



COMUNE DI FERRARA

Città Patrimonio dell'Umanità



Bilancio Ambientale Consuntivo 2005

CC LL EE AA RR
City and Local Environmental Accounting and Reporting

Documento realizzato secondo le metodologie
CLEAR ed *eco*BUDGET



Bilancio Ambientale Consuntivo 2005

Indirizzi Politici:

Mariella Michelini: Assessore Decentramento, Relazioni con i cittadini, Sistemi partecipativi, Agenda 21, Città bambina, Servizi Demografici, Elettorale

Mascia Morsucci: Assessore Giovani e tempo libero, Informagiovani, Agenda Under 21, Sistema Informatico comunale, Ambiente.

Gruppo di lavoro per la redazione del Bilancio Ambientale Consuntivo 2005

Paola Poggipollini: Dirigente Servizio Città Sostenibile e Partecipata

Michele Ferrari: Collaboratore Agenda21 locale

Giovanna Rio: Staff Agenda 21 locale

Federica Gavini: Collaboratore Agenda 21 locale

Hanno collaborato alla stesura del Bilancio Ambientale Consuntivo 2005 i seguenti Servizi del Comune di Ferrara:

Servizio Mobilità e Traffico

Servizio Pianificazione Territoriale

Servizio Progettazione Urbanistica

Ufficio Bonifiche

Servizio Qualità Edilizia

Servizio Patrimonio

Servizio Ambiente

Corpo di Polizia Municipale

Corpo di Polizia Municipale – Edilizia Ambiente

Servizio Statistica

Servizio Appalti Acquisti Economato

Servizio Città Partecipata Agenda 21 locale, Centro Idea, Città Bambina

Ufficio Verde

Servizio Geologico, Protezione Civile Energia

Servizio Infrastrutture

Museo di Storia Naturale

Ufficio Anagrafe Canina

Servizio Edilizia OO.PP.

Servizio Commercio, Attività Produttive e Turismo

Servizio Interventi Sociali

Centro Servizi alla Persona

Servizio Sport

Sportello Unico per le Attività Produttive

Assessorato Politiche per la Pace

Organizzazione Formazione e Gestione Risorse Umane

Hanno inoltre collaborato: Ferrara Tua, Arpa Provinciale di Ferrara, ARNI, ACFT Ferrara, Hera SOT FE, Azienda Ospedaliera S. Anna, Provincia - Servizio Agricoltura, Amministrazione Provinciale Servizio Turismo, Servizio Tecnico Provinciale Bacino Po di Volano, Arpa Regione Emilia Romagna - Ingegneria Ambientale, Associazione GAS Ferrara, ACER Ferrara, Aci Roma, Camera di Commercio, INAIL, Legambiente.

Con il Bilancio Ambientale Consuntivo 2005 si conclude il quarto ciclo di questo importante documento di gestione delle Politiche Ambientali comunali.

In verità l'edizione di questo anno contiene delle importanti novità. Si tratta infatti del primo monitoraggio del Bilancio Ambientale Integrato 2005 -2009 che, alla luce della sottoscrizione da parte dell'Amministrazione Comunale degli impegni di Aalborg (*Aalborg Commitments*), allarga le competenze comunali monitorate dal Bilancio. Il Consuntivo 2005 offre, infatti, informazioni statistiche riguardanti la Competenza dell'Economia Sostenibile, quella della Salute Pubblica e dell'Equità Sociale. Si sta progressivamente passando, quindi, dal monitoraggio delle Politiche Ambientali al monitoraggio delle Politiche di Sostenibilità del Comune.

Un'altra importante novità riguarda l'evoluzione delle Politiche Ambientali del nostro Comune che, seguendo la pista tracciata dal Bilancio Ambientale, si sono ulteriormente dotate di un vero e proprio Sistema di Gestione Ambientale individuabile nell'ambito del percorso di registrazione europea EMAS. Ciò a conferma dell'importanza che l'Ambiente e la Sostenibilità ricevono nelle politiche locali. Questi strumenti continueranno a mantenere il loro carattere sperimentale nell'attesa che vengano riconosciuti ed integrati con gli altri strumenti gestionali ordinari dell'Amministrazione. Ciò porterebbe sicuramente a migliorare i difetti che ancora sono presenti in questo documento e che riguardano una maggiore precisione delle informazioni statistiche e la tempestività del loro monitoraggio. Solo così il Bilancio Ambientale e le banche dati collegate diverranno affidabili ed utili ad una politica di reale sostenibilità.

Mascia Morsucci
Assessore Ambiente
del Comune di Ferrara

Mariella Michelini
Assessore Agenda21 locale
del Comune di Ferrara

Indice:

<u>ASPETTI METODOLOGICI</u>	PAG. 5
<u>BUDGET BALANCE</u>	PAG. 7
<u>I CONTI AMBIENTALI</u>	PAG. 9
<u>DATI INTEGRATIVI:</u>	
<u><i>IL CONTO DEL PATRIMONIO</i></u>	PAG. 58
<u><i>IL CONTO DEI BENEFICI DELLE POLITICHE AMBIENTALI NEL COMUNE DI FERRARA</i></u>	PAG. 61
<u>LE SPESE AMBIENTALI</u>	PAG. 67

ASPETTI METODOLOGICI

Il presente documento rappresenta un ulteriore capitolo della messa a regime del sistema di contabilità ambientale del Comune di Ferrara e segue la sperimentazione condotta con il progetto LIFE CLEAR che ha portato nel febbraio 2003 all'approvazione del primo Bilancio Ambientale del Comune.

Sebbene simile nell'approccio al bilancio finanziario, il bilancio ambientale presenta caratteristiche originali.

LE COMPETENZE

Costituiscono lo scheletro del sistema di rendicontazione e rappresentano le responsabilità assunte in campo ambientale dai Comuni italiani per legge o per consuetudine. Le 8 competenze originali, individuate dal gruppo dei tecnici comunali che ha elaborato il metodo CLEAR durante il progetto omonimo, in seguito all'adesione del Comune di Ferrara agli *Aalborg Commitments* sono state aggiornate come segue, con l'integrazione di altre due competenze:

COMPETENZE BILANCIO AMBIENTALE	COMPETENZE BILANCIO AMBIENTALE INTEGRATO
1. Verde Urbano e Tutela della Biodiversità	1. Verde Urbano e Tutela della Biodiversità
2. Mobilità Sostenibile	2. Mobilità Sostenibile
3. Sviluppo Urbano	3. Sviluppo Urbano
4. Risorse Idriche	4. Risorse Idriche
5. Rifiuti	5. Rifiuti
6. Risorse Energetiche	6. Risorse Energetiche e Cambiamenti Climatici
7. Informazione e Partecipazione	7. Nuova Governance
	8. Economia Sostenibile
8. Altre competenze ambientali (includono le politiche di risanamento delle matrici ambientali)	9. Salute Pubblica (include le politiche di risanamento delle matrici ambientali)
	10. Equità Sociale

GLI OBIETTIVI PRIORITARI

Rappresentano, per ogni competenza, gli obiettivi strategici assunti da Sindaco e Giunta Comunale da espletare durante il mandato elettorale. In quest'edizione del Bilancio, gli obiettivi strategici locali che si sovrappongono agli Obiettivi di Aalborg ne riportano tra parentesi la definizione, una sigla (AC) ed un numero utile ad identificarli tra gli Aalborg Commitments.

GLI INDICATORI DEL BILANCIO AMBIENTALE

Il gruppo di lavoro CLEAR del Comune di Ferrara, nel corso del 2006 ha lavorato per la raccolta del set di indicatori - circa 100 - associati agli ambiti di rendicontazione.

Per il Bilancio Ambientale Integrato Consuntivo 2005 sono stati esaminati gli indicatori disponibili nel:

- Bilancio Ambientale Integrato Preventivo 2005/2009,
- Bilancio Ambientale Consuntivo 2004,
- Bilanci Sociali dei Servizi Comunali,
- Schede fornitura dati "Ecosistema Urbano" Legambiente;
- Piano di Azione di Agenda21locale;
- Manuale per il Metodo CLEAR.

Alcuni indicatori sono stati poi riepilogati nel capitolo sui dati integrativi, all'interno del prospetto del cosiddetto Patrimonio di Sostenibilità, ovverosia la ricchezza di ambiente e sostenibilità del Comune di Ferrara e in quello dei Benefici Ambientali, cioè i miglioramenti all'ambiente ed alla comunità locale apportati dalle politiche ambientali.

Il presente Bilancio Ambientale Consuntivo introduce, attraverso il Piano dei Conti Monetari, un'ulteriore lettura sperimentale del Bilancio Finanziario Comunale in termini ambientali. Le voci del Bilancio Finanziario, sia in termini di spese correnti che di investimenti, sono state infatti riclassificate anch'esse secondo le dieci competenze del Bilancio Ambientale.

Analoga procedura è stata applicata alle spese sostenute dalla *utility* (HERA, AGEA all'epoca) per servizi realizzati per conto del Comune di Ferrara, consentendo così un quadro dei conti ambientali a livello territoriale.

BUDGET BALANCE

Scheda di verifica dei target del Master Budget presentato nel Bilancio Ambientale Integrato Preventivo 2005-2009.

Viene confrontato il valore degli indicatori calcolati per l'anno 2005 con i target previsti per il medesimo anno, e verificato il grado di conseguimento – in percentuale - dei target a medio termine.

Competenza Ambientale	Risorsa Naturale	Indicatore	Definizione	Unità di misura	Valore di riferimento (2004)	Target a breve termine - 2005	Valore 2005	Target a medio termine (anno)	Situazione (Popolazione 2005 132.471)
Verde Pubblico	Suolo	Superficie verde per abitante	m ² di aree verdi pubbliche per residente (tutte)	m ² /ab	32,59	32,42	36,40	32,38 (2005)	Atteso nuovo PSC
Distanza dal target a medio termine					+ 0,6%	+ 0,1%	+ 12,4%		
Mobilità Sostenibile	Qualità dell'Aria	Concentrazione di Benzene nell'Aria	Media annuale di concentrazione del Benzene	µg/Nm ³ (microgrammi norma/m ³)	4,2	4,9	3,7	5,0 (2010)	Il valore della legge attuale (10 µg/Nm ³) è ampiamente atteso
Distanza dal target a medio termine					+ 16%	+ 2%	+ 26%		
Sviluppo Urbano	Suolo	Velocità di espansione urbana	m ² di aree vergini urbanizzate all'anno	m ² /anno	169.577 (media anni 2001/2004)	270, 000	164.741 (media 2001/05)	270.000 (media 2001/05)	Il PRG vigente non consente programmazione annuale
Distanza dal target a medio termine					+ 37,2	0%	+ 39%		
Risorse Idriche	Acqua	Prelievi per acqua potabile	m ³ di acqua di falda e superficiale per potabilizzazione	m ³ /ab	145,25	150, 00	144,56	132 (2010)	Si riduce la tendenza dei consumi idrici e quindi dei prelievi
Distanza dal target a medio termine					- 10%	-13,6%	- 9,5%		
Rifiuti	Materie Prime	Produzione di rifiuti	Kg rifiuti indifferenziati settimanali per abitante	Kg/ab/sett.	8,99	9,07	8,67	9,76 (2005)	La produzione di rifiuti indifferenziati continua a diminuire. Quella totale è in aumento
Distanza dal target a medio termine					+ 7,8%	+ 7%	+ 11%		

Competenza Ambientale	Risorsa Naturale	Indicatore	Definizione	Unità di misura	Valore di riferimento (2004)	Target a breve termine - 2005)	Valore 2005	Target a medio termine (anno)	Situazione (Popolazione 2005 132.471)
Rifiuti	Materie Prime	Raccolta differenziata	Kg rifiuti raccolti separatamente per abitante per settimana	Kg/ab/sett.	36,27% RSU 5,12	38% RSU 5,18	36,82% RSU 5,49	45% RSU 6,10 (2009)	Target proposto dal Consiglio Comunale
Distanza dal target a medio termine					-20,4%	-15,5%	-18,2%		
Energia e cambiamenti climatici	Stabilità del Clima	Emissioni di CO ₂ pro-capite	Stima dell'emissione di CO ₂ pro-capite	t/ab	7,19 (2002)	6,11	Stima non effettuata	-6,5% 1990 10,38 (2010)	Impatto delle politiche sulla mobilità, dell'orientamento verso combustibili più compatibili e terziarizzazione dell'economia
Distanza dal target a medio termine					+ 30,73	+ 41,13			
New Governance	Pianificazione Partecipata	Attuazione del Piano d'Azione	% azioni del Piano d'Azione A21L attuate	%	83	87	87	100 (2010)	Piano in fase di attuazione e monitoraggio
Distanza dal target a medio termine					- 17%	- 13%	- 13%		
Economia Sostenibile	Materie Prime	Acquisti verdi comunali	% beni e servizi sostenibili acquistati dal servizio economato	%	48	60	48	100 (2015)	Variazioni in funzione della tipologia dei contratti rinnovati
Distanza dal target a medio termine					- 52%	- 40%	- 52%		
Salute Pubblica	Rumore	Livello acustico delle strade	Km di strade con livello di rumore > 70dB (A) (decibel/Amper)	km	99,7 (1997)	99,7	99,7	69,7 (2010)	Attesa del Piano di Zonizzazione Acustica
Distanza dal target a medio termine					- 43,04%	- 43,04%	- 43,04%		
Equità sociale	Generazioni future	Copertura del servizio nidi comunali	Quota di domande accolte per il servizio asilo nido	%	70,1	70,1	70,7	95 (2015)	Due nuovi asili sono in costruzione
Distanza dal target a medio termine					- 26,21	- 26,21	- 25,57%		
Equità sociale	Solidarietà	Attuazione del Piano di Zona	Quota di azioni attuate dei Piani di Zona	%	0 (2005)	33	40	100 (2007)	Piano in fase di attuazione e monitoraggio
Distanza dal target a medio termine					- 100%	- 67%	-60%		

I CONTI AMBIENTALI

Per dar conto degli impegni e delle politiche del Comune di Ferrara che hanno un contenuto ambientale, è stato definito un piano dei conti, ovvero un sistema che associa uno o più indicatori di tipo fisico ad ogni ambito di rendicontazione. Tali indicatori, selezionati tra quelli che il Comune aveva utilizzato in altri documenti (Piano di Azione di A21, L'ambiente con tre lati, Ecosistema Urbano), sono stati aggiornati e hanno come primo riferimento temporale l'anno 2002.

I conti fisici, per ognuno dei dieci ambiti di competenza, sono rappresentati con tabelle che si riferiscono agli ambiti di rendicontazione.

La valutazione delle tendenze, espressa graficamente dalle faccine, prende in considerazione principalmente le tendenze numeriche dell'indicatore ed in alcuni casi il valore assoluto dell'indicatore stesso rispetto al contesto (per esempio le aree protette, stabili numericamente, rappresentano più di metà della superficie comunale).

Legenda sui simboli utilizzati

Indicatore con tendenza positiva	
Indicatore con tendenza negativa	
Indicatore con tendenza neutra	
Impossibile dare una valutazione tendenziale	
Indicatore in corso di rilevamento	
Mancanza di valori o valori non disponibili	

VERDE PUBBLICO, PRIVATO E TUTELA DELLA BIODIVERSITÀ

1.1 GOVERNO DEL VERDE PUBBLICO

Politiche e impegni	Indicatori		Unità di misura	Fonte dei dati	2002	2003	2004	2005	Valutazione e tendenze
MIGLIORARE LA QUALITÀ DEL VERDE URBANO ATTRAVERSO UNA EFFICACE MANUTENZIONE	Dotazione di verde pubblico per abitante	Aree verdi attrezzate	m ² /ab	Ufficio verde	21,19	25,35	25,55	22,60	☹
		Totale aree (con verde d'arredo)	m ² /ab	Ufficio verde	32,54	32,42	32,59	36,40	☺
AUMENTARE LA FRUIBILITÀ DEL VERDE PUBBLICO	Qualità delle alberature	Buona salute	%	Ufficio verde	80	80	69	69	☹
		Da curare	%	Ufficio verde	20	20	31	31	☹
ATTUARE LA LINEA STRATEGICA "CITTÀ VERDE" (AC 3.3: promuovere e incrementare la biodiversità, mantenendo al meglio ed estendendo riserve naturali e spazi verdi)	Accessibilità dei cittadini ai servizi locali e alle aree verdi - (EC14)	Accessibilità alle aree verdi	%	Servizio Pianificazione	Stima periodica	Stima periodica	81,44	81,60	☺
<i>AC 3.4: migliorare la qualità del suolo, preservare i terreni ecologicamente produttivi e promuovere l'agricoltura e la forestazione sostenibile</i>	Uso del suolo (ECI 9)	Aree vincolate da PRG	Km ²	Servizio Pianificazione	214	214	214	214	☺
		Aree ZPS-SIC	Km ²		8,82	8,82	8,82	8,82	☹
		Superficie urbanizzata PRG	m ²	Servizio Pianificazione	55.887.251	55.938.151	56.062.168	56.207.556	☹
	Piste e percorsi ciclabili		km	Servizio Mobilità traffico	83,75	83,75	98,39	118,78	☺

VERDE PUBBLICO, PRIVATO E TUTELA DELLA BIODIVERSITÀ

1.2 GOVERNO DEL VERDE PRIVATO

Politiche e impegni	Indicatori	Unità di misura	Fonte dei dati	2002	2003	2004	2005	Valutazione tendenze
MIGLIORARE LA QUALITÀ DEL VERDE URBANO ATTRAVERSO UNA EFFICACE MANUTENZIONE	Sanzioni per abbattimenti non autorizzati	n°	Polizia Municipale	7	15	19	9	!
AUMENTARE LA FRUIBILITÀ DEL VERDE PUBBLICO	Aree verdi gestite in partenariato	n°	Ufficio Verde	3	3	3	3	☹
ATTUARE LA LINEA STRATEGICA "CITTÀ VERDE" (AC 3.3: promuovere e incrementare la biodiversità, mantenendo al meglio ed estendendo riserve naturali e spazi verdi)								
AC 3.4: migliorare la qualità del suolo, preservare i terreni ecologicamente produttivi e promuovere l'agricoltura e la forestazione sostenibile								

VERDE PUBBLICO, PRIVATO E TUTELA DELLA BIODIVERSITÀ

1.3 GOVERNO DEI SISTEMI NATURALI

Politiche e impegni	Indicatori	Unità di misura	Fonte dei dati	2002	2003	2004	2005	Valutazione tendenze	
MIGLIORARE LA QUALITÀ DEL VERDE URBANO ATTRAVERSO UNA EFFICACE MANUTENZIONE	Aree vincolate da PRG	Km ²	Servizio Pianificazione	214	214	214	214	😊	
	Aree ZPS-SIC	Km ²		8,82	8,82	8,82	8,82	😐	
AUMENTARE LA FRUIBILITÀ DEL VERDE PUBBLICO	Area agricola coltivata a produzioni eco-compatibili	Integrata	ha	Provincia di Ferrara	-	-	2600	-	!
ATTUARE LA LINEA STRATEGICA "CITTÀ VERDE" (AC 3.3: promuovere e incrementare la biodiversità, mantenendo al meglio ed estendendo riserve naturali e spazi verdi) AC 3.4: migliorare la qualità del suolo, preservare i terreni ecologicamente produttivi e promuovere l'agricoltura e la forestazione sostenibile		Biologica	ha	Servizio agricoltura	-	-	10	60	😊
	Prodotti agro-alimentari locali registrati	(DOC, DOP, IGP, Tradizionali)	n°	Provincia di Ferrara	-	-	-	1+0+4+17	!
		Quota di produzione	%	Servizio agricoltura	-	-	-	-	!
	Territorio comunale censito per i biotipi			Museo Storia Naturale	-	-	80	80	😊
Siti di rilevamento attivati		n°	Museo Storia Naturale	-	1	4	5	😊	

VERDE PUBBLICO, PRIVATO E TUTELA DELLA BIODIVERSITÀ

1.4 TUTELA DEGLI ANIMALI

Politiche e impegni	Indicatori	Unità di misura	Fonte dei dati	2002	2003	2004	2005	Valutazione tendenze
MIGLIORARE LA QUALITÀ DEL VERDE URBANO ATTRAVERSO UNA EFFICACE MANUTENZIONE	Cani iscritti all'anagrafe canina	n°	Ufficio Anagrafe Canina	12.198	13.166	14.331	15.705	!
AUMENTARE LA FRUIBILITÀ DEL VERDE PUBBLICO								
ATTUARE LA LINEA STRATEGICA "CITTÀ VERDE" <i>(AC 3.3: promuovere e incrementare la biodiversità, mantenendo al meglio ed estendendo riserve naturali e spazi verdi)</i>	Censimento colonie feline	n°	Associazione GAS Ferrara	210	243	270	319	!
<i>AC 3.4: migliorare la qualità del suolo, preservare i terreni ecologicamente produttivi e promuovere l'agricoltura e la forestazione sostenibile</i>								

Competenza 1: Verde pubblico, privato e tutela della biodiversità		
Riepilogo tendenze		
Indicatore con tendenza positiva	😊	7
Indicatore con tendenza negativo	☹️	4
Indicatore con tendenza neutra	😐	3
Impossibile dare una valutazione tendenziale	!	6
Indicatore in corso di rilevamento	🕒	-

MOBILITA' SOSTENIBILE

2.1 INTERVENTI INFRASTRUTTURALI PER LA MOBILITÀ SOSTENIBILE

Politiche e impegni	Indicatori	Unità di misura	Fonte dei dati	2002	2003	2004	2005	Valutazione tendenze
<p>CREARE "ISOLE AMBIENTALI"</p> <p>CONSOLIDARE IL SISTEMA DI PARCHEGGI DI INTERSCAMBIO ATTORNO ALLA CITTÀ</p> <p>INTEGRARE IL SISTEMA DEI TRASPORTI PUBBLICI CON IL SISTEMA DELLE PISTE CICLABILI <i>(AC 6.1 Ridurre la necessità del trasporto motorizzato privato e promuovere alternative valide e accessibili)</i></p> <p>POTENZIARE IL RUOLO DELLA BICICLETTA E I SERVIZI DI TRASPORTO COLLETTIVO COME ELEMENTI FONDAMENTALI PER LA MOBILITÀ <i>(AC 6.2: incrementare la quota di spostamenti effettuati tramite i mezzi pubblici, a piedi o in bicicletta)</i> <i>(AC 6.3: Promuovere il passaggio a veicoli con basse emissioni di scarico)</i></p> <p>ATTUARE IL PIANO GENERALE DEL TRAFFICO URBANO E RELATIVI PIANI PARTICOLAREGGIATI <i>(AC 6.4: Sviluppare un piano della mobilità urbana integrato e sostenibile)</i></p>	Giorni di buona qualità dell'aria (ECI 5)	d/anno	ARPA	255	260	244	267	☺
	Ampiezza aree pedonali (APU)	m ²	Servizio Mobilità Traffico	11.376	17.307	23.000	36.255	☺
	Zone a Traffico Limitato (ZTL)	m ²	Servizio Mobilità Traffico	496.746	1.328.000	1.328.000	1.328.000	☺
	Zone 30 - strada con limite di velocità 30 km/h	km	Servizio Mobilità Traffico	-	-	-	35,25	!
	Estesa rete piste ciclabili (m di piste ciclabili ogni km di strada primaria)	m x km	Servizio Mobilità Traffico	87	87	103	124	☺
	Volume di traffico (strade vicine alla saturazione)	Km	Servizio Mobilità Traffico	35	35	35	35	☹
	Tempo medio per raggiungere il posto di lavoro	min	Servizio Statistica	13,8	Rilevamento con indagine triennale	Rilevamento con indagine triennale	14,2	☹
	Incidentalità stradale	n°	Servizio statistica	727	720	736	684	☹

MOBILITA' SOSTENIBILE

2.2 GESTIONE SOSTENIBILE DELLA MOBILITÀ

Politiche e impegni	Indicatori		Unità di misura	Fonte dei dati	2002	2003	2004	2005	Valutazione tendenze
AFFRONTARE L'EMERGENZA INQUINAMENTO ATMOSFERICO DA TRAFFICO CON INTERVENTI STRUTTURALI <i>(AC 6.5: Ridurre l'impatto del trasporto sull'ambiente e la salute pubblica)</i> RIDURRE L'INCIDENTALITÀ STRADALE <i>(AC 6.5 Ridurre l'impatto del trasporto sull'ambiente e la salute pubblica)</i>	Viaggi annui effettuati sui trasporti pubblici abitante/anno		n°	ACFT	8.471.102	8.218.872	8.761.109	8.827.041	😊
	Modalità di trasporto urbano (ECI 3)	Trasporti collettivi	%	Servizio Statistica	3,2	Rilevamento pluriennale	Rilevamento pluriennale	3,1	😞
	Accessibilità dei cittadini ai servizi locali e alle aree verdi - (ECI4)	Linee di trasporto collettivo	%	Servizio Mobilità Traffico	Stima triennale	Stima triennale	68	68	😐
	Coefficiente di riempimento bus urbano		%	ACFT	10	12	12	11	😞
	Velocità commerciale del trasporto pubblico urbano		Km/h	ACFT	16	16	16	16	😐
	Numero piani spostamento casa lavoro		n°	Servizio Mobilità Traffico	-	-	-	4	!
	Piste e percorsi ciclabili		Km	Servizio Mobilità Traffico	83,75	83,75	98,39	118,78	😊
	Mobilità locale e trasporto passeggeri (ECI 3)	<i>Bicicletta</i>	%	Servizio Statistica	27,4	Rilevamento con indagine triennale	Rilevamento con indagine triennale	26,4	😞

MOBILITA' SOSTENIBILE

2.2 GESTIONE SOSTENIBILE DELLA MOBILITÀ

Politiche e impegni	Indicatori	Unità di misura	Fonte dei dati	2002	2003	2004	2005	Valutazione tendenze	
CREARE "ISOLE AMBIENTALI"	Quota di veicoli circolanti > 5 anni di età (dato provinciale)	%	ACI Roma	-	-	57,6	58,35	☹	
	CONSOLIDARE IL SISTEMA DI PARCHEGGI DI INTERSCAMBIO ATTORNO ALLA CITTÀ	Bollino blu per autovetture	n°	ARPA	-	30.191	58.452	59.788	☺
INTEGRARE IL SISTEMA DEI TRASPORTI PUBBLICI CON IL SISTEMA DELLE PISTE CICLABILI <i>(AC 6.1 Ridurre la necessità del trasporto motorizzato privato e promuovere alternative valide e accessibili)</i>	Autobus a basso impatto ambientale (servizio urbano)	n°	ACFT	-	19	31	33	☺	
	Attività alberghiera con offerta di biciclette di cortesia	%	Amministrazione Provinciale Servizio Turismo	37	42	47	47	☺	
POTENZIARE IL RUOLO DELLA BICICLETTA E I SERVIZI DI TRASPORTO COLLETTIVO COME ELEMENTI FONDAMENTALI PER LA MOBILITÀ	Incidentalità stradale		n°	Servizio statistica	727	720	736	684	☹
	Spostamenti degli alunni da e per la scuola (ECI 6)	Pedonale	%	Elaborazione dati A21	Rilevamento con indagine triennale	19	Rilevamento con indagine triennale	Rilevamento con indagine triennale	!
		Ciclabile	%	Elaborazione dati A21	Rilevamento con indagine triennale	16,5	Rilevamento con indagine triennale	Rilevamento con indagine triennale	!

MOBILITA' SOSTENIBILE

2.3 TECNOLOGIE E PROVVEDIMENTI PER LA MITIGAZIONE DEGLI IMPATTI DA TRAFFICO

Politiche e impegni	Indicatori		Unità di misura	Fonte dei dati	2002	2003	2004	2005	Valutazione tendenze
<p><i>(AC 6.2: incrementare la quota di spostamenti effettuati tramite i mezzi pubblici, a piedi o in bicicletta)</i> <i>(AC 6.3: Promuovere il passaggio a veicoli con basse emissioni di scarico)</i></p> <p>ATTUARE IL PIANO GENERALE DEL TRAFFICO URBANO E RELATIVI PIANI PARTICOLAREGGIATI <i>(AC 6.4: Sviluppare un piano della mobilità urbana integrato e sostenibile)</i></p> <p>RIDURRE L'INCIDENTALITÀ STRADALE <i>(AC 6.5 Ridurre l'impatto del trasporto sull'ambiente e la salute pubblica)</i></p>	Inquinamento acustico (ECI8)	Strade con livello di rumore superiore 70 db	Km	ARPA	99,7 (1997)	Dato non rilevato	Dato non rilevato	Dato non rilevato	!
		Concentrazione di benzene nell'aria	µg/Nm ³	ARPA	6,0	4,9	4,2	3,7	😊
	Giorni di buona qualità dell'aria (ECI 5)		d	ARPA	255	260	244	267	😊
	Concentrazione di Pm10		µg/Nm ³	ARPA	43	41	40	36	😊
	Emissioni di anidride carbonica (ECI 2)	Quota da trasporti	CO ₂ t/a	Agenda21	206.664	302.992	303.757	Stima non effettuata	☹️
	Quota di mezzi pubblici a basso impatto ambientale	Flotta urbana	%	A.C.F.T	10,5	28	31	33	😊
	Bollino blu per autovetture		n°	ARPA	-	30.191	58.452	59.788	😊
	Quota di veicoli circolanti > 5 anni di età (dato provinciale)		%	ACI Roma	-	-	57,6	58,3	☹️
	Parco macchine comunale	veicoli a metano	n°	Servizio Economato	18	19	19	20	😊
		veicoli a gpl			1	3	3	3	😊
Veicoli ibridi		0			0	0	20	😊	

Competenza 2: Mobilità Sostenibile		
Riepilogo tendenze		
Indicatore con tendenza positiva		14
Indicatore con tendenza negativo		8
Indicatore con tendenza neutro		3
Impossibile dare una valutazione tendenziale	!	5
Indicatore in corso di rilevamento		-

SVILUPPO URBANO

3.1 PIANIFICAZIONE SOSTENIBILE DEL PRG

Politiche e impegni	Indicatori		Unità di misura	Fonte dei dati	2002	2003	2004	2005	Valutazione tendenze
GARANTIRE IL BUON FUNZIONAMENTO DEL SISTEMA IDRAULICO	Isole pedonali e ZTL	Isole Pedonale (APU)	m ²	Servizio Mobilità Traffico	11.376	17.307	23.000	36.255	☺
		ZTL	m ²	Servizio Mobilità Traffico	496.746	1.328.000	1.328.000	1.328.000	☺
GARANTIRE IL RISPETTO NELLA PIANIFICAZIONE URBANISTICA DEI CRITERI DELLA SOSTENIBILITÀ <i>(AC 2.2: elaborare una gestione integrata per la sostenibilità, basata sul principio di precauzione e in linea con la Strategia Tematica Urbana dell'UE in corso di elaborazione)</i>	Uso del suolo (EC19)	Superficie urbanizzata PRG	m ²	Servizio Pianificazione territoriale	55.887.251	55.938.151	56.062.168	56.207.566	☹
		Aree urbane degradate recuperabili	m ²	Servizio Pianificazione territoriale	1.003.390	998.360	951.467	924.906	☺
		Aree urbane degradate recuperate	m ²	Servizio Pianificazione territoriale	97.148	14.000	46.893	500	!
		Aree contaminate conosciute	m ²	Ufficio bonifiche	3.157.411	3.998.783	4.345.459	4.035.594	!
ANTICIPARE FIN DALLA PROGETTAZIONE EVENTUALI DANNI E COSTI AMBIENTALI (AC 2.2)									
RIQUALIFICARE E RECUPERARE LE STRUTTURE URBANISTICHE ESISTENTI: <i>(AC 5.1: rivitalizzare e riqualificare aree abbandonate o svantaggiate)</i> <i>(AC 5.2: prevenire una espansione urbana incontrollata, ottenendo densità urbane appropriate e dando precedenza alla riqualificazione del patrimonio edilizio esistente)</i>									

SVILUPPO URBANO

3.1 PIANIFICAZIONE SOSTENIBILE DEL PRG

Politiche e impegni	Indicatori	Unità di misura	Fonte dei dati	2002	2003	2004	2005	Valutazione tendenze	
<p>INTRODURRE NELLA PROGETTAZIONE URBANISTICA ELEMENTI DI BIOARCHITETTURA AC 5.5: <i>applicare i principi per una progettazione e una costruzione sostenibili, promuovendo progetti architettonici e tecnologie edilizie di alta qualità</i>)</p> <p>AC 5.3: <i>assicurare una miscela di destinazioni d'uso, con un buon equilibrio di uffici, abitazioni e servizi, dando priorità all'uso residenziale nei centri città</i>).</p> <p>AC 5.4: <i>garantire una adeguata tutela, restauro e uso/riuso del nostro patrimonio culturale urbano</i>).</p> <p>AC 8.3: <i>sviluppare ed attuare i principi di sostenibilità per la localizzazione delle aziende</i></p>	Uso del suolo (ECI9)	Aree contaminate con procedura esecutiva	m ²	Ufficio bonifiche	-	3.762,55	112.007,55	219.671	😊
		Aree contaminate recuperate	m ²	Ufficio bonifiche	-	10.359	49.269	467.916	😊
		Velocità d'espansione (aree impermeabilizzate)	m ² /anno	Servizio Pianificazione e territoriale	201.144 (media 2001/02)	184.763 (media 2001/03)	169.577 (media 2001/04)	164.741 (media 2001/05)	😊
		Aree protette	Km ²	Servizio Pianificazione e territoriale	214	214	214	214	😊
		Aree ZPS-SIC			8,82	8,82	8,82	8,82	😐

SVILUPPO URBANO

3.1 PIANIFICAZIONE SOSTENIBILE DEL PRG

Politiche e impegni	Indicatori	Unità di misura	Fonte dei dati	2002	2003	2004	2005	Valutazione tendenze	
GARANTIRE IL BUON FUNZIONAMENTO DEL SISTEMA IDRAULICO GARANTIRE IL RISPETTO NELLA PIANIFICAZIONE URBANISTICA DEI CRITERI DELLA SOSTENIBILITÀ <i>(AC 2.2: elaborare una gestione integrata per la sostenibilità, basata sul principio di precauzione e in linea con la Strategia Tematica Urbana dell'UE in corso di elaborazione)</i> ANTICIPARE FIN DALLA PROGETTAZIONE EVENTUALI DANNI E COSTI AMBIENTALI (AC 2.2) RIQUALIFICARE E RECUPERARE LE STRUTTURE URBANISTICHE ESISTENTI: <i>(AC 5.1: rivitalizzare e riqualificare aree abbandonate o svantaggiate)</i> <i>(AC 5.2: prevenire una espansione urbana incontrollata, ottenendo densità urbane appropriate e dando precedenza alla riqualificazione del patrimonio edilizio esistente)</i>	Concessioni edilizie con oneri ridotti (bioarchitettura)	n°	Servizio Qualità edilizia	5	6	5	5	☹	
	Disponibilità di aree verdi e servizi locali per i cittadini (EC14)	Accessibilità alle aree verdi	%	Servizio Pianificazione territoriale	Stima triennale	Stima triennale	81,44	81,60	☺
	Piste ciclabili			Servizio Mobilità Traffico	83,75	83,75	98,39	118,78	☺
	Velocità d'espansione (aree impermeabilizzate)		m ² /anno	Servizio Pianificazione territoriale	201.144 (media 2001/02)	184.763 (media 2001/03)	169.577 (media 2001/04)	164.741 (media 2001/05)	☺

SVILUPPO URBANO

3.2 QUALITÀ DELL'AMBIENTE URBANO

Politiche e impegni	Indicatori		Unità di misura	Fonte dei dati	2002	2003	2004	2005	Valutazione tendenze
<p>INTRODURRE NELLA PROGETTAZIONE URBANISTICA ELEMENTI DI BIOARCHITETTURA AC 5.5: <i>applicare i principi per una progettazione e una costruzione sostenibili, promuovendo progetti architettonici e tecnologie edilizie di alta qualità</i>)</p> <p>AC 5.3: <i>assicurare una miscela di destinazioni d'uso, con un buon equilibrio di uffici, abitazioni e servizi, dando priorità all'uso residenziale nei centri città</i>).</p> <p>AC 5.4: <i>garantire una adeguata tutela, restauro e uso/riuso del nostro patrimonio culturale urbano</i>).</p> <p>AC 8.3: <i>sviluppare ed attuare i principi di sostenibilità per la localizzazione delle aziende</i></p>	Uso del suolo (EC19)	Aree urbane degradate recuperate	m ²	Servizio Pianificazione territoriale	97.148	14.000	46.893	500	!
		Aree contaminate recuperate	m ²	Ufficio bonifiche	-	10.359	49.269	467.916	😊
	Quota ERP di edifici pubblici riqualificati con criteri ecologici	n°	ACER	-	-	18 (risparmio idrico)	37 (risparmio energetico)	😊	

SVILUPPO URBANO

3.3 TUTELA, RIQUALIFICAZIONE E RECUPERO DEL PATRIMONIO STORICO, ARCHITETTONICO E ARCHEOLOGICO

Politiche e impegni	Indicatori		Unità di misura	Fonte dei dati	2002	2003	2004	2005	Valutazione tendenze
GARANTIRE IL BUON FUNZIONAMENTO DEL SISTEMA IDRAULICO GARANTIRE IL RISPETTO NELLA PIANIFICAZIONE URBANISTICA DEI CRITERI DELLA SOSTENIBILITÀ (AC 2.2: elaborare una gestione integrata per la sostenibilità, basata sul principio di precauzione e in linea con la Strategia Tematica Urbana dell'UE in corso di elaborazione)	Isole pedonali (APU) e ZTL	Isole pedonali (APU)	m ²	Servizio Mobilità Traffico	11.376	17.307	23.000	36.255	😊
		ZTL	m ²	Servizio Mobilità Traffico	496.746	1.328.000	1.328.000	1.328.000	😊
ANTICIPARE FIN DALLA PROGETTAZIONE EVENTUALI DANNI E COSTI AMBIENTALI (AC 2.2) RIQUALIFICARE E RECUPERARE LE STRUTTURE URBANISTICHE ESISTENTI: <i>(AC 5.1: rivitalizzare e riqualificare aree abbandonate o svantaggiate)</i> <i>(AC 5.2: prevenire una espansione urbana incontrollata, ottenendo densità urbane appropriate e dando precedenza alla riqualificazione del patrimonio edilizio esistente)</i>	Associazioni che affittano locali comunali		n°	Servizio Patrimonio	110	110	110	110	😐
	Strutture comunali prive di barriere architettoniche		%	Servizio Progettazione urbanistica	-	47	47	45	😞

SVILUPPO URBANO

3.4 RIQUALIFICAZIONE E RECUPERO SITI PRODUTTIVI E INDUSTRIALI DISMESSI

Politiche e impegni	Indicatori		Unità di misura	Fonte dei dati	2002	2003	2004	2005	Valutazione tendenze
INTRODURRE NELLA PROGETTAZIONE URBANISTICA ELEMENTI DI BIOARCHITETTURA AC 5.5: <i>applicare i principi per una progettazione e una costruzione sostenibili, promuovendo progetti architettonici e tecnologie edilizie di alta qualità</i>) AC 5.3: <i>assicurare una miscela di destinazioni d'uso, con un buon equilibrio di uffici, abitazioni e servizi, dando priorità all'uso residenziale nei centri città</i>). AC 5.4: <i>garantire una adeguata tutela, restauro e uso/riuso del nostro patrimonio culturale urbano</i>). AC 8.3: <i>sviluppare ed attuare i principi di sostenibilità per la localizzazione delle aziende</i>	Uso del suolo (EC19)	Aree contaminate conosciute	m ²	Ufficio bonifiche	3.157.411	3.998.783	4.345.459	4.035.594	!
		Aree contaminate con procedura esecutiva	m ²	Servizio Ambiente Ufficio bonifiche	-	3762,55	112.007,55	219.671	😊
		Aree contaminate recuperate	m ²	Servizio Ambiente Ufficio bonifiche	-	10.359	49.269	467.916	😊
	Usi prevalenti del territorio	Insedimenti produttivi	m ²	Servizio Pianificazione territoriale	10.816.183	10.788.409	10.856.512	10.767.025	😊

SVILUPPO URBANO

3.5 RIDUZIONE DELL'IMPATTO AMBIENTALE DELLE OPERE PUBBLICHE

Politiche e impegni	Indicatori		Unità di misura	Fonte dei dati	2002	2003	2004	2005	Valutazione tendenze
GARANTIRE IL BUON FUNZIONAMENTO DEL SISTEMA IDRAULICO GARANTIRE IL RISPETTO NELLA PIANIFICAZIONE URBANISTICA DEI CRITERI DELLA SOSTENIBILITÀ (AC 2.2: elaborare una gestione integrata per la sostenibilità, basata sul principio di precauzione e in linea con la Strategia Tematica Urbana dell'UE in corso di elaborazione) ANTICIPARE FIN DALLA PROGETTAZIONE EVENTUALI DANNI E COSTI AMBIENTALI (AC 2.2) RIQUALIFICARE E RECUPERARE LE STRUTTURE URBANISTICHE ESISTENTI: <i>(AC 5.1: rivitalizzare e riqualificare aree abbandonate o svantaggiate)</i> <i>(AC 5.2: prevenire una espansione urbana incontrollata, ottenendo densità urbane appropriate e dando precedenza alla riqualificazione del patrimonio edilizio esistente)</i>	Mitigazioni imposte in procedura urbanistica e di VIA		n°	Servizio Ambiente	1	0	0	0	!
	Prodotti che promuovono la sostenibilità (ECI 10)	Comune/Economato	%	Servizio Appalti Acquisti economato	42	46	48	48	😊
		Comune/LL.PP	%	Servizio Edilizia OO.PP	0	0	90 (lampadine)	90 (lampadine)	😊
	Strade con asfalto fonoassorbente		km	Servizio Infrastrutture	3,25	3,25	3,25	3,25	😐
	Strade con barriere antirumore		m	Servizio Infrastrutture	0	0	0	81	!
	Associazioni che affittano locali comunali		n°	Servizio Patrimonio	110	110	110	110	😐
	Siti comunali certificati ISO 14001		n°	Elaborazione dati A21	0	0	0	0	😞
	Concessioni edilizie con oneri ridotti		n°	Servizio Qualità Edilizia	5	6	5	5	😐
	Quota Edilizia Residenziale Pubblica riqualificata con criteri ecologici		n°	ACER	0	0	18 (risparmio idrico)	37 (risparmio energetico)	😊
	Sanzioni emesse nei confronti di Aziende in cantieri di lavoro		Penali	n°	Polizia Municipale Edilizia Ambiente	7	10	8	11
amministrative			n°	29		38	34	10	😊

SVILUPPO URBANO

3.6 UTILIZZO DEI MATERIALI ECOCOMPATIBILI NELLE COSTRUZIONI E MANUTENZIONI DELLE OPERE PUBBLICHE

Politiche e impegni	Indicatori		Unità di misura	Fonte dei dati	2002	2003	2004	2005	Valutazione tendenze
	Prodotti che promuovono la sostenibilità (ECI 10)	Comune LL.PP.	%	Servizio Edilizia OO:PP	0	0	90 (lampadine)	90 (lampadine)	😊

3.7 ATTENZIONE ALL'UTILIZZO DEL TERRITORIO

Politiche e impegni	Indicatori		Unità di misura	Fonte dei dati	2002	2003	2004	2005	Valutazione tendenze
<p>INTRODURRE NELLA PROGETTAZIONE URBANISTICA ELEMENTI DI BIOARCHITETTURA AC 5.5: applicare i principi per una progettazione e una costruzione sostenibili, promuovendo progetti architettonici e tecnologie edilizie di alta qualità) AC 5.3: assicurare una miscela di destinazioni d'uso, con un buon equilibrio di uffici, abitazioni e servizi, dando priorità all'uso residenziale nei centri città). AC 5.4: garantire una adeguata tutela, restauro e uso/riuso del nostro patrimonio culturale urbano). AC 8.3: sviluppare ed attuare i principi di sostenibilità per la localizzazione delle aziende)</p>	Aree protette		Km ²	Servizio Pianificazione territoriale	214	214	214	214	😊
	Aree ZPS-SIC				8,82	8,82	8,82	8,82	😊
	Uso del suolo (ECI 9)	Superficie urbanizzata PRG	m ²	Servizio Pianificazione territoriale	55.887.251	55.938.151	56.062.168	56.207.566	😞
	Capienza delle nuove casse d'espansione		m ³	A.R.N.I	0	0	0	0	😞
	Parcheggi con pavimentazione semipermeabile (ciottoli e autobloccanti)		%	Ferrara Tua	30	31	31	31	😊
	Area agricola coltivata a produzioni eco-compatibili	Integrata	ha	Provincia di Ferrara Servizio Agricoltura	-	-	2600	-	!
		Biologica			-	-	10	60	😊
	Abitazioni non allacciate alla rete fognaria		%	Hera SOT FE	13	9	9	9	😊

Competenza 3: Sviluppo Urbano Riepilogo tendenze		
Indicatore con tendenza positiva		14
Indicatore con tendenza negativo		4
Indicatore con tendenza neutro		7
Impossibile dare una valutazione tendenziale	!	5
Indicatore in corso di rilevamento		-

RISORSE IDRICHE

4.1 GESTIONE DELLE ACQUE DI APPROVVIGIONAMENTO

Politiche e impegni	Indicatori	Unità di misura	Fonte dei dati	2002	2003	2004	2005	Valutazione tendenze
GESTIRE IN MODO SOSTENIBILE IL CICLO INTEGRATO DELLE ACQUE: (AC 3.2: <i>Migliorare la qualità dell'acqua e utilizzarla in modo più efficiente</i>) RIDURRE L'IMPATTO AMBIENTALE DELLA DEPURAZIONE	Prelievi da acque di falda e superficiali	Mm ³	Hera SOT FE	18.41	19.91	19.16	19.15	☹
	Consumo medio di acqua potabile	l/ab/d	Elaborazione su dati Hera SOT FE	237	337	398	363	😊
	Perdite della rete di distribuzione acqua	%	Hera SOT FE	30,1	30,8	32	31,7	☹

4.2 GESTIONE CORRETTA NELL'USO DELLE RISORSE IDRICHE

Politiche e impegni	Indicatori	Unità di misura	Fonte dei dati	2002	2003	2004	2005	Valutazione tendenze
GESTIRE IN MODO SOSTENIBILE IL CICLO INTEGRATO DELLE ACQUE: (AC 3.2: <i>Migliorare la qualità dell'acqua e utilizzarla in modo più efficiente</i>)	Depurazione acque reflue	Abitanti equivalenti	Hera SOT FE	256.085	269.985	255.965	255.925	☹
	Abitazioni non allacciate alla rete fognaria	%	Hera SOT FE	13	9	9	9	☹
RIDURRE L'IMPATTO AMBIENTALE DELLA DEPURAZIONE	Capienza delle casse d'espansione	m ³	A.R.N.I	0	0	0	0	☹

RISORSE IDRICHE

4.3 CONTROLLO DEI CORPI IDRICI

Politiche e impegni	Indicatori	Unità di misura	Fonte dei dati	2002	2003	2004	2005	Valutazione tendenze
GESTIRE IN MODO SOSTENIBILE IL CICLO INTEGRATO DELLE ACQUE: <i>(AC 3.2: Migliorare la qualità dell'acqua e utilizzarla in modo più efficiente)</i> RIDURRE L'IMPATTO AMBIENTALE DELLA DEPURAZIONE	Qualità delle acque superficiali	Km corsi acqua con S.E.C.A* classe 2	ARPA	0	0	0	0	☹
	Campioni di acqua depurata non conformi	%	ARPA	1,36	15,49	21,15	29,63	☹
	Pozzi adibiti ad uso domestico	n°	Servizio tecnico provinciale Bacino Po di Volano	3156	3176	3200	3294	☹
	Numero degli scarichi collegati a impianto di depurazione rispetto al totale degli scarichi	%	Hera SOT FE	70	74	74	74	☺

* indice S.E.C.A: Stato Ecologico dei Corsi d'Acqua

Competenza 4: Risorse idriche Riepilogo tendenze		
Indicatore con tendenza positiva	☺	1
Indicatore con tendenza negativo	☹	4
Indicatore con tendenza neutro	☺	5
Impossibile dare una valutazione tendenziale	!	-
Indicatore in corso di rilevamento	⌚	-

RIFIUTI

5.1 INDIRIZZI IN MERITO ALLA GESTIONE DEI RIFIUTI

Politiche e impegni	Indicatori	Unità di misura	Fonte dei dati	2002	2003	2004	2005	Valutazione tendenze	
POTENZIARE IL RECUPERO DI MATERIA ED ENERGIA DAI RIFIUTI (AC 4.1: prevenire e ridurre la produzione dei rifiuti e incrementare il riuso e il riciclaggio)	Produzione dei rifiuti indifferenziati (totale raccolta tradizionale)	t	Hera SOT FE	66.600	61.927	61.649	59.721	☺	
	Principali componenti composizione merceologica	plastica	%	Hera SOT FE	22.2	18	18,7	17,4	!
		cellulosici	%	Hera SOT FE	27.5	29.1	31,3	22,9	!
organico		%	Hera SOT FE	27.8	27.5	26,5	19,4	!	
RIDURRE IL RICORSO ALLA DISCARICA PER LO SMALTIMENTO DEI RIFIUTI (AC 4.2: gestire e trattare i rifiuti secondo le migliori prassi standard)	Produzione di rifiuti pericolosi sul totale degli speciali	%	Arpa Emilia Romagna Ingegneria ambientale	5,3	5,6	6,7	Dato disponibile nel 2007	☹	
	Corsi sui comportamenti rispettosi dell'ambiente	n°	Agenda21	4	7	4	10	☺	
	Sanzioni per gli scarichi abusivi	n°	Corpo di Polizia Municipale	3	7	8	2	☺	
	Richieste d'intervento per il ritiro dei rifiuti	Verde	n°	Hera SOT FE	-	-	-	-	!
		ingombranti			7176 (stima)	7000 (stima)	7340	-	!
RIDURRE L'IMPATTO AMBIENTALE GENERATO DALLA GESTIONE DEI RIFIUTI (AC 4.2)									

RIFIUTI

5.2 GESTIONE DELLA RACCOLTA, DEL RECUPERO DI MATERIA/ENERGIA DAI RIFIUTI

Politiche e impegni	Indicatori	Unità di misura	Fonte dei dati	2002	2003	2004	2005	Valutazione tendenze
POTENZIARE IL RECUPERO DI MATERIA ED ENERGIA DAI RIFIUTI (AC 4.1: <i>prevenire e ridurre la produzione dei rifiuti e incrementare il riuso e il riciclaggio</i>)	Totale raccolta differenziata	t	Hera SOT FE	27.085,7	30.610,39	35.092,48	37.681,40	😊
	Disponibilità di aree verdi e servizi locali per i cittadini (ECI4)	Accessibilità alle strutture per il riciclaggio	%	Elaborazione su dati Hera SOT FE	87	Indagine triennale	89*	89
RIDURRE IL RICORSO ALLA DISCARICA PER LO SMALTIMENTO DEI RIFIUTI (AC 4.2: <i>gestire e trattare i rifiuti secondo le migliori prassi standard</i>)	Energia recuperata dalla termococonversione dei rifiuti	GJ***	Hera SOT FE	83.022	100.498	54.329**	56.521	😊
RIDURRE L'IMPATTO AMBIENTALE GENERATO DALLA GESTIONE DEI RIFIUTI (AC 4.2)	Convenzioni locali con i Consorzi di filiera CONAI	n°	Hera SOT FE	7	5	5	5	😐
	Rifiuti organici riciclati indirizzati alla produzione di compost	t	Hera SOT FE	6.589	8.309	10.024	9.092	😞
	Siti di gestione dei rifiuti con certificazione o SGA	n°	Hera SOT FE	6	tutti	tutti	tutti	😊

* Rilevazione settembre 2004 non completa: censiti 2150 cassonetti sui 3900 complessivi

** Nel 2004 il termovalorizzatore ha prodotto principalmente energia elettrica il cui rapporto in megawatt/ora è di 1 a 3 con il megawatt/ora di calore

*** Giga Joule

RIFIUTI

5.3 CONTROLLO DELL'IMPATTO AMBIENTALE GENERATO DALLA GESTIONE DEI RIFIUTI

Politiche e impegni	Indicatori	Unità di misura	Fonte dei dati	2002	2003	2004	2005	Valutazione tendenze	
POTENZIARE IL RECUPERO DI MATERIA ED ENERGIA DAI RIFIUTI (AC 4.1: <i>prevenire e ridurre la produzione dei rifiuti e incrementare il riuso e il riciclaggio</i>) RIDURRE IL RICORSO ALLA DISCARICA PER LO SMALTIMENTO DEI RIFIUTI (AC 4.2: <i>gestire e trattare i rifiuti secondo le migliori prassi standard</i>) RIDURRE L'IMPATTO AMBIENTALE GENERATO DALLA GESTIONE DEI RIFIUTI (AC 4.2)	Consumi di fonti energetiche per la gestione dei rifiuti	gasolio	lt/t	Hera SOT FE	6,91	9,57	1,74	3,10	☺
	Stima delle emissioni inquinanti generate dalla termovalorizzazione dei rifiuti		t	Hera SOT FE	28,61	29,98	34,80	57,76	☹
	Percolato delle discariche trattato		t	Hera SOT FE	4.941,2	6.598,5	7.668	3.234	☺

Competenza 5: Rifiuti		
Riepilogo tendenze		
Indicatore con tendenza positiva	☺	8
Indicatore con tendenza negativo	☹	3
Indicatore con tendenza neutro	☺	2
Impossibile dare una valutazione tendenziale	!	5
Indicatore in corso di rilevamento	⌚	-

RISORSE ENERGETICHE

6.1 PIANIFICAZIONE IN TEMA DI RISORSE ENERGETICHE

Politiche e impegni	Indicatori		Unità di misura	Fonte dei dati	2002	2003	2004	2005	Valutazione tendenze
<p>ESTENDERE IL TELERISCALDAMENTO: <i>(AC 3.1: ridurre il consumo di energia primaria e incrementare la quota delle energie rinnovabili e pulite ,</i> <i>(AC 10.1: sviluppare ed applicare strategie integrate per la riduzione dei cambiamenti climatici, e adoperarsi per raggiungere un livello sostenibile di emissioni di gas serra)</i></p> <p><i>AC 4.3: evitare i consumi superflui e migliorare l'efficienza energetica)</i> <i>AC 10.2: considerare il ruolo centrale della protezione del clima nei settori dell'energia, dei trasporti, degli appalti, dei rifiuti, dell'agricoltura e della forestazione</i> <i>AC 10.3: diffondere la consapevolezza delle cause e delle probabili conseguenze dei cambiamenti climatici, e integrare azioni di prevenzione nelle nostre strategie per la protezione del clima</i></p>	Risorse energetiche consumate (stima)	Totale	tep*	Agenda2 1	346.665	Stima pluriennale	375.135	Stima non effettuata	!
	Energia recuperata dalla termoconversione dei rifiuti		GJ	Hera SOT FE	83.022	100.498	54.329**	56.521	😊
	Abitazioni tipo di riscaldamento	Gasolio	tep	Servizio Geologico,	979	886	8.607	Stima pluriennale	☹️
		Metano/gpl	tep	Servizio Geologico	91.041	121.831	132.665	Stima pluriennale	☹️
		Energia elettrica	tep	Servizio Geologico	36.829	nd	88.764	Stima pluriennale	☹️
	Emissioni di anidride carbonica (ECI 2)	Quota da riscaldamento	t/ CO ₂	Agenda2 1	333.323	Rilevamento Triennale	307.164	Stima pluriennale	!
	Mobilità locale e trasporto passeggeri (ECI 3)	Non motorizzati	%	Servizio Statistica	40,3	Rilevamento triennale	Rilevamento triennale	37,7	☹️
		Motorizzati	%	Servizio Statistica	59,6	Rilevamento triennale	Rilevamento triennale	62,3	☹️
	Emissioni evitate con il teleriscaldamento		t/ CO ₂	Hera SOT FE	25.372	26.299	25.993	25.615	😊

*tep: tonnellate equivalenti petrolio

**nel 2004 il termovalorizzatore ha prodotto principalmente energia elettrica il cui rapporto in megawatt/ora è di 1 a 3 con il megawatt/ora di calore

RISORSE ENERGETICHE

6.2 RIDUZIONE DEGLI IMPATTI AMBIENTALI NELL'USO PUBBLICO DELLE RISORSE ENERGETICHE

Politiche e impegni	Indicatori	Unità di misura	Fonte dei dati	2002	2003	2004	2005	Valutazione tendenze	
ESTENDERE IL TELERISCALDAMENTO: <i>(AC 3.1: ridurre il consumo di energia primaria e incrementare la quota delle energie rinnovabili e pulite ,</i> <i>(AC 10.1: sviluppare ed applicare strategie integrate per la riduzione dei cambiamenti climatici, e adoperarsi per raggiungere un livello sostenibile di emissioni di gas serra)</i>	Consumi energetici pubblici	Totali	tep	Servizio Edilizia OO.PP	5816	5933	5914	6365	☹
		Illuminazione stradale	tep	Hera SOT FE	1.049	3.210	3.684	5.048	☹
	Punti luce		Hera SOT FE	20412	21.219	21.787	23.219	!	
	Corsi sui comportamenti relativi al risparmio energetico	Ore	Agenda21	45	8	0	0	☹	
<i>AC 4.3: evitare i consumi superflui e migliorare l'efficienza energetica)</i> <i>AC 10.2: considerare il ruolo centrale della protezione del clima nei settori dell'energia, dei trasporti, degli appalti, dei rifiuti, dell'agricoltura e della forestazione</i> <i>AC 10.3: diffondere la consapevolezza delle cause e delle probabili conseguenze dei cambiamenti climatici, e integrare azioni di prevenzione nelle nostre strategie per la protezione del clima</i>	Emissioni di CO2 (ECI 2)	t/ CO ₂	Agenda21	975.285	Rilevamento pluriennale	Rilevamento pluriennale	- (nd)	!	
Consumi termici comunali da biodisel e teleriscaldamento	%	Servizio Edilizia OO.PP	28,00	37,52	40,58	41,06	☺		
Linee elettriche interrato	Alta tensione	km	Servizio Pianificazione territoriale	-	-	1	1	!	
	Media tensione			-	-	330	331	☺	

RISORSE ENERGETICHE

6.3 CONTROLLO DEGLI IMPIANTI

Politiche e impegni	Indicatori	Unità di misura	Fonte dei dati	2002	2003	2004	2005	Valutazione tendenze
	Controlli sulle caldaie	n°	Servizio Geologico	85	513	972	929	☺
	Emissioni evitate con il teleriscaldamento	t/ CO ₂	Hera SOT FE	25.372	26.299	25.993	25.615	☺

Competenza 6: Risorse Energetiche Riepilogo tendenze		
Indicatore con tendenza positiva	☺	5
Indicatore con tendenza negativo	☹	8
Indicatore con tendenza neutro	☹	-
Impossibile dare una valutazione tendenziale	!	5
Indicatore in corso di rilevamento	⌚	-

NEW GOVERNANCE

7.1 EDUCAZIONE FORMAZIONE E SENSIBILIZZAZIONE ALLO SVILUPPO SOSTENIBILE

Politiche e impegni	Indicatori		Unità di misura	Fonte dei dati	2002	2003	2004	2005	Valutazione tendenze
ATTIVARE UNA PROGRAMMAZIONE AMBIENTALE SOSTENIBILE, PARTECIPATA E CONDIVISA <i>(AC 1.1: sviluppare ulteriormente la nostra visione comune e a lungo termine per una città sostenibile)</i> <i>(AC 1.2: incrementare la partecipazione e la capacità di sviluppo sostenibile nella comunità locale e nell'amministrazioni comunale)</i>	Corsi su comportamenti rispettosi dell'ambiente	n°	n°	Agenda 21	4	7	4	10	😊
		cittadini	n°	Centro Idea	150	170	115	330	😊
	Persone formate sui comportamenti rispettosi dell'ambiente	Docenti	n°	Centro Idea	40	50	133	72	!
		Studenti	n°	Centro Idea	350	500	1.114	1.334	😊
	Scuole che hanno attivato programmi ambientali e sociali			n°	Centro Idea	15	30	39	23
UTILIZZARE LE INIZIATIVE CON I RAGAZZI PER AUMENTARE IL CONSENSO ALLE POLITICHE AMBIENTALI FUTURE	Visitatori al Museo civico di storia Naturale	Visitatori	n°	Museo Storia naturale	9.567	8.392	8306	10.635	😊
		Utenti iniziative tematiche			-	-	1676	485 (iniziative serali)	!
SENSIBILIZZARE AI PROBLEMI AMBIENTALI	Impronta ecologica cittadini ferraresi procapite		ha	Agenda21	5,54	Rilevamento triennale	Rilevamento triennale	Stima in corso	!

NEW GOVERNANCE

7.2 ASCOLTO E DIALOGO CON LA COMUNITÀ LOCALE

Politiche e impegni	Indicatori	Unità di misura	Fonte dei dati	2002	2003	2004	2005	Valutazione tendenze
ATTIVARE UNA PROGRAMMAZIONE AMBIENTALE SOSTENIBILE, PARTECIPATA E CONDIVISA <i>(AC 1.1: sviluppare ulteriormente la nostra visione comune e a lungo termine per una città sostenibile)</i> <i>(AC 1.2: incrementare la partecipazione e la capacità di sviluppo sostenibile nella comunità locale e nell'amministrazioni comunale)</i> UTILIZZARE LE INIZIATIVE CON I RAGAZZI PER AUMENTARE IL CONSENSO ALLE POLITICHE AMBIENTALI FUTURE SENSIBILIZZARE AI PROBLEMI AMBIENTALI	Partecipazione al Forum di A21 locale	n°	Agenda21	200	200	185	150	☹
	Iniziative di programmazione partecipata sul territorio	n°	Agenda21	5	8	9	10	☺
	Politiche d'infanzia	n° progetti e attività realizzate	Città Bambina	24	28	30	32	☺

NEW GOVERNANCE

7.3 STRUMENTI, PRASSI E PROCEDURE PER LA RIDUZIONE DEGLI IMPATTI AMBIENTALI DELL'ATTIVITÀ DELL'ENTE

Politiche e impegni	Indicatori	Unità di misura	Fonte dei dati	2002	2003	2004	2005	Valutazione tendenze	
ATTIVARE UNA PROGRAMMAZIONE AMBIENTALE SOSTENIBILE, PARTECIPATA E CONDIVISA <i>(AC 1.1: sviluppare ulteriormente la nostra visione comune e a lungo termine per una città sostenibile)</i> <i>(AC 1.2: incrementare la partecipazione e la capacità di sviluppo sostenibile nella comunità locale e nell'amministrazioni comunale)</i>	Iniziative di divulgazione dei dati sulla sostenibilità locale	n°	Agenda21	2	3	2	1	☹	
	Scuole dove si attua raccolta differenziata	n°	Agenda21	57	57	57	57	☹	
UTILIZZARE LE INIZIATIVE CON I RAGAZZI PER AUMENTARE IL CONSENSO ALLE POLITICHE AMBIENTALI FUTURE	Prodotti che promuovono la sostenibilità (ECI 10)	Comune Economato	%	Servizio Appalti acquisti economato	42	46	48	48	☺
	Parco macchine comunale	veicoli a metano	n°	Servizio Appalti acquisti economato	18	19	19	20	☺
		veicoli a gpl			1	3	3	3	☹
		Veicoli ibridi			0	0	0	20	☺
SENSIBILIZZARE AI PROBLEMI AMBIENTALI	Consumi energetici pubblici	residenziale	tep	Elaborazione su dati Servizio Edilizia OO.PP:	5.816	5.933	5.914	6.365	☹
	Aziende con bilanci ambientali e sociali (ECI 7)	Emas	n°	Sito internet	3	3	4	2	☹
		ISO 14001	n°	Sito internet	11	16	16	20	☺
Sa 8000		n°	Agenda21	0	0	1	1	☹	

NEW GOVERNANCE

7.4 PROMOZIONE DI ACCORDI VOLONTARI E PROGETTI AMBIENTALI NEI DIVERSI SETTORI ECONOMICI

Politiche e impegni	Indicatori	Unità di misura	Fonte dei dati	2002	2003	2004	2005	Valutazione tendenze	
ATTIVARE UNA PROGRAMMAZIONE AMBIENTALE SOSTENIBILE, PARTECIPATA E CONDIVISA <i>(AC 1.1: sviluppare ulteriormente la nostra visione comune e a lungo termine per una città sostenibile)</i> <i>(AC 1.2: incrementare la partecipazione e la capacità di sviluppo sostenibile nella comunità locale e nell'amministrazioni comunale)</i>	Aziende con bilanci ambientali e sociali (ECI 7)	Emas	n°	Sito internet	3	3	4	2	☹
		ISO 14001	n°	Sito internet	11	16	16	20	☺
		Sa 8000	n°	Agenda21	0	0	1	1	☹
	Accordi di programma sui temi ambientali	n°	Agenda21	4	5	10	10	☹	
	UTILIZZARE LE INIZIATIVE CON I RAGAZZI PER AUMENTARE IL CONSENSO ALLE POLITICHE AMBIENTALI FUTURE SENSIBILIZZARE AI PROBLEMI AMBIENTALI	Attori sociali investiti dagli accordi	n°	Agenda21	-	-	10	10	☹

Competenza 7: new governance		
Riepilogo tendenze		
Indicatore con tendenza positiva	☺	10
Indicatore con tendenza negativo	☹	4
Indicatore con tendenza neutro	☹	6
Impossibile dare una valutazione tendenziale	!	3
Indicatore in corso di rilevamento	⌚	-

ECONOMIA SOSTENIBILE

8.1 ACQUISTI E APPALTI SOSTENIBILI

Politiche e impegni	Indicatori	Unità di misura	Fonte dei dati	2002	2003	2004	2005	Valutazione tendenze	
<i>AC 4.4: ricorrere a procedure di appalto sostenibili</i> <i>AC 4.5: promuovere attivamente una produzione e un consumo sostenibili, con particolare riferimento a prodotti eco-certificati e del commercio equo e solidale</i> <i>AC 8.1: adottare misure per stimolare ed incentivare l'occupazione locale e lo sviluppo di nuove attività ()</i>	Stima quota di spesa comunale per prodotti e servizi "verdi" sul totale degli acquisti	%	Servizio Economato	-	-	-	49	😊	
	Quota di mezzi a basso impatto ambientale nella flotta comunale	veicoli a metano	n°	Servizio Economato	18	19	19	20	😊
		veicoli a gpl			1	3	3	3	😐
		Veicoli ibridi			0	0	0	20	😊
<i>AC 8.2: cooperare con le attività commerciali, locali per promuovere ed attuare buone prassi ambientali</i> <i>AC 8.4: incoraggiare la commercializzazione di prodotti locali e regionali di alta qualità</i> <i>AC 8.5: promuovere il turismo locale sostenibile</i>	Strade con soluzioni per la riduzione del rumore da traffico	m	Servizio Infrastrutture	0	0	0	81	!	

ECONOMIA SOSTENIBILE

8.2 PROMOZIONE DEI CONSUMI E DELLA PRODUZIONE DI BENI E SERVIZI SOSTENIBILI

Politiche e impegni	Indicatori		Unità di misura	Fonte dei dati	2002	2003	2004	2005	Valutazione delle tendenze
<i>AC 4.4: ricorrere a procedure di appalto sostenibili</i> <i>AC 4.5: promuovere attivamente una produzione e un consumo sostenibili, con particolare riferimento a prodotti eco-certificati e del commercio equo e solidale</i>	Eventi locali in materia di consumi sostenibili	Mercatini del biologico	n°	Attività Produttive, Commercio e Turismo	-	5	5	5	☺
		Odori e sapori			-	3	7	8	☺
		Mercatino delle erbe			-	-	-	8	☺
<i>AC 8.1: adottare misure per stimolare ed incentivare l'occupazione locale e lo sviluppo di nuove attività ()</i>	Punti vendita con ampia gamma di prodotti sostenibili			Agenda21	-	-	5 negozi 5 super.	5 negozi 5 super.	☺
<i>AC 8.2: cooperare con le attività commerciali, locali per promuovere ed attuare buone prassi ambientali</i> <i>AC 8.4: incoraggiare la commercializzazione di prodotti locali e regionali di alta qualità</i> <i>AC 8.5: promuovere il turismo locale sostenibile</i>	Edifici dotati di pannelli che sfruttano l'energia solare	solare	n°	Servizio edilizia OO.PP	-	-	0	1	☺
		fotovoltaico	n°		-	-	2	2	☺

ECONOMIA SOSTENIBILE

8.3 OCCUPAZIONE E ATTIVITÀ LOCALI

Politiche e impegni	Indicatori	Unità di misura	Fonte dei dati	2002	2003	2004	2005	Valutazione tendenze
<i>AC 4.4: ricorrere a procedure di appalto sostenibili</i>	Quota di imprenditoria giovanile (<39 anni)	%	Camera di Commercio	6%	5,5%	4,9%	4,5%	☹
<i>AC 4.5: promuovere attivamente una produzione e un consumo sostenibili, con particolare riferimento a prodotti eco-certificati e del commercio equo e solidale</i>	Attività artistiche e tradizionali del centro storico	n°	Camera di Commercio	-	-	-	-	!
<i>AC 8.1: adottare misure per stimolare ed incentivare l'occupazione locale e lo sviluppo di nuove attività ()</i>	Quota del settore terziario nell'economia locale	<i>occupati</i>	Servizio Statistica	37.700	39.800	40.800	39.000	☹
		<i>imprese</i>	Camera di Commercio	6.868	6.877	6.940	6.958	☺
<i>AC 8.2: cooperare con le attività commerciali, locali per promuovere ed attuare buone prassi ambientali</i>	Aziende con Sistemi di gestione ambientale e sociale (ECI 7)	Emas	Sito internet	3	3	4	2	☹
		ISO 14001	Sito internet	11	16	16	20	☺
		Sa 8000	Agenda21	0	0	1	1	☺
<i>AC 8.4: incoraggiare la commercializzazione di prodotti locali e regionali di alta qualità</i> <i>AC 8.5: promuovere il turismo</i>	Turnover delle attività nel centro storico	artigianali	Sportello Unico per le Attività Produttive	16	18	21	22	!
		commerciali	Sportello Unico per le Attività Produttive	45	57	41	64	☹
		pubblici esercizi	Sportello Unico per le Attività Produttive	45	50	41	63	☹
		attività ricettive	Sportello Unico per le Attività Produttive	1	0	1	2	☹
		servizi	Sportello Unico per le Attività Produttive	0	2	0	1	☺
		Edifici riqualificati per ospitare attività commerciali	n°		-	-	-	-

ECONOMIA SOSTENIBILE

8.4 DIFFUSIONE DELLE BUONE PRASSI AMBIENTALI NELLE IMPRESE

Politiche e impegni	Indicatori		Unità di misura	Fonte dei dati	2002	2003	2004	2005	Valutazione tendenze future
<p><i>AC 4.4: ricorrere a procedure di appalto sostenibili</i></p> <p><i>AC 4.5: promuovere attivamente una produzione e un consumo sostenibili, con particolare riferimento a prodotti eco-certificati e del commercio equo e solidale</i></p> <p><i>AC 8.1: adottare misure per stimolare ed incentivare l'occupazione locale e lo sviluppo di nuove attività ()</i></p> <p><i>AC 8.2: cooperare con le attività commerciali, locali per promuovere ed attuare buone prassi ambientali</i></p> <p><i>AC 8.4: incoraggiare la commercializzazione di prodotti locali e regionali di alta qualità</i></p> <p><i>AC 8.5: promuovere il turismo</i></p>	Aziende con bilanci ambientali e sociali (ECI 7)	Emas	n°	Sito internet	3	3	4	2	☹
		ISO 14001	n°	Sito internet	11	16	16	20	☺
		Sa 8000	n°	Agenda21	0	0	1	1	☺
	Consumi energetici pubblici	<i>residenziale</i>	tep	Edilizia OO:PP	5.816	5.933	5.914	6.365	☹
		<i>illuminazione stradale</i>	tep	Hera SOT FE	1.049	3.210	3.684	5.048	☹
	Attività commerciali coinvolti da Last minute market			Assessorato Politiche per la Pace	-	-	17	18	☺
	Stima Quota di spesa comunale per prodotti e servizi "verdi" sul totale degli acquisti		%	Servizio Economato	-	-	-	49	☺
	Quota di cibo biologico equo solidale distribuito nelle mense scolastiche		%	Servizio Economato	60	80	80	85	☺
	Imprese dotate di Mobility Manager		n°	Servizio Mobilità Traffico	2	2	2	5	☺

ECONOMIA SOSTENIBILE

8.5 TURISMO SOSTENIBILE LOCALE

Politiche e impegni	Indicatori		Unità di misura	Fonte dei dati	2002	2003	2004	2005	Valutazione tendenze future	
<p>AC 4.4: ricorrere a procedure di appalto sostenibili</p> <p>AC 4.5: promuovere attivamente una produzione e un consumo sostenibili, con particolare riferimento a prodotti eco-certificati e del commercio equo e solidale</p> <p>AC 8.1: adottare misure per stimolare ed incentivare l'occupazione locale e lo sviluppo di nuove attività ()</p> <p>AC 8.2: cooperare con le attività commerciali, locali per promuovere ed attuare buone prassi ambientali</p> <p>AC 8.4: incoraggiare la commercializzazione di prodotti locali e regionali di alta qualità</p> <p>AC 8.5: promuovere il turismo</p>	Attività d'accoglienza che promuovono il turismo sostenibile	Certificate	n°	Legambiente	-	-	-	16*	😊	
		aderenti alla Mobility Card		Attività Produttive, Commercio e Turismo	-	-	-	14	😊	
		con biciclette di cortesia		Amministrazione Provinciale Servizio Turismo	37	42	47	47	😊	
	Luoghi turistici accessibili ai disabili			%	Attività Produttive, Commercio e Turismo	-	-	-	42	!
	Presenze turistiche	italiani	n°	Attività Produttive, Commercio e Turismo	226.204	230.156	263.992	235.972	☹️	
		stranieri			113.107	111.571	112.389	110.836	☹️	
	Eventi locali in materia di consumi sostenibili	Mercatini del biologico	n°	Attività Produttive, Commercio e Turismo	-	5	5	5	😊	
		Odori e sapori	n°		-	3	7	8	😊	
		Mercatino delle erbe	n°		-	-	-	8	😊	

* Legambiente

Competenza 8: Economia sostenibile		
Riepilogo tendenze		
Indicatore con tendenza positiva		16
Indicatore con tendenza negativo		10
Indicatore con tendenza neutro		4
Impossibile dare una valutazione tendenziale	!	5
Indicatore in corso di rilevamento		-

SALUTE PUBBLICA

9.1 RIDUZIONE DELL'INQUINAMENTO ACUSTICO

Politiche e impegni	Indicatori	Unità di misura	Fonte dei dati	2002	2003	2004	2005	Valutazione tendenze future
RISANARE LE "MATRICI AMBIENTALI" DETERIORATE (BONIFICHE ED ALTRI INTERVENTI) (AC 3.5: migliorare la qualità dell'aria (AC 6.5: ridurre l'impatto del trasporto sull'ambiente e la salute pubblica)	Inquinamento acustico (ECI 8)	dB(A)*	ARPA	Non rilevato	Non rilevato	Non rilevato	Non rilevato	!
	Iniziative di risanamento acustico necessarie	n°	Servizio Ambiente	1	1	1	1	!
TUTELARE L'AMBIENTE ATTRAVERSO UN EFFICIENTE E TRASPARENTE SISTEMA DI PROGRAMMAZIONE E CONTROLLO	Mobilità locale trasporto passeggeri(ECI3)	Motorizzati %	Servizio Statistica	59,6	Rilevamento con indagine triennale	Rilevamento con indagine triennale	62,3	☹
	Strade con rumorosità >70db	km	ARPA	99,7 (1997)	Non rilevato	Non rilevato	Non rilevato	!
RICORRERE CON MAGGIORE FREQUENZA AGLI ACCORDI VOLONTARI	Sanzioni effettuate per rumore	n°	Servizio Ambiente	15	21	7	7	☹

*dB(A): decibel Ampere

SALUTE PUBBLICA

9.2 RIDUZIONE DELL'INQUINAMENTO ELETTROMAGNETICO

Politiche e impegni	Indicatori		Unità di misura	Fonte dei dati	2002	2003	2004	2005	Valutazione tendenze future
RISANARE LE "MATRICI AMBIENTALI" DETERIORATE (BONIFICHE ED ALTRI INTERVENTI) (AC 3.5: migliorare la qualità dell'aria (AC 6.5: ridurre l'impatto del trasporto sull'ambiente e la salute pubblica)	Controlli ARPA su sorgenti elettromagnetiche	Impianti telefonia	n°	ARPA	12	52	27	18	!
		Impianti radio TV			5	29	6	1	
		Linee elettriche			26	29	13	4	
TUTELARE L'AMBIENTE ATTRAVERSO UN EFFICIENTE E TRASPARENTE SISTEMA DI PROGRAMMAZIONE E CONTROLLO	Impianti di emissioni elettromagnetiche delocalizzati in aree sicure		n°	Servizio Pianificazione territoriale	-	-	15	6	😊
RICORRERE CON MAGGIORE FREQUENZA AGLI ACCORDI VOLONTARI									
ADOTTARE SISTEMI DI GESTIONE AMBIENTALE DELL'ENTE E DELLE AZIENDE PARTECIPATE									

SALUTE PUBBLICA

9.3 RIDUZIONE DELL'INQUINAMENTO ATMOSFERICO

Politiche e impegni	Indicatori	Unità di misura	Fonte dei dati	2002	2003	2004	2005	Valutazione tendenze future
RISANARE LE "MATRICI AMBIENTALI" DETERIORATE (BONIFICHE ED ALTRI INTERVENTI) (AC 3.5: migliorare la qualità dell'aria (AC 6.5: ridurre l'impatto del trasporto sull'ambiente e la salute pubblica)	Stima Emissioni di CO2 (ECI 2)	t	Agenda21	975.285	Rilevamento pluriennale	Rilevamento pluriennale	Stima non effettuata	!
	Numero di giorni di qualità buona o accettabile (ECI 5)	n°	ARPA	255	260	244	267	☺
	Emissioni evitate con il teleriscaldamento	t/CO ₂ /anno	Hera SOT FE	25.372	26.299	25.993	25.615	☺
TUTELARE L'AMBIENTE ATTRAVERSO UN EFFICIENTE E TRASPARENTE SISTEMA DI PROGRAMMAZIONE E CONTROLLO	Consumi energetici pro-capite (stima)	tep	Agenda21	2,64	nd	nd	Elaborazione in corso Ottobre 2007	!
RICORRERE CON MAGGIORE FREQUENZA AGLI ACCORDI VOLONTARI	Livello di Pm ₁₀	µg/Nm ³	ARPA	43	40	40	36	☺
ADOTTARE SISTEMI DI GESTIONE AMBIENTALE DELL'ENTE E DELLE AZIENDE PARTECIPATE	Concentrazione di benzene nell'aria	µg/Nm ³	ARPA	6,0	4,9	4,2	3,7	☺

µg/Nm³ : micro grammo Normal metro cubo

SALUTE PUBBLICA

9.4 SALUTE E IGIENE PUBBLICA

Politiche e impegni	Indicatori	Unità di misura	Fonte dei dati	2002	2003	2004	2005	Valutazione tendenze future	
RISANARE LE "MATRICI AMBIENTALI" DETERIORATE (BONIFICHE ED ALTRI INTERVENTI) (AC 3.5: migliorare la qualità dell'aria (AC 6.5: ridurre l'impatto del trasporto sull'ambiente e la salute pubblica)	Numero di giorni di qualità buona o accettabile (ECI 5)	n°	ARPA	255	260	244	267	☺	
	Cause di morte	Malattie cardiovascolari	%	Servizio Statistica	41	38	36	38	☹
		Tumori			31	29	35	32	☺
		Malattie apparato respiratorio			6	7	7	8	☹
		Malattie apparato digerente			5	5	4	3	☺
		Avvelenamenti traumatici			3	4	4	4	☹
TUTELARE L'AMBIENTE ATTRAVERSO UN EFFICIENTE E TRASPARENTE SISTEMA DI PROGRAMMAZIONE E CONTROLLO RICORRERE CON MAGGIORE FREQUENZA AGLI ACCORDI VOLONTARI ADOTTARE SISTEMI DI GESTIONE AMBIENTALE DELL'ENTE E DELLE AZIENDE PARTECIPATE	Piano di zona: orientamenti e azioni	n°	Servizio Interventi Sociali	Piano Esaurito	Piano Esaurito	Piano Esaurito	19 orientamenti 86 azioni	!	
	progetti del piano della salute integrati con il piano di zona	n°	Servizio Interventi Sociali	Piano Esaurito	Piano Esaurito	Piano Esaurito	13	!	
	Incontri istituzionali del Distretto sociosanitario – governance	n°	Servizio Interventi Sociali	-	-	-	23	!	
	Collaborazioni con il terzo settore: cooperazione - volontariato	n°	Servizio Interventi Sociali	-	-	-	23	☺	

Competenza 9: Salute Pubblica
Riepilogo tendenze

Indicatore con tendenza positiva		8
Indicatore con tendenza negativo		3
Indicatore con tendenza neutro		2
Impossibile dare una valutazione tendenziale	!	9
Indicatore in corso di rilevamento		-

EQUITA' SOCIALE

10.1 SOSTENERE LA PERMANENZA A DOMICILIO DELLE PERSONE ANZIANE E DISABILI

Politiche e impegni	Indicatori	Unità di misura	Fonte dei dati	2002	2003	2004	2005	Valutazione tendenze future
<i>AC 9.1: Sviluppare ed mettere in pratica le misure necessarie per prevenire e alleviare la povertà</i>	Quota disabili assistiti presso il domicilio	n°	Centro Servizi alla Persona	-	-	28	41	☺
		%		-	-	29	31	☺
<i>AC 9.3: Incoraggiare l'inclusione sociale e le pari opportunità</i>	Richieste di trasporto disabili ed anziani	n°	Centro Servizi alla Persona	315	332	305	331	☺
<i>AC 9.5: Assicurare che alloggi e condizioni di vita siano di buona qualità e garantiscano l'integrazione sociale</i>	Disabili coinvolti nel Progetto Ricicletta	n°	Servizio Interventi Sociali	-	-	8	9	☺
<i>AC 7.3: Ridurre le disuguaglianze nella sanità ed impegnarsi nei confronti del problema della povertà, con regolari relazioni sui progressi compiuti nel ridurre tali disparità</i>	ospiti nelle strutture d'accoglienza	<i>disabili</i>	Centro Servizi alla Persona	-	-	96	96	!
		<i>anziani</i>	Centro Servizi alla Persona	-	999	904	904	!

EQUITA' SOCIALE

10.2 RAFFORZARE I DIRITTI DI CITTADINANZA DELLE PERSONE DISABILI

Politiche e impegni	Indicatori	Unità di misura	Fonte dei dati	2002	2003	2004	2005	Valutazione tendenze future
<i>AC 9.1: Sviluppare ed mettere in pratica le misure necessarie per prevenire e alleviare la povertà</i>	Quota disabili richiedenti assistiti	%	Centro Servizi alla Persona	-	-	100	100	😊
<i>AC 9.3: Incoraggiare l'inclusione sociale e le pari opportunità</i>	Quota disabili in progetti residenziali	%	Centro Servizi alla Persona	-	-	30%	32%	!
<i>AC 9.5: Assicurare che alloggi e condizioni di vita siano di buona qualità e garantiscano l'integrazione sociale</i>	Strutture comunali prive di barriere architettoniche	%	Progettazione urbanistica	-	47	47	45	☹️
<i>AC 7.3: Ridurre le disuguaglianze nella sanità ed impegnarsi nei confronti del problema della povertà, con regolari relazioni sui progressi compiuti nel ridurre tali disparità</i>	Mezzi pubblici accessibili ai disabili	%	ACFT	43	60	67	68	😊

EQUITA' SOCIALE

10.3 VALORIZZARE SOSTENERE LE FAMIGLIE ITALIANE E STRANIERE CON FIGLI MINORI

Politiche e impegni	Indicatori		Unità di misura	Fonte dei dati	2002	2003	2004	2005	Valutazione tendenze future
<i>AC 9.1: Sviluppare ed mettere in pratica le misure necessarie per prevenire e alleviare la povertà</i>	Quota stranieri sulla popolazione cittadina	<i>Famiglie (almeno 1 componente)</i>	%	Servizio Statistica	-	3,0	4,1	4,8	!
		<i>residenti</i>			1,8	2,3	3,1	3,8	!
<i>AC 9.3: Incoraggiare l'inclusione sociale e le pari opportunità</i>	Quota famiglie con figli richiedenti assistite		%	Servizio Interventi Sociali	86	65	83	81	☺
<i>AC 9.5: Assicurare che alloggi e condizioni di vita siano di buona qualità e garantiscano l'integrazione sociale</i>	Quoziente di fecondità		%	Servizio Statistica	28,9	30,1	31,3	-	!
<i>AC 7.3: Ridurre le disuguaglianze nella sanità ed impegnarsi nei confronti del problema della povertà, con regolari relazioni sui progressi compiuti nel ridurre tali disparità</i>	Indice di vecchiaia			Servizio Statistica	281,6	281	278,2	275	☺
	Quota famiglie con minori		%	Servizio Interventi Sociali	20,1	20,1	20,0	20	☺

EQUITA' SOCIALE

10.4 POTENZIARE GLI INTERVENTI A CONTRASTO DELLE POVERTA'

Politiche e impegni	Indicatori		Unità di misura	Fonte dei dati	2002	2003	2004	2005	Valutazione e tendenze future
<i>AC 9.1: Sviluppare ed mettere in pratica le misure necessarie per prevenire e alleviare la povertà</i>	Quota stranieri sulla popolazione cittadina	<i>Famiglie (almeno 1 componente)</i>	%	Servizio Statistica	-	3,0	4,1	4,8	!
		<i>residenti</i>			1,8	2,3	3,1	3,8	!
<i>AC 9.3: Incoraggiare l'inclusione sociale e le pari opportunità</i>	Tasso di disoccupazione		%	Servizio Statistica	5,6	4,9	5,7	5,9	☹
<i>AC 9.5: Assicurare che alloggi e condizioni di vita siano di buona qualità e garantiscano l'integrazione sociale</i>	Indice di povertà		%	Servizio Statistica	Dato non rilevato	5,5	Calcolato in occasione e delle indagini condizioni di vita a Ferrara	Calcolato in occasione delle indagini condizioni di vita a Ferrara	!
<i>AC 7.3: Ridurre le disuguaglianze nella sanità ed impegnarsi nei confronti del problema della povertà, con regolari relazioni sui progressi compiuti nel ridurre tali disparità</i>	Sussidi per famiglie bisognose		n°	Servizi Interventi Sociali	907	783	802	805	!
Impatto progetto Last Minute Market		<i>commerci cedenti</i>	n°	Assessorato Politiche per la pace	-	-	17	18	☺
		<i>Associazioni beneficiarie</i>	n°	Assessorato Politiche per la pace	-	-	4	4	☺
		<i>Pasti distribuiti</i>	n°	Assessorato Politiche per la pace	-	-	48.000	95.618	☺
		<i>Merci recuperate</i>	kg	Assessorato Politiche per la pace	-	-	24.000	47.809	☺

EQUITA' SOCIALE

10.4 POTENZIARE GLI INTERVENTI A CONTRASTO DELLE POVERTÀ

Politiche e impegni	Indicatori		Unità di misura	Fonte dei dati	2002	2003	2004	2005	Valutazione e tendenze future
<i>AC 9.1: Sviluppare ed mettere in pratica le misure necessarie per prevenire e alleviare la povertà</i>	Numero punti attivati (punto unico d'ascolto)		n°	Servizi Interventi Sociali	0	0	0	7	😊
	Detenuti	italiani	n°	Servizi Interventi Sociali	-	-	242	242	!
		stranieri			-	-	158	158	!
<i>AC 9.3: Incoraggiare l'inclusione sociale e le pari opportunità</i>	Progetto operatori di strada	Riduzione danno	n° interventi	SERT	608	1704	1541	415*	😊
		Mondo della notte			50	529	1743	514	
		Busker's			366	137	313	376	
<i>AC 9.5: Assicurare che alloggi e condizioni di vita siano di buona qualità e garantiscano l'integrazione sociale</i>	Numero corsi di formazione interna		n°	Centro Servizi alla Persona	-	-	1	1	!
	Numero di inserimenti lavorativi esterni		n°	Servizi Interventi Sociali	84	75	135	83	!
<i>AC 7.3: Ridurre le disuguaglianze nella sanità ed impegnarsi nei confronti del problema della povertà, con regolari relazioni sui progressi compiuti nel ridurre tali disparità</i>	Numero utenti Progetto Accoglienza		n°	Centro Servizi alla Persona	-	-	26	26	!
	Numero inserimenti Progetto Autonomia		n°	Centro Servizi alla Persona	-	-	70	75	😊

*La differenza del numero di interventi tra l'anno 2004 e il 2005 è dovuto al fatto che gli operatori nel 2005 hanno iniziato la loro attività a marzo

EQUITA' SOCIALE

10.5 PARI OPPORTUNITA'

Politiche e impegni	Indicatori		Unità di misura	Fonte dei dati	2002	2003	2004	2005	Valutazione tendenze future
<i>AC 9.1: Sviluppare ed mettere in pratica le misure necessarie per prevenire e alleviare la povertà</i>	Tasso di occupazione femminile		%	Servizio Statistica	53,3	56,8	58,9	56,8	☹
<i>AC 9.3: Incoraggiare l'inclusione sociale e le pari opportunità</i>	Quote di genere nell'Amministrazione comunale	<i>politici</i>	%	Organizzazione Formazione e Gestione Risorse Umane	23	23	25	26	☹
		<i>dirigenti</i>			1,02	0,96	0,89	0,90	☹
		<i>dipendenti</i>			65,57	65,97	66,24	66,38	☺
<i>AC 9.5: Assicurare che alloggi e condizioni di vita siano di buona qualità e garantiscano l'integrazione sociale</i>									
<i>AC 7.3: Ridurre le disuguaglianze nella sanità ed impegnarsi nei confronti del problema della povertà, con regolari relazioni sui progressi compiuti nel ridurre tali disparità</i>	Donne residenti che svolgono attività sportive organizzate		%	Servizio Sport	10,4	10,6	10,8	15,4	☺

Competenza 10: Equità sociale		
Riepilogo tendenze		
Indicatore con tendenza positiva	☺	17
Indicatore con tendenza negativo	☹	5
Indicatore con tendenza neutro	☹☺	1
Impossibile dare una valutazione tendenziale	!	13
Indicatore in corso di rilevamento	⌚	-

Riepilogo tendenze degli indicatori delle competenze ambientali del Bilancio Ambientale Consuntivo 2005

Indicatore con tendenza positiva		81
Indicatore con tendenza negativo		46
Indicatore con tendenza neutro		27
Impossibile dare una valutazione tendenziale	!	51
Indicatore in corso di rilevamento		-

DATI INTEGRATIVI: CONTO DEL PATRIMONIO DI SOSTENIBILITÀ AMBIENTALE

Il parallelismo tra bilancio finanziario e bilancio ambientale, come vogliono le logiche di questo bilancio, non può prescindere dal fornire un quadro del "patrimonio ambientale" del Comune di Ferrara. Un patrimonio che, nella concezione innovativa e sperimentale di contabilità e bilancio ambientale che va oltre la mera descrizione numerica dell'entità e della qualità delle risorse naturali (aria, acqua, suolo, biodiversità, ecc.), viene definito attraversando la gamma dei dati e degli indicatori disponibili e filtrando quelli che esprimono una ricchezza in termini di sostenibilità, cioè inquadrando gli indicatori secondo il loro contributo positivo all'equilibrio degli ecosistemi (risorsa ecosistema), all'efficienza economica (risorsa città) all'equità sociale (risorsa cittadini). La lettura del Conto del Patrimonio (di Sostenibilità) Ambientale consente di dare ulteriore senso alle politiche ambientali dell'ente locale, chiarendo come la finalità delle politiche stesse sia quella di ottenere in primis un incremento e un miglioramento del patrimonio ambientale.

	Indicatore		Unità di misura	Fonte dei dati	2002	2003	2004	2005	Valutazione tendenze
Ecosistema	Uso del suolo (EC19)	Aree protette	Km ²	Servizio Pianificazione territoriale	214	214	214	214	😊
		Aree ZPS-SIC			8,82	8,82	8,82	8,82	😐
	Dotazione di verde pubblico per abitante	Aree verdi attrezzate	m ² /ab	Ufficio verde	21,19	25,35	25.55	22,60	😞
		Totale aree (con verde d'arredo)	m ² /ab	Ufficio verde	32,54	32,42	32.59	36,40	😊
	Verde presente nei piani particolareggiati		m ²	Servizio Pianificazione territoriale	80.246	26.889	59.559	-	!
	Qualità delle alberature	Buona salute	%	Ufficio verde	Dato non rilevato	Dato non rilevato	69	69	!
	Qualità delle acque superficiali		Km corsi acqua con S.E..CA classe 2	A.R.P.A	0	0	0	0	😞
	Giorni di buona qualità dell'aria (EC15)		d	A.R.P.A	255	260	244	267	😊
	Emissioni evitate con il teleriscaldamento		t CO ₂ /anno	Hera SOT FE	25.372	26.299	25.993	25.615	😊

*nel 2001 l'indicatore includeva le PTS anziché il Pm10 subentrato nel 2002

	Indicatore		Unità di misura	Fonte dei dati	2002	2003	2004	2005	Valutazione e tendenze
Città	Indice di qualità dell'acqua potabile	Parametri positivi rispetto alla concentrazione massima ammissibile	%	Hera SOT FE	100	100	Cambiata la normativa	Cambiata la normativa	!
		Parametri positivi rispetto al valore guida			87	87			
	Abitazioni allacciate alla rete fognaria		%	Hera SOT FE	Dato non disponibile	91	91	91	😊
	Vie d'acqua navigabili		Km	A.R.N.I	99	99	99	99	😊
	Isole pedonale e ZTL	Isole pedonale	m ²	Servizio Mobilità e Traffico	11.376	17.307	23.000	36.255	😊
		ZTL			496.746	2.190.283	2.190.283	1.328.000	😊
	Uso del suolo (ECI9)	Aree urbane degradate recuperabili	m ²	Servizio Pianificazione territoriale	1.003.390	998.360	951.467	924.906	😊
	Parcheggi con pavimentazione semipermeabile		%	Ferrara Tua	30	31	31	31	😊
	Piste e percorsi ciclabili		km	Servizio Mobilità e Traffico	83,75	83,75	98,39	118,78	😊
	Spostamento degli scolari da e per la scuola (ECI 6)	Pedonale	%	Elaborazione su dati Servizio Statistica	Rilevamento con indagine triennale	19	Rilevamento con indagine triennale	Rilevamento con indagine triennale	!
		Ciclabile	%			16,5			!
	Modalità di trasporto urbano (ECI 3)	Trasporti collettivi	%	Servizio Statistica	3,2	Rilevamento pluriennale	Rilevamento pluriennale	3,1	😞
	Coefficiente di riempimento bus urbano		%	A.C.F.T	10	12	12	11	😞
	Quota di mezzi pubblici a basso impatto ambientale		%	A.C.F.T	10,5	28	31	33	😊
	Energia recuperata dalla term conversione dei rifiuti		GJ	Hera SOT FE	83.022	100.498	54.329	56.521	😊
	Siti di gestione dei rifiuti con certificazione o SGA		n°	Hera SOT FE	6	tutti	tutti	tutti	😊
	Prodotti che promuovono la sostenibilità (ECI 10)	Comune - Economato	%	Servizio Appalti acquisti Economato	42	46	48	48	😊
	Accordi di programma sui temi ambientali		n°	Servizio Ambiente	4	5	10	10	😊
	Aziende con sistema di gestione ambientali e sociali (ECI 7)	Emas	n°	Sito internet	3	3	4	2	😞
		Siti ISO 14001	n°	Sito internet	11	16	16	20	😊
Sa 8000		n°	Agenda21	0	0	1	1	😊	

	Indicatore		Unità di misura	Fonte dei dati	2002	2003	2004	2005	Valutazione tendenze
Cittadini	Modalità di spostamento urbano (ECI 3)	Bicicletta	%	Servizio Statistica	27,4	Rilevamento pluriennale	Rilevamento pluriennale	26,4	☹
	Mobilità locale e trasporto passeggeri (ECI 3)	Non motorizzati	%	Servizio Statistica	40,3	Rilevamento pluriennale	Rilevamento pluriennale	37,7	☹
	Viaggi annui effettuati sui trasporti pubblici abitante/anno		n°	ACFT	8.471.102	8.218.872	8.761.109	8.827.041	😊
	Raccolta differenziata		t	Hera SOT FE	27.085,7	30.610,39	35.092,48	37.681,06	😊

* nel 2004 il termovalorizzatore ha prodotto principalmente energia elettrica il cui rapporto in megawatt è di 1a 3 con il megawatt di calore

Dati integrativi: Conto del patrimonio di sostenibilità ambientale Riepilogo tendenze		
Indicatore con tendenza positiva	😊	15
Indicatore con tendenza negativo	☹	7
Indicatore con tendenza neutro	☺	6
Impossibile dare una valutazione tendenziale	!	5
Indicatore in corso di rilevamento	⌚	-

IL CONTO DEI BENEFICI DELLE POLITICHE AMBIENTALI NEL COMUNE DI FERRARA

Con il Conto dei Benefici Ambientali si cerca di chiudere il sistema di rendicontazione sulle politiche ambientali comunali.

I comportamenti virtuosi ed eco-compatibili praticati dal Comune danno dei benefici che si riflettono sulla qualità della vita. Di questi benefici si dà conto in questa parte del bilancio che vorrebbe quindi, tramite gli indicatori disponibili, mettere in relazione l'attività comunale relative alle varie competenze ambientali con la qualità della vita nel proprio territorio, riferendosi ad aspetti della quotidianità quali il **vivere** (in particolare la salute e lo stato anagrafico di cittadini e famiglie), il **lavorare** (la città come ausilio e risultato delle condizioni di benessere locale) ed il **consumare** (ovvero l'impatto dei nostri stili di vita sugli ecosistemi).

Chiudono questo schema i risultati dell'indagine sulla "soddisfazione dei cittadini rispetto alla comunità locale"; si tratta di un Indicatore Europeo ritenuto di alto valore per giudicare la sostenibilità locale, in virtù della sua capacità di riportare il giudizio della cittadinanza, sia in generale che con un minimo di dettaglio sugli aspetti fondamentali per la sostenibilità e la qualità della vita.

Il conto dei benefici delle Politiche Ambientali nel Comune di Ferrara

	Indicatori	Unità di misura	Fonte dei dati	Valore 2002	Valore 2003	Valore 2004	Valore 2005	Valutazione tendenze
Consumare (benefici per gli ecosistemi)	Consumo energetico procapite	tep	Agenda21	2,64	Dato non disponibile	Dato non disponibile	Stima non effettuata	!
	Disponibilità di aree verdi e servizi locali per i cittadini (ECI4) – <i>strutture per il riciclaggio rifiuti</i>	%	Elaborazione su dati HeraSOT FE	87	Indagine triennale	89	89	😊
	Raccolta differenziata	%	Hera SOT FE	28,9	33,18	36,27	36,82	😊
	Produzione procapite di rifiuti indifferenziati	Kg/ab	Hera SOT FE	506	472	452	451	😊
	Mobilità sostenibile (a piedi, bicicletta, trasporti collettivi, passeggero/i auto privata (ECI 3)	%	Servizio Statistica	50,6	Rilevamento pluriennale	Rilevamento pluriennale	47,2	😞
	Famiglie senza automobile	%	Servizio Statistica	Dato non rilevato	19,4	Rilevamento pluriennale	Rilevamento pluriennale	!
	Prodotti che promuovono la sostenibilità - <i>prodotti a efficienza energetica</i> (cittadini che ne hanno acquistati almeno 1 volta)	%	Servizio Statistica	20,1	59	Rilevamento pluriennale	Rilevamento pluriennale	!
	Prodotti che promuovono la sostenibilità - <i>prodotti biologici</i> (cittadini che ne hanno acquistati almeno 2 volte la settimana)	%		23,9	39,8	Rilevamento pluriennale	Rilevamento pluriennale	!
	Qualità biologica delle acque superficiali	km con S.E.C.A classe 1-2	A.R.P.A	0	0	0	0	😞
	Consumo medio di acqua potabile	l/ab/d	Elaborazione su dati Hera SOT FE	237	337	398	363	😊
	Utenti che bevono acqua del rubinetto	%	Servizio Statistica	Dato non rilevato	Dato non rilevato	Nessun indagine in corso	Nessun indagine in corso	!
	Abitudini alimentari – cittadini che consumano frutta e verdura	%	Servizio statistica	Dato non rilevato	Dato non rilevato	Dato non rilevato	Indagine sospesa	!
	Casi di violazione di norme ambientali denunciati (rifiuti, rumore, abbattimenti non autorizzati, scarichi abusivi)	n°	Polizia Municipale/Servizio Ambiente	25	40	59	32	😊

Il conto dei benefici delle Politiche Ambientali nel Comune di Ferrara

	Indicatori	Unità di misura	Fonte dei dati	Valore 2002	Valore 2003	Valore 2004	Valore 2005	Valutazione tendenze
	Impronta ecologica cittadini ferraresi procapite	ha	Agenda21	5,54	Rilevamento triennale	Rilevamento pluriennale	Stima in corso	!
Lavorare (benefici per la città)	Disponibilità di aree verdi e servizi locali per i cittadini (ECI4) – <i>linee di trasporto collettivo</i>	%	Servizio Mobilità Traffico	Stima triennale	Stima triennale	68	Stima triennale	!
	Popolazione Universitaria	%	Servizio Statistica	14.792	15.961	16.122	17.127	😊
	Presenze turistiche	n°	Servizio Statistica	161.030	159.624	169.423	161.709	☹️
	Volume di traffico – <i>strade vicino alla saturazione</i>	%	Elaborazione su dati Servizio Mobilità	35	35	35	35	😐
	Tempo medio per raggiungere il posto di lavoro (<i>modal split</i>)	%	Servizio Statistica	13,8	Rilevamento con indagine triennale	Rilevamento con indagine triennale	14,2	☹️
	Cittadini che raggiungono il posto di lavoro in un tempo di 15 minuti* (<i>modal split</i>)	%	Servizio Statistica	97,8*	Rilevamento con indagine triennale	Rilevamento con indagine triennale	29,7	!
	Residenti che entrano ed escono giornalmente dal centro storico (<i>modal split</i>)	%	Servizio Statistica	32,4	Rilevamento con indagine triennale	Rilevamento con indagine triennale	26,9	!
	Residenti che effettuano quotidianamente viaggi fuori dal Comune (<i>modal split</i>)	%	Servizio Statistica	10,1	Rilevamento con indagine triennale	Rilevamento con indagine triennale	4,5	!
	Tasso di disoccupazione	%	Servizio statistica	5,6	4,9	5,7	5,9	☹️
	Indice ed intensità della povertà – <i>famiglie</i>	%	Servizio statistica	Dato non rilevato	5,5	Indagine in corso 2006	Indagine in corso 2006	!

Il conto dei benefici delle Politiche Ambientali nel Comune di Ferrara

	Indicatori	Unità di misura	Fonte dei dati	Valore 2002	Valore 2003	Valore 2004	Valore 2005	Valutazione tendenze	
Vivere (benefici per i cittadini)	Disponibilità di aree verdi e servizi locali per i cittadini (ECI4) <i>aree verdi</i>	%	Servizio Pianificazione territoriale	Stima triennale	Stima triennale	81,44	81,60	😊	
	Giorni di buona qualità dell'aria (ECI 5)	d	A.R.P.A	255	260	244	267	😊	
	Occupazione posti letto ospedalieri	%	Azienda ospedaliera	86,7	83,2	83,6	85,5%	😊	
	Infortuni sul lavoro (Provincia)	n°	I.N.A.I.L	-	8765	8793	8542	!	
	Cause di morte	Malattie cardiovascolari	%	Servizio Statistica	41	38	36	38	😞
		Tumori			31	29	35	32	😊
		Malattie apparato respiratorio			6	7	7	8	😞
		Malattie apparato digerente			5	5	4	3	😊
		Avvelenamenti traumatismi			3	4	4	4	😊
	Incidentalità stradale	n°	Servizio Statistica	727	720	736	684	😞	
	Ritmo di crescita della popolazione	%	Servizio Statistica	- 0,2	- 0,1	0,6	0,4	😞	
	Indice di vecchiaia (>65 anni <14 anni)	n°	Servizio Statistica	310,3	280,8	278,2	275	😊	
Emissione di CO ₂ procapite	t/abitante	Agenda21	7,18	Rilevamento pluriennale	Rilevamento pluriennale	Stima non effettuata	!		

Il conto dei benefici delle Politiche Ambientali nel Comune di Ferrara
Riepilogo tendenze

Indicatore con tendenza positiva	😊	12
Indicatore con tendenza negativo	😞	9
Indicatore con tendenza neutro	😐	2
Impossibile dare una valutazione tendenziale	!	14
Indicatore in corso di rilevamento	🕒	-

	Indicatori	Unità di misura	Fonte dei dati	Valore 2001	Valore 2002	Valore 2005	Valutazione tendenze
La soddisfazione dei cittadini	Soddisfazione dei cittadini rispetto alla comunità locale (EC11) - <i>comunità urbana</i>	bilancio in %	Elaborazione su dati Servizio Statistica	67,7 (2000)	67,7	59,14	☹
	Soddisfazione dei cittadini rispetto alla comunità locale (EC11) - <i>prezzo abitazioni</i>	bilancio in %	Elaborazione su dati Servizio Statistica	-10,6 (2000)	- 6,8	- 22,8	☹
	Soddisfazione dei cittadini rispetto alla comunità locale (EC11) - <i>disponibilità e offerta abitazioni</i>	bilancio in %	Elaborazione su dati Servizio Statistica	-	-	- 43,54	☹
	Soddisfazione dei cittadini rispetto alla comunità locale (EC11) - <i>opportunità di lavoro</i>	bilancio in %	Elaborazione su dati Servizio Statistica	- 47,2 (2000)	- 24,6	73,38	☺
	Soddisfazione dei cittadini rispetto alla comunità locale (EC11) - <i>ambiente naturale</i>	bilancio in %	Elaborazione su dati Servizio Statistica	72,8 (2000)	73,2	41,8	☹
	Soddisfazione dei cittadini rispetto alla comunità locale (EC11) - <i>ambiente edificato</i>	bilancio in %	Elaborazione su dati Servizio Statistica	35 (2000)	16,5	26,02	☺
	Soddisfazione dei cittadini rispetto alla comunità locale (EC11) - <i>servizi sociali e sanitari</i>	bilancio in %	Elaborazione su dati Servizio Statistica	29 (2000)	28	51,37	☺
	Soddisfazione dei cittadini rispetto alla comunità locale (EC11) - <i>partecipazione</i>	bilancio in %	Elaborazione su dati Servizio Statistica	-5,4 (2000)	- 9,5	- 4,22	☺
	Soddisfazione dei cittadini rispetto alla comunità locale (EC11) - <i>sicurezza personale</i>	bilancio in %	Elaborazione su dati Servizio Statistica	24,8 (2000)	52,1	46,01	☹
	Soddisfazione dei cittadini rispetto alla comunità locale (EC11) - <i>tolleranza al rumore</i>	bilancio in %	Elaborazione su dati Servizio Statistica	54 (2000)	47	58,53	☺

LE SPESE AMBIENTALI: I CONTI MONETARI

I conti monetari per l'anno 2005, differentemente dalla precedente elaborazione del consuntivo 2004, considerano non solo le spese ambientali definite come "spese sostenute per attività di prevenzione, riduzione, eliminazione e monitoraggio dell'inquinamento, ripristino ambientale e gestione sostenibile del territorio" ma anche le spese di carattere economico-sociale, sostenute dal Comune, aventi ricadute sulla comunità.

Questa estensione del Bilancio Ambientale, concretizzatasi con l'inclusione delle due nuove competenze "Economia Sostenibile" ed "Equità sociale", deriva dalla sottoscrizione degli Aalborg Commitments da parte dell'Amministrazione che, con tale atto, si è impegnata ad intensificare le azioni per perseguire lo sviluppo sostenibile nelle tre dimensioni ambientale, sociale ed economica. È attraverso l'elaborazione dello strumento del bilancio integrato che si può rendere conto di tutte le politiche sostenibili messe in campo nel territorio comunale.

Aspetti metodologici

I dati contabili, relativi sia alle spese correnti che in conto capitale, sono stati individuati attraverso l'analisi dei seguenti documenti:

Conto Consuntivo del Bilancio finanziario 2005

Piano Esecutivo di gestione 2005

Per analizzare le varie spese, sono stati presi in esame tutti i Centri di Costo relativamente alle spese correnti, e tutti i Centri di Responsabilità per quanto riguarda le spese in conto capitale.

Come per l'anno precedente sono stati considerati gli importi impegnati che danno conto dell'attuazione delle politiche indipendentemente dal momento della liquidazione.

L'individuazione delle spese da escludere o includere si è basata sulle linee generali contenute nel Manuale sul metodo CLEAR di contabilità ambientale, operando le dovute correzioni per tenere in considerazione anche le spese economiche e sociali:

- ✓ Il principale motivo d'intervento deve essere ambientale;
- ✓ I costi devono essere chiaramente identificabili e non si devono operare stime arbitrarie ancorché ragionevoli;
- ✓ Si prevede l'inserimento di percentuali parziali;
- ✓ Se il principale motivo non è ambientale, si valuta se l'impatto più diretto dell'intervento ha forti ricadute positive in termini di prevenzione, protezione e ripristino ambientale.

Un ulteriore parametro per la selezione delle spese è stato l'attinenza alle politiche ambientali dichiarate dagli Amministratori e dai Dirigenti nel Bilancio ambientale Integrato preventivo 2005-2009.

Partendo dalle informazioni contenute nei documenti ufficiali elencati precedentemente, un ulteriore e più approfondito livello di analisi sulle descrizioni delle azioni riportate nel Bilancio è stato possibile grazie all'utilizzo del software per la contabilità C.I.E.Lo. Questo ha permesso di collegare più correttamente le voci del Bilancio finanziario con le politiche ambientali dell'Ente.

Di seguito sono riportate alcune precisazioni in merito all'analisi di alcune voci dal bilancio ambientale.

- ✓ Le spese di personale interno non sono state prese in considerazione. Questa scelta è dettata dal fatto che il lavoro di molti dipendenti comunali è trasversale rispetto alle funzioni del Comune. Pertanto, a posteriori, risulta difficile e troppo complicato risalire alle ore lavoro che ciascun dipendente coinvolto ha impiegato in attività cosiddette ambientali. Per operare tale selezione sarebbe indispensabile fin dall'inizio dell'anno definire per ogni dipendente l'attività cosiddetta "verde" assegnatagli e fornirgli un timesheet da compilare settimanalmente con l'indicazione delle ore impiegate per lo svolgimento di tale attività. Appare evidente che chiedere ad ogni persona di ricordarsi le sue attività a distanza di più di un anno non è utile all'acquisizione di risultati attendibili. Questa considerazione vale per i dipendenti a tempo indeterminato, mentre per le altre figure presenti nell'Amministrazione (CO.CO.CO., stagisti, incarichi occasionali o professionali ecc.) è stato più semplice risalire con precisione alle loro mansioni e di conseguenza inserirli negli ambiti di rendicontazione delle relative aree di competenza.
- ✓ Le spese per le utenze generali e gli interessi passivi sono stati esclusi dal bilancio ambientale per il medesimo motivo: la difficoltà di riuscire a reperire a posteriori dati attendibili e precisi.
- ✓ Con riferimento agli interventi inerenti all'illuminazione pubblica, si è deciso di considerare le spese d'installazione di nuova illuminazione pubblica; non è stata presa in considerazione, invece, la spesa di manutenzione degli impianti esistenti, poiché non comporta miglie in termini di risparmio energetico.
- ✓ La voce riguardante il potenziamento e la manutenzione dell'impianto fognario è entrata a pieno titolo nel bilancio ambientale quale miglie del sistema idrico integrato.

VERDE PUBBLICO E TUTELA DELLA BIODIVERSITA'		
Ambiti di Rendicontazione	Spese correnti	Spese conto capitale
1.1 Governo del verde pubblico	2.844.185,49	374.886,87
1.2 Governo del verde privato	-	0
1.3 Governo dei sistemi naturali	26.999,97	9.800,00
1.4 Tutela degli animali	249.635,27	2.500,00
TOTALE	3.120.820,73	387.186,87

MOBILITA' SOSTENIBILE		
Ambiti di Rendicontazione	Spese correnti	Spese conto capitale
2.1 Interventi infrastrutturali per la mobilità sostenibile	477.901,53	4.095.547,01
2.2 Gestione sostenibile della mobilità	1.417.768,49	1.659.016,06
2.3 Tecnologie e provvedimenti per la mitigazione degli impatti da traffico	48.116,59	100.000,00
TOTALE	1.943.786,61	5.854.563,07

SVILUPPO URBANO		
Ambiti di Rendicontazione	Spese correnti	Spese conto capitale
3.1 Pianificazione sostenibile del PSC	75.966,52	311.578,29
3.2 Qualità dell'ambiente urbano	129.709,51	2.560.049,71
3.3 Tutela, riqualificazione e recupero del patrimonio storico, architettonico e archeologico	608.237,43	4.932.942,41
3.4 Riqualificazione e recupero siti produttivi e industriali dismessi	7.100,00	242.338,22
3.5 riduzione dell'impatto ambientale delle opere pubbliche	-	-
3.6 Utilizzo dei materiali ecocompatibili nelle costruzioni e manutenzioni delle opere pubbliche	-	100.326,26
3.7 Attenzione all'utilizzo del territorio	10.144,08	82.138,62
TOTALE	831.157,54	8.229.373,51

RISORSE IDRICHE

Ambiti di Rendicontazione	Spese correnti	Spese conto capitale
4.1 Gestione delle acque di approvvigionamento	-	8.223.119,90
4.2 Gestione corretta nell'uso delle risorse idriche	8.564,68	9.648.248,14
4.3 Controllo dei corpi idrici	-	-
TOTALE	8.564,68	17.871.368,04

RIFIUTI

Ambiti di Rendicontazione	Spese correnti	Spese conto capitale
5.1 Indirizzi in merito alla gestione dei rifiuti	-	-
5.2 Gestione della raccolta, del recupero di materia/energia dai rifiuti	37.045,40	-
5.3 Controllo dell'impatto ambientale generato dalla gestione dei rifiuti	-	-
TOTALE	37.045,40	-

RISORSE ENERGETICHE

Ambiti di Rendicontazione	Spese correnti	Spese conto capitale
6.1 Pianificazione in tema di risorse energetiche	18.500,00	1.074,43
6.2 Riduzione degli impatti ambientali nell'uso pubblico delle risorse energetiche	2.775.000,00	779.501,19
6.3 Controllo degli impianti	127.193,93	-
TOTALE	2.920.693,93	780.575,62

NEW GOVERNANCE

Ambiti di Rendicontazione	Spese correnti	Spese conto capitale
7.1 Educazione, formazione e sensibilizzazione allo sviluppo sostenibile	229.670,11	-
7.2 Ascolto e dialogo con al comunità locale	50.005,27	570,00
7.3 Strumenti, prassi e procedure per la riduzione degli impatti ambientali delle attività dell'Ente	85,62	62.120,00
7.4 Promozione di accordi volontari e progetti ambientali nei diversi settori economici	43.386,81	-
TOTALE	323.147,81	62.690,00

ECONOMIA SOSTENIBILE		
Ambiti di Rendicontazione	Spese correnti	Spese conto capitale
8.1 Acquisti e appalti sostenibili	2.163.085,09	-
8.2 Promozione dei consumi e della produzione di beni e servizi sostenibili	7.500,00	9.838,00
8.3 Occupazione e attività locali	11.819,00	570.500,00
8.4 Diffusione delle buone prassi ambientali nelle imprese	44.891,51	190.000,00
8.5 Turismo sostenibile locale	44.980,69	40.000,00
TOTALE	2.272.276,29	810.338,00

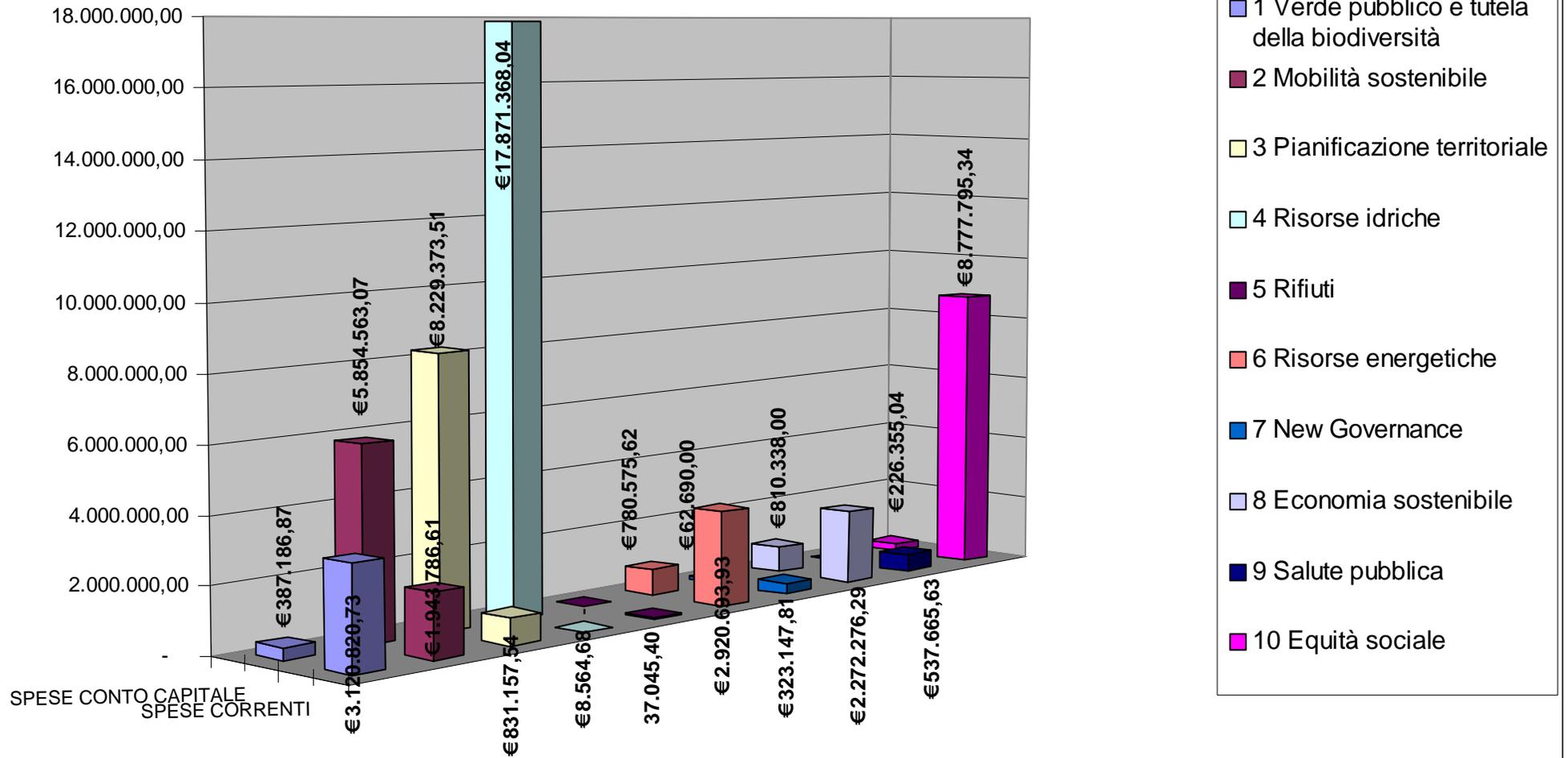
SALUTE PUBBLICA		
Ambiti di Rendicontazione	Spese correnti	Spese conto capitale
9.1 Riduzione dell'inquinamento acustico	-	-
9.2 Riduzione dell'inquinamento elettromagnetico	18.525,00	-
9.3 Riduzione dell'inquinamento atmosferico	12.250,00	-
9.4 Salute e igiene pubblica	506.890,63	-
TOTALE	537.665,63	-

EQUITA' SOCIALE		
Ambiti di Rendicontazione	Spese correnti	Spese conto capitale
10.1 Sostenere la permanenza al domicilio delle persone anziane e disabile	566.193,09	103.720,04
10.2 Rafforzare i diritti di cittadinanza delle persone disabili	4.950.170,52	50.773,00
10.3 Valorizzare, sostenere le famiglie italiane e straniere con figli minori	802.662,32	-
10.4 Potenziare gli interventi a contrasto delle povertà	2.445.973,41	71.862,00
10.5 Pari opportunità	12.796,00	-
TOTALE	8.777.795,34	226.355,04

RIEPILOGO CONTI MONETARI PER AMBITO DI COMPETENZA (tabella A)

COMPETENZE	SPESE CORRENTI	SPESE CONTO CAPITALE
1 Verde pubblico e tutela della biodiversità	3.120.820,73	387.186,87
2 Mobilità sostenibile	1.943.786,61	5.854.563,07
3 Sviluppo urbano	831.157,54	8.229.373,51
4 Risorse idriche	8.564,68	17.871.368,04
5 Rifiuti	37.045,40	-
6 Risorse energetiche	2.920.693,93	780.575,62
7 New Governance	323.147,81	62.690,00
8 Economia sostenibile	2.272.276,29	810.338,00
9 Salute pubblica	537.665,63	-
10 Equità sociale	8.777.795,34	226.355,04
Totale	20.772.953,96 (19%)	34.222.450,14 (65%)
Aumento capitale sociale e acquisizione azioni HERA spa		3.268.157,22
Totale	20.772.953,96	37.490.607,36
TOTALE SPESE CORRENTI/SPESE CONTO CAPITALE IMPEGNATE	109.111.578,04	57.628.074,51

Spese Sostenibili per competenza



Le tabelle e il grafico precedenti illustrano esclusivamente le spese sostenute dal comune di Ferrara.

Per realizzare uno schema più esauriente e veritiero bisognerebbe tenere in considerazione i costi di esercizio e gli investimenti sostenuti da Hera nell'ambito delle attività definite nel contratto di servizio con il Comune.

Costi d'esercizio HERA (Tabella B)			
VOCE	NOTE	IMPORTO 2005	AMBITO
VERDE	Include ammortamenti ed accantonamenti	€ 2.111.326,33	1 Verde pubblico e tutela della biodiversità
DISINFEZIONE DISINFESTAZIONE	Include ammortamenti ed accantonamenti	€ 230.242,67	9 Salute pubblica
IGIENE URBANA	Inclusa remunerazione del capitale investito.	€ 23.865.297,90	5 Rifiuti
ILLUMINAZIONE PUBBLICA	Per il 2005: dato fornito da Hera Luce	€ 2.908.032,74	6 Risorse energetiche
IDRICO		€ 17.116.569,00	4 Risorse idriche

Investimenti HERA		
VOCE	IMPORTO 2005	AMBITO
IGIENE URBANA	€ 48.599,79	5 Rifiuti
IMPIANTI DI SMALTIMENTO	€ 13.628.543,41	5 Rifiuti
DISINFEZIONE DISINFESTAZIONE	€ 0	9 Salute pubblica
VERDE PUBBLICO	€ 73.914,97	1 Verde pubblico e tutela della biodiversità
ILLUMINAZIONE PUBBLICA	€ 1.374.451,17	6 Risorse energetiche
IDRICO	€ 6.072.790,69	4 Risorse idriche

Importi versati dal Comune ad HERA (tabella C)

gestione servizio verde pubblico	2.929.018,29	1 Verde pubblico e tutela della biodiversità
gestione servizio pubblica illuminazione	2.775.000,00	6 Risorse energetiche
servizio disinfezione e disinfestazione	463.082,28	9 Salute pubblica

Per ottenere il Bilancio allargato (tabella D), alle spese correnti sostenute dal Comune indicate nella tabella A, si devono sommare i costi d'esercizio sostenuti da HERA spa elencati nella tabella B, e togliere le somme versate all'azienda per la gestione dei relativi servizi riportate nella tabella C.

RIEPILOGO CONTI MONETARI PER AMBITO DI COMPETENZA ALLARGATO AD HERA (tabella D)

COMPETENZE	SPESE CORRENTI	SPESE CONTO CAPITALE
1 Verde pubblico e tutela della biodiversità	2.303.128,77	461.101,84
2 Mobilità sostenibile	1.943.786,61	5.854.563,07
3 Pianificazione territoriale	831.157,54	8.229.373,51
4 Risorse idriche	17.125.133,68	23.944.158,73
5 Rifiuti	23.902.343,30	13.677.143,20
6 Risorse energetiche	3.053.726,67	2.155.026,79
7 New Governance	323.147,81	62.690,00
8 Economia sostenibile	2.272.276,29	2.272.276,29
9 Salute pubblica	304.826,02	-
10 Equità sociale	8.777.795,34	226.355,04
Totale	60.837.322,03	56.882.688,46

Spese sostenibili sul territorio comunale

