



Comune di Castagneto Carducci

Report Ambientale Annuale

Anno 2013

Rev. 0 marzo 2014



Redatto da


Sintesis
engineering & consulting



INDICE

2	<i>Il Comune di Castagneto Carducci</i>	7
2.1	Il paesaggio e gli edifici con valore storico - architettonico	8
2.1.1	Attività economiche.....	10
2.2	L'Amministrazione Comunale di Castagneto Carducci	10
2.2.1	Analisi dei compiti istituzionali dell'Ente.....	11
2.2.2	Tutela qualitativa dell'ambiente.....	11
2.2.3	Gestione delle risorse idriche ed energetiche	12
2.2.4	Territorio.....	12
2.2.5	Definizione dei compiti di controllo e sorveglianza.....	14
2.3	Gli strumenti operativi dell'Amm.ne Comunale	15
2.4	Edifici comunali	18
2.4.1	Descrizione degli immobili di proprietà comunale	20
3	Il Sistema di Gestione Ambientale	25
4	<i>Aspetti ambientali non trattati</i>	27
5	<i>Aspetti ambientali diretti</i>	28
5.1	Utilizzo della risorsa idrica nell'ambito delle strutture comunali e per attività di manutenzione delle aree verdi	29
5.2	Utilizzo di energia elettrica nell'ambito delle strutture del Comune e per l'illuminazione pubblica.....	33
5.3	Utilizzo di gas e gasolio per il riscaldamento delle sedi comunali	37
5.4	Utilizzo di carburanti per gli automezzi	40
5.5	Consumi energetici totali.....	41
5.6	Utilizzo di carta per lo svolgimento delle attività amministrative.....	44
5.7	Gestione delle emergenze negli edifici comunali	45
5.8	Gestione e manutenzione rete viaria	45
5.9	Produzione di rifiuti da attività comunali	47
6	<i>Aspetti ambientali indiretti</i>	48
6.1	Pianificazione, attività di autorizzazione, vigilanza e controllo delle attività economiche esercitate nel territorio	48
6.1.1	Pianificazione urbanistica	48
6.1.2	Rilascio di concessioni e autorizzazioni edilizie	48
6.2	Sensibilizzazione ed educazione ambientale dei soggetti presenti sul territorio	50
6.2.1	Turismo	52
6.3	Tutela dell'ambiente e del territorio	55
6.3.1	Biodiversità	55
6.4	Monitoraggio delle acque di balneazione.....	58
6.5	Rumore.....	60
6.6	Traffico veicolare	61



6.7	Inquinamento elettromagnetico.....	61
6.8	Affidamento e controllo dell'attività di pulizia e raccolta rifiuti	63
6.9	Affidamento e controllo dell'attività di gestione integrata della risorsa idrica.....	67
6.9.1	Qualità acqua potabile.....	68
6.9.2	Scarichi idrici	71
6.10	Gestione delle emergenze in ambito del territorio comunale	72
6.11	Coinvolgimento dei fornitori	73
6.12	Reclami o pendenze ambientali	74
6.13	Formazione interna dei dipendenti	75
7	Obiettivi di miglioramento	76

Allegati:

Stato di attuazione del programma CPI



0 Premessa

L'amministrazione comunale di Castagneto Carducci gestisce un territorio caratterizzato dalla presenza di aree di grande pregio ambientale e di attività economiche strettamente legate alla qualità dell'ambiente, quali le aziende legate all'agricoltura e al turismo, ed ha da sempre manifestato grande attenzione alla salvaguardia dell'ambiente e alla prevenzione dell'inquinamento.

Da sempre gli amministratori del Comune di Castagneto Carducci hanno posto nell'attuazione delle linee di governo di questa Comunità convinzione e sensibilità verso una cultura ambientale.

È fondamentale il ruolo di indirizzo, promozione e coordinamento di un lavoro finalizzato alla tutela dell'ambiente e del territorio capace di coinvolgere sia le istituzioni pubbliche, le aziende private ed i cittadini nell'obiettivo comune della salvaguardia delle risorse naturali e paesaggistiche e della loro valorizzazione, favorendo altresì la crescita economica.

Nella pratica l'obiettivo primario è quello di sensibilizzare verso risultati ambientali le singole realtà che operano sul territorio.

Nell'ambito dei programmi di promozione e sviluppo del territorio, ha quindi deciso di implementare un sistema di gestione ambientale che costituisca uno strumento utile allo sviluppo sostenibile e alla promozione economica dell'area e di conseguire la certificazione secondo la norma ISO 14001.

Il Comune di Castagneto Carducci ha deciso di dotarsi di un sistema di gestione ambientale ISO 14001 per gestire correttamente le attività che hanno influenza sull'ambiente che coinvolgono direttamente o indirettamente l'amministrazione comunale, ossia gli Aspetti ambientali diretti ed indiretti. Ha definito quindi un metodo per valutare la significatività dei propri aspetti ambientali, ossia il grado di importanza ai fini della tutela ambientale per definire eventuali priorità di intervento su un aspetto piuttosto che su un altro.



1 La politica ambientale del Comune di Castagneto Carducci

Il Comune di Castagneto Carducci intende perseguire una politica armonica per uno sviluppo sostenibile del territorio e della comunità, attraverso un Piano di Azione che, alla luce del Quadro Conoscitivo, così come rappresentato nel 1° Rapporto sullo Stato dell'Ambiente, si prefigge i seguenti obiettivi:

Territorio. Il Comune pone quale obiettivo prioritario da perseguire per il governo del territorio, la sostenibilità dello sviluppo.

Recupero, riqualificazione, riuso sono confermate quali azioni di tutela del patrimonio storico-architettonico. Il mantenimento dei valori paesaggistici e naturali, la conservazione e la valorizzazione delle aree protette, del sistema dunale, della pineta, dell'habitat agricolo, dei boschi, dei borghi, rappresentano obiettivi prioritari dell'azione programmatica e amministrativa.

Agricoltura. L'amministrazione comunale incoraggia e sostiene le azioni volte alla conservazione della qualità dei luoghi e del paesaggio rurale, al mantenimento e alla promozione degli standard qualitativi dei prodotti dei campi, alla diminuzione della pressione ambientale delle attività agricole, alla diffusione di pratiche a basso impatto ambientale

Attività produttive. Il Comune promuove le attività delle piccole e medie imprese a supporto delle vocazioni del territorio (agricoltura, turismo), ed in particolare l'artigianato artistico.

Auspica l'innovazione tecnologica quale strumento per l'uso razionale delle risorse, il ricorso a materie prime ecocompatibili, il contenimento degli scarti.

Commercio e servizi. Il Comune incoraggia la riqualificazione e/o valorizzazione degli esercizi nel centro storico e auspica che le attività di commercio e di servizio siano svolte con attenzione particolare alla qualità delle prestazioni, nell'ottica del soddisfacimento del cliente.

Turismo. L'amministrazione comunale desidera sviluppare il "marketing d'area" attraverso la qualificazione integrata dei servizi pubblici e privati, il miglioramento delle performance prestazionali, le buone pratiche di sostenibilità.

La pressione turistica sull'ambiente dovrà essere governata attraverso l'introduzione di processi di certificazione della qualità con il coinvolgimento degli operatori e l'allungamento della stagione turistica.

Lo **sviluppo socio-sanitario.** Il Comune intende mantenere alto lo standard dei servizi e rispondere adeguatamente ai nuovi bisogni della società, con particolare attenzione alle situazioni meno agiate e di precarietà.

La collaborazione con il mondo del volontariato e dell'associazionismo sarà rafforzata in maniera da trovare forme sempre più efficaci e diffuse. Sarà promossa la cultura della solidarietà dell'accettazione e della tolleranza. L'amministrazione assume maggiore impegno per lo sviluppo delle Consulte e delle Assemblee, quali luoghi e momenti di partecipazione alla vita della collettività.

Prevenzione ed educazione sanitaria saranno i principali riferimenti per una moderna politica sanitaria.

Tutela della qualità dell'aria. L'amministrazione comunale intende conservare i livelli di qualità, migliorando i servizi pubblici di trasporto, promuovendo l'uso dei mezzi privati a basso impatto ambientale, controllando i gas di scarico degli autoveicoli e degli impianti.



Il Comune inoltre prende impegno per una rigorosa applicazione della normativa sulle onde elettromagnetiche e sul controllo degli impianti di teleradiocomunicazione.

Tutela delle acque. Il Comune si impegna per una sorveglianza e regolarizzazione degli scarichi idrici, per la protezione della qualità delle acque continentali e marine, anche promuovendo il riuso e la raccolta delle acque piovane.

Inoltre intende confermare nel tempo gli standard di qualità delle acque di balneazione e marine in genere.

Tutela del suolo. Un'attenta politica di utilizzo del suolo consiglia il mantenimento delle coltivazioni collinari, della superficie boscata, ed un'attenta valutazione di nuovi interventi insediativi, magari accompagnati con misure di compensazione e mitigazione.

L'amministrazione comunale esclude qualsiasi intervento nelle aree a rischio idraulico ed idrogeologico, e comunque in aree protette o vincolate.

Tutela del sottosuolo e delle risorse idriche. Il Comune, nella consapevolezza che condizione per il mantenimento e il miglioramento della qualità della vita è la protezione delle acque di falda, persegue la riduzione delle emissioni ed immissioni inquinanti di tipo civile e da fertilizzanti e fitofarmaci in agricoltura.

Obiettivi prioritari rimangono quindi la protezione delle acque potabili, con il completamento delle rete acquedottistica e del campo pozzi.

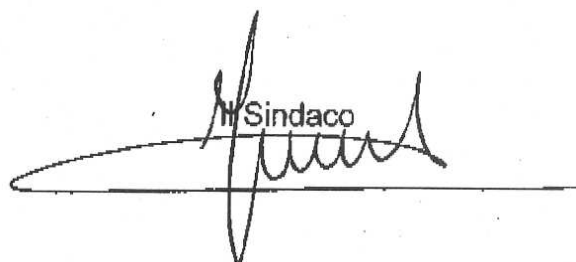
Rifiuti. Il Comune ha intenzione di incrementare i già lusinghieri risultati raggiunti dalla raccolta differenziata dei rifiuti, ponendo ulteriori sforzi per diffondere una maggiore sensibilizzazione nella popolazione, nei turisti e negli operatori.

Ecosistemi, biodiversità, flora e fauna. L'amministrazione comunale promuove con la comunità locale, attività di tutela e valorizzazione delle specie e degli habitat.

Sostiene la protezione e lo sviluppo delle aree soggette a particolare tutela e protezione, il mantenimento delle aree boscate, gli equilibri degli ecosistemi.

L'Amministrazione Comunale di Castagneto Carducci si impegna inoltre a mantenere un Sistema di Gestione Ambientale, conforme ai requisiti della norma UNI EN ISO 14001 che consenta il miglioramento continuo delle prestazioni ambientali dell'ente e la qualità ambientale del territorio, a rispettare tutti i pertinenti requisiti posti dalla vigente legislazione nazionale, regionale e locale in materia ambientale e a promuovere tra i propri dipendenti, cittadini, turisti e fornitori il senso di responsabilità verso l'ambiente ed il coinvolgimento nella gestione delle problematiche ambientali.

Castagneto Carducci, 17.10.2006


Il Sindaco

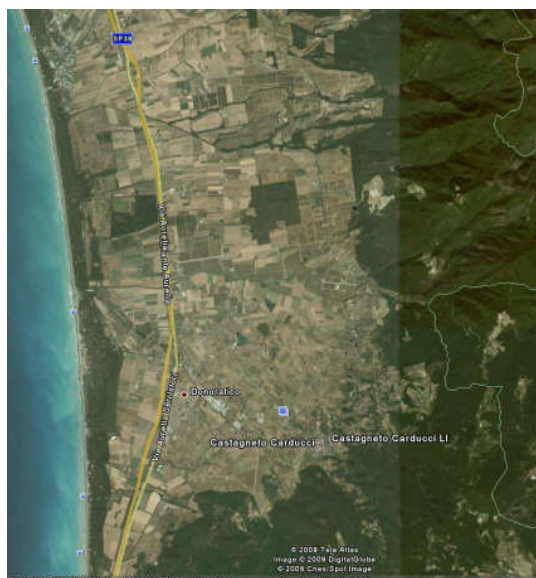


2 Il Comune di Castagneto Carducci

Castagneto Carducci, uno dei venti comuni della provincia di Livorno, confina a Nord con il comune di Bibbona, ad Est con quelli di Monteverdi (Pisa), Sassetta e Suvereto e a Sud con il comune di San Vincenzo. Il comune di Castagneto Carducci, con un'estensione territoriale di circa 142 km², risulta il comune più esteso della Provincia di Livorno ed è costituito da Castagneto Carducci (il Capoluogo), e dalle tre frazioni: Donoratico, Bolgheri e Marina di Castagneto-Donoratico.

Il territorio comunale si sviluppa sul settore della Maremma settentrionale, in corrispondenza della massima ampiezza della pianura (la zona si trova nei bacini dei torrenti minori compresi tra il fiume Cecina e il Cornia).

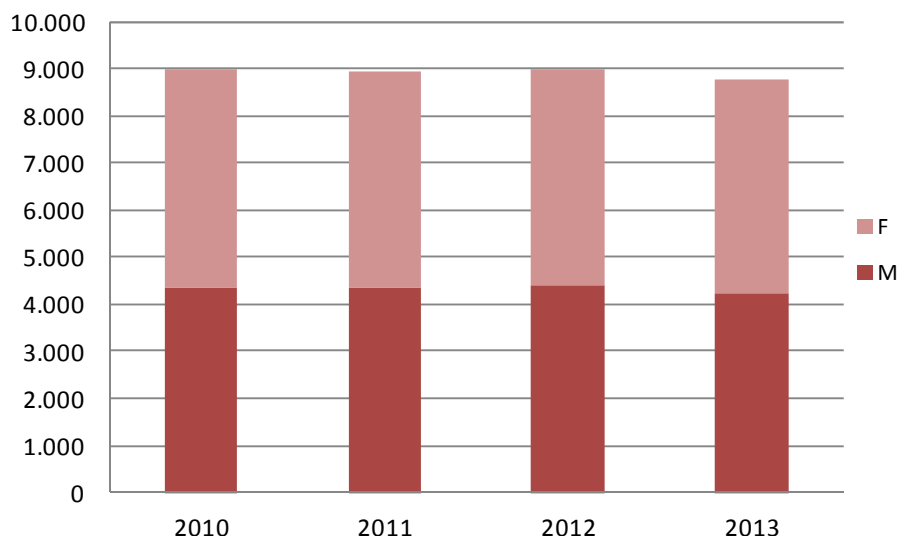
Posizione geografica: latitudine 43°10' Nord, longitudine 1°51' Ovest (meridiana di Roma). Quota altimetrica massima: 585 metri sul livello del mare.



Il Comune di Castagneto Carducci comprende gli abitati di Castagneto Carducci, capoluogo del comune, di Bolgheri, Donoratico e Marina di Castagneto Ccci. La popolazione, di circa 8.979 abitanti, in aumento, al 31 dicembre 2013. Di seguito si riporta il trend relativo al periodo 2010-2013.

LOCALITA'	2010		TOT	2011		TOT	2012		TOT	2013		TOT
	M	F		M	F		M	F		M	F	
CASTAGNETO Ccci.	878	936	1.814	891	932	1.823	904	944	1.848	862	892	1.754
BOLGHERI	380	387	767	376	383	759	371	372	743	349	365	714
DONORATICO	2.926	3.086	6.012	2931	3077	6.008						
MARINA DI C. Ccci.	190	193	383	179	193	372	3120	3267	6.387	3037	3254	6.291
TOTALE	4.374	4.602	8.976	4.377	4.585	8.962	4.395	4.583	8.978	4.248	4.511	8.759

Popolazione totale



Nel periodo estivo si riscontra un'elevata affluenza turistica che porta a circa 40.000 le presenze giornaliere nei periodi di punta estivi (Luglio ed Agosto).

2.1 Il paesaggio e gli edifici con valore storico - architettonico

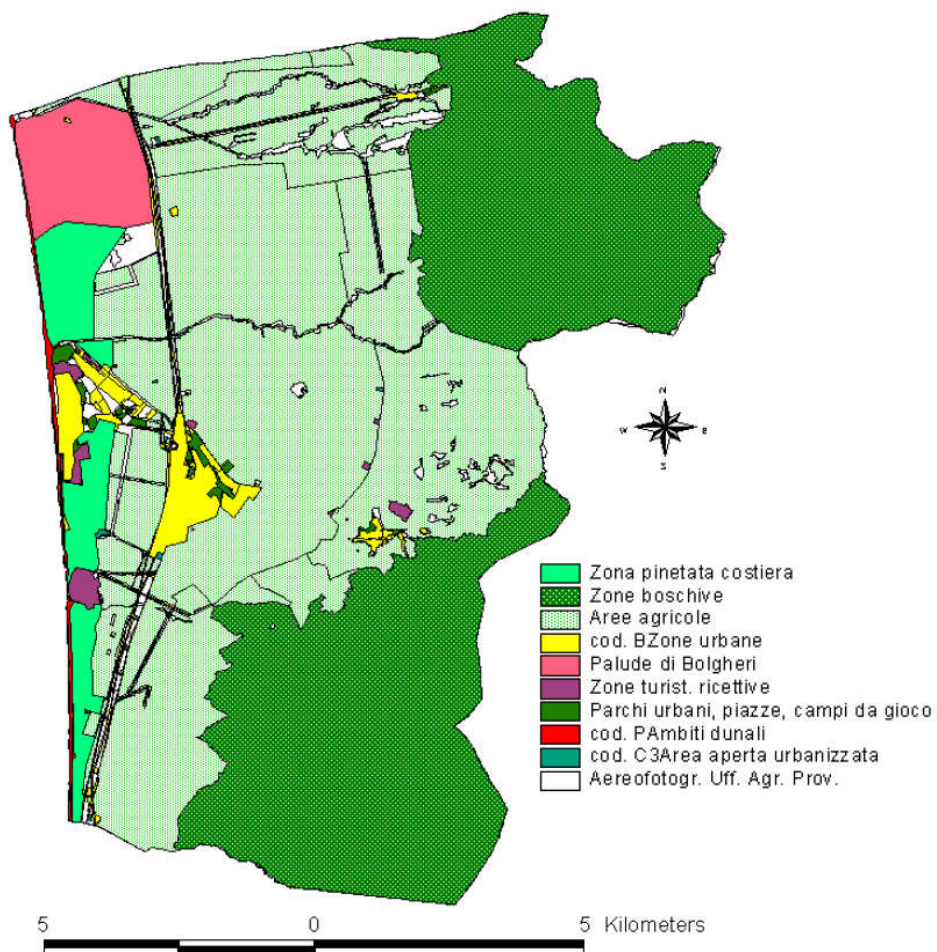
Il paesaggio è una combinazione di fattori naturali ed antropici e costituisce una risorsa per il territorio. Per il Comune Castagneto questa risorsa dà sicuramente un valore aggiunto alla qualità della vita, sia per come si è conservata sia per come l'uomo con i suoi valori sociali, economici, estetici ha inciso.

Dall'analisi della carta d'uso del suolo emerge, a prima vista, un ragguardevole sfruttamento agricolo del territorio soprattutto con oliveti (~10 km²) e vigneti (~7 km²), il che può dare un'idea dell'immagine che si percepisce dalle colline circostanti, osservando la "campagna" di Castagneto.

Numerosi sono i percorsi turistici e di trekking, che consentono di ammirare le vallate coltivate dall'alto o, in certi casi, di attraversarle per scrutare da vicino le tecniche vitinicole o i filari di ulivi. La bellezza di certi percorsi risiede sia nella suggestione della campagna circostante, sia nella tipicità di certe sistemazioni arboree.

Menzione a parte, poi, la merita il "Viale di Bolgheri": assunto a monumento nazionale, per la sua vivace ed unica espressione della bellezza naturale e per il suo legame con il celebre poeta G. Carducci, lo si percorre per raggiungere il borgo antico di Bolgheri dalla S.S. n.1 Aurelia.

Si riporta di seguito un'immagine dei sistemi ambientali comunali.



Sistemi ambientali - Allegato B5.1- 1 Rapporto sullo stato dell'ambiente (2002)



2.1.1 Attività economiche

Le attività economiche principali del comune sono relative all'agricoltura ed al turismo.

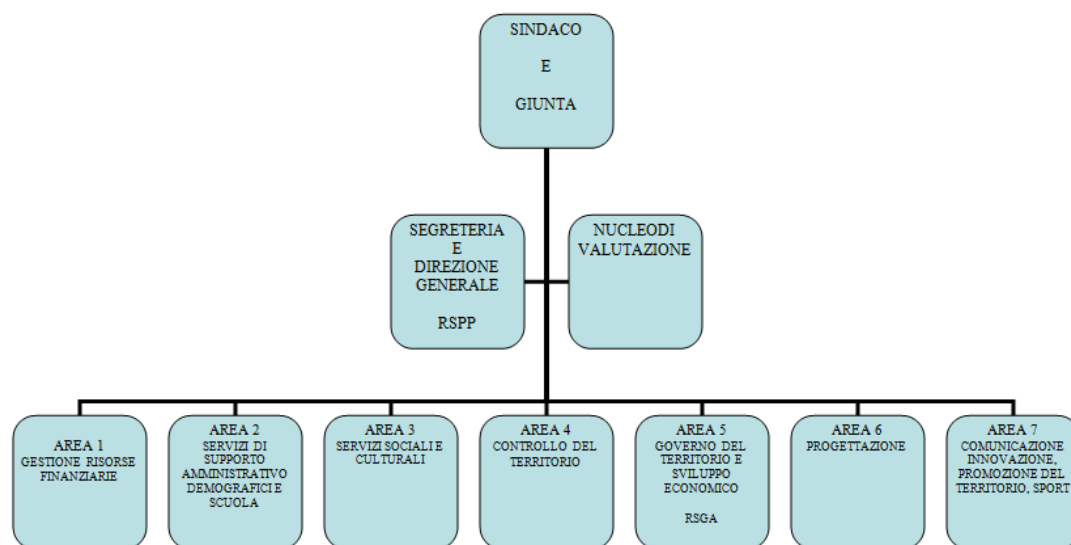
Il territorio comunale di Castagneto Carducci non ha mai presentato un'attività industriale significativa, limitandosi all'artigianato, mentre le attività commerciali, anch'esse risultano di supporto alle esigenze della popolazione residente e del turismo.

Non sono quindi presenti attività a rischio d'incidente rilevante e pertanto gli impatti sull'ambiente non sono causa di conflitto, anche perché localizzate in zone ad esse destinate dagli strumenti urbanistici.

2.2 L'Amministrazione Comunale di Castagneto Carducci

I dipendenti comunali sono passati dai 100 del 2009 a 84 del 2010, (a causa di alcuni pensionamenti e di 2 trasferimenti verso altre amministrazioni) ed aumentati nuovamente fino a 89 nel 2011, nel 2012 non ci sono state variazioni.

La struttura organizzativa dell'Ente è riportata di seguito:



Ad ogni capo area sono assegnate tutte le funzioni dell'area stessa e non sono stati nominati responsabili di servizio o procedimento.



2.2.1 Analisi dei compiti istituzionali dell'Ente

E' opportuno premettere che tali analisi è volutamente limitata ai compiti istituzionali che hanno uno specifico impatto con l'ambiente e per un comune avente popolazione residente inferiore ai 10.000 abitanti.

Compiti istituzionali relativi a:

- Tutela qualitativa dell'ambiente
- Gestione delle risorse idriche ed energetiche
- Gestione e controllo del territorio

2.2.2 Tutela qualitativa dell'ambiente

Acque

Gli scarichi domestici in pubblica fognatura di scarichi sono sempre consentiti e la competenza è della Società che gestisce il servizio idrico integrato; gli scarichi industriali sono autorizzati da ATO5 – Toscana Costa

Regolamento per lo scarico non in pubblica fognatura di scarichi domestici e assimilati, approvato con Delibera di CC n. 20 del 22/03/2011; gli scarichi di natura industriale sono autorizzati dalla Provincia di Livorno

Emanazione del divieto di balneazione, prima e durante la stagione balneare, e segnalazione di ciò alla popolazione, all'Agenzia regionale per la protezione ambientale e al Ministero dell'Ambiente.

Rifiuti

Gestione dei rifiuti urbani ed assimilati agli urbani incluso emanazione di apposito regolamento approvato con Del C.C. 14 DEL 03/09/2004

Organizzare la raccolta differenziata in modo da permettere al consumatore di conferire al servizio pubblico rifiuti di imballaggio selezionati dai rifiuti domestici e da altri tipi di imballaggi.

Emanazione di ordinanze contingibili ed urgenti per consentire il ricorso temporaneo a speciali forme di gestione dei rifiuti, anche in deroga alle disposizioni vigenti, garantendo un elevato livello di tutela della salute e dell'ambiente .

Limiti alla circolazione e Piani urbani del traffico

Castagneto Carducci non é nei Comuni che necessitano di Piani di risanamento e tutela della qualità dell'aria emanati né nei comuni che necessitano di un Piano del traffico. Ciò nonostante l'attuale amministrazione ha affidato lo studio del Piano del Traffico per ridurre l'intensità sul litorale. Tale studio fa parte del quadro conoscitivo del Piano strutturale

Inquinamento acustico

Classificazione del territorio comunale, coordinamento degli strumenti urbanistici già adottati con quanto risultante dalla classificazione e adozione di eventuali piani di risanamento, nonché il rilascio di autorizzazioni per lo svolgimento di temporanee manifestazioni in luogo pubblico o aperto al pubblico. il Piano Comunale di Classificazione Acustica approvato con del C.C. n. 26 del 23/03/2005 e Regolamento per la limitazione delle emissioni rumorose approvato con del C.C. n. 27 del 23/03/2005.

Inquinamento elettromagnetico

Adottare un regolamento per assicurare il corretto insediamento urbanistico e territoriale degli impianti e minimizzare l'esposizione ai campi elettromagnetici.



Funzioni di controllo e vigilanza sanitaria e ambientale, utilizzando le strutture dell' Agenzia regionale per la protezione ambientale.

2.2.3 Gestione delle risorse idriche ed energetiche

Gestione della risorsa idrica

Il comune partecipa all' Autorità di Ambito territoriale Ottimale (AATO 5) per l'organizzazione del servizio idrico integrato (approvvigionamento, distribuzione, fognatura e depurazione). La gestione operativa dell'acquedotto è stata affidata da parte dell'AATO alla società ASA s.p.a di Livorno tramite convenzione, che è stato identificato quale Gestore Unico del Servizio Idrico Integrato. Sul territorio sono inoltre presenti 3 depuratori, tutti gestiti da ASA.

Risparmio idrico

Il comune adotta gli strumenti urbanistici, compatibilmente con l'attuale assetto urbanistico e territoriale e con le risorse finanziarie disponibili, che prevedono reti duali al fine dell'utilizzo di acque meno pregiate, nonché tecniche di risparmio della risorsa. Il comune rilascia la concessione edilizia se il progetto prevede l'installazione di contatori per ogni singola unità abitativa, nonché il collegamento a reti duali, ove già disponibili.

Energia

Il comune procede al controllo dell'osservanza delle norme della presente legge in relazione al progetto delle opere, in corso d'opera ovvero entro cinque anni dalla data di fine lavori dichiarata dal Committente. La verifica può essere effettuata in qualunque momento anche su richiesta e a spese del committente, acquirente, conduttore ovvero dell'esercente gli impianti. In caso di difformità accertate in corso d'opera, il Sindaco ordina la sospensione dei lavori. In caso di difformità sulle opere terminate, il Sindaco ordina, a carico del proprietario, le modifiche necessarie per adeguare l'edificio alle caratteristiche della presente legge.

2.2.4 Territorio

Governo del territorio (nell'ottica dello sviluppo sostenibile)

Il Comune adotta, quali atti di pianificazione e governo del territorio, il Piano Regolatore generale, il Piano strutturale di coordinamento, dei piani attuativi e del programma integrato d'intervento.

Difesa del suolo

Il Comune partecipa all'esercizio delle funzioni regionali in materia di difesa del suolo nei modi e nelle forme stabilite dalla Regione, nell'ambito del sistema delle competenze delle autonomie locali

Bonifica dei siti inquinati

Diffida, con propria ordinanza, il responsabile dell'inquinamento a provvedere agli interventi di bonifica e messa in sicurezza.

Verifica l'efficacia degli interventi di messa in sicurezza d'emergenza adottati.

Approva il progetto ed autorizza la realizzazione degli interventi previsti entro i termini di legge.

Realizza d'ufficio gli interventi qualora i responsabili non provvedano o non siano individuabili.

Protezione civile

Il Comune può dotarsi di una struttura comunale di protezione civile .

Il Sindaco è l'Autorità comunale di protezione civile. Al verificarsi dell'emergenza nell'ambito del territorio comunale, egli assume la direzione ed il coordinamento dei servizi di soccorso e di assistenza alle



popolazioni colpite e provvede agli interventi necessari dandone immediata comunicazione al prefetto e al Presidente della Giunta Regionale .

Il Sindaco informa la popolazione su situazioni di pericolo per calamità naturali descritte all'art. 36 del Regolamento di esecuzione della Legge n. 996/1970 .

Attuazione in ambito comunale delle attività di previsione e degli interventi di prevenzione dei rischi, stabiliti dai programmi e dai piani regionali.

Adozione di tutti i provvedimenti, compresi quelli relativi alla preparazione dell'emergenza, necessari ad assicurare i primi soccorsi in caso di eventi calamitosi.

Predisposizione dei piani comunali ed intercomunali di emergenza e loro attuazione.

Attivazione dei primi soccorsi alla popolazione e degli interventi urgenti ad affrontare l'emergenza.

Industria ed attività produttive

Sono attribuite ai comuni, singolarmente o in forma associata, le funzioni amministrative concernenti la realizzazione, l'ampliamento, la cessazione, la riattivazione, la localizzazione e la rilocalizzazione degli impianti produttivi, ivi incluso il rilascio delle concessioni e autorizzazioni edilizie, assicurando che una unica struttura sia responsabile dell'intero procedimento.

Rischi di incidenti rilevanti

Nel Comune di Castagneto Carducci non sono presenti industrie che rientrano nella categoria di aziende a rischio di incidente rilevante.

Valutazione di impatto ambientale (VIA)

Il Comune è competente per le procedure di impatto ambientale relativamente a cave e torbiere con più di 500.000 m³ annui di materiale estratto o di un'area interessata superiore a 20 ettari (come risulta dall'Allegato A3 della L. Regione Toscana n. 79/1998).

Il Comune è competente inoltre per i seguenti progetti sottoposti alla fase di verifica di competenza del comune (Articolo 11 , Comma 1)

1. Agricoltura

cambiamento di uso di aree non coltivate, semi-naturali o naturali per la loro coltivazione agraria intensiva con una superficie superiore a 10 ettari ;

b) primi rimboschimenti superiore a 20 ettari e disboscamento superiore a 5 ettari a scopo di conversione ad un altro tipo sfruttamento del suolo;

c) impianti per l'allevamento intensivo di animali con più di 40 q.li di peso vivo di bestiame per ettaro di terreno agricolo;

piscicoltura per superficie complessiva oltre i 5 ettari ovvero aventi una densità di affollamento maggiore di 1 kg per m² di specchio d'acqua ovvero in cui venga utilizzato una portata d'acqua pari od inferiore a 50 litri al minuto secondo;

e) progetti di gestione delle risorse idriche per l'agricoltura, compresi i progetti di irrigazione e di drenaggio delle terre, per una superficie superiore ai 300 ettari.

2. Progetti di infrastrutture

progetti di sviluppo di zone industriali con superficie interessata superiore a 40 ettari;

b) costruzione di strade di scorrimento in area urbana o potenziamento di esistenti a quattro o più corsie con lunghezza, in area urbana, superiore a 1.500 metri;

c) progetti di sviluppo o riassetto di aree urbane, nuove o in estensione, interessanti superfici superiori a 40 ettari; progetti di sviluppo urbano all'interno delle aree urbane esistenti che interessano superfici superiori a 10 ettari; in entrambi i casi è compresa la costruzione di centri commerciali e parcheggi;



d) piste da sci; impianti meccanici di risalita, escluse le sciovie e le monofuni a collegamento permanente aventi lunghezza inclinata non superiore a 500 metri, con portata oraria massima superiore a 1.800 persone;

e) sistemi di trasporto a guida vincolata (tramvie e metropolitane), funicolari o simili linee di natura simile, esclusivamente o principalmente adibite al trasporto di passeggeri.

3. Altri progetti

villaggi vacanza, terreni da campeggio e caravanning di superficie superiore a 5 ettari, complessi alberghieri e centri turistici residenziali con oltre 300 posti o volume edificato superiore a 25.000 m³ o che occupano una superficie superiore a 20 ettari, esclusi quelli ricadenti all'interno dei centri abitati;

b) cave e torbiere, non comprese nell'allegato A3.

4. Progetti per modifiche di opere esistenti e per sperimentazione

a) modifiche o estensioni di progetti già autorizzati, realizzati o in fase di realizzazione che possono avere notevoli ripercussioni negative sull'ambiente;

b) progetti di cui all'allegato A.3., che servono esclusivamente od essenzialmente per lo sviluppo ed il collaudo di nuovi metodi o prodotti e che non sono utilizzati per più di due anni;

c) modifica dei progetti sopra elencati.

Parchi ed aree protette

Il Comune partecipa alla costituzione della Comunità del parco (organo consultivo e propositivo dell'Ente parco) e all'istituzione dell'area protetta che ricade nel suo territorio (Legge n. 394/1991). Nel Comune sono localizzate:

l'oasi faunistica di Bolgheri : classificata come zona umida di importanza internazionale con D.M. Ambiente 9 maggio 1977, avente un'estensione di 518 ettari. La proprietà è privata;

l'oasi di protezione "le Colonne" di Donoratico (inaugurata quest'ultima nel 2003), confermata come tale dal piano faunistico-venatorio dell'Amm.ne Provinciale anni 2000-2005.

Incendi boschivi

Il Comune attua le attività di previsione e di prevenzione secondo le attribuzioni stabilite dalle Regioni. Il Comune provvede ad aggiornare annualmente il catasto dei boschi percorsi da fuoco.

Il Comune provvede ad informare la popolazione in merito alle cause determinanti l'insorgere di incendio e alle norme comportamentali da rispettare in situazioni di pericolo, anche mediante l'Ufficio per le Relazioni con il pubblico (URP).

Beni paesaggistici ed ambientali

Il Comune adegua gli strumenti urbanistici alle previsioni dei Piani Territoriali paesistici e dei Piani Urbanistici territoriali.

2.2.5 Definizione dei compiti di controllo e sorveglianza

Gli ufficiali ed agenti di Polizia Giudiziaria a competenza per materia illimitata (es: Carabinieri, Polizia di Stato, Guardia di Finanza, Corpo Forestale dello Stato, **Polizia Municipale**, Polizia Provinciale) hanno una competenza generale in materia di illeciti amministrativi, potendo procedere all'accertamento di qualsiasi comportamento "contra legem" sia dal punto di vista amministrativo che penale, con il solo limite territoriale per la Polizia Municipale e per la Polizia Provinciale.

L'art. 13 della L.689/81 attribuisce agli organi di vigilanza/controllo ed alla Polizia Giudiziaria il potere di:

- assumere informazioni;
- ispezionare cose e luoghi diversi dalla privata dimora;



- eseguire rilievi segnaletici, descrittivi e fotografici ed ogni altra operazione tecnica;
- procedere al sequestro delle cose che possono essere confiscate.

Il COMANDO POLIZIA MUNICIPALE di Castagneto Carducci, oltre ai controlli previsti istituzionalmente secondo il Decreto Legislativo 267/00 e smi, è competente nel:

- o rilascio di autorizzazioni di polizia amministrativa
- o rilascio di autorizzazioni per gare ciclistiche
- o rilascio di autorizzazioni per pubblicità sulle strade
- o rilevamento di incidenti stradali
- o attività in materia contravvenzionale
- o ricezione delle denunce di infortuni sul lavoro
- o deposito degli oggetti smarriti
- o accertamenti anagrafici
- o rilascio di autorizzazione alla circolazione stradale ed autorizzazioni in deroga
- o accertamenti anagrafici, per iscrizione all'albo degli artigiani, tributari, per cure climatiche, iscrizione ai coltivatori diretti, ecc.

Alcune di queste attività vengono svolte tramite lo Sportello Unico delle Attività produttive.

2.3 Gli strumenti operativi dell'Amm.ne Comunale

Il Comune ha a disposizione una serie di strumenti legislativi ed operativi che gli permettono di stabilire le modalità attuative delle decisioni prese in Giunta Comunale, mirate alla prevenzione e protezione dell'inquinamento ed al miglioramento dell'ambiente in generale.(il riferimento legislativo principale è nel T.U. delle leggi sull'ordinamento degli Enti locali D.Lgs. 267/2000 e smi).

Statuto Comunale: in vigore dal 03.09.2011, è l'atto fondamentale che determina l'esercizio dell'autonomia normativa ed organizzativa del Comune nell'ambito dei principi della Costituzione e delle leggi vigenti.

Piano Regolatore generale: complesso degli atti di pianificazione territoriale con i quali il comune disciplina l'utilizzazione e la trasformazione del territorio comunale e delle relative risorse. Esso è costituito dal Piano strutturale di coordinamento e dal regolamento urbanistico.

Piano strutturale di coordinamento: definisce le indicazioni strategiche per il governo del territorio comunale, i quali discendono dal Piano Territoriale di Coordinamento provinciale, integrati con gli indirizzi di sviluppo espressi dalla Comunità Locale (in fase di redazione).

Regolamento urbanistico: disciplina gli insediamenti esistenti sull'intero territorio comunale.

Piano attuativo: strumento urbanistico di dettaglio in attuazione del regolamento urbanistico.

Regolamento edilizio: approvato con Del C.C n. 117/2010 in vigore dal 28/01/2011, disciplina, all'interno dell'intero territorio comunale, ogni attività comportante trasformazione urbanistica ed edilizia e contiene disposizioni per la tutela dei valori ambientali e architettonici, per il decoro e la qualità urbana ed edilizia, per l'igiene e la sicurezza cittadina ed è finalizzato all'applicazione dei principi di efficienza e di trasparenza dei procedimenti amministrativi, al perseguimento contestuale del servizio al singolo cittadino e della tutela degli interessi pubblici e collettivi. Tra l'altro disciplina le seguenti attività:

- Rilascio della concessione edilizia



- Rilascio della autorizzazione Inizio Attività
- Ruoli per progettista, direzione lavori e costruttore in lavori pubblici
- Rilascio parere igienico sanitario per le imprese
- Requisiti delle piscine
- Modalità approvvigionamento idrico edifici
- Regimazione acque reflue
- Salvaguardia e formazione del verde

Regolamento per la gestione del Demanio marittimo: approvato con del C.C. n. 04 del 31/01/2007 disciplina lo svolgimento delle funzioni e dei compiti amministrativi in materia di concessioni di beni del demanio marittimo e di zone del mare territoriale per finalità turistico-ricreative, situati sul territorio comunale-

Nella gestione del demanio marittimo l'attività del comune è improntata ai principi di buon andamento e di pubblicità ed al perseguimento della tutela degli interessi pubblici e collettivi e per il perseguimento di pubblici usi del mare. Tra l'altro disciplina le seguenti attività:

- Uso e gestione spiagge libere
- Gestione spiagge in concessione

Regolamento per il Decoro Urbano: approvato con Del C.C. n. 130 del 22/12/2009 essa attende alla tutela dell'integrità del pubblico demanio comunale ed a quella di un decoroso svolgimento della vita cittadina, garantendo la libertà dei singoli dal libero arbitrio di altri, contribuendo alla sicurezza dei cittadini, sovrintendendo al buon andamento della comunità e disciplinando attività e comportamenti dei cittadini. Le norme del regolamento per il decoro urbano per gli spazi e luoghi pubblici sono estese agli spazi e luoghi privati soggetti a servitù di pubblico uso ed aperti al pubblico

Tra l'altro disciplina le seguenti attività:

- Pulizia dei centri abitati, delle aree pubbliche e in concessione
- Regolamento per uso di giardini e parchi pubblici
- Uso di acqua da fontane pubbliche
- Tutela della quiete pubblica
- Installazione di Dehors
- Esposizione di indumenti
- Rumore

Regolamento di Polizia Rurale: approvato con Del C.C. n. 62 del 23/06/2006 assicurare nel territorio extraurbano del Comune l'applicazione delle leggi e dei regolamenti dello Stato e del Comune nell'interesse generale della coltura agraria, della vita sociale e della tutela ambientale.

Tra l'altro disciplina le seguenti attività:

- Smaltimento acque piovane (art. 17)
- Attività di pascolo
- Emungimento da falda (artt. 21,22,24,25)
- Gestione e manutenzione fossi e canali privati (artt. 26-29)
- Uso di antiparassitari, diserbanti, disinfestanti, pesticidi e fitofarmaci (artt. 36-44)
- Gestione malattie infettive di origine animale (artt. 45-51)
- Accensione di fuochi e carbonaie (artt. 53 e 53 bis)
- Gestione boschi incendiati (art.54)
- Tutela dell'area dunale e pineale (artt. 56-58)



Piano di protezione civile: definisce le modalità di gestione e pianificazione delle attività che si devono svolgere o attuare per fronteggiare situazioni di calamità naturali sviluppatasi a livello locale o , più generale, a livello regionale e nazionale. Contempla le seguenti situazioni:

gli eventi calamitosi di diverso genere e natura che potrebbero interessare il territorio comunale

Le persone e le strutture pubbliche e private che potrebbero essere coinvolte o danneggiate da eventi calamitosi comprese le strutture pubbliche strategiche

L'organizzazione operativa che si reputa necessaria per ridurre la minimo gli effetti dell'evento con particolare attenzione alla salvaguardia della via umana

Le persone, le competenze e le responsabilità per la gestione delle situazioni di emergenza.

Piano operativo antincendio boschivo (Piano Operativo AIB 2014-2016): contiene norme relative all'accensione dei fuochi, alle attività di prevenzione e protezione in merito agli incendi: ogni anno viene redatto dalla Provincia di Livorno utilizzando gli aggiornamenti forniti dai singoli Comuni e approvato dalla Regione Toscana.

Piano Urbano del traffico (solo per il litorale), finalizzato ad attuare degli efficaci interventi per la riduzione e/o razionalizzazione del traffico veicolare

Nuovo regolamento Tariffa rifiuti solidi urbani, approvato con Del. C.C. n. 34 del 30/05/2011

Piano esecutivo di gestione (P.E.G.): la sua applicazione è obbligatoria per i comuni con più di 15.000 abitanti, ma è stato scelto di impiegarlo comunque in quanto in esso sono determinati gli obiettivi di gestione che sono affidati, unitamente alle risorse strumentali e finanziarie, ai responsabili dei servizi. Il Piano esecutivo di gestione, oltre agli elementi finanziari, contiene sia gli obiettivi di gestione, sia l'individuazione degli strumenti e delle dotazioni organiche necessarie per la realizzazione degli stessi. Ogni anno viene approvato con apposita delibera

Regolamento Comunale per la disciplina dei contratti: approvato con CC. 102 del 04/11/1998 e modificato con del CC n. 47 del 27/06/2008, disciplina l'attività contrattuale del Comune relativamente agli appalti, alle compravendite, alla concessione dei pubblici servizi, alle forniture, ai trasporti, agli acquisti, agli affitti ed agli altri contratti strumentali al perseguimento dei fini dell'Ente.



2.4 Edifici comunali

Immobile	Indirizzo	Destinazione d'uso D'uso	Sog getto a CPI	Stato pratica CPI
Sedi Comunali in immobili in affitto				
Uffici Pubblici	Via della Repubblica – Fraz. Donoratico	Biblioteca Comunale ed Uffici Anagrafici al piano terra	SI	In fase di predisposizione della pratica di richiesta CPI con tutti i certificati e le dichiarazioni ed elaborati allegati, in fase di riorganizzazione documenti, da allegare alla richiesta di SCIA, in corso di redazione CET REI strutture, presentazione SCIA SETTEMBRE 2014.
Uffici	Via della Resistenza – Fraz. Donoratico	Uffici Comunali al piano secondo	NO	
Uffici	Via della Resistenza – Fraz. Donoratico	Comando Polizia Municipale al piano terra	NO	
Uffici	Via della Repubblica – Fraz. Donoratico	Uffici Scuola ed Informagiovani al piano primo	NO	
Sedi Comunali in immobili di proprietà				
Centro civico	Largo Nonna Lucia – Fraz. Di Bolgheri	Uffici Pubblici, ufficio postale	NO	
Palazzo Municipale	Via Marconi n. 1 – Capoluogo	Uffici Comunali	NO	
Area Centro Cantonieri	Via del Fosso – Fraz. Donoratico	Centro Cantonieri	NO	
Archivio Pratiche edilizie Uffici Via del Fosso - Donoratico	Via del Fosso – Fraz. Donoratico	archivio Pratiche edilizie Uffici Via del Fosso - Donoratico	SI	Attività svolta 34/B. deposito di carta fino a 50.000 Kg da presentare esame progetto di prevenzione incendi, progetto di messa a norma ancora da presentare al comando VV.F. prevista presentazione gennaio 2015.
Ufficio Turistico – Obbiettori	Via della Marina – Fraz. Marina di Castagneto Carducci	Ufficio Turistico al Piano Terreno ed Alloggi Obbiettori	NO	
Altri immobili di proprietà				
Struttura Polivalente	Via della Marina – Fraz. Marina di Castagneto Carducci	Uffici, guardia medica estiva	NO	
Palestra del Capoluogo	Via dei Molini – Capoluogo	Palestra	NO	
SALA CONSILIARE	Via dei Molini – Capoluogo	Sala consiliare	NO	
Plesso Scolastico del Capoluogo	Via Umberto I° - Capoluogo	Scuola Materna – Scuola Elementare – Scuola Media	SI	Attività svolta 67/B e 74/A. Lavori adeguamento conclusi, sostituita caldaia in data 11/03/2009 Vedi Delibera di Giunta Comunale n. 166 del 27/09/2013. presentare SCIA, fatte le progettazioni di adeguamento impianto elettrico ed adeguamento impianto fotovoltaico da affidare i lavori di adeguamento, completati interventi di messa a norma strutture, presentazione SCIA gennaio 2015.



Immobile	Indirizzo	Destinazione d'uso D'uso	Sog getto a CPI	Stato pratica CPI
Teatro Roma		Teatro	SI	Attività svolta 65/1/B. DPR 151/2011 (EX 83 D.M. 16.02.1982). Progetto approvato. Lavori in parte eseguiti, in data 2/3/2011 è stata richiesta deroga relativamente alla larghezza del corridoio di esodo, profondità gradini di accesso ai palchi, superficie di ventilazione scale. Vedi Delibera di Giunta Comunale n. 166 del 27/09/2013. Con nota prot. 2520 pervenuta in data 08.02.2012 il Comando Prov.le VV.F. di Livorno trasmetteva l'impossibilità di espressione del parere sulla richiesta di deroga. In fase di studio nuove soluzioni progettuali, presentato nuovo progetto di deroga al Comando Regionale VV.F., ottenuta deroga favorevole dicembre 2013 – gennaio 2014, approvato progetto preliminare adeguamento con D.G.C. n. 8 del 23.01.2014, predisposto progetto definitivo adeguamento impianti, in corso di ultimazione progetto definitivo/esecutivo da appaltare, prevista approvazione progetto giugno – luglio 2014, realizzazione lavori luglio – agosto 2014, presentazione SCIA dicembre 2014.
Campi da Calcio	Via del Fosso – Fraz. Donoratico	Campi da Calcio	NO	
Campi da Tennis	Via del Fosso – Fraz. Donoratico	Campi da Tennis	NO	
Campo sportivo Donoratico	Loc Ghiacci - fraz. Donoratico	Stadio comunale e campo sussidiario	SI	Attività svolta 65/C DPR 151/2011 (EX 83 D.M. 16.02.1982). esame progetto VV.F favorevole in data 09.06.2008 prot n. 11707. Lavori parzialmente eseguiti (vedi dettaglio), da riprendere progettoed attuare con interventi di messa a norma previsti, data approvazione progetti e realizzazione lavori dicembre 2015, presentazione SCIA febbraio 2016.
Cinema Ariston	Via della Repubblica – Fraz. Donoratico	Sala Cinematografica	SI	Attività svolta 65/C. e 74/A. DPR 151/2011 (EX 483 e 91 D.M. 16.02.1982). ESAME PROGETTO IN DATA 30/04/2008.interventi svolti ad eccezione dell'inserimento del sistema di allarme. Vedi Delibera di Giunta Comunale n. 166 del 27/09/2013. Per maggiori dettagli si veda il crono programma degli interventi. Da presentare SCIA, da realizzare progetto interventi mancanti, approvazione progetto e realizzazione lavori anno 2015, presentazione SCIA gennaio 2016.
Palestra / Scuola Media	Piazzale Europa – Fraz. Donoratico	Palestra Comunale / Scuola Media	SI	Attività svolta 67/B – 65/B – 74/B esame progetto VV.F favorevole in data 06.03.2013 CON NOTA PROT. N. 2949. Lavori parzialmente eseguiti (vedi dettaglio), da redigere ed approvare progetto preliminare / definitivo / esecutivo intervento, sia per la parte impiantistica che architettonica (parte impiantistica in stato più avanzato rispetto alla parte architettonica), approvazione progetti anno 2015, realizzazione interventi anno 2015, presentazione SCIA gennaio – febbraio 2016.
Scuola Elementare	Via G. Matteotti – Fraz. Donoratico	Scuola Elementare e Direzione Didattica	SI	Attività svolta 67/B E 74/A . Vedi Delibera di Giunta Comunale n. 166 del 27/09/2013. presentazione SCIA il 15/5/2012. Verbale verifica VV.F. in data 12.08.2012. Ottenimento CPI con scadenza al 15.05.2017.
Scuola Materna	Via U. Foscolo – Fraz. Donoratico	Scuola Materna	SI	Attività svolta 67/2/B.esame progetto VV.F favorevole in data 12.07.1999 prot. n. 4260/99. Lavori parzialmente eseguiti(vedi dettaglio), conclusi lavori rifacimento impianto riscaldamento, ristrutturazione



Immobile	Indirizzo	Destinazione d'uso D'uso	Sog getto a CPI	Stato pratica CPI
				completa edificio compreso rifacimento pavimentazioen in PVC classe 1, adeguamento disabili, redatto progetto di adeguamento impianto elettrico ed adeguamento impianto fotovoltaico, da approvare e finanziare progetti, ed affidare lavori, approvazione progetti giugno 2014, realizzazione lavori tra luglio e agosto 2014, presentazione SCIA settembre – ottobre 2014, se per giugno vengono finanziati i lavori mancanti.
Tensostruttura	Via del Fosso – Fraz. Donoratico	Campo da gioco palla a volo	SI	Attività svolta ex 83/82 e 91/82 CPI ottenuto in data 12.12.2009 pratica n. 30096 e rinnovato in data 15.09.2012 con validita' fino al 15.09.2017

Nel corso del 2010 gli uffici precedentemente situati in via Umberto I sono stati ricollocati. In particolare l'ufficio tecnico e il SUAP si sono spostati in via del Fosso 8, i Lavori Pubblici in Via della Repubblica (dove precedentemente era situato il SUAP) e la ragioneria si è spostata in Via Aurelia.

Il crono programma di ottenimento dei CPI ha subito delle modifiche anche a seguito del cambio di normativa di riferimento (DPR n. 151 del 01/08/2011), il Comune sta portando avanti il piano di ottenimento dei CPI.

2.4.1 Descrizione degli immobili di proprietà comunale

Gli immobili di proprietà del comune possono essere suddivisi in 5 principali categorie:

Edificio	
Palazzi Comunale	Palazzo Municipale, Ufficio Turistico, Centro civico, Area Centro Cantonieri, uffici Via della Resistenza, uffici Via della Repubblica. Archivio Pratiche edilizie, Uffici Pubblici, Struttura Polivalente, Sala Consiliare
Scuole	Palestra / Scuola Media Donoratico, Scuola Elementare Donoratico, Scuola Materna Donoratico
Cimiteri	Donoratico, Bolgheri, Castagneto
Luoghi per spettacolo	Teatro Roma, Cinema Ariston
Strutture Sportive	Palestra del Capoluogo, Campi da Calcetto, Campi da Tennis. Plesso Scolastico del Capoluogo, Stadio comunale, Tensostruttura

Di seguito se ne darà una breve descrizione.

2.4.1.1 I palazzi comunali

Negli uffici comunali vengono svolte attività amministrative, di servizio e di controllo verso i cittadini e le imprese. Le principali attività svolte sono il rilascio dei certificati presso l'ufficio anagrafe; la gestione delle pratiche edilizie presso l'ufficio tecnico e il ricevimento delle pratiche relative al commercio presso il SUAP; la registrazione degli atti formali del Comune di Castagneto Carducci presso la segreteria generale e la gestione del servizio mensa e trasporto scolastico presso l'ufficio scuola. Assistenza alle fasce deboli



(anziani, minori in difficoltà...) da parte dei servizi sociali; progettazione opere pubbliche; controllo del territorio (abusi edilizi e ambientali).



Palazzo Comunale (foto da www.fototoscana.it)



Ufficio Ragioneria



Polizia Municipale



Centro Polivalente



Anagrafe, Biblioteca, Lavori Pubblici



Ufficio Turistico



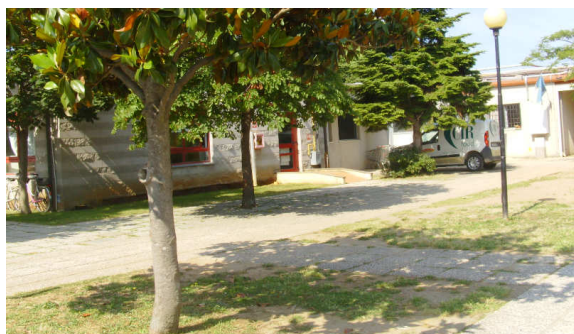
Magazzino Comunale

2.4.1.2 Le scuole

Le scuole sono edifici di proprietà comunale in cui vengono svolte attività di istruzione dalla scuola dell'infanzia fino alle scuole medie inferiori con personale statale, mentre l'asilo nido è gestito dall'Amministrazione Comunale tramite una Cooperativa di servizi per l'infanzia. Nelle palestre comunali vengono svolte attività sportive a livello scolastico.



Scuole di Castagneto C.cci



Asilo nido e materna Donoratico



Scuola elementare e media Donoratico

2.4.1.3 I Cimiteri

Nei tre cimiteri comunali, il personale dipendente svolge attività di custodia mentre la ditta esterna svolge attività di tumulazione, estumulazione ed esumazione delle salme.



Cimitero Donoratico

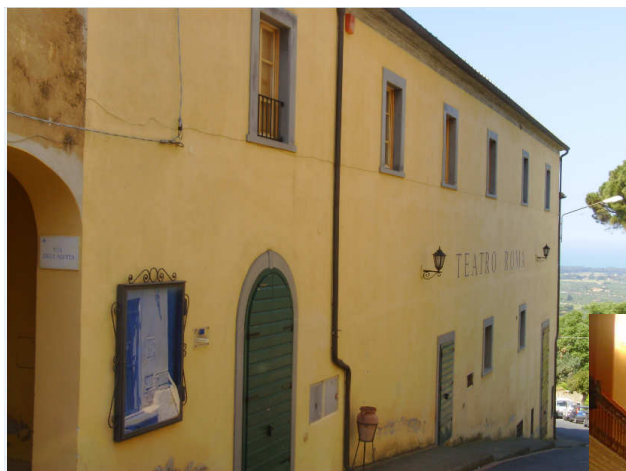


Cimitero Castagneto Carducci



2.4.1.4 Luoghi per spettacolo

In questi edifici vengono svolte attività di pubblico spettacolo a pagamento e non; inoltre vengono dati in uso anche alle scuole e/o associazioni per lo svolgimento di manifestazioni varie. Le strutture sono date in gestione alle associazioni del territorio.



Teatro Roma



2.4.1.5 Strutture Sportive

Queste strutture vengono utilizzate dalle associazioni sportive del territorio e dalle scuole per lo svolgimento di attività di allenamento e/o di manifestazioni sportive. Le strutture vengono gestite in modo autonomo dalle associazioni.



Palestra Donoratico



3 Il Sistema di Gestione Ambientale

L'Amministrazione Comunale di Castagneto Carducci mantiene attivo un sistema di Gestione Ambientale allo scopo di controllare e gestire i propri aspetti ambientali diretti e indiretti ed indicare ed attuare soluzioni atte a prevenire l'inquinamento e a tutelare il territorio gestito, ricorrendo alle risorse e tecnologie disponibili economicamente sostenibili.

Tale Sistema di Gestione Ambientale è stato concepito e sviluppato per soddisfare i requisiti della norma UNI EN ISO 14001:2004.

Il Sistema di Gestione Ambientale si basa su:

- una Politica Ambientale sottoscritta e approvata dalla Giunta Comunale, che individua gli obiettivi e gli impegni per cui operare
- una Analisi Ambientale Iniziale finalizzata ad effettuare una valutazione sistematica ed esaustiva, secondo criteri ecologici, dei vari aspetti delle attività di competenza e stabilire le relazioni esistenti tra le attività presenti, pregresse e future dell'organizzazione con l'ambiente e la comunità circostante
- Un Programma di Miglioramento Ambientale costituito da una serie di obiettivi e traguardi che l'organizzazione si pone per migliorare le performance ambientali
- La gestione delle attività secondo procedure gestionali e operative approvate dall'organizzazione per garantire che le attività si svolgano nel rispetto dei requisiti della ISO 14001 e della Politica Ambientale, per il conseguimento di quanto previsto dal Programma di Miglioramento Ambientale
- La qualificazione dei fornitori di materie, prodotti e servizi che possono incidere sulle prestazioni ambientali, realizzata con l'introduzione di procedure e criteri specifici per la valutazione
- La sorveglianza e misurazione delle prestazioni ambientali delle attività di competenza per controllare costantemente l'uso delle risorse, per misurare l'impatto delle attività sull'ambiente e assicurare il rispetto di leggi e regolamenti cogenti, per confrontare la qualità della gestione ambientale negli anni e per valutare il grado di raggiungimento di obiettivi e traguardi
- Un programma di verifiche ispettive interne per valutare la conformità delle attività a quanto previsto dalle leggi e dai regolamenti cogenti, dalle procedure interne e per valutare l'efficacia del sistema di gestione nel raggiungimento degli obiettivi previsti dalla politica e dal programma di miglioramento ambientale
- Un programma di formazione del personale interno al fine di migliorare la conoscenza dell'impatto che le singole attività possono avere sull'ambiente e dell'importanza del ruolo di ognuno per il miglioramento continuo delle prestazioni ambientali dell'organizzazione.

Per tutte queste tipologie di edifici, è possibile individuare i principali elementi di attenzione dal punto di vista ambientale:



Edificio		Principali Impatti				
Palazzi Comunale	Palazzo Municipale, Ufficio Turistico, Centro civico, Area Centro Cantonieri, uffici Via della Resistenza, uffici Via della Repubblica	scarichi idrici	rifiuti		consumo idrico	consumo energetico
	Archivio Pratiche edilizie, Uffici Pubblici, Struttura Polivalente, Sala Consiliare	scarichi idrici	rifiuti	CPI	consumo idrico	consumo energetico
Scuole	Palestra / Scuola Media Donoratico, Scuola Elementare Donoratico, Scuola Materna Donoratico	scarichi idrici	rifiuti	CPI	consumo idrico	consumo energetico
Cimiteri	Donoratico, Bolgheri, Castagneto		rifiuti		consumo idrico	consumo energetico
Luoghi per spettacolo	Teatro Roma, Cinema Ariston	scarichi idrici	rifiuti	CPI	consumo idrico	consumo energetico
Strutture Sportive	Palestra del Capoluogo, Campi da Calcetto, Campi da Tennis	scarichi idrici	rifiuti		consumo idrico	consumo energetico
	Plesso Scolastico del Capoluogo, Stadio comunale, Tensostruttura	scarichi idrici	rifiuti	CPI	consumo idrico	consumo energetico

La presente analisi cercherà, ove possibile, di suddividere gli impatti a seconda delle macro categorie appena descritte.



4 *Aspetti ambientali non trattati*

Prima di procedere all'individuazione degli aspetti ambientali, diretti o indiretti che siano, è opportuno precisare quanto segue, al fine di una maggiore chiarezza di lettura:

Serbatoi interrati

Non ci sono serbatoi interrati utilizzati dall'Amm. Comunale.

Strutture balneari e pulizia della spiaggia

Tutte le strutture balneari sono collegate alla fognatura. La pulizia dell'arenile è affidata ad un'azienda qualificata. I rifiuti raccolti sulla spiaggia vengono immessi dalla ditta stessa nei cassonetti comunali o nei contenitori per la raccolta differenziata, e figurano quindi nel totale dei rifiuti. L'Amministrazione Comunale prevede di effettuare verifiche ispettive per la corretta gestione ambientale nell'ambito dell'attività dell'azienda affidataria del servizio di manutenzione e pulizia spiagge. La pulizia delle spiagge dal 2005 viene svolta da ASIU SpA di Piombino.

Attività di disinfestazione sul territorio

Le attività sono affidate ad ASIU dal 01/01/2011 che le svolge secondo un proprio calendario e impiegando le tipologie di presidi medico-chirurgici ritenuti più opportuni.

Autolinee a servizio mare-entroterra

La ditta pubblica di trasporti TIEMME effettua delle corse di linea che comprendono anche Marina di Castagneto. Nella stagione estiva viene attivato un servizio di bus navetta.

Pulizie degli uffici comunali

La pulizia degli uffici comunali è affidata ad aziende specializzate individuate attraverso la procedura CONSIP obbligatoria per le Pubbliche Amministrazioni.

Censimento scarichi idrici

Rispetto all'analisi Ambientale iniziale, non ci sono dati aggiornati relativamente al numero di scarichi. Per quanto concerne la contaminazione da nitrati dell'acqua di falda, si rimanda al paragrafo "Affidamento e controllo dell'attività di gestione integrata della risorsa idrica".

Bonifica dei siti inquinati

Al momento non risultano accertate parti di terreno interessate da inquinamento, vi è assenza di superficie comunale soggetta a bonifica.

Monitoraggio erosione costiera

La fascia costiera di Castagneto Carducci ha una lunghezza complessiva 12.000 mt, con una profondità dell'arenile di 50 mt e un'estensione della duna sabbiosa di circa 4.000 mt.

La costa, prevalentemente sabbiosa, non è sottoposta a fenomeni erosivi, anche grazie alla tutela della zona dunale.



5 Aspetti ambientali diretti

Per quanto riguarda consumi negli edifici comunali, il comune ha utilizzato i seguenti dati per la costruzione degli indicatori:

comunale	n. Fabbricato	2011		2012		2013	
		n. dipendenti	Ore lavorate	n. dipendenti	Ore lavorate	n. dipendenti	Ore lavorate
palazzo comunale	1	14	25.200	14	24.135	17	25.474
uffici comunali via della repubblica	6	9	16.200	9	7.774	9	7.666
biblioteca					7.580		8.403
magazzino comunale	20	26	46.800	26	39.800	26	41.440
polizia municipale	22	3	5.400	3	4.637	8	11.749
uffici comunali area3	23	5	9.000	5	6.180		
ufficio ragioneria	34	11	19.800	11	11.641	8	12.137
tot		68	122.400	68	101.747	68	106.869

Edificio	Fattore	2011	2012	2013
scuola elementare donoratico	N. classi	10	10	10
scuola materna il parco	N. classi	4	4	4
asilo nido	N. classi	1	1	1
scuola media donoratico	N. classi	6	6	6
scuola elementare media palestra castagneto	N. classi	11	11	11

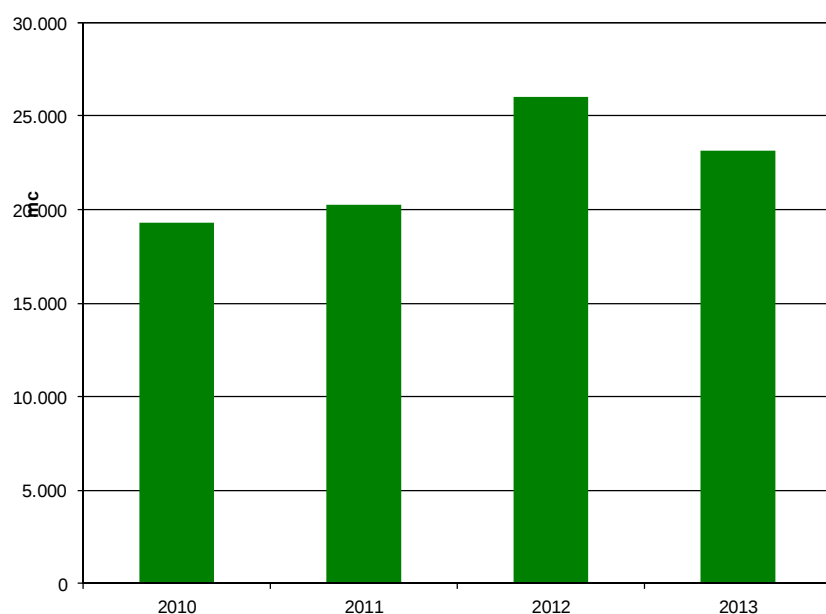


5.1 Utilizzo della risorsa idrica nell'ambito delle strutture comunali e per attività di manutenzione delle aree verdi

I dati di consumo idrico (in mc) per gli edifici e le aree verdi fanno riferimento al periodo annuale che va da marzo a marzo.

AREE VERDI

Consumi idrici per aree verdi



Il consumo idrico relativo agli orti per gli anziani è stato regolato dall'art. 14 del "Regolamento per la Gestione degli Orti Comunali", aggiornato con le modifiche introdotte con la deliberazione del Consiglio Comunale n. 62 del 29/04/2011, in vigore dal 19/05/2011.

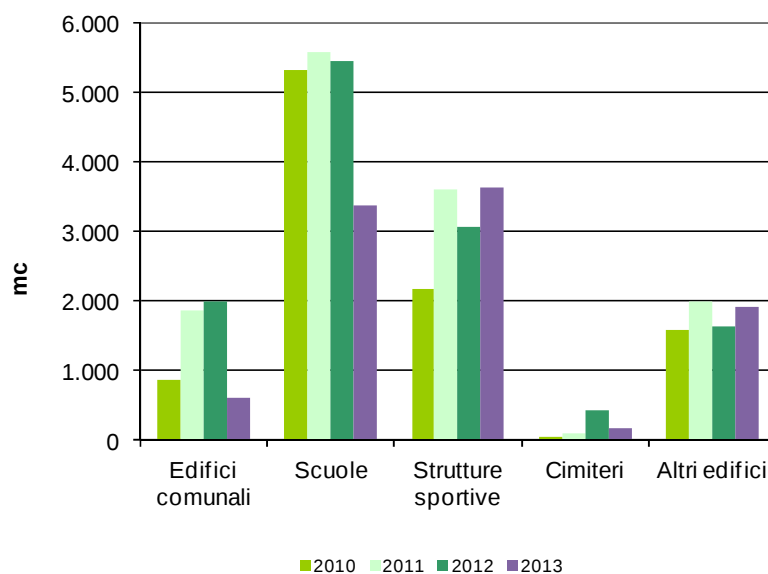
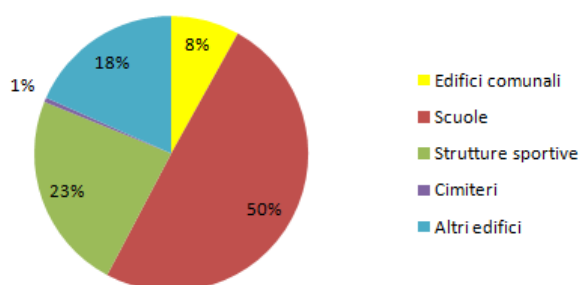
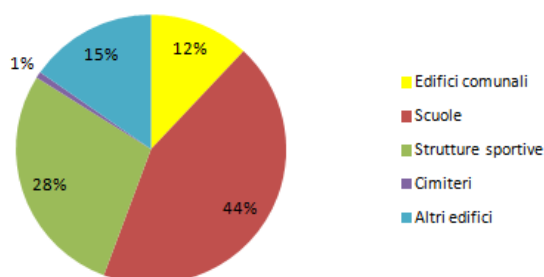
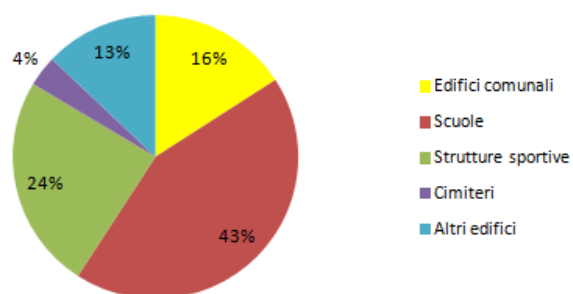
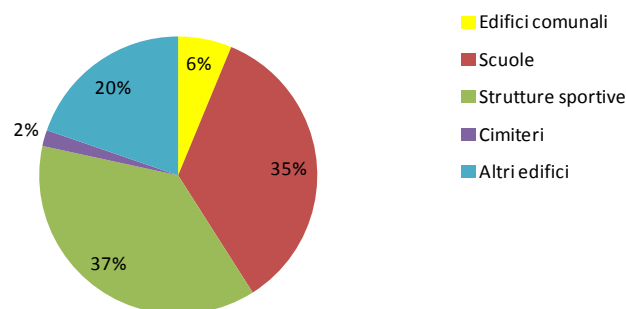
Tale articolo prevede l'utilizzo dell'acqua in particolari orari del giorno e invita ad evitare gli sprechi.

**EDIFICI**

Edificio	n. Fabbricato	2010	2011	2012	2013
palazzo comunale	1	73	71	120	83
scuola elementare donoratico	2	1.810	529	414	243
scuola elementare donoratico	2			1.380	134
scuola materna il parco/asilo nido	3	1.636	2.003	1.649	1.229
scuola media donoratico	4	1.138	1.344	1.275	741
scuola elementare media palestra castagneto	5 ; 10	744	1707	732	1038
uffici comunali via della repubblica	6	25	30	34	20
ex ufficio turistico	7	43	152	93	71
bagno pubblico bolgheri	8	523	230	115	77
centro civico bolgheri	9	293	487	413	654
campi di calcio bolgheri	11	0	0	111	1.559
campo di calcio castagneto	12	415	212		71
campo di calcio donoratico	13	381	1.482	1.055	763
teatro roma	14	87	46	84	122
ufficio tecnico	15				0
ufficio turistico	16	4	3	9	10
antincendio palestra donoratico	17		280	585	0
alloggio obiettori	18	138	136	157	109
magazzino comunale	20	74	85	44	26
magazzino comunale parte nuova	20	283	333	405	318
magazzino elettricisti	21	0	0	0	0
polizia municipale	22	124	303	188	28
biblioteca comunale	24	109	240	177	249
cimitero castagneto	25	16	66	89	41
cimitero donoratico	26			325	102
cimitero donoratico	26	23	15		15
cimitero bolgheri	27	9	17	27	25
campo di calcio sussidiario donoratico	29	94	171	81	54
casa accoglienza	30	335	373	325	158
campi da tennis	31	554	498	503	420
tensostruttura	32	714	959	736	769
centro monica cruschelli	33	84	146	83	154
uffici comunali area3	23	245	895	1.110	51
ufficio ragioneria	34	2	165	50	33
cinema ariston			325	275	397
Totale		9.976	13.303	12.644	9.764

*Contatore fermo

Dall'anno 2008 nelle scuole sono presenti erogatori per l'erogazione dell'acqua potabile, mentre nel 2009 sono state inserite fontanelle per l'erogazione di acqua potabile a Castagneto C.cci e Donoratico.

**Trend consumi idrici - edifici****Consumi idrici 2010 - edifici****Consumi idrici 2011 - edifici****Consumi idrici 2012 - edifici****Consumi idrici 2013 - edifici**

Negli uffici comunali e nelle scuole il consumo è in diminuzione, aumenta invece nelle strutture sportive e negli altri edifici

Per quanto riguarda gli edifici scolastici, il comune ha costruito il seguente indicatore:



Edificio	n. Fabbricato	Indicatore 2011 (mc/classe)	Indicatore 2012 (mc/classe)	Indicatore 2013 (mc/classe)
scuola elementare donoratico*	2	52,9	41,4	24,3
scuola materna il parco/asilo nido	3	400,6	329,8	245,8
scuola media donoratico	4	224	212,5	123,5
scuola elementare media palestra castagneto	5 ; 10	155,18	66,55*	94,36

*Dato falsato dalla rottura di un contatore

A parità di classi, l'indicatore in calo conferma la riduzione dei consumi precedentemente evidenziata.

Per quanto riguarda gli edifici comunali, il comune ha costruito il seguente indicatore (litri consumati / ore lavorate):

Edificio	n. Fabbricato	Indicatore 2011 (litri/h lavorata	Indicatore 2012 (litri/h lavorata	Indicatore 2013 (litri/h lavorata
palazzo comunale	1	2,82	4,97	3,26
uffici comunali via della repubblica	6	1,85	2,21	1,24
magazzino comunale	20			
magazzino comunale parte nuova	20	8,93	11,28	8,30
polizia municipale	22	56,11	40,54	6,72
uffici comunali area3	23	99,44	179,61	6,72
uffici ragioneria	34	8,33	4,30	2,72

Il Comune possiede i seguenti pozzi:

Località	n. pozzo	Prelievi (mc)			Note
		2011	2012	2013	
pozzo area verde via alessandrini	16347	-	1.530		non funzionante
pozzo campo sportivo Loc Ghiacci	16351	-	3.206,50	11.946,50	concessione n. 16351
pozzo area verde Coop	18598	1.861,60	1.530	2.880	Concessione n. 18598

Documentazione di supporto

Lettura effettuata ad inizio anno da dipendente comunale appositamente individuato, registrazione informatizzata a cura di RSGA, registro annotazione archiviato da RSGA.

Viene effettuata comunicazione dei consumi alla Provincia.

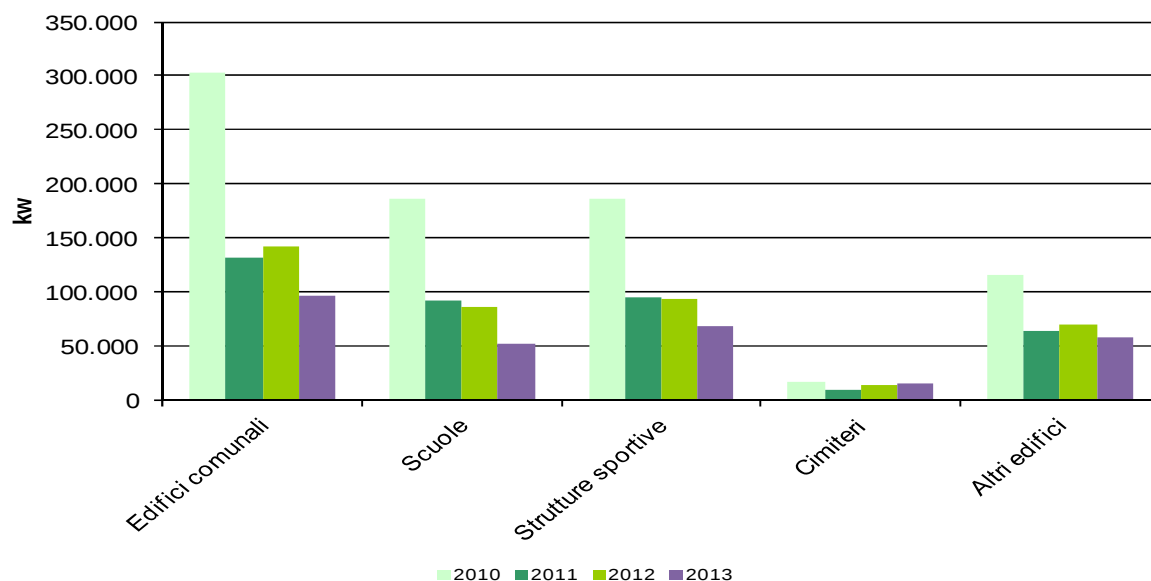


5.2 Utilizzo di energia elettrica nell'ambito delle strutture del Comune e per l'illuminazione pubblica

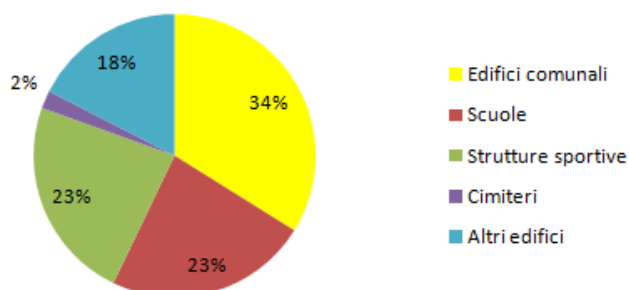
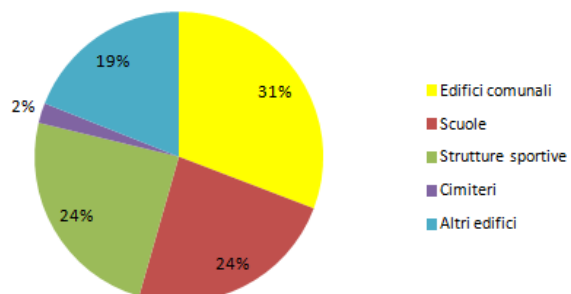
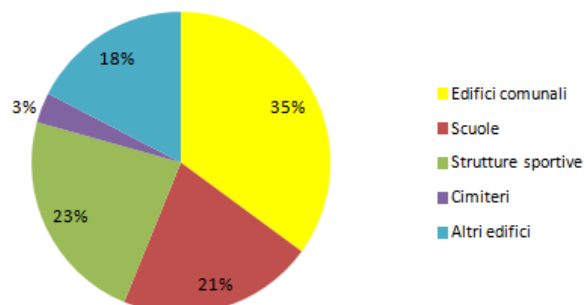
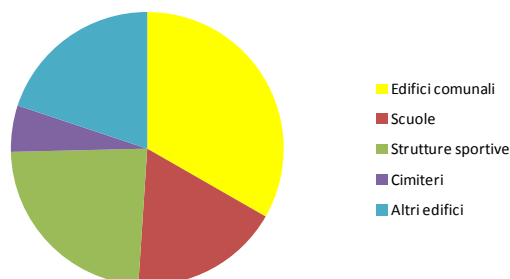
Di seguito si riportano i consumi di energia elettrica negli edifici comunali.

EDIFICI	n. Fabbricato	Kw		TEP	
		2011	2012	2011	2012
palazzo comunale	1	49.287	46.382	12,32	11,60
scuola elementare donoratico	2	24.409	17.818	6,10	4,45
scuola materna il parco	3	20.501	21.849	5,13	5,46
asilo nido	28	7.852	6.921	1,96	1,73
scuola media donoratico	4	13.403	15.303	3,35	3,83
scuola elementare media palestra castagneto	5 ; 10	26.249	23.409	6,56	5,85
uffici comunali via della repubblica/biblioteca	6	26.288	25.218	6,57	6,30
ex ufficio turistico	7	7.485	11.475	1,87	2,87
bagno pubblico bolgheri	8	330	432	0,08	0,11
centro civico bolgheri	9	10.639	8.691	2,66	2,17
campi di calcio bolgheri	11	12.156	11.320	3,04	2,83
campo di calcio castagneto	12	6.435	2.990	1,61	0,75
campo di calcio donoratico	13	21.867	17.365	5,47	4,34
teatro roma	14	31.212	36.736	7,80	9,18
ufficio turistico	16	2.257	2.134	0,56	0,53
palestra donoratico	17	19.936	23.717	4,98	5,93
alloggio obiettori	18	4.976	7.188	1,24	1,80
sala dei molini	19	4.398	3.900	1,10	0,98
magazzino comunale	20	23.560	36.392	5,89	9,10
polizia municipale	22	10.565	9.989	2,64	2,50
magazzino elettricisti	21	2.954	3.648	0,74	0,91
cimitero castagneto	25	2.345	6.646	0,59	1,66
cimitero donoratico	26	6.422	6.444	1,61	1,61
campo di calcio sussidiario donoratico	29	4.879	3.794	1,22	0,95
casa accoglienza	30	4.671	4.615	1,17	1,15
campi da tennis	31	9.678	10.272	2,42	2,57
Tensostruttura	32	20.413	24.113	5,10	6,03
centro monica cruschelli	33	904	829	0,23	0,21
uffici comunali area3	23	8.025	8.163	2,01	2,04
ufficio ragioneria	34	4.057	3.275	1,01	0,82
cinema ariston		3.357	2.849	0,84	0,71
orti anziani		391.510	403.877	97,88	100,97
Totale		783.020	807.754	196	202

I dati di consumi elettrici negli edifici comunali fanno riferimento al periodo annuale che va da marzo a marzo.

**Trend consumi elettrici - edifici**

La ripartizione dei consumi rimane abbastanza costante, come si può notare dalle percentuali sotto riportate.

Consumi elettrici 2010 - edifici**Consumi elettrici 2011 - edifici****Consumi elettrici 2012 - edifici****Consumi elettrici 2013 - edifici**

Per quanto riguarda gli edifici scolastici, il comune ha costruito i seguenti indicatori per i consumi elettrici, in termini di kw consumati e CO2 prodotta:



Edificio	n. Fabbricato	Indicatori (TEP/classi)*100		
		2011	2012	2013
scuola elementare Donoratico	2	61,02	44,55	33,515
scuola materna il parco	3	128,13	136,56	145,350
asilo nido	28	196,3	173,03	137,875
scuola media/palestra donoratico	4	55,85	63,76	37,888
scuola elementare media palestra castagneto	10	59,66	53,2	45,800

Indicatore: CO2/classi			
Parametro	2011	2012	2013
Illuminazione scuole	23,10	21,33	17,86
CO2 Prodotta	16,63	15,35	12,86
n classi	32	32	33
Indicatore	0,5198	0,4798	0,3896

Per quanto riguarda gli edifici comunali, il comune ha costruito i seguenti indicatori per i consumi elettrici, in termini di kw consumati e CO2 prodotta:

Edificio	n. Fabbricato	Indicatori (TEP/h lavorate)*1000		
		2011	2012	2013
palazzo comunale	1	0,05	0,05	0,036
uffici comunali via della repubblica	6	0,04	0,04	0,029
magazzino comunale	20	0,01	0,02	0,018
polizia municipale	22	0,05	0,05	0,025
uffici comunali area3	23	0,02	0,03	
ufficio ragioneria	34	0,01	0,01	0,012

Indicatore: CO2/dipendenti			
Parametro	2011	2012	2013
Illuminazione uffici	30,45	32,35	25,42
CO2 Prodotta	21,92	23,30	18,30
n dipendenti	68	68	69
Indicatore	0,3224	0,3426	0,2653

Lecture contatori – pubblica illuminazione

Nella seguente tabella sono indicati i consumi elettrici (in kwh) legati all'illuminazione pubblica.



Le letture sono quelle indicate sui contatori elettronici presenti nelle cabine elettriche. Il totale consumato è il risultato della somma di tre letture, infatti, al fine di razionalizzare i consumi, e i relativi costi si è provveduto a passare ad un sistema di tariffazione a fasce orarie. Si riporta il consumo ricavato come differenza tra le letture che vanno da marzo a marzo.

UBICAZIONE CONTATORI	Consumo (kw)			
	2010	2011	2012	2013
Pista ciclabile	2.325	8.483	10.683	4.207,00
Bolgheri Centro	14.374	15.314	16.035	16.237,00
Bolgheri Via dei Colli	8.219	8.673	9.074	8.913,00
Bolgheri Parcheggio	15.153	16.462	17.072	15.633,00
Loc. Campolmi	1.656	2.090	2.100	1.710,00
Parco delle Sughere	23.843	26.286	35.423	37.637,00
Via del Corallo - Marina	100.367	117.078	123.618	115.251,00
Via Puccini - Marina	37.125	42.003	42.340	38.918,00
Via Milano - Marina	18.046	22.508	24.533	24.227,00
Via delle Palme - Zona Scarfi - Marina	27.585	24.914	29.022	31.788,00
Via C.a. dalla Chiesa - Marina	16.241	31.885	25.962	22.167,00
Via Modena - Marina	57.121	61.879	60.533	71.160,00
Via Volturmo - Marina	3.342	4.675	4.865	4.714,00
Loc. Casone - Marina	4.964	5.140	5.287	5.390,00
Via del Fosso - Donoratico	31.016	34.485	37.826	38.452,00
Rotatoria superstrada	12.485	12.765	12.858	13.489,00
Parco Ludico	57.145	54.128	54.707	52.642,00
Via Vittorio Veneto - Donoratico	108.008	121.507	119.146	122.148,00
Via Grosseto - Donoratico	6.639	27.483	37.723	38.991,00
Via Bologna - Donoratico	48.689	52.947	53.041	54.796,00
Stazione FFSS - Donoratico	79.558	-273.864	84.487	86.540,00
Via delle Rose - Donoratico	21.781	21.640	20.827	23.258,00
Via IV Novembre - Donoratico	14.552	14.378	13.313	15.809,00
Via Piave - Donoratico	50.917	55.798	56.170	58.035,00
Misericordia - Castagneto	59.513	61.370	58.980	65.879,00
Via Nemorense - Castagneto	12.769	13.421	13.400	14.442,00
Via Costa ai Mandorli - Castagneto	68.324	76.682	77.546	76.249,00
Via della Marina - Marina	16.928	21.894	21.386	24.744,00
Via A Marchi	4.927	3.764	4.219	4.998,00
Rotatoria Don "Zoppi"	923612	25779	22773	24.868,00
PI II Seggio			16139	4.083,00
TOTALE	923.612,00	711.567,00	1.111.088,00	1.117.445,00

Rispetto al 2012 non ci sono state variazioni significative dei consumi di energia elettrica per illuminazione pubblica.

Documentazione di supporto

Lettura effettuata da dipendente comunale appositamente individuato, registrazione informatizzata a cura di RSGA, registro annotazione archiviato da RSGA



5.3 Utilizzo di gas e gasolio per il riscaldamento delle sedi comunali

I dati fanno riferimento al periodo annuale che va da marzo a marzo. I consumi fanno tutti riferimento al gas metano ad eccezione del campo sportivo di Bolgheri, riscaldato a GPL.

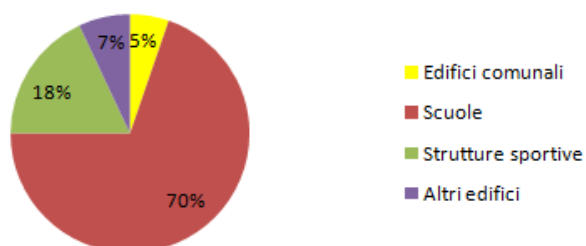
CONSUMO METANO EDIFICI COMUNALI (mc)					
Edificio	n. Fabbricato	2010	2011	2012	2013
palazzo comunale	1	3.157	3.450	3.064	2323
scuola elementare Donoratico	2	20.943	23.480	15.018	8.928
scuola materna il parco	3	16.909	23.450	13.816	7.565
asilo nido	28	151	172	178	155
scuola media/palestra donoratico	4	26.713	2.560	24.281	13.420
scuola elementare media palestra castagneto	10	25.831	23.866	23.643	14.400
uffici comunali via della repubblica	6	522	498	618	352
					180
ex ufficio turistico	7	677	349	43	29
centro civico bolgheri	9	279	978	723	828
campo di calcio donoratico	13	4.643	7.805	4.636	2445
teatro roma	14	280	575	665	13
ufficio tecnico	15				
alloggio obiettori	18	1.300	8.780	1.104	661
sala dei molini	19	1.650	1.570	1.775	9
magazzino comunale	20	1.597	1.379	1.606	1109
magazzino comunale parte nuova					
polizia municipale	22	1.067	828	817	549
biblioteca comunale	24	2.152	2.117	3.594	1356
campo di calcio sussidiario donoratico	29	2.790	2.497	970	539
casa accoglienza	30	2.321	2.242	1.984	198
campi da tennis	31	2.431	2.322	2.332	1493
tensostruttura	32	13.200	13.580	16.037	10286
uffici comunali area3	23	861	1.002	782	405
cinema ariston			2.398	2.944	2121
Totale		129.474	125.898	120.630	69.364

CONSUMO GPL EDIFICI COMUNALI (mc)					
Edificio	n. Fabbricato	2010	2011	2012	2013
campi di calcio Bolgheri	11	329	692	566	333

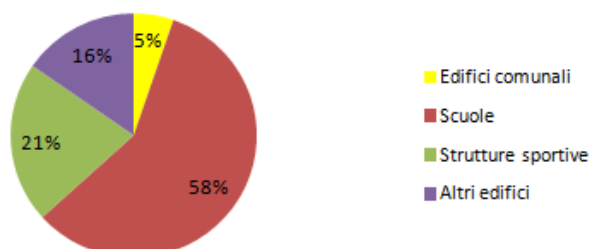
Come si può notare l'andamento dei consumi negli ultimi anni è in leggero calo, ad eccezione delle scuole che però avevano avuto un drastico calo nel 2011 rispetto al 2010.



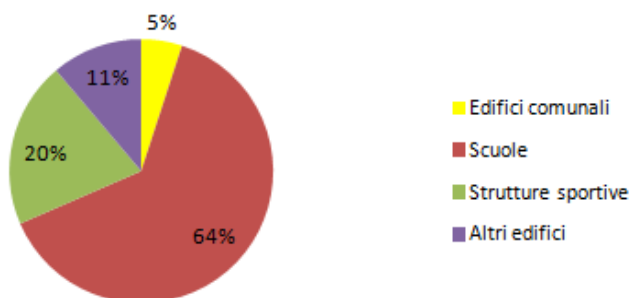
Consumi Combustibili 2010 - edifici



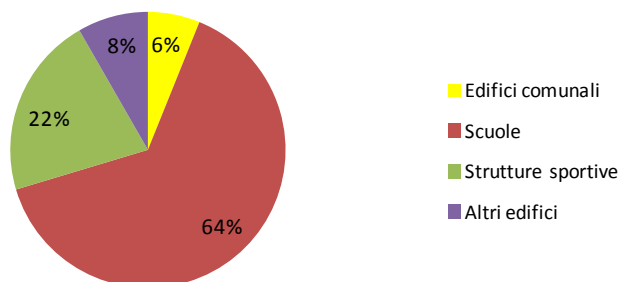
Consumi Combustibili 2011 - edifici



Consumi Combustibili 2012 - edifici



Consumi Combustibili 2013 - edifici





Per quanto riguarda gli edifici scolastici, il comune ha costruito il seguente indicatore per i consumi relativi al riscaldamento:

Edificio	n. Fabbricato	Indicatori (TEP/classi)*100		
		2011	2012	2013
scuola elementare Donoratico	2	192,536	123,148	73,210
scuola materna il parco	3	480,725	283,228	155,083
asilo nido	28	14,104	14,596	12,710
scuola media/palestra donoratico	4	34,987*	331,84	183,407
scuola elementare media palestra castagneto	10	177,91	176,248	107,345

*Dato falsato da contatore rotto

Per quanto riguarda gli edifici comunali, il comune ha costruito il seguente indicatore per i consumi per il riscaldamento:

Edificio	n. Fabbricato	Indicatori (TEP/h lavorate)*1000		
		2011	2012	2013
palazzo comunale	1	0,112	0,104	0,075
uffici comunali via della repubblica	6	0,025	0,033	0,018
magazzino comunale	20	0,024	0,033	0,013
polizia municipale	22	0,126	0,144	
uffici comunali area3	23	0,091	0,104	0,186

Documentazione di supporto

Lettura effettuata semestralmente da dipendente comunale appositamente individuato, registrazione informatizzata a cura di RSGA, registro annotazione archiviato da RSGA



5.4 Utilizzo di carburanti per gli automezzi

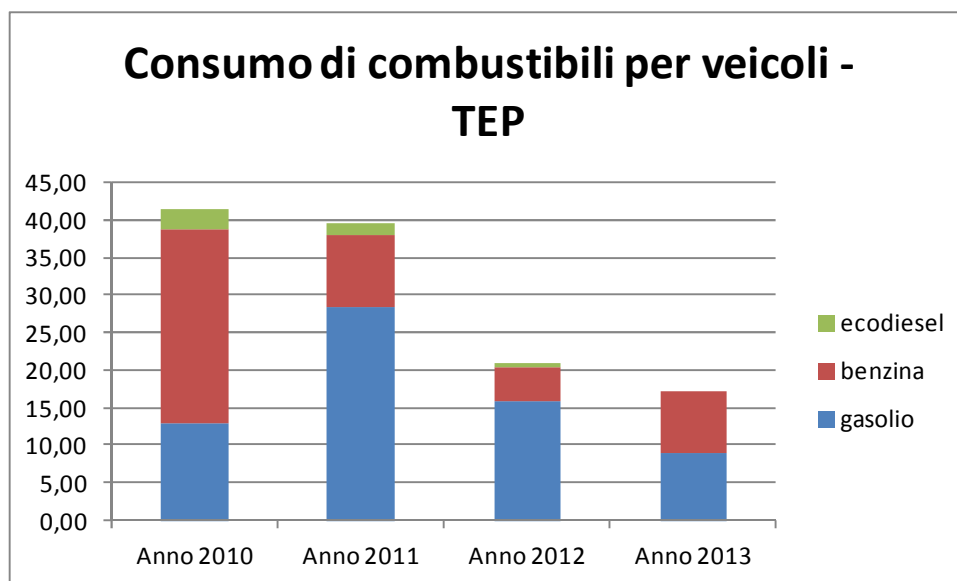
Il Comune di Castagneto ha in dotazione un parco automezzi allo scopo di esplicare i servizi di cui si occupa e favorire la mobilità del personale per gli spostamenti di servizio. Il Comune ha costituito una flotta di automezzi costituita da 19 veicoli, di cui 3 auto vetture, 10 autocarri e 6 ciclomotori.

Nel corso del 2013 sono stati dismessi gli scuolabus in quanto il servizio è stato affidato a terzi..

L'attività di approvvigionamento del carburante e uso dei veicoli è effettuato tutto da personale dipendente del Comune, lo stesso ha appaltato a Ditte esterne la manutenzione ordinaria e straordinaria dei veicoli

Nella seguente tabella sono riportati i consumi di carburante (in litri e in TEP), suddivisi per tipo e per anno, relativi agli automezzi comunali.

Carburante	Anno 2010		Anno 2011		Anno 2012		Anno 2013	
	Litri	TEP	Litri	TEP	Litri	TEP	Litri	TEP
benzina	32.305,73	25,61	11.946,52	9,47	5.849,55	4,64	13330,21	8,06
gasolio	14.582,62	12,99	31.900,05	28,42	17.689,65	15,76	10.163,84	9,06
ecodiesel	3.064,53	2,73	1.684,56	1,50	574,10	0,51		0,00
TOTALE	-	41,33	-	39,39	-	20,91	-	17,11



Nel 2013 non c'è più consumo di carburante ecodiesel, perchè l'amministrazione non ha più i mezzi alimentati con tale carburante.

Documentazione di supporto

Fatture del gestore



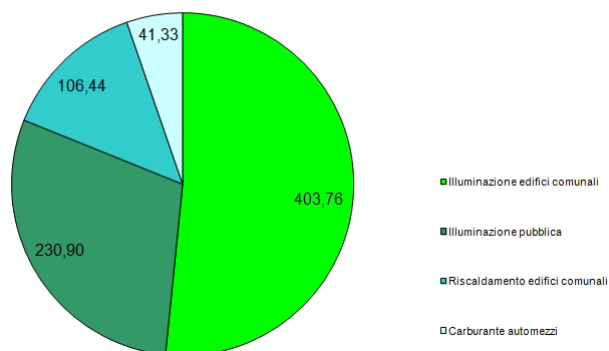
5.5 Consumi energetici totali

Di seguito vengono sinteticamente riassunti i consumi, in TEP, imputabili all'amministrazione pubblica.

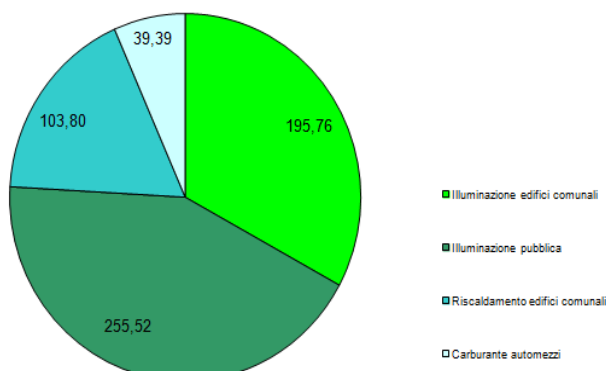
Consumo TEP	2010	2011	2012	2013
Illuminazione edifici comunali	201,88	97,88	100,97	77,22
Illuminazione pubblica	461,81	177,89	277,77	279,36
Riscaldamento edifici comunali	208,53	200,07	194,03	111,60
Carburante automezzi	41,33	39,39	20,91	17,11
TOTALE	913,55	515,24	593,68	485,29

Seppur con variazioni interne tra categorie, i consumi totali sono in discesa..

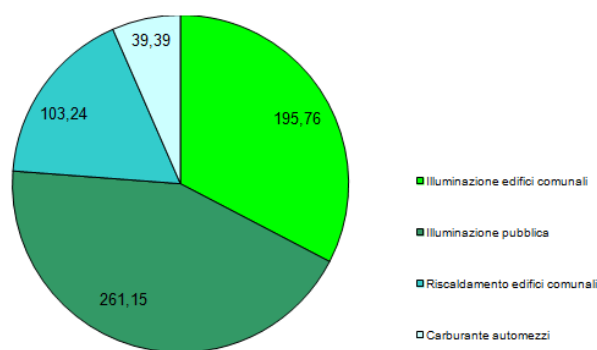
**Totale Consumi Energetici TEP*
(anno 2010)**



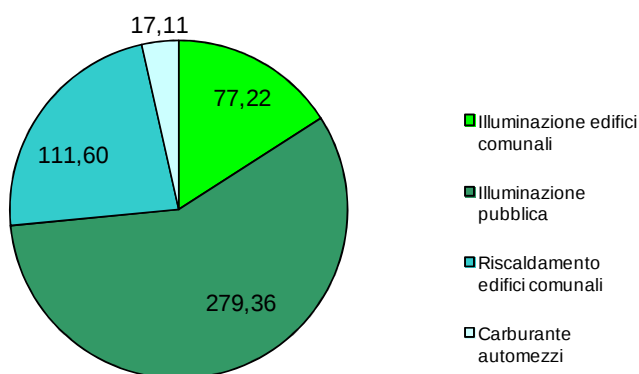
**Totale Consumi Energetici TEP*
(anno 2011)**



**Totale Consumi Energetici TEP*
(anno 2012)**



**Totale Consumi Energetici TEP*
(anno 2013)**



*TEP Tonnellate Equivalenti di Petrolio

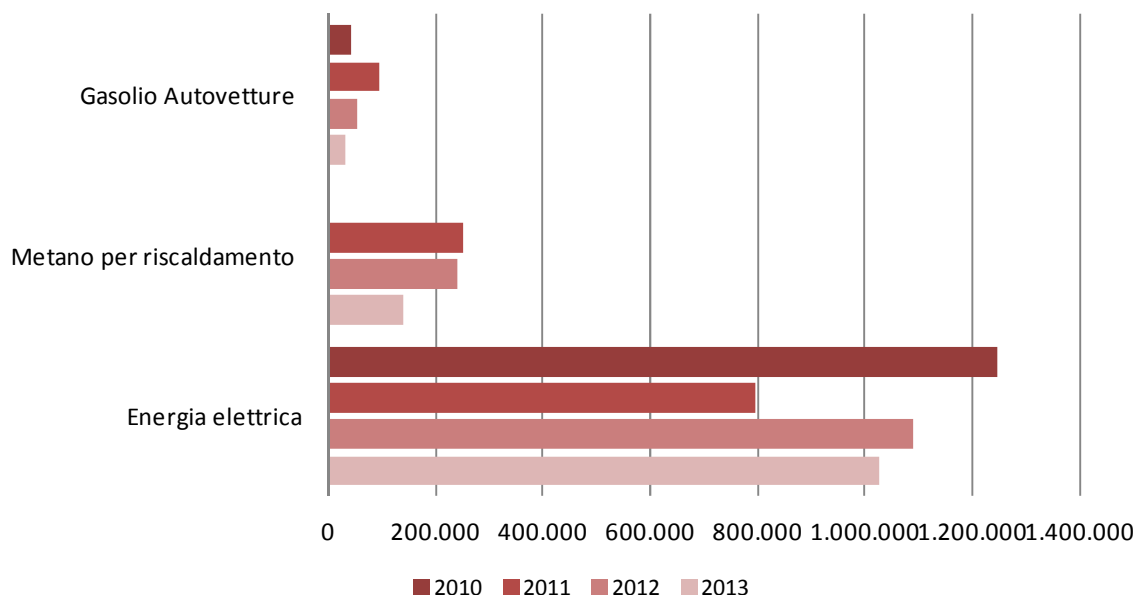


Si riporta di seguito il calcolo effettuato per la valutazione dei gas serra (CO₂ emessa) legata ai precedentemente descritti utilizzi di energia del Comune, .

Fattore di conversione		
fattore (kg/kwh)	0,72	Energia elettrica
fattore (kg/mc)	2	Metano per riscaldamento
fattore (kg/l)	3	Gasolio Autovetture
TOTALE		

	CO ₂ Prodotta (kg)			
	2010	2011	2012	2013
Energia elettrica	1.246.421	794.215	1.090.775	1.026.940
Metano per riscaldamento	0	251.796	241.260	138.728
Gasolio Autovetture	43.748	95.700	53.069	30.492
	0	0	0	0
totale	1.290.169	1.141.712	1.385.104	1.196.159

kg CO2 prodotta





Indicatore: CO2/dipendenti			
Parametro	2011	2012	2013
Illuminazione uffici	30,45	32,35	20,79
CO2 Prodotta	21,92	23,30	14,97
n dipendenti	68	68	69
Indicatore	0,3224	0,3426	0,2170

Indicatore: CO2/classi			
Parametro	2011	2012	2013
Illuminazione scuole	23,10	21,33	17,86
CO2 Prodotta	16,63	15,35	12,86
n classi	32	32	33
Indicatore	0,5198	0,4798	0,3896



5.6 Utilizzo di carta per lo svolgimento delle attività amministrative

Di seguito è riportato il trend 2010-2013 dell'acquisto di carta ad uso ufficio.

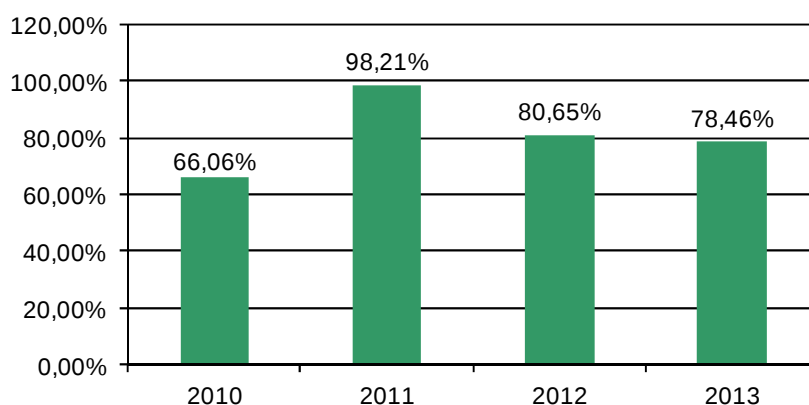
Nel 2011 la percentuale di carta riciclata è aumentata raggiungendo il valore massimo rispetto agli anni precedente, quindi si è avuta una leggera diminuzione nel 2012 arrivando comunque a circa l'80% di carta ecologica che si è mantenuta sostanzialmente stabile nel 2013. Infatti le risme di carta A4 sono esclusivamente di tipo ecologico.

	2010	2011	2012	2013
N° di risme acquistate di carta A3	10	10		20
N° di risme acquistate di carta A4 ecologica				30
N° di risme acquistate di carta A4	350	0	240	300
N° di risme acquistate di carta A4 ecologica	720	1.100	1.000	960
% carta ecologica	66,06%	98,21%	80,65%	78,46%

* si stima un peso medio di 5 kg per risma di carta A3

** si stima un peso medio di 2,5 kg per risma di carta A4

% carta ecologica acquistata



La percentuale di acquisto di carta riciclata nel 2013 è rimasta sui valori del 2012. Nella tabella successiva è riportato il trend di consumo procapite per ogni addetto comunale

INDICATORI (n. risme/addetto)	2010	2011	2012	2013
Consumo di carta totale pro capite	12,86	19,47	21,75	22,98
Consumo di carta riciclata	8,57	19,30	17,54	16,84

Documentazione di supporto

I dati sono forniti dall'ufficio stipendi ed economo appartenente all'area 1 – Risorse finanziarie



5.7 Gestione delle emergenze negli edifici comunali

Di seguito si riporta il trend delle emergenze verificatesi negli edifici comunali.

	Anno 2009	Anno 2010	Anno 2011	Anno 2012	Anno 2013
n. Emergenze verificate in edifici comunali	0	0	0	0	0

La prova di evacuazione è stata svolta il 07/06/13.

5.8 Gestione e manutenzione rete viaria

Di seguito si riporta il trend di materiale utilizzato per la manutenzione viaria nel Comune di Castagneto Carducci e il n. di interventi effettuati.

Nel 2013 si registra una consistente diminuzione dei consumi di materiale per manutenzioni stradali, in seguito a modifiche organizzative che vedono una progressiva riduzione degli acquisti diretti per ragioni legate al contenimento della spesa e contemporaneamente l'assegnazione di appalti di manutenzione a terzi nei quali la fornitura dei materiali è compresa nell'incarico all'appaltatore.

Materiale	2010	2011	2012	2013
STABILIZZATO DI CAVA	323,600	47,260	127,700	72,100
SABBIA T.L.				
PIETRISCO	19,900	12,900	44,800	11,900
SABBIA		2,800	31,500	3,600
SABBIONE		28,900	3,300	
TAPPETO	85,400	5,700	6,100	
TAPPETO A FREDDO	30,000	0,000	0,125	
EMULSIONE BITUMINOSA	1,000	0,200	0,200	
BINDER CHIUSO				
RICICLATO		3,400	0,000	
CEMENTO		0,975	2,505	
RENONCINO		3,060	690,000	
RENA		0,200	0,000	
PIETRISCO di fiume		0,022	0,000	
CEMENTO PRONTA PRESA		0,060	0,035	
CALCE		0,025	0,100	
CONGLOMERATO A FREDDO		13,250	15,000	2,700



Materiale	2010	2011	2012	2013
n. interventi manutenzione o metri di strade riparate	86	85 di cui 47 su segnalazione del cittadino	87 di cui 32 su segnalazione del cittadino	43 su segnalazioni del cittadino

Documentazione di supporto

Fatture e bolle di consegna



5.9 Produzione di rifiuti da attività comunali

La produzione di rifiuti da parte del Comune deve essere necessariamente distinta tra quella derivante dall'attività amministrativa e quella riconducibile alla manutenzione di aree comunali che, tramite l'intervento occasionale di ditte terze, viene gestito direttamente dal Comune.

Il Comune si è dotato di un sistema di raccolta differenziata per la carta, la quale viene totalmente indirizzata al recupero. Parimenti, il materiale di consumo, quali le cartucce toner, peraltro molto limitato, viene inviato alla rigenerazione per il riuso. Tale tipo di rifiuti, secondo la legislazione vigente, assume la qualifica di assimilabile a rifiuto urbano.

Dalle attività del Comune si hanno inoltre i seguenti rifiuti prodotti:

Rifiuto (kg)	CER	2009	2010	2011	2012	2013
miscuglio di scorie di cemento e ceramiche	170107	25.940	4.000	0	29.750	5000
fresatura di pavimentazione stradale	170302	163.300	-	0	0	
toner per stampa esauriti diversi da quelli alla voce 080317	80318	30	40	18	18	20
terre e rocce	170504	190.720	181.480	88.410	53.940	
vernici e resine esauste	080111	300	240	0	250	264
tubi fluorescenti e lampade	200121	120	260	70	130	56
contenitori vuoti contaminati da sostanze pericolose	150110	400	30	0	150	137
fanghi prodotti dal trattamento in loco degli effluenti, diversi da 070611	70612	4.100	-	1.880	0	
veicoli fuori uso	160104	-	4.950	0	0	
ferro e acciaio	170405	-	546	0	0	
fanghi di fosse settiche	200304	-	1.000	0	6.000	5000
rifiuti ingombranti	200307					1000
materiali da costruzione contenenti amianto in matrice compatta	170605	-	-	920	0	
imballaggi metallici contenenti sostanze pericolose sotto pressione	150111	-	-	5	0	
liquido antigelo	160114	-	-	50	0	
inerti misti da demolizione e costruzione	170904	-	-	-	21.300	

Documentazione di supporto

La registrazione è effettuata da ASIU ed è conservata nel materiale che annualmente viene inviato a ARRR per la determinazione delle percentuali di RD raggiunte dal Comune

Registro Carico e Scarico



6 Aspetti ambientali indiretti

6.1 Pianificazione, attività di autorizzazione, vigilanza e controllo delle attività economiche esercitate nel territorio

6.1.1 Pianificazione urbanistica

Nel corso del 2009 sono stati avviati dei procedimenti di Valutazione Ambientale Strategica (VAS) e Valutazione Integrata (VI) relativi a Piani Attuativi delle Schede 66-75-76 del R.U. con D.C.C. n. 71 del 20.08.08. Gli interventi non sono stati ancora realizzati.

Anche il piano di recupero Serristori non si è attualmente concretizzato.

È stata portata a termine la progettazione dell'area a parcheggio nel Parco dei Piantoni.

6.1.2 Rilascio di concessioni e autorizzazioni edilizie

Alla luce dell'ultimo DPGR n. 17R del 25/02/2010 si darà sempre maggiore importanza alla costruzione e alla ristrutturazione di edifici che rispettino i più evoluti criteri di efficienza energetica e l'introduzione di fonti energetiche rinnovabili.

L'Amministrazione Comunale ha individuato dei criteri per definire quali interventi edilizi siano sostenibili, nell'ottica del raggiungimento degli obiettivi di miglioramento e risparmio energetico che si è prefissata.

Si riporta di seguito l'elenco degli abusi edilizi e delle sanatorie.

ABUSI EDILIZI	2010	2011	2012	2013
SEGNALAZIONE COMANDO P.M. - AVVIO DEL PROCEDIMENTO	4	3	11	2
SEGNALAZIONE COMANDO P.M. - AVVIO DEL PROCEDIMENTO – ARCHIVIAZIONE	1		1	
SEGNALAZIONE COMANDO P.M. – ARCHIVIAZIONE			1	1
SEGNALAZIONE COMANDO P.M. - AVVIO DEL PROCEDIMENTO - EMISSIONE SANZIONE PECUNIARIA	7	13	4	1
SEGNALAZIONE COMANDO P.M. - AVVIO DEL PROCEDIMENTO – RIPRISTINO	-	6	6	1
SEGNALAZIONE COMANDO P.M. - AVVIO DEL PROCEDIMENTO - ORDINANZA DI RIPRISTINO			1	2
SEGNALAZIONE COMANDO P.M. - AVVIO DEL PROCEDIMENTO - ORDINANZA DI RIPRISTINO - PRESENTAZIONE DI SANATORIA		1		
SEGNALAZIONE COMANDO P.M. – ORDINANZA DI RIPRISTINO	1	4		
SEGNALAZIONE COMANDO P.M. – RIPRISTINO	1	2	1	
SEGNALAZIONE COMANDO P.M. - AVVIO DEL PROCEDIMENTO – INGIUNZIONE DI DEMOLIZIONE E RIPR. - PRESENTAZIONE DI SANATORIA	-	1		
SEGNALAZIONE COMANDO P.M. - AVVIO DEL PROCEDIMENTO –	-			



ABUSI EDILIZI	2010	2011	2012	2013
INGIUNZIONE DI DEMOLIZIONE E RIPR. – RIPRISTINO				
SEGNALAZIONE COMANDO P.M. - AVVIO DEL PROCEDIMENTO - PRESENTAZIONE DI SANATORIA	6	12	6	1
SEGNALAZIONE COMANDO P.M. - PRESENTAZIONE DI SANATORIA		1	1	2
SEGNALAZIONE CORPO FORESTALE DELLO STATO – ARCHIVIAZIONE	1			
SEGNALAZIONE AZIENDA U.S.L. – ARCHIVIAZIONE	-			
SEGNALAZIONE AZIENDA U.S.L. - AVVIO DEL PROCEDIMENTO – ORDINANZA DI RIPRISTINO	3			
SEGNALAZIONE VV.F. - AVVIO DEL PROCEDIMENTO – RIPRISTINO	1			
SEGNALAZIONE VV.F. - ORDINANZA DI RIPRISTINO	1			
SEGNALAZIONE AZIENDA U.S.L. - ORDINANZA DI RIPRISTINO	1			
SEGNALAZIONE AZIENDA U.S.L. - AVVIO DEL PROCEDIMENTO – RIPRISTINO	1			
SEGNALAZIONE CAPITANERIA - AVVIO DEL PROCEDIMENTO			2	
SEGNALAZIONE PROVINCIA - ARCHIVIAZIONE		1		
RICHIESTA DI VERIFICA	1			
RICHIESTA DI VERIFICA – ARCHIVIAZIONE	-			
ELENCO SANATORIE	2010	2011	2012	
SANATORIA ART. 140 L.R. 1/05	31	19	12	13
SANATORIA ART. 140 L.R. 1/05 IN FASE DI ISTRUTTORIA	5	3		4
SANATORIA ART. 140 L.R. 1/05 – SANZIONE PECUNARIA	1			
SANATORIA ART. 140 L.R. 1/05 – INGIUNZIONE DI DEMOLIZIONE E RIPR.	-			
SANATORIA AMBIENTALE D.LGS. 42/04	2	4		4
SANATORIA AMBIENTALE D.LGS. 42/04 IN FASE DI ISTRUTTORIA	1			2

Di seguito si riporta il trend degli attestati di certificazione energetica che l'amministrazione ha acquisito nel corso del 2010 e 2013.

Dall'analisi dei dati si può dedurre che le certificazioni nelle classi dalla D alla G riguardano ristrutturazioni edilizie. A causa della tipologia di edificio, le riqualificazioni non sono in grado di apportare agli immobili grandi variazioni relativamente al risparmio energetico, ad eccezione di una ristrutturazione di 4 unità immobiliari nel 2010.

L'alto numero di Classe A e B nel 2013 è fortemente influenzato dalla realizzazione di due nuovi insediamenti con diverse unità immobiliari ciascuno.

Classe	2010	2011	2012	2013	2013 nuove
A+	0	0		3	3
A	0	0	1	24	22
B	22	4	9	25	23
C	4	7	20	13	9
D	7	11	3	5	
E	16	9	9	16	1
F	18	21	9	48	3
G	28	29	25	222	3



6.2 Sensibilizzazione ed educazione ambientale dei soggetti presenti sul territorio

Di seguito si riporta una tabella con le attività pianificate nell'anno.

Si rimanda all'allegato relativamente alle iniziative di comunicazione ambientale riportate sui quotidiani locali.

TITOLO INIZIATIVA	AREA TEMATICA	DESTINATARI	FINALITÀ / OBIETTIVI	DESCRIZIONE ATTIVITÀ	RISULTATI ATTESI
UN MONDO DI LUCE A COSTO ZERO	RISPARMIO ENERGETICO	Scuole medie	Risparmio energetico legato all'illuminazione	Sostituzione delle plafoniere negli edifici pubblici (scolastici e non) e verifica del risparmio ottenuto a fronte di un miglioramento illuminotecnico	Risparmio energetico ed efficienza
Bimboil/girolio	paesaggio	Scuola	Conoscenza dei prodotti del territorio comunale	Lezioni in aula e laboratori	Conoscenza del territorio
Il ciclo dell'acqua	acqua	Scuola primaria	Utilizzo consapevole dell'acqua	Lezioni in aula per illustrare i bilanci idrici	Utilizzo consapevole dell'acqua
Un albero Un Bimbo	Biodiversità	Scuole elementari e bimbi nati nel 2010	Importanza della conservazione della natura	Lezioni in aula e evento finale	piantumazione alberi
Asiu Ed Ambientale	Rifiuti	scuole	Riutilizzo materie prime seconde, raccolte differenziate	visite	Aumento consapevolezza sulla separazione dei rifiuti e del riutilizzo delle risorse
adesione alla settimana europea dei rifiuti	rifiuti	scuole	riutilizzo materie prime seconde, raccolte differenziate, riduzione imballaggi	lezioni pratiche con il soggetto gestore, la Consulta dell'Ambiente	Aumento della consapevolezza sull'inquinamento provocato dai gesti quotidiani
Parco giochi Cavallino Matto	riciclo, biodiversità	scuola primaria e secondaria	raccolte differenziare, biodiversità	lezioni negli stand, laboratori e visite guidate	Aumento della consapevolezza sulla separazione dei rifiuti e conoscenza delle risorse naturali
girolio	paesaggio	scuole	conoscenza dei prodotti del territorio comunale	giornata presso Il frantoio Terre Dell'Etruria	conoscenza del territorio
Giornata del fraterno	biodiversità	Adulti e bambini	Conoscenza della zona umida: flora e fauna	Pulizia spiaggia dell'Oasi dunale Camilla	Adozione comportamenti ecocompatibili e percezione elementi naturali
M'ILLUMINO DI MENO	RISPARMIO ENERGETICO	popolazione	Risparmio energetico e utilizzo fonti rinnovabili	Spegnimento illuminazione edifici pubblici	Adozione comportamenti consapevoli da parte della cittadinanza
Ed Ambientale	Rifiuti - biodiversità	Scuola primaria e secondaria	Raccolte differenziate, biodiversità, educazione stradale	Lezioni negli stand, laboratori e visite guidate	Aumento consapevolezza sulla separazione dei rifiuti e conoscenza delle risorse naturali



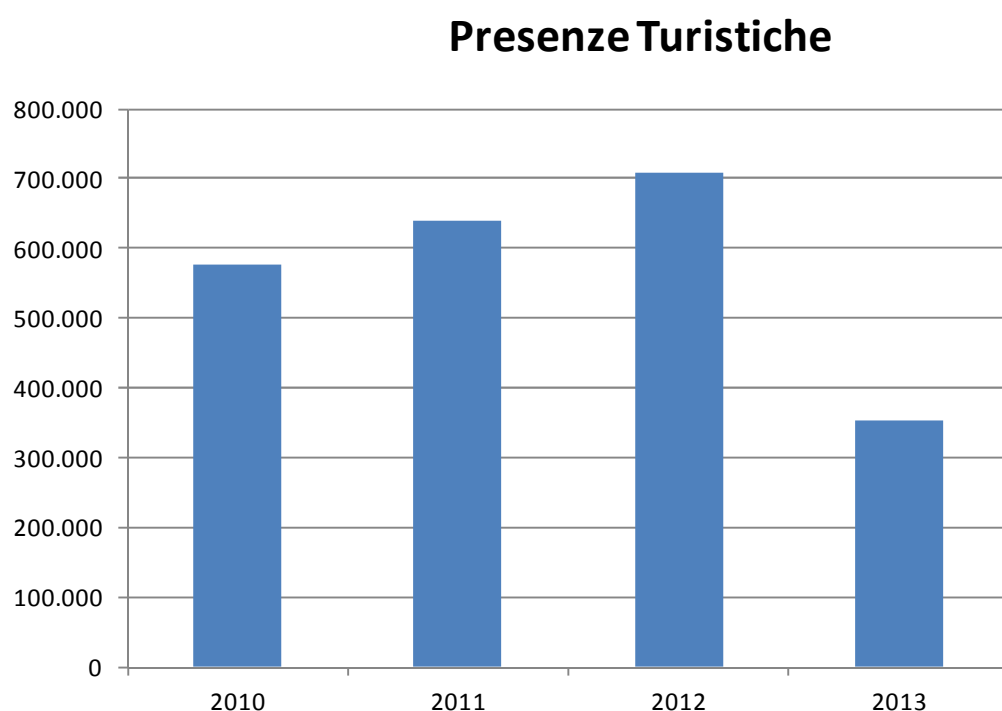
Asiu Ed Ambientale	Rifiuti	Scuole / cittadini	Riutilizzo materie prime seconde, raccolte differenziate	Visite / Assemblea pubblica	Aumento consapevolezza sulla separazione dei rifiuti e del riutilizzo delle risorse
Locandine informative analisi	Conoscenza del territorio	cittadini	Conoscenza del territorio comunale	Apposizione cartelli	Conoscenza della qualità delle acque
Consorzio strada vino-olio: la val di Cornia	paesaggio	Scuola secondaria	Conoscenza dei prodotti del territorio comunale	Lezioni in aula e laboratori	Conoscenza del territorio
MARE SICURO	SICUREZZA IN MARE	Scuole elementari e medie	Conoscenza tecniche di salvamento	Incontri con i ragazzi in classe	Adozione comportamenti sicuri sulla spiaggia ed in mare
Meno rifiuti Più benessere	Rifiuti	GDO	imballaggi		Aumento consapevolezza sulla diminuzione dei rifiuti da imballaggio
un pipistrello per amico	Biodiversità	Scuola primaria	costruzione casine per pipistrelli	laboratori in aula e all'aperto	habitat per la riproduzione dei pipistrelli
Puliamo le spiagge surfisti	natura	Adulti / Adulti e bambini	Conoscenza territorio comunale	Giornata insieme ai volontari per ripulire l'area	Percezione elementi naturali
Vele di Legambiente	promozione del territorio	Cittadini e turisti	Conoscenza del territorio comunale	promozione	Conoscenza dei servizi offerti dal territorio
Puliamo le spiagge WWF	natura	adulti	Conoscenza territorio comunale	Giornata insieme ai volontari per ripulire l'area	Percezione elementi naturali
Fontanelle AQ	acqua	cittadini	Utilizzo consapevole dell'acqua	Installazione di n. 2 fontine di acqua AQ	Utilizzo consapevole dell'acqua
inaugurazione paneoil	conoscenza del territorio, biodiversità	cittadini	conoscenza dei prodotti del territorio comunale	giornata presso Il frantoio Terre Dell'Etruria	conoscenza del territorio
conglomix	riutilizzo delle risorse	cittadini	comportamenti ecosostenibili	sistemazione strade comunali con materiale riciclato	Adozione comportamenti ecocompatibili nei LLPP
comitato rifiuti zero	rifiuti	cittadini	riduzione nell'utilizzo delle risorse	Sostegno al Comitato di recente costituzione	Adozione comportamenti ecocompatibili
convegno edilizia verde	uso del territorio	cittadini	progettazione ecosostenibile e utilizzo bioedilizia	convegno	Costruzioni e ristrutturazioni per l'edilizia sostenibile
cicloturismo	conoscenza del territorio	cittadini e turisti	fruizione ecosostenibile del territorio e allargamento della stagione turistica	istituzione percorsi ciclabili	adozione comportamenti consapevoli da parte della cittadinanza



6.2.1 Turismo

Rispetto all'anno precedente non si hanno variazioni relative alle attività turistiche presenti sul territorio di Castagneto Carducci.

Di seguito è riportato schematicamente il trend delle presenze turistiche nel territorio in esame nell'ultimo triennio:



Presenze turistiche 2011-2013 di Castagneto Carducci

Fonte: Elaborazione Sintesis su dati Provincia di Livorno - sezione turismo

I dati relative alle presenze 2013 sono ancora provvisori e non ancora validati dalla Regione.

Se fossero confermati farebbero registrare una forte contrazione dei flussi turistici nel Comune, coerente con la contrazione del mercato turistico in generale di tutta la costa Toscana, dovuto principalmente al periodo di crisi economica. Sarà interessante valutare la % di stranieri presente e verificare se il calo ha interessato in ugual misura italiani e stranieri.

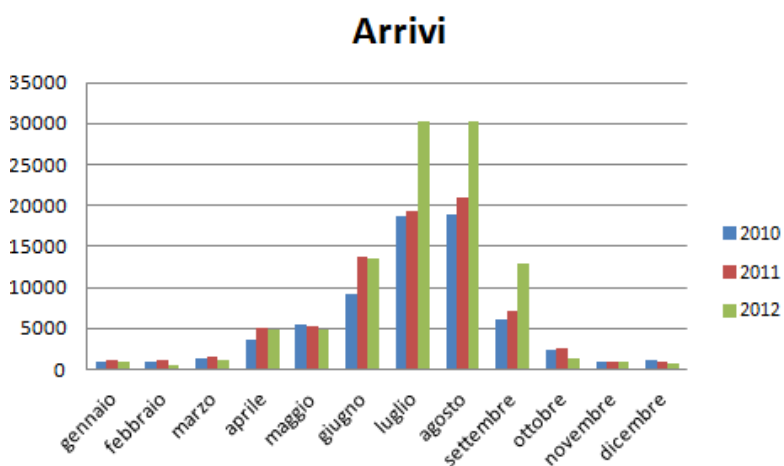


Flussi turistici –Anni 2011-2012

Fonte: Elaborazione Sintesis su dati Provincia di Livorno - sezione turismo

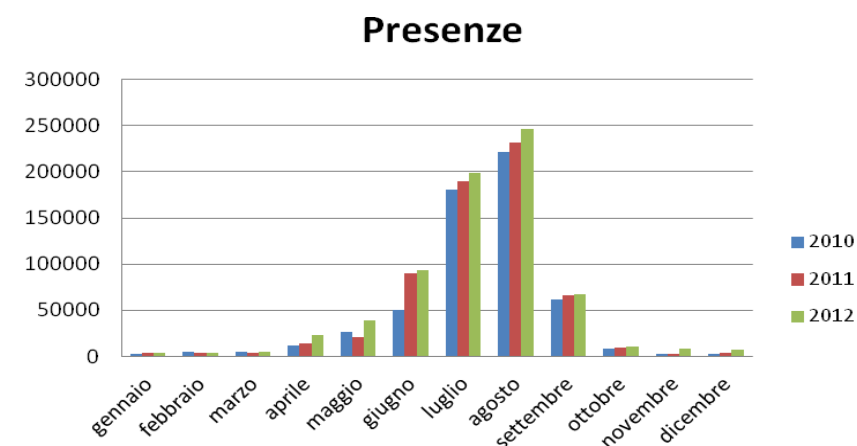
LOCALITA'	TIPO	ITA_ARRIVI	ITA_PRESENZE	STR_ARRIVI	STR_PRESENZE	TOT_ARRIVI	TOT_PRESENZE
Anno 2010	albergh.	23.964	113.527	7.490	39.846	31.454	153.373
	extraalb.	23.454	302.225	14.705	122.342	38.159	424.567
	Totale	47.418	415.752	22.195	162.188	69.613	577.940
Anno 2011	albergh.	26.462	126.327	7.482	37.061	33.944	163.388
	extraalb.	29.489	346.024	16.147	130.641	45.636	476.665
	Totale	55.951	472.351	23.629	167.702	79.580	640.053
Anno 2012	albergh.	32.406	88.283	20.872	50.548	53.278	138.831
	extraalb.	32.106	426.470	17.195	141.800	49.301	568.270
	Totale	64.512	514.753	38.067	192.348	102.579	707.101

Al fine di capire meglio gli andamenti, di seguito si riporta un istogramma relativo agli arrivi turistici mensili degli ultimi tre anni.



Arrivi turistici –Anni 2010-2012

Fonte: Elaborazione Sintesis su dati Provincia di Livorno - sezione turismo



Fonte: Elaborazione Sintesis su dati Provincia di Livorno - sezione turismo



Di seguito si riporta la tipologia dell'offerta turistica nel comune.

CATEGORIA	N.	P.L.
AFFITTACAMERE	7	73
ALBERGHI	12	961
BED & BREAKFAST	4	33
CAV	7	355
RESIDENCE	1	115
RTA	4	620
Totale complessivo	35	2.157

Nel territorio comunale risultano autorizzati 53 agriturismi, per un totale di 805 posti letto.

Sono presenti inoltre 4 campeggi.

Documentazione di supporto

Per l'elenco delle attività: documenti e registrazioni presso lo staff 2

Per le presenze turistiche: Servizio turismo Provincia di Livorno

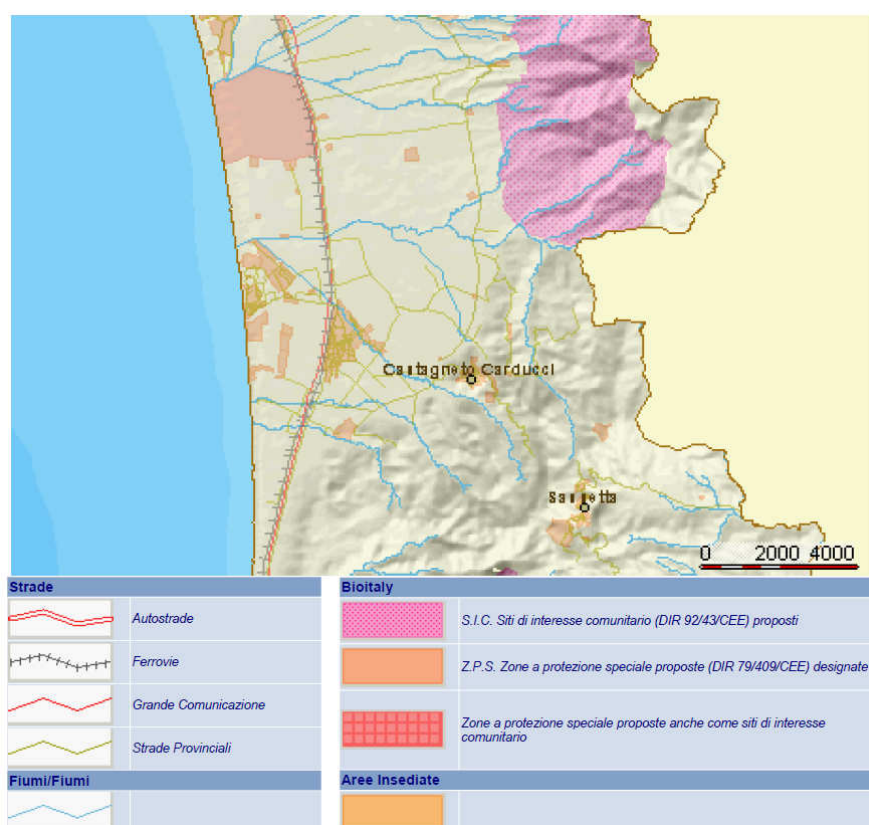
6.3 Tutela dell'ambiente e del territorio

6.3.1 Biodiversità

La rete ecologica dei Siti di Importanza Regionale (SIR), comprende il Padule di Bolgheri per 562,2 ha; esso è anche considerato Zona di Protezione Speciale (ZPS) e Sito Classificabile di Importanza Comunitaria (pSIC). Oltre allo storico Rifugio di Bolgheri, fondato nel 1968, è nata nei pressi di Donoratico nell'aprile del 2002, l'Oasi faunistica delle "Colonne". (Si veda allegati 8 e 9)

Si sottolinea in questo modo l'attenzione posta dalla comunità di Castagneto verso la tutela delle poche aree umide rimaste in tutto il territorio provinciale che, fino al secolo scorso, anche se bonificato, manteneva ampi tratti paludosi dove germani, anatre, folaghe, aironi cenerini e altri acquatici si fermavano nelle rotte migratorie. La gestione di entrambe le Oasi è affidata al WWF.

Si riporta di seguito un'immagine dei sistemi ambientali comunali.



Zone per la conservazione degli habitat
naturalisti e delle specie ornamentiche

Allegato B5.1- 2 Rapporto sullo stato dell'ambiente (2002)



6.3.1.1 Oasi di Bolgheri.

Nella parte settentrionale del comune, è presente una zona umida di notevole importanza, l'area denominata Padule di Bolgheri che nel 1977 è stata dichiarata con Decreto Ministeriale 9/5/77 "Zona di importanza internazionale" (Convenzione di Ramsar 1971). All'interno dell'oasi di Bolgheri è possibile distinguere i seguenti biotopi: la spiaggia, la duna sabbiosa, il padule ed i prati allagati

L'Oasi propriamente detta si estende per circa 500 ettari, mentre l'intera tenuta è divisa in due parti disuguali dall'Aurelia e dalla ferrovia Livorno-Grosseto. La successione e la varietà di ambienti presenti riproducono in modo completo la Maremma. Vi è anzitutto, a contatto con il mare, un litorale sabbioso d'aspetto desertico, colonizzato dalla tipica vegetazione pioniera alofila, tra cui spicca il vistoso e candido giglio di mare; viene quindi la consueta macchia mediterranea, con ginepro, mirto, ecc., seguita dalla magnifica pineta tirrenica. Questa, dapprima baluardo leggermente reclinato, nello sforzo di adattarsi ai venti marini, si fa quindi eretta e maestosa, con superbi esemplari di pino marittimo e pino domestico. Seguono poi gli acquitrini e la palude, provvisti a tratti di canneti fino all'Aurelia. La zona più interna, quella dei boschi di Bibbona, Bolgheri, Castiglioncello, è caratterizzata da una serie di rilievi degradanti verso la costa, coperti da lecci, sughere, ginestre, ecc.. e abitati, tra gli altri, da cinghiali, caprioli, volpi e istrici.

Il padule è formato da un laghetto con *Fragmitet*, *Typha* e *Carex* ed un bacino completamente ricoperto di canne; nella parte meridionale si trova un piccolo bosco e da questo fino al fosso settentrionale si estendono prati che rimangono sott'acqua da novembre ad aprile. I prati, molto umidi d'inverno, si estendono verso est fino ad una pineta e ad un piccolo bosco di Olmi e Querce.

L'area della palude di Bolgheri, a seguito di un'iniziativa intrapresa già negli anni '60, si è rilevata un'oasi di sicurezza per moltissimi animali all'interno della quale si è potuta sviluppare una gamma ambientalmente completa e rappresentativa. In tutta l'area il popolamento animale ha un ottimo mantenimento sia per varietà che per quantità, sia stanziale che migratorio. Le migrazioni all'interno dell'oasi sono legate alle stagioni e, ciclicamente, si succedono i diversi popolamenti. Nel corso dell'inverno si trovano il germano reale, la folaga nera, il falco di palude, il martin pescatore, il pettirosso, il fischione, il mestolone, il codone, la canapiglia e l'alzavola. Importanti le presenze di numerosissimi colombacci, oca selvatica, gru maggiore, gufo comune, aquila di mare e della pavoncella, che raggiunge proprio in quest'area il punto di nidificazione più meridionale in Italia.

Con l'inizio della primavera arriva la marzaiola, il cavaliere d'Italia, la pittima colorata, la pettegola, l'albastrello, il combattente, la pantana e il totano moro. Tra gli ardeidi vengono osservati airone rosso, tarabusino e garzetta; tra i passeriformi topino, rondine e codirosso. Per quanto riguarda i nidificanti: tuffetto, porciglione, allocco, picchio rosso minore, picchio verde, torcicollo, rampichino, sparviere, rigogolo, ghiandaia marina, cannareccione e pendolino.

In quest'area sono presenti anche uccelli di particolare rarità quali il pettazzurro occidentale, la cannaiola di Blith, qui osservati per la prima volta in Italia, il fenicottero, la volpoca, il cuculo dal ciuffo, il falco pescatore e l'aquila anatraia minore.

Lungo la fascia costiera, dove la vegetazione è dominata da pini domestici, è frequente la presenza di scoiattoli, meno visibili, ma presenti vi sono i cinghiali, istrici, tassi e daini. Tra i mammiferi troviamo inoltre anche volpi e faine, attratte dalle potenziali prede costituite dalle migliaia di uccelli svernanti, e piccoli roditori come moscardino, topo quercino e ghio. Le chiome dei pini vengono invase durante le notti invernali da un numero straordinario di colombacci, un record per l'Italia, ai quali si aggiungono taccole e storni. Molto importante è lo svernamento di circa 200 colombelle, una specie che sta divenendo sempre più rara in Europa.

Tra i rettili è presente la tartaruga sia di terra che d'acqua, abbondano bisce, lucertole e ramarri.

Nelle acque vivono pesci (anguille, carpe e muggini), la rana d'acqua e la rana verde, qualche esemplare del rospo verde, tritone crestato e nei fossi vive la tartaruga di palude.

I prati sono molto umidi d'inverno, si estendono verso est fino ad una pineta e ad un piccolo bosco di Olmi e Querce dove nidificano l'Averla cenerina, l'Usignolo e qualche Picchio verde. Nei prati e nelle radure sono



copiosamente presenti conigli selvatici e sulle rive degli acquitrini si nota la presenza anche di qualche lontra.

6.3.1.2 Oasi "Le Colonne".

L'Oasi, con una superficie di circa 408 ha di cui 178 ha di SAU (Superficie Agricola Utilizzabile) e 230 ha di bosco, può essere assimilata, dal punto di vista dell'esercizio dell'attività agricola, con l'omonima azienda sita in località Donoratico. L'attenta e corretta gestione dell'agricoltura da parte dell'azienda contribuisce alla salvaguardia della natura ed al mantenimento delle caratteristiche originarie del paesaggio. L'intera area presenta ecosistemi naturali differenziati, che possono essere per semplicità riassunti come segue: l'ecosistema dunale, caratterizzato dalla presenza di terreno sabbioso e da una vegetazione composta principalmente da specie erbacee ed arbustive; l'ecosistema forestale, caratterizzato da specie appartenenti alla macchia mediterranea (sclerofille mediterranee) arbustive ed arboree; l'ecosistema forestale "forteto", che si sviluppa in terreno collinare siliceo con frequente presenza di pietrosità e macchia molto fitta per oltre 200 ettari.

6.3.1.3 Viale di Bolgheri

Menzione a parte, poi, la merita il "Viale di Bolgheri": assunto a monumento nazionale, per la sua vivace ed unica espressione della bellezza naturale e per il suo legame con il celebre poeta G. Carducci, lo si percorre per raggiungere il borgo antico di Bolgheri dalla S.S. n.1 Aurelia. Sul lato nord del viale sono presenti 1171 cipressi e su quello sud 1203. I cipressi originali sono stati attaccati dal "seiridium cardinale" il cosiddetto cancro delle piante, un fungo che attacca i tessuti legnosi della pianta fino a procurarne l'essiccazione, il quale ha messo a rischio la conservazione del viale stesso.

Il progetto di conservazione del viale dei cipressi di Bolgheri è stato messo a punto da Regione, Provincia, Comune di Castagneto Carducci, Soprintendenza ai beni culturali, CNR-IPP, ISZA e ARSIA. L'intera operazione è stata finanziata dalla Regione e dalla Provincia, mentre l'area di piantumazione sperimentale per ospitare i cloni è stata messa a disposizione dal marchese Incisa della Rocchetta.

I cloni provengono dal vivaio posto nel comune di Grosseto, hanno un'età di circa 10 anni ed un'altezza di otto/dieci metri; nella stagione invernale sono stati piantumati circa 200 esemplari ed il programma di risanamento dell'intero viale avrà la durata di circa 10 anni.

Non ci sono variazioni relative alla piantumazione del Viale di Bolgheri rispetto al report precedente.

Documentazione di supporto

Gli interventi sul Viale dei Cipressi sono stabiliti dalla Provincia di Livorno e comunicati di volta in volta al Comune

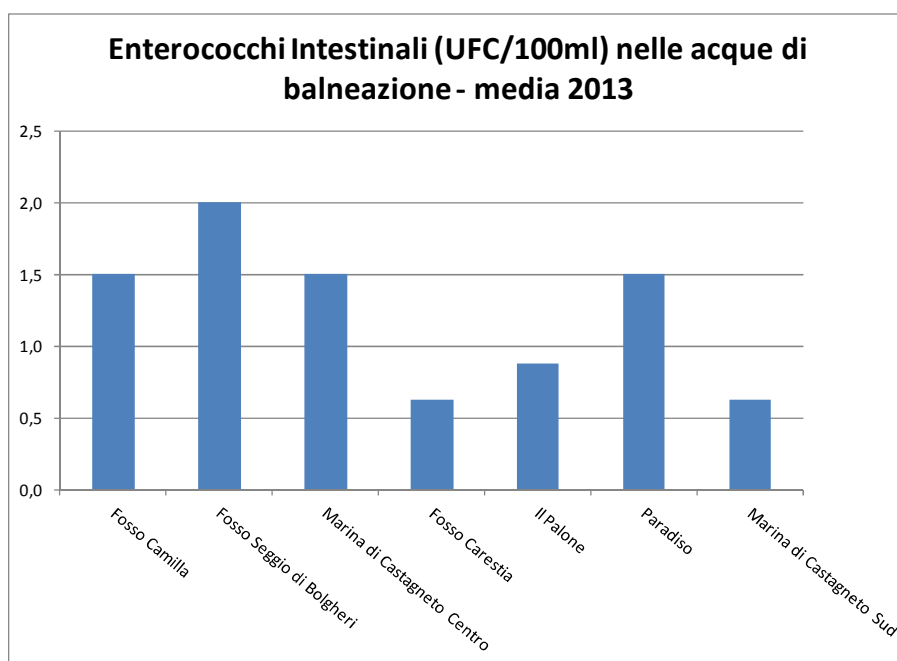


6.4 Monitoraggio delle acque di balneazione

La sorveglianza delle acque di balneazione ha come obiettivo la tutela igienico sanitaria delle acque marine ed interne, al fine di salvaguardare i bagnanti dall'instaurarsi di eventi patologici. Il Comune di Castagneto, in ragione della qualità dell'ambiente, delle azioni per la sua tutela e per i servizi offerti ai cittadini ed all'utenza estiva, ha ottenuto ed ottiene importanti riconoscimenti quale, ad esempio, l'assegnazione della "Bandiera Blu" ed il riconoscimento di Legambiente "Ecosistema Vacanze".

Il Comune di Castagneto Carducci della è premiato dal 2011 con le 3 vele di Legambiente.

Negli istogrammi seguenti vengono messi a confronto i valori medi, per ogni parametro, riferiti ai diversi anni presi in esame.



In tutti i punti le analisi del 2013 dimostrano valori di escherichia coli < 10 UFC/100ml, ad eccezione del campionamento del 4 settembre quando in diversi punti il dato è stato rilevabile ma ha toccato una punta massima di 31 UFC/100 ml, a fronte di un limite di 500, nel punto di campionamento in corrispondenza del Fosso del Seggio.



Per il 2013 si hanno i seguenti valori di monitoraggio:

Prelievo	Parametro	Media	23/04/2013	21/05/2013	18/06/2013	16/07/2013	07/08/2012	13/08/2013	04/09/2012	11/09/2013
Fosso Camilla	Escherichia Coli (MPN/100 ml)	10,0	10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10
	Enterococchi Intestinali (UFC/100ml)	1,5	0	2	0	0	0	0	1	9
Fosso Seggio di Bolgheri	Escherichia Coli (MPN/100 ml)	11,3	10	10	10	10	10	10	20	10
	Enterococchi Intestinali (UFC/100ml)	2,0	0	0	0	0	0	0	1	15
Marina di Castagneto Centro	Escherichia Coli (MPN/100 ml)	12,6	10	10	10	10	10	10	31	10
	Enterococchi Intestinali (UFC/100ml)	1,5	0	5	0	0	0	0	7	0
Fosso Carestia	Escherichia Coli (MPN/100 ml)	10,0	10	10	<10	<10	<10	<10	<10	<10
	Enterococchi Intestinali (UFC/100ml)	0,6	0	0	0	0	0	0	1	4
Il Palone	Escherichia Coli (MPN/100 ml)	10,0	10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10
	Enterococchi Intestinali (UFC/100ml)	0,9	0	0	0	0	0	0	3	4
Paradiso	Escherichia Coli (MPN/100 ml)	10,0	10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10
	Enterococchi Intestinali (UFC/100ml)	1,5	8	0	0	0	0	0	1	3
Marina di Castagneto Sud	Escherichia Coli (MPN/100 ml)	10,0	10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10
	Enterococchi Intestinali (UFC/100ml)	0,6	0	0	0	0	0	0	1	4

limite Escherichia Coli (UFC/100ml) 500

limite Enterococchi intestinali (UFC/100ml) 200



Documentazione di supporto

Le analisi sono effettuate da ARPAT di Livorno e RSGA è responsabile della registrazione.

6.5 Rumore

Il rumore viene percepito dalla maggioranza della popolazione come una fonte di alterazione della qualità della vita, che deve dunque essere monitorata e tenuta sotto controllo. L'inquinamento acustico presente in un determinato territorio, dipende da vari fattori, in particolare dalla variabilità spaziale delle sorgenti di emissione e dalla struttura morfologica del tessuto urbano.

Non si riscontrano variazioni rispetto all'anno precedente.

Dal 2010 il comune ha deciso di intraprendere una politica di blocco delle attività rumorose nell'orario 13.00-16.00.

6.6 Traffico veicolare

Per il 2013 è stato organizzato un servizio di trasporto verso il mare (da Donoratico a Marina di Castagneto) effettuato con un trenino che può trasportare 50 persone e che sostituisce il precedente servizio di bus navetta.



Inoltre nel 2013 è stato attivo il bus per le discoteche promosso dalla Provincia di Livorno da Castiglioncello a Marina di Donoratico, iniziativa volta alla riduzione degli incidenti legati alla guida.

Piste ciclabili e percorsi pedonali

Non si segnala nessuna variazione rispetto al report precedente.

6.7 Inquinamento elettromagnetico

L'inquinamento elettromagnetico o elettrosmog, come viene comunemente chiamato, è quel fenomeno costituito dalla dispersione nell'ambiente delle onde elettromagnetiche prodotte dagli elettrodomestici, dai macchinari delle industrie, dalle linee elettriche, dalle antenne e dai telefoni cellulari.

Recentemente la preoccupazione di possibili danni alla salute si è diffusa nell'opinione pubblica ed è stata spesso ripresa ed amplificata dagli organi di informazione, generando di conseguenza una notevole pressione sugli organi istituzionalmente preposti.

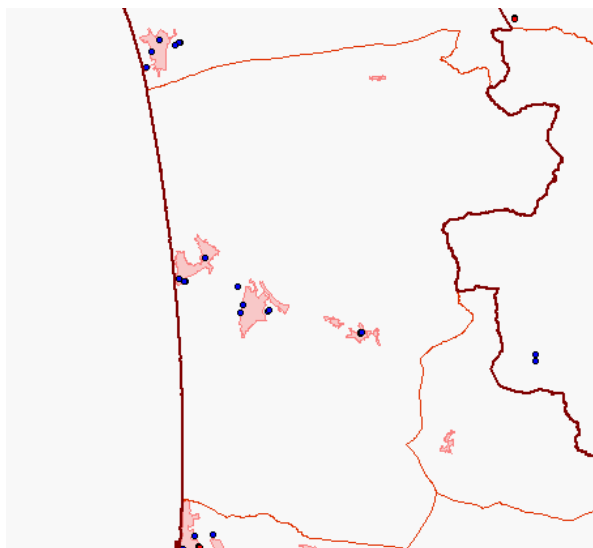
L'interesse si è concentrato a sorgenti quali elettrodotti ad alta tensione, elettrodomestici, linee ferroviarie ad alta velocità, impianti radar, apparati per la diffusione radiofonica e televisiva e per telefonia cellulare.

La generazione di un campo elettromagnetico è dovuta alla propagazione nello spazio di campi elettrici e di campi magnetici a loro volta variabili nel tempo.

Elenco Postazioni (elenco tratto da SIRA)

Di seguito si riassume l'elenco delle postazioni SRB presenti nel Comune

POSTAZIONI SRB		
GESTORE	LOCALITA'	TOPONIMO
VODAFONE OMNITEL NV	CASTAGNETO CARDUCCI	LOC. MARINA DI CASTAGNETO
R.F.I. S.P.A.	CASTAGNETO CARDUCCI	VIA DELLA STAZIONE30
H3G S.P.A	CASTAGNETO CARDUCCI CENTRO	TORRE CIVICA-PRESSO SEDE COMUNALE
TELECOM ITALIA SPA	CASTAGNETO CARDUCCI MI	VIA CARDUCCI C/O TORRE CIVICA COMUNALE,1
VODAFONE OMNITEL NV	CASTAGNETO MARINA	VIA DELLA MARINA
VODAFONE OMNITEL NV	CASTAGNETO PAESE	MARCONI 1
TELECOM ITALIA SPA	DONORATICO	C/O STAZIONE FERROVIARIA DONORATICO
WIND TELECOMUNICAZIONI S.P.A.	DONORATICO	LOCALITA' TORRE PIEZOMETRICA
H3G S.P.A	DONORATICO	ZONA VIA DELLE LUNGAGNOLE
H3G S.P.A	MARINA DI CASTAGNETO	AREA COMUNALE C/O AMBULATORIO COMUNALE
TELECOM ITALIA SPA	MARINA DI CASTAGNETO	VIA PO,S.N.C.
WIND TELECOMUNICAZIONI S.P.A.	MARINA DI CASTAGNETO	VIALE ITALIA 28
H3G S.P.A	BOLGHERI	CAMPO SPORTIVO



Posizione stazioni SRB (2009, Fonte Sira).

Nel dicembre 2012 è entrata in funzione una nuova SRB nei pressi del campo sportivo di Bolgheri.

Documentazione di supporto

Il monitoraggio avviene su richiesta del Comune e viene effettuato da ARPAT Dipartimento di Livorno; le registrazioni sono presso il Servizio Ambiente



6.8 Affidamento e controllo dell'attività di pulizia e raccolta rifiuti

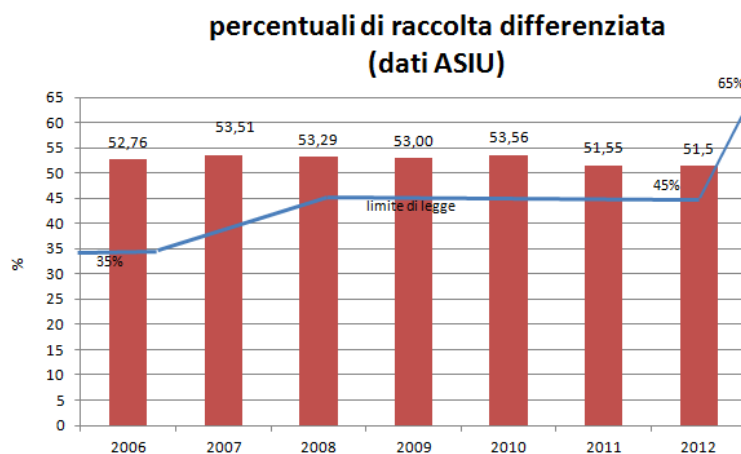
I dati sulla raccolta dei rifiuti 2013 saranno disponibili validati solo ad aprile 2014.

Di seguito è riportato il totale di rifiuto raccolto nel periodo 2010-2012 (t).

RACCOLTE	2010	2011	2012
RSU indiff. a selezione	246,04	406,65	26,04
Ingombranti scarto	390,57	406,65	205,58
Cimiteriali	2		7,27
Altro RSU indiff a smalt.	4596,86		4515,72
Totale Rifiuti Indifferenziati	5.235,470		4754,61
Inerti staz. Ecologiche	448,65	443,08	378,06
Pneumatici	72,1	50,93	13,95
RSU da Spiagge	3,47	0	0

Produzione di Rifiuti Urbani e Raccolta differenziata

Nel seguente grafico è riportato il trend 2006-2012 di efficienza di Raccolta Differenziata. Il dato 2012 tuttavia non risulta ancora certificato.



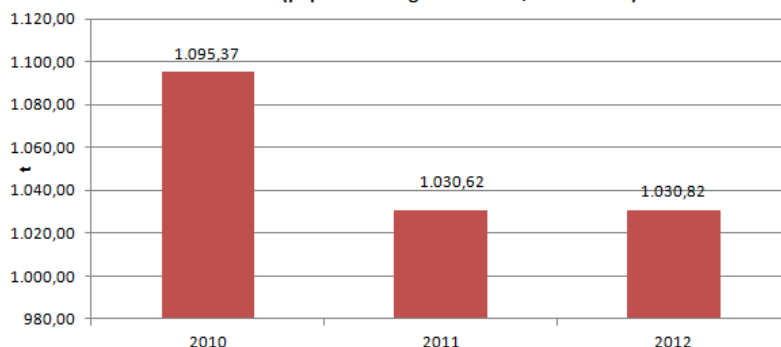
La soglia per l'ottenimento del riconoscimento "Comuni Ricicloni" è stata portata a 60%. Il Comune di Castagneto Carducci non supera questa soglia.

Nei seguenti istogrammi è riportato il trend, per gli anni 2010-2012, di raccolta delle varie frazioni di rifiuti. Si fa presente che dall'anno 2008 il servizio di raccolta dell'organico è stato effettuato secondo il modello "porta a porta"; questo fattore contribuisce a giustificarne la crescita.

Nel 2011 è stata implementata la raccolta porta a porta nella frazione di Donoratico (151 famiglie della zona 167).



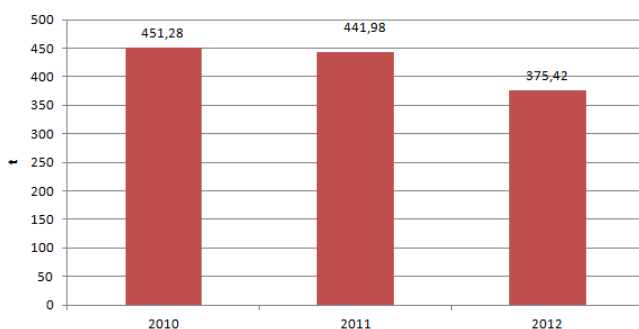
Raccolta Frazione Organica (popolazione + grandi utenze/ristorazione)



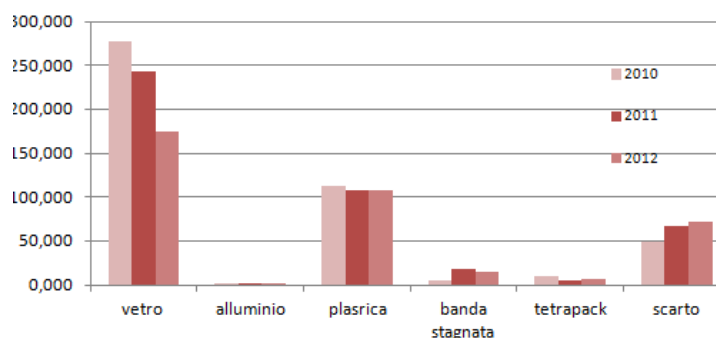
Nel seguente grafico si nota come la Raccolta Differenziata sia diminuita negli ultimi anni.

Una possibile causa di diminuzione del rifiuto (plastica e vetro) può essere imputato all'introduzione delle fontanelle che erogano acqua di qualità. Tale inserimento ha fatto sì che la popolazione adottasse comportamenti virtuosi di riutilizzo dei contenitori in suo possesso.

Raccolta Multimateriale



Raccolta Differenziata



Il 19 aprile 2009 è stata inaugurata l'Isola Ecologica via del Fosso c/o Magazzini Comunali, dotata di un sistema informatizzato per la gestione dei dati di rifiuti in ingresso. Si tratta di un sistema all'avanguardia, che permette di sapere con esattezza le quantità di rifiuti, per tipologia, conferite dai singoli utenti grazie ad un computer che gestirà e controllerà due bilance. Gli utenti del Comune di Castagneto Carducci, sono dotati di una tessera magnetica di riconoscimento, e selezioneranno sul display la tipologia di rifiuto che si intende conferire posandolo su una delle due bilance. Così saranno registrate tutte le informazioni necessarie, e cioè l'utenza, la tipologia di rifiuto ed il quantitativo.



L'isola ecologica itinerante, gestita da Asiu, che era presente dal 2010 anche nel Comune di Castagneto Carducci dal 2013 è stata soppressa per ragioni economiche.

Si riportano di seguito i dati in t di raccolta nell'isola itinerante, per il triennio 2011-2013.

Rifiuto (t)		Anno 2011	Anno 2012			anno 2013		
			isola fissa	isola itinerante	totale	isola fissa	isola itinerante	totale
130208	Oli minerali	4	2,05	0,01	2,06	0,998	0,002	1,000
160601	Batterie	127,5	0	0	0			
160103	Pneumatici		9,18	0	9,18	0,970		0,970
170107	Rifiuti da demolizione		378,06	0	378,06	359,830		359,830
200110	Indumenti usati	970,95	0	0,29	0,29	0,098		
200121	Lampade e tubi al neon	34,69	0,021	0,043	0,064	20,810	0,016	0,114
200123	Frigo congelatori e clima	7,84	17,779	0,081	17,86	5,529	0,02	20,830
200125	Oli vegetali	804,06	5,675	0,082	5,757	0,374	0,658	6,187
200132	Farmaci	45,8	0,49	0,014	0,504	0,518	0,026	0,400
200131*		33,08	0	0	0	18,739		
200134	Pile	137	0,067	0,66	0,727	16,917	0,062	0,580
200135	TV e monitor	851,44	27,234	0,345	27,579	8,087	0,117	18,856
200136	Grandi elettrodomestici	1272,45	27	0,16	27,16	237,600	0,015	16,932
	Piccoli elettrodomestici		9,456	0,7	10,156	23,920	0,359	8,446
200138	Legno		221,66	0	221,66	1.098,620		237,600
200139	Custodie cd rom	18,04	0	0	0	267,460		
200140	Metallo		70,51	0	70,51	0,000		23,920
200201	Verde		0	0	0			1.098,620
200307	Ingombranti		1595,99	0	1595,99			267,460
200110	Indumenti usati						0,362	0,362
200399	Toner	7,92	20,05	0	20,05			
80318		15,22	0,119	0,131	0,25	0,255	0,014	0,269
Totale		4.329,99	2385,341	2,516	2387,857	2060,47	1,637	2062,107

ASIU ha provveduto al posizionamento di isole ecologiche nelle spiagge correlate di apposita cartellonistica che ne illustri la tipologia di rifiuti e la modalità di conferimento. Esse vengono gestite da apposita ditta che si occupa della pulizia delle spiagge.

Oltre alle immagini, le informazioni vengono date anche in lingue inglese in modo da rendere chiara l'interpretazione anche ai turisti stranieri.



MULTIMATERIALE Multimaterial	FRAZIONE ORGANICA Organic	INDIFFERENZIATO Generic waste
- Bottiglie, flaconi in vetro o plastica - Lattine in alluminio banda stagnata - Contentori in Tetra Pak (succhi di frutta ecc.) - Vaschette di plastica - Sacchi in plastica e nylon - Glass and plastic bottles and jars - Aluminium cans - Tin cans and tin jars - Tetra Pak containers (fruit juice etc.) - Plastic containers - Polystyrene trays	- Scarti di origine alimentare - Frutta e verdura - Food scraps - Fruit and vegetables	- Vasetti di plastica sporchi - Piatti, bicchieri, posate sporche - Barattoli del gelato sporchi - Vasetti dello yogurt sporchi - Carta sporca - Pannolini e assorbenti - Dirty plastic containers - Dirty plastic plates, cups, cutlery - Dirty ice cream containers - Dirty yoghurt containers - Dirty paper - Nappies and sanitary towels

“Riciclare aiuta il mare!”

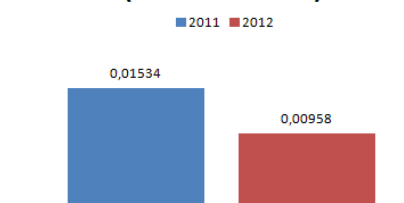
Di seguito si riportano due indicatori relativi alla produzione di rifiuti rispetto agli abitanti.

Ovviamente, per un comune turistico come è Castagneto Carducci è fondamentale prendere in considerazione anche le presenze turistiche.

I due indicatori si riferiscono rispettivamente ai rifiuti raccolti in maniera differenziata sul territorio e tramite le isole ecologiche (fissa ed itinerante) e i rifiuti indifferenziati.

Indicatore: (kg/anno)/(N. abitanti + presenze turistiche)		
Parametro	2011	2012
RD (territorio+isole ecologiche)	9.959	6.862
Rifiuti indifferenziati	ND	4.755
residenti	8.962	8.978
presenze	640.053	707.101
Indicatore RD	0,01534	0,00958
Indicatore RI	ND	0,00664

**Rifiuti differenziati /
(abitanti + turisti)**



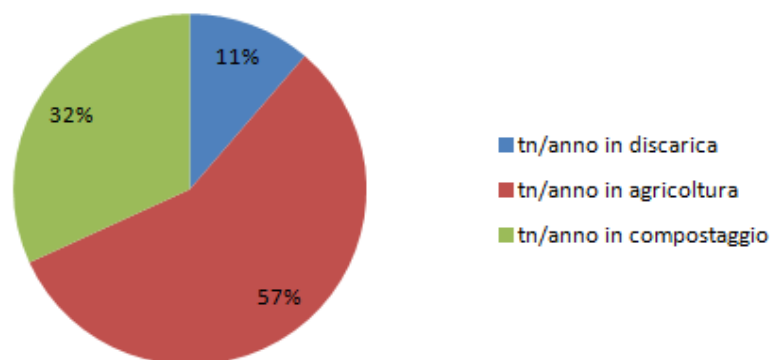
Di seguito si riportano le destinazioni relative ai rifiuti derivanti dall'attività dei depuratori comunali.

CER	2012	discarica	agricoltura	compostaggio
190805	fanghi prodotti dal trattamento delle acque reflue urbane		634,18	355,028
190802	rifiuti dell'eliminazione della sabbia	115,92		
190801	vaglio	9,76		



Come per gli anni precedenti, il maggior quantitativo viene indirizzato in agricoltura.

Destino dei rifiuti depuratori - 2012



6.9 Affidamento e controllo dell'attività di gestione integrata della risorsa idrica

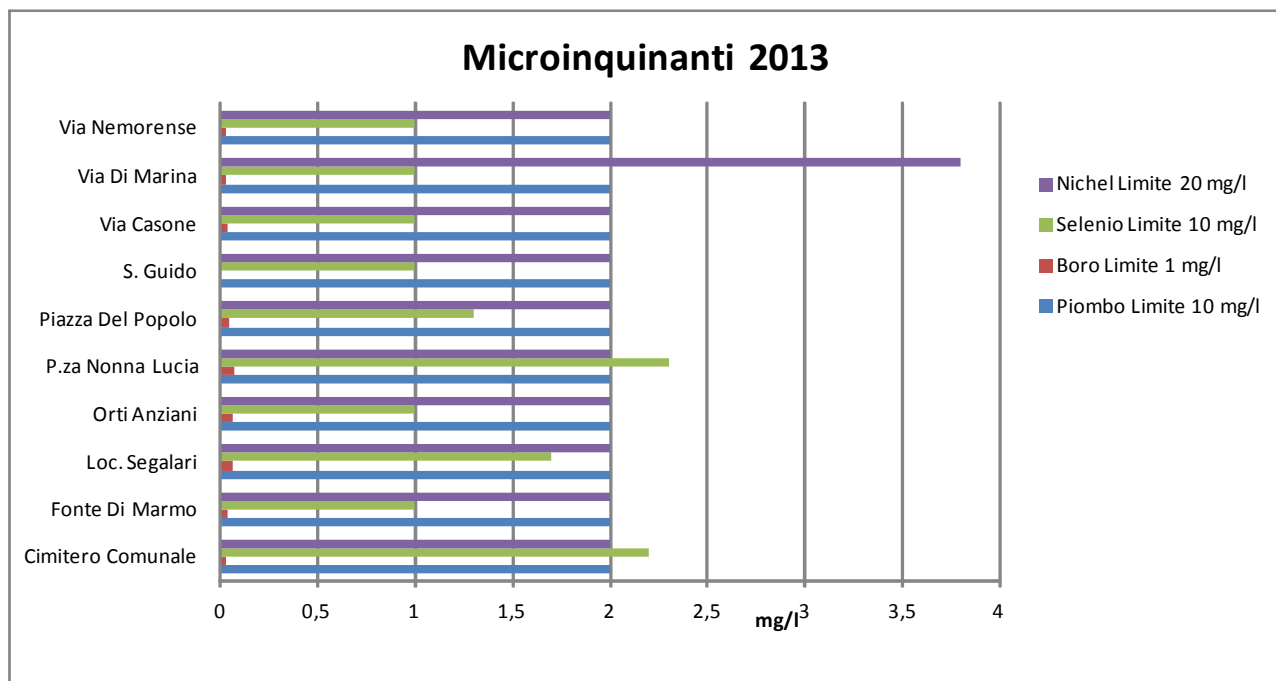
Il comune partecipa all'Ambito territoriale Ottimale (AATO 5) per l'organizzazione del servizio idrico integrato (approvvigionamento, distribuzione, fognatura e depurazione). La gestione operativa dell'intero ciclo idrico integrato è affidata alla società ASA s.p.a di Livorno tramite convenzione (art. 9 e 11 Legge 36/1994).

I campi pozzi di Castagneto impiegati per l'emungimento di acqua ad uso potabile sono così dislocati: Campi di Marina (4 pozzi), Campi di Belvedere (3 pozzi), Campi al Mare (4 pozzi), Campi di Ambra (3 pozzi), Pozzo Carlo Alberto (1 pozzo al servizio di Bolgheri).



6.9.1 Qualità acqua potabile

Di seguito vengono illustrati i dati per l'anno 2012 gli inquinanti nelle fontanelle nel Comune.



Le fontanelle erogatrici di Acqua di Alta Qualità installate da ASA a Castagneto C.cci e Donoratico erogano la stessa acqua dell'acquedotto ma un impianto di trattamento interno fa sì che sgorgi acqua particolarmente gradevole dal punto di vista organolettico poiché priva di cloro.

Di seguito si riporta il fac simile delle etichette riportate sulle fontanelle:



Etichetta qualità dell'acqua Qualità erogata FONTI AQ ASA*			
parametro	um	AQCC02 FONTE DI MARMO VIA DI SASSETTA USCITA	AQCC01 C/O STAZIONE - DONORATICO USCITA
Ammonio	mg/l	0,05	0,05
Arsenico	microg/l	1,00	1,00
Bicarbonati	mg/l	211,80	280,60
Boro	mg/l	0,05	0,05
Calcio	mg/l	61,30	88,40
Cloruro	mg/l	66,00	58,40
Concentrazione ioni idrogeno	Unità pH	7,18	7,48
Conduttività	microS/cm	499,67	623,08
Durezza totale	° F	21,90	31,10
Enterococchi	UFC/100ml	0,00	0,00
Escherichia coli (E. coli)	Numero/100 ml	0,00	0,00
Fluoruro	mg/l	0,05	0,05
Magnesio	mg/l	16,00	21,90
Nitrato (come NO ₃)	mg/l	28,00	17,40
Nitrito (come NO ₂)	mg/l	0,03	0,08
Potassio	mg/l	1,80	1,30
Sodio	mg/l	32,80	35,90
Temperatura	° C	15,93	18,35
*Tutte le acque delle fonti AQ gestite da ASA vengono controllate con una frequenza di 24 campionamenti all'anno, in ingresso ed in uscita dal trattamento. Le fonti sono costantemente monitorate attraverso telecontrollo e le manutenzioni effettuate secondo un rigoroso programma di controllo e pulizia. Le analisi riportate in etichetta fanno riferimento al valore medio di erogazione delle fonti durante tutto l'anno. I controlli continui garantiscono il rispetto di tali parametri.			

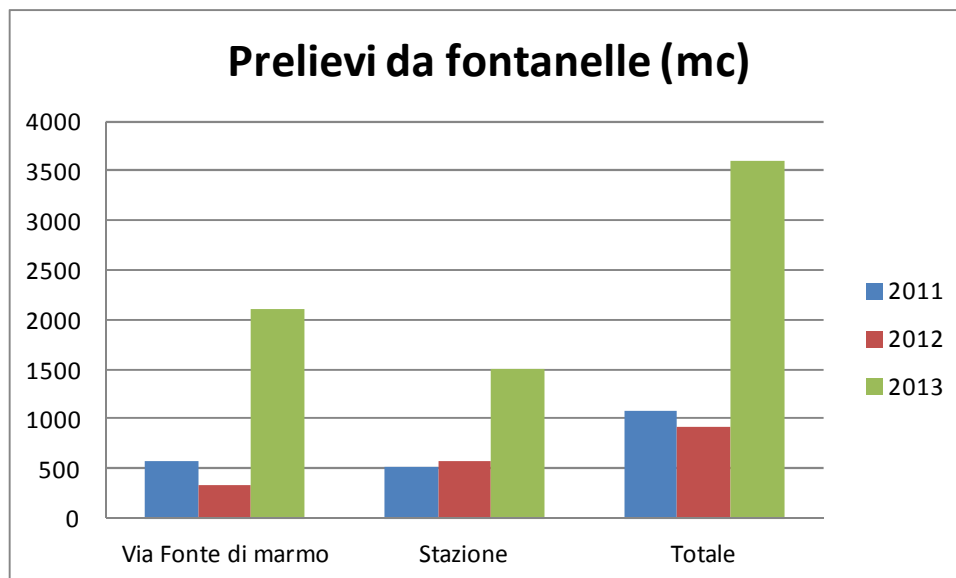
Il consumo (mc) di acqua da queste fontanelle è indicato nella seguente tabella, dove sono inoltre indicati i kg di CO₂ risparmiati dal non acquisto di acqua imbottigliata:

Fontanella	2011			2012			2013		
	Via Fonte di marmo	Stazione	Totale	Via Fonte di marmo	Stazione	Totale	Via Fonte di marmo	Stazione	Totale
erogazione (mc)	570	516	1.086	330	584	914	2109,6	1495,2	3.605
erogazione (lt)	570.000	516.000	1.086.000	330.000	584.000	914.000	2.109.600	1.495.200	3.604.800
Riduzione n. bottiglie	380.000	344.000	724.000	220.000	389.333	609.333	1.406.400	996.800	2.403.200
peso plastica bottiglie (kg)	11.400	10.320	21.720	6.600	11.680	18.280	42.192	29.904	72.096
Riduzione CO ₂ (kg)	68.400	61.920	130.320	39.600	70.080	109.680	253.152	179.424	432.576

Peso unitario 0,03 kg



La produzione e lo smaltimento di 1 kg di PET causa un emissione di 6 kg di CO₂¹



Documentazione di supporto

I dati sono forniti da ASA Livorno

¹ Fonte: <http://www.consumieclima.org/modulo1/footprint.html>



6.9.2 Scarichi idrici

Di seguito vengono riportati i dati riassuntivi impianti di depurazione del territorio comunale:

Codice scarico ASA	dCC3	dCC2	dCC1
Impianto	Bolgheri	Castagneto C.cci	Marina di Castagneto C.cci
Località	Salcone	Casone	Fontanelle
Provincia	Livorno	Livorno	Livorno
ATO	ATO5	ATO5	ATO5
Gestore	ASA S.p.A.	ASA S.p.A.	ASA S.p.A.
Coordinate Gauss Boaga est	1.631.356,34	1.630.609,19	1.625.965,01
Coordinate Gauss Boaga nord	4.787.973,51	4.779.614,65	4.783.007,36
agglom. <2000 a.e.	X		
agglom. >=2000 a.e.		x	X
A.E. Progetto iniziale	400	2.000	38.000
Nome ricettore impianto	Fosso Barinca	Fosso dei Molini	Botro dei Molini, Fossa di Bolgheri
Pretrattamento	X	x	X
Primario			X
Secondario	X	x	X
Presenza trattamento fanghi			SI
Ricevimento fanghi ai sensi del D.Lgs. 152/06 110			SI

Per l'anno 2013 sono stati resi disponibili ad oggi le analisi relative al depuratore di marina di Castagneto Carducci, per il quale non si sono avute anomalie nel corso dell'anno, ne' direttamente sullo scarico ne' , di riflesso sulla qualità delle acque di balneazione

Riportiamo di seguito la qualità media degli scarichi dei depuratori di castagneto Carducci e di marina di Castagneto registrata negli ultimi anni

	andamento depuratore Marina di Castagneto		
	anno		
	2011	2012	2013
	mg/L	mg/L	mg/L
BOD5 uscita	3,82	3,04	4
COD uscita	21,82	25,07	32,36
Solidi sospesi uscita	10,33	10,05	10
limite	40	160	35



	andamento depuratore Castagneto		
	anno		
	2011	2012	2013
	mg/L	mg/L	mg/L
BOD5 uscita	3,00	4,38	
COD uscita	25,25	37,27	
Solidi sospesi uscita	11,30	18,64	
limite	40	160	35

Nel 2011 è stato redatto un protocollo d'intesa tra ARPAT – Dipartimento Provinciale di Livorno – Servizio Sub-provinciale di Piombino e ASA spa ai sensi della LR 31/5/2006 n. 20 e del DPGR 8/9/2008 n. 46/R allegato 1 per il controllo degli scarichi idrici di impianti di depurazione di acque reflue urbane.

Documentazione di supporto

I dati sono forniti da ASA Livorno

6.10 Gestione delle emergenze in ambito del territorio comunale

Il Comune si è dotato una struttura intercomunale di protezione civile (art. 15 comma 1 Legge n. 225/1992).

Il Sindaco è l'Autorità comunale di protezione civile.

Il 14/6/2011, atto n. 137 è stato approvato il Piano Intercomunale di Protezione civile.

Inoltre attualmente esiste una convenzione "SERVIZIO DI PROTEZIONE CIVILE E ATTIVITA' A.I.B." con Misericordia di Castagneto Carducci, per il periodo 2011-2013.

Il 04/03/2011 e il 06/09/2011 si sono verificate situazioni di emergenza dovute ad uno sversamento da parte di un autobus della Tiemme. Si è provveduto alla pulizia della strada.

Inoltre in data 25/05/2011 si è verificato un incendio lungo la ferrovia ed è stata attivata la squadra antincendio dalla SOUP regionale

Il 17/12/2011 c'è stato vento forte di libeccio si è provveduto all'attivazione del COC.

Nel 2012 si è avuta un'emergenza dovuta alla neve il 9 febbraio e un incendio di sterpaglia il 30 luglio.

La prova di evacuazione è stata svolta il 07 giugno 2013



6.11 Coinvolgimento dei fornitori

Il Comune di CastagnetoC.cci tiene sotto stretto controllo i fornitori critici per l'ambiente anche mediante audit di seconda parte, tra questi in particolare le aziende che operano nel settore dei rifiuti, delle manutenzioni degli impianti e dei presidi per la sicurezza (caldaie, condizionatori, estintori..), delle forniture di materiali per la manutenzione strade (vernici, inerti..) e le officine meccaniche.

Tra questi sono esclusi i fornitori che gestiscono l'attività di pulizia e raccolta rifiuti e la gestione integrata della risorsa idrica, oggetto di specifico approfondimento.

Nel 2013 sono state svolte le seguenti verifiche:

Ink Center, il 19/10/13

Borra Giovanni & C snc, il 21/3/13

Viene posta particolare attenzione agli aspetti possono influenzare le attività, quali la taratura degli strumenti e la gestione dei rifiuti.

Vengono inoltre effettuate azioni di sensibilizzazione in sede di affidamento d'incarico.



6.12 Reclami o pendenze ambientali

Di seguito è riportato il trend delle segnalazioni della cittadinanza pervenute al Comune, suddivise per tipologia.

TIPOLOGIA	2010	2011	2012	2013
Illuminazione pubblica (malfunzionamenti, guasti lampioni)	72	63	53	50
Strade (manutenzioni, presenza di buche, etc.)	83	47	32	43
Taglio erba e potatura piante	50	58	8	23
Fognature / perdita acqua	40	16	6	17
Cassonetti (pulizia e spazzamento stradale)	46	45	7	19
Disinfestazione e derattizzazione (zanzare, topi, processionarie)	10	38	3	2
Segnaletica stradale	23	49	32	
Rumore	1	36	11	
TOTALE SEGNALAZIONI	325	352	152	

Come si può notare, rispetto allo scorso anno tutte le segnalazioni risultano in calo rispetto agli anni passati, in particolare in sensibile calo quelle sul rumore.

In ogni caso, le maggiori segnalazioni restano quelle relative alla segnaletica stradale e all'illuminazione pubblica.

Per quanto riguarda il numero dei verbali effettuati dalla polizia municipale relativi agli aspetti ambientali, essi sono così suddivisi:

Tipologia	2010	2011	2012	2013
inquinamento acustico	1			2
abbandono rifiuti	-	1		
accesso cani sulla spiaggia	-		1	
Decoro urbano	2	15	1	2
Demanio	2	2	5	
Edilizia			1	
Rurale			1	1
Scarichi				1

Documentazione di supporto

Le segnalazioni sono registrate in apposito registro elettronico



6.13 Formazione interna dei dipendenti

Di seguito si riportano i corsi di formazione seguiti dal dipendente assegnato al Servizio Ambiente nel periodo.

In data 04/07/2013 si è svolto un corso formativo per RSGA, in qualità di addetto servizio ambiente ,per la nuova normativa in materia di AUA.

Nel corso dell'anno 2013 sono stati promossi dalla Provincia di Livorno, settore Protezione Civile vari incontri per illustrare le nuove procedure da attuare in caso di allerta meteo, proseguiti nei primi mesi 2014, in base alla DGR 5749 del 24.12.2013, ai quali ha partecipato il referente per il Comune.

Le prove di evacuazione al palazzo comunale e in via del Fosso sono state svolte il **7 giugno 2013**.

La prossima prova di evacuazione è prevista per giugno 2014.



7 Obiettivi di miglioramento

Nella seguente tabella viene illustrato sinteticamente il programma di miglioramento per l'anno 2013 e il suo stato di attuazione ad oggi.

Obiettivi generali	Descrizione	Traguardi	Responsabile	Aree coinvolte	Risorse complessive	Termine previsto	Stato attuazione	Aspetti ambientali correlati	Indicatore
Ob. n. 1/2010	Monitoraggio delle spese sostenute per l'acquisto del carburante e per la manutenzione della flotta aziendale. Sarà compito dell'Area 1 riunire tutti i dati, operando le medie dei consumi sui singoli autoveicoli, segnalando gli eventuali scostamenti dalla media, nonché il rispetto del costo standard per ciascun veicolo, tenuto conto delle manutenzioni. Redazione mensile di un foglio excell per ciascun mezzo, contenente quanto meno i seguenti dati: chilometro inizio e fine missione, utilizzatore, data e costo del rifornimento di carburante, quantitativo carburante, data manutenzione, oggetto della stessa, costo della manutenzione	monitoraggio e la produzione dei report trimestrali delle relative risultanze (90%)	Area 1	Aree 2, 3, 4,5, 6, 7	600 ore/uomo	con la prospezione entro il mese di ottobre di proposte riorganizzative tese al contenimento dei costi RIPROGRAMMATO PER IL 2013	REALIZZATO	Utilizzo carburante automezzi	report trimestrali
		prospettazione di proposte riorganizzative tese al contenimento dei costi (100%)							scostamento dei consumi dalla media
Ob. n. 2/2010	Dovrà essere prodotto uno studio documentato, sia in merito ai costi attuali, sia in merito a preventivi di spesa conseguenti a quanto proposto, in merito a soluzioni alternative per l'acquisizione e la manutenzione della flotta aziendale, compresa la valutazione sull'incidenza	completamento dello studio	Area 1	Aree 2, 3, 4,5, 6, 7	160ore/uomo	31/10/2010 RIPROGRAMMATO PER IL 2013	REALIZZATO	Utilizzo carburante automezzi	completamento dello studio
		presentazione dello studio							presentazione dello studio



Obiettivi generali	Descrizione	Traguardi	Responsabile	Aree coinvolte	Risorse complessive	Termine previsto	Stato attuazione	Aspetti ambientali correlati	Indicatore
	economica sul Bilancio a breve, a medio ed a lungo termine								
Ob. n. 6/2010	Redazione del Piano della viabilità per il Capoluogo	formulazione della proposta (30%)	Area 4	Servizio Polizia Municipale, Ufficio Urbanistica ed edilizia, Servizio manutenzioni	900 ore/uomo	approvazione della proposta entro il 31 ottobre	attuata ZTL REALIZZATO	Traffico veicolare	- grado applicazione del piano
		approvazione proposta (100%)							
		attuazione delle previsioni							
Ob. n. 7/2010	Redazione del Piano della viabilità per Marina di Castagneto	formulazione della proposta (30%)	Area 4	Servizio Polizia Municipale, Ufficio Urbanistica ed edilizia, Servizio manutenzioni	1000 ore/uomo	approvazione della proposta entro il 15 dicembre RIPROGRAMMATO PER IL 30/06/2013	attuata ZTL REALIZZATO	Traffico veicolare	- grado applicazione del piano
		approvazione proposta (100%)							
		attuazione delle previsioni							
Ob. n. 13/2010	Progettazione ed esecuzione dei lavori di straordinaria manutenzione di alcuni tratti delle vie: Campo Renaio, Delle Pievi, Cerreta, Macchia al Prete, Crocino, Lamentano, Segalari, per complessivi mq. 20.000 circa	programmazione interventi	Area 5	Ufficio manutenzioni	200ore/uomo	31/12/2010 RIPROGRAMMATO PER IL 31/12/2013	non realizzato per mancanza di finanziamento	rumore e polveri	-mq di asfaltatura realizzati
		manutenzione straordinaria via Campo Renaio							
		manutenzione straordinaria via Delle Pievi							
		manutenzione straordinaria via Macchia al Prete							
		manutenzione straordinaria via Crocino							
		manutenzione straordinaria via Lamentano							
		manutenzione straordinaria via Segalari							
		manutenzione straordinaria via della Cerreta							
Ob. n. 14/2010	Elaborare una proposta dettagliata, completa con l'individuazione delle procedure e della comparazione dei costi, per la riduzione dei costi di gestione del servizio di illuminazione pubblica	realizzazione della proposta	Area 5	Ufficio urbanistica ed edilizia, Servizio manutenzioni	300ore/uomo	31/12/2010 RIPROGRAMMATO PER IL 31/12/2013	redazione atti per rappresentazione grafica della consistenza degli impianti	Consumi illuminazione pubblica	realizzazione della proposta -



Obiettivi generali	Descrizione	Traguardi	Responsabile	Aree coinvolte	Risorse complessive	Termine previsto	Stato attuazione	Aspetti ambientali correlati	Indicatore
		attuazione della proposta					REALIZZATO		grado di riduzione dei costi
Ob. n. 21/2010	Dopo avere evidenziato le difficoltà gestionali emerse nell'applicazione del Regolamento Urbanistico, dovrà essere definita una proposta di adeguamento in fase attuativa del predetto Regolamento	realizzazione proposta adeguamento del RU	Area 5	Ufficio urbanistica ed edilizia	60ore/uomo	31/12/2010 RIPROGRAMMATO PER IL 31/12/2013	MODIFICHE ADOTTATE IN ATTESA DELL'APPROVAZIONE DEFINITIVA	uso del suolo	-grado realizzazione adeguamenti
		realizzazione adeguamenti					REALIZZATO IN PARTE		
Ob. n. 23/2010	Definire, pubblicare ed espletare il bando pubblico per l'assegnazione delle strutture di servizio previste nel Piano della Costa: noleggio ombrelloni	Definizione bando	Area 5	Ufficio urbanistica ed edilizia, Sportello Unico per le Attività produttive	60ore/uomo	31/12/2010 RIPROGRAMMATO PER IL 31/12/2013	REALIZZATO	uso del suolo demaniale	-pubblicazione del bando
Ob. n. 25/2010	Progettazione del nuovo ingresso al parcheggio realizzato nell'area delle FF.SS.	predisposizione del progetto preliminare	Area 6	Servizio progettazioni, Ufficio urbanistica ed edilizia privata	120ore/uomo	15 aprile la presentazione dello studio di fattibilità ; 20 aprile l'emanazione dell'avviso pubblico ANNULLATO	realizzato	qualità dell'aria in area urbana	-progettazione ingresso
		realizzazione nuovo ingresso					non realizzato		
Ob. n. 26/2010	Realizzazione di nuovi parcheggi a Castagneto Carducci, Bolgheri e Marina di Castagneto, mediante lo strumento della finanza di progetto. Studio di fattibilità ed emissione dell'avviso	predisposizione studio fattibilità parcheggio Castagneto C.cci	Area 6	Servizio progettazioni, Servizio polizia municipale	300ore/uomo	31/10/2011 RIPROGRAMMATO PER IL 31/12/2014	REALIZZATO	qualità dell'aria in area urbana	-realizzazione interventi
		predisposizione studio fattibilità parcheggio Bolgheri					REALIZZATO		
		predisposizione studio fattibilità parcheggio Marina di Castagneto					REALIZZATO		
		realizzazione parcheggio Castagneto C.cci					NON REALIZZATO		
		realizzazione parcheggio Bolgheri					NON REALIZZATO		
		realizzazione parcheggio Marina di Castagneto					NON REALIZZATO		



Obiettivi generali	Descrizione	Traguardi	Responsabile	Aree coinvolte	Risorse complessive	Termine previsto	Stato attuazione	Aspetti ambientali correlati	Indicatore
Ob. n. 27/2010	Effettuazione dello studio di fattibilità per la localizzazione di impianti fotovoltaici in edifici e strutture pubbliche ed in caso di verifica positiva, dovrà essere emesso avviso pubblico o bando	predisposizione studio fattibilità (60%)	Area 6	Servizio progettazioni, Servizio manutenzioni	400ore/uomo	15 aprile la presentazione dello studio di fattibilità ; 20 aprile l'emanazione dell'avviso pubblico ANNULLATO	eseguito studio di fattibilità da parte di EALP	consumo risorse energetiche	predisposizione studio
		avviso pubblico (80%)					Del GC e Del CC		pubblicazione bando
		realizzazione impianti (100%)					NON REALIZZATO		n interventi realizzati
Ob. n. 28/2010	Espletare le procedure previste per la VAS relativa agli interventi previsti dalla scheda n. 66 del Regolamento Urbanistico (campeggi)	realizzazione dello studio	A5/PRIVATI	Ufficio urbanistica ed edilizia	100ore/uomo	31/10/2011 RIPROGRAMMATO PER IL 31/12/2014	ADOZIONE PIANO ATTUATIVO	uso del suolo	presentazione del piano
		presentazione studio							
		approvazione studio da parte degli organi competenti							delibera di approvazione
		realizzazione interventi							realizzazione dell'intervento
Ob. n. 29/2010	Espletare le procedure previste per la VAS relativa agli interventi previsti dalla scheda n. 75 del Regolamento Urbanistico (Le pianacce)	realizzazione dello studio	Area 5	Ufficio urbanistica ed edilizia	100ore/uomo	31/10/2011 RIPROGRAMMATO PER IL 31/12/2014	Del GC 188 del 04/10/12	uso del suolo	presentazione del piano
		presentazione studio							
		approvazione studio da parte degli organi competenti							delibera di approvazione
		realizzazione interventi					non realizzato		realizzazione dell'intervento
Ob. n. 1/2011	Intensificare il collegamento San Guido Bolgheri con bus navetta, anche mediante utilizzo di privati		Area 7	Servizio Operativo esterno A2	50 ore/uomo	2012 RIPROGRAMMATO PER IL 31/12/2013	REALIZZATO	qualità dell'aria in area urbana	intensificazione del collegamento nel periodo estivo



Obiettivi generali	Descrizione	Traguardi	Responsabile	Aree coinvolte	Risorse complessive	Termine previsto	Stato attuazione	Aspetti ambientali correlati	Indicatore
Ob. n. 4/2011	Riattivare e riorganizzare il Consiglio dei bambini ed i laboratori previsti nel progetto della Città dei Bambini	elezione del consiglio dei ragazzi	Area 2	Segreteria - Ufficio scuola	800 ore/uomo	2012 RIPROGRAMMATO PER IL 31/12/2015	non realizzato	acqua rifiuti energia	elezione consiglio
		realizzazione dei laboratori					non realizzato		n. laboratori
Ob. n. 6/2011	Progettare i Piani Urbani del Traffico per Donoratico, Bolgheri e Marina C.D. ed iniziare interventi di attuazione	approvazione degli interventi	Area 5	Area 4, Servizio Polizia Municipale, servizio manutenzioni	1500 ore/uomo	2011 RIPROGRAMMATO PER IL 31/12/2015	APPROVATE DEL GC CON	qualità dell'aria in area urbana	delibera approvazione
		realizzazione interventi					REALIZZATI		n. interventi effettuati
Ob. n. 7/2011	Progettare e realizzare gli interventi di manutenzione straordinaria non complessa della rete stradale	preventivo ruspa e trattore	Area 5	Servizio manutenzioni	900 ore/uomo	2012	ACQUISTATO TRATTORE REALIZZATO	rumore e polveri	
		acquisto ruspa e trattore							ricevuta acquisto
		interventi conseguenti di manutenzione ordinaria							n interventi di manutenzione ordinaria
		interventi conseguenti di manutenzione straordinaria							n interventi di manutenzione straordinaria
Ob. n. 8/2011	Riorganizzare il sistema di affidamento del servizio di sorveglianza e salvamento per gli arenili (attualmente realizzato mediante il comitato di Marina)	valutazione sulla riorganizzazione del sistema di affidamento di sorveglianza	Area 5	Area 7	300 ore/uomo	2013	REALIZZATO	uso del suolo demaniale	decisione presa
		emanazione del bando / dell'avviso / del percorso per l'affidamento diretto del servizio					REALIZZATO		realizzazione documento
Ob. n. 10/2011	Verificare percorsi e fattibilità per il conseguimento delle certificazioni EMAS e OHSAS	analisi	Area 5	Ufficio ambiente	20 ore/uomo	2012	non realizzato	sistema gestione	risultati valutazione
		richiedere preventivi enti certificatori							n di preventivi richiesti
		accettazione preventivo							firma preventivo
Ob. n. 11/2011	Verificare la possibile localizzazione ed attivazione da parte dell'amministrazione, di impianti fotovoltaici, da realizzare anche con accordi in convenzione	richiesta preventivi	Area 6	A5	450 ore/uomo	ANNULLATO=OB 27/2010		Consumi energetici	n. preventivi/offerte di leasing
		decisione in merito					Del GC 63 del 03/04/2012		delibera approvazione
		realizzazione impianto					NON REALIZZATO		n. impianti realizzati



Obiettivi generali	Descrizione	Traguardi	Responsabile	Aree coinvolte	Risorse complessive	Termine previsto	Stato attuazione	Aspetti ambientali correlati	Indicatore
Ob. n. 13/2011	realizzazione incontri con tutti gli attori relativamente alla realizzazione del piano di recupero Serristori	realizzazione incontri	Area 5	Ufficio urbanistica	50 ore/uomo	2015	realizzazione dei privati che non hanno ancora presentato il progetto	uso del suolo	n. incontri realizzati,
		approvare le politiche concordate							
		realizzare le politiche concordate							n. permessi rilasciati; n. interventi realizzati, n. varianti ai piani
Ob. n. 22/2011	Concordare e sostenere percorsi formativi per l'utilizzo della bioedilizia	realizzare iniziative di sensibilizzazione	Area 5		120 ore/uomo	2012	REALIZZATO	consumi energetici e idrici (del territorio)	n iniziative
Ob. n. 23/2011	Sostenere l'attivazione di impianti per la produzione di energia (parco fotovoltaico, produzione di energia per usi pubblici e/o per le imprese, ecc.)	stipulare accordi con ditte	Area 6		120 ore/uomo	ANNULLATO	ANNULLATO	consumi energetici (del territorio)	n. accordi stipulati
		Promozione di opportunità offerte dal mercato Ausilio ai privati nella localizzazione degli impianti							realizzazione di incentivi
Ob. n. 26/2011	Modificare collocazione degli impianti di telefonia mobile	individuazione di sedi più consone dove ospitare gli impianti	Area 5	Servizio Operativo esterno	300 ore/uomo	2016	firma convenzione con H3G Bolgheri	Inquinamento elettromagnetico	n. sedi individuate
		Predisposizione atti autorizzativi – ove necessari; Stipula dei relativi contratti di affitto					NON REALIZZATO		n. atti predisposti
Ob. n. 29/2011	Aggiornare ed attuare il piano per la formazione del personale	valutazione dei bisogni di formazione	A 7	tutte le aree	5.000	RIPROGRAMMATO PER IL 2015	formazione a richiesta dei singoli	aspetti diretti	effettuazione dell'analisi
		elaborazione del documento							approvazione documento
Ob. n. 32/2011	Localizzare la nuova area per gli orti degli anziani, a Bolgheri	acquisire nuova area	A 3		200 ore/uomo	RIPROGRAMMATO PER IL 2015	NON REALIZZATO	uso del suolo	
		allestimento area			400 ore/uomo				
Ob. n. 34/2011	Progettare e realizzare gli interventi per sistemare l'area a parcheggio nel Parco dei Piantoni, compresi gli accessi pedonali al	realizzazione dello studio	A 5	A 4/A 5	50 ore/uomo	2012	effettuato lo studio	uso del suolo	effettuazione studio
		presentazione studio							



Obiettivi generali	Descrizione	Traguardi	Responsabile	Aree coinvolte	Risorse complessive	Termine previsto	Stato attuazione	Aspetti ambientali correlati	Indicatore
	Centro Storico	approvazione studio da parte degli organi competenti							PE n. 516/11 prot. 21907 del 20/10/2011, concessione edilizia n. 202 del 09/05/2012
		realizzazione interventi				2015	in fase di realizzazione		realizzazione degli interventi
Ob. n. 35/2011	Organizzare servizi di collegamento con bus navetta, dai parcheggi esterni al centro, a Castagneto		A 7		170 ore/uomo	2012	REALIZZATO	qualità dell'aria in area urbana	effettuazione del servizio
Ob. n. 37/2011	Tendere al prolungamento della stagione turistica		A 7		150 ore/uomo	2012	REALIZZATO	consumi idrici energetici e scarichi idrici (del territorio)	
Ob. n. 40/2011	Adozione del bilancio sociale	organizzazione dati in ingresso	A 1	tutte le aree	600 ore/uomo	ANNULLATO	ANNULLATO	n.a.	elaborazione dati
		stesura bilancio							elaborazione del bilancio
		approvazione							delibera di approvazione
Ob. n. 42/2011	Delocalizzazione depuratore di Bolgheri	acquisizione area	A 6	A 6	non ancora individuata l'area	2013	SOSPESO	emissioni odorigene	fattura di acquisto
		progettazione impianto			600 ore/uomo				realizzazione dello studio
		realizzazione impianto			ASA				messa in esercizio dell'impianto
Ob. n. 44/2011	Progettare il recupero a fini turistici ed ambientali dell'area ex cava della rena	variante al piano	A 5	A 5	200 ore/uomo	2013	NON REALIZZATO	uso del suolo	elaborazione progetto
		scelta del progetto				PRIVATI			delibera di approvazione
		realizzazione interventi			PROPRIETA'	2015			realizzazione interventi
Ob. n. 45/2011	Progettazione e realizzazione viabilità	definizione possibili scenari	A5	A 5	800/ore uomo	2014	REALIZZATO	rumore e polveri	elaborazione progetto



Obiettivi generali	Descrizione	Traguardi	Responsabile	Aree coinvolte	Risorse complessive	Termine previsto	Stato attuazione	Aspetti ambientali correlati	Indicatore
	alternativa per Marina di C.D.	scelta del progetto							delibera di approvazione
		realizzazione viabilità							realizzazione interventi
Ob. n. 46/2011	Adeguamento del cavalcaferrovia	definizione possibili scenari	A 6	A5	risorse SAT	SOSPESO	COMPETENZA DELLA PROVINCIA	rumore e polveri	elaborazione progetto
		scelta del progetto							delibera di approvazione
		realizzazione adeguamenti							realizzazione interventi
Ob. N. 1/2012	Individuazione di indicatori ambientali per il monitoraggio		A5	A5	150 ore/uomo	dicembre-12	REALIZZATO	Consumi energetici, idrici, Depurazione, Edilizia	n. indicatori identificati
Ob. N. 2/2012	adesione patto dei sindaci	valutazione dell'opportunità	A5	A5	800 ore/uomo	ottobre-13	SOSPESO	consumi energetici	delibera
		adesione							
Ob. N. 3/2012	formazione del personale in materia ambientale	definizione dei programmi e personale da coinvolgere	A7	tutte le aree	360 ore/uomo	gennaio-14	NON REALIZZATO	consumi idrici ed elettrici	definizione del programma
		effettuazione dei corsi							n corsi effettuati
Ob. N. 4/2012	Certificazione EMAS	richiesta di preventivi da parte degli enti certificatori	A5	tutte le aree	2 ore/uomo	settembre-12	NON REALIZZATO	tutti	n preventivi
		redazione della Dichiarazione ambientale			50 ore/uomo	giu-13			realizzazione del documento
		adeguamento della documentazione di sistema			50 ore/uomo	giu-13			revisione del sistema
		verifica ispettiva e rilascio del certificato			20 ore/uomo	settembre-14			rilascio del certificato



Obiettivi generali	Descrizione	Traguardi	Responsabile	Aree coinvolte	Risorse complessive	Termine previsto	Stato attuazione	Aspetti ambientali correlati	Indicatore
Ob. N. 5/2012	formazione ed educazione ambientale permanente tra la proprietà Oasi di Bolgheri e Amministrazione Comunale	elaborazione della convenzione	A5	A5/A2	360 ore/uomo e € 8.000,00	gennaio-14		tutela flora e fauna	firma convenzione
		effettuazione visite guidate							n classi coinvolte