



COMUNE DI TAVARNELLE VAL DI PESA Provincia di Firenze



GESTIONE AMBIENTALE VERIFICATA
N. Registro IT 000898

Aggiornamento 2011 della - DICHIARAZIONE AMBIENTALE - 2010-2013



Dati aggiornati al 30 giugno 2011



INDICE

1.	PREMESSA E INTRODUZIONE	3
2.	POLITICA AMBIENTALE.....	3
3.	IL TERRITORIO COMUNALE.....	3
3.1.	Il territorio comunale	3
3.2.	Il contesto socio-economico.....	3
3.2.1.	<i>La popolazione</i>	<i>3</i>
3.2.2.	<i>Quadro economico: attività e dinamiche.....</i>	<i>3</i>
4.	L'ORGANIZZAZIONE DEL COMUNE	4
4.1.	La Struttura organizzativa ed attività svolte	4
5.	IL SISTEMA DI GESTIONE AMBIENTALE: APPLICAZIONE E RESPONSABILITÀ	6
5.1.	I Sistemi di Gestione Ambientale(SGA).....	6
5.2.	Organigramma e responsabilità.....	6
5.3.	Ambito di applicazione del Sistema di Gestione Ambientale (SGA)	8
6.	IDENTIFICAZIONE E VALUTAZIONE DEGLI ASPETTI AMBIENTALI	8
6.1.	Risultati della valutazione degli aspetti ambientali diretti	9
6.2.	Risultati della valutazione degli aspetti ambientali indiretti	9
7.	LA GESTIONE DEGLI ASPETTI AMBIENTALI	10
7.1.	Consumi energetici.....	10
7.1.1.	<i>Consumi di energia elettrica</i>	<i>10</i>
7.1.2.	<i>Consumi di combustibili per riscaldamento</i>	<i>11</i>
7.1.3.	<i>Energia da fonti rinnovabili (fotovoltaico)</i>	<i>13</i>
7.2.	Consumi e risorsa idrica.....	13
7.3.	Rifiuti.....	17
7.4.	Suolo, pianificazione e gestione territoriale	21
7.5.	Consumi di risorse materiali, appalti.....	22
7.6.	Altri aspetti ambientali diretti	24
7.7.	Altri aspetti ambientali indiretti	27
8.	IL PROGRAMMA DI MIGLIORAMENTO AMBIENTALE 2010-2013	29
8.3	Programma ambientale 2010 -2013.....	30
9.	CONVALIDA DELLA DICHIARAZIONE AMBIENTALE	40
10.	RIFERIMENTI	41





SEZIONE ANAGRAFICA

Organizzazione	Comune di Tavarnelle Val di Pesa
Sede	50028 Tavarnelle V.P. - Piazza Matteotti, 39
Telefono	055 - 8050824
Fax	055 - 8050417
Mail	urp@comune.tavarnelle-val-di-pesa.fi.it
Sito web	www.comune.tavarnelle-val-di-pesa.fi.it
Sindaco	Sestilio Dirindelli
Responsabile del SGA	Serena Losi
Personale	56
Orario apertura al pubblico	Martedì e giovedì 8:30 - 13:00 e 15:30 - 19:00
Popolazione	7.768 (al 31 Ottobre 2011)
Superficie comunale Km ²	56,98
Attività	Attività generali di amministrazione pubblica

1. PREMESSA E INTRODUZIONE

Non si hanno ulteriori modifiche rispetto a quelli definito nella Dichiarazione Ambientale 2010-2013 convalidata il 25/11/2010, pertanto si rimanda a tale documento per maggiori informazioni

2. POLITICA AMBIENTALE

Non si hanno ulteriori modifiche rispetto a quelli definito nella Dichiarazione Ambientale 2010-2013 convalidata il 25/11/2010, pertanto si rimanda a tale documento per maggiori informazioni

3. IL TERRITORIO COMUNALE

3.1. Il territorio comunale

Non si hanno ulteriori modifiche rispetto a quelli definito nella Dichiarazione Ambientale 2010-2013 convalidata il 25/11/2010, pertanto si rimanda a tale documento per maggiori informazioni

3.2. Il contesto socio-economico

3.2.1. La popolazione

L'andamento della popolazione residente negli ultimi anni evidenzia una lenta ma continua crescita. I dati sono riferiti alla popolazione residente al 30 giugno di ogni anno considerato.

POPOLAZIONE RESIDENTE	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011
<i>Abitanti</i>	7.275	7.284	7.280	7.346	7.405	7.550	7.682	7.732	7.768

Tabella 1 Storico Popolazione residente: Fonte: Ufficio anagrafe Comune Tavarnelle.

3.2.2. Quadro economico: attività e dinamiche

Non si hanno ulteriori modifiche rispetto a quelli definito nella Dichiarazione Ambientale 2010-2013 convalidata il 25/11/2010, pertanto si rimanda a tale documento per maggiori informazioni





4. L'ORGANIZZAZIONE DEL COMUNE

4.1. La Struttura organizzativa ed attività svolte

La struttura organizzativa del Comune contempla organi istituzionali ed organi di governo. Accanto a questi opera il personale amministrativo che compone il corpo dipendente dell'Amministrazione Comunale.

L'Organo di indirizzo è il Consiglio Comunale composto da sedici consiglieri comunali più il Sindaco. Gli organi di governo sono la Giunta Comunale ed il Sindaco del Comune, eletto dai cittadini. Sono organi elettivi il Sindaco e il Consiglio Comunale. Al Consiglio Comunale, alla Giunta ed al Sindaco è affidata la rappresentanza democratica della comunità e la realizzazione dei principi stabiliti dallo Statuto. La Giunta Comunale è attualmente composta dal Sindaco e da 4 Assessori nominati da quest'ultimo.

A tali figure si aggiunge quella del Segretario comunale che assolve compiti di assistenza giuridico-amministrativa nei confronti degli organi citati, partecipa alle sedute del Consiglio e della Giunta comunale. La struttura organizzativa si articola in Servizi, Unità Operative, Uffici e Unità di Progetto o di Programma. Il Servizio è la struttura di massimo livello dell'ente e si può articolare in una o più Unità Operative. Le Unità Operative possono essere eventualmente organizzate in uno o più uffici. L'ordinamento degli uffici e dei servizi è disciplinato da un apposito regolamento. Ai responsabili dei Servizi compete la direzione e l'organizzazione degli uffici e dei servizi loro assegnati, sulla base delle direttive emanate dal Sindaco, dalla Giunta e dal Segretario comunale.

Inoltre, il Comune di Tavarnelle ed il Comune di Barberino Val d'Elsa hanno approvato in data 22/07/2010 la costituzione ai sensi e per gli effetti dell'art. 32 del D.Lgs. n° 267/2000, dell'Unione Comunale del Chianti Fiorentino - Barberino Val d'Elsa Tavarnelle Val di Pesa. Occorre inoltre sottolineare come anche il Comune di Barberino Val d'Elsa disponga di una certificazione ambientale ISO14001.

In data 29 Settembre si è insediato il Consiglio dell'Unione che ha eletto come Presidente Sestilio Dirindelli, sindaco di Tavarnelle; mentre con Decreto Presidenziale n° 3 del 18 Ottobre 2010 è stata costituita la Giunta dell'Unione;

Con la nascita dell'Unione viene ufficializzata quindi la gestione unificata di determinati servizi, gestiti dal 2010 in collaborazione associata tra i due comuni. Al momento l'Unione si avvale del personale degli Enti, aderenti totalmente o parzialmente con diverse percentuali;

Ai sensi dell'art. 6 dello Statuto, l'Unione esercita a partire dal 2011, in luogo e per conto dei Comuni di Tavarnelle Val di Pesa e Barberino Val d'Elsa, le seguenti funzioni e servizi:

- *Espropriazione per pubblica utilità*
- *Supporto giuridico alle gestioni associate*
- *Vincolo idrogeologico in forma associata*
- *Pari opportunità*
- *Catasto dei boschi percorsi dal fuoco*
- *Valutazione di impatto ambientale*
- *Gare d'appalto per lavori pubblici*
- *Personale*
- *Polizia Municipale*
- *Cultura e Sport*
- *Servizi Educativi*
- *Politiche per la casa e barriere architettoniche;*
- *Servizi Tecnici*
- *Ufficio stampa e coordinamento degli Uffici per le Relazioni con il Pubblico*

Nella tabella seguente sono esplicitate le attività svolte da ciascun servizio e se la gestione è diretta o se affidata a terzi.

SERVIZIO AFFARI GENERALI		
Attività	Gestione Diretta	Gestione terzi /Unione
Segreteria generale, affari legali e supporto giuridico	X	
Relazioni con il pubblico e accesso agli atti	X	
Informazione e Comunicazione		Unione
Gemellaggi e cooperazione internazionale	X	





Contratti	X	
SERVIZIO ASSETTO DEL TERRITORIO		
Attività	Gestione Diretta	Gestione terzi/Unione
Pianificazione, urbanistica e governo del territorio (Piano Strutturale, Regolamento Urbanistico, Regolamento Edilizio etc.)	X	
Classificazione acustica del territorio	X	
Gestione integrata del ciclo dei rifiuti		X
Gestione servizi di disinfestazione e derattizzazione		X
Autorizzazioni in materia ambientale	X	
Autorizzazioni per stazioni radio base e radio-tv	X	
Progetti in materia ambientale	X	
Denuncia di Inizio Attività e Permessi di costruire	X	
Vincolo idrogeologico		Unione
Sportello Unico per le Attività Produttive (SUAP)	X	
Monitoraggio aree percorse da fuoco	X	
SERVIZIO ATTIVITÀ ALLA PERSONA		
Attività	Gestione Diretta	Gestione terzi/Unione
Caccia e pesca		Unione
Biblioteca comunale		Unione
Iniziative culturali		Unione
Contributi associazioni	X	
Politiche giovanili	X	
Attività amministrative in materia di sport		Unione
Gestione impianti sportivi		X
SERVIZIO ECONOMICO E FINANZIARIO		
Attività	Gestione Diretta	Gestione terzi/Unione
Centro Elaborazione Dati (CED)	X	
Redazione e controllo del bilancio comunale	X	
Servizi demografici e elettorali	X	
Tributi e tasse (ICI, TIA, COSAP, pubbliche affissioni, etc.)	X	
Economato (forniture di beni funzionali alle attività amministrative)	X	
SERVIZIO LAVORI PUBBLICI		
Attività	Gestione Diretta	Gestione terzi/Unione
Gestione servizio idrico integrato		Publiacqua S.p.A.
Progettazione opere pubbliche	X	
Realizzazione opere pubbliche		X
Appalti di beni (arredi per ufficio, arredi urbani, etc.)	X	
Servizio pulizie sedi comunali		X
Gestione gare		Unione
Espropri		Unione
Protezione civile	X <i>(il piano è redatto a livello intercomunale)</i>	
Manutenzione ordinaria di sedi comunali (sedi, scuole, cimiteri)		Unione
Manutenzione straordinaria di sedi comunali (sedi, scuole, cimiteri)		X
Manutenzione e lavaggio parco mezzi		Unione
Manutenzioni impianti termici		Unione
Manutenzioni impianti di refrigerazione		Unione
Manutenzioni dispositivi antincendio		Unione
Illuminazione pubblica		Unione
Illuminazione votiva cimiteri		X
Verde pubblico		Unione
Manutenzione strade: segnaletica orizzontale e verticale		Unione



Utenze e patrimonio (acqua, energia elettrica, gas e carburanti)	X	
SERVIZIO POLIZIA MUNICIPALE		
Attività	Gestione Diretta	Gestione terzi
Polizia stradale		Unione
Polizia Giudiziaria		Unione
Polizia Amministrativa		Unione
Servizio messo comunale		Unione
Assistenza e Pubblica Sicurezza al Consiglio Comunale		Unione
Procedimenti di Trattamento Sanitario Obbligatorio		Unione
Randagismo		Unione
SERVIZIO PIANIFICAZIONE STRATEGICA E ATTIVITÀ ECONOMICHE		
Attività	Gestione Diretta	Gestione terzi
Mercati settimanali	X	
Attività turistiche e agrituristiche	X	
Commercio	X	
Autorizzazione per manifestazioni temporanee	X	
Redazione di regolamenti inerenti le attività del settore	X	
Progetti nel settore Attività Produttive	X	

Tabella 2. Elenco delle attività svolte dal Comune tramite gestione diretta o affidamento a terzi.

L'orario di lavoro della struttura amministrativa è articolato su 5 giorni settimanali, con 2 rientri pomeridiani, il martedì e il giovedì. Il sabato è aperto l'URP (Ufficio Relazioni con il Pubblico).

Le attività per conto del Comune di Tavarnelle vengono svolte da 56 unità, di cui 23 dipendenti comunali (100% del comune di Tavarnelle), 15 dipendenti comunali con alcune attività svolte per conto dell'Unione ed infine 18 dipendenti passati totalmente sotto la gestione dell'Unione dei Comuni.

	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011
Dipendenti	60	62	62	62	62	60	58	56

Tabella 3. Corpo dipendenti comunali

5. IL SISTEMA DI GESTIONE AMBIENTALE: APPLICAZIONE E RESPONSABILITÀ

5.1. I Sistemi di Gestione Ambientale(SGA)

Non si hanno ulteriori modifiche rispetto a quelli definito nella Dichiarazione Ambientale 2010-2013 convalidata il 25/11/2010, pertanto si rimanda a tale documento per maggiori informazioni

5.2. Organigramma e responsabilità

Viene di seguito presentato l'organigramma aggiornato del Comune di Tavarnelle a seguito dell'istituzione dell'Unione dei Comuni. In grigio vengono evidenziati i servizi in un primo tempo gestiti in maniera associata con il Comune di Barbarino Val d'Elsa ed infine passati sotto la totale gestione dell'Unione dei Comuni.

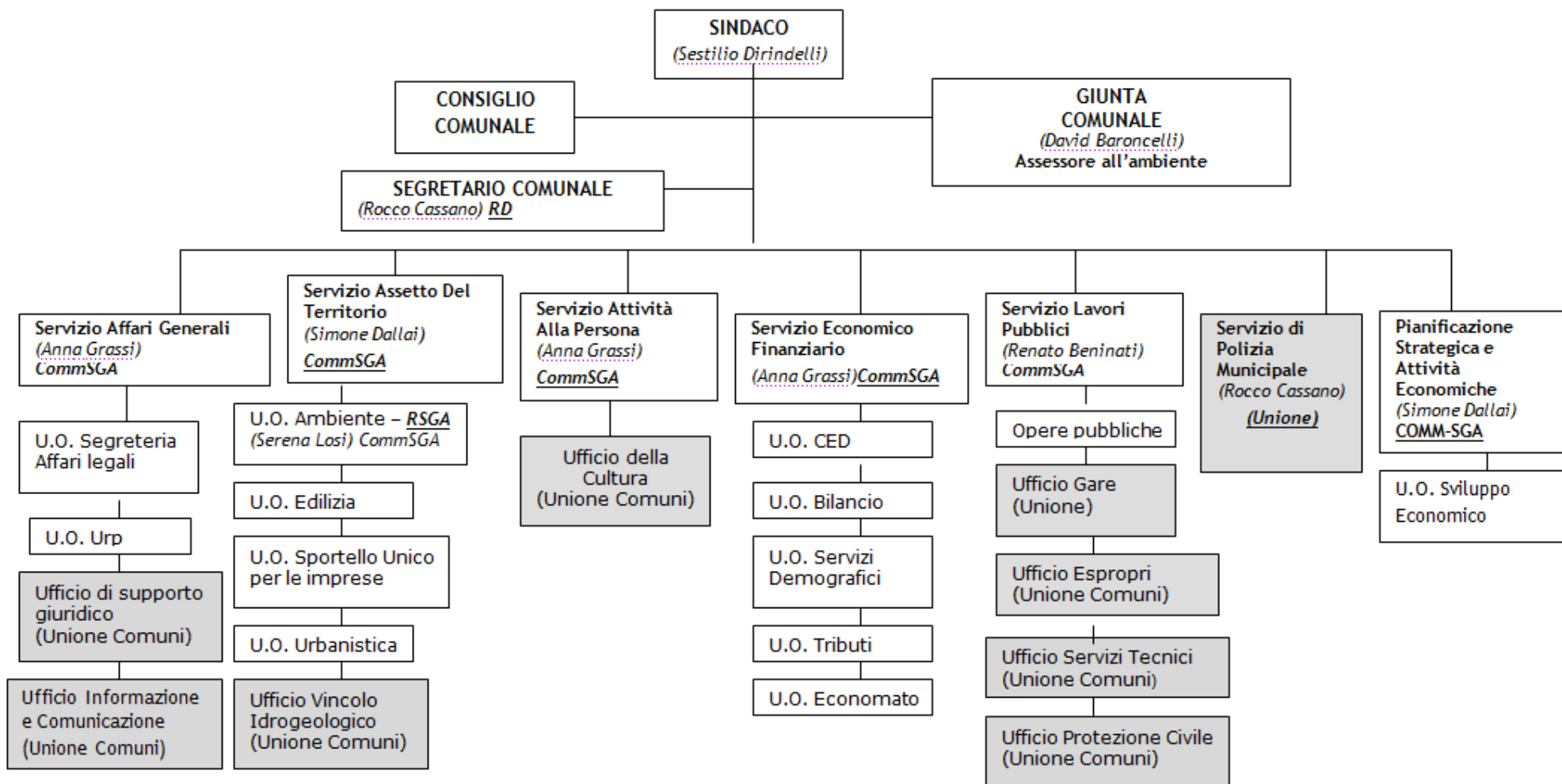


Tabella 4. Organigramma





5.3. Ambito di applicazione del Sistema di Gestione Ambientale (SGA)

Il campo di applicazione dell'intero Sistema di Gestione Ambientale del Comune di Tavarnelle Val di Pesa è la gestione delle attività e dei servizi svolti dal Comune quali: pianificazione e tutela del territorio, gestione delle strutture e del patrimonio immobiliare, gestione della viabilità; indirizzo e controllo delle risorse idriche, della rete fognaria e della depurazione delle acque, indirizzo e controllo della gestione del ciclo dei rifiuti solidi urbani e del servizio di polizia locale.

6. IDENTIFICAZIONE E VALUTAZIONE DEGLI ASPETTI AMBIENTALI

Ciascuna attività e servizio del Comune di Tavarnelle Val di Pesa è stato analizzato nelle sue diverse modalità operative (normali, eccezionali e di emergenza), identificando gli aspetti ambientali connessi.

Gli aspetti ambientali identificati e correlati con le attività e servizi del Comune possono essere classificati come **aspetti diretti** (aspetti sui quali il Comune ha un controllo gestionale diretto) ed **aspetti indiretti** (aspetti sui quali il Comune non ha un controllo gestionale totale e diretto e sui quali spesso interagiscono altri soggetti esterni all'Amministrazione come, per esempio: cittadini, imprese, fornitori).

Per la valutazione degli aspetti ambientali diretti in condizioni normali RSGA e la COMMISSIONE SGA applicano i seguenti criteri:

1. Conformità legislativa
2. Rilevanza
3. Disponibilità dati e trend indicatori
4. Efficienza
5. Sensibilità del territorio e percezione della popolazione
6. Possibilità di azioni di miglioramento

Per gli indiretti i criteri utilizzati sono invece i seguenti:

1. Controllo gestionale
2. Conformità legislativa
3. Rilevanza
4. Sensibilità del territorio e percezione delle parti interessate
5. Possibilità azioni di miglioramento

Tra i punteggi risultanti da ciascun criterio è effettuata la semplice media algebrica. Gli aspetti ambientali diretti ed indiretti sono valutati nel seguente modo:

aspetto ambientale $\leq 1,7$ = non significativo (NS)

aspetto ambientale $> 1,7$ = significativo (S)

Per la valutazione degli aspetti diretti in condizioni eccezionali e di emergenza la metodologia adottata fa riferimento, in via molto semplificata, alle metodologie adottate nella valutazione dei rischi industriali. Si è pertanto preso come punto di partenza la formula:

Rischio = frequenza x magnitudo

dove la "frequenza" è la probabilità che l'evento accidentale accada, mentre la "magnitudo" intende misurare la gravità dell'evento stesso, calcolata prendendo a riferimento il risultato attribuito nella valutazione degli aspetti al criterio della "Rilevanza". Naturalmente questa valutazione è applicata soltanto per quegli aspetti ambientali per i quali è stata individuata una possibile situazione di emergenza nella redazione dell'Analisi Ambientale Iniziale.





Nelle due tabelle successive vengono proposti gli schemi di riepilogo della nuova valutazione, effettuata nel corso del 2011.

6.1. Risultati della valutazione degli aspetti ambientali diretti

ASPETTO AMBIENTALE	Valutazione Significatività	
	Risultato numerico	Valutazione qualitativa
Consumi energetici	1,83	Significativo
Consumi e scarichi idrici	1,83	Significativo
Consumo di risorse materiali	1,33	Non significativo
Rifiuti	1,83	Significativo
Emissioni in atmosfera	1,6	Non significativo
Sostanze pericolose	1,6	Non Significativo
Rumore	1,6	Non significativo
Suolo e sottosuolo	1,2	Non significativo
Effetti legati alla mobilità	1,4	Non significativo
Impatto visivo	1,2	Non significativo
Inquinamento elettromagnetico	1	Non significativo

Tabella 5. Valutazione degli aspetti ambientali diretti

6.2. Risultati della valutazione degli aspetti ambientali indiretti

ASPETTO AMBIENTALE	Valutazione Significatività	
	Risultato numerico	Valutazione qualitativa
Emissioni in atmosfera	1,6	Non significativo
Acqua, risorsa idrica	2,2	Significativo
Uso risorse, appalti, approvvigionamenti	1,8	Non significativo
Rifiuti	1,8	Non significativo
Suolo, gestione e pianificazione territoriale	2,4	Significativo
Rumore e odori	1,8	Non significativo
Elettromagnetismo	1,6	Non significativo
Mobilità nel territorio	1,4	Non significativo

Tabella 6. Valutazione degli aspetti ambientali indiretti

Nessun aspetto è risultato significativo nelle condizioni eccezionali e/o di emergenza.

Per praticità e chiarezza d'esposizione gli aspetti ambientali saranno raggruppati per matrice ambientale all'interno delle quali si darà conto dei singoli aspetti diretti e indiretti.



7. LA GESTIONE DEGLI ASPETTI AMBIENTALI

7.1. Consumi energetici

Aspetti diretti

I consumi energetici del Comune di Tavarnelle Val di Pesa derivano da:

- consumo di energia elettrica necessaria al funzionamento dei macchinari elettrici, all'illuminazione interna dei locali di proprietà o in uso ed all'illuminazione pubblica sul territorio comunale;
- consumo di gas metano utilizzato per il riscaldamento dei locali di propria pertinenza;
- consumo di combustibili (benzina e gasolio) per l'alimentazione del parco mezzi comunale.

7.1.1. Consumi di energia elettrica

La tabella seguente presenta i consumi di energia elettrica, espressi in MWh, relativi alle utenze totali del Comune di Tavarnelle, riferiti agli anni 2007-2011. Si riporta anche il contributo ai cambiamenti climatici con l'emissione di biossido di carbonio (CO₂):

Consumo elettrico complessivo (utenze+illuminazione pubblica)	2007 ¹	2008	2009	2010	1° semestre 2011
Numero utenze elettriche	22	22	22	22	22
Consumo energia elettrica (MWh)	786,041	983,791	811,943	848,500	490,738
Emissioni per consumi di energia elettrica ² (t CO ₂)	448,043	560,760	462,807	483,645	279,720

Tabella 7. Consumi energia elettrica

Consumo elettrico complessivo utenze	2007 ³	2008	2009	2010	1° semestre 2011
Numero utenze elettriche	22	22	22	25	25
Consumo energia elettrica (MWh)	295,833	446,579	345,498	306,891	212,030
Emissioni per consumi di energia elettrica (t CO ₂)	168,62	254,55	606,136	174,92	120,85

Tabella 8. Consumi energia elettrica

Le prestazioni energetiche complessive del Comune confermano il miglioramento avvenuto nel 2009 a seguito della nuova gara di forniture effettuate con il CET, Consorzio Energia Toscana, e grazie ai numerosi interventi effettuati negli ultimi anni dal Comune finalizzati al risparmio energetico. L'acquisto di macchinari più efficienti in cambio di impianti energivori e gli interventi sugli edifici effettuati nel corso del 2010 e primo semestre 2011, hanno comportato un significativo miglioramento delle prestazioni energetiche delle utenze. La lieve crescita del 2011 è dovuta principalmente all'entrata in regime ed al gran successo dei fontanelli oltre all'ampliamento di alcune utenze. Sarà comunque cura del Comune intervenire nel caso il valore annuale confermasse tale crescita

Utenze comunali	2007 ⁴	2008	2009	2010	1° semestre 2011
Numero utenze elettriche	8	8	8	8	8
Consumo energia elettrica (MWh)	25,092	148,839 ⁶	87,633	86,213	45,073
Emissioni per consumi di energia elettrica (t CO ₂)	14,302	84,83	49,951	49,141	25,692
Consumo per dipendente (MWh/dip)	0,4	2,4	1,460	1,486	0,804

Tabella 9. Consumi energia elettrica da utenze comunali

Utenze scolastiche	2007 ⁷	2008	2009	2010	1° semestre 2011
Numero utenze elettriche	6	6	6	6	6
Consumo energia elettrica (MWh)	124,065	260,618	223,690	177,609	120,335
Emissioni per consumi di energia elettrica (t CO ₂)	70,717	148,552	127,503	101,237	68,590

Tabella 10. Consumi energia elettrica da utenze scolastiche

¹ Il valore del 2007 si riferisce al periodo fatturato gennaio-dicembre 2007.

² Si è fatto riferimento al fattore di emissione 0,57 Kg CO₂ per l'uso di un kWh di elettricità dalla rete (mix energetico italiano tipico).

³ Il valore del 2007 si riferisce al periodo fatturato gennaio-dicembre 2007.

⁴ Il valore del 2007 si riferisce al periodo fatturato gennaio-dicembre 2007.

⁶ Censimento delle utenze comunali considerate nel 2007 come altre strutture non direttamente gestite da dipendenti comunali

⁷ Il valore del 2007 si riferisce al periodo fatturato gennaio-dicembre 2007.



Altre utenze comunali (senza dipendenti)	2007 ⁸	2008	2009	2010	1° semestre 2011
Numero utenze elettriche	8	8	8	11	11
Consumo energia elettrica (MWh)	146,676	37,122	34,175	43,069	46,622
Emissioni per consumi di energia elettrica (t CO ₂)	83,605	21,159	19,47	24,549	26,57

Tabella 11. Consumi energia elettrica da utenze non gestite da personale comunale

Dalla comparazione delle utenze emerge la preponderanza della voce "illuminazione pubblica", la quale assorbe oltre il 50% dei consumi elettrici ed è per questo che si concentrano su di essa le azioni per il risparmio energetico (sostituzione bulbi, regolatori di flusso, etc..) previsto dal D.Lgs. n.115 del 30.05.2008.

	2007 ⁹	2008	2009	2010	1° semestre 2011
MWh	490,208	537,211	524,674	541,609	278,708
Punti luce	1.205	1.224	1.224	1.224	1.224
MWh/punti luce	0,406	0,438	0,428	0,442	
Emissioni per consumi di energia elettrica (t CO ₂)	279,418	306,210	393,505	406,206	

Tabella 12. Consumi illuminazione pubblica e punti luce sul territorio

L'andamento dei consumi di energia elettrica per la pubblica illuminazione ha registrato un andamento pressoché costante nel corso degli anni. I consumi del 2010 si sono allineati con i valori del 2008 e non si è confermato il trend migliorativo del 2009. Nel caso l'andamento venisse confermato nel 2011, sarà cura del Comune verificare le cause di tale risultato e intervenire intensificando gli interventi, previsti in ottica di un risparmio energetico.

7.1.2. Consumi di combustibili per riscaldamento

Nella voce consumi per riscaldamento sono comprese le necessità di riscaldamento civile degli edifici comunali (sedi comunali, scuole, altri locali) esclusi gli impianti sportivi. In occasione del presente aggiornamento è stato effettuato un nuovo censimento delle utenze monitorate, identificando 10 utenze termiche di competenza del Comune, ciascuna delle quali può essere composta da un solo impianto o da più impianti. E' stato inoltre introdotto un indicatore di consumo per metro cubo degli edifici ritenuto per alcune utenze più funzionale rispetto al dato per dipendente.

SCUOLE	DESCRIZIONE	DATI EDIFICIO		
		h media	m ²	m ³
Via Matteotti n. 99 - Sambuca Val di Pesa	Scuole materne/nido	3,75	485	1818,75
Via Senese n. 134 - San Donato in Poggio	Scuole elementari	3,9	469	1829,1
Strada Fontazzi n. 9	Scuole elementari e medie		5219	17605
Strada Fontazzi n. 9	Palestra comunale	7,55	1380	10419
TOTALE				31671,85

COMUNE	DESCRIZIONE	DATI EDIFICIO		
		h media	m ²	m ³
Via dell'Artigianato n. 2	Magazzino comunale	3,7	72	266,4
Piazza Matteotti n. 39	Municipio	3,1	804	2492,4
Via delle Fonti n. 4	Ufficio Tributi/Vigili/Palazzo Consiglio	4,2	542	2276,4
P.zza della Repubblica 31	Nuova Biblioteca	3,25	341	1108,25
TOTALE				6143,45

ALTRE UTENZE	DESCRIZIONE	DATI EDIFICIO		
		h media	m ²	m ³
Via Leo Valiani n. 1	Parco del Mocale	3,5	86	301
Via Roma n. 192	Appartamenti comunali	2,8	270	756
TOTALE				1057

Tabella 13:Utenze monitorate dal comune.

⁸ Il valore del 2007 si riferisce al periodo fatturato gennaio-dicembre 2007.

⁹ Il valore del 2007 si riferisce al periodo fatturato gennaio-dicembre 2007.



Il Comune è proprietario e responsabile dell'esercizio degli impianti termici, mentre ha affidato la manutenzione ad impresa esterna abilitata e in possesso di patentino di abilitazione alla conduzione di impianti termici civili di potenza nominale superiore ai 232 kW. Nella tabella successiva si riporta in modo sintetico il numero di utenze termiche ed il totale aggregato dei consumi di gas metano. Da evidenziare in chiave positiva, per quanto concerne le fonti energetiche, la completa metanizzazione degli impianti termici. Questa scelta, sotto il profilo ambientale, è comparativamente migliore di altre (gasolio per esempio).

Consumo complessivo	2007	2008	2009	2010	1° semestre 2011
Numero utenze	14	14	13	13	10
Consumo gas metano (m^3)	58.307	80.004	72.223	77.812	52.157
Emissioni per consumi gas metano ($t CO_2$)	114,28	156,80	141,55	103,09	69,101
Consumo gas metano/ m^3 edifici	-	-	-	1,97	1,32

Tabella 14. Consumi di gas metano per riscaldamento complessivo 38872,3

UTENZE COMUNALI	2007	2008	2009	2010	1° semestre 2011
Numero utenze	4	4	4	4	4
Consumo gas metano (m^3)	12.733	20.777	10.488	19.257	13.167
Emissioni per consumi gas metano ($t CO_2$) ¹⁰	24,956	40,722	20,556	25,278	17,284
Consumo gas metano / dipendente	205,3	335,1	174,8	222,36	235,12
Consumo gas metano/ m^3 edifici	-	-	-	3,13	2,14

Tabella 15. Consumi di gas metano per riscaldamento di utenze comunali.

UTENZE SCOLASTICHE	2007	2008	2009	2010	1° semestre 2011
Numero utenze	14	5	4	4	4
Consumo gas metano (m^3)	35.855	53.859	51.433	54.860	36.780
Emissioni per consumi gas metano ($t CO_2$)	70,275	105,563	100,808	72,539	48,63
Consumo gas metano/ m^3 edifici	-	-	-	1,73	1,16

Tabella 16. Consumi di gas metano per riscaldamento di utenze scolastiche.

ALTRE UTENZE COMUNALI	2007	2008	2009	2010	1° semestre 2011
Numero utenze	5	5	5	5 ¹¹	2
Consumo gas metano (m^3)	9.689	5.368	10.305	3.700	2.210
Emissioni per consumi gas metano ($t CO_2$)	18,990	10,521	20,197	5,292	3,161
Consumo gas metano/ m^3 edifici	-	-	-	3,50	2,09

Tabella 17. Consumi di gas metano per riscaldamento di altre utenze non gestite da dipendenti comunali.

L'andamento dei consumi di metano nel periodo considerato appare alquanto costante, eccetto per l'anno 2008, il cui dato è stato determinato dalla combinazione di diversi fattori tra cui: le dinamiche climatiche la registrazione della nuova utenza nella Biblioteca di Piazza della Repubblica e, infine, un maggior impiego delle strutture di pertinenza scolastica (es. palestre) per attività sportive-ricreative svolte da associazioni locali. Negli ultimi anni sono stati eseguiti lavori di ottimizzazione dei consumi e di sostituzione di alcuni impianti più datati e, quindi, più energivori e meno efficienti, con altri di nuova fabbricazione e di maggiore efficienza.

E' stata, inoltre, recentemente realizzata la nuova centrale termica a biomasse da 700 kW, alimentata con cippato, prodotto da sfalci di potatura residui dalla attività di pulizia delle rive dei fiumi, effettuata dal Consorzio di bonifica Toscana Centrale.

¹⁵ Per le emissioni di CO_2 si è fatto riferimento a: IPCC 2006, Guidelines for National Greenhouse Gas Inventories.

¹¹ Delle 5 utenze termiche individuate, è stato possibile effettuare la misurazione dei consumi per solo 2 di esse. Il dato 2007-2008 è da fatturazioni



L'impianto è entrato in esercizio il 29 Ottobre 2011 per soddisfare il fabbisogno termico del complesso scolastico di Via Allende e della palestra adiacente. Sono stati istituiti infine nuovi obiettivi riguardanti interventi sugli edifici (Scuola Materna Tavarnelle e Palestra Biagi) per garantirne una maggiore efficienza energetica.

7.1.3. Energia da fonti rinnovabili (fotovoltaico)

L'impianto fotovoltaico sul Palazzo Comunale è stato inaugurato giovedì 25 settembre 2008 ed attivo alla rete dal Maggio 2009. L'impianto alimenta buona parte dei consumi elettrici del Comune, immettendo in rete nei giorni di chiusura energia elettrica prodotta dal sole. Dalle misurazioni aggiornate a Novembre 2011 risulta una produzione di energia elettrica complessiva di 30.132 kWh (circa 12.000 kWh annui) pari a circa un terzo del fabbisogno annuale del Palazzo Comunale. L'impianto fotovoltaico permette inoltre di ottenere importanti risultati per la tutela ambientale: saranno circa 6840 i kg di CO₂ non emessa all'anno.

7.2. Consumi e risorsa idrica

Aspetti diretti

L'approvvigionamento idrico del Comune è autonomo tramite acquedotto. I consumi idrici del Comune di Tavarnelle sono dovuti:

- ai servizi igienici presenti nelle strutture comunali;
- alle utenze scolastiche (plesso scolastico più le tre palestre);
- alle utenze cimiteriali.

Le utenze a servizio degli impianti sportivi sono in carico alle associazioni sportive. I consumi idrici imputabili a ciascuna categoria di utenza, sono riportati nella successiva tabella di sintesi. I consumi si riferiscono agli anni 2007-2011 e sono espressi in metri cubi.¹²

Utenze comunali	2007	2008	2009	2010	1° semestre 2011
Consumi utenze (m ³)	992	841	2.342	1.195	762
m ³ / dipendente	16	13,56	39,03	20,6	13,6

Tabella 18. Consumi idrici da utenze comunali

Utenze scolastiche	2007	2008	2009	2010	1° semestre 2011
Consumi utenze (m ³)	1.823	1.948	3.219	2.394	1.281

Tabella 19. Consumi idrici da utenze scolastiche

Altre utenze	2007	2008	2009	2010	1° semestre 2011
Consumi utenze (m ³)	528	718	1.507	419	569

Tabella 20. Consumi idrici da utenze idriche non gestite da dipendenti comunali

Consumo complessivo	2007	2008	2009	2010	1° semestre 2011
Consumi utenze (m ³)	3.343	3.507	7.068	4.008	2.162

Tabella 21. Consumi idrici complessivi

Dall'entrata in vigore del SGA è stata compiuta un'azione di censimento delle utenze effettive e di controllo delle fatturazioni. Al primo semestre 2011 risultano censite 25 unità idriche. L'aumento dei consumi riscontrato nel 2009 è dovuto ad una serie di eventi quali l'allaccio dell'utenza idrica presso la Biblioteca Comunale in Piazza della Repubblica, un conguaglio relativo all'utenza di Via Senese a San Donato ed infine il cantiere installato nelle vicinanze dell'utenza di Strada Marcialla, per l'ampliamento del cimitero comunale. I dati relativi al 2010 ed al primo semestre 2011 evidenziano un ritorno alla normalità con prestazioni in linea con i consumi antecedenti il 2009.

¹² Fonte: Unione dei Comuni, Servizi Tecnici. Il dato è stimato a partire dal dato finanziario. La fonte dei dati del 2007-2010 è la fatturazione. Per il 2010 l'aggiornamento è al 1.10.2010.





L'incremento dei consumi idrici per le altre utenze riscontrato nel primo semestre è dovuto all'ampliamento del cimitero di Via Marcialla, attivo dalla fine del 2010.

Gli scarichi confluiscono in pubblica fognatura e sono classificati come acque reflue assimilate alle domestiche. Da un punto di vista gestionale, data la natura degli scarichi, non sono effettuati controlli sul refluo.

Aspetti indiretti

Per quanto attiene la captazione e distribuzione dell'acqua potabile alla popolazione, questo servizio è dal gestore Publiacqua Spa.

	u.m.	2011
Quantitativi erogati al territorio	m ³ erogati	712.859
Quantitativo fatturato	m ³ fatturati	465.024
Perdite di rete	%	30,88
Numero utenze servite		2.839

Tabella 22. Sistema idrico integrato: dati di sintesi. Fonte: Publiacqua Ingegneria

Per acqua potabile si intende l'acqua destinata al consumo umano senza rischi per la salute. Le caratteristiche di qualità sono fissate dal Decreto Legislativo n. 31/2001. Sono previsti 61 parametri, suddivisi in microbiologici, chimici, indicatori e accessori. Nonostante il fatto che solo un quinto dell'acqua prodotta e immessa nella rete di distribuzione cittadina sia destinato a scopo domestico, e di questa solo una piccola parte a scopo alimentare diretto, come bevanda e per preparazione dei cibi, tutta l'acqua prodotta e distribuita è portata al livello più alto di qualità, per rispondere ai requisiti per scopo potabile. Per ogni singolo Comune servito Publiacqua Spa pubblica i risultati delle Analisi Chimico-Fisica, Chimica e Microbiologica.¹³

I dati disponibili sono i valori medi del 2006-2010 riferiti al punto di prelievo di piazza Cresti e Piazza Matteotti e non sono ancora disponibili i dati relativi al 2011.

In chiave positiva si segnala anche l'installazione da parte del Comune di Tavarnelle di un primo impianto pubblico di produzione di acqua AQ (alta qualità), denominato "fontanello" nel Luglio del 2006. Il Comune di Tavarnelle ha realizzato l'intervento insieme a Publiacqua Spa.

L'acqua del fontanello proviene dall'acquedotto e viene sottoposta ad un doppio processo di filtraggio, trattamento e deodorizzazione, in modo da privarla del cloro e di altri eventuali cattivi sapori. Tutti i cittadini possono accedere liberamente al fontanello, che dispone di un sistema antisprechi con erogazione a tempo. Il grande successo riscontrato dall'installazione del fontanello, si è tradotto inoltre in un minore quantitativo di bottiglie di plastica che si sono trasformate in rifiuto.

Nella tabella successiva è riportato il dato relativo ai litri di acqua potabile prelevata, il numero di bottiglie di plastica non acquistate e le tonnellate di rifiuti in plastica, derivanti da imballaggi primari delle acque minerali, così non prodotte.

	Lug'06- Lug'07	Lug'07- Lug'08	Lug'08- Ott'09	Ott'09- Ott'10	Ott'10- Ott'11	Complessivo
Prelievo effettivo dei cittadini in litri ^[1]	728.100	547.200	854.100	588.600	1.731.600	4.449.600
n. bottiglie plastica (1,5 litri) non acquistate	485.400	364.800	569.400	392.400	1.154.400	2.966.400
Tonnellate di rifiuto in plastica non prodotto	16,989	12,768	19,929	13,734	40,404	103,8

Tabella 23. Fontanello del Capoluogo: litri prelevati e prestazioni in termini di rifiuti non prodotti.

Il 4 Aprile 2009 è stato inaugurato un secondo fontanello nella frazione della Sambuca, per un importo pari ad € 40.000.

¹³ Fonte: http://www.publiacqua.it/it/noi_e_acqua/qualita.php





	Apr '09 - Ott '09	Ott '09 - Ott '10	Ott '10 - Ott '11	Complessivo
Prelievo effettivo dei cittadini in litri ¹⁵	212.862	325.338	630.900	1.169.100
n. bottiglie plastica (1,5 litri) non acquistate	141.908	216.892	420.600	779.400
Tonnellate di rifiuto in plastica non prodotto	3,97	7,59	14,721	27,3

Tabella 24. Fontanello Sambuca: litri prelevati e prestazioni in termini di rifiuti non prodotti.

A seguito dei buoni esiti riscontrati dall'attivazione del servizio e stato quindi attivato un terzo fontanello posizionato nel Borgo di San Donato. Il fontanello è stato inaugurato in data 13.06.2010 ed il costo dell'impianto è stato di 30.000 €

	Giu '10 - Ott '10	Ott '10 - Ott '11	Complessivo
Prelievo effettivo dei cittadini in litri ¹⁶	57.600	345.600	403.200
n. bottiglie plastica (1,5 litri) non acquistate	38.400	230.400	268.800
Tonnellate di rifiuto in plastica non prodotto	1,344	8,064	9,4

Tabella 25. Fontanello San Donato: litri prelevati e prestazioni in termini di rifiuti non prodotti.

I dati registrati nell'ultimo anno evidenziano il grande successo riscontrato dai fontanelli, tale da determinare un raddoppio dei prelievi nel 2010 rispetto ai valori del 2009.

Con l'attivazione del Sistema di Gestione Ambientale il Comune di Tavarnelle monitora i dati analitici degli scarichi per ciascun depuratore comunale. I dati sono forniti dal gestore Publicacqua Spa ed evidenziano un rispetto totale dei limiti di legge per gli anni 2007-2011.

Il Comune di Tavarnelle ha approvato il Regolamento per lo scarico fuori fognatura con delibera di Consiglio Comunale n. 79 del 29.11.2007.

Impianto Tavarnelle VP Capoluogo (Rovai)							
parametri	u.m.	2007 media	2008 media	2009 Media	2010 media	2011 media	Limiti di legge (Tabella 3, Allegato V alla Parte III del D.Lgs.152/2006)
COD	mg/l O ₂	25	33,2	32,4	24,2	26,3	
BOD ₅	mg/l O ₂	8	3,6	3,9	4,6	4,3	≤40
SST	mg/l	7	7,1	4,2	7,0	10,0	≤80
pH		8,0	7,9	7,9	7,9	8,0	5,5 - 9,5
NH ₄ ⁺	mg/l NH ₄ ⁺	2	0,4	0,75	1,5	0,7	≤15
NO ₃ ⁻	mg/l N	16	16,6	14,2	10,1	14,6	≤20
NO ₂ ⁻	mg/l N	0,1	0,1	0,2	0,2	0,2	≤0,6
Cadmio	mg/l	0,003	<0,003	<0,003	<0,003	<0,003	≤0,02
Cromo tot.	mg/l	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	≤2
Nichel	mg/l	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	≤2
Piombo	mg/l	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	≤0,2
Rame	mg/l	<0,02	<0,015	<0,02	0,04	<0,02	≤0,1
Zinco	mg/l	<0,03	0,023	0,04	<0,03	<0,03	≤0,5
Impianto Sambuca VP							
parametri	u.m.	2007 media	2008 media	2009 Media	2010 media	2011 media	Limiti di legge (Tabella 3, Allegato V alla Parte III del D.Lgs.152/2006)
COD	mg/l O ₂	66	76,0	53,6	33,8	36,6	
BOD ₅	mg/l O ₂	9	7,8	15	6,0	8,0	≤40
SST	mg/l	34	26,4	24,8	11,6	9,6	≤80
pH		8,0	8,1	7,6	7,9	8,0	5,5 - 9,5
NH ₄ ⁺	mg/l NH ₄ ⁺	<0,5	2,5	<0,2	0,8	1,6	≤15
NO ₃ ⁻	mg/l N	19	12,7	20	11,8	13,9	≤20
NO ₂ ⁻	mg/l N	-	0,5	0,2	0,2	0,2	≤0,6

¹⁵ Anche questo dato tiene conto di un 10% di spreco per apertura rubinetto, lavaggio filtri, etc..

¹⁶ Anche questo dato tiene conto di un 10% di spreco per apertura rubinetto, lavaggio filtri, etc..





San Donato							
		2007	2008	2009	2010	2011	Limiti di legge (Tabella 3, Allegato V alla Parte III del D.Lgs. 152/2006)
parametri	u.m.	media	media	Media	media	media	
pH		-	7,8	8	7,9	7,9	≤160
BOD ₅	mg/l O ₂	-	2,3	6	2	10	≤40
COD	mg/l O ₂	-	22,5	25,4	8,29	18	≤80
SST	mg/l	-	3,6	5,5	10,8	2	5,5 - 9,5
NH ₄ ⁺	mg/l NH ₄ ⁺	-	13,9	15,7	5	21,5	≤15
NO ₃ ⁻	mg/l N	-	0,6	0,7	0,4	0,5	≤20
NO ₂ ⁻	mg/l N	-	0,1	<0,05	0,26	<0,05	≤0,6

Tabella 26. Monitoraggio degli in acque superficiali degli impianti di depurazione presenti sul territorio.¹⁷

Per quanto riguarda il monitoraggio della qualità delle acque superficiali, questo è di competenza della Provincia di Firenze che si avvale dell'attività operativa del Dipartimento Provinciale ARPAT.

Con la pubblicazione della DGRT n° 100 del 8 febbraio 2010 la Regione Toscana ha approvato la nuova rete di monitoraggio dei corpi idrici della regione ai sensi della Direttiva Europea, recepita in Italia con il D.Lgs 152/06.

L'ultimo decreto attuativo DM 260/2010, è stato pubblicato il 7 febbraio 2011: "Regolamento recante i criteri tecnici per la classificazione dello stato dei corpi idrici superficiali, per la modifica delle norme tecniche del D.Lgs 152/06, recante norme in materia ambientale, predisposto ai sensi dell'art. 75 comma 3 del medesimo decreto legislativo".

Durante la stesura della rete MAS (punti di Monitoraggio Ambientale per le acque interne Superficiali), si è cercato di mantenere per quanto possibile i punti di campionamento preesistenti, per i quali è disponibile la serie storica di informazioni e indici ambientali dal 2002 ad oggi; comunque molti sono stati i punti aggiunti. In ottemperanza alle indicazioni ministeriali e tenuto conto dei risultati dell'analisi del rischio la rete MAS è suddivisa in tre categorie:

Tipo rete	Nuove stazioni	Preesistenti stazioni	Totale
Rischio	48	45	93
Non rischio	39	21	60
Probabile Rischio	129	34	163
	216	100	316

Tabella 27: Dati infrastrutture idriche: Fonte Publiacqua

Tenuto conto della mole di lavoro, dovuta sia al numero di stazioni da monitorare sia alla messa a punto di nuove metodiche, ARPAT in accordo con Regione Toscana, ha stabilito di effettuare nel 2010 il monitoraggio di sorveglianza sui punti **PROBABILMENTE A RISCHIO** e rimandare al triennio successivo i punti a rischio con monitoraggio operativo ed i punti non a rischio con monitoraggio di sorveglianza.

Il principale corso d'acqua presente nel Comune di Tavarnelle è il torrente Pesa che attraversa tutto il territorio comunale in direzione sud-est-nord-ovest. Il torrente rientra da anni tra i soggetti a rischio in condizioni di salute stabile e per tale motivo non è stato oggetto di monitoraggio per l'anno in corso.

La procedura di valutazione del buono stato chimico delle acque sotterranee viene invece indicata dall'art. 4 del Dlgs 30/2009.

In considerazione di quanto esposto dal suddetto Decreto, la classificazione 2010 per singola stazione corrisponde ai seguenti 5 gradi di classificazione, con tre eccezioni rispetto ai due gradi di giudizio indicati dalla normativa (Buono e Scadente):

¹⁷ I dati del 2008 si riferiscono ai campionamenti effettuati nel periodo 1.01.2008-31.10.2008. I dati analitici 2009 si riferiscono al periodo 1.01.2009-31.06.2009. Fonte: Publiacqua S.p.A. Il fitodepuratore di San Donato, essendo un impianto di fitodepurazione con dimensioni inferiori ai 2000 A.E., si configura come "trattamento appropriato" ai sensi del DPGR 46/R del 8.09.2008 e, non essendovi convogliati scarichi industriali, non ha limiti tabellari da rispettare per quanto riguarda lo scarico, ma solo un piano di manutenzione e gestione condotto dal soggetto gestore Publiacqua (Capo II Allegato 3 del DPGR 46/R/08).



Stato Chimico STAZIONE per Singolo PARAMETRO	Gradi
Buono	0
Buono* a rischio da fondo naturale	1
Buono** scadente da fondo naturale	2
Buono*** a rischio	3
Scadente	4

Mentre per il Corpo Idrico, in considerazione della valutazione della effettiva diffusione della contaminazione oltre il quinto delle stazioni che compongono il CI, l'aggiunta di un'ulteriore eccezione porta a complessivi 6 gradi di classificazione

Stato Chimico CORPO IDRICO per Singolo PARAMETRO	Gradi
Buono	0
Buono* a rischio da fondo naturale	1
Buono** scadente da fondo naturale	2
Buono*** a rischio	3
Buono**** scadente localmente	4
Scadente	5

Dal risultato del monitoraggio 2010, il corpo idrico della Pesa rientra tra i corpi idrici buoni ma con condizioni di rischio locali.

Corpo idrico			Classe Rischio DGR 100/2010	Stato 2010	Sostanze			
					scadente	Scadente locale	A rischio	Scadente Fondo naturale
11AR090	PESA	CORPO IDRICO DELLA PESA	paR	BUONO**** SCADENTE LOCALE		NO3		Mn, Fe

Tabella 28: Analisi monitoraggio 2010 del corpo idrico della Pesa, ARPAT 2011

L' unica situazione di contaminazione locale riferita al pozzo MAT-P070 PESA VECCHIA per nitrati.

7.3. Rifiuti

Aspetti diretti

I rifiuti prodotti all'interno del Comune sono prevalentemente rifiuti da attività di ufficio. A seguito dell'implementazione del SGA, è attiva presso le sedi comunali la raccolta differenziata dei rifiuti "carta e cartone" e "plastica vetro e lattine". A queste tipologie di rifiuti vanno aggiunti i rifiuti prodotti sporadicamente in occasione di bonifiche (o in generale attività che comportino movimentazione di rocce e terre da scavo) e lo smaltimento di apparecchiature elettroniche da parte dei vari uffici comunali.

Pertanto, i rifiuti speciali non pericolosi smaltiti direttamente dal Comune (la cui fonte sono i formulari identificativi conservati dall'ufficio ambiente) sono riportati nella seguente tabella:



CODICE CER ¹⁹	DESCRIZIONE	2006 (t)	2007 (t)	2008 (t)	2009 (t)	2010 (t)
17 09 04	Misto marmo granito, mattoni, cemento	-	7,300	23,500	29,100	-
17 04 04	Zinco	-	-	-	-	-
17 06 04	Materiali isolanti diversi da quelli di cui alle voci 17 06 01 e 17 06 03	-	-	-	0,120	-
20 01 01	Carta e cartone	2,140	-	-	-	-
08 03 18	Toner per stampa esauriti	0,025	0,010	-	-	-
20 02 03	Altri rifiuti non biodegradabili	6,150	-	4,430	-	-
16 10 02	Soluzioni acquose di scarto	-	22,466	-	0,235	-
16 02 14	Apparecchiature fuori uso diverse da quelle di cui alle voci da 16 02 09 e 16 02 13	-	-	-	0,260	-
16 03 04	Rifiuti inorganici, diversi da quelli di cui alla voce 16 03 03	-	-	-	0,220	-
17 04 04	Zinco	-	-	-	0,080	-
16 02 16	Componenti rimossi da apparecchiature fuori uso	-	0,072	0,040	0,118	0,013
16 01 12	Ferodi e pastiche dei freni	-	-	-	-	0,011
16 01 07	Filtri olio	-	-	-	-	0,008
20 01 40	Metallo	-	-	0,050	0,700	-
20 01 39	Plastica	-	-	0,080	-	-
20 03 04	Fanghi delle fosse settiche	-	-	6,000	-	-
TOTALE		0,025	29,848	23,540	30,053	0,032
Rifiuti non pericolosi prodotti (t)/ n° dipendenti		0,000403	0,481	0,379	0,514	0,000551

Tabella 29. Rifiuti speciali non pericolosi prodotti dal Comune di Tavarnelle

Per quanto riguarda i rifiuti pericolosi prodotti dal Comune si fa invece riferimento ai valori indicati nel MUD 2011.

CODICE CER	DESCRIZIONE	(t) 2006	(t) 2007	(t) 2008	(t) 2009	(t) 2010
16 10 01	Soluzioni acquose di scarto, contenenti sostanze pericolose	-	-	-	0,076	-
13 02 08	Altri oli per motori ingranaggi e lubrificazione	-	0,500	0,420	0,300	0,400
15 01 10	Imballaggi contenenti residui di sostanze pericolose	-	-	0,016	-	-
16 01 04	Veicoli fuori uso	-	0,825	3,600	-	-
20 01 21	Tubi fluorescenti ed altri rifiuti contenuti mercurio	0,002	-	0,047	0,049	-
TOTALE		-	1,325	4,036	0,376	0,400
Rifiuti pericolosi prodotti (t)/ n° dipendenti		-	0,0213	0,0650	0,0062	0,0069

Tabella 30. Rifiuti speciali pericolosi prodotti dal Comune di Tavarnelle

Tali rifiuti sono avviati a recupero e/o smaltimento in accordo al D.Lgs 152/06 e alle altre disposizioni normative applicabili. Il Comune di Tavarnelle risulta, inoltre, iscritta al Sistema di controllo della tracciabilità dei rifiuti (SISTR), istituito dal DM 17/12/2009 e s.m.i

Aspetti indiretti e dati territoriali

Per la gestione dei rifiuti il Comune di Tavarnelle era compreso nell'ATO n. 6, di cui facevano parte n. 33 Comuni. Per iniziativa della Regione Toscana gli ATO dei rifiuti hanno subito degli accorpamenti ed i precedenti 10 ATO sono stati ridotti a 3. Infatti, con la Legge Regionale n.61/2007 sono stati modificati gli Ambiti Territoriali Ottimali per la gestione integrata dei rifiuti in Toscana e l'area metropolitana Firenze-Prato-Pistoia-Empoli è stata raggruppata in un unico ATO denominato appunto "Toscana Centro", mentre per il resto della Regione si vengono a costituire gli ATO "Toscana Costa" e "Toscana Sud". In virtù di tali modifiche il Comune è oggi inserito nell'ATO "Toscana Centro".

¹⁹ La codifica del rifiuto si riferisce ai codici CER vigenti al momento della classificazione.



Da segnalare che non sono presenti sul territorio comunale infrastrutture funzionali alla gestione del ciclo dei rifiuti quali discariche, centri di selezione e compostaggio, inceneritori o termovalorizzatori. Nel Comune è presente soltanto la stazione ecologica comunale in località Pontenuovo gestita dalla società Quadrifoglio Spa. Sia la società Quadrifoglio Spa sia la stazione ecologica di Pontenuovo sono certificati ambientalmente secondo la norma ISO 14001:2004.

Attualmente per l'area del Chianti fiorentino il gestore del servizio di igiene ambientale è Quadrifoglio SpA la quale ha acquisito la società mista SAFI Spa nel 2011, con l'intento di soddisfare gli impegni previsti sul territorio in relazione all'intero ciclo integrato dei rifiuti. Secondo i dati degli ultimi anni²⁰ la produzione totale di rifiuti urbani nel Comune di Tavarnelle è la seguente:

ANNO	RU (t)	RD TOTALE (t)	RU TOTALE (t)	% RD/(RU+RD)	Incentivo Compost	% RD TOTALE	% RD/(RU+RD) ATO 6	Totale % RD con incentivo ATO 6
1997	3.053,50	765,99	3.819,49	20,05			12,63	
1998	3.416,04	783,03	4.199,07	19,42			14,51	
1999	3.500,51	886,96	4.387,47	21,06			17,59	
2000	3.690,36	995,15	4.685,51	22,12			23,96	
2001	3.661,25	1.339,35	5.000,60	27,90			27,70	
2002	3.601,69	1.306,07	4.907,76	27,72			29,08	
2003	3.500,55	2.608,35	6.108,90	45,42			32,21	
2004	2.782,22	2.330,33	5.112,55	48,49			34,02	
2005	2.902,46	2.406,82	5.309,28	48,23	1,70	49,93	34,88	35,63
2006	3.233,89	2.517,30	5.751,19	46,56	1,70	48,26	35,66	35,95
2007	3.361,22	3.412,04	6.773,27	53,59	1,70	55,29	36,44	37,19
2008	3.455,91	3.817,54	7.273,45	55,84	1,70	57,54	39,03	39,78
ANNO	RU (t)	RD TOTALE (t)	RU TOTALE (t)	% RD/(RU+RD)	Incentivo Compost + Incentivo inerti	% RD TOTALE	% RD/(RU+RD) Toscana Centro	Totale % RD con incentivo Toscana Centro
2009	3.184,01	2.928,02	6.112,03	50,96	1,70	53,66	40,72	41,47
2010 ²¹	3.259,42	2.852,49	6.111,41	46,67	**	49,66	**	**

Tabella 31. Storico produzione RU. Fonte: ARRR

Si riporta invece nella tabella successiva l'andamento della produzione pro capite di rifiuti urbani:²²

ANNO	RU TOTALE (t)	PRODUZIONE RU PRO CAPITE (Kg)
1997	3.819,49	537,27
1998	4.199,07	589,50
1999	4.387,47	616,82
2000	4.685,51	656,96
2001	5.000,60	704,70
2002	4.907,76	685,63
2003	6.108,90	839,71
2004	5.112,55	701,88
2005	5.309,28	729,29
2006	5.751,19	784,50
2007	6.773,27	914,69
2008	7.273,45	967,73
2009	6.112,03	794,60
2010	6.111,41	788,06

Tabella 32. Andamento produzione rifiuti totali pro capite

²⁰ Fonte: ARRR Spa, Agenzia Regionale Recupero Risorse

²¹ attualmente i dati del 2010 sono disponibili sul sito, ma non sono fra quelli certificati. ** dati al momento non disponibili.

²² Fonte: ARRR Spa, Agenzia Regionale Recupero Risorse

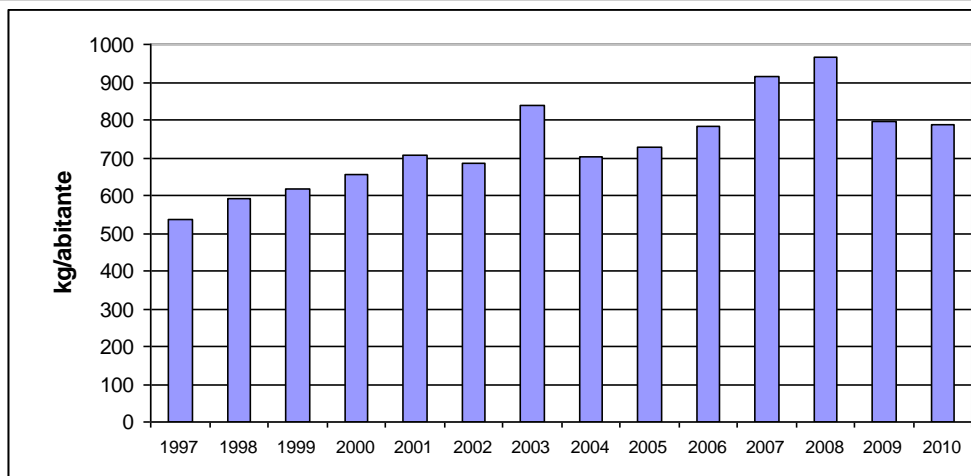


Figura 33. Andamento temporale della produzione di RU procapite

I dati riportati in precedenza evidenziano un significativo calo nella produzione di rifiuti riscontrato nel 2009, il quale interrompe un andamento decennale in continua e costante crescita. Tale inversione di tendenza viene riscontrata in egual modo sia a livello locale che a livello di ATO.

Si segnala infatti una produzione di RU pro capite attualmente di 795 kg, a fronte di una produzione pro capite a livello regionale di circa 670 kg/ab.

Il risultato riscontrato va principalmente attribuito al calo dell'attività industriali verificatasi in maniera omogenea sul territorio comunale. In ottica di una futura ripresa del mercato e della conseguente produzione di rifiuti, il comune di Tavernelle si è riproposta come obiettivi ambientali la promozione di progetti volti alla riduzione dei rifiuti a monte partecipando al progetto LIFE+ europeo "WASTE LESS". "Prevenzione e riduzione dei rifiuti nel territorio del Chianti", coordinato dalla Provincia di Firenze e in collaborazione con il Comune di San Casciano Val di Pesa, il Comune di Barberino Val d'Elsa, il Comune di Greve in Chianti, Ambiente Italia S.r.l. e Quadrifoglio S.p.a.

Il progetto si pone l'obiettivo di contribuire all'attuazione delle politiche comunitarie e nazionali di prevenzione della produzione dei rifiuti, di promuovere il consumo sostenibile attraverso l'attuazione e il monitoraggio di un programma integrato per la riduzione dei rifiuti in un ambito territoriale significativo e riconosciuto a livello internazionale, e di aiutare il coinvolgimento e la mobilitazione di una molteplicità di attori locali sul tema della prevenzione e riduzione dei rifiuti, dimostrando così ad altri territori che si può ridurre in modo efficace la produzione dei rifiuti adottando un approccio integrato e partecipato, fondato su impegni, azioni e strumenti concreti;

La fase operativa del progetto è iniziata a ottobre 2010 e da allora sono stati effettuati incontri di presentazione del progetto rivolti a tutti gli stakeholders (negozi, uffici, scuole, strutture ricettive, pubblici esercizi, associazioni di categoria, associazioni sul territorio). E' stato creato il marchio "Waste-less in Chianti - Prevenzione e riduzione dei rifiuti nel Chianti Fiorentino", con lo stesso intento di quello "Disimballiamoci_Negozi Sostenibile del Chianti" e cioè di far crescere la sensibilità verso la riduzione dei rifiuti e in particolare di quelli da imballaggio. Il marchio "Waste-less in Chianti - Prevenzione e riduzione dei rifiuti nel Chianti Fiorentino" ha un'applicabilità più ampia di quello "Disimballiamoci_Negozi Sostenibile del Chianti" e si rivolge a tutte le attività di commercio a dettaglio, a tutti gli esercizi pubblici, a tutte le strutture ricettive, a tutti gli uffici, alle scuole e agli organizzatori di feste e sagre. Quindi il marchio "Disimballiamoci_Negozi Sostenibile del Chianti" non ha ragione di coesistere con il nuovo, in quanto "Disimballiamoci_Negozi Sostenibile del Chianti" risulta superato dalla maggior applicabilità e dalla maggior risonanza di quello "Waste-less in Chianti - Prevenzione e riduzione dei rifiuti nel Chianti Fiorentino". Per questo l'Amministrazione ha deciso di cessare il marchio "Disimballiamoci_Negozi Sostenibile del Chianti" a partire dal 31/12/2011 ed in questo mese di novembre è stata attivata la fase sperimentale dell'applicazione



del marchio “Waste-less in Chianti - Prevenzione e riduzione dei rifiuti nel Chianti Fiorentino”. Quindi sono state elaborate le linee-guida per l’applicazione del marchio ed è stata predisposta la campagna informativa. E’ stata anche elaborata una bozza di regolamento per le sagre. E’ stata infine programmata l’adesione alla Settimana Europea della Riduzione dei Rifiuti (19-27 novembre) con il presente progetto.

L’avvio della fase a regime del marchio è prevista per i primi mesi del 2012.

Per quanto riguarda il servizio di raccolta differenziata, si è riscontrata una crescita continua a partire dal 2005, fino ad ottenere nel 2007, un valore quantitativo di rifiuti oggetto di raccolta differenziata superiore, seppur di poco, al valore del rifiuto urbano indifferenziato. Lo stesso andamento è rimasto inalterato per il 2008 raggiungendo valori superiori al 57% di raccolta differenziata caratterizzando positivamente il Comune di Tavarnelle rispetto agli altri comuni dell’area fiorentina e dell’ATO 6. Dai dati del 2009 si può riscontrare come le performance di raccolta differenziata siano state condizionate dalla riduzione della produzione procapite dei rifiuti (circa il 15%) e dalla chiusura di attività produttive nell’area industriale di Sanbuca presso le quali è attivo un servizio di raccolta “porta a porta”. Il dato più recente dell’ultimo biennio 2009 e 2010, evidenzia un calo della percentuale di raccolta differenziata nel comune di Tavarnelle al 49,6%, a fronte di una raccolta differenziata che a livello di Ambito Territoriale Ottimale si colloca al 44%. Peraltro queste quote tengono conto anche dell’incentivo riconosciuto al Comune per i *compost* diffusi alle famiglie sul territorio e che pertanto non finiscono nelle raccolte urbane.

7.4. Suolo, pianificazione e gestione territoriale

Aspetti diretti

Non si hanno ulteriori modifiche rispetto a quelli definito nella Dichiarazione Ambientale 2010-2013 convalidata il 25/11/2010, pertanto si rimanda a tale documento per maggiori informazioni

Aspetti indiretti e dati ambientali

Oltre alla predisposizione degli strumenti di pianificazione e di governo del territorio il Comune di Tavarnelle svolge quotidianamente la gestione delle pratiche urbanistiche ed edilizie. Tale gestione si accompagna ad una parallela attività di controllo sugli interventi nel territorio e di repressione di ogni tipo di abuso riscontrato. Questa attività è svolta dal Servizio Assetto del Territorio e risulta fondamentale per la corretta gestione del territorio amministrato.

Nella tabella successiva sono riportati alcuni indicatori sugli esiti di queste attività per gli anni 2005-2011.

	2005	2006	2007	2008	2009	2010	1° semestre 2011
Opere in assenza di Permesso di Costruire, in totale difformità o con variazioni essenziali (Art 132 LR 1/05)	6	3	6	4	1	1	2
Opere in Parziale difformità dal Permesso di Costruire (Art 139 LR 1/05)	0	1	0	1	1	0	0
Opere di ristrutturazione edilizia in assenza di DIA o in totale difformità o con variazioni essenziali (Art 134 LR 1/05)	0	1	0	1	2	1	0
Opere in assenza di DIA o in difformità da essa (Art 135 LR 1/05)	5	2	3	2	3	1	1
Sanatorie	7	5	3	3	3	0	9
Ordinanze di demolizione o rimessa in pristino	4	2	6	2	1	0	2
Ricorsi	0	1	1	0	0	0	0
Abusi che hanno determinato incremento di volumetria	4	4	4	3	1	0	2
Abusi che non hanno determinato incremento di volumetria	7	3	5	4	6	3	1

Tabella 34 . Attività di controllo delle attività urbanistiche ed edilizie sul territorio comunale. Fonte: Servizio Assetto del Territorio - U.O. Urbanistica

Per il sito oggetto di bonifica del “Colorificio Fiorentino”, in località Sambuca, è stata richiesta la certificazione liberatoria alla Provincia di Firenze e il procedimento è ancora in corso. Inoltre, nel 2009, si sono verificati due casi di contaminazione da idrocarburi in seguito a sversamento accidentale. Il Comune,





avutane comunicazione, ha adottato gli atti necessari per la bonifica del sito inquinato, in conformità alla legge e le procedure sono ancora in corso. Nel primo caso è stato approvato il progetto di bonifica, mentre nel secondo caso la Provincia ha emesso l'ordinanza per l'attuazione della procedura di bonifica e la procedura è ancora in corso. La relativa documentazione è custodita presso l'Ufficio Ambiente.

Nel corso del 2011 si è registrato inoltre uno sversamento di gasolio sul suolo comunale per il quale il Comune ha attivato una denuncia contro ignoti. L'amministrazione è prontamente intervenuta con la Messa in Sicurezza di Emergenza dell'area. In seguito alle misure attuate non è stato necessario attuare procedure di bonifica perché il sito è risultato non contaminato.

Infine, a livello di attività economiche che insistono sul territorio comunale è opportuno conoscere, per inserirle correttamente nel territorio comunale, le attività classificabili come insalubri ai sensi del D.M. 5 settembre 1994 (*Elenco delle industrie insalubri di cui all'articolo 216 del testo unico delle leggi sanitarie*). Esse trovano collocazione nelle aree appositamente loro destinate secondo gli strumenti urbanistici adottati dal Comune.

	2007	2008	2009	2010	1° semestre 2011
Industrie classificate insalubri ex DM 5.09.1994	17	22	22	22	23

Tabella 35. Anagrafe industrie classificate insalubri presenti sul territorio. Fonte: Ufficio ambiente - Comune Tavarnelle

Sul piano della gestione, tutela e qualificazione del territorio un ruolo importante può essere giocato dalle organizzazioni che, svolgendo le proprie attività sul territorio comunale, decidono di intraprendere percorsi volontari di certificazione ambientale. Attuando tali strumenti volontari (quali la norma ISO 14001:2004 e il Regolamento EMAS n. 1221/2009) le organizzazioni, siano esse pubbliche o private si impegnano, tra l'altro, ad internalizzare tutti gli aspetti ambientali associati alle loro attività con ricadute positive per tutto il contesto territoriale di riferimento. Attualmente soltanto 3 organizzazioni nel territorio tavarnellino risultano dotate di un sistema di gestione ambientale secondo lo standard ISO 14001:2004 (tra cui lo stesso Comune) e soltanto una registrata secondo il Regolamento Emas e coincidente con l'Amministrazione comunale.

7.5. Consumi di risorse materiali, appalti

Aspetti diretti

Per "risorse materiali" si intendono quei prodotti o quei beni di cui il Comune si serve in larga misura e con più frequenza, specialmente per ciò che concerne le attività amministrative svolte negli uffici comunali. Con l'entrata in vigore del SGA sono stati sottoposti a monitoraggio questi dati da parte dell'ufficio economato e CED con la volontà di ricercare soluzioni alternative eco-compatibili laddove possibili e disponibili. Allo stato attuale è possibile fornire un dato sulle quantità acquistate negli ultimi anni di questi beni per avere un'idea dell'entità dei materiali utilizzati, in particolare carta. Il dato si riferisce agli anni 2007-2011²³.

DESCRIZIONE	2007	2008	2009	2010	Primo semestre 2011
Risme A4 carta bianca	615	645	310	430	150
Risme A4 carta riciclata	225	465	315	420	150
Risme carta bianca A3	30	20	25	20	20
Risme fogli Mod. formato 24x11	-	8	-	-	-
Risme fogli Mod. formato 37x11	20	12	1	-	-
Portaprogetti e Raccoglitori ECO	-	-	-	-	117
Peso totale di carta (kg)	2.347,6	2.958,8	1.692,5	2.225	850
% riciclata ²⁴	23,96	39,29	46,52	47,19	44,11
Consumo carta (kg) / dipendente	37,86	47,72	28,20	38,36	15,17

²³ Fonte: Comune di Tavarnelle, Servizio Economico e Finanziario. Ogni risma A4 e A3 contiene 500 fogli con una grammatura media di gr 80/mq. I restanti formati sono in risme da 2000 fogli con una grammatura media di gr 60/mq. Il dato del 2010 è aggiornato al 31.10.2010.

²⁴ La percentuale di carta riciclata è calcolata sul totale delle risme A4 (carta bianca) acquistate sommato al doppio delle risme A3 (carta bianca) acquistate.



Tabella 36. Consumi di cancelleria e prodotti da ufficio.

Per quanto riguarda l'uso ed il consumo di nastri, toner e cartucce inchiostro, il Comune fa uso di prodotti originali e di prodotti rigenerati. Nella tabella successiva si riportano i dati degli ultimi anni²⁵.

	TIPOLOGIA	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	1° semestre 2011
ORIGINALI:	Nastri	3	17	33	37	26	-	-	-
	Toner	22	32	49	51	4	-	-	1
	Cartucce Inkjet	60	79	51	82	32	75	35	17
								-	-
RIGENERATI:	Nastri	17	38	0	0	0	-	-	6
	Toner	22	48	21	8	28	27	45	19
	Cartucce Inkjet	0	79	0	0	0	-	-	-
								-	-
TOTALE	Nastri	20	55	33	37	26	0	0	6
	Toner	44	80	70	59	32	27	45	20
	Cartucce Inkjet	60	79	51	82	32	75	35	17
TOT GENERALE		124	214	154	178	90	102	80	43

Tabella 37. Consumi prodotti da ufficio

Per quanto riguarda le cartucce inkjet da circa due anni solo queste sono acquistate originali. Per quanto riguarda i toner per stampanti i consumi sono più stabilizzati poiché all'inizio del 2007 si è proceduto a centralizzare due punti di stampa presso il Servizio Assetto del Territorio e presso gli uffici degli Assessori comunali. Inoltre, è importante evidenziare che il numero di pezzi, diminuito fortemente nel 2008, ha ripreso a salire (a parte i nastri) anche se dal 2009 sono stati acquistati solo toner rigenerati, contribuendo in tal modo alle azioni di riduzione dei rifiuti.

Aspetti indiretti

Non si hanno ulteriori modifiche rispetto a quelli definito nella Dichiarazione Ambientale 2010-2013 convalidata il 25/11/2010, pertanto si rimanda a tale documento per maggiori informazioni

²⁵ Fonte: Servizio Economico e Finanziario - C.E.D. Comune di Tavarnelle Val di Pesa. Per il 2008 i dati sono aggiornati al 30.10.2008.





7.6 Altri aspetti ambientali diretti

Emissioni in atmosfera, sostanze lesive dell'ozono e gas ad effetto serra

Le emissioni prodotte dal Comune sono originate dal processo di combustione degli impianti termici per riscaldamento degli edifici di pertinenza comunale e dall'utilizzo del parco mezzi comunale. Aspetto positivo sotto il profilo ambientale è la completa metanizzazione del parco caldaie il cui quantitativo è il seguente:

	Impianti termici inferiori a 35 kW	Impianti termici superiori a 35 kW	Totale impianti termici
Unità	13	13	26

Tabella 38: Impianti termici

Per quanto riguarda le sostanze lesive dell'ozono ed i gas effetto serra è stata effettuata una ricognizione degli impianti e delle apparecchiature di condizionamento e refrigerazione del Comune, verificando per ciascuno la presenza e le quantità di eventuali gas refrigeranti considerati nocivi per l'ozono

	Refrigeratori R22	Refrigeratori R407C	Refrigeratori R410A	Totale refrigeratori
Unità	5	5	4	14

Tabella 39: Refrigeratori

Le principali normative applicabili riguardano il DPR 412/93 e s.m.i. essendo presenti impianti soggetti a verifiche periodiche e il DPR 147/06 che prevede la presenza di libretti per gli impianti contenenti R22. Fatta eccezione per il condizionatore installato presso la Nuova Biblioteca, con un carico di R410A pari a 5,8 kg, monitorato a norma di legge, i condizionatori contenenti gas R407C e R410A, gas fluorurati ad effetto serra di cui al Reg. CE 842/2006, che non rientrano tra le sostanze controllate di cui al DPR n. 147 del 15.02.2006, non sono soggetti alla tenuta del libretto di impianto su cui registrare le operazioni di verifica assenza fuga, di recupero e di riciclo delle sostanze stesse, dal momento che il contenuto è inferiore ai 3 kg.

Per i condizionatori contenenti gas R22, non ad effetto serra ma controllato (DPR n. 147 del 15.02.2006), il Comune si è attivato con l'impresa manuttrice per la tenuta e compilazione dei libretti di impianto, di recupero e di riciclo delle sostanze controllate.

Effetti legati alla mobilità

Il parco mezzi è composto da circa trenta mezzi. Sebbene il numero di mezzi rimanga invariato rispetto agli anni precedenti va registrato l'investimento comunale nell'acquisto di un nuovo mezzo a metano in sostituzione di un mezzo a benzina destinato a rottamazione (benzina Euro 2). L'obiettivo di acquisto di 3 mezzi a Metano non è stato raggiunto a seguito delle politiche di tagli richieste sugli acquisti dei mezzi.

Nella successiva tabella si riporta la consistenza negli anni del parco mezzi comunale distinguendo la tipologia di alimentazione degli stessi (benzina e gasolio) per gli anni 2007-2011.

	2007			2008			2009			2010			Primo semestre 2011			
	B	G	TOT	B	G	TOT	B	G	TOT	B	G	TOT	B	G	M	TOT
Euro 0	3	12	15	1	11	12	1	11	12	1	11	12	1	11	0	12
Euro 1	1	2	3	0	2	2	0	2	2	0	2	2	0	2	0	2
Euro 2	6	3	9	6	3	9	6	3	9	6	3	9	5	3	0	8
Euro 3	5	4	9	5	4	9	5	4	9	5	4	9	5	4	1	10
Euro 4	0	1	1	0	1	1	0	1	1	0	1	1	0	1	0	1
Euro 5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
TOTALE	15	22	37	12	21	33	12	21	33	12	21	33	12	21	1	33

Tabella 40. Tipologia e categoria euro parco mezzi



Altri aspetti ambientali diretti

Presenza di sostanze pericolose: amianto, PCB/PCT, sorgenti radioattive

Il Comune di Tavarnelle non possiede trasformatori o altre apparecchiature contenenti PCB e PCT (Policlorobifenili e Policlorotrifenili).

Per quanto riguarda invece la presenza di manufatti comunali contenenti amianto il Servizio Lavori Pubblici, nel corso del periodo di certificazione, ha gestito il completo monitoraggio di 2 situazioni programmando interventi di rimozione:

- scuola materna di Tavarnelle¹: l'edificio è stato dismesso in attesa dell'individuazione d'uso da parte del Comune. E' stata programmata la rimozione nel 2012.
- magazzino comunale: copertura in eternit e locali con contro soffitti. Questa situazione non presenta particolari problemi in quanto la copertura è in ottime condizioni di conservazione e il locale è con contro soffitto

Per la parte esposta verso l'esterno, e quindi soggetta ad eventi atmosferici, il Comune di Tavarnelle ha nominato all'interno del Servizio Lavori Pubblici una figura responsabile del controllo dello stato di conservazione dei manufatti in eternit, della pianificazione dei controlli e dello svolgimento degli stessi sulle strutture individuate. Tali controlli hanno periodicità semestrale.

Inquinamento elettromagnetico

Non si hanno ulteriori modifiche rispetto a quelli definito nella Dichiarazione Ambientale 2010-2013, pertanto si rimanda a tale documento per maggiori informazioni

Rumore e vibrazioni

Nessuna attività dell'Amministrazione comunale costituisce fonte di possibile rumore o vibrazione verso l'esterno.

Inquinamento luminoso

Non si hanno ulteriori modifiche rispetto a quelli definito nella Dichiarazione Ambientale 2010-2013, pertanto si rimanda a tale documento per maggiori informazioni



Altri aspetti ambientali diretti

Emergenze

Alcuni degli edifici di proprietà del Comune di Tavarnelle Val di Pesa sono soggetti a Certificato di Prevenzione Incendi da parte dei Vigili del Fuoco in quanto in essi si svolgono attività, previste inizialmente dal DM 16.02.1982 e abrogato e sostituito poi dal DPR 151 del 2011, vi si trovano impianti termici di potenza superiore alle 100.000 Kcal/h, sono luoghi di spettacolo con più di 100 posti, autorimesse con più di nove veicoli, scuole con più di 100 persone presenti. Nella tabella successiva sono riportati gli edifici soggetti a CPI e lo stato delle relative pratiche aggiornato al mese di novembre 2011:

N.	EDIFICIO	INDIRIZZO	ATTIVITÀ ex DM 16/2/1982	STATO CPI	NOTE
1	Palazzo comunale (Centrale Termica)	Piazza Matteotti,39	91)	Parere favorevole e lavori eseguiti. Richiesta rilascio e D.I.A. per cambio caldaia	Prot. 15521/5406/91 del 09/02/1993 Prot. 17157 del 18/11/2008
2	Sala del Consiglio, Ufficio Tributi (Biblioteca)	Piazza Matteotti Via delle Fonti	91)	Rilasciato	Valido fino al 14/10/2014
3	Parcheggio interrato	Piazza Matteotti	92)	Rilasciato	Valido fino al 24/08/2017
4	Istituto comprensivo	Via Allende	91); 85)	Parere favorevole e lavori eseguiti. Richiesta Rilascio e D.I.A.	Prot. 18408/3066/01 del 24/04/2001. Protocollo del 09/10/2008 n. 15232; P.E. 2008/250
5	Palestra Biagi	Via Allende	91); 85); 83)	Parere favorevole e lavori eseguiti. Richiesta Rilascio e D.I.A. Integrazione del 26\06\2010 in Rif al Prot. 16142 per realizzazione di box bar	Prot. 16142 del 12/03/1997. Protocollo del 17/11/2008 n. 17050; P.E. 2008/298
6	Materna Fontazzi e Palestra	Strada Fontazzi 2/A	91)	Rilasciato	Valido fino al 12/12/2013
7	Elementare San Donato	San Donato	85)	Rilasciato	Prot. VV.FF. N° 0015586 del 15\07\2010 Valido fino al 23\06\2016
8	Centrale a cippato - Plesso scolastico	Srada Fontazzi	91)	Richiesta Rilascio CPI e D.I.A.	Richiesta fatta in data 14/12/2010

Tabella 41. Edifici con attività soggette a CPI. Per tutte le pratiche per il quale vi è parere favorevole sono stati richiesti i sopralluoghi dei Vigili del Fuoco e il rilascio formale dei CPI

Per quanto riguarda gli infortuni sul lavoro che abbiano coinvolto il personale, si segnalano 2 lievi infortuni avvenuti nel corso del 2009, ciascuno dei quali guaribile in 3 giorni ,ed un infortunio nel 2010 anch'esso di lieve entità, guaribile in 7 giorni. Nel primo semestre 2011 si registrano infine due infortuni di lieve entità. Sebbene uno degli infortuni non riguardi un dipendente comunale ma un inserimento terapeutico, gli è stata riconosciuto un infortunio di 9 giorni.



7.7 Altri aspetti ambientali indiretti

Emissioni in atmosfera

Il Comune di Tavarnelle è stato inserito per tutti gli inquinanti considerati nella zona A (*“i livelli di inquinamento esistenti sono al di sotto dei valori limite e anche della soglia di valutazione superiore e non comportano il rischio di superamento degli stessi”*), escluso il caso del PM₁₀ per il quale risulta in zona B (*“i livelli di inquinamento rischiano di superare i valori limite e/o le soglie di allarme a causa di episodi acuti di inquinamento, collocandosi tra le soglie di valutazione superiore e il valore limite”*).

L'inventario regionale delle sorgenti di emissione in aria ambiente (IRSE), non ha individuato sul territorio comunale significative fonti di emissione di tipo lineare o puntuale. Tutte le sorgenti emmissive rilevate nel territorio sono di tipo diffuso.

Il macrosettore dei trasporti e delle sorgenti mobili costituisce la componente principale delle emissioni di monossido di carbonio, degli ossidi di azoto e degli ossidi di zolfo.

Nel corso del 2011 sono stati selezionati dalla Provincia e resi disponibili dal Comune 10 stabilimenti per un monitoraggio regionale sulla presenza di radon negli edifici.

Effetti legati alla mobilità del parco mezzi e sul territorio

Con l'entrata a regime del Sistema di Gestione Ambientale il Comune ha deciso di monitorare i dati del servizio di trasporto pubblico locale ed è possibile notare il graduale ammodernamento del parco mezzi e l'aumento dell'area servita nel periodo di riferimento 2007-2010.

SERVIZIO TRASPORTO PUBBLICO LOCALE AUTOLINEE CHIANTI VALDARNO				
	2007	2008	2009	2010
Area servita (kmq)	1.827,85	1.827,85	1.870,91	1.856,47
Lunghezza rete (km)	745,24	745,24	778,84	778,84
Corse annue effettuate (n.)	330.580	231.534	269.248	269.959
Mezzi (n.)	96	96	96	97
Percorrenza annua (autobus x Km)	5.036.485	4.909.890	4.996.267	4.983.909
Passeggeri annui trasportati (n.)	2.313.646	2.547.461	2.536.967	2.532.517
Mezzi che utilizzano carburanti a basso tenore zolfo %	100	100	100	100
Mezzi a scarico controllato euro 0 (%)	15	15	13,6	10,3
Mezzi a scarico controllato euro 1 (%)	4	4	5,2	5,2
Mezzi a scarico controllato euro 2 (%)	35	37	37,5	37,1
Mezzi a scarico controllato euro 3 (%)	40	41	41,7	41,2
Mezzi a scarico controllato euro 4 (%)	2	2	1	1
Mezzi a scarico controllato euro 5 (%)	0	1	1	5,2

Tabella 42. Dati sulla gestione del trasporto pubblico locale. Fonte: ACV Carta dei Servizi 2010.



Altri aspetti ambientali indiretti

Inquinamento luminoso

Non si hanno ulteriori modifiche rispetto a quelli definito nella Dichiarazione Ambientale 2010-2013, pertanto si rimanda a tale documento per maggiori informazioni

Inquinamento elettromagnetico

Nel 2011 sono stati realizzate 3 reti wireless presso il Comune ed il cimitero di Tavarnelle e la località di Sambuca.

GESTORE	LOCALITÀ	UBICAZIONE	TIPOLOGIA	CARATTERISTICHE
Tim	Tavarnelle	Via Aldo Moro, 15	SRB	GSM(936,5 - 945,5)
Tim	San Donato in Poggio	Via di Cerbaia	SRB	GSM(936,5 - 945,5)
Vodafone	Tavarnelle	Via del Bosco alla doccia	SRB	GSM(935 - 960)
Wind	Sambuca	c/o podere Montostoli	SRB	DCS + GSM
Wind	Tavarnelle	Cimitero comunale strada di Marcialla	SRB	DCS + GSM
Wind	San Donato in Poggio	Via di Cerbaia	SRB	DCS + GSM
H3G	Sambuca	Cimitero Strada di Marcialla	SRB	UMTS
VODAFONE	Tavarnelle	Via L.B. Alberti	SRB	GSM+UMTS
Wind	Tavarnelle	Cimitero comunale strada di Marcialla	SRB	GSM+DCS+UMTS
VODAFONE	San Donato	Strada di Cerbaia podere "La Cappella"	SRB	GSM+UMTS
TIM	Sambuca	Via Caravaggio	SRB	GSM+UMTS
INFRACOM	Tavarnelle	Cimitero Strada di Marcialla	WIRELESS	WI-FI*
INFRACOM	Sambuca	Via Melotti - Sambuca	WIRELESS	WI-FI*
FUTUR 3	Tavarnelle	P.zza Matteotti (Comune)	WIRELESS	WI-FI*

Tabella 43. Censimento stazioni RDB e RTV presenti sul territorio.

*Sistema WIFI a rete TLC a banda larga, realizzati nel corso del 2011

Rumore e vibrazioni

Non si hanno ulteriori modifiche rispetto a quelli definito nella Dichiarazione Ambientale 2010-2013, pertanto si rimanda a tale documento per maggiori informazioni

Rischio sismico

Non si hanno ulteriori modifiche rispetto a quelli definito nella Dichiarazione Ambientale 2010-2013, pertanto si rimanda a tale documento per maggiori informazioni





8. IL PROGRAMMA DI MIGLIORAMENTO AMBIENTALE 2010-2013

Sulla base degli aspetti ambientali identificati, della loro significatività e tenendo conto della necessità di garantire nel tempo il miglioramento continuo delle proprie prestazioni ambientali, in coerenza con quanto sancito nella politica ambientale, è stato predisposto il seguente Programma di Miglioramento Ambientale (revisione 1) approvato dalla Giunta Comunale con Deliberazione n. 102 del 21/11/2011 .

Il Programma di Miglioramento è controllato e revisionato se necessario dalla Giunta Comunale in seguito alle annuali attività di riesame del funzionamento del Sistema di Gestione Ambientale.



8.3 Programma ambientale 2010 -2013

N.	ASPETTO AMBIENT.	OBIETTIVO	TRAGUARDO	AZIONI	SCADENZA	INDICATORI	RISORSE €uro	RESPONSABILITÀ	STATO
01/01	Rifiuti	Contribuire al successo delle politiche nazionali e europee sulla prevenzione dei rifiuti e il consumo sostenibile, diminuire la produzione di rifiuti urbani, aumentare la percentuale di raccolta differenziata. Raggiungere gli obiettivi previsti dal progetto Life+ WASTE-LESS in Chianti	Ridurre i rifiuti urbani inviati a discarica o incenerimento del 15% in 5 anni (anno di partenza 2010) Ridurre di almeno il 5% i rifiuti prodotti entro 3 anni (anno di partenza 2010)	Creazione e consolidamento di un pool di soggetti locali con le competenze necessarie per garantire l'applicazione e efficacia delle azioni	31/12/2011	- n. di soggetti coinvolti nel pool	Budget progetto WASTE-LESS 1.085.535 € Cofinanz. UE 509.481 Budget Comune: 42.000 €	Settore Ambiente Partners progetto WASTE-LESS in Chianti	IN CORSO
				Analisi del contesto: - analisi dei dati disponibili sulla produzione di rifiuti, raccolta differenziata e smaltimento tendenze, sistemi di raccolta, impianti di trattamento, quadri normativi e finanziari - raccolta di dati sulle quantità di rifiuti domestici attraverso la realizzazione di specifici audit presso le famiglie - analisi delle strutture e caratteristiche presenti nel territorio	31/12/2012	- n. di analisi effettuate - n. di dati e indicatori raccolti			
				Realizzazione di azioni sul territorio: - predisposizione di uno schema di GPP - realizzazione di almeno 5 negozi, 5 uffici, 5 ristoranti, 5 hotel e agriturismi "WASTE-LESS" - predisposizione di un sistema per valutare individualmente i rifiuti urbani prodotti - predisposizione di nuovi regolamenti di assimilazione rifiuti - realizzazione di azioni di sensibilizzazione della popolazione per la prevenzione e riduzione dei rifiuti	31/12/2013	- n. di azioni realizzate			



N.	ASPETTO AMBIENTALE	OBIETTIVO	TRAGUARDO	AZIONI	SCADENZA	INDICATORI	RISORSE €uro	RESPONSABILITÀ	STATO
2/01	Consumi e risorsa idrica	Approvvigionamento idrico	Garantire la disponibilità della risorsa idrica	3. Serbatoi: nuovo deposito località Borghetto	2014	- realizzazione impianto	€ 700.000	Opere realizzate da Publiacqua Spa e monitorate da Servizio Lavori Pubblici	PROROGATO la scadenza dell'obiettivo previsto per il 2012 viene prorogata al 2014, in attesa di disponibilità dei fondi di Publiacqua
3/01	Sostanze pericolose	Gestione, controllo e manutenzione manufatti contenenti amianto	Gestione e/o rimozione dei manufatti contenenti amianto	Rimozione 1300 m ² amianto copertura e 1100 m ² di amianto di controsoffitto Palestra L. Biagi (Tavarnelle)	2010	- m ² rimossi	€ 180.000	Lavori pubblici	OBIETTIVO RAGGIUNTO E' stato rimosso l'amianto dalla palestra Biagi
4/01	Antincendio	Riduzione rischio antincendio	Rimozione deposito carta presso il magazzino	Spostamento ai altra area dell'archivio comunale	2012	/	Non quantificabili	Lavori pubblici	IN CORSO
5/01	Scarichi idrici	Miglioramento della gestione degli scarichi dell'area industriale della Sambuca	Realizzazione fognatura nera e nuovo depuratore che competi l'allacciamento e la depurazione di tutta la zona industriale	Richiesta di finanziamento regionale In caso di esito positivo: Costituzione Soggetto Gestore Area industriale Realizzazione di 2500 m di fognatura Realizzazione di un nuovo depuratore	2011 2014	Stato avanzamento lavori	€ 3.365.000	Lavori pubblici	NON RAGGIUNTO L'obiettivo non è stato raggiunto a causa del mancato finanziamento regionale. Viene sostituito con un nuovo obiettivo relativo alle realizzazioni di APEA (06/02)



N.	ASPETTO AMBIENTALE	OBIETTIVO	TRAGUARDO	AZIONI	SCADENZA	INDICATORI	RISORSE €uro	RESPONSABILITÀ	STATO
6/01	Consumi energetici	Riduzione dei consumi energetici per il riscaldamento	Miglioramento isolamento termico Palestra Biagi	Rifacimento cappotto esterno in poliuretano Isolamento termico del pavimento	2012 2012	Stato avanzamento lavori	€ 420.000	Lavori pubblici	IN CORSO è stato richiesto un finanziamento regionale nell'Agosto 2011
7/01	Emissioni in atmosfera da traffico	Miglioramento emissioni da mezzi di trasporto di proprietà	Acquisto di 3 mezzi a metano a servizio dei servizi sociali associati con Barberino	Richiesta finanziamento regionale In caso di esito positivo: Rottamazione di mezzo vecchio Acquisto dei 3 mezzi a metano	2011	/	€ 50.000	Lavori pubblici	OBIETTIVO NON RAGGIUNTO è stato abbandonato per mancanza di finanziamenti e a seguito della normativa nazionale che richiede la riduzione del parco auto. Il comune ha tuttavia acquistato 1 mezzo a Metano e rottamato 1 mezzo EURO 2
8/01	Biodiversità	Acquisizione di informazioni relative all'avifauna migratoria presente nel territorio	Esecuzione di un monitoraggio dell'avifauna svernante	Conferimento incarico Realizzazione monitoraggio	2011	Stato avanzamento monitoraggio	€ 5.000	Servizio assetto del territorio	OBIETTIVO RAGGIUNTO



N.	ASPETTO AMBIENTALE	OBIETTIVO	TRAGUARDO	AZIONI	SCADENZA	INDICATORI	RISORSE €uro	RESPONSABILITÀ	STATO
9/01	Consumi energetici	Diffondere la produzione di risorse rinnovabili nel territorio	Realizzazione del progetto Chianti solare	Realizzazione di un gruppo di acquisto solidale per l'installazione di pannelli fotovoltaici Studio di fattibilità di una centrale fotovoltaica a azionariato diffuso	2010	- n. componenti gruppo acquisto	€111.000	Servizio assetto del territorio	OBIETTIVO RAGGIUNTO (realizzato un gruppo d'acquisto con 20 componenti)
10/01	Rifiuti urbani	Miglioramento decoro urbano e raccolta rifiuti spazzamento strade	Ottimizzazione del servizio spazzamento	- incremento del 15% delle aree sottoposte a spazzamento - integrazione cartellonistica divieto di sosta	2011	Stato avanzamento attività	€ 15.000	Servizio assetto del territorio Lavori pubblici	OBIETTIVO RAGGIUNTO
11/01	Suolo e gestione del territorio	Integrare le priorità ambientali nella regolamentazione dell'edilizia privata del territorio	Approvazione nuovo regolamento edilizio con riferimenti agli aspetti ambientali collegabili al tema	Approvazione Regolamento edilizio	2013	Stato avanzamento iter di approvazione	Risorse interne	Lavori pubblici	PROROGATO l'obiettivo viene rinviato al 2013 in coincidenza con la scadenza del Regolamento Urbanistico. Il Regolamento Edilizio potrebbe essere sottoposto a modifiche per allinearsi agli strumenti urbanistici di Tavarnelle





N.	ASPETTO AMBIENTALE	OBIETTIVO	TRAGUARDO	AZIONI	SCADENZA	INDICATORI	RISORSE €uro	RESPONSABILITÀ	STATO
12/01	Miglioramento aspetti indiretti collegati alla pressione turistica sul territorio	Aumentare la raccolta delle info disponibili sugli impatti del turismo al fine di pianificare azioni per la riduzione	Costituzione di un Osservatorio Turistico di Destinazione(OTD) per rilevazione e analisi dati relativi agli impatti turistici del turismo sul territorio	Identificazione e quantificazione degli impatti ambientali collegati con i flussi turistici Identificazione azioni da attuare per ridurre l'impatto del turismo stagionale e renderlo più sostenibile e competitivo	2012	Stato avanzamento studi	€ 40.000 Risorse interne	Servizio assetto del territorio	IN CORSO
13/01	Consumo risorse materiali	Riduzione consumi carta	Eliminazione del 100% del consumo carta nei rapporti con la tesoreria (mandati di pagamento etc.) risparmiando almeno 20 risme di carta nel 2011 rispetto al 2010	Attivazione scambio flussi per via telematica e uso firma digitale	2011	Risme carta risparmiate	Risorse interne	Servizio Economico e finanziario	OBIETTIVO RAGGIUNTO
14/01	Consumi energetici, consumo risorse materiali	Ridurre i consumi di carta e energetici dovuti alla stampa della carta	Avvio possibilità di stampa fronte retro in un'unica stampante di rete per gli uffici coinvolti e dismissione delle singole stampanti negli uffici	Noleggino nuova fotocopiatrice con funzione fronte/retro e stampante di rete per il Servizio Assetto del Territorio	2010	/	€ 4.300	Servizio Assetto del Territorio	OBIETTIVO RAGGIUNTO



N.	ASPETTO AMBIENTALE	OBIETTIVO	TRAGUARDO	AZIONI	SCADENZA	INDICATORI	RISORSE €uro	RESPONSABILITÀ	STATO
15/01	Consumi energetici, consumo risorse materiali	Ridurre i consumi di carta e energetici dovuti alla stampa della carta	Avvio possibilità di stampa fronte retro in un'unica stampante di rete per gli uffici coinvolti e dismissione delle singole stampanti negli uffici	Noleggio nuova fotocopiatrice con funzione per uffici URP, anagrafe, ufficio cultura	2011	/	€ 4.300	Servizio Economico e finanziario	OBIETTIVO RAGGIUNTO
16/01	Rifiuti	Ridurre i rifiuti organici avviati a compostaggio mediante valorizzazione energetica degli stessi	Invio del 100% dei rifiuti prodotti dal Consorzio di bonifica Toscana Centrale all'impianto di produzione di biomasse	Avvio dell'impianto di produzione a biomasse alimentato con i residui del Consorzio di Bonifica	2011	/	€ 7.000	Servizio Assetto del territorio	OBIETTIVO RAGGIUNTO inaugurata il 29 Ottobre 2011 la centrale a biomasse
17/01	Biodiversità, educazione ambientale (aspetto indiretto)	Aumentare la fruibilità del parco ANPIL Badia a Passignano	Migliorare la fruibilità delle risorse faunistiche e floristiche del parco ANPIL	Realizzare pubblicazione sull'area Installare cartellonistica nei sentieri nell'area Creazione sito web dedicato all'area	2013	/	€ 40.000	Servizio Assetto del territorio	IN CORSO prima pubblicazione sull'are ANPIL Badia in corso di finalizzazione;





N.	ASPETTO AMBIENTALE	OBIETTIVO	TRAGUARDO	AZIONI	SCADENZA	INDICATORI	RISORSE €uro	RESPONSABILITÀ	STATO
18/01	Biodiversità, educazione ambientale	Realizzazione di una struttura per l'avvio di iniziative di educazione ambientale nell'area ANPIL	Realizzazione di un centro polifunzionale dell'area	Richiesta finanziamento regionale In caso di esito positivo: Avvio lavori Realizzazione opera	2011 2014	Stato avanzamento lavori	€ 200.000	Lavori pubblici	OBIETTIVO NON RAGGIUNTO (mancato finanziamento)
19/01	Rifiuti	Incremento della raccolta differenziata dei rifiuti urbani	Informazione e formazione sul tema della raccolta differenziata dei rifiuti	distribuzione alla cittadinanza di almeno 10 compostiere all'anno per il compostaggio di materiale organico	2010	- n. compostiere distribuite	€ 6.600	Servizio Assetto del territorio	Raggiunto
					2011		€ 6.900		In corso
					2012		€ 6.900		In corso
01/02	Sostanze pericolose	Gestione, controllo e manutenzione manufatti contenenti amianto	Gestione e/o rimozione dei manufatti contenenti amianto	Rimozione 400m ² amianto copertura ex scuola materna (Tavarnelle)	2012	- m ² rimossi	€ 100.000	Lavori pubblici	Ad oggi non sono ancora iniziati i lavori di rimozione
02/02	Consumi energetici	Riduzione dei consumi energetici per il riscaldamento	Miglioramento isolamento termico Ex Scuola materna Tavarnelle	in caso di assegnazione del contributo dal Ministero: Rifacimento cappotto esterno in poliuretano Isolamento termico del pavimento	2012 2012	Stato avanzamento lavori	€ 150.000	Lavori pubblici	In attesa di finanziamenti



N.	ASPETTO AMBIENTALE	OBIETTIVO	TRAGUARDO	AZIONI	SCADENZA	INDICATORI	RISORSE €uro	RESPONSABILITÀ	STATO
3/02	Biodiversità	Incremento della superficie di verde urbano	Realizzazione area verde urbana di 6000 m ² con piantumazione di essenze autoctone e collegati alla tradizione toscana	Aggiudicazione gara Esecuzione dell'opera	2012 2013	Stato avanzamento opera	€ 100.000	Lavori pubblici	E' in fase di redazione il progetto definitivo per la Difesa del Suolo e la tutela dell'Ambiente della Toscana Centrale.
4/02	Biodiversità	Garantire una maggiore fruibilità della riva sinistra della Pesa e incrementare il numero di specie autoctone	Progettazione di un percorso pedonale fluviale sulla riva sinistra della Pesa e piantumazione di nuove specie autoctone.	Predisposizione progetto di percorso pedonale fluviale su riva sinistra della Pesa	2013	Stato avanzamento lavori	€ 10.000	Lavori pubblici	
05/02	Consumi energetici	Aumento produzione energia elettrica da fonte rinnovabile	Realizzazione di studio di fattibilità per l'installazione di pannelli fotovoltaici sulla ex scuola materna (Tavarnelle)	Relazione progetto fattibilità	2012	Stato avanzamento studio di fattibilità	Risorse interne	Lavori pubblici	Sono in corso i le prime valutazioni e studi sul campo per valutare il dimensionamento dell'impianto
06/02	Aspetti indiretti connessi con la presenza di insediamenti industriali sul territorio	Riduzione dell'impatto ambientale dell'area industriale della Sambuca mediante attivazione di un percorso di qualifica APEA (Aree Produttive Ecologicamente Attrezzate)	Avvio del percorso per l'ottenimento della qualifica APEA	Attivazione e sensibilizzazione di imprese e altri soggetti per l'avvio del percorso di qualifica APEA Ricerca di finanziamenti regionali e/o provinciali per il raggiungimento della qualifica APEA	2012 2012	N.ro imprese consultate, N.ro incontri effettuati N.ro progetti e richieste di finanziamento presentate	Risorse interne	Servizio Assetto del territorio	E' stato costituito un Comitato di Indirizzo per la valutazione di fattibilità e la definizione del percorso di attuazione dell'APEA. Al Comitato di Indirizzo hanno aderito, oltre al Comune, le Associazioni di categoria CNA e Confindustria e 16 Aziende della Sambuca



Il programma prevede 19 obiettivi individuati in occasione del rinnovo della certificazione nel 2010:

- Obiettivo 1: L'obiettivo prevede la partecipazione del Comune ad un progetto europeo LIFE+ di durata triennale. Il Comune in linea con quanto programmato ha attivato una serie di attività di sensibilizzazione degli stakeholders del territorio, informando sulla nascita del nuovo marchio "Waste Less" in sostituzione del marchio "Disimballiamoci". E' stata inoltre prevista l'adesione alla Settimana Europea della Riduzione dei Rifiuti (19-27 Novembre);
- Obiettivo 2: la scadenza dell'obiettivo viene prorogata al 2014, in attesa di disponibilita' dei fondi di Publiacqua. Per facilitare l'intervento il Comune mettera' a disposizione l'area a seguito di cessione con Piano attuativo;
- Obiettivo 3: Il Comune ha raggiunto l'obiettivo rimuovendo l'amianto dalla palestra Biagi;
- Obiettivo 4: obiettivo ancora in programma;
- Obiettivo 5: Il finanziamento regionale non è stato concesso impedendo così la realizzazione del progetto. L'obiettivo non è stato raggiunto e viene cancellato.
- Obiettivo 6: è stato richiesto un finanziamento regionale nell'Agosto 2011;
- Obiettivo 7: l'obiettivo di acquistare 3 mezzi a metano non è stato raggiunto ed è stato abbandonato per mancanza di finanziamenti e a seguito della normativa nazionale che richiede la riduzione del parco auto. Il comune ha tuttavia acquistato 1 mezzo a metano e ha proceduto alla rottamazione di un mezzo a benzina euro 2;
- Obiettivo 8: obiettivo raggiunto;
- Obiettivo 9: obiettivo raggiunto;
- Obiettivo 10: obiettivo raggiunto;
- Obiettivo 11: l'obiettivo viene rinviato al 2013 in coincidenza con la scadenza del Regolamento Urbanistico. Il Regolamento Edilizio potrebbe essere sottoposto a modifiche per allinearsi agli strumenti urbanistici di Tavarnelle;
- Obiettivo 12: viene confermata la scadenza per il 2012;
- Obiettivi 13: obiettivo raggiunto;
- Obiettivo 14: obiettivo raggiunto;
- Obiettivo 15: obiettivo raggiunto;
- Obiettivo 16: inaugurata il 29 Ottobre 2011 la centrale a biomasse;
- Obiettivo 17: viene confermata la scadenza per il 2013. Prima pubblicazione sull'area ANPIL Badia in corso di finalizzazione;
- Obiettivo 18: l'obiettivo non è stato raggiunto e quindi eliminato a causa del mancato finanziamento del progetto;
- Obiettivo 19: Sono state distribuite le compostiere (n.10) previste per il 2010;

Vengono quindi proposti dalla direzione 6 nuovi obiettivi:

- Obiettivo 01/02: La rimozione di 400 m² di copertura in amianto dalla vecchia scuola materna di Tavarnelle nel corso del 2012;
- Obiettivo 02/02: Miglioramento dell'isolamento termico della vecchia scuola materna di Tavarnelle, con la realizzazione di un rivestimento esterno in poliuretano ed un isolamento termico del pavimento.
- Obiettivo 03/02: Incremento della superficie di verde urbano con la realizzazione di un'area verde urbana di 6000 m² con piantumazione di essenze autoctone e collegati alla tradizione toscana
- Obiettivo 04/02: Progettazione di un percorso pedonale fluviale su riva sinistra della Pesa per la fruizione dell'asta fluviale e della biodiversità. La realizzazione del progetto è previsto per il 2013.
- Obiettivo 05/02: Realizzazione di studio di fattibilità per l'installazione di pannelli fotovoltaici sulla ex scuola materna (Tavarnelle). La realizzazione del progetto è prevista per il 2012.



- Obiettivo 06/02: Riduzione dell'impatto ambientale dell'area industriale della Sambuca mediante attivazione di un percorso di qualifica APEA (Aree Produttive Ecologicamente Attrezzate). Il Comune si impegna nel corso del 2012 ad attivare azioni di sensibilizzazione di imprese e altri soggetti per l'avvio del percorso di qualifica APEA ed allo stesso tempo si dedicherà alla ricerca di finanziamenti regionali e/o provinciali per il raggiungimento dell'obiettivo.



9. CONVALIDA DELLA DICHIARAZIONE AMBIENTALE

Il Verificatore Ambientale accreditato che ha verificato e convalidato questo primo aggiornamento della Dichiarazione Ambientale 2010-2013 del Comune di Tavarnelle Val di Pesa, convalidata in data 25.11.2010, ai sensi del Regolamento CE n. 1221/2009 (EMAS III) del 25 Novembre 2009, è

RINA Services S.p.A.
Gruppo Registro Italiano Navale
Via Corsica 12 - 16128 Genova
IT-V-0002

Il Comune di Tavarnelle Val di Pesa si impegna a trasmettere all'Organismo Competente a Roma l'aggiornamento annuale 2012 e la revisione completa della Dichiarazione Ambientale entro tre anni dalla data di prima convalida ed a mettere questi documenti a disposizione del pubblico, secondo quanto previsto dal Regolamento CE 1221/2009 (EMASIII).

Timbro Verificatore Ambientale Accreditato

RINA	DIREZIONE GENERALE Via Corsica, 12 16128 GENOVA
CONVALIDA PER CONFORMITA' AL REGOLAMENTO CE N° 1221/2009 del 25.11.2009 (Accredитamento IT - V - 0002)	
N. 268	
Dr. Roberto Cavanna Direttore Divisione Certificazione	
RINA Services S.p.A.	
Genova, 22/12/2011	





10. RIFERIMENTI

La presente Dichiarazione Ambientale è stata realizzata da:

COMUNE DI TAVARNELLE VAL DI PESA
50028 - Tavarnelle V.P. - Piazza Matteotti, 39
tel. 055-8050824
urp@comune.tavarnelle-val-di-pesa.fi.it
www.urp@comune.tavarnelle-val-di-pesa.fi.it

Per maggiori informazioni sul Sistema di Gestione Ambientale è possibile rivolgersi a:

Dott.ssa Serena Losi
Servizio Assetto del Territorio - U.O. Ambiente
Piazza Matteotti, 39
50028 - Tavarnelle Val di Pesa-
tel. 055-8050844
Firenze
s.losi@comune.tavarnelle-val-di-pesa.fi.it

