica 2) installazione regolatori di flusso luminoso nell'illuminazione pubblica 3) sostituzione di tutte le lampade ad incandescenza dei semafori con lampade a LED 4) attività sperimentazione LED nell'illuminazione pubblica								
Soggetti responsabili e attuatori	Comune di Reggio Emilia -								
Target	-								
Tempi di realizzazione	a lungo termine								
Indicatori di attuazione azione	<ul style="list-style-type: none"> punti luce illuminazione pubblica, punti luce con regolatori di flusso, consumi di energia elettrica per pubblica illuminazione e semafori 								
Monitoraggio 2012	<p>Sono già stati sostituiti la metà dei punti luce obsoleti (2.400 su 4.400). L'installazione dei regolatori di flusso è stata completata negli impianti economicamente remunerativi (142 impianti). Sostituite tutte le lampade ad incandescenza dei semafori con lampade a LED (717). Prosegue la sperimentazione del LED nella pubblica illuminazione ed è in fase di predisposizione un Piano Comunale per la diffusione degli impianti a LED. L'incremento dei consumi tra il 2008 e il 2010 è da imputare all'aumento dei punti luce.</p> 								
	illuminazione pubblica		2013	2020	2008	2009	2010	2011	2012
	punti luce (lampade) illuminazione pubblica totali	n.	-	-	29.596	31.706	32.954	34.271	35.663
	di cui a vapore di mercurio	n.	-	-	-	-	-	-	2.399
	punti luce illuminazione pubblica obsoleti	n.	↓	↓	4.400	-	-	-	-
	punti luce illuminazione pubblica obsoleti sostituiti	n.	↑	↑	2.400	2.400	2.400	2.400	2.400
	punti luce con regolatori di flusso	n.	↑	↑	142	142	142	142	142
	consumi di energia elettrica totale per pubblica illuminazione e semafori	KW/anno o	↓	↓	17.257.382	18.200.000	21.778.640	19.187.994	19.081.288

22- Incremento del GPP e servizi verdi dell'Ente

Ambito di rendicontazione CA

8.b

Descrizione	L'intervento prevede di incrementare l'utilizzo di prodotti "verdi" e di servizi a basso impatto da parte dell'Ente e delle Istituzioni ad esso collegate. Si prevede anche l'implementazione del progetto "Gare senza carta" volto alla dematerializzazione delle procedure di gara.																																																				
Soggetti responsabili e attuatori	Comune di Reggio Emilia																																																				
Target	-e																																																				
Tempi di realizzazione	a lungo termine																																																				
Indicatori di attuazione azione	<ul style="list-style-type: none"> beni e servizi dell'ente con criteri ecologici, gare senza carta realizzate , percentuale di carta A4 "ecologica" su totale 																																																				
Monitoraggio 2012	<p>Numerosi sono i prodotti-servizi "verdi" utilizzati dall'Ente e dalla Istituzione Nidi e Scuole Infanzia (carta per stampanti, carta per tipografia, auto polizia, auto elettriche – noleggio, toner rigenerati, arredi scolastici, fotocopiatori – noleggio, scarpe per i vigili, tappetini per mouse, carta igienica, distributori bevande e snack, boccioni acqua - sale di rappresentanza, salviette per mani, sapone lavamani, detergenti pulizia, mense scolastiche, pc, servizio fattorinaggio interno – mezzi, servizio di facchinaggio- mezzi, servizio vigilanza e portierato –mezzi, servizio pulizia e sanificazione sedi e bagni pubblici. Il progetto "Gare SenzaCarta" è stato completato e la piattaforma è stata realizzata, tuttavia nel 2011 è stato pubblicato un solo bando.</p>   <table border="1" data-bbox="517 571 2123 667"> <thead> <tr> <th>GPP</th> <th></th> <th>2013</th> <th>2020</th> <th>2008</th> <th>2009</th> <th>2010</th> <th>2011</th> <th>2012</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>beni e servizi dell'ente con criteri ecologici</td> <td>n./anno</td> <td>↑</td> <td>↑</td> <td>14</td> <td>18</td> <td>20</td> <td>20</td> <td>20</td> </tr> <tr> <td>gare senza carta realizzate nell'anno</td> <td>n.</td> <td>↑</td> <td>↑</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>1</td> <td>1</td> </tr> </tbody> </table> <table border="1" data-bbox="517 703 2123 767"> <thead> <tr> <th>carta ecologica</th> <th></th> <th>2013</th> <th>2020</th> <th>2008</th> <th>2009</th> <th>2010</th> <th>2011</th> <th>2012</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>percentuale di carta ecologica su totale</td> <td>%</td> <td>=</td> <td>=</td> <td>100</td> <td>100</td> <td>100</td> <td>100</td> <td>100</td> </tr> </tbody> </table>								GPP		2013	2020	2008	2009	2010	2011	2012	beni e servizi dell'ente con criteri ecologici	n./anno	↑	↑	14	18	20	20	20	gare senza carta realizzate nell'anno	n.	↑	↑	0	0	0	1	1	carta ecologica		2013	2020	2008	2009	2010	2011	2012	percentuale di carta ecologica su totale	%	=	=	100	100	100	100	100
GPP		2013	2020	2008	2009	2010	2011	2012																																													
beni e servizi dell'ente con criteri ecologici	n./anno	↑	↑	14	18	20	20	20																																													
gare senza carta realizzate nell'anno	n.	↑	↑	0	0	0	1	1																																													
carta ecologica		2013	2020	2008	2009	2010	2011	2012																																													
percentuale di carta ecologica su totale	%	=	=	100	100	100	100	100																																													

