



# **Comune di Lari**



## **Dichiarazione Ambientale 2012**

*Redatta secondo l'Allegato IV del Regolamento CE 1221/2009*

*Codice NACE 84.1 (secondo Regolamento (CE) n. 1893/2006 del 20 dicembre 2006)*

*Rev. 05 - Novembre 2012*

*Dati ambientali aggiornati ad agosto 2012*



## SOMMARIO

<b>1.</b>	<b>PREMESSA.....</b>	<b>3</b>
<b>2.</b>	<b>PRESENTAZIONE DEL SINDACO .....</b>	<b>4</b>
<b>3.</b>	<b>IL COMUNE DI LARI .....</b>	<b>5</b>
3.1	IL PAESE DI LARI .....	5
3.2	INQUADRAMENTO TERRITORIALE .....	6
3.3	MORFOLOGIA DEL TERRITORIO, VEGETAZIONE E USO DEL SUOLO .....	8
3.4	STRUTTURA ORGANIZZATIVA E SERVIZI COMUNALI .....	9
<b>4.</b>	<b>POLITICA E SISTEMA DI GESTIONE AMBIENTALE.....</b>	<b>13</b>
4.1	POLITICHE AMBIENTALI REGIONALI .....	13
4.2	AMMINISTRAZIONI LOCALI E AGENDA 21 .....	13
4.3	POLITICA AMBIENTALE DEL COMUNE DI LARI .....	14
4.4	IL SISTEMA DI GESTIONE AMBIENTALE .....	15
<b>5.</b>	<b>IDENTIFICAZIONE DEGLI ASPETTI E DEGLI IMPATTI AMBIENTALI SIGNIFICATIVI.....</b>	<b>16</b>
5.1	GENERALITÀ .....	16
5.2	METODO DI VALUTAZIONE DEGLI ASPETTI AMBIENTALI .....	16
5.3	RISULTATI DELL'ANALISI DEGLI ASPETTI AMBIENTALI SIGNIFICATIVI.....	18
	<b>ASPETTI E IMPATTI AMBIENTALI SIGNIFICATIVI .....</b>	<b>21</b>
5.4	USO DELLE RISORSE ENERGETICHE .....	24
5.5	EMISSIONI ACUSTICHE .....	27
5.6	PRODUZIONE DEI RIFIUTI.....	28
5.7	RISORSE IDRICHE.....	33
5.8	PROTEZIONE DEL SUOLO E SOTTOSUOLO .....	38
5.9	GESTIONE DELLE EMERGENZE .....	40
<b>6.</b>	<b>INDICATORI CHIAVE.....</b>	<b>44</b>
<b>7.</b>	<b>OBIETTIVI E TRAGUARDI AMBIENTALI .....</b>	<b>46</b>
7.1	PROGRAMMI DI MIGLIORAMENTO AMBIENTALE.....	46
7.2	INIZIATIVE E PROGRAMMI PER LO SVILUPPO SOSTENIBILE.....	51
<b>8.</b>	<b>COMUNICAZIONE E SENSIBILIZZAZIONE .....</b>	<b>51</b>
<b>9.</b>	<b>GLOSSARIO .....</b>	<b>51</b>
<b>10.</b>	<b>CONVALIDA DEL VERIFICATORE AMBIENTALE ACCREDITATO.....</b>	<b>51</b>



# **1. PREMESSA**

---

In linea con le previsioni del proprio Piano Strutturale, il Comune di Lari ritiene di primaria importanza una politica di salvaguardia urbanistica, tutela paesaggistica e di valorizzazione del territorio. Questo perché la salvaguardia delle risorse del territorio non è solo un dovere per il presente ma soprattutto per il futuro, in una visione rinnovata di sviluppo, purché sostenibile.

A tale fine la Pubblica Amministrazione ha deciso di intraprendere un percorso per la certificazione ISO 14001 e la Registrazione EMAS.

Evidenza della registrazione EMAS del Comune di Lari è anche la presenza di questo documento, la "Dichiarazione Ambientale", che è richiesta dal Regolamento CE n. 1221/2009 del Parlamento Europeo e del Consiglio del 25 novembre 2009.

La Dichiarazione Ambientale è stata redatta conformemente all'Allegato IV del Regolamento suddetto e contiene, pertanto:

- la descrizione del Comune di Lari, delle sue attività e dei suoi servizi;
- la politica ambientale del Comune ed una breve illustrazione del suo sistema di gestione ambientale;
- la descrizione di tutti gli aspetti ambientali significativi, diretti e indiretti, che determinano impatti ambientali significativi oltre alla spiegazione della natura degli impatti connessi a tali aspetti;
- la descrizione degli obiettivi e target ambientali in relazione agli aspetti e impatti ambientali significativi;
- un sommario dei dati disponibili sulle prestazioni del Comune rispetto ai suoi obiettivi e target ambientali per quanto riguarda gli impatti ambientali significativi;
- le prestazioni ambientali rispetto alle disposizioni di legge per quanto riguarda gli impatti ambientali significativi;
- il nome e il numero di accreditamento del verificatore ambientale e la data di convalida.



## **2. PRESENTAZIONE DEL SINDACO**

---

Consapevole del ruolo importante che le autorità locali possono svolgere per la tutela dell'ambiente, la valorizzazione del territorio e lo sviluppo economico sostenibile, il Comune di Lari ha avviato il percorso per la certificazione ISO 14001 e la registrazione EMAS, che lo ha portato a dotarsi di un Sistema di Gestione Ambientale. Il perseguimento di un obiettivo così ambizioso è dettato dalla necessità di prendere completa coscienza del proprio territorio, riconoscendo come priorità il benessere degli abitanti, la buona qualità della vita e il diritto a vivere senza rischi per la salute. L'Eco Management and Audit Scheme è uno strumento operativo volontario attraverso il quale l'ente pubblico si impegna a valutare, monitorare e perfezionare la propria efficienza ambientale. Con il supporto di I.C.Studio S.r.l. abbiamo elaborato il nostro progetto, intraprendendo con coraggio un cammino di circa due anni che ci ha portato ad individuare le criticità senza perdere di vista il patrimonio di cui disponiamo ricco di bellezze naturali, di luoghi di interesse storico culturale, di prodotti eccellenti che teniamo a preservare e a far conoscere. Una scelta sicuramente impegnativa dove l'attenzione per l'ambiente si configura come forma di investimento a lungo termine con benefiche ricadute per il futuro, legata a doppio filo allo sviluppo e alla crescita del territorio. Una maggiore consapevolezza dello stato di salute dei luoghi che ci appartengono e ai quali siamo fortemente legati, nonché una migliore diffusione e semplificazione delle informazioni concernenti la loro salvaguardia, divengono sempre più spesso utili strumenti per indirizzare le scelte degli amministratori pubblici verso programmi di politica ambientale più corretti e responsabili. La certificazione ambientale consente al Comune di Lari di sviluppare un processo virtuoso in continua evoluzione che tende al miglioramento, una gestione attenta e costante del proprio territorio e delle prestazioni rese alla cittadinanza e ai turisti che lo vivono. Fornisce al contempo l'opportunità di perfezionare l'organizzazione della macchina amministrativa, controllarne l'operato ed accrescerne l'efficienza dando la garanzia che i servizi erogati (fornitura di acqua potabile, raccolta e smaltimento dei rifiuti, controllo di eventuale inquinamento elettromagnetico, acustico, atmosferico ecc.) siano costantemente sotto controllo a garanzia del benessere collettivo. La dichiarazione ambientale è il documento che sinteticamente e puntualmente illustra gli obiettivi da conseguire, le azioni da intraprendere e i risultati ottenuti. E' il primo passo per il raggiungimento di importanti traguardi che ci stimola a proseguire sulla via dell'eco-compatibilità, certi che sia quella giusta.

Il Sindaco  
*Mirko Terreni*



### 3. IL COMUNE DI LARI

#### 3.1 IL PAESE DI LARI

Sull'intersezione di tre crinali delle colline pisane superiori sorge l'abitato di Lari, piccolo borgo abitato fin da epoca etrusca.

Al centro del paese si erge la massiccia sagoma del castello, già documentato nell'alto Medio Evo, anche se la struttura attuale è della prima metà del '600.

Grazie alla sua posizione dominante su tutto il Valdarno (dalle sue mura la vista spazia libera dai monti pisani alle balze di Volterra, dalla costa livornese fin oltre Peccioli) è stato un importante presidio militare della Repubblica Pisana fino a che questa non fu conquistata da Firenze, nell'ottobre del 1406.



Foto 3.1 - Veduta aerea del castello dei Vicari

Il castello è difeso da una cinta muraria esterna con tre porte di accesso: Porta Fiorentina, Pisana e Volterrana. Quest'ultima era la via principale di accesso al borgo ed era provvista di ponte levatoio, eliminato poi nel 1798.

Da segnalare poi la chiesa prepositura, intitolata a S. Leonardo e S. Maria Assunta risale al sec. XV, con tele del Melani e due statue marmoree attribuite ad Andrea Pisano, oltre che le logge del mercato, il cui impianto originale è della fine del '500, mentre l'aspetto attuale è della metà dell'ottocento, quando un terremoto danneggiò profondamente la struttura.

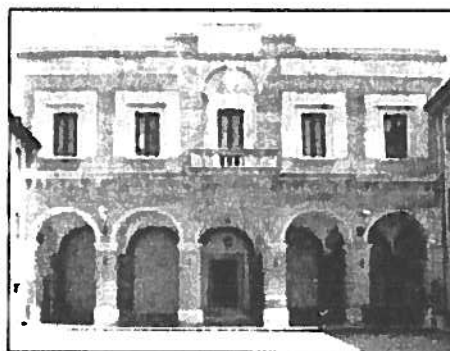


Foto 3.2 - Le logge del mercato

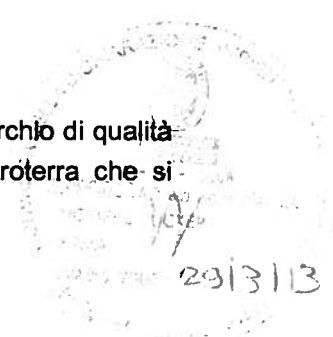


Foto 3.3 - Veduta notturna del paese

Lari è comunque un borgo da visitare senza fretta, a piedi, per scoprire passo passo le mille meraviglie che nasconde nelle vie che dal borgo si dipanano nella campagna circostante. "Venni a Lari e dalla sua rocca mostrai paese vasto, la parte più bella della Toscana", come ebbe a dire il Granduca di Toscana Leopoldo II quando visitò questo paese.

Il Comune di Lari è uno dei Comuni "Bandiera Arancione". La Bandiera arancione è il marchio di qualità turistico ambientale del Touring Club Italiano; è destinato alle piccole località dell'entroterra che si distinguono per un'offerta di eccellenza e un'accoglienza di qualità.

Il marchio ha validità biennale ed è subordinato al mantenimento dei requisiti nel tempo.



La valorizzazione del patrimonio culturale, la tutela dell'ambiente, la cultura dell'ospitalità, l'accesso e la fruibilità delle risorse, la qualità della ricettività, della ristorazione e dei prodotti tipici sono solo alcuni degli elementi chiave per ottenere il marchio. La Bandiera arancione è uno degli strumenti con il quale il Touring Club Italiano garantisce ai turisti qualità e accoglienza e alle località uno strumento di valorizzazione.



A cavallo tra il mese di maggio e quello di giugno, ogni anno i turisti possono gustare i frutti dell'agricoltura locale visitando alla Sagra delle ciliegie: manifestazione di folklore e cultura larigiana con stand gastronomici, spettacoli e mercato della ciliegia.

Il Comune di Lari fa parte dell' "Associazione Nazionale Città delle Ciliegie". Si tratta di un'esclusiva associazione tra Comuni che prevede la possibilità di adesione di altri Enti Pubblici come le Comunità Montane, le Province, le Regioni; non ha finalità di lucro e tende a sviluppare, promuovere, incentivare la ciliegicoltura, oltre alla valorizzazione delle tipicità dei territori associati nonché quanto di meglio viene espresso dalle popolazioni locali.



Foto 3.4 - Esposizione di ciliegie durante la sagra

### 3.2 INQUADRAMENTO TERRITORIALE

Il Comune di Lari ha una estensione di 43,13 kmq, di cui circa un quarto in pianura e tre quarti in collina, risulta compreso tra i 10 e i 212 m sul livello del mare ed ha un'escursione altimetrica complessiva di circa 202 metri. Esso è collocato fra la piana dell'Arno e le prime pendici delle colline pisane, confina a nord con i Comuni di Cascina, Pontedera, ad est con i Comuni di Capannoli e Terricciola, a sud con il Comune di Casciana Terme, ad ovest con i Comuni di Lorenzana e Crespina. A nord è attraversato dalla Superstrada FI-PI-LI.

Storicamente territorio agricolo e sede di importanti servizi istituzionali e amministrativi, negli anni del dopoguerra ha acquistato un'importanza notevole dal punto di vista industriale e commerciale con lo sviluppo di attività manifatturiere e commerciali legate al settore del mobile e dell'arredamento in particolare nella zona di Perignano; viceversa le colline hanno perso la loro importanza agricola, conservando le funzioni amministrative (il capoluogo), residenziali, di servizio e negli ultimi anni anche quelle legate al turismo agricolo e culturale.



Fig. 3.1 – Localizzazione del Comune di Lari nel territorio nazionale (puntatore rosso)

12/13/13



Fig. 3.2 – Localizzazione del Comune di Lari nel territorio regionale (puntatore circolare blu)

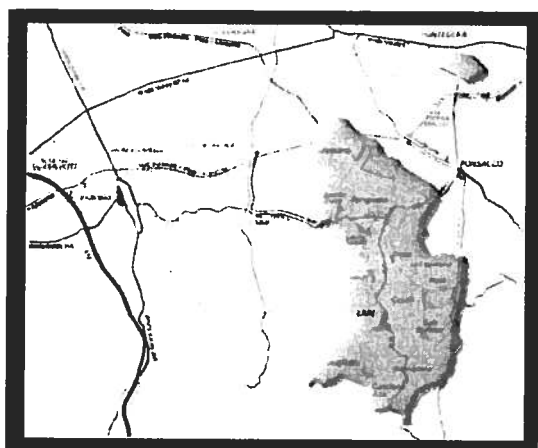


Fig. 3.3 – Localizzazione di dettaglio del Comune di Lari

Oltre ai due centri più importanti, Lari e Perignano, il territorio di Lari è ricco di numerosi centri minori, sia di pianura che di collina, Lavaiano, Quattrostrate, Casine, Spinelli, La Capannina, Cevoli, Ripoli, San Ruffino, Casciana Alta, Gramugnana, San Frediano, Usigliano, Boschi di Lari e Orceto.

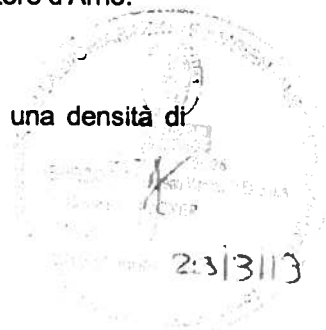
Le strade provinciali e un tessuto di strade comunali molto articolato legano tutti questi centri secondo uno schema policentrico e ben distribuito si da costituire una sorta di presidio antropico su tutto il territorio.

Il Comune di Lari è altresì attraversato da numerosi corsi d'acqua:

- il Fiume Cascina, che nasce dalle colline interne, attraversa Lari e Ponsacco ad est e si immette nel Fiume Era a Pontedera;
- il Fosso Zannone, che si immette nello Scolmatore d'Arno nel Comune di Cascina;
- il Torrente Crespina, il Torrente Ecina e la Fossa Nuova, che terminano nello Scolmatore d'Arno.

Ognuno di questi è alimentato da un reticolo di fossi minori.

Alla data del 30.08.2012 il numero di residenti del Comune di Lari è pari a 8.946 per una densità di popolazione di 199 abitanti / km<sup>2</sup>.



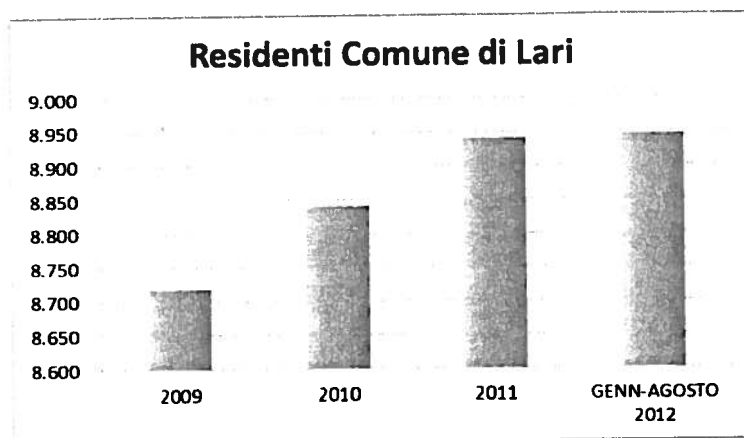


Fig. 3.4 – Andamento nel tempo della popolazione residente del Comune di Lari

### 3.3 MORFOLOGIA DEL TERRITORIO, VEGETAZIONE E USO DEL SUOLO

Il Comune di Lari presenta nel suo complesso una giacitura collinare con rilievi di altitudine inferiore ai 300 m.s.l.m. (metri sopra il livello del mare) dove viene praticata la frutticoltura e l'orticoltura.

La pianura si estende a nord del territorio comunale ed in minor misura si trova lungo il Fiume Cascina e su di essa viene praticata la cerealicoltura e, secondariamente, la frutticoltura e l'orticoltura.

#### Attività agricole

Il territorio agricolo del Comune di Lari mostra realtà produttive piuttosto uniformi, frutto di una realtà fisica dei terreni poco diversificata. Nelle vicinanze di nuclei abitati oltre al seminativo si riscontrano ampie superfici ad oliveto che dopo un periodo di quasi totale abbandono da qualche anno è in ripresa. Oltre a ciò ci sono ancora vigneti, anche se sempre più in diminuzione, che sono tenuti soprattutto per autoconsumo e solo in limitate realtà per una produzione di vini D.O.C.

Nel Comune di Lari non esistono aziende importanti che praticano l'agricoltura biologica fatte salve alcune micro-realtà.

La superficie comunale può essere distinta in:

- Circa 500 ha coperti da boschi;
- Circa 2.785 ha S.A.U.;
- Circa 538 ha tare ed altre superfici;
- Circa 690 ha superficie extra-agricola.

La Superficie Agricola Utilizzata è circa il 61% della totale ed ha subito una diminuzione sempre crescente. Poco diffuse se non inesistenti sono le pratiche irrigue. Nei pochi casi rilevati viene utilizzato il sistema per aspersione.

#### Attività produttive

Le attività produttive nel Comune di Lari sono in massima legate al settore dei mobili e dell'arredamento, settore che si colloca al secondo posto per importanza e per addetti nel Sistema Produttivo della Valdera dopo la produzione di scooters e la meccanica. Le attività di questo settore sono dislocate in massima parte nella zona industriale di Perignano, che negli ultimi anni ha acquisito anche una forte connotazione di sito commerciale. Dichiarata "zona depressa", tutta la zona di Perignano ha avuto un enorme sviluppo edilizio con la realizzazione di complessi industriali. La maggior parte degli impianti industriali sono stati finanziati da imprese già affermate nei vicini comuni di Ponsacco e Pontedera, attirati dalle agevolazioni fiscali.



L'attività manifatturiera risulta quella di maggior consistenza seguita da imprese di tipo commerciale, costruzioni e attività immobiliari e informatiche. Anche in termini di addetti questi quattro settori coprono pressoché il totale di addetti nei vari comparti ed all'interno del settore manifatturiero la filiera del mobile (insieme ai prodotti in legno) costituisce oltre il 50% del totale sia in termini di numero di imprese che di addetti.

Il 90% delle aziende sono di piccole dimensioni al di sotto dei 10 addetti.

## **3.4 STRUTTURA ORGANIZZATIVA E SERVIZI COMUNALI**

### **3.4.1 Struttura organizzativa del Comune di Lari**

La struttura organizzativa del Comune di Lari è sintetizzata nel funzionigramma riportato di seguito, il quale riporta le funzioni e i loro rapporti gerarchici ed organizzativi. La struttura può essere pensata suddivisa tra organi di governo e strutture organizzative "di massima dimensione".

Gli organi di governo sono costituiti dal Sindaco, dal Consiglio Comunale e della Giunta Comunale.

Le strutture organizzative di massima dimensione sono articolate, per competenze omogenee, in Uffici ed Unità Operative (o aree).

#### **3.4.1.1 Gli organi di governo**

##### **Sindaco**

La funzione di Sindaco è ricoperta dal Dott. Mirko Terreni.

I compiti del Sindaco, relativamente al Sistema di Gestione Ambientale, sono:

- conferire alla Direzione Generale le deleghe ad operare in autonomia nella definizione e nella applicazione del Sistema di Gestione Ambientale;
- definire la Politica e gli obiettivi ambientali;
- riesaminare e aggiornare periodicamente, insieme alla Direzione Generale ed all'Assessorato all'Ambiente, la Politica Ambientale, gli obiettivi ed i target per l'Ambiente;
- valutare periodicamente i risultati del Riesame della Direzione del Sistema di Gestione ambientale in sede di Giunta.

##### **Consiglio comunale**

Il Consiglio Comunale è composto dal Sindaco e da 16 Consiglieri.

Il Consiglio è l'organo di indirizzo e di controllo politico-amministrativo ed ha competenze limitatamente agli atti fondamentali di cui all'art. 42 del D.Lgs. n. 267/2000, quali ad esempio programmi, relazioni previsionali e programmatiche, piani finanziari, programmi triennali e elenco annuale dei lavori pubblici, bilanci annuali e pluriennali, rendiconto, piani territoriali ed urbanistici, programmi annuali e pluriennali per la loro attuazione.

Relativamente al Sistema di Gestione ambientale, il Consiglio ha i seguenti compiti:

- approvare le scelte di politica ambientale, degli obiettivi di miglioramento e delle forme di comunicazione verso l'esterno proposte e definite dal Sindaco e dalla Giunta.
- approvare il bilancio di previsione annuale ed il bilancio ambientale in relazione ai programmi di miglioramento proposti dalla Giunta Comunale.



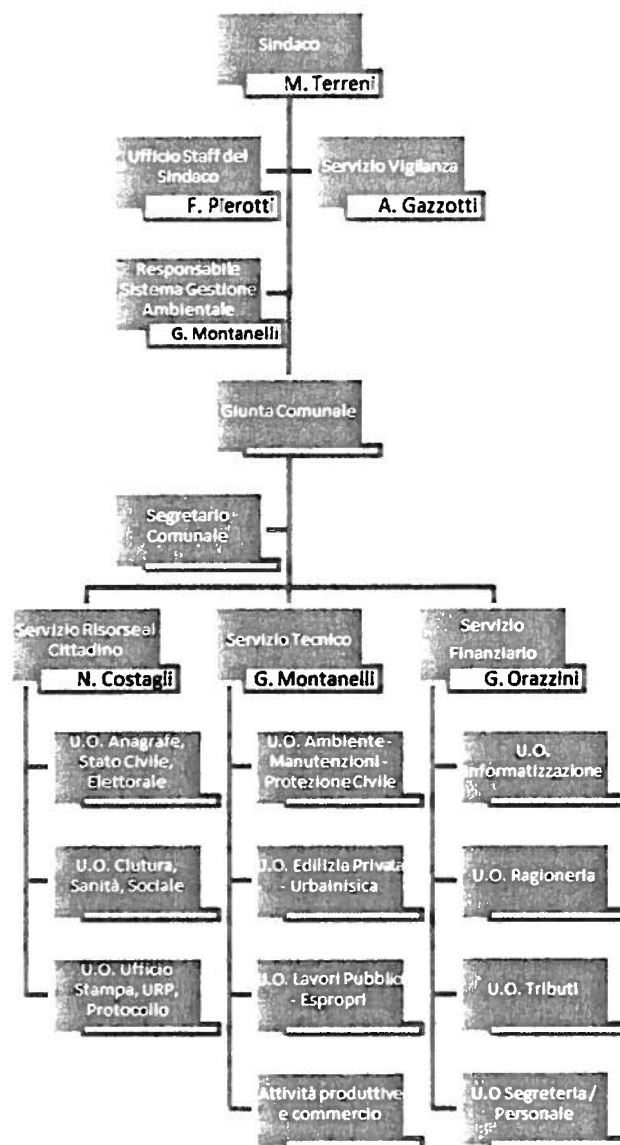


Fig. 3.5 - Struttura funzionale del Comune di Lari

### Giunta comunale

La Giunta Comunale è composta dal Sindaco e da 5 Assessori ai quali sono affidati i seguenti settori di intervento:

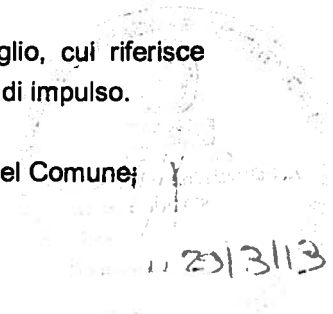
- Pubblica Istruzione, Informazione e Partecipazione dei Cittadini, Innovazione Tecnologica;
- Lavori Pubblici e Manutenzioni, Decoro Urbano, Personale, Attività Venatorie;
- Salvaguardia Ambientale, Sviluppo Economico, Pari Opportunità;
- Politiche Sociosanitarie, Servizi Pubblici, Attività Culturali;
- Attività Ricreative e sportive, Politiche per i Giovani, Bilancio e Finanze.

La Giunta compie tutti gli atti di amministrazione che non siano riservati dalla legge e dallo Statuto al Consiglio e che non rientrano nelle competenze del Sindaco e del Segretario comunale, come ad esempio l'adozione dei regolamenti sull'ordinamento degli uffici e dei servizi.

Collabora con il Sindaco nell'attuazione degli indirizzi generali approvati dal Consiglio, cui riferisce annualmente sulle proprie attività e nei confronti del quale svolge funzione propositiva e di impulso.

Relativamente al Sistema di Gestione Ambientale:

- definisce le linee politiche di indirizzo e programmatiche in materia ambientale del Comune;



- conferisce al Sindaco ed alla Direzione Generale le deleghe ad operare in autonomia nella definizione e nella applicazione del Sistema di Gestione Ambientale per il perseguimento della Politica e dei programmi ambientali;
- approva la documentazione del Sistema di gestione ambientale;
- valuta periodicamente i risultati del Riesame della Direzione del Sistema di Gestione ambientale.

### 3.4.1.2 Strutture organizzative di massima dimensione

Le funzioni "apicali" dell'organizzazione sono definite strutture "di massima dimensione" e sono costituite dai responsabili dei servizi indicati nella Fig. 3.5.

I Responsabili delle strutture di massima dimensione sono individuati nella struttura organica del personale contenuta nel regolamento di organizzazione degli uffici e servizi, riferiscono alla Direzione Generale (o Segretario Generale) ed hanno il compito, tra gli altri, di attivarsi per il raggiungimento degli obiettivi e la sorveglianza ambientale degli aspetti di propria competenza.

### 3.4.2 Attività di competenza comunale

I servizi e le attività che il Comune svolge direttamente, attraverso proprio personale o indirettamente attraverso l'affidamento a terzi, possono essere riassunti nella seguente tabella:

Attività	Gestione diretta	Gestione affidata a terzi	Ragione Sociale Società esterna
Acquedotto comunale		X	Acque S.p.A.
Trasporti scolastici	X		83,33% Panauto 16,66% gestione diretta
Cimiteri comunali	X		
Gestione degli edifici scolastici	X		
Ristorazione scolastica		X	SERENISSIMA RISTORAZIONE S.p.a.
Gestione altri Immobili comunali	X		
Manutenzione ordinaria e straordinaria infrastrutture e viabilità	X	X	---
Polizia municipale	X		
Protezione civile	X		
Controllo del territorio	X		
Lavori Pubblici	X		
Altre attività del Comune (promozione turistica, attività socio-culturali)	X		
Gestione rifiuti		X	GEOFOR S.p.a. REVEL S.p.a PHYSIS Srl
Igiene urbana	X	X	GEOFOR S.p.a.
Gestione Impianti di depurazione		X	ACQUE S.p.a.
Gestione campo sportivo Calcio		X	Associazione Sportiva Dilettantistica G.S. FRATES
Gestione Impianto sportivo Tennis		X	Circolo Tennis Perignano
Gestione illuminazione pubblica		X	FOSCHI IMPIANTI S.n.c.
Distribuzione gas metano		X	TOSCANA ENERGIA S.p.A.
Gestione impianti termici per riscaldamento		X	FOSCHI IMPIANTI S.N.C

Tab.3.1 - Elenco di attività a diretta gestione Comunale o affidate a terzi

### 3.4.3 Attività a partecipazione del Comune

Il Comune di Lari partecipa alle seguenti Società:

<b>SOGGETTO</b>	<b>Quota % di capitale posseduta dal Comune di Lari</b>	<b>SETTORE DI ATTIVITA'</b>
Progetto Prometeo S.r.l.	100%	Gestione servizi e attività del patrimonio comunale (acquisto, vendita, locazione, costruzione, manutenzione, comprese aree a verde pubbliche).
Cerbaie S.p.A.	4%	Progettazione e gestione di sistemi di reti di acquedotti e fognature.
Compagnia Pisana Trasporti S.p.A.	2%	Organizzazione ed esercizio di servizi di trasporto, locale, regionale, nazionale ed internazionale, di persone e di merci.
GEOFOR S.p.A.	0,04%	Progettazione e realizzazione di impianti di discarica, stoccaggio, trattamento, rigenerazione, recupero, innocuizzazione ed inertizzazione dei rifiuti pericolosi e non pericolosi. Promozione e sviluppo dell'attività di raccolta differenziata. Gestione e smaltimento di rifiuti pericolosi e non pericolosi.
Geofor Patrimonio S.p.A.	0,06%	Proprietà e gestione patrimoniale di reti, impianti e dotazioni immobiliari strumentali ed afferenti alla gestione ed erogazione di servizi pubblici locali. Proprietà e gestione patrimoniale delle reti ed impianti, immobili e diritti immobiliari relativi al servizio pubblico di raccolta e smaltimento di rifiuti urbani.
Ecofor Service S.p.A.	0,04%	Studio, progettazione, costruzione, montaggio, direzione dei lavori, controllo ed ispezione di qualità nel campo della costruzione di impianti industriali. Manutenzione impianti industriali di ogni genere, con particolare riguardo agli impianti di cogenerazione mediante l'utilizzo di gas commercializzato e/o del biogas prodotto da discariche.
Toscana Energia S.p.A.	0,68%	Distribuzione pubblica gas metano ed energia elettrica per usi civili, commerciali, industriali, artigianali e agricoli.

*Tab. 3.2 – Elenco delle Società partecipate al Comune di Lari*

## **4. POLITICA E SISTEMA DI GESTIONE AMBIENTALE**

---

### **4.1 POLITICHE AMBIENTALI REGIONALI**

Con la pubblicazione del Piano Regionale di Azione Ambientale 2004-2006 (PRAA), e del successivo documento relativo al periodo 2007-2010, la Regione Toscana si è dotata di uno strumento di governo mirato ad integrare le tematiche ambientali con le politiche territoriali, economiche e sociali. Il Piano definisce anche programmi di azione trasversali, tra i quali emergono incentivi all'eco-efficienza, alla comunicazione e all'educazione ambientale, che interessano l'intera collettività.

Il PRAA contribuisce a definire il quadro ambientale – territoriale nel quale si inserisce l'attività del Comune di Lari e, più precisamente, l'individuazione di un Settore Economico Locale (SEL), di obiettivi settoriali di intervento e di strategie di intervento.

Per dare attuazione alle politiche ambientali, il PRAA individua alcune strategie d'intervento, che consistono nella formulazione di programmi intersettoriali. Tra questi viene evidenziato l'utilizzo di strumenti ad adesione volontaria, quali le certificazioni ambientali UNI EN ISO 14001 e la registrazione EMAS.

Il percorso intrapreso dal Comune di Lari ha l'intento di dotarsi di uno strumento gestionale mirato al miglioramento delle prestazioni ambientali del Comune.

### **4.2 AMMINISTRAZIONI LOCALI E AGENDA 21**

Diverse Province e Comuni del territorio Toscano hanno deciso di dotarsi dello strumento denominato "Agenda 21". L'Agenda 21 è l'insieme di principi, strategie, obiettivi e azioni finalizzati alla costruzione di un modello di sviluppo sostenibile e durevole per il XXI secolo, attraverso un utilizzo equilibrato delle risorse naturali, umane ed economiche. L'Agenda 21 rappresenta pertanto uno strumento di attuazione dello sviluppo sostenibile, lo strumento attraverso il quale gli obiettivi globali sono tradotti in azioni locali.

Il Comune di Lari ha aderito al **PROGETTO CO.S.VA. 21**, insieme con i Comuni di Bientina, Calcinaia, Casciana Terme, Ponsacco e Pontedera, attraverso il quale sono stati individuati piani di azione congiunta per lo sviluppo sostenibile al fine di migliorare la qualità dell'ambiente e, quindi, anche quello della vita del proprio territorio che sono stati riepilogati nel "1° Rapporto Stato Ambiente 2006".

A seguito dell'analisi degli aspetti e degli impatti significativi, tenendo conto anche degli indirizzi del PRAA, il Comune di Lari ha definito la propria Politica Ambientale, che è presentata nel paragrafo successivo.



### 4.3 POLITICA AMBIENTALE DEL COMUNE DI LARI

Il Comune di Lari cosciente del ruolo istituzionale cui è chiamata la Pubblica Amministrazione nella tutela dell'ambiente e consapevole delle criticità ambientali del proprio territorio e dell'importanza di promuovere un'efficace sviluppo socio-economico della comunità, ha deciso di definire e attuare una Politica ambientale come prova del suo impegno.

L'Amministrazione Comunale ha pertanto ritenuto strategico, per garantire uno sviluppo sostenibile del proprio territorio, intraprendere un percorso in grado di dotarla di un sistema di gestione ambientale, conforme al Regolamento Comunitario 1221/09/CE EMAS III e alla norma internazionale ISO 14001:2004.

Il Comune di Lari opera in accordo ai principi di tutela e valorizzazione delle risorse ambientali ed ha deciso di aderire al sistema europeo per l'ecogestione e audit (EMAS) per attuare un programma in grado di assicurare uno sviluppo razionale, durevole ed ecosostenibile del proprio territorio. Nel concorrere, in modo attivo, alla determinazione degli obiettivi contenuti nei piani e programmi della Comunità europea, dello Stato, della Regione e della Provincia, preso atto del quadro conoscitivo complessivo del territorio comunale, riportato in dettaglio nel documento di Analisi Ambientale Iniziale, il Comune di Lari si impegna:

- a) alla piena osservanza delle leggi, regolamenti, normative ambientali e delle altre prescrizioni sottoscritte applicabili, ed al miglioramento continuo delle proprie prestazioni ambientali;
- b) all'adozione di criteri per la prevenzione dell'inquinamento e l'uso razionale delle risorse (in particolare quelle idriche ed energetiche);
- c) all'adozione di azioni in grado di migliorare situazioni di inquinamento o degrado presenti sul territorio comunale;
- d) alla sensibilizzazione ambientale della Cittadinanza, delle imprese operanti nel territorio e delle Associazioni;
- e) alla promozione della partecipazione attiva dei propri dipendenti al sistema di gestione ambientale;
- f) a intraprendere azioni coordinate al raggiungimento di obiettivi e traguardi in campo ambientale con altri attori del territorio, tra i quali gli Enti gestori dei servizi integrati (es. gestione rifiuti, servizio idrico);
- g) ad incidere per quanto di propria competenza sugli aspetti ambientali indiretti significativi per dare attuazione alla presente politica e in particolare:
  - su quelli di fornitori e appaltatori mediante definizione di contratti che includano i requisiti che gli stessi dovranno sottoscrivere;
  - su quelli del territorio, mediante strumenti di pianificazione territoriale e rilascio delle autorizzazioni e pareri in merito ad adempimenti di carattere ambientale di propria competenza coerenti ai principi sottoscritti.
- h) Alla mitigazione e prevenzione del rischio idrogeologico e del fenomeno dell'abusivismo edilizio;
- i) Alla prevenzione dei rischi attraverso la conduzione di esercitazioni periodiche di Protezione Civile, il monitoraggio ed il controllo dei risultati da queste derivanti e la definizione delle azioni correttive che ne possono scaturire;
- j) All'adozione di programmi volti alla riduzione complessiva della produzione dei rifiuti di imballaggio ed all'incentivazione della raccolta differenziata dei rifiuti prodotti all'interno del proprio territorio comunale.

Il Sindaco, attraverso la collaborazione attiva di tutte le funzioni coinvolte, si impegna a controllare lo stato di avanzamento degli obiettivi fissati e dei traguardi raggiunti ed assicurare che la stessa politica ambientale sia compresa, diffusa e attuata da tutte le parti interessate e che sia resa pubblica.

Lari, 15/09/2011

IL SINDACO  
Mirko Terreni

231313

## **4.4 IL SISTEMA DI GESTIONE AMBIENTALE**

### **4.4.1 Il sistema di ecogestione**

Il Sistema di Ecogestione implementato dal Comune di Lari ha come scopo quello di fare in modo che il Comune abbia la capacità di tenere sotto controllo e di migliorare tutti i processi e le sue prestazioni ambientali, intese come risultati della gestione degli aspetti ambientali significativi collegati alle sue attività ed ai servizi offerti.

Il Sistema di Ecogestione del Comune di Lari è costituito da una serie di documenti (tra i quali la presente Dichiarazione Ambientale), che contengono le linee di indirizzo alle quali tutto il personale è tenuto ad attenersi affinché fossero adeguatamente tenute sotto controllo le attività aventi impatto sugli aspetti ambientali che sono stati identificati come significativi da parte del Comune di Lari e per il raggiungimento degli obiettivi ambientali.

Per fare un esempio, è stata predisposta una procedura per gli "acquisti verdi" alla quale sono tenuti ad attenersi tutti i Responsabili di Servizio quando intendono procedere alla predisposizione di bandi di gara per l'affidamento di servizi o l'acquisto di infrastrutture.

Saranno frutto dell'operato del Comune condotto secondo quanto indicato nella documentazione del sistema di gestione anche i prossimi regolamenti comunali ed il PEG (Piano Esecutivo di Gestione), il quale rappresenta uno strumento fondamentale di programmazione dell'Amministrazione Comunale.



## **5. IDENTIFICAZIONE DEGLI ASPETTI E DEGLI IMPATTI AMBIENTALI SIGNIFICATIVI**

---

### **5.1 GENERALITÀ**

L'individuazione degli aspetti ambientali significativi associati alle attività del Comune di Lari è stata fondamentale ai fini della Gestione Ambientale, in quanto su di essi si sono concentrati gli sforzi di controllo, sorveglianza e miglioramento. Le scelte tecnologiche, progettuali, di gestione e la definizione degli obiettivi ambientali sono difatti effettuati anche sulla base degli aspetti ambientali significativi.

Per valutare gli aspetti ambientali significativi delle principali attività che possono avere un potenziale impatto sull'ambiente, è stato necessario selezionare gli aspetti ambientali<sup>1</sup>, per poi identificare quelli significativi attraverso una loro valorizzazione numerica.

L'aggiornamento degli aspetti ambientali significativi avviene in occasione di modifiche significative ai processi, modifiche legislative riguardanti l'ambiente e almeno ogni 3 anni in occasione del Riesame della Direzione al fine di verificarne l'adeguatezza: tali aggiornamenti sono sotto la responsabilità del Resp. Gestione Ambientale.

Le attività per determinare gli aspetti ambientali significativi seguono una metodologia per successive approssimazioni che si sviluppa nelle seguenti fasi:

- analisi delle attività;
- individuazione degli aspetti e degli impatti ambientali;
- valutazione della significatività dell'aspetto ambientale;
- registrazione degli aspetti significativi e non significativi.

Queste quattro fasi avvengono attraverso la redazione di un apposito registro elettronico "Analisi degli Aspetti e calcolo della significatività" (a cura del Resp. Gestione Ambientale) facente parte della documentazione del Sistema di Gestione Ambientale.

In particolare, il registro analizza quelli che possono essere gli aspetti e gli impatti ambientali connessi ai procedimenti e alle attività svolte dal Comune di Lari. Gli aspetti ed impatti ambientali possono essere di tipo "Diretto" (D), ovvero quelli sui quali il Comune può esercitare un controllo ed un'influenza diretta, o di tipo "Indiretto" (I). Per questi ultimi il Comune non ha un controllo diretto ed al massimo può esercitare su di essi solo una limitata influenza.

### **5.2 METODO DI VALUTAZIONE DEGLI ASPETTI AMBIENTALI**

Dopo aver schematizzato l'attività del Comune in fasi elementari o, meglio, in "procedimenti" comunali, è stato correlato ad ogni procedimento il possibile aspetto ambientale, o tutti i possibili aspetti ambientali, se più di uno.

Alcuni esempi di possibili aspetti ambientali sono:

- consumo delle risorse (es. idriche, energetiche ecc.)
- scarico di acque reflue
- emissioni in atmosfera (diffuse e convogliate)
- produzione di rifiuti
- rilascio di sostanze nel suolo/sottosuolo o in acque superficiali
- emissioni acustiche
- presenza di amianto

---

1

Per i termini e le definizioni usate nel presente documento si faccia riferimento a quanto riportato nel glossario (Cap.8)



- aspetti architettonici ed estetici.

Dopo aver evidenziato e correlato la singola attività con i relativi aspetti ambientali, è stato individuato per ciascun aspetto i rispettivi impatti, che possono essere favorevoli o dannosi per l'ambiente.

Esempi di possibili impatti ambientali sono:

- effetto serra (emissione in atmosfera di anidride carbonica, metano, alcuni gas refrigeranti, alcuni composti della combustione come gli NOx)
- riduzione dello strato di ozono (emissione in atmosfera di alcuni gas, come l'Halon e gas refrigeranti, per es. CFC, HCFC)
- riduzione delle risorse naturali (es. combustibili liquidi e gassosi, acqua, legno, ecc.)
- inquinamento delle acque superficiali e di falda, inquinamento atmosferico, del suolo
- peggioramento della viabilità
- aumento della produzione di rifiuti
- inquinamento acustico in ambiente esterno
- impatto visivo
- degrado urbano
- fenomeni di dissesto idrogeologico

Una volta correlati gli aspetti ambientali ai possibili impatti, sono state individuate le corrispondenti condizioni in cui questi si possono manifestare: normali, anomale (per esempio in fase di regime delle attività), condizioni di emergenza. Si è quindi proceduto, per ogni aspetto considerato, alla valutazione numerica utilizzando criteri collegati alla significatività dell'impatto (ottenuta moltiplicando magnitudo e frequenza) e all'importanza strategica (ottenuta dalla somma dei punteggi relativi agli addendi sensibilità del contesto territoriale, rispetto dei limiti, presenza di leggi, capacità di controllo dell'aspetto/impatto, disponibilità di informazioni e capacità di miglioramento).

La somma di questi punteggi ha fornito il valore complessivo attribuito all'aspetto ambientale.

Relativamente alla significatività dell'impatto:

- La **magnitudo** è rappresentativa dei quantitativi in gioco, della tossicità della sostanza, dell'impatto sulla salute umana e sull'ecosistema circostante.
- La **frequenza** fornisce indicazioni sulla frequenza di accadimento dell'impatto collegato all'aspetto ambientale considerato.

Il prodotto dei punteggi assegnati ai criteri suddetti fornisce il rischio ambientale.

Relativamente alla valutazione degli aspetti collegati all'importanza strategica:

- La **sensibilità ambientale del contesto territoriale** fornisce indicazioni sull'attenzione delle parti interessate sull'aspetto e sull'impatto considerato.
- Il **rispetto dei valori delle misure ambientali ai limiti prescritti** fornisce invece indicazioni sul livello di conformità dell'aspetto considerato ai limiti di legge esistenti, qualora siano applicabili.
- La **presenza di legislazione cogente** fornisce indicazioni sulla presenza attuale o programmata di normative specifiche (comunitarie, statali, regionali o indirizzi provinciali) al riguardo e al grado di conformità con esse.
- La **capacità di controllo** fornisce indicazioni sulla capacità del Comune di gestire l'aspetto considerato.
- La **disponibilità di informazioni** fornisce indicazioni sullo stato di conoscenza per la caratterizzazione dell'aspetto.
- La **capacità di miglioramento** è invece valutata in base alla disponibilità delle migliori tecnologie applicabili, ad un costo economicamente praticabile.

I punteggi assegnati all'importanza strategica sono sommati ai precedenti del rischio ambientale fornendo il rischio ambientale complessivo.

Il **rischio ambientale complessivo** è stato considerato **significativo** quando:

- Per le condizioni "Normali" ed "Anomale" il punteggio totale è maggiore o uguale a 17.
- Per le condizioni di "Emergenza" il punteggio totale è maggiore o uguale a 14.

Il valore 17 di passaggio è stato determinato sulla base del valore massimo e minimo possibile raggiungibile, che è rispettivamente pari a 6 e 28. Il valore di 17 appare pertanto un margine mediano oltre il quale gli aspetti in condizioni "Normali" ed "Anomale" possono essere considerati significativi. Nelle condizioni di "Emergenza" è invece stato considerato un limite più basso per tenere conto di un adeguato margine a maggior vantaggio della sicurezza sull'ambiente.

Per gli aspetti ambientali significativi si è reso necessario intervenire attraverso la redazione di specifiche procedure interne o regolamenti Comunali al fine di gestirli e controllarli correttamente in tutte le condizioni previste (Normale, Anomale e di Emergenza).

L'attribuzione delle responsabilità per la corretta gestione ed il controllo degli aspetti ambientali significativi avviene da parte della Direzione Generale ed è documentata nelle relative procedure gestionali.

### **5.3 RISULTATI DELL'ANALISI DEGLI ASPETTI AMBIENTALI SIGNIFICATIVI**

Gli impatti ambientali considerati **significativi** sono sintetizzati nella tabella riportata di seguito, nella quale è stato indicato se l'impatto è "diretto" (D) o "indiretto" (I) e se avviene in condizione "normali" (N), anomale (A), o di "emergenza" (E).

Gli impatti ambientali significativi sono stati elencati evidenziando il Processo/procedimento coinvolto o che ne è responsabile.

Nella tabella riportata di seguito le caselle vuote indicano che al processo considerato non è connesso alcun impatto ambientale significativo (ovvero questo, anche se presente, è da ritenersi trascurabile).

25/3/13

Area organizzativa del Comune	Processo	Fasi del processo	Diretto/Indiretto	Inquinam. atmosferico	Inquinam. acustico	Riduzione aree a verde	Inquinam. Idrico	Produzione rifiuti	Inquinam. elettromagnetico	Igiene pubblica	Mobilità e viabilità urbana	Inquinam. suolo	Degrado ambientale	Riduzione delle risorse	Aspetti architettonici	Sicurezza popolazione	Danni economici e sociali	Rischio idrogeologico	Inquinam. luminoso	
Direzione Generale e Servizi coinvolti	Redazione PEG e piano dettagliato degli obiettivi	Gestione dei rifiuti affidata a terzi: organizzazione del servizio	D+I					A												
		Gestione isola ecologica Ponsacco: raccolta differenziata	D+I						A											
		Gestione delle risorse energetiche del territorio	D												N					
Servizio finanziario	Gestione acquisti e gare di appalto	Definizione obiettivi per l'esecuzione di opere pubbliche	D					N								N				
		Acquisito e distribuzione materiali per gli uffici	I	N				N	N											
		Appalto servizi pulizia uffici comunali	I	N				N	N											
Servizio tecnico	Rilascio autorizzazioni commercio e pubblici esercizi	—	D	A				A									E			
	Gestione lavori pubblici	Collaborazione alla redazione, verifica della fattibilità tecnica, economica ed amministrativa dei lavori	D						N						N					
		Progettazione, direzione dei lavori, collaudo delle opere pubbliche assegnate direttamente al Servizio e controllo tecnico-amministrativo delle progettazioni assegnate totalmente o parzialmente all'esterno	D												N					
		Attuazione del piano pluriennale dei lavori pubblici	I																N	

25313

Area organizzativa del Comune	Processo	Fasi del processo	Diretto/Indiretto	Inquinam. atmosferico	Riduzione aree a verde	Inquinam. Idrico	Produzione rifiuti	Inquinam. elettromagnetico	Igiene pubblica	Mobilità e viabilità urbana	Inquinam. suolo	Degrado ambientale	Riduzione delle risorse	Aspetti architettonici	Sicurezza popolazione	Danni economici e sociali	Rischio Idrogeologico	Inquinam. luminoso
		Espletamento di tutti i procedimenti in materia di progettazione, realizzazione e collaudo delle opere Appalti/amministrativo per quanto concerne gli appalti	I	N			N											
		Attuazione del piano pluriennale dei lavori pubblici	I	A		A	A				A	A	A					
		Individuazione, predisposizione ed attuazione dei programmi ed interventi di manutenzione	I	A													A	
	Attività comunale di Protezione Civile	--	D+I	E	E	E				A	E	A				A	A	
Polizia municipale	Vigilanza	Espletamento del servizio di vigilanza del territorio	I			E					E				E			
Edilizia privata/Urbanistica	Verifica delle pratiche edilizie	Analisi di conformità delle pratiche rispetto ai requisiti di uso del suolo, inquinamento acustico, risorse energetiche	I	N									N	N				
	Aggiornamento strumenti di pianificazione urbanistica	Definizione destinazioni d'uso del suolo	I															

Le modalità di tenuta sotto controllo degli aspetti ambientali significativi di cui alla suddetta tabella e dei relativi impatti, nonché i conseguenti impegni di miglioramento ambientale o gli interventi intrapresi o da intraprendere da parte dell'Amministrazione Comunale sono descritti in dettaglio nel capitolo seguente.

# ASPETTI E IMPATTI AMBIENTALI SIGNIFICATIVI

---

## QUALITÀ DELL'ARIA

### 5.3.1 Generalità

All'interno del territorio comunale la qualità dell'aria può essere alterata dai seguenti aspetti:

- emissioni in atmosfera prodotta da aziende produttive;
- traffico urbano;
- impianti di riscaldamento.

#### **Aziende produttive**

Il Comune di Lari dispone di un archivio delle aziende autorizzate al rilascio di emissioni in atmosfera ai sensi dell'ex. DPR 203/88 (oggi D.Lgs. 152/06 parte V), con la relativa localizzazione fisica all'interno del territorio comunale.

L'analisi dell'elenco suddetto mostra che lo stato emissivo è prodotto prevalentemente da organizzazioni appartenenti alla categoria delle piccole imprese. Le attività prevalenti responsabili di emissione sono quelle legate al mercato dell'arredamento, in particolare quelle della zona industriale di Perignano. Un grande numero di autorizzazioni sono relative ad attività ad inquinamento atmosferico "scarsamente rilevante" in base alla classificazione del D.Lgs. 152/06.

#### **Traffico urbano**

Per quanto riguarda le infrastrutture viarie, all'interno del territorio la SP n.12 è interessata da un traffico viario abbastanza sostenuto, in quanto rappresenta la strada di principale attraversamento del Comune di Lari, oltre che ad essere percorso obbligato per il raggiungimento della zona industriale della frazione di Perignano. Non esistono altre infrastrutture viarie che possono rappresentare fonti di inquinamento atmosferico.

#### **Impianti di riscaldamento**

Il Comune di Lari impiega, all'interno degli edifici di sua proprietà, generatori di calore alimentati a gas. Le attività di manutenzione sono state affidate ad un fornitore esterno, in possesso dei requisiti per la conduzione e la manutenzione delle caldaie.

Si riporta nella tabella che segue l'elenco completo degli edifici e dei relativi impianti termici.

Relativamente alle utenze di tipo civile sul territorio comunale, l'Ente gestore del servizio di distribuzione del gas (Toscana Energia S.p.A.) comunica che alla data del 31.12.2011<sup>2</sup> il numero di utenti attivi era pari a 3.340.

N°	Edificio	Nome	Indirizzo	Potenza Impianto termico (KW)	Allimentazione
1	Uffici Amministrativi - sede del Comune	Palazzo Comunale "Villa Leoli"	Piazza Vittorio Emanuele II°, n. 2 - 56035 Lari	P.T: 1) 25,60 2) 29,60 P.P: 28,50 P.S: 30,20	Gas metano
2	Uffici Amministrativi - sede distaccata del Comune	Comando polizia Municipale	Via Sotto gli Orti, n. 6 56035 Lari	< 116	Gas metano
3	Uffici Amministrativi - sede distaccata del Comune	Anagrafe, stato civile, sede distaccata di Perignano	Via Gramsci, 166/A 56035 Perignano - Lari	Motocondensante in pompa di calore	Elettrica
4	Centro cottura	Centro cottura "Casciana Alta"	Via Lunga Loc. Casciana Alta	48,30	Gas metano
5	Scuola Infanzia	"Materna di Cevoli"	Via Cavallini, 44 56035 Cevoli - Lari	83,10	Gas metano
6	Scuola Primaria	"Salvo D'Acquisto"	Via Sandro Pertini, n. 1 56035 Perignano - Lari	Vedi edificio n. 8	Gas metano
7	Scuola Infanzia	"Materna di Perignano"	Viale Matteotti, n. 44 56035 Perignano - Lari	149,00	Gas metano
8	Scuola Secondaria di Primo Grado	"L. Pirandello"	Via Belvedere n. 27 Lari	200 Scuola 90 Palestra	Gas metano
9	Scuola Primaria	"D. Sanminaitelli"	Via Sandro Pertini, n. 1 56035 Perignano - Lari	326,00 Scuola 107,00 Palestra Aula Magna Pompa di calore	Gas metano
10	Sede distaccata VV.FF	---	Via Sonnino, Lari	83,00	Gas metano
11	Sala polivalente	"teatro di Lari"	Via Dante - Lari	< 116	Gasolio
12	Sala polivalente	"teatro Casciana Alta"	Via E. Valli 56035 Casciana Alta - Lari	(Impianto non ancora presente, in fase di costruzione)	Elettrica
13	Ex. Ludoteca		Via Risorgimento Loc. Perignano	26,10	Gas metano
14	Impianto sportivo Calcio	Spogliatoio Campo principale	Via Risorgimento Loc. Perignano	78,70	Gas metano
15	Impianto sportivo Calcio	Spogliatoio Campo amatoriale	Via Risorgimento Loc. Perignano	24,00 24,00 24,00	Gas metano
16	Impianto sportivo Calcio	Spogliatoio Campo principale	Via dei Cillegi, 56035 Lari	90,00	GPL
17	Ex Scuola Elementare di Lavaiano		Via della Repubblica Loc. Lavaiano	Inferiore a 35 KW	Gas metano
18	Castello dei Vicari	Monumento Storico	Via del Castello Lari	Superiore a 35 KW	Gas Metano

Tab. 5.1 - Elenco degli impianti termici in possesso della Pubblica Amministrazione e relativa alimentazione

### 5.3.2 Controllo della qualità dell'aria

Le attività di controllo dello stato della qualità dell'aria avvengono a carico dell'ARPAT, la quale ha il compito di comunicare al Comune l'eventuale superamento dei valori limiti di soglia per la salute della popolazione. I dati raccolti dalle reti gestite da ARPAT sono divulgati attraverso il bollettino quotidiano della qualità dell'aria.

Ai fini della tutela della qualità dell'aria la regione Toscana ha adottato il secondo piano di classificazione del territorio regionale. Questo documento denominato "Valutazione della qualità dell'aria ambiente nel periodo 2000-2002 e classificazione del territorio regionale, ai sensi degli articoli 6, 7, 8 e 9 del Decreto

legislativo n. 351/99", si pone quale strumento funzionale all'attivazione della fase di pianificazione e programmazione per il risanamento ed il mantenimento della qualità dell'aria ambiente.

Lo studio si basa sui dati di qualità dell'aria rilevati fino all'anno 2002, e si pone, in coerenza e nel rispetto degli obiettivi europei e nazionali, di sviluppare le azioni regionali di mantenimento e risanamento. La classificazione dei territori è stata indirizzata ai seguenti fini:

**Classificazione ai fini della protezione della salute umana**

Tipo di zona	Criterio di classificazione
A	Livelli inferiori ai valori limite: assenza rischio di superamento
B	Livelli prossimi ai valori limite: rischio di superamento
C	Livelli superiori ai valori limite ma inferiori ai margini temporanei di superamento/tolleranza
D	Livelli superiori ai margini di superamento/tolleranza temporanei

Tab. 5.2 Classificazione ai fini della protezione della salute dei territori

Per passare ad un'analisi di maggior dettaglio sul Comune di Lari, si può rilevare che questo risulta classificato in zona A (livelli inferiori ai valori limite) per tutti i parametri<sup>3</sup>, mentre non risulta classificato per l'O<sub>3</sub> (Rif. tab. 6.3). C'è da sottolineare che in Toscana tutti i comuni dove è stata effettuata la classificazione relativa all'ozono (O<sub>3</sub>) ha portato ad individuare in classe C tutti i comuni in cui è stata effettuata. Il territorio del comune di Lari risulta, dunque, ricompreso nella "Zona di mantenimento A-B" che comprende complessivamente 255 comuni (la maggior parte nel territorio regionale) che presentano una buona qualità dell'aria e per i quali dovrà essere previsto un piano di mantenimento regionale.

Per il Comune di Lari si riscontrano buoni risultati relativamente a tutti gli inquinanti.

Inquinante ⇒	SO <sub>2</sub>	NO <sub>2</sub>	PM10	CO	C <sub>6</sub> H <sub>6</sub>	O <sub>3</sub>	Pb
Classe ⇒	A	A	A	A	A	NC	A

Tabella. 5.3 Classificazione della qualità dell'aria ai fini della protezione della salute umana<sup>4</sup>

### 5.3.3 Interventi del Comune di Lari

Tra le politiche e gli interventi intrapresi e previsti dal Comune di Lari ai fini della tutela della qualità dell'aria si ritiene opportuno citare i seguenti obiettivi:

- Non aggravare il carico ambientale delle emissioni urbane subordinando la realizzazione di nuovi insediamenti alla presenza di reti del gas metano e/o di fonti di energia rinnovabile (pannelli solari, impianti fotovoltaici, ecc.).
- Vietare nuovi insediamenti industriali in aree a destinazione prevalentemente residenziale ed incentivare l'allontanamento degli stabilimenti eventualmente esistenti nelle zone a prevalente destinazione produttiva e comunque in aree tali ove i fenomeni di trasporto degli inquinanti in atmosfera non comportino la ricaduta degli stessi sui centri abitati.
- Prescrivere per i nuovi insediamenti produttivi l'utilizzo di idrocarburi non inquinanti (metano) ed incentivare l'adozione di forme di energia rinnovabile.
- Gerarchizzare i sistemi infrastrutturali in modo da liberare dal traffico pesante le strade a prevalente carattere urbano.
- 

<sup>3</sup> Il dato più aggiornato disponibile risale a giugno 2008

<sup>4</sup> FONTE: "Valutazione della qualità dell'aria ambiente e classificazione del territorio regionale" App.2

29/3/13

## 5.4 USO DELLE RISORSE ENERGETICHE

### 5.4.1 Generalità

I consumi di energia elettrica del territorio sono da attribuirsi ai seguenti settori:

- uso domestico
- uso agricolo
- uso industriale
- terziario (es. pubblica illuminazione).

I consumi energetici per il settore industriale sono da attribuire principalmente alla presenza della zona industriale di Perignano.

L'approvvigionamento energetico avviene tramite il gestore nazionale del servizio energia elettrica in quanto non vi sono all'interno del Comune centrali di produzione di energia.

Per quanto riguarda la fonte energetica impiegata per il riscaldamento degli ambienti e per acqua ad uso igienico sanitario, il combustibile più impiegato è il gas metano, anche se ad oggi non sono disponibili informazioni sul numero di utenze private che ancora impiegano il più inquinante gasolio.

### 5.4.2 Consumi energetici

Dai dati relativi ai consumi di energia elettrica del Comune di Lari, relativi al periodo che va dal 2006 in poi, emerge che Lari ha incrementato i propri consumi di energia elettrica in tutto il periodo considerato (Rif. Tab. 6.4). I dati presentati, forniti dal gestore, sono disponibili in forma aggregata solo sino al 2008.

<b>Consumi di energia elettrica (MWh)</b> <b>Anno:</b>	<b>2006</b>	<b>2007</b>	<b>2008</b>
Agricoltura	214	237	245
Utenze domestiche	9.540	9.834	9871
Utenze industriali	25.406	26.901	23.321
Terziario (illuminazione pubblica, trasporti, altre utenze)	11.094	9.851	12.938
<b>Totale =</b>	<b>46.252</b>	<b>46.823</b>	<b>46.375</b>

Tab. 5.4 - Consumi di energia elettrica (Fonte: ENEL)<sup>5</sup>

Per quanto riguarda i dati relativi ai consumi di metano, i consumi mostrano un picco basso nell'anno 2007. Tale dato potrebbe essere dovuto alla temperatura media relativamente più alta nei primi mesi dell'anno, come riportato nel grafico di figura 6.1.

<b>Consumi di gas Metano (mc)</b>						
<b>Anno</b>	<b>2006</b>	<b>2007</b>	<b>2008</b>	<b>2009</b>	<b>2010</b>	<b>2011</b>
Consumo	5.067.361	3.801.423	4.954.424	5.009.302	5.539.560	5.196.632

Tab. 5.5 - Quantitativi distribuiti alla cittadinanza<sup>6</sup>

5

(Non sono stati ancora comunicati da parte del Gestore i dati relativi agli anni successivi al 2008)

25/3/13



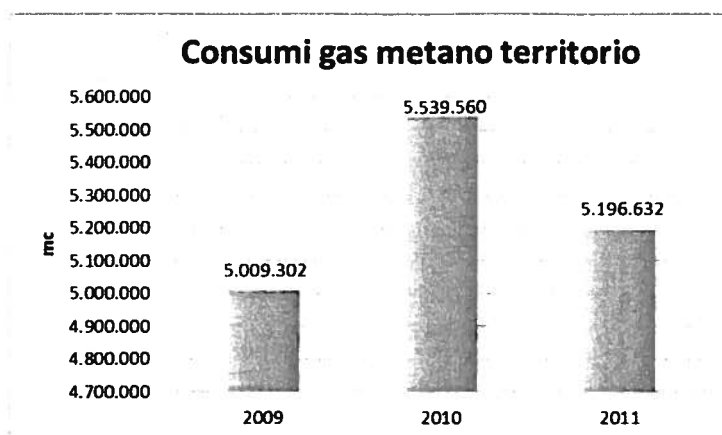


Fig. 5.1 Consumi di gas metano sul territorio comunale

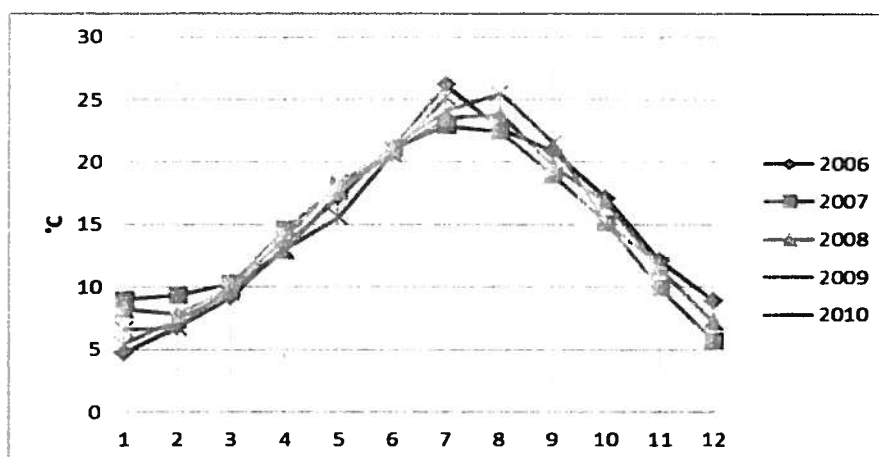


Fig. 5.1bis - Andamento delle temperature medie mensili negli anni dal 2006 a luglio 2010

### 5.4.3 Consumi energetici infrastrutture comunali

Si riportano di seguito i consumi di energia elettrica e gas metano relativi alle infrastrutture di proprietà comunale e alla pubblica illuminazione.

Per gli anni 2008-2010, i dati dei consumi di gas ed energia elettrica relativi alle infrastrutture comunali sono stati desunti dalla spesa complessiva sostenuta dal Comune per l'acquisto di energia e di gas, dal prezzo medio di acquisto di 1 KWh di energia elettrica e di 1 mc di gas desunti dalle bollette ricevute (rispettivamente pari a 0,23 €/KWh e 1,13 €/mc).

A partire dall'anno 2011 è stata invece avviata la contabilità dei consumi tramite la lettura del consumo effettivamente fatturato in bolletta. Tali dati risultano quindi essere affidabile, mentre i dati degli anni precedenti, indicati in corsivo in tabella, soffrono di errore nella stima dei consumi. In tal senso i dati non sono paragonabili.

Il dato relativo all'illuminazione pubblica è invece trasmesso dal gestore del servizio di manutenzione della stessa.

29/3/13

<b>Consumi di energia elettrica (MWh)</b> Anno:	<b>2008</b>	<b>2009</b>	<b>2010</b>	<b>2011</b>	<b>Gen-ago 2012</b>
Infrastrutture comunali	210,870	258,699	262,91	199,237	191,462

Tab. 5.6 Consumi energia elettrica infrastrutture comunali

<b>Consumi energia elettrica (MWh)</b> Periodo:	<b>Marzo 2008 – aprile 2009</b>	<b>Marzo 2009- aprile 2010</b>	<b>Marzo 2010- Aprile 2011</b>	<b>Marzo 2011- Aprile 2012</b>
Illuminazione pubblica	1.048,548	787,237	843,53	835,384

Tab. 5.7 Consumi energia elettrica servizio illuminazione pubblica

<b>Consumi di gas Metano utenze comunali (mc)</b>					
<b>Anno</b>	<b>2008</b>	<b>2009</b>	<b>2010</b>	<b>2011</b>	<b>Gen-ago 2012</b>
Consumo	n.d.	69.466,65	64.213,42	117.225,00	123.625,00

Per quanto riguarda la necessità o meno di procedere alla nomina dell'Energy manager da parte del Comune di Lari, si è provveduto a calcolare i TEP (Tonnellate di Petrolio Equivalenti) corrispondenti ai consumi di elettricità e gas metano in base alla seguente tabella di conversione<sup>7</sup>:

<b>Tipo di risorsa energetica</b>	<b>Conversione</b>	<b>Fattore di moltiplicazione</b>
Energia elettrica a bassa tensione	1 kWh ⇒ T.E.P.	0,00025
Gas metano	1 mc ⇒ T.E.P.	0,00082

Tab. 5.8 – Tabella di conversione per tipologia di risorsa energetica a Tonnellate di Petrolio Equivalente (TEP)

Sono stati considerati trascurabili i consumi di carburante per l'autotrazione.

In base ai consumi riscontrati ed alla tabella di conversione derivano i seguenti valori dei TEP per gli anni 2009-2011. Il valore relativo al 2012 non è stato calcolato poiché non sono presenti i dati completi relativi all'intero anno, non ci si attendono comunque variazioni significative in tal senso (il valore è abbondantemente al di sotto del valore di soglia)

<b>Tipo di risorsa energetica</b>	<b>2009</b>	<b>2010</b>	<b>2011</b>
Energia elettrica a bassa tensione*	1.307.250 kWh	1.135.250 kWh	1.026.846 kWh
TEP energia elettrica	326,81	284,31	256,71
Gas metano	69.466,65 mc	64.213,42 mc	117.225 mc
TEP gas metano	56,96	52,66	96,125
TEP complessivi	<b>383,77</b>	<b>336,97</b>	<b>358,08</b>

Tab. 5.9 – Calcolo del TEP

\* il dato relativo all'illuminazione pubblica, distribuito su scala temporale differente rispetto agli altri, è stato suddiviso per il numero di mesi considerando valori medi.

I risultati complessivi sul calcolo del TEP indicano che il Comune di Lari non è obbligato alla nomina dell'Energy Manager previsto dall'art. 19 della Legge 10/91, poiché non è superata la soglia dei 1000

7

I fattori di conversione sono indicati dalla FIRE (Federazione Italiana per l'uso Razionale dell'Energia)

TEP. Si evidenzia inoltre il calo del valore relativi ai consumi di energia elettrica, dovuto principalmente alla riduzione del consumo per la pubblica illuminazione, a riprova dell'efficacia degli interventi effettuati.

#### **5.4.4 Interventi del Comune di Lari**

Dai dati disponibili risulta che il principale settore responsabile dell'aumento dei consumi sul territorio è quello industriale. I consumi del settore terziario, tra cui quelli per la pubblica illuminazione, sono infatti stati ridotti grazie agli sforzi della pubblica amministrazione rivolti al risparmio energetico (si veda di seguito).

Nonostante l'aumento dei consumi di gas metano, l'impatto che ne deriva sull'ambiente dovrebbe essere mitigato dal sempre maggiore impiego di impianti di riscaldamento di nuova generazione, ad alto rendimento energetico.

L'Amministrazione Comunale ha deciso di fornire risposte a questa materia aderendo al programma **GreenLight**. Il Programma GreenLight è un'iniziativa volontaria di prevenzione dell'inquinamento, avviato il 7 febbraio 2000 dalla Direzione Generale Energia e Trasporti - DG TREN - della Commissione Europea, che vuole incoraggiare i consumatori non residenziali (pubblici e privati) di elettricità a impegnarsi nei confronti della Commissione Europea ad installare nei propri edifici tecnologie d'illuminazione efficienti da un punto di vista energetico ogniqualvolta siano economicamente convenienti, mantenendo o migliorando la qualità dell'illuminazione.

L'obiettivo del Programma GreenLight è ridurre il consumo di energia per illuminazione interna ed esterna in tutta Europa, ottenendo così una riduzione delle emissioni inquinanti e un contenimento del riscaldamento globale. Ulteriore obiettivo è anche il miglioramento della qualità delle condizioni di illuminazione, mentre si riducono i costi di esercizio.

Attuazione del programma da parte del Comune di Lari è stato quello di stipulare una convenzione della durata di 15 anni con un fornitore esterno per la realizzazione di interventi, finalizzati:

- A migliorare l'efficienza energetica e luminosa dell'illuminazione pubblica;
- A riqualificare globalmente la pubblica illuminazione, anche in riferimento alle vigenti norme sull'inquinamento luminoso;
- Al rifacimento della pubblica illuminazione di alcune strade nel centro della frazione di Perignano;
- Alla manutenzione dei dispositivi di illuminazione pubblica.

### **5.5 EMISSIONI ACUSTICHE**

#### **5.5.1 Generalità**

Il Piano di Classificazione Acustica Comunale del Comune di Lari è stato approvato con Delibera del Consiglio Comunale n. 62 del 29/09/2004.

Un sintetico inquadramento della situazione acustica del Comune di Lari può farsi individuando un elenco di elementi quali le sorgenti significative, i recettori notevoli, i punti notevoli e l'estensione e lo stato delle infrastrutture per il trasporto.

Il territorio comunale di Lari presenta alcune sorgenti significative le cui caratteristiche di emissione sono isolabili dal contesto:

- Area industriale nella frazione di Perignano
- Infrastruttura viaria SP n. 12

E' inoltre da considerare anche la presenza di ricettori che possono caratterizzare, con la loro presenza, un'area di emissione, come le scuole comunali.

## **5.5.2 Inquinamento acustico**

I dati riferiti alle lamentele per rumore in area urbana nel periodo dal 2001 ad agosto 2011 mostrano un valore piuttosto modesto nelle segnalazioni complessive pervenute alle Amministrazione Comunale. Vi sono state infatti due segnalazioni nell'anno 2004, una nel 2009 ed una quarta nel 2011. Anche il dato relativo al numero di interventi per schiamazzi notturni, registrato nel Comune di Lari è praticamente irrilevante (n. 2 segnalazioni nell'anno 2004).

Non sono registrate, nel Comune di Lari, ordinanze per adeguamento alle emissioni sonore degli impianti.

Il Comune di Lari investe con convinzione le risorse e le energie disponibili per perseguire la "qualità ambientale" nel proprio territorio in quanto considera questa un elemento qualificante da offrire ai propri residenti. L'approvazione del Piano Comunale di Classificazione Acustica ha avuto come immediata conseguenza la possibilità di far conformare tutti i nuovi progetti di edificazione ai suoi dettami.

Il Piano Comunale è disponibile sulla rete civica Comunale ed è in libera consultazione. Da un suo esame si evidenzia l'assenza di situazioni di emergenza o di pericolo; l'attività di controllo da parte dell'Ente si svolge su richiesta della cittadinanza con la gestione degli esposti in collaborazione con A.R.P.A.T. per quanto riguarda gli aspetti tecnici delle misurazioni di campo acustico.

## **5.5.3 Interventi del Comune di Lari**

Al fine di limitare al massimo i possibili disagi derivanti dall'eventuale superamento temporaneo dei valori limite di emissione ed immissione, il Comune di Lari, attraverso il proprio servizio di Vigilanza, effettua controlli periodici sul territorio.

Non sono necessari ulteriori interventi specifici al fine di contenere un fenomeno che non presenta caratteristiche di criticità ambientale o di disagio per la cittadinanza.

Specifici controlli sono inoltre svolti dal Servizio di Vigilanza nel caso di interventi edilizi, i quali possono presentare superamenti temporanei dei valori di emissione.

In tale occasione è verificato il pieno rispetto delle procedure autorizzatorie in collaborazione con l'U.O. Edilizia privata - urbanistica.

## **5.6 PRODUZIONE DEI RIFIUTI**

### **5.6.1 Generalità**

Tutti i Comuni della Provincia di Pisa rientrano nell'ATO Toscana Costa, Ambito territoriale Ottimale individuato come riferimento geografico adeguato per ottenere la fattibilità tecnica ed economica per l'integrazione dei servizi di gestione dei rifiuti su area vasta, superando la frammentazione gestionale.

L'ATO si affida per la raccolta lo stoccaggio ed il trattamento in discarica alla Società GEOFOR S.p.a.

Vengono indicati, nella tabella seguente, i servizi effettuati nell'ambito del territorio del Comune di Lari dalla GEOFOR direttamente (contrassegnati in tabella da una D) e quelli effettuati attraverso fornitori del Comune di Lari (contrassegnati in tabella da una F), in merito allo smaltimento dei rifiuti, raccolte differenziate e altri servizi di igiene urbana.

Comune	RSU	Carta	Vetro	Ferro	Pile	Farmaci	Organico	Abiti	Spazzamento	Gestione del Verde	Oli vegetali
Lari	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	F
D= servizio effettuato direttamente da GEOFOR; F= servizio effettuato da altri fornitori N.E.= non effettuato											

Tab. 5.10 – Elenco dei servizi effettuati in merito ai rifiuti (Fonte: elaborazione dal sito internet GEOFOR)

La gestione di GEOFOR è legata al termovalorizzatore di Ospedaletto (PI), dove sono combuste al momento oltre 200 tonnellate al giorno di rifiuti urbani e in minima parte anche rifiuti ospedalieri, con una produzione di energia elettrica pari a 60.000 Kwatt/h al giorno.

GEOFOR S.p.a. gestisce due impianti di recupero rifiuti, localizzati presso il Polo Tecnologico di Gello-Pontedera: l'impianto di selezione e cernita della frazione cartacea (piattaforma Comieco), e l'impianto di compostaggio per la trasformazione in compost della frazione organica del rifiuto.

Di seguito in tabella si riportano gli impianti di trattamento/smaltimento rifiuti speciali autorizzati nella Provincia di Pisa residenti nel Comune di Lari.

Tipologia impianto	Attività	Ragione Sociale
Recupero rifiuti	Recupero	E.R.P. SRL
	Recupero	DEL.CA S.p.A.
Stoccaggi e Trattamenti	Stoccaggio rifiuti + Trattamento Chimico-Fisico e/o Biologico	DEL.CA S.p.A.
	Stoccaggio rifiuti	Eurometallica S.r.l.
	Stoccaggio rifiuti	La Ligneia
Centri Rottamazione	Rottamazione veicoli	Roggero Benvenuto

Tab. 5.11 Impianti di trattamento/deposito rifiuti (Fonte dati: SIRA)

La raccolta differenziata sino al 2009 era gestita prevalentemente con contenitori stradali, con questo sistema la raccolta avviene mediante selezione, da parte degli utenti, dei materiali riciclabili e conferimento presso cassonetti con diverse colorazioni: cassonetto bianco per la carta, campana azzurra per il vetro, plastica e lattine (multi materiale), cassonetto marrone per i rifiuti organici.

A partire dal 7 settembre 2009 è stato attivato il servizio di raccolta 'porta a porta' nelle frazioni di Perignano, Quattro Strade e Lavaiano per 1904 utenze.

Il servizio di raccolta dei rifiuti ingombranti avviene a domicilio, è gratuito, e può essere effettuato tramite chiamata al numero verde o tramite fax; può essere ritirato fino ad un massimo di 1 mc di ingombro.

I rifiuti provenienti da sfalci di potature o giardinaggio possono essere conferiti dagli utenti al Centro di Raccolta di Ponsacco.

## 5.6.2 Produzione dei rifiuti

Negli ultimi anni la produzione di rifiuti urbani totali, in linea con la produzione regionale, è continuata ad aumentare (Tab. 6.11). Anche la produzione di rifiuti pro capite, espressa in Kg/ab/anno, è continuata ad aumentare progressivamente, anche se il dato è rimasto comunque inferiore a quello provinciale, per poi tendere nuovamente a diminuire. L'andamento è rilevabile nella tabella seguente.

Anno:	2007	2008	2009	2010	2011	Gen-ago 2012
Produzione RSU totale / anno <sup>8</sup> (t/anno)	4.118,56	3.857,64	3.266,77	2.469,16	2.418,71	1.796,06
Produzione rifiuti totali pro- capite/gg. (Kg/ab./gg.)	1,31	1,22	1,03	1,42	1,35	1,45
Totale rifiuti prodotti / anno (t/anno)	5.686,47	5.537,42	5.088,59	4.524,171	4.388,96	3.123,09
Rifiuti a Raccolta Differenziata R.D. (%)	29,33	32,27	35,10	48,12	43,9	41,05
Rifiuti inviati a compostaggio (t)	220,92	281,14	381,58	575,32	541,61	356,97

Tab.5.12 - Dati sulla produzione comunale di rifiuti<sup>9</sup>

Il dato riportato in tabella è riferito ai valori validati da ARRR per gli anni 2007-2011 mentre per l'anno 2012 il dato è ricavato dalla reportistica del gestore (GEOFOR).

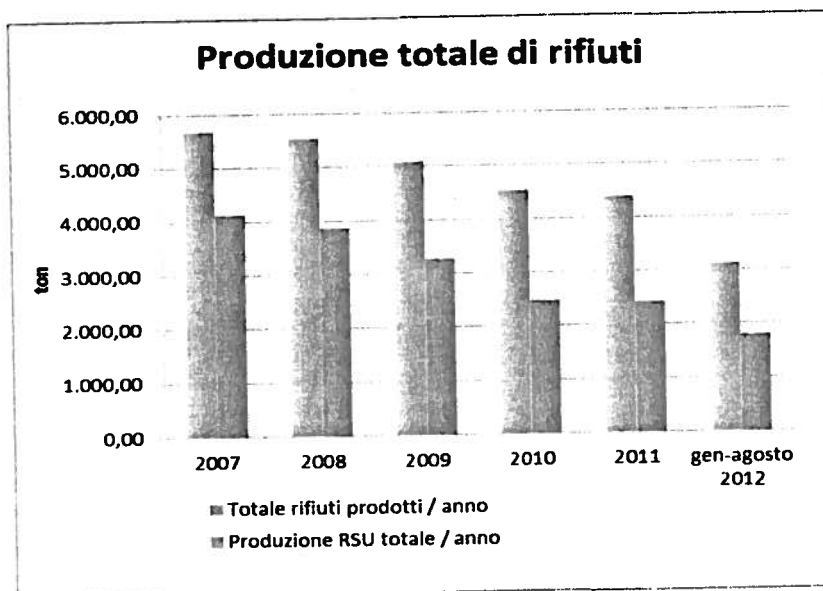


Fig. 5.2 - Andamento della produzione totale di rifiuti

Per quanto riguarda la percentuale di RD, si evidenzia un notevole incremento della percentuale di rifiuti avviati a raccolta differenziata che ha raggiunto il livello di 48,12% nel 2010, secondo dati ufficiali della Regione Toscana, dalla quale il Comune di Lari ha ricevuto la certificazione di efficienza. Per quanto riguarda l'anno 2011 i dati riportano valori del 43,90%. Il dato del 2012, relativo solo al periodo gennaio-agosto, non tiene conto dell'incentivo del 3% normalmente concesso dalla Regione per lo spazzamento

<sup>8</sup> Elaborazione dal sito internet GEOFOR S.p.a e ARRR

<sup>9</sup> I dati della produzione dei rifiuti per il 2012 devono essere ancora approvati da parte di ARRR e non tengono conto del contributo aggiuntivo del 3% concesso dall'ARRR per lo spazzamento strade.

strade. Gli sforzi intrapresi in tal senso dal Comune hanno quindi dato esito positivo e testimoniano che la strada intrapresa è efficace.

La vigente normativa in materia prevede il raggiungimento del livello di raccolta differenziata pari al 65% entro il 31/12/2012, risultato non realisticamente raggiungibile nei tempi previsti. In data 28/12/2012 il Comune di Lari ha inviato al Ministero dell'Ambiente la richiesta di deroga per il raggiungimento degli obiettivi di raccolta differenziata ai sensi dell'articolo 205 comma 1 bis del Decreto Legislativo 152/2006. In base ai disposti del citato articolo, nonché della Posizione del Comitato EMAS Ecolabel del 13 settembre 2012, il Comune ha predisposto un piano per il raggiungimento degli obiettivi previsti nel corso del prossimo triennio ed è in attesa di riscontro. Il piano, le cui azioni sono sinteticamente riportate al successivo paragrafo, sarà sottoposto alla verifica del valutatore per il mantenimento della Registrazione EMAS e sarà inserito nel prossimo aggiornamento della Dichiarazione Ambientale.

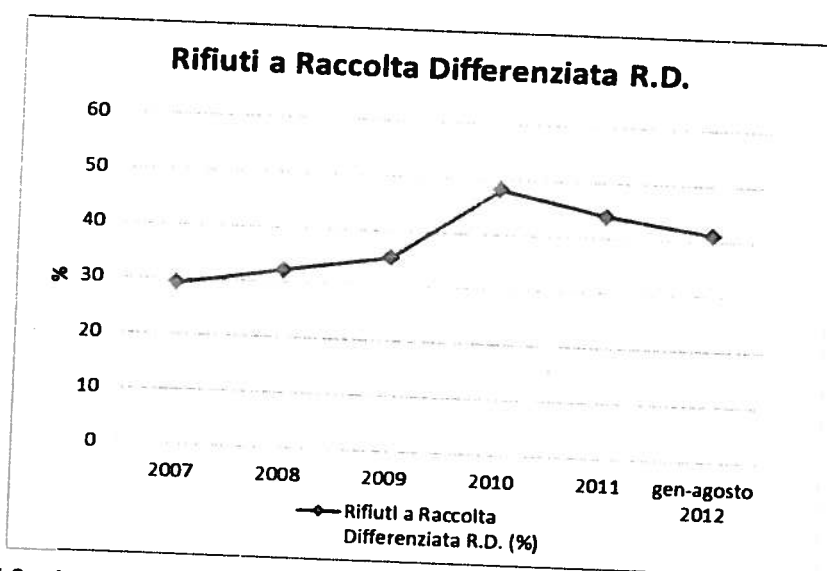


Fig. 5.3 - Andamento della percentuale di Raccolta Differenziata anni 2007-2012

Per stimare invece la percezione della popolazione in merito al problema della gestione dei rifiuti, si riportano di seguito le segnalazioni effettuate dai cittadini negli anni che vanno dal 2005 a giugno 2011. E' da sottolineare come questo dato abbia subito un significativo calo a partire dal 2009.

Anno	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	Gen-ago 2012
N° segnalazioni	5	18	11	30	1	2	1	0

Tab. 5.13 - Segnalazioni relative a igiene urbana (Fonte: Comune di Lari)

### 5.6.3 Interventi del Comune di Lari

L'obiettivo del Comune di Lari è quello di smaltire tutti i rifiuti sia industriali che urbani, in modo da salvaguardare il territorio, e di risanarne le parti compromesse, alla luce di quanto previsto dalla normativa vigente.

In particolare le misure atte a perseguire gli obiettivi di tutela sono i seguenti:

- Conseguire gli obiettivi di raccolta differenziata definiti dal D.Lgs. 152/06 e dal Piano regionale di Gestione dei rifiuti;
- Attivazione Isola Ecologica Comunale presso frazione di Perignano per agevolare il conferimento di rifiuti in modo differenziato da parte dei cittadini

- Negli interventi di nuovo impianto di insediamenti o ristrutturazione urbanistica soddisfare le esigenze di raccolta differenziata delle diverse categorie di rifiuti urbani e quelle relative al servizio di raccolta dei rifiuti speciali, pericolosi e non.
- Introdurre soluzioni di arredo urbano che favoriscano isole ecologiche ambientalmente ed architettonicamente accettabili per la gestione della raccolta differenziata dei R.S.U.
- Impedire la diffusione delle piccole discariche abusive nelle campagne attraverso interventi di controllo e iniziative incentivanti la raccolta dei rifiuti ingombranti.
- Risanare le discariche incontrollate ed abusive e razionalizzazione delle attività di rottamazione con il trasferimento forzoso nelle aree previste.
- Ridurre la quantità di rifiuti destinati alla discarica.
- Bonificare e ripristinare i siti inquinati.

Dall'analisi delle attività responsabili della produzione dei rifiuti emerge che non è un determinante il turismo, non essendo l'area del territorio Comunale a stretta vocazione turistica. Le attività produttive svolgono, invece, un ruolo molto importante nell'ambito della produzione dei rifiuti, con particolare riferimento a quelli speciali.

I principali passi intrapresi nel triennio 2010-2012 dal Comune di Lari in favore del miglioramento della raccolta differenziata nonché della riduzione della produzione di rifiuti nel suo complesso sono:

- Attivazione di un servizio di raccolta di oli alimentari esausti per la cittadinanza (servizio svolto a titolo gratuito dal fornitore Physis S.r.l. di Cenaia - PI - ma con oneri per l'acquisto dei contenitori, per la gestione dell'eventuale emergenza da sversamento e per la promozione del servizio sul territorio a carico del Comune, per un impegno economico complessivo pari a 10.592,00 € circa).
- Installazione di un Fontanello per la distribuzione di acqua potabile di alta qualità. Considerando che mediamente ogni 1,5 lt di acqua erogata si evita la produzione di una bottiglia di plastica, si ottiene il valore riportato nella seguente tabella:

FONTANELLO		
Anno	2010-2011	2011
Quantità erogata [mc]	643	382
n bottiglie "risparmiate"	428.667	254.667

Tab. 5.13 – Segnalazioni relative a igiene urbana (Fonte: Comune di Lari)

Il dato relativo al 2012 sarà disponibile a fine anno.

- Per far fronte alla riduzione della produzione di rifiuti e per la prevenzione, così come previsto a partire dal Decreto Ronchi ad oggi, il Comune di Lari si è attivato sin dal 2002 per introdurre nel territorio biocomposter per i rifiuti organici. Si riportano di seguito i dati relativi al 2009 e fino ad agosto 2012 (tab. seguente).

BIOCOMPOSTER				
Anno	2009	2010	2011	Agosto 2012
Acquisti (N°)	55	59	60	60

Tab. 5.14 - Acquisti di Biocomposter (\* + 5 Biopattumiere) (Fonte: Comune di Lari)

2913113



## **Obbiettivi e prospettive per il futuro**

Per quanto riguarda le prospettive future del servizio, la Pubblica Amministrazione si è impegnata a partire dal 2008 per l'incremento della frazione di rifiuto conferito a R.D. e della frazione organica, puntando in primis sulla sensibilizzazione delle scuole, delle aziende produttive e della cittadinanza tutta. Ulteriori iniziative promozionali per la raccolta differenziata sono state pubblicate sul periodico "Larindiretta" prodotto dal Comune di Lari e disponibile sul sito web del Comune (<http://www.comune.lari.pi.it/>).

Fermo restando l'impegno del Comune di Lari di promuovere e sensibilizzare la cittadinanza al tema "rifiuti", visto che a seguito degli interventi suddetti non è stato possibile raggiungere il risultato desiderato, a partire dalla prima metà del 2009 la Pubblica Amministrazione si è attivata per l'introduzione dei seguenti interventi:

- a) Servizio di raccolta dei rifiuti porta a porta e disposizione di contenitori per la raccolta differenziata dei rifiuti nella zona industriale di Perignano ( a partire dal 2010). Questo servizio, che ha comportato un impegno economico non trascurabile da parte del Comune di Lari (circa 130.000 €), ha incrementato notevolmente la frazione di rifiuto conferita a RD, così come è stato riscontrato da parte delle Pubbliche Amministrazioni che hanno già reso operativo questo tipo di soluzione.
- b) La realizzazione di una stazione ecologica c/o la frazione di Perignano (impegno economico previsto pari a circa 250.000 €). Dopo una fase di stallo dovuta all'impossibilità di destinare fondi all'esecuzione dei lavori, è stato raggiunto un accordo con la società che si occupa della gestione del servizio di raccolta (GEOFOR) che porterà presumibilmente a realizzare i lavori nel corso del 2013.
- c) L'estensione della raccolta differenziata Porta a Porta al territorio collinare a partire dal 1 ottobre 2012, per un totale di 72 utenze aggiuntive.

E' comunque da tenere presente che il 19 novembre 2008 è stato ufficialmente costituito il Consorzio ATO TOSCANA COSTA. Nel prossimo futuro tale organismo sostituirà l'attuale ATO 3 e avrà il compito di programmare strategicamente la gestione dei rifiuti urbani di 111 Comuni, compresi nelle province di Massa Carrara, Lucca, Pisa e Livorno, tra i quali figura anche il Comune di Lari. Il prossimo passo del Consorzio sarà infatti la definizione del piano straordinario che raccoglie e coordina gli attuali quattro piani provinciali dei rifiuti e l'avvio delle procedure per la definizione del bando di gara per l'individuazione del gestore unico dei rifiuti.

## **5.7 RISORSE IDRICHE**

### **5.7.1 Generalità**

#### **ACQUEDOTTO**

Il servizio idrico integrato è stato affidato alla società Acque S.p.A., la quale è responsabile del funzionamento e della manutenzione di tutti gli impianti, che restano peraltro di proprietà comunale.

Le acque destinate all'uso potabile sono quasi esclusivamente prelevate dalle acque sotterranee. Dai dati della Società Acque S.p.a, risulta che l'acqua distribuita nel territorio del Comune di Lari proviene esclusivamente dalla centrale Lavaiano, approvvigionata con 5 pozzi perforati nei dintorni della centrale.

I pozzi hanno in genere una profondità di 50 m rispetto al piano di campagna; lo strato di argilla, che separa dalla superficie quello di ghiaia e sabbia in cui scorre l'acqua, assicura un'ottima protezione da episodi di inquinamento, tanto che l'acqua del sottosuolo è microbiologicamente pura.

I controlli sulla qualità dell'acqua distribuita avvengono da parte della società Acque S.p.A. secondo i disposti del D.Lgs. del 2 febbraio 2001, n. 31, e sono inoltre periodicamente verificati da parte

dell'organismo di controllo competente (ASL), il quale provvede a comunicare al Comune di Lari eventuali situazioni di superamento dei limiti di legge.

Per quanto riguarda la rete acquedottistica della Valdera, questa copre il 91% circa della popolazione. La distribuzione sul territorio della Valdera avviene attraverso tubazioni che in maggior parte sono in acciaio o fibrocemento ed in misura minore in polietilene, ghisa e pvc. Lo stato di conservazione della rete di distribuzione comporta perdite che ARPAT ha stimato nell'ordine del 29%. Dai dati in possesso del Comune di Lari, non risultano presenti nel territorio condotte in fibrocemento contenenti amianto.

I dati relativi alla rete dell'acquedotto del Comune di Lari sono i seguenti<sup>10</sup>:

RETE ACQUEDOTTO			
Anno	Lunghezza rete (Km)	N° utenti allacciati	Popolazione servita %
2006	87,5	3.720	82,0
2007	90,5	3.733	82,2
2008	91,7	3.670	80,9
2009	93	3.783	85,4
2010	116,91	3.847	85,6
2011	114,90	3.912	85,2

Tab. 5.15 – Estensione della rete dell'acquedotto comunale (Fonte: Acque S.p.A.)

## RETE FOGNARIA

Relativamente alla rete fognaria, nella Provincia di Pisa la copertura media è di circa il 73% della popolazione.

Grazie alla presenza di numerosi piccoli impianti di depurazione, la copertura del servizio depurativo si mantiene in media al di sopra del 60%, con punte significative che superano il 90%; sono tuttavia presenti dei nuclei sparsi, dove l'unico processo depurativo rimane quello delle fosse biologiche/settiche. Relativamente al Comune di Lari, sono riportati nella tabella 6.15 i dati caratteristici.

E' da considerare che nonostante la rete fognaria non consenta il raggiungimento di tutti i nuclei abitati, quelli che non sono provvisti di allacciamento in pubblica fognatura sono comunque in possesso di adeguati impianti di depurazione (es. fossa Imhoff) ai sensi e per gli effetti del DPGR 46/08.

Il dato relativo all'anno 2009 è da considerarsi il più attendibile, in quanto il gestore dell'acquedotto ha provveduto ad aggiornare la cartografia della rete tramite rilevazioni dirette. Il gestore non dispone attualmente di dati più aggiornati.

RETE FOGNARIA		
Anno	Lunghezza rete fognaria (Km)	N° utenze allacciate
2006	41,13	3.214
2007	55,19	3.279
2008	55,22	3.346
2009	42,02	3.136
2010	42,91	3.208

2011	42.35	3.275
------	-------	-------

Tab. 5.16: Caratteristiche della rete fognaria del Comune di Lari (Fonte: Acque S.p.A.)

E' responsabilità della Pubblica Amministrazione (Servizio tecnico-ambiente) rilasciare le autorizzazioni allo scarico nei casi attualmente previsti dalla legislazione vigente (es. scarico in subirrigazione per scarichi domestici).

Si riporta di seguito una tabella riepilogativa sul numero di autorizzazioni concesse dal Comune di Lari di propria competenza.

Anno →	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	Gen-set 2012
N° autorizzazioni	39	53	52	31	10	5	19	18

Tab. 5.17 – Numero di autorizzazioni rilasciate dal Comune di Lari per scarico idrico

## IMPIANTI DI DEPURAZIONE COMUNALI

La rete fognaria comunale confluisce in tre impianti di depurazione, di proprietà della Pubblica Amministrazione, la cui gestione è affidata ad Acque S.p.A..

Gli scarichi avvengono in acque superficiali secondo il seguente schema:

- Dep. Casciana Alta → Rio Cardana;
- Dep. Perignano → Rio Zannone;
- Dep. Lari → Botro di Vecchiana

La gestione degli impianti di depurazione in termini di manutenzione ordinaria e controllo periodico del processo depurativo, oltre che il rispetto dei parametri di legge per lo scarico, è affidata al suddetto Gestore. Il Comune di Lari garantisce il controllo sul rispetto degli adempimenti affidati al Gestore attraverso la consultazione delle analisi allo scarico e, se del caso, sopralluoghi presso gli impianti da parte del personale della U.O. Ambiente

### 5.7.2 Inquinamento idrico

Come illustrato nel paragrafo precedente, è cura del Gestore trasmettere al Comune di Lari i dati relativi alle analisi allo scarico degli impianti di depurazione, i quali sono analizzati dal personale dell'U.O. Ambiente. Dalle informazioni ricevute dal Comune di Lari, risulta che i valori limite previsti dal D.Lgs. 152/06 per lo scarico in acque superficiali dei principali inquinanti (pH, Solidi sospesi totali, COD, BOD5, Azoto ammoniacale, Azoto Nitroso, Azoto Nitrico, Fosforo Totale, Tensioattivi totali, Cloruri) sono rispettati per tutti gli impianti di depurazione gestiti da Acque S.p.A..

Per quanto riguarda le informazioni sullo stato delle risorse idriche, queste sono disponibili dalle banche dati dell'ARPAT, che ha identificato tre indicatori di stato per descrivere la situazione dell'ambiente<sup>11</sup>:

- Indice biotico esteso (IBE)
- Livello inquinamento da macrodescrittori (LIM)
- Stato Ecologico dei Corsi d'Acqua (SECA)

Il rapporto Stato Ambiente 2003 della Provincia di Pisa, indicava per il periodo 1986-2001 valori dei parametri chimico-fisici, per il fiume Era, che non evidenziavano situazioni rilevanti di inquinamento<sup>12</sup>.

<sup>11</sup> Per la definizione dell'IBE, del LIM e del SECA si veda quanto indicato nel glossario riportato al Cap. 9.

<sup>12</sup> Non sono attualmente disponibili né sul web, né pubblicazioni o letteratura più aggiornata rispetto ai dati qui presentati.

Nello stesso periodo il livello di qualità dell'Arno si manteneva costantemente su livelli scadenti, stabili prima e dopo il punto di intersezione con il fiume Era. Il bacino dell'Arno poi, presentava diversi punti critici per il raggiungimento dei requisiti minimi previsti per legge entro il 2008<sup>13</sup>.  
I dati sullo stato Ecologico (Seca) per il bacino dell'Arno, pubblicati sul sito Arpat Toscana e relativi all'anno 2002, sono i seguenti:

**Fiume Era:**

- presso S. Quirico SECA= 3;
- presso Pontedera SECA= 5

**Fiume Arno:**

- presso Calcinaia SECA= 4

E' comunque da tenere presente che lo stato dei corsi d'acqua suddetti è difficilmente influenzato dagli scarichi idrici del Comune di Lari, data la discreta lontananza che hanno da questi.  
Lo stato dei corsi d'acqua suddetti è principalmente influenzato dagli scarichi idrici dei Comuni di Pontedera, Calcinaia e San Quirico.

### 5.7.3 Consumi e fabbisogni idrici

La Toscana ha suddiviso il territorio Regionale in diversi ATO, Ambiti Territoriali Ottimali. Il Comune di Lari ricade nell'ATO n. 2, Basso Valdarno, gestita attualmente dalla società "Acqua S.p.a.". La Tabella successiva mostra i dati relativi ai consumi idrici, forniti dall'Ente Gestore, relativamente agli anni che vanno dal 2005 in poi.

A partire dai dati di consumo complessivo e dal numero di abitanti, si è potuto stimare il consumo pro capite, il quale risulta inferiore al valore medio regionale, pari a 150 l ab/gg.  
E' da tenere presente che il valore di riferimento suddetto è relativo alle sole utenze domestiche, mentre il consumo riportato nella tab. 6.17 è riferito ai consumi complessivi del territorio. Ciò porta ad affermare che il consumo pro capite relativo alle sole utenze domestiche è notevolmente inferiore al valore medio regionale.

Dall'esame della Fig. 6.3 si nota che il consumo pro capite tende ad aumentare nel tempo.

Anno	Consumo complessivo (mc)	Consumo pro capite (l/ab/gg.)
2005	383.059	124,6
2006	392.596	127,0
2007	423.409	135,5
2008	Non disponibile	Non disponibile
2009	438.956	137,95
2010	435.416	136
2011	443.435	136

Tab. 5.18 – Consumi idrici complessivi Comune di Lari (Fonte: Acque S.p.A.)<sup>14</sup>

13

(Fonte: Regione Toscana - "Segnali Ambientali 2005")

14

(Non risultano disponibili dal Gestore i dati relativi al 2012)

291313

#### **5.7.4 Interventi del Comune di Lari**

Gli obiettivi generali da perseguire nell'uso di questa essenziale risorsa ambientale sono desunti, all'interno dei vari Piani Strutturali dalle disposizioni di legge in materia sia di carattere nazionale che regionale nonché dai piani di settore predisposti dagli enti sovracomunali preposti nella gestione delle risorse idriche e alla difesa del suolo, e sono così sintetizzabili:

- Riduzione del livello di prelievo delle acque per i diversi usi antropici;
- Elevazione del livello di qualità delle acque dolci superficiali;
- Elevazione della qualità dell'acqua utilizzata per l'uso idropotabile;
- Risparmio idrico nei consumi industriali e nei consumi civili, in particolare per operazioni di irrigazione, al fine di ridurre il continuo emungimento delle falde sotterranee, causa di fenomeni di subsidenza e soprattutto di riduzione di acqua per usi idropotabili;
- Prevenzione dei fenomeni di esondazione dai corsi d'acqua superficiali nei confronti degli insediamenti residenziali e produttivi, onde evitare danni a persone, cose e beni culturali e ambientali;
- Favorire il miglioramento della qualità delle acque superficiali e impedire l'inquinamento di quelle sotterranee;
- Prevenzione dei fenomeni franosi nelle zone collinari.

A tale scopo le misure da intraprendere possono così riassumersi:

- incentivare il recupero di acque pluviali in invasi o depositi privati o consortili per un successivo riuso nei cicli produttivi, o per l'irrigazione;
- mantenere in efficienza i corsi d'acqua principali, l'Arno, l'Era, il canale Scolmatore e il reticolo dei corsi minori, attraverso il risezionamento, il rialzamento o rinforzo degli argini, e comunque attraverso l'attuazione delle misure di difesa idraulica già previste dagli Enti preposti alla difesa del suolo, l'Autorità di Bacino del Fiume Arno, il Provveditorato Consorzio di Bonifica della Valdera, o con la proposta di nuove iniziative utili allo scopo da sottoporre alla approvazione degli enti preposti;
- mantenere in efficienza ed estendere la rete fognaria sia bianca che nera e gli impianti di depurazione sia pubblici che privati; favorire, in particolare in campagna, soluzioni depurative naturali quale la fitodepurazione;
- attuare il completamento, ammodernamento e adeguamento della rete acquedottistica e della rete fognaria per gli insediamenti esistenti e per le nuove trasformazioni.
- impedire nuovi interventi edificatori privi dei necessari collegamenti alle reti fognarie pubbliche e ai sistemi di smaltimento e depurazione;
- prima di nuove previsioni urbanistiche di nuova espansione e di semplice ristrutturazione con aumento dei carichi urbanistici verificare il dimensionamento e funzionamento complessivo dei sistemi di smaltimento urbani ed in caso di insufficienza di questi subordinare gli stessi interventi all'adeguamento dei collettori urbani principali agli altri interventi necessari;
- favorire il recupero di acque depurate per usi industriali non potabili;
- disincentivare l'uso di fitofarmaci o fertilizzanti chimici in agricoltura;
- bonificare siti che risultano inquinati onde evitare inquinamenti delle falde acquifere;
- impedire fenomeni di percolamento di sostanze inquinanti nelle falde sotterranee;
- nelle trasformazioni che riguardano la viabilità, preferire il ricorso a tecnologie e materiali adatti alla massima riduzione dei livelli di impermeabilizzazione del suolo.

Il sistema di monitoraggio delle risorse è gestito per tutti i comuni dell'area del Valdarno da Acque S.p.A.. Il controllo del servizio avviene da parte del Comune di Lari come illustrato in precedenza.

## 5.8 PROTEZIONE DEL SUOLO E SOTTOSUOLO

### 5.8.1 Generalità

Importante per la protezione del suolo e del sottosuolo è la conoscenza delle attività che possono comportare qualsiasi forma di inquinamento.

Tali attività sono essenzialmente costituite da:

- Aree industriali
- Distributori di carburante
- Attività estrattive
- Aree già contaminate o a rischio di contaminazione, da recuperare/bonificare.

### 5.8.2 Attività a potenziale rischio di inquinamento

#### AREE INDUSTRIALI

Come anticipato nella parte iniziale del presente documento, il Comune di Lari presenta una vasta area industriale localizzata nell'abitato di Perignano. La superficie del territorio complessivamente interessata dalle aree industriali è riportata di seguito, dalla quale si nota che solo l'1,1% della superficie del territorio è occupata da aziende industriali. Non sono presenti sul territorio aziende denominate "a rischio rilevante" per le quali sono richiesti requisiti minimi di sicurezza in materia di pianificazione territoriale secondo i requisiti del DM 9 maggio 2001<sup>15</sup>.

Superficie Comunale Km <sup>2</sup>	Superficie Aree Industriali mq	Superficie aree Industriali/Superficie Comunale %
45,14	1.126.815	1,1

Tab.5.19 Superficie insediamenti industriali in Km<sup>2</sup> (Fonte: Comune di Lari)

#### DISTRIBUTORI DI CARBURANTE

Nella tabella riportata di seguito sono elencati i distributori di carburante presenti sul territorio alla data di redazione del presente documento.

DISTRIBUTORE	INDIRIZZO	AUTOLAVAGGIO (SI/NO)	ESTREMI AUT. SCARICO
ERG	Via Livornese Ovest Loc.tà Quattro Strade - Lari	SI	▪ Autorizzazione allo scarico di tipo Industriale in Pubblica Fognatura Autorizzazione Dirigenziale n. 111/10 del 27/05/2010 ▪ Autorizzazione allo scarico delle acque di prima pioggia (AMPP) e acque meteoriche contaminate (AMC) n. 385/2 del 10/12/2012
IP	Via Livornese Est n. 116 Lari	NO	▪ Autorizzazione scarico in pubblica fognatura n. 154/10 del 11/07/2010 rilasciata dall'Autorità di Ambito n. 2
SHELL ITALIA S.p.a.	Via del Commercio - Loc.tà La Capannina di Cevoli - Lari	NO	▪ Autorizzazione scarico in pubblica fognatura di AMPP / AMC n. 385/1 del 21/12/2011 rilasciata dall'Autorità di Ambito n. 2
QUATTRO PETROLI	Strada Provinciale n. 35 "Delle colline per Lari "	SI	▪ Autorizzazione allo scarico in pubblica fognatura n. 182/10 del 06/09/2010

Tab.5.20 - Elenco dei distributori di carburante presenti sul territorio comunale

<sup>15</sup> DM 09.05.2001 (S.O. n. 151 alla Gazzetta Ufficiale 16 giugno 2001, n. 138) "Requisiti minimi di sicurezza in materia di pianificazione urbanistica e territoriale per le zone interessate da stabilimenti a rischio di incidente rilevante."

## ATTIVITÀ ESTRATTIVE

Per quanto riguarda l'attività estrattiva, in passato questa ha inciso in modo sensibile sul tessuto produttivo, economico, sociale e soprattutto ambientale. Dobbiamo ricordare che le attività estrattive rappresentano interventi su risorse non rinnovabili che impattano tanto maggiormente quanto più coinvolgono materiali rari. L'impatto è inoltre, indubbiamente forte, da un punto di vista paesaggistico, della flora e della fauna e del dissesto idrogeologico.

Sono importanti anche le interazioni con la popolazione residente nelle immediate vicinanze di una cava: immissioni, rumore, contaminazione delle acque e del sottosuolo, disturbi alle attività socio-economiche.

Per contenere la sottrazione delle risorse e per ricucire le ferite inferte al territorio sono state emesse norme disciplinanti l'attività estrattiva e interventi di recupero e ricomposizione ambientale, prescritti al termine di ciascun ciclo estrattivo. La normativa disciplinante l'attività estrattiva è ancora oggi la Legge mineraria del 1927 (R.D. n. 1443 del 29 Luglio 1927) che prevedeva una procedura estremamente semplificata per coloro i quali intendessero iniziare un'attività di coltivazione di cava.

Successivamente all'entrata in vigore del D.P.R. 616/77 e della L.R. 30 Aprile 1980 n. 36 nella Regione Toscana, l'attività estrattiva è stata assoggettata ad una nuova normativa dai contenuti più rispettosi per l'ambiente. E' proprio in base all'articolo n. 2 della legge n. 36/1980 che la Regione Toscana ha elaborato un Piano Regionale delle Attività Estrattive (P.R.A.E.), approvato con Delibera del Consiglio Regionale il 7 marzo 1995 n. 200. Un ulteriore passo in avanti lo ha portato la Legge Regionale 3 Novembre 1998, n. 78, "Testo Unico in materia di cave, torbiere, miniere, recupero di aree escavate e riutilizzo di residui recuperabili".

Attualmente non sono presenti nel Comune di Lari attività estrattive. La Superficie complessiva delle cave ed aree estrattive dismesse corrisponde ad un totale di 36.000 mq.

## STATO DEI SITI DA BONIFICARE

Per quanto riguarda lo stato dei siti da bonificare nel Comune di Lari, sono attualmente presenti n. 2 siti. Questi sono rappresentati:

- a Poggio alle Forcine, da una superficie di 4.100 m<sup>2</sup> nel sito "Macelli di Lari"
- a Quattrostrade Perignano, da una superficie di 531 m<sup>2</sup> nel sito di un distributore carburanti.

Località	Sito	Superficie m <sup>2</sup>	Stato
Poggio delle Forcine	Macelli di Lari	4.100	Bonifica completata (anno 2007)
Quattrostrade Perignano	Distributore carburanti	531	Area messa in sicurezza. Bonifica in fase di completamento.
Pisinacchio	Ex. discarica	Ancora da determinare, in base alle indagini	Indagini da condurre per verifica dell'effettiva necessità di bonifica

Tab. 5.21 - Numero ed estensione dei siti contaminati (Fonte: Provincia di Pisa)

Relativamente al sito di "Pisinacchio", la Provincia di Pisa, competente in base alla L.R. 25/1998 non ha ad oggi adottato provvedimenti né definito la priorità di intervento per il sito in oggetto.

## AMIANTO

L'edificio ove ha sede il magazzino comunale è dotato di una copertura ondulata leggera che presumibilmente contiene amianto. Il Comune si è attivato ed ha verificato lo stato delle coperture da parte di una Società esterna secondo quanto previsto dalla Delibera del Consiglio Regionale Regione Toscana 08.04.1997, n. 102.

Le analisi effettuate hanno riscontrato il buono stato della copertura del magazzino; due aree laterali della copertura sono invece state sottoposte ad incapsulamento nell'anno 2010. Uno degli obiettivi che saranno realizzati nel 2013 è la sostituzione della copertura con incorporamento di pannelli fotovoltaici per la produzione di energia elettrica (rif. Piano Obiettivi).

### 5.8.3 Interventi del Comune di Lari

Il Comune di Lari è attento alle problematiche relative all'uso del suolo e del sottosuolo; all'interno del Piano Strutturale emergono obiettivi di tutela del paesaggio, delle aree protette e di difesa del suolo.

Le misure da attivare, quali politiche di risposta per la difesa del suolo sono:

- Mantenere e migliorare il reticolo idraulico principale e secondario, di collina e di pianura al fine di garantire il regolare deflusso delle acque meteoriche;
- Istituire lungo i corsi d'acqua adeguate fasce di rispetto, per la manutenzione dei corsi stessi, compatibilmente con la conservazione ed il ripristino della vegetazione ripariale;
- Nelle operazioni di trasformazione urbanistica ed edilizia garantire il rispetto delle superfici minime permeabili e incentivare l'uso di materiali che riducano la impermeabilità dei piazzali e degli spazi aperti sia pubblici che privati;
- Mantenere in stato di stabilità le scarpate e i pendii attraverso opportuni interventi di piantumazione e regimazione idraulica e iniziative di consolidamento possibilmente non invasive da un punto di vista paesaggistico;
- Definire in modo certo la distinzione fra aree agricole e insediamenti per ragioni paesaggistico-ambientali e per non scoraggiare le attività agricole, ma anzi incentivandole, nelle aree esterne ai centri abitati;
- Favorire la presenza dell'uomo nei territori collinari con il mantenimento e lo sviluppo delle attività agricole compatibili, della coltivazione di orti familiari, dalle attività ricreative legate al tempo libero, quali garanzie di presidio e di tutela dell'ambiente;
- Evitare nuovi insediamenti in aree dove risulti insufficiente la fattibilità geologica.

In qualunque caso, gli interventi strutturali di tipo conservativo saranno finalizzati anche all'eliminazione o mitigazione del livello di rischio accertato ed assicurare la più efficace messa in sicurezza. La realizzazione di vaste aree impermeabilizzate dovrà essere subordinata ad uno studio idrologico-idraulico di dettaglio che definisca tutti gli interventi necessari per neutralizzare gli effetti derivanti dall'aumento della velocità di corrivazione delle acque nel corpo ricettore. Particolari accorgimenti dovranno essere posti anche sulla progettazione delle superfici coperte, preferendo le soluzioni che permettano la riduzione della velocità dell'acqua.

La realizzazione di nuova viabilità non dovrà costituire ostacolo al normale deflusso delle acque superficiali.

## 5.9 GESTIONE DELLE EMERGENZE

La gestione delle emergenze sul territorio è affrontata e coordinata dal Servizio di Protezione Civile.

Il Servizio è organizzato dalla Provincia di Pisa, la quale ha nominato il Comune di Lari quale Ente capofila per la predisposizione del Piano di Protezione Civile Intercomunale nel quale sono contemplati, oltre al Comune di Lari, i Comuni di Lari, Lorenzana, Crespina e Fauglia.

Il Piano di Protezione Civile è disponibile presso il COM (Centro Operativo Misto), che ha sede presso la Struttura Polifunzionale della Misericordia di Lari.

La Misericordia di Lari, in possesso dei requisiti stabiliti dalla normativa nazionale vigente, è vincolata alla gestione della Protezione Civile insieme con il Comune da una specifica convenzione formalmente



approvata dalla Pubblica Amministrazione, dal Prefetto, dalla Provincia di Pisa, dal Comando provinciale dei VVFF e dalla Misericordia di Lari. Fanno parte della Misericordia di Lari i cosiddetti "Emergentisti", ovvero una squadra specificatamente attrezzata e preparata a fronteggiare emergenze quali l'incendio, l'alluvione, lo smottamento e gli incidenti stradali. Fanno parte del Gruppo degli "Emergentisti" il distacco dei Volontari dei VVFF, che è coordinato dal 115 di Pisa.

Rientrano tra i servizi della Protezione Civile tutti gli interventi di tipo "non strutturale", sia quelli di tipo "strutturale", cioè quelli rivolti alla tutela, alla difesa e alla prevenzione del territorio (es. interventi di messa in sicurezza e/o di regimazione idraulica).

Sono previste, ai sensi della Legge n° 225 del 24.02.1992 e Legge 152 del 27.07.2005, tre tipologie di emergenza:

- di tipo "C", ovvero emergenze per eventi, mezzi e risorse ordinariamente gestibili dalla Pubblica Amministrazione (es. rischio neve, allagamento, incendi boschivi ecc.);
- di tipo "B", ovvero emergenze che si verificano per eventi per i quali la Pubblica Amministrazione non dispone di risorse sufficienti o adeguate. In tali casi si rende necessario l'intervento della Provincia di Pisa;
- di tipo "A", ovvero emergenze che, per estensione, gravità e risorse richieste, rendono necessario l'intervento dello Stato da parte della Provincia di Pisa.

Il Piano di Protezione Civile Comunale contempla la gestione di emergenze di tipo "C" ed individua le interazioni con la Provincia per l'attivazione di emergenze di tipo "B".

Si riporta di seguito l'elenco delle emergenze che si sono verificate dal 2001 alla data di redazione della presente Dichiarazione Ambientale, per le quali si è reso necessario attivare la procedura di emergenza.

Anno	Area	Oggetto	Intervento a cura di
2001	Intero territorio comunale.	Allagamento aree di pianura abitate di Lavaiano, Perignano e La Capannina, n. 150 frane nella zona collinare.	Comune di Lari, Provincia di Pisa, Consorzio di bonifica Ufficio dei Fiumi e Fossi di Pisa, Consorzio di Bonifica della Valdera, Vigili del Fuoco / Emergentisti Lari.
2006	Territorio comunale della pianura.	Allagamento aree di pianura abitate di Lavaiano, Perignano e La Capannina.	Comune di Lari, Provincia di Pisa, Consorzio di bonifica Ufficio dei Fiumi e Fossi di Pisa, Consorzio di Bonifica della Valdera, Vigili del Fuoco / Emergentisti Lari.
Aprile 2009	Botro della Fontanaccia	Dispersione di combustibile in acque superficiali da sistema interrato al servizio di impianto termico di un cittadino.	Comune di Lari. Società esperta in bonifiche per la messa in sicurezza del Botro.
Giugno 2009	Area industriale Perignano	Incendio di deposito di vernici e successiva messa in sicurezza da inquinamento del terreno da solventi dilavati durante lo spegnimento e dispersione in atmosfera dalla copertura in cemento-amianto.	Comune di Lari. Vigili del Fuoco. Società esperta in bonifiche.
Gennaio 2010		Precipitazioni a carattere nevoso	Comune di Lari
Maggio 2010	Località La Capannina	Rischio idraulico e idrogeologico (frane ed alluvione) Loc. La Capannina	Comune di Lari
Ottobre 2010	Loc. Usigliano	Pericolosità Idrogeologica	Comune di Lari
Dicembre 2010	Tutto il territorio	Precipitazioni nevose	
Agosto 2012	Loc. San Rufino	Incendio boschivo	Comune di Lari, Vigili del Fuoco

Tab.5.22 - Elenco interventi per la gestione delle emergenze sul territorio (Fonte: Comune di Lari)

Al fine di ridurre il rischio idrogeologico il Comune di Lari, in collaborazione con la Provincia di Pisa, la Regione Toscana e l'Autorità di Bacino, è intervenuto con un progetto finalizzato alla perimetrazione del torrente Cascina ed alla realizzazione di aree di esondazione per torrente Fossanova.

Il progetto è stato completato nel 2009 ed ha reso necessario un impegno economico rilevante (circa 1.500.000 €).

Per quanto riguarda gli incidenti boschivi, come già previsto dalla Legge Forestale, 39/2000 e successivamente dalla L.R. 1/2003, che ha recepito le disposizioni di principio della Legge quadro in materia di incendi, la Regione ha predisposto un piano AIB, che indica tutti i riferimenti essenziali per consentire l'organizzazione ed il coordinamento dell'attività di previsione, prevenzione e lotta attiva degli incendi boschivi.

I comuni svolgono un ruolo attivo all'interno di questo sistema tra cui, già ai sensi della L.R. 39/2000, l'obbligo di inviare ogni anno l'elenco della planimetria in scala 1:10.000 delle aree percorse da incendio entro il mese di dicembre di ogni anno.

Per quanto riguarda la situazione della prevenzione incendi delle attività soggette a verifiche periodiche da parte del Comando dei VVFF della Provincia di Pisa, si riporta di seguito l'elenco degli edifici comunali con un riepilogo dello stato autorizzativo in merito alla necessità, o meno, del Certificato Prevenzione Incendi (CPI).

N°	Edificio	Nome o riferimento	Indirizzo	Stato CPI
1	Uffici Amministrativi - sede del Comune	Palazzo Comunale "Villa Leoli"	Plazza Vittorio Emanuele II°, n. 2 - 56035 Lari	Non necessario in quanto potenzialità impianti termici inferiore a 116 KW e n° di addetti minore di 500.
2	Uffici Amministrativi - sede distaccata del Comune	Comando polizia Municipale	Via Sotto gli Orti, n. 6 56035 Lari	Non necessario in quanto potenzialità impianti termici inferiore a 116 KW e n° di addetti minore di 500.
3	Uffici Amministrativi - sede distaccata del Comune	Anagrafe, stato civile, sede distaccata di Perignano	Via Gramsci, 166/A 56035 Perignano - Lari	Non necessario in quanto potenzialità impianti termici inferiore a 116 KW e n° di addetti minore di 500.
4	Centro cottura	Centro cottura "Casciana Alta"	Via Lunga	<b>Presente</b> per attività n. 91 (impianti per la produzione di calore alimentati a combustibile solido liquido o gassoso con potenzialità superiore a 100.000 Kcal/h) <b>Pratica 45039</b> <b>Scadenza al 20/05/2017</b>
5	Scuola Infanzia	"Materna di Cevoli"	Cevoli Via Cavallini, 44 56035 Cevoli - Lari	<b>Presente CPI</b> per attività n. 85 (scuole oltre 100 persone presenti) in corso di validità <b>Pratica 43329</b> <b>Scadenza al xx/01/2016</b>
6	Scuola Primaria	"Salvo D'Acquisto"	Via Sandro Pertini, n. 1 56035 Perignano - Lari	<b>Presente CPI</b> per attività N° 85 (scuole di ogni ordine e grado fino a 500 persone) e n° 91 (Impianto di produzione calore fino a 350 KW). <b>Pratica 41967</b> <b>Scadenza al 15.04.2017</b>
7	Scuola Infanzia	"Materna di Perignano"	Viale Matteotti, n. 44 56035 Perignano - Lari	<b>Presente CPI</b> per attività n° 67.4 (scuole di ogni ordine e grado fino a 500 persone) e n° 74.1 (Impianto di produzione calore fino a 350 KW). <b>Richiesta di rinnovo 30/05/2012</b> <b>Pratica 32888</b> <b>Scadenza 03.06.2017</b>

20/3/13

N°	Edificio	Nome o riferimento	Indirizzo	Stato CPI
8	Scuola Primaria	"D. Sanminiatielli"	Via Sandro Pertini, n. 1 56035 Perignano - Lari	(Stesso edificio di cui al n. 6, per il quale valgono le stesse autorizzazioni ivi indicate)
9	Scuola Secondaria di Primo Grado	"L. Pirandello"	Via Belvedere n. 27	Pratica in corso per attività N° 67.4 (scuole di ogni ordine con oltre 300 presenze) e n° 74.1 (impianto di produzione calore fino a 350 KW).
10	Sede distaccata VV.FF	---	Via Sonnino,	Non necessario in quanto potenzialità impianti termici inferiore a 116 KW.
11	Sala polivalente	"teatro di Lari"	Via Dante	Non richiesto in quanto potenzialità impianti termici inferiore a 116 KW e capienza dei posti a sedere inferiore a 100.
12	Sala polivalente	"teatro Casciana Alta"	Via E. Valli 56035 Casciana Alta -Lari	Non richiesto in quanto potenzialità impianti termici inferiore a 116 KW e capienza dei posti a sedere inferiore a 100.
13	Ludoteca	"Mago Merlino"	Via Risorgimento	(Come punto 11)
14	Impianto sportivo Calcio	Campo principale e spogliatoio	Via Risorgimento	(Come punto 11)
15	Impianto sportivo Calcio	Campo amatoriale e spogliatoio	Via Risorgimento	(Come punto 11)
16	Impianto sportivo Calcio	Campo principale e spogliatoio	Via dei Ciliegi, 56035 Lari	<b>Presente CPI</b> per attività n. 4 (deposito di GPL da 3.000 litri) prot. n. 36968 del 2006. Istanza di rinnovo <b>Richiesta di rinnovo 30/05/2012</b> <b>Pratica 36968</b> <b>Scadenza 03.06.2017</b>
17	Caserma dei Carabinieri	---	Via Porta Fiorentina 2	(Come punto 1)

Tab.5.23 - Elenco degli edifici comunali e relativo stato autorizzativo in materia di prevenzione incendi

Dall'esame della tabella suddetta si riscontra la conformità delle attività svolte in merito ai requisiti di prevenzione incendi dettati dal D.M. 151/2011 "Regolamento di semplificazione prevenzione incendi" (ex D.M. 16/02/1998).

2013/13

## 6. INDICATORI CHIAVE

Come definito dall'Allegato IV al Regolamento EMAS III, si riportano di seguito gli indicatori chiave riferiti agli aspetti ambientali significativi identificati. Tali indicatori sono in particolare relativi a:

- Efficienza energetica
- Rifiuti
- Biodiversità

Gli indicatori chiave relativi a efficienza dei materiali, acqua ed emissioni non sono calcolati poiché non connessi ad aspetti ambientali significativi diretti relativi all'organizzazione. Sono comunque disponibili i dati riportati al capitolo 5 della presente Dichiarazione. Il numero di addetti di riferimento è pari a 52 unità per il 2009-2010-2011 e 51 addetti per il 2012.

Per il calcolo del consumo diretto di **energia** sono stati considerati i consumi di energia elettrica e di gas metano delle infrastrutture comunali. Non sono stati considerati i consumi di carburante relativi agli automezzi comunali poiché ritenuti in proporzione meno rilevanti. In ogni caso sono stati avviati, a partire da ottobre 2010 i monitoraggi dei km percorsi dagli automezzi, ai fini di futuro aggiornamento dei dati.

	2011	Gen-set, 2012
Km percorsi	143.754	78.662

EFFICIENZA ENERGETICA				
Descrizione	2009	2010	2011	Gen-ago 2012
Consumo totale diretto di energia / numero di addetti [MWh/addetti]	37,88	33,64	41,55	43,25

Si riportano di seguito i fattori di conversione utilizzati:

Metano	9,535 kWh/mc
--------	--------------

In merito alla produzione di **rifiuti**, si sottolinea che il dato più significativo per la gestione comunale dei rifiuti, seppur indiretto, è la produzione di rifiuti solidi urbani pro capite e la percentuale di raccolta differenziata

RIFIUTI				
Descrizione	2009	2010	2011	Gen-set 2012
Produzione RSU Kg/procapite/die	1,03	1,42	1,36	1,45
% Raccolta differenziata	35,11	48,12	43,90	41,05

2013/13

Nota: i dati relativi al 2009 e 2011 sono stati certificati e convalidati da ARRR, il dato relativo al 2012 deriva invece dai calcoli diretti effettuati dall'ufficio ambiente tramite riscontro dei formulari forniti dal gestore.

Il parametro relativo all'impatto delle attività comunali sulla **biodiversità** è stato valutato considerando i seguenti parametri:

- Totale del territorio edificato con diverse destinazioni e sua evoluzione nel tempo
- Totale del territorio utilizzato come area agricola ed area boscata e sua evoluzione nel tempo.

Il dato di riferimento utilizzato, anche per i monitoraggi futuri, è quello al 31/12/2009.

Le superfici riportate in tabella si riferiscono alla superficie reale, calcolata tramite software Autocad e isolando ogni singola superficie costruita. Il livello di precisione del dato è dunque da ritenersi molto buono.

Destinazione d'uso	SITUAZIONE AL 31/12/2009	SITUAZIONE AL 30/11/2010	SITUAZIONE AL 30/11/2011	SITUAZIONE AL 30/09/2012
EDIFICATO A DESTINAZIONE RESIDENZIALE	2.306.165	2.333.243	2.353.126	2.356.206
EDIFICATO A DESTINAZIONE ARTIGIANALE	1.084.699	1.087.668	1.094.144	1.094.144
EDIFICATO A DESTINAZIONE COMMERCIALE	231.275	234.469	247.421	247.421
EDIFICATO A DESTINAZIONE SERVIZI	411.198	413.790	413.790	413.790
TOTALE EDIFICATO	4.033.337	4.069.170	4.108.481	4.111.561
TOTALE TERRITORIO COMUNALE	45.121.310	45.121.310	45.121.310	45.121.310
AREE BOSCALE	7.423.869	7.423.869	7.423.869	7.423.869
AREE AGRICOLE	33.664.104	33.628.271	33.628.271	33.625.191
AREE EDIFICATE TOLTE ALL'ECOSISTEMA	4.033.337	4.069.170	4.108.481	4.108.481
AREE DOVE PUO' SVILUPParsi L'ECOSISTEMA	41.087.973	41.052.140	41.012.829	41.009.749
% Aree ecosistema sul totale	91,06	90,98	90,89	90,88

## **7. OBIETTIVI E TRAGUARDI AMBIENTALI**

---

### **7.1 PROGRAMMI DI MIGLIORAMENTO AMBIENTALE**

Relativamente al periodo che va dal 2009 il poi, la Direzione Generale ha definito gli obiettivi di miglioramento riportati di seguito, individuando nello specifico le azioni da intraprendere, i relativi responsabili, l'impatto economico e le tempistiche di raggiungimento.

Alcuni programmi, seppur ambiziosi, si collocano nel breve periodo in quanto già attivati a seguito dell'implementazione del sistema di gestione ambientale, mentre altri prevedono tempistiche molto più ampie (fino al 2032) in quanto sono caratterizzati da interventi abbastanza complessi o per i quali si rende necessaria la preliminare raccolta di finanziamenti.

Il programma è rivisto contestualmente al Riesame della Direzione del Sistema di Gestione Ambientale in cui sono presentati alla Direzione Generale lo stato d'avanzamento ed i risultati raggiunti.

**STATO AVANZAMENTO OBIETTIVI 2010-2012**

Aspetto ambientale	Obiettivo	Traguardi	Azioni	Responsabilità	Costi	Scadenza
Gestione rifiuti	1. Aumento frazione raccolta differenziata	1.1 Aumento della percentuale di raccolta differenziata al 45%	1.1.1 a) Definizione convenzione con Ente Gestore GEOFOR per raccolta porta a porta presso Frazione di Perignano. ok b) Attivazione della raccolta differenziata porta a porta. ok c) Attivazione campagna di sensibilizzazione per 4800 abitanti. ok d) Misurazione dei quantitativi raccolti e calcolo della % di RD. 1.1.2 a) Presentazione richiesta di autorizzazione alla Provincia per la realizzazione delle isole ecologiche. b) Realizzazione di una stazione ecologica c/o la frazione di Perignano. c) Attivazione del servizio. d) Misurazione dei quantitativi raccolti e calcolo della % di RD.	Resp. servizio tecnico	130.000 €	OBBIETTIVO DEL P.A.R.D. RD RACCHIUNTO A GIUGNO 2011
Gestione rifiuti	1. Aumento frazione raccolta differenziata	1.2 Progetto "Raccogli la carta"	a) Dotare ogni famiglia di contenitori o sacchi per la RD della carta. b) Campagna di sensibilizzazione.	Resp. servizio tecnico	410.000 € (quadro economico da progetto)	a) Attualmente in sospeso per attesa sblocca fondi non investibili per rispetto del Patto di Stabilità. b) Ottenuto Nulla Osta preventivo USL e Provincia c) Da definire in base ad avvio lavori.
				U.O. Ambiente	6.750 €	OBBIETTIVO ATTIVAZIONE PROGETTO RACCOLTA LA CARTA RACCHIUNTO AD APRILE 2011

23/3/13

Aspetto ambientale	Obiettivo	Traguardi	Azioni	Responsabilità	Costi	Scadenza
Gestione rifiuti	2. Riduzione della produzione di imballaggi plastici	2.1 Quantitativo di imballaggio plastico non destinato a rifiuto in quanto non prodotto = 10.000 Kg/anno  2.2 Installazione di dispositivi di trattamento acqua per uso alimentare nelle scuole comunali (media Perignano e materna Cevoili)	2.1 a) Realizzazione di postazione di distribuzione di acqua potabile denominati "Fontanello" presso: - Scuola media di Perignano; - Area collinare nei pressi del Comune di Lari. Perignano da settembre) b) Redazione regolamento di utilizzo del "Fontanello". c) Attivazione del servizio. d) Misurazione del numero di accessi. e) Calcolo dell'imballaggio non prodotto. 2.2 a) Ricerca potenziali fornitori b) Definizione contratto di fornitura e manutenzione impianti c) Installazione impianti d) Calcolo imballaggio non prodotto	Resp. servizio tecnico	2.1: € 40.000  2.2 € 20.000	2.1 Distributori di acqua presenti, [redacted]  2.2 [redacted] L'erogazione di acqua è in crescita, stimate 558000 bottiglie "evitate" nel 2011.
Protezione del suolo	3. Ripristino delle condizioni ambientali originarie del sito in zona Pisinacchio	3.1 Ripristino condizioni ambientali originarie nella discarica in località Pisinacchio	a) Ricerca e richiesta fondi per intervento di bonifica. b) Rimozione dei rifiuti. c) Caratterizzazione. d) Elaborazione del piano di bonifica. e) Esecuzione dell'intervento di bonifica.	Resp. serv. tecnico	Sarà possibile prevedere l'impegno di spesa solo a seguito dei risultati della caratterizzazione del terreno.	La data di scadenza è subordinata all'individuazione di fondi per l'esecuzione dell'intervento. In attesa di bando per finanziamento della caratterizzazione.
Uso del suolo	4. Riduzione del fenomeno di abusivismo edilizio.	Riduzione del Numero di sanzioni / N° controlli effettuati del 10%	a) Approvazione della variante del regolamento urbanistico. b) Diffusione di campagna di comunicazione alla cittadinanza sul rispetto delle leggi sull'edilizia privata e sulle	a) Giunta b) Resp. servizio Tecnico/Ambiente c), d)	In corso di valutazione. Risultano 557 edifici (per lo più capannine	a) Azione conclusa gennaio 2010 b-c-d) Posticipato per 2013-2014



Aspetto ambientale	Obiettivo	Traguardi	Azioni	Responsabilità	Costi	Scadenza
<p>5. Uso delle risorse</p>	<p>5. Riduzione della risorsa energetica nelle strutture comunali</p>	<p>5.1 Riduzione del 100% dei consumi di energia elettrica delle scuole elementare e media "Salvo d'Acquisto" Perignano attraverso la realizzazione di un impianto fotovoltaico da 50 KWp.</p> <p>5.2 Riduzione del 100% dei consumi di energia elettrica delle scuole elementare e media "Pirandello" attraverso la realizzazione di un impianto fotovoltaico da 50 KWp</p>	<p>procedure da seguire per la realizzazione di interventi edilizi.</p> <p>c) Definizione del programma di controllo sul territorio.</p> <p>d) Attivazione del programma di controllo dell'abusivismo edilizio.</p> <p>a) Elaborazione di bando per l'affidamento del servizio di progettazione dell'impianto e per la sua realizzazione.</p> <p>b) Progettazione dell'impianto fotovoltaico.</p> <p>c) Realizzazione dell'impianto.</p> <p>d) Attivazione dell'impianto.</p> <p>e) Calcolo dei risultati sul risparmio energetico.</p>	<p>Resp. Servizio di vigilanza</p>	<p>agricole) non esistenti a catasto.</p> <p>Pianificando un sopralluogo alla settimana, circa 8 mesi complessivi di durata.</p>	<p>a) Entro 31/12/2010 bando per progetto preliminare sia per 5.1 che per 5.2</p> <p>b) Entro maggio 2011</p> <p>c) d) Entro maggio 2011</p> <p>e) Fine 2011</p>
<p>5. Uso delle risorse</p>	<p>5. Riduzione della risorsa energetica nelle strutture comunali</p>	<p>5.2 Riduzione di almeno il 10% dei consumi di energia elettrica a punto luce per la pubblica illuminazione attraverso la sostituzione di dispositivi ad incandescenza con corpi illuminanti a risparmio energetico.</p>	<p>a) Affidamento di incarico per lo studio dei migliori interventi di risparmio energetico da attivare per la pubblica illuminazione.</p> <p>b) Definizione del piano di intervento.</p> <p>c) Sostituzione dei corpi illuminanti delle postazioni individuate nel programma di sostituzione.</p>	<p>Resp. servizio tecnico</p>	<p>137.000 €/anno</p>	<p>Entro fine 2012</p> <p>Punto c) entro fine 2032.</p>

Aspetto ambientale	Obiettivo	Traguardi	Azioni	Responsabilità	Costi	Scadenza
<p>6.1</p> <p>6. Riduzione della risorsa idrica nelle strutture comunali</p>	<p>6.1</p> <p>Riduzione del 10 % dei consumi di acqua potabile nelle scuole del Comune di Lari attraverso:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- l'installazione di dispositivi di risparmio idrico (ugelli di riduzione della portata o fotocellule) sul 100% delle strutture scolastiche comunali;</li> <li>- interventi di sensibilizzazione degli studenti sull'uso razionale della risorsa idrica (almeno 1/anno).</li> </ul>	<p>6.1</p> <p>Riduzione del 10 % dei consumi di acqua potabile nelle scuole del Comune di Lari attraverso:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- l'installazione di dispositivi di risparmio idrico (ugelli di riduzione della portata o fotocellule) sul 100% delle strutture scolastiche comunali;</li> <li>- interventi di sensibilizzazione degli studenti sull'uso razionale della risorsa idrica (almeno 1/anno).</li> </ul>	<p>a) Acquisto dispositivi a risparmio idrico.</p> <p>b) Installazione dei dispositivi suddetti sul primo 50% delle strutture scolastiche.</p> <p>c) Installazione dei dispositivi suddetti sul restante 50% delle strutture scolastiche.</p> <p>d) Elaborazione di documentazione informativa sull'uso corretto della risorsa idrica.</p> <p>e) Effettuazione di incontri con gli studenti di educazione all'uso della risorsa "acqua".</p>	<p>Resp. Serv. Tecnico</p> <p>Resp. Servizio Amm.vo / Ufficio Scuola</p>	<p>Da valutare</p>	<p>a) Completato</p> <p>b) Completato</p> <p>c) Completato</p> <p>d) Entro dic. 2011</p> <p>e) Da gennaio 2012</p>
<p>7.1</p> <p>7. Sicurezza della popolazione</p> <p>Consolidamento o messa in sicurezza delle aree con potenziale rischio di cedimento strutturale.</p>	<p>7.1</p> <p>Messa in sicurezza di cantine e cunicoli presenti sul territorio comunale.</p>	<p>a) Sensibilizzazione della cittadinanza alla comunicazione alla Pubblica Amministrazione della presenza di cantine e cunicoli di proprietà.</p> <p>b) Censimento delle cantine e dei cunicoli presenti sul territorio.</p> <p>c) Ottenimento di finanziamenti per la conduzione di interventi di consolidamento/messa in sicurezza.</p> <p>d) Esecuzione degli interventi di consolidamento / messa in sicurezza.</p>	<p>Resp. Serv. tecnico</p>	<p>E' in corso l'analisi degli interventi di consolidamento per verificare l'impegno di spesa necessario alla conduzione degli interventi di consolidamento.</p> <p>Avviato un intervento tra quelli più a rischio. In totale circa 15 casi tra gravi e gravissimi.</p>	<p>Attività residua: punto d)</p>	

Aspetto ambientale	Obiettivo	Traguardi	Azioni	Responsabilità	Costi	Scadenza
Sicurezza della popolazione	8. Mitigazione del rischio idrogeologico	8.1 Perimetrazione torrente Cascina e realizzazione aree di esondazione per torrente Fossanova, in collaborazione con Provincia di Pisa, Regione Toscana, Autorità di Bacino.	Torrente Cascina: a) Completamento del documento di analisi della pericolosità idraulica e presentazione all'Autorità di Bacino. b) Esecuzione perimetrazione.  Torrente Fossanova: Completamento dei lavori.	Resp. servizio Tecnico	1.500.000 € circa	Intervento Torrente Cascina completato.  Intervento Torrente Fossanova da terminare, per nuove richieste Genio Civile. Scadenza in base a prescrizioni autorità.  Sollecitata prosecuzione esecuzione lavori, di competenza della Provincia di Pisa.

### OBIETTIVI 2013 - 2014

Aspetto ambientale	Obiettivo	Traguardi	Azioni	Responsabilità	Costi	Scadenza
Gestione rifiuti	1. Aumento percentuale raccolta differenziata (nota: le azioni elencate sono state presentate al Ministero dell'Ambiente ai sensi dell'art. 205 comma 1bis del D.Lgs. 152/2006)	Incremento raccolta differenziata del 10% rispetto al valore 2011 (43,87%)  Incremento raccolta differenziata ulteriore 6% rispetto al valore 2011 (43,87%)	Attivazione Centro di Raccolta Comunale, realizzazione a cura di Geofor, gestione del servizio a carico del Comune di Lari  Campagna di Sensibilizzazione ed informativa ai cittadini sul corretto conferimento dei rifiuti ed incentivazione alla raccolta differenziata	Sindaco / Resp. Servizio Tecnico  Resp. Servizio Tecnico	80.000 € per costi di gestione  5.000 €	Entro fine 2013  Entro fine 2013

29/3/13

Aspetto ambientale	Obiettivo	Traguardi	Azioni	Responsabilità	Costi	Scadenza
		Incremento raccolta differenziata ulteriore 6% rispetto al 2013	Incremento del servizio porta a porta nella frazione La Capannina e Ripoli-Cevoli che in base ai nuclei familiari presenti nonché ai dati statistici sul servizio attivo si ritiene un incremento	Resp. Servizio Tecnico	130.000 €	Entro fine 2014
Protezione del suolo	2. Ripristino delle condizioni ambientali originarie del sito in zona Pisinacchio	2.1 Ripristino condizioni ambientali originarie nella discarica in località Pisinacchio	a) Ricerca e richiesta fondi per intervento di bonifica. b) Rimozione dei rifiuti. c) Caratterizzazione. d) Elaborazione del piano di bonifica. e) Esecuzione dell'intervento di bonifica.	Resp. Servizio Tecnico	Sarà possibile prevedere l'impegno di spesa solo a seguito dei risultati della caratterizzazione e del terreno.	La data di scadenza è subordinata all'individuazione di fondi per l'esecuzione dell'intervento e alle indicazioni del Piano Provinciale Bonifiche, ad oggi assenti.
Uso del suolo	3. Riduzione del fenomeno di abusivismo edilizio.	3.1 Riduzione del Numero di sanzioni / N° controlli effettuati del 10%	a) Diffusione di campagna di comunicazione alla cittadinanza sul rispetto delle leggi sull'edilizia privata e sulle procedure da seguire per la realizzazione di interventi edilizi. b) Definizione del programma di controllo sul territorio. c) Attivazione del programma di controllo dell'abusivismo edilizio.	a) Resp. servizio Tecnico/Ambiente b), c) Resp. Servizio di vigilanza	Risultano 557 edifici (per lo più capannine agricole) non esistenti a catasto. Pianificando un sopralluogo alla settimana, circa 8 mesi complessivi di durata.	a) - c) Entro fine 2013

Aspetto ambientale	Obiettivo	Traguardi	Azioni	Responsabilità	Costi	Scadenza
Uso delle risorse	4. Riduzione della risorsa energetica nelle strutture comunali	4.1 Ulteriore incremento della produzione di energia da fonti rinnovabili	a) Realizzazione di n. 3 nuovi impianti fotovoltaici su strutture comunali, per un totale di 90,72 kWp. Produzione totale annua attesa pari a 117.448 kWh (primo anno)	Servizio Tecnico / Lavori Pubblici	358.223 € (offerta aggiudicataria)	Entro giugno 2013
Uso delle risorse	5. Riduzione della risorsa energetica nelle strutture comunali	5.1 Riduzione di almeno il 10% dei consumi di energia elettrica a punto luce per la pubblica illuminazione attraverso la sostituzione di dispositivi ad incandescenza con corpi illuminanti a risparmio energetico.	a) Sostituzione dei corpi illuminanti delle postazioni individuate nel programma di sostituzione.	Resp. servizio tecnico	137.000 €/anno (nell'ambito del contratto per manutenzione pubblica illuminazione)	Completamento entro fine affidamento manutenzione pubblica illuminazione (anno 2032)
Uso delle risorse	6. Riduzione della risorsa idrica nelle strutture comunali	6.1 Riduzione del 5 % dei consumi di acqua potabile nelle scuole del Comune di Lari attraverso: - interventi di sensibilizzazione degli studenti sull'uso razionale della risorsa idrica (almeno 1/anno).	a) Elaborazione di documentazione informativa sull'uso corretto della risorsa idrica. b) Effettuazione di incontri con gli studenti di educazione all'uso della risorsa "acqua".	Resp. Serv. Tecnico  Resp. Servizio Amm.vo / Ufficio Scuola	Da valutare	Si prevede di utilizzare il periodico Larindiretta anche allo scopo di contenere le spese necessarie.

29/3/13

Aspetto ambientale	Obiettivo	Traguardi	Azioni	Responsabilità	Costi	Scadenza
Sicurezza della popolazione	7. Consolidamento o messa in sicurezza delle aree con potenziale rischio di cedimento strutturale.	7.1 Messa in sicurezza di cantine e cunicoli presenti sul territorio comunale.	Esecuzione degli interventi di consolidamento / messa in sicurezza di cantine e cunicoli presenti sul territorio comunale.	Resp. Serv. tecnico	E' in corso l'analisi degli interventi di consolidamento per verificare l'impegno di spesa necessario alla conduzione degli interventi di consolidamento. Avviato un intervento tra quelli più a rischio. In totale circa 15 casi tra gravi e gravissimi.	Entro il 2015
Sicurezza della popolazione	8. Mitigazione del rischio idrogeologico	8.1 Realizzazione aree di esondazione per torrente Fossanova, in collaborazione con Provincia di Pisa, Regione Toscana, Autorità di Bacino.	Torrente Fossanova: Completamento dei lavori.	Resp. servizio Tecnico	1.500.000 € circa	Intervento Torrente Fossanova da terminare, per nuove richieste Genio Civile. Scadenza in base a prescrizioni autorità.  Sollecitata prosecuzione esecuzione lavori, di competenza della Provincia di Pisa.

29/3/13

Aspetto ambientale	Obiettivo	Traguardi	Azioni	Responsabilità	Costi	Scadenza
Sostanze Pericolose	9. Rimozione copertura residua in amianto presso il magazzino comunale	9.1 Rimozione della copertura e sostituzione con pannelli fotovoltaici.	L'intervento è previsto nell'ambito di quanto specificato al punto 4.2 (installazione pannelli fotovoltaici su magazzino comunale)	Resp. servizio Tecnico	358.223 € (offerta aggiudicataria) (rif. § 4.1)	Entro giugno 2013 (rif. § 4.1)

23/3/13

## 7.2 INIZIATIVE E PROGRAMMI PER LO SVILUPPO SOSTENIBILE

In una visione illuminata di Sviluppo Ambientale Sostenibile, inteso come capacità delle attuali generazioni di introdurre modifiche ed azioni affinché le generazioni future possano usufruire dei vantaggi che ne seguiranno, il Comune di Lari ha previsto ulteriori azioni di miglioramento.

Le iniziative ed i programmi per lo sviluppo sostenibile saranno rappresentate da:

- Miglioramento dei controlli dei servizi esternalizzati con impatto ambientale significativo.
- Sviluppo di progetti per la promozione ambientale territoriale.
- Introduzione di metodologie di Green Public Procurement: la Pubblica Amministrazione ha già introdotto, nella documentazione del Sistema di Gestione Ambientale, orientamenti sugli "acquisti verdi", sintetizzando quanto riportato nei documenti:
  - Manuale ANPA 2000: Generale;
  - Manuale ANPA 2001: Specifiche e caratteristiche delle attrezzature per ufficio;
  - Manuale ANPA 2001: Specifiche e caratteristiche delle carta;
  - Acquistare Verde: manuale sugli appalti pubblici ecocompatibili - Commissione Europea 2005;

e su standard di prodotto e/o marchi ambientali riconosciuti (es. Ecolabel Europeo; "Blaue Engel" - Germania; "White Swan" – Scandinavia).



## 8. COMUNICAZIONE E SENSIBILIZZAZIONE

Anno	Titolo	Oggetto	Metodologia impiegata
2012	Pannelli fotovoltaici sugli edifici pubblici	Nuovi investimenti del Comune in favore delle energie rinnovabili	Periodico Larindiretta ottobre 2012
2012	Raccolta differenziata Sfalci e potature	Raccolta differenziata Sfalci e potature	Comunicazione tramite affissione
2012	Gestione rifiuti urbani, novità	Promozione della raccolta differenziata	Periodico Larindiretta maggio 2012
2012	Cambia il servizio raccolta rifiuti	Le modifiche nel servizio raccolta del Comune di Lari	Incontro con la cittadinanza, presenti il Sindaco e i rappresentanti Geofor. Effettuati 4 incontri
2012	Nuovo servizio raccolta zone industriali	Limitazione del fenomeno dell'abbandono dei rifiuti	Comunicazione diretta alle imprese. Censimento delle utenze on-line.
2011	<i>Il Sole a Scuola</i>	Impianti FV sulle coperture delle scuole	Periodico Larindiretta ottobre 2011
2011	Buone pratiche per ridurre l'impatto ambientale	Adesione la progetto: Doccia light Raccolta oli alimentari esausti	Periodico Larindiretta Febbraio 2011
2010	Raccolta differenziata	In cantiere la realizzazione di una Stazione Ecologica a Perignano	Periodico Larindiretta Gennaio 2011
2008	---	Allegato il "Rifutometro" Geofor	Periodico Larindiretta Dicembre 2008
2008	Raccolta differenziata: istruzioni per l'uso	Indicazioni per la raccolta differenziata dei rifiuti	Periodico Larindiretta Agosto 2008
2008	Guida al bilancio di previsione	Spese previste per la gestione del servizio di raccolta pubblico	Periodico Larindiretta Marzo 2008
2007	GEOFOR: riapre la stazione ecologica di Ponsacco	Informativa sull'uso della stazione ecologica	Periodico Larindiretta Dicembre 2007
2007	Quando aiutare gli altri aiuta a capire noi stessi	Cooperazione internazionale con i comuni del Mali (Africa)	Periodico Larindiretta Novembre 2007
	Notizie utili per i contribuenti	Agevolazione TARSU	
2006	Il rapporto sullo stato dell'ambiente	Tematiche affrontate nel progetto COSVA 21	Periodico Larindiretta Dicembre 2006
2002-2005	Geofor Scuola	Informazione e sensibilizzazione per la raccolta differenziata dei rifiuti	(In collaborazione con Geofor S.p.A.) Incontro diretto con alunni e cittadini. Distribuzione del "Rifutometro" (strumento che indica qual è il contenitore da impiegare per ogni tipologia di rifiuto)
2005	Non ti scordar di me	Rendere più pulito e vivibile l'ambiente in	Giornata di volontariato per classi, insegnanti e genitori che insieme si sono dedicati a piccoli lavori di

Anno	Titolo	Oggetto	Metodologia impiegata
		cui viviamo	manutenzione come la pulizia degli spazi, la costruzione di aiuole ecc., per rendere l'ambiente più sano e gioioso. L'evento è stato anche un'occasione di incontro e confronto con le classi sui grandi temi dell'ambiente e un momento di festa e convivialità in cui gli istituti si aprono alle espressioni culturali della scuola e della comunità locale.
2005	Raccolta differenziata scuola	Indicazioni per la raccolta differenziata dei rifiuti	Coinvolgimento diretto di alunni e insegnanti.

### Iniziative di tutela ambientale

Anno	Area	Oggetto	Intervento a cura di
2010-2011	Rifiuti	Progetto di sensibilizzazione ed educazione ambientale alunni scuola materna di Perignano (racc. differenziata organico-multimateriale)	
2009-2010	Rifiuti	Coinvolgimento alunni scuole elementari per realizzazione contenitori per la raccolta differenziata della carta	U.O. Scuola cultura sanità sociale U.O. Ambiente - manutenzioni - protezione civile
2008-2009	Rifiuti	Giochi di classe per la sensibilizzazione degli alunni delle scuole elementari al corretto conferimento dei rifiuti ed all'incentivazione della raccolta differenziata.	U.O. Scuola cultura sanità sociale U.O. Ambiente - manutenzioni - protezione civile
2008-2009	Ambiente in genere	Avvicinare gli alunni della scuola elementare all'ambiente attraverso la realizzazione e la gestione di un piccolo orto.	U.O. Scuola cultura sanità sociale U.O. Ambiente - manutenzioni - protezione civile

### OBIETTIVI E PROSPETTIVE PER IL FUTURO

L'intenzione dell'Amministrazione è proseguire nel lavoro di comunicazione istituzionale e di sensibilizzazione della cittadinanza sulle questioni di natura ambientale, sia autonomamente sia in collaborazione con le Associazioni ambientali operanti sul territorio.

È volontà dell'Amministrazione, inoltre, aderire alle campagne informative realizzate dagli altri Enti quali Provincia e Regione.

23/3/13

## 9. GLOSSARIO

- **Agenda 21:** è il piano d'azione delle Nazioni Unite per lo sviluppo sostenibile del XXI secolo, approvato da 173 governi alla Conferenza su Ambiente e Sviluppo di Rio de Janeiro del 1992. L'Agenda 21 riconosce alle autorità locali un ruolo fondamentale nella realizzazione dell'obiettivo dello sviluppo sostenibile.
- **Ambiente:** contesto nel quale una organizzazione opera, comprendente l'aria, l'acqua, il terreno, le risorse naturali, la flora, la fauna, gli esseri umani e le loro interrelazioni
- **Anemologico:** relativo allo studio dei venti.
- **Aspetto Ambientale Diretto ed Indiretto:** elemento di una attività, prodotto o servizio di un'organizzazione che può interagire con l'ambiente.
- **Aspetto ambientale diretto:** quello su cui l'AMMINISTRAZIONE esercita il pieno controllo gestionale
- **Aspetto ambientale indiretto:** quello derivante da attività su cui l'AMMINISTRAZIONE può non avere un controllo gestionale diretto, ma che può influenzare con proprie decisioni politiche e strategiche.
- **Aspetto ambientale significativo:** aspetto ambientale che ha un impatto ambientale significativo.
- **Audit ambientale:** strumento di gestione comprendente una valutazione sistematica, documentata, periodica e obiettiva dell'efficienza dell'organizzazione, del sistema di gestione e dei processi destinati alla protezione dell'ambiente.
- **Codice Europeo Rifiuti – C.E.R.:** codice identificativo dei rifiuti assegnato in base all'origine degli stessi secondo quanto disposto dalla normativa in campo di rifiuti.
- **Dati anemometrici:** valori istantanei di direzione ed intensità del vento.
- **Decibel:** unità di misura dell'intensità sonora.
- **Falde:** acque sotterranee.
- **IBE (Indice biotico esteso):** questo indice si basa sull'analisi della struttura della comunità di macroinvertebrati che colonizzano le differenti tipologie fluviali. La presenza o l'assenza di determinati macroinvertebrati permettono di qualificare il corso d'acqua. Per l'indice IBE sono previsti 5 classi di qualità ecologica che vanno da 1 (elevata) a 5 (pessima).
- **Impatto Ambientale:** qualunque modificazione dell'ambiente, negativa o benefica, totale o parziale, conseguente ad attività, prodotti o servizi di un'organizzazione.
- **LIM (Livello inquinamento da macrodescrittori):** il LIM fornisce una stima del grado di inquinamento dovuto a fattori chimici e microbiologici e serve ad ottenere l'Indice SECA, assieme al valore dell'IBE, per valutare e classificare la qualità dei corsi d'acqua. Il LIM è un valore che si ottiene sommando il 75° percentile per i parametri riportati in tabella 7 dell'Al.1 dell'ex D.Lgs. 152/99 e individuando la colonna in cui ricade il risultato ottenuto. In tale modo si ottiene un livello di inquinamento di un corso d'acqua per ciascun parametro e un suo punteggio. Si ripete tale operazione per tutti i parametri della tabella e si sommano i punteggi ottenuti. Per l'indice LIM sono previsti 5 classi di qualità che vanno da 1 (elevata) a 5 (pessima).
- **Miglioramento continuo:** processo di accrescimento del sistema di gestione ambientale per ottenere miglioramenti della prestazione ambientale complessiva in accordo con la politica ambientale dell'organizzazione.
- **Morfologia:** forma del terreno preso in considerazione.
- **NACE:** dal francese "Nomenclature des Activités dans la Communauté Européenne" codice identificativo della tipologia di attività economica inserito all'interno di un sistema di classificazione per settore economico dell'Unione Europea.
- **Obiettivo ambientale:** fine ultimo ambientale complessivo, derivato dalla politica ambientale, che un'organizzazione decide di perseguire e che è quantificato ove possibile.
- **Organizzazione:** gruppo, società, azienda, impresa, ente o istituzione, ovvero loro parti o combinazioni, associata o meno, pubblica o privata, che abbia una propria struttura funzionale e amministrativa.

- **Parte interessata:** individuo o gruppo coinvolto o influenzato dalla prestazione ambientale di una organizzazione.
- **Percolato:** liquido derivante dai processi di fermentazione del rifiuto conferito in discarica e raccolto, per gravità, sul fondo di discarica e da esso convogliato tramite tubazioni alle vasche di raccolta.
- **Permeabilità:** proprietà dei corpi a farsi attraversare dall'acqua.
- **Politica Ambientale:** obiettivi e principi generali di azione di un'organizzazione rispetto all'ambiente, ivi compresa la conformità a tutte le pertinenti disposizioni regolamentari sull'ambiente e l'impegno ad un miglioramento continuo delle prestazioni ambientali; tale politica ambientale costituisce il quadro di riferimento per fissare e riesaminare gli obiettivi e target ambientali
- **Prestazione ambientale:** risultato misurabile del sistema di gestione ambientale, conseguente al controllo esercitato dall'azienda sui propri aspetti ambientali.
- **Prevenzione dell'inquinamento:** uso di processi (procedimenti), prassi, materiali o prodotti per evitare, ridurre o tenere sotto controllo l'inquinamento, compresi il riciclaggio, trattamento, i cambiamenti di processo, i sistemi di controllo, l'utilizzazione efficiente delle risorse e la sostituzione di materiali. Nota: I benefici potenziali della prevenzione dell'inquinamento comprendono la riduzione degli impatti ambientali negativi, l'incremento dell'efficienza e la riduzione dei costi
- **Raccolta differenziata:** la raccolta idonea a raggruppare i rifiuti urbani in frazioni merceologiche omogenee, compresa la frazione organica umida, destinate al riutilizzo, al riciclaggio ed al recupero di materia prima.
- **Rappresentante della direzione:** persona individuata dall'alta direzione che, indipendentemente dalle sue altre responsabilità, ha ruolo, responsabilità ed autorità per assicurare che i requisiti generali del SGA siano stabili, applicati e mantenuti, in conformità alla UNI EN ISO 14001, e al Regolamento CE n. 761 /2001 (EMASII), riferire alla Giunta Comunale sulle prestazioni del SGA, al fine del riesame e del miglioramento.
- **RSGA:** Responsabile del Sistema di Gestione Ambientale e Responsabile del Servizio Ambiente
- **SECA (Stato Ecologico dei Corsi d'Acqua):** L'indice è una classificazione dei corsi d'acqua effettuata incrociando i dati risultanti dai macrodescrittori dell'ex D.Lgs. 152/99 con quelli dell'IBE. E' un indice sintetico per descrivere lo stato dei corsi d'acqua considerando sia fattori chimici che biologici. Per l'indice SECA sono previsti 5 classi di qualità che vanno da 1 (elevata) a 5 (pessima).
- **SGA - Sistema di Gestione Ambientale:** la parte del sistema di gestione generale che comprende la struttura organizzativa, le attività di pianificazione, le responsabilità, le prassi, le procedure, i processi, le risorse per elaborare, mettere in atto, conseguire, riesaminare e mantenere attiva la politica ambientale.
- **Sviluppo sostenibile:** lo sviluppo sostenibile è lo sviluppo che soddisfa i bisogni della presente generazione senza compromettere la capacità delle generazioni future di soddisfare i propri (World Commission on Environment and Development (1987), Our Common Future).
- **Traguardo ambientale:** dettagliata richiesta di prestazione, possibilmente quantificata, riferita ad una parte o all'insieme di una organizzazione, derivante dagli obiettivi ambientali e che bisogna fissare e realizzare per raggiungere questi obiettivi.
- **Valori guida:** i livelli di concentrazione da rispettare in aree di particolare protezione ambientale nell'ambito di strategie di risanamento dell'inquinamento; questi valori sono solitamente più cautelativi e quindi destinati a una prevenzione a più lungo termine, in materia di salute e protezione dell'ambiente.
- **Valori limite:** i limiti massimi di accettabilità delle concentrazioni di inquinanti nell'ambiente esterno; questi valori solitamente definiti per un periodo mediamente lungo (anno) vengono fissati al fine di evitare, prevenire e ridurre gli effetti nocivi sulla salute umana.

## 10. CONVALIDA DEL VERIFICATORE AMBIENTALE ACCREDITATO

---

Il Comune di Lari si impegna a diffondere questa Dichiarazione Ambientale allo scopo di rendere pubblico il proprio impegno nei confronti del rispetto ambientale e testimoniare la trasparenza, la veridicità e la chiarezza delle attività svolte in campo di protezione dell'ambiente e sul perseguimento del miglioramento continuo delle prestazioni del proprio Sistema di Gestione Ambientale.

La presente Dichiarazione ha validità triennale (2013 – 2015); il Comune di Lari si impegna a sottoporre annualmente a convalida i dati quantitativi concernenti i principali aspetti ambientali relativi alla gestione della Pubblica Amministrazione, mettendo in evidenza le variazioni rilevanti rispetto alla dichiarazione precedente, i quali saranno trasmessi annualmente all'Ente competente.

Codice N.A.C.E.: 84.1  
(secondo il REGOLAMENTO 1221/2009/CE)

**La presente Dichiarazione Ambientale è stata Convalidata da:**

Bureau Veritas Italia S.p.A.

Via Miramare 15, 20126 Milano

Tel. 02 27091201; Fax 02 27006815

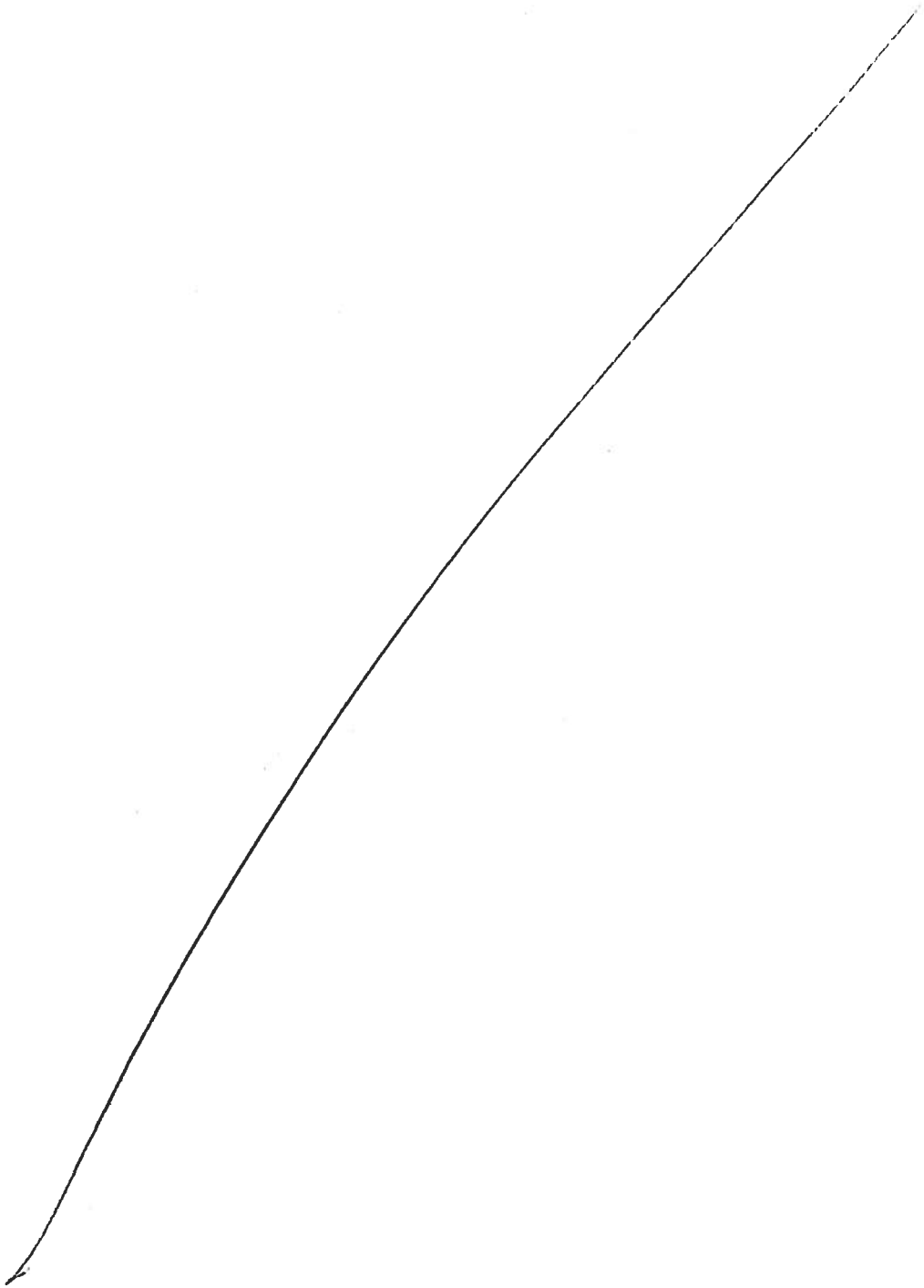
Numero di Accreditemento dell'Ente Bureau Veritas Italia S.p.A. come Verificatore Ambientale: IT-V-0006 del 9 aprile 2003.

< timbro ente di certificazione >

---

**Per informazioni rivolgersi a:**

- Arch. Giancarlo Montanelli - Responsabile Servizio Tecnico e Responsabile Sistema di Gestione Ambientale
- Comune di Lari - Piazza Vittorio Emanuele II, 2 - 56035 - Lari (Pisa)
- Telefono: 0587-687521; Fax: 0587-684517
- e-mail: g.montanelli@comune.lari.pi.it
- Sito internet: <http://www.comune.lari.pi.it/index.php>



2-5/13/13