COMUNE DI BARBERINO TAVARNELLE

Provincia di Firenze

EMAS

GESTIONE
AMBIENTALE
VERIFICATA
IT-002254



DICHIARAZIONE AMBIENTALE 2026 -2028

COMUNE DI
BARBERINO
TAVARNELLE

Dati aggiornati al 31 dicembre 2025



INDICE

1. PREMESSA 4

2. LA POLITICA AMBIENTALE DEL COMUNE 5

3. IL COMUNE DI BARBERINO TAVARNELLE 7
3.1 Il contesto territoriale 7
3.2 Il contesto socio-economico 7
3.3 I fattori interni ed esterni e le parti interessate 8

4. L'ORGANIZZAZIONE DEL COMUNE 10
4.1 La Struttura organizzativa 10
4.2 Le principali attività e servizi del Comune 14
4.3 Gli edifici del Comune 16

6. IDENTIFICAZIONE E VALUTAZIONE DEGLI ASPETTI AMBIENTALI 20
6.1 Risultati della valutazione degli aspetti ambientali diretti 20
6.2 Risultati della valutazione degli aspetti ambientali indiretti 21

7. LA GESTIONE DEGLI ASPETTI AMBIENTALI 22
7.1 Emissioni in atmosfera 22
7.2 Consumi energetici 23
7.2.1 Consumi di energia elettrica 23
7.2.2 Consumi di combustibili per riscaldamento 26
7.3 Consumi idrici e scarichi 28
7.4 Rifiuti 35
7.5 Sostanze pericolose 38
7.6 Suolo, pianificazione e gestione territoriale 39
7.7 Consumi di risorse materiali, appalti 41
7.8 Biodiversità 43
7.9 Altri aspetti ambientali diretti e indiretti 44

8. INDICATORI DI PRESTAZIONE AMBIENTALE 48

9. IL PROGRAMMA DI MIGLIORAMENTO AMBIENTALE 2023-2025 52

10. IL PROGRAMMA DI MIGLIORAMENTO AMBIENTALE 2026-2028 59

11. CONVALIDA DELLA DICHIARAZIONE AMBIENTALE 68

12. RIFERIMENTI 69



SEZIONE ANAGRAFICA

Organizzazione	Comune di Barberino Tavarnelle
Sede legale e operativa	Barberino Tavarnelle - Piazza Matteotti, 39 - 50028
Sede operativa	Barberino Tavarnelle - Via Cassia, 49 -50028
Telefono	055055
Mail	urp@barberinotavarnelle.it
Sito web	www.barberinotavarnelle.it
Sindaco	David Baroncelli
Responsabile del SGA	Giovanni Nadorini
Personale	81
Orario apertura al pubblico	Da Lunedì a Venerdì 8:30 - 13:00 Martedì e Giovedì 15:30 - 17:30
Popolazione	**12.021** (al 31 dicembre 2025)
Superficie comunale Km^2	123,00
Attività	Attività generali di amministrazione pubblica



1. PREMESSA

Il 1° gennaio 2019 è stato istituito il comune di Barberino Tavarnelle, nella città metropolitana di Firenze, mediante la fusione dei comuni contigui di Barberino Val d'Elsa e di Tavarnelle Val di Pesa. La fusione è stata sancita dalla Legge Regionale n.63 del 26 novembre 2018, pubblicata sul Bollettino Ufficiale della Regione Toscana n.53, parte prima, del 28 novembre 2018.

Il Comune di Barberino Tavarnelle, prosegue con convinzione e impegno la definizione e l'attuazione di politiche e progetti finalizzati alla sostenibilità ambientale con l'obiettivo di migliorare la qualità dell'ambiente e della vita.

Il Comune dichiara la propria conformità giuridica ai requisiti normativi applicabili in relazione alle attività svolte sul territorio e ai servizi offerti.

Il presente documento di Dichiarazione Ambientale è stato redatto secondo i requisiti del REGOLAMENTO (UE) 2018/2026 DELLA COMMISSIONE del 19 dicembre 2018 che modifica l'allegato IV del regolamento (CE) n. 1221/2009 del Parlamento europeo e del Consiglio sull'adesione volontaria delle organizzazioni a un sistema comunitario di ecogestione e audit (EMAS).

Nella sua redazione si è tenuto conto della DECISIONE (UE) 2019/61 DELLA COMMISSIONE del 19 dicembre 2018 relativa al documento di riferimento settoriale sulle migliori pratiche di gestione ambientale, sugli indicatori di prestazione ambientale settoriale e sugli esempi di eccellenza per la pubblica amministrazione a norma del regolamento (CE) n. 1221/2009 sull'adesione volontaria delle organizzazioni a un sistema comunitario di ecogestione e audit (EMAS).



2. LA POLITICA AMBIENTALE DEL COMUNE

La Politica del Comune di Barberino Tavarnelle è stata approvata con Delibera della Giunta Comunale n. 74 del 09/05/2023.

Il Comune di Barberino Tavarnelle nato dalla fusione di due amministrazioni, appartenenti a due diverse valli, quella della Pesa e quella dell'Elsa, che hanno scelto di tornare unite a distanza di oltre un secolo, è consapevole che la salvaguardia dell'ambiente, la prevenzione dell'inquinamento e la promozione di modelli di sviluppo eco-compatibili siano i principi fondamentali su cui impostare una moderna politica ambientale tenendo in alta considerazione le questioni rilevanti del proprio contesto e delle parti interessate.

Il Comune di Barberino Tavarnelle ha scelto con convinzione la strada della sostenibilità per tutti gli aspetti ambientali, sociali ed economici, ispirandosi ad un approccio integrato fra le politiche per l'ambiente e la pianificazione generale, su tutti i fronti interessati alla sfera dello sviluppo sostenibile.

L'Amministrazione è consapevole della responsabilità del governo di un territorio dall'alto valore paesaggistico e naturale come quello del Chianti Fiorentino. Un territorio unico, frutto di una secolare antropizzazione, la cui salvaguardia non può prescindere da un corretto equilibrio tra le esigenze dello sviluppo, della qualità della vita delle popolazioni residenti, della tutela qualitativa e quantitativa delle risorse naturali.

Sulla base di queste premesse l'Amministrazione ha deciso di attuare un sistema di gestione ambientale volontario, conforme ai requisiti del Regolamento EMAS con la finalità di garantire un miglioramento nel tempo delle proprie prestazioni ambientali.
L'adesione del Comune al Patto dei Sindaci è un ulteriore impegno dell'Amministrazione all'implementazione di azioni a favore del clima e dell'energia, individuando fattori di debolezza, rischi, punti di forza ed opportunità del territorio in relazione alla promozione delle fonti rinnovabili di energia e dell'efficienza energetica, e interventi in grado di ridurre le emissioni di CO_2.

Pertanto alla luce delle esperienze già fatte e rinnovando continuamente le proprie motivazioni, il Comune di Barberino Tavarnelle si impegna in modo trasparente a:

- ✓ *mantenere nel tempo la conformità a tutte le prescrizioni normative ambientali applicabili, compresi gli impegni volontariamente sottoscritti e altri obblighi di conformità derivanti da questioni rilevanti del contesto;*
- ✓ *perseguire il miglioramento continuo delle proprie prestazioni ambientali e delle condizioni ambientali di tutto il territorio comunale promuovendo la partecipazione dei cittadini e delle altre parti interessate;*
- ✓ *delineare nel territorio politiche energetiche di lungo periodo volte al risparmio e all'efficientamento, ed iniziative finalizzate a migliorare le proprie prestazioni energetiche;*
- ✓ *preparare, educare e formare il proprio staff nell'attuazione di pratiche quotidiane di risparmio energetico facendo sì che questo diventi parte integrante della cultura dell'Amministrazione;*
- ✓ *favorire una mobilità sostenibile all'interno del territorio comunale;*
- ✓ *migliorare la gestione dei servizi garantendo una crescente efficienza organizzativa, economicità della gestione e una piena soddisfazione per gli utenti;*



- ✓ *mettere in campo, con l'ausilio del soggetto gestore del Ciclo Integrato dei Rifiuti, tutte le azioni che contribuiscano alla riduzione della produzione di rifiuti sul territorio e che favoriscano l'ulteriore incremento delle attuali e positive quote di raccolta differenziata;*
- ✓ *attuare, in accordo con il gestore del Servizio Idrico Integrato e con gli organi di controllo, azioni rivolte alla tutela ed al risparmio della risorsa idrica, migliorando gli attuali livelli qualitativi e potenziando il sistema fognario e di depurazione;*
- ✓ *tutelare e rafforzare il patrimonio di aree naturali, prevenendo fenomeni di degrado ambientale e di inquinamento e favorendo la biodiversità anche grazie ad una gestione sostenibile della pianificazione territoriale;*
- ✓ *attivare progetti e iniziative per la riduzione del rischio idraulico nelle zone residenziali e industriali del territorio del Comune di Barberino Tavarnelle;*
- ✓ *coinvolgere le attività produttive in iniziative decise a puntare sulla sostenibilità ambientale come motore di sviluppo ed innovazione;*
- ✓ *adottare iniziative di "green procurement" favorendo l'acquisto di beni e servizi realizzati secondo criteri e specifiche dirette a minimizzare gli impatti sulle matrici ambientali e la depauperazione delle risorse naturali;*
- ✓ *promuovere iniziative di educazione ambientale, di informazione e sensibilizzazione della cittadinanza all'ecosostenibilità, per contribuire alla formazione di una cultura e di una profonda coscienza ambientale radicate nel territorio;*

La presente Politica rappresenta la base per la definizione, l'attuazione e il riesame degli obiettivi e dei traguardi ambientali del Comune di Barberino Tavarnelle per perseguire il miglioramento continuo delle proprie prestazioni ambientali e a tal fine sarà diffusa a tutti coloro che operano all'interno del Comune e per conto di esso, nonché resa disponibile ad ogni parte interessata.

Data
09/05/2023





3. IL COMUNE DI BARBERINO TAVARNELLE

3.1 Il contesto territoriale

Il territorio del Comune di Barberino Tavarnelle si trova tra la Val di Pesa e la Val d'Elsa, si estende per circa 123 Km quadrati e si trova ad un'altitudine minima sul livello del mare di 71 m corrispondente alla piana del fiume Elsa e una massima di 542 m a Poggio Testa Lepre, costituendosi nella zona altimetrica della collina interna.
Il comune di Barberino Tavarnelle, inserito a Sud della provincia di Firenze, confina con i Comuni di Castellina in Chianti (SI), Certaldo (FI), Greve in Chianti (FI), Montespertoli (FI), Poggibonsi (SI), San Gimignano (SI), San Casciano in Val di Pesa (FI).
Oltre ai due centri principali di Barberino e Tavarnelle, sul territorio si trovano i nuclei di Casanuova del Piano, Cipressino, Linari, Marcialla (in parte), Monsanto, Pastine, Petrognano, Ponzano, San Filippo a Ponzano, San Martino, Sant`Appiano, Sosta del Papa, Tignano, Vico d'Elsa, Vigliano e Zambra; Badia a Passignano, Bonazza, Chiostrini, Madonna di Pietracupa, Magliano, Morrocco, Noce, Palazzuolo, Pontenuovo, Romita, Sambuca Val di Pesa, San Donato in Poggio, San Michele, San Pietro in Bossolo e Spoiano.



Figura 1. Collocazione del Comune di Barberino Tavarnelle in Toscana.

La sede legale e amministrativa del Comune di Barberino Tavarnelle è in Piazza Matteotti n. 39 – 50028 località Tavarnelle Val di Pesa e la sede istituzionale ed amministrativa è in via Cassia n. 49 Località Barberino Val d'Elsa, entrambi gli immobili sono di proprietà del comune.

3.2 Il contesto socio-economico

L'area della Valdelsa è costituita da due sistemi locali del lavoro (SLL), quello di Poggibonsi (Valdelsa senese) e quello di Castelfiorentino (Valdelsa fiorentina), definiti come sistemi distrettuali da Istat, perché caratterizzati da una specializzazione manifatturiera basata su piccole imprese.



L'economia della Valdelsa rimane ancora manifatturiera, anche se il processo di terziarizzazione ha svolto un ruolo decisivo nel corso degli ultimi decenni.

Considerando l'insieme dei territori dei comuni oggetto della fusione, alla data del censimento generale della popolazione del 2011 il nuovo comune unico risulta avere una popolazione legale di circa 12.000 abitanti.

Nella tabella in basso è riportato anche il numero dei residenti al 31 dicembre, data dell'ultimo bilancio demografico Istat disponibile per i comuni originari.

Comune	Residenti al 31/12/2023 n.	Residenti al 31/12/2024 n.	Residenti al 31/12/2025 n.	Superficie km^2	Densità Ab/km^2
Barberino Tavarnelle	**11.978**	**12.097**	**12.021**	**123,0057**	**97**

Tabella 1: Dati demografici (Fonte Istat)

3.3 I fattori interni ed esterni e le parti interessate

L'organizzazione ha condotto un'approfondita analisi dei fattori interni ed esterni ritenuti rilevanti per gli obiettivi strategici e ambientali prefissati e che possono influenzare il raggiungimento dei risultati attesi. Al fine di determinare il contesto dell'organizzazione, in linea con il Regolamento 1505/2017/CE, sono stati individuati i seguenti fattori interni ed esterni con influenza sul Sistema di gestione ambientale:

FATTORI INTERNI	FATTORI ESTERNI
Scelte politiche	Fattori tecnologici
Organizzazione interna	Contesto politico e normativo
Cultura ambientale	Peculiarità ambientali e fragilità del territorio
Gestione progetti (rifiuti, risorsa idrica e depurazione, energia, ecc)	Contesto di mercato
Gestione servizi (illuminazione, rifiuti, risorsa idrica e depurazione, mobilità, ecc)	Fattori sociali



E le seguenti parti interessate e aspettative:

PARTI INTERESSATE	ASPETTATIVE
Dipendenti	▪ Lavorare in un ente locale responsabile dal punto di vista ambientale ▪ Avere a disposizioni mezzi e risorse adeguate e possedere adeguate competenze in rapporto alle proprie responsabilità ambientali ▪ Trasparenza e chiara comunicazione con gli organi direttivi
Organi direttivi (di indirizzo e di governo)	▪ Miglioramento generale e complessivo delle performance del comune e della sostenibilità
Unione Comuni del Chianti	▪ Gestione associata dei servizi efficiente e condivisa
Enti governo del territorio sovraordinati	▪ Allineamento a indirizzi strategici e legittimità atti amministrativi
Cittadini	▪ Prevenzione e controllo dell'inquinamento e del degrado ambientale ▪ Avere a disposizione servizi efficienti e sostenibili ▪ Efficace gestione delle situazioni di emergenza idrica e rischio idraulico ▪ Trasparenza e aperta comunicazione
Soggetti gestori del SII e Igiene urbana	▪ Portare a realizzazione gli interventi programmati
Attività produttive	▪ Ricevere adeguato supporto informativo per l'apertura di nuova attività produttiva e supporto per interventi di efficientamento energetico o titoli autorizzativi
Associazioni Ambientaliste	▪ Migliorare accessibilità e fruibilità delle aree di pregio naturalistico
Turisti e Visitatori	▪ informazioni su siti di interesse ambientale e naturalistico e sui servizi presenti sul territorio



4. L'ORGANIZZAZIONE DEL COMUNE

4.1 La Struttura organizzativa

La struttura organizzativa dell'Ente contempla organi di indirizzo e organi di governo oltre al personale amministrativo che compone il corpo dipendente dell'Amministrazione Comunale.
Consiglio Comunale: *Organo che determina l'indirizzo politico, sociale ed economico del Comune e ne controlla l'attuazione*.
Esso è composto da sedici Consiglieri comunali più il Sindaco.
Ai sensi dell'art. 14 dello Statuto il Consiglio Comunale può istituire, con apposita Deliberazione, Commissioni permanenti, temporanee o speciali per fini di collaborazione con il Consiglio stesso, di controllo, di indagine, di inchiesta, di studio. Le Commissioni sono composte con criterio proporzionale e con garanzia della rappresentanza di tutti i Gruppi Consiliari.
Il Consiglio Comunale di Barberino Tavarnelle ha istituito le seguenti Commissioni Consiliari permanenti:
Commissione Affari generali e istituzionali
Commissione Bilancio
Commissione Urbanistica
Commissione Ambiente
Commissione Elettorale
Commissione Comunale per la formazione e l'aggiornamento degli Albi permanenti dei giudici popolari di Corte d'Assise e di Corte d'Assise d'appello.
Il Comune di Barberino Tavarnelle ha previsto inoltre all'art. 42 dello Statuto l'istituzione di Consigli Territoriali di Partecipazione organismi di partecipazione dei cittadini alla vita della comunità, ai sensi dell'art. 8 comma 1 del D. Lgs. n. 267 del 18/08/2000.

Giunta Comunale: *Organo esecutivo del Comune, responsabile dell'attuazione delle Linee programmatiche e degli indirizzi generali del Consiglio*.
Esso è composto dal Sindaco e dai vari Assessori.
La Giunta Comunale collabora con il Sindaco nell'amministrazione dell'Ente e nell'attuazione degli indirizzi generali del Consiglio Comunale.
La Giunta Comunale compie tutti gli atti che per legge e per Statuto non sono riservati al Consiglio Comunale, al Sindaco, alla dirigenza o ad altri organi del Comune.
Riferisce al Consiglio sulla propria attività, con apposita relazione, da presentarsi in sede di approvazione del rendiconto di gestione.
Attualmente la Giunta Comunale del Comune di Barberino Tavarnelle è composta dal Sindaco e dai quattro Assessori con le seguenti deleghe:

- Lavori pubblici
- Decoro urbano
- Coordinamento in ambito comunale delle funzioni di Protezione Civile
- Sviluppo economico
- Turismo
- Agricoltura
- Commercio



- Attività produttive
- Pianificazione economica territoriale
- Bilancio e tributi
- Personale
- Partecipate
- Trasporto Pubblico Locale e Comunale
- Politiche abitative
- Welfare
- Attività della formazione, educazione, istruzione e documentazione
- Politiche per l'educazione dell'infanzia dell'adolescenza e di sostegno alla genitorialità
- Politiche per le pari opportunità, uguaglianza di genere, la pace
- Programmazione dei plessi scolastici
- Attività culturali: promozione e diffusione della cultura e della conoscenza
- Politiche per il co-sviluppo e l'accoglienza
- Politiche per l'equità sociale, l'inclusione e la tutela del benessere equo e sostenibile

Aree:

AMMINISTRATIVA

SUPPORTO ATTIVITÀ DELLA GIUNTA, DEL CONSIGLIO E DEGLI UFFICI, CONTRATTI IN FORMA PUBBLICA, ASSICURAZIONI, CONTENZIOSO, ELETTORALE, DEMOGRAFICI, NOTIFICA ATTI					
UFFICI					
CONTRATTI E ASSICURAZIONI	LEGALE	SEGRETERIA	SEG. SINDACO	SERVIZI DEMOGRAFICI	MESSO COMUNALE

COMUNICAZIONE, PIANIFICAIZONE ECONOMICA E TERRITORIALE SERVIZI EDUCATIVI E CULTURA

ATTIVITÀ DI COMUNICAZIONE E RELAZIONI CON IL PUBBLICO, PIANIFICAZIONE TERRITORIALE, PROGRAMMAZIONE E GESTIONE DEI SERVIZI CULTURALI, SPORTIVI E SCOLASTICI			
UFFICI			
CULTURA, SPORT E PARI OPPORTUNITÁ	URP/COMUNICAZIONE, GEMELLAGGI, CACCIA E PESCA	PIANIFICAZIONE ECONOMICA E TERRITORIALE	SERVIZI EDUCATIVI

LAVORI PUBBLICI

Gestione delle opere pubbliche e del patrimonio comunale, delle gare e delle procedure espropriative per l'esecuzione di opere pubbliche			
UFFICI			
OPERE PUBBLICHE	GARE, ESPROPRI, ATTIVITÀ AMMINISTRATIVA	SERVIZI TECNICI	PATRIMONIO





EDILIZIA/SUE, PIANIFICAZIONE TERRITORIALE ED URBANISTICA				
Gestione del SUE, atti endoprocedimenti dell'attività edilizia, pianificazione territoriale urbanistica, procedure inerenti la paesaggistica e gestione del SIT				
UFFICI				
EDILIZIA/SUE	PIANIFICAZIONE TERRITORIALE	PIANIFICAIZONEE URBANISTICA	PAESAGGIO	SISTEMA INFORMATIVO TERRITORIALE

AMBIENTE, SUAP E SVEC		
Gestione delle attività e dei servizi in materia ambientale, SUAP e sviluppo economico.		
UFFICI		
AMBIENTE	SUAP	SVILUPPO ECONOMICO

SERVIZI FINANZIARI		
Gestione contabilità finanziaria ed economico-patrimoniale, monitoraggio delle entrate, della cassa economale, gestione delle società partecipate dal Comune.		
UFFICI		
BILANCIO, COORDINAMENTO, PARTECIPATE	ECONOMATO	GESTIONE ENTRATE

UNIONE CHIANTI							
L'Unione Comunale del Chianti Fiorentino gestisce per contro dei Comuni di Barberino Tavarnelle, Greve in Chianti e San Casciano Val di Pesa le seguenti aree:							
AREE							
AMMINISTRATIVA	POLIZIA MUNICIPALE	SEGNALETICA STRADALE E POLITICHE CASA	SERVIZI SOCIALI	PAESAGGISTICA E VONCOLO IDROGEOLOGICO	SERVIZI FINANZIARI E STATISTICI	CENTRALE UNICA DI COMMITTENZA CONTRATTI E TRIBUTI	PROTEZIONE CIVILE

La configurazione della struttura organizzativa è rappresentata nell'organigramma del Comune, che comprende le strutture di massima dimensione e ne definisce le funzioni generali nell'ambito

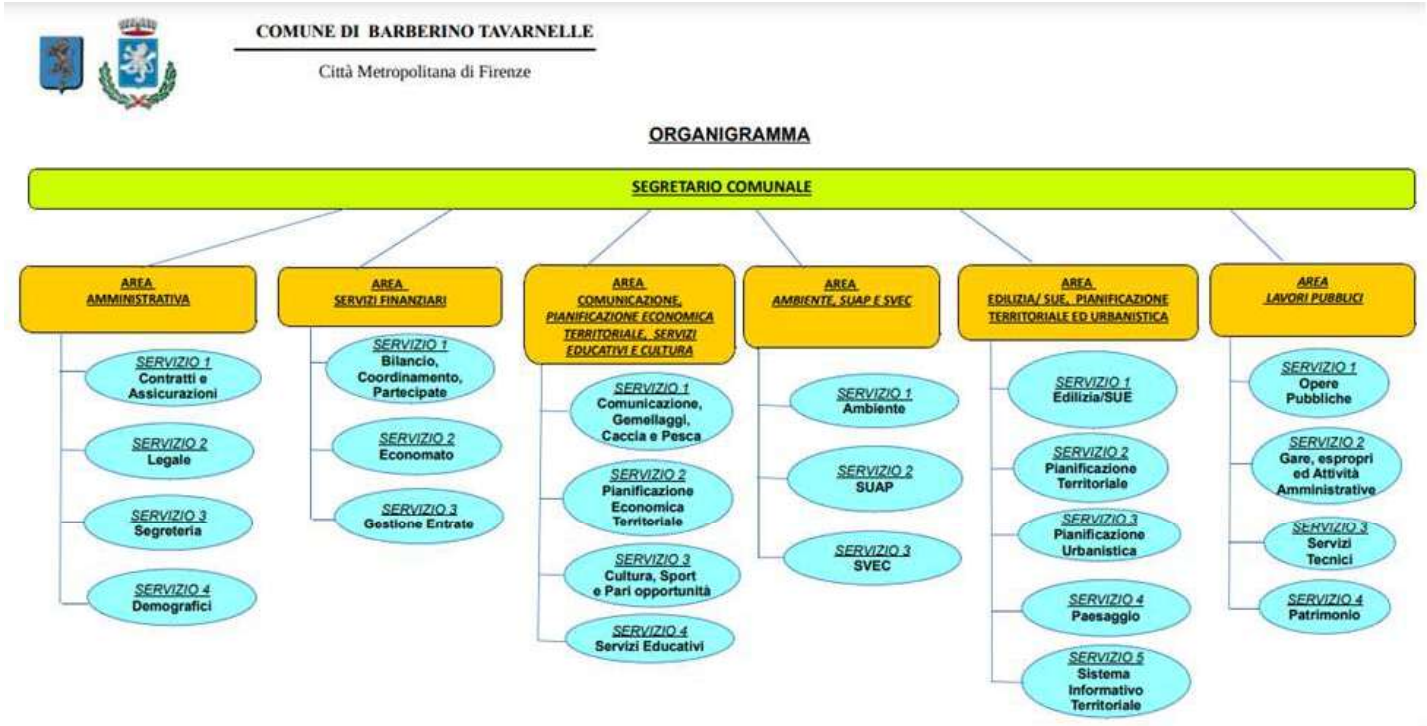


dell'attività complessiva dell'ente; ad esso è unito il funzionigramma, consistente nel catalogo delle attività assegnate a ciascun Servizio. L'organigramma ed il funzionigramma sono approvati dalla Giunta comunale.
Il corpo dei dipendenti comunali alla data della presente revisione conta 81 unità.
L'orario di lavoro della struttura amministrativa dell'Ente è articolano su 5 giorni settimanali, con 2 rientri pomeridiani, il martedì e il giovedì. Nella tabella successiva si riporta lo storico del corpo dipendente.

	2023	2024	2025
N. Dipendenti	80	80	81
Full Time Equivalent (FTE)	78,31	76	76

Tabella 2: Corpo dipendenti comunali e FTE

Di seguito viene riportato l'organigramma del Comune di Barberino Tavarnelle aggiornato con Delibera di Giunta Comunale n. 20 del 22/02/2021.





4.2 Le principali attività e servizi del Comune

Nella tabella che segue sono elencate le principali attività che vengono svolte sul territorio comunale e che il Comune gestisce attraverso il proprio personale (gestione diretta), con l'ausilio di soggetti intermedi (gestione indiretta) oppure in forma associata.

AREA AFFARI GENERALI			
Attività	**Gestione Diretta**	**Gestione Indiretta**	**Gestione Associata**
Supporto agli organi di Governo (Ufficio segreteria)	X		
Ufficio messo comunale	X		
AREA AMBIENTE SUAP SVEC			
Ufficio Ambiente/SUAP/SVEC	X		
Servizio di Igiene Urbana (Gestione integrata del ciclo dei rifiuti)		Alia Servizi Ambientali SpA	
Gestione servizi di disinfestazione e derattizzazione		Alia Servizi Ambientali SpA	
Autorità competente VAS	X		
AREA LAVORI PUBBLICI			
Progettazione Opere pubbliche (Ufficio progettazione)	X	Fornitori vari	
Ciclo Idrico Integrato		Publiacqua S.p.A.	
Realizzazione opere pubbliche		Fornitori vari	
Servizio pulizie sedi comunali		Fornitori vari	
Manutenzione ordinaria e straordinaria di immobili comunali e rete viaria	X	Fornitori vari	
Manutenzioni impianti termici		Fornitori vari	
Manutenzioni impianti di refrigerazione		Fornitori vari	
Manutenzioni dispositivi antincendio		Fornitori vari	
Manutenzione impianti di Illuminazione pubblica		Fornitori vari	
Gestione cimiteri		Fornitori vari	
Verde pubblico	X		
AREA COMUNICAZIONE, PIANIFICAIZONE ECONOMICA E TERRITORIALE, SERVIZI EDUCATIVI E CULTURA			
Ufficio relazioni con il pubblico (URP)	X		
Promozione e supporto per le attività economiche (Ufficio pianificazione territoriale)	X		
Uff. sport, gemellaggi, caccia e pesca	X		
Servizi educativi (mensa e trasporto scolastico)		Fornitori vari	
Servizi culturali	X		
AREA AMMINISTRATIVA			
Uff. servizi demografici, segreteria, contratti e assicurazioni e uff. legale	X		



AREA EDILIZIA/SUE, PIANIFICAZIONE TERRITORIALE E URBANISTICA			
Attività	**Gestione Diretta**	**Gestione terzi**	**Gestione Associata**
Pianificazione urbanistica (Ufficio urbanistica)	X		
Ufficio Edilizia SUE, sistema informativo territoriale	X		
Ufficio paesaggio			Unione del Chianti Fiorentino

Nella tabella che segue sono elencate le principali attività che vengono svolte in forma associata dall'Unione del Chianti Fiorentino:

UNIONE DEL CHIANTI FIORENTINO	
AREA AMMINISTRATIVA	
Attività	**Gestione Associata**
Supporto agli organi istituzionali	X
Gestione Risorse Umane (Istruttoria legale e trattamento giuridico/economico del personale)	X
Servizi Informatici	X
POLIZIA MUNICIPALE	
Vigilanza e controllo sul territorio a tutela dei cittadini, dell'ambiente, delle leggi, dei regolamenti e ordinanze di competenza dell'Ente Locale	X
SEGNALETICA STRADALE E POLITICHE CASA	
Gestisce la segnaletica stradale	X
Politiche abitative e barriere architettoniche	X
SERVIZI SOCIALI	
Servizi rivolti a sostegno delle persone disabili, anziani, famiglie e minori	X
PAESAGGISTICA E VINCOLO IDROGEOLOGICO	
Rilascio autorizzazioni in materia di vincolo paesaggistico e idrogeologico (Accertamento e controllo di tutti gli interventi ricadenti un aree soggette a vincoli paesaggistici e idrogeologici e rilascio delle rispettive autorizzazioni).	X
SERVIZI FINANZIARI E STATISTICI	
Coordinamento dei processi di pianificazione-programmazione risorse economiche-finanziarie	X
Gestione e programmazione delle rilevazioni statistiche nazionali	X
CENTRALE UNICA DI COMMITTENZA CONTRATTI E TRIBUTI	
Approvvigionamento di beni e servizi (CUC) - Procedure di gara per l'acquisizione di beni servizi con funzioni di stazione appaltante	X
. Gestione, riscossione, controllo delle tasse e imposte comunali	X
PROTEZIONE CIVILE	
Adempimenti in materia Protezione Civile	X



4.3 Gli edifici del Comune

Il patrimonio del Comune di Barberino Tavarnelle è composto dagli edifici di cui al prospetto seguente.

EDIFICI MUNICIPALI	
Edificio	**Indirizzo**
Archivio (Ex Magazzino Comunale)	Barberino Val d'Elsa - Sotto al parcheggio di Piazza Giuseppe Mazzini
Locali sotto la Pineta	Barberino Val d'Elsa - Via Alessandro Manzoni 2
Polizia Municipale	Barberino Val d'Elsa - Via Cassia 31E
Palazzo Comunale	Barberino Val d'Elsa - Via Cassia 49
Sala espositiva Ugo Capocchini (Ex Spazio Idea)	Barberino Val d'Elsa - Via Cassia 72
Scuola Asilo Nido MELARANCIO	Barberino Val d'Elsa - Via di Bustecca
Scuola Materna	Barberino Val d'Elsa - Via di Bustecca
Scuola Elementare	Barberino Val d'Elsa - Via di Bustecca 20
Biblioteca "Casa della Cultura" Alda Merini	Barberino Val d'Elsa - Via Mannucci 2
Impianto sportivo polifunzionale Bustecca	Barberino Val d'Elsa - Via Ugo Foscolo
Palazzo Pellegrini	Barberino Val d'Elsa - Via Vittorio Veneto 2
Palestra polifunzionale di Bustecca	Barberino Val d'Elsa - Via Ugo Foscolo
Campo sportivo Leonardo Frosali Barberino Bustecca	Barberino Val D'Elsa - Via Semifonte
Locale Spazio Idea Sala espositiva	Barberino Val D'Elsa - Via Bruno Becattelli 3/A
Pizzeria c/0 giardini Pineta	Barberino Val D'Elsa - Via Venti Settembre
Teatro Regina Margherita	Marcialla - Via Amelindo Mori 24-28
Ufficio pubblico (B4) - Consiglio di fraz. Marcialla	Marcialla - Via Amelindo Mori 4
Scuola di Musica	Marcialla - Via Giacomo Matteotti
Scuola Materna	Marcialla - Via Giacomo Matteotti 72
Stanza Seggio Elettorale	Monsanto - Via di Relle
Semifonte - Cappella di San Michele Arcangelo	San Donnino - Via di San Donnino
Campo Sportivo	Vico d'Elsa - Strada di Fulignano
Ambulatorio	Vico d'Elsa - Via della Villa
Scuola Materna	Vico d'Elsa - Via della Villa
Ex Bird (C1)	Vico d'Elsa - Via Guidacci 35-33A
Locale Pluriuso (Palestrina)	Vico d'Elsa - Via Piana
Osservatorio Polifunzionale del Chianti	Madonna di Pietracupa - SP di Castellina in Chianti
Campo Sportivo	Sambuca - Strada Chiantigiana
Scuola Materna	Sambuca - Via Giacomo Matteotti 2
Scuola Asilo Nido	Sambuca - Via Giacomo Matteotti 2
Locale Polivalente	Sambuca - Via Giovanni XXIII
Museo della civiltà contadina	San Donato - Via del Giglio 15A



Palazzo Malaspina	San Donato – Via del Giglio 7
Campo Sportivo	San Donato – Via della Pineta
Scuola Elementare	San Donato – Via Senese 38
Ufficio Pro Loco	San Donato – Via Senese 2
Biblioteca comunale	Tavarnelle Val di Pesa – Piazza della Repubblica
Ex Uffici LLP (in uso alle associazioni)	Tavarnelle Val di Pesa – Piazza Repubblica 35
Palazzo comunale - Uffici pubblici (B4)	Tavarnelle Val di Pesa – Piazza Giacomo Matteotti 3
Caserma Carabinieri	Tavarnelle Val di Pesa – Piazza Giacomo Matteotti 29
Garage – Parcheggio Interrato	Tavarnelle Val di Pesa – Piazza Giacomo Matteotti
Palazzo comunale - Uffici pubblici (B4) – Tributi	Tavarnelle Val di Pesa – Piazza Giacomo Matteotti 18
Palazzo Sala Consiliare	Tavarnelle Val di Pesa – Piazza Giacomo Matteotti
Info Point Pro Loco	Tavarnelle Val di Pesa – Piazza Giacomo Matteotti
Biblioteca Ernesto Balducci	Tavarnelle Val di Pesa – Piazza Giacomo Matteotti 4
Campo Sportivo	Tavarnelle Val di Pesa – Via Cassia
Magazzino Comunale – Sede Operai	Tavarnelle Val di Pesa – Via dell'Artigianato
Uffici Carabinieri Forestali	Tavarnelle Val di Pesa – Via delle Fonti 16
Centro Giovani	Tavarnelle Val di Pesa – Via Giuseppe Mazzini 1
Scuola di Musica	Tavarnelle Val di Pesa – Viale della Rimembranza 8
Scuola Elementare e Media	Tavarnelle Val di Pesa – Via Salvador Allende 40
Palestra Biagi	Tavarnelle Val di Pesa – Via Salvador Allende 40
Palestra Galletti	Tavarnelle Val di Pesa – Strada Fontazzi 2A
ASD Polisportiva Tavarnelle Mocale	Tavarnella Val di Pesa - Via IV Novembre c/o Parco del Mocale
Centrale Termica	Tavarnella Val di Pesa - Via delle Fonti 14
Centrale Cippato	Tavarnella Val di Pesa - Via Allende 2



5. IL SISTEMA DI GESTIONE AMBIENTALE

Il Sistema di Gestione Ambientale è lo strumento di cui il Comune di Barberino Tavarnelle si è dotato per rendere concreto l'impegno al rispetto dell'ambiente, come previsto dalla norma ISO 14001 e dal Regolamento EMAS. Questo sistema è stato costruito ed implementato mediante una struttura ciclica e fortemente integrata, per tenere sotto controllo ogni aspetto ambientale delle attività svolte dall'Ente, garantire la conformità legislativa e il continuo miglioramento delle prestazioni, in conformità alla norma UNI EN ISO 14001 ed al Regolamento EMAS. Il Sistema di Gestione Ambientale individua la struttura organizzativa in cui sono inserite le funzioni ambientali, le responsabilità di ciascuna funzione, le procedure che definiscono operativamente il modo con cui condurre quelle fasi dell'attività aziendale che possano avere ricadute sull'ambiente e le risorse allocate per attuare gli obiettivi contenuti nel Programma Ambientale.

ALTA DIREZIONE: Giunta Comunale

- ✓ Rende disponibili le risorse necessarie al funzionamento del SGA;
- ✓ conoscere, sostenere e partecipare attivamente al sistema di gestione e alla realizzazione degli obiettivi definiti nella Politica ambientale assicurando la sua coerenza con il contesto dell'organizzazione e con gli indirizzi strategici;
- ✓ dare solido supporto al proprio Rappresentante della Direzione, al Responsabile del SGA e alle altre figure che rivestono ruoli cruciali per il raggiungimento di specifici obiettivi;
- ✓ incentivare il miglioramento continuo;
- ✓ valutare quali aspetti particolarmente critici o non conformità gravi necessitano di un intervento.

RAPPRESENTANTE DELLA DIREZIONE: Resp. Area Ambiente SUAP e SVEC

- ✓ Assicura che il SGA sia costruito, attuato e mantenuto attivo ed efficace in conformità ai requisiti della Norma 14001 e del Regolamento EMAS;
- ✓ riferisce all'Alta Direzione e al Facilitatore sulle prestazioni del SGA al fine del loro riesame, agevolando l'individuazione delle azioni per il miglioramento continuo;
- ✓ riferisce a AD e al Facilitatore su aspetti critici correlati all'implementazione del sistema di gestione, conformità, dati anomali o in peggioramento riguardo alle prestazioni ambientali del Comune;
- ✓ riferisce a AD Carenza di disponibilità delle risorse umane o finanziare necessarie alla gestione del sistema.

FACILITATORE DELL'APPLICAZIONE DEL SGA: Segretario Generale

- ✓ Supporta le figure manageriali rilevanti nel dimostrare la loro leadership nelle rispettive aree di responsabilità.



RESPONSABILE DEL SGA: Resp. Servizio Ambiente

- ✓ Garantisce la corretta applicazione del SG, monitorandone il funzionamento;
- ✓ attua le opportune azioni qualora il funzionamento non soddisfi i requisiti degli standard;
- ✓ ha un ruolo operativo e si interfaccia con le altre figure in merito al grado di applicazione ed all'efficienza del Sistema di Gestione Ambientale;
- ✓ riferisce a AD Carenza di disponibilità delle risorse umane o finanziare necessarie alla gestione del sistema;
- ✓ coordina e verifica i contenuti della Dichiarazione Ambientale.

RESPONSABILE DEL FUNZIONAMENTO DEL SGA: Resp. Area

- ✓ É responsabile dell'attuazione di quanto stabilito nelle procedure del SGA, nelle prescrizioni legali e nei regolamenti dell'ente in materia ambientale nell'ambito del proprio settore;
- ✓ partecipa al monitoraggio dei dati e prestazioni ambientali per le aree di propria competenza;
- ✓ partecipa al riesame periodico di dati, prestazioni e stato avanzamento obiettivi di miglioramento;
- ✓ Dimostra leadership e impegno ad incrementare la consapevolezza da parte dei dipendenti sul proprio ruolo nella gestione ambientale dell'amministrazione comunale;
- ✓ Identifica i bisogni formativi in materia ambientale per il proprio personale;
- ✓ Comunica ai fornitori i requisiti ambientali applicabili;
- ✓ Predispone i contenuti di competenza della DA EMAS e ne assicura gli aggiornamenti nel tempo.



6. IDENTIFICAZIONE E VALUTAZIONE DEGLI ASPETTI AMBIENTALI

Ciascuna attività e servizio del Comune di Barberino Tavarnelle 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 ma anche l'Unione dei Comuni).
Per la valutazione degli aspetti ambientali diretti l'Amministrazione comunale adotta criteri diversi in funzione delle condizioni operative prese in considerazione: normali, eccezionali e di emergenza.
Per la valutazione degli aspetti ambientali indiretti identificati il RSGA applica, a ciascun aspetto identificato, un set di criteri composto dai seguenti sotto criteri:

- Controllo gestionale
- Rilevanza
- Sensibilità del territorio e percezione delle parti interessate

La metodologia di valutazione degli aspetti ambientali identifica anche i rischi associati all'aspetto che sono:
- Rischi per l'ambiente: derivanti dall'interazione dell'organizzazione con il contesto e con l'ambiente fisico-naturale.
- Rischi per l'organizzazione: derivanti dall'interazione dell'organizzazione con le parti interessate.
L'aspetto ambientale diretto o indiretto è valutato nel seguente modo:

6.1 Risultati della valutazione degli aspetti ambientali diretti

☹	**Aspetto molto significativo**
😐	**Aspetto mediamente significativo**
☺	**Aspetto non significativo**

Aspetto ambientale	Rischi per Ambiente			Rischi Organizzazione
	N	A	E	
Emissioni	☺		☺	☺
Consumi energetici	☹	☺	😐	☺
Consumi e Scarichi	😐	☺	☺	☺
Risorse materiali	😐			☺
Rifiuti	😐			☺
Sostanze pericolose	😐			☺



Aspetto ambientale	Rischi per Ambiente			Rischi Organizzazione
	N	A	E	
Rumore	☺		☺	☺
Suolo	☺			☺
Mobilità	☺			☺
Impatto visivo	☺			☺
Inq. elettromagnetico	☺			☺
Biodiversità	☺			☺

Tabella 3: Valutazione degli aspetti ambientali diretti

6.2 Risultati della valutazione degli aspetti ambientali indiretti

Aspetto ambientale	Rischi per Ambiente	Rischi Organizzazione
Emissioni	☺	☺
Consumi energetici	😐	☺
Consumi e Scarichi	☹	😐
Risorse materiali	😐	☹
Rifiuti	😐	☺
Sostanze pericolose	😐	☺
Rumore	☺	☺
Suolo	☹	😐
Mobilità	☺	☺
Impatto visivo	☺	☺
Inq. elettromagnetico	☺	☺
Biodiversità	☺	☺

Tabella 4: Valutazione degli aspetti ambientali indiretti



7. LA GESTIONE DEGLI ASPETTI AMBIENTALI

7.1 Emissioni in atmosfera

Aspetti Diretti

Le emissioni prodotte dal Comune sono originate dal processo di combustione degli impianti termici (alimentati totalmente a gas metano) per il riscaldamento dei locali comunali e delle scuole.
Aspetto positivo sotto il profilo ambientale è la completa metanizzazione del parco caldaie il cui quantitativo è il seguente:

Unità	Impianti termici inferiori a 35 kW	Impianti termici superiori a 35 kW	Totale impianti termici
	22	14	36

Tabella 5: Impianti termici

In accordo con la normativa applicabile gli impianti termici sono sottoposti a regolare manutenzione e verifica di efficienza energetica.

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. Di seguito sono riportati gli impianti di condizionamento e la tipologia di gas presenti, le tonnellate di $CO_{2\ eq}$ per ogni gruppo di impianti con il medesimo gas refrigerante.

Unità	Refrigeratori R22	Refrigeratori R32	Refrigeratori R314	Refrigeratori R407C	Refrigeratori R410A	Totale refrigeratori
	2	13	1	4	17	37
T $CO_{2\ eq}$	-	12,13	1,79	20,89	96,27	

Tabella 6: Impianti di condizionamento

In applicazione delle normative applicabili (DPR 146/18) gli impianti aventi un quantitativo di gas refrigerante maggiore di 5 t di CO_2 eq sono soggetti a regolare verifica delle fughe secondo la periodicità prevista dalla normativa applicabile ad opera di ditte qualificate.

Aspetti Indiretti

Analizzando i dati relativi alle emissioni per macrosettore riferiti al territorio comunale, si può stabilire nel complesso che per il comune di Barberino Tavarnelle i macrosettori degli impianti di combustione non industriali e dei trasporti stradali costituiscono la componente principale delle emissioni di monossido di carbonio, anidrite carbonica e degli ossidi di azoto.

Il Comune di Barberino 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 emissive 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.

7.2 Consumi energetici

Aspetti diretti
I consumi energetici del Comune di Barberino Tavarnelle 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.

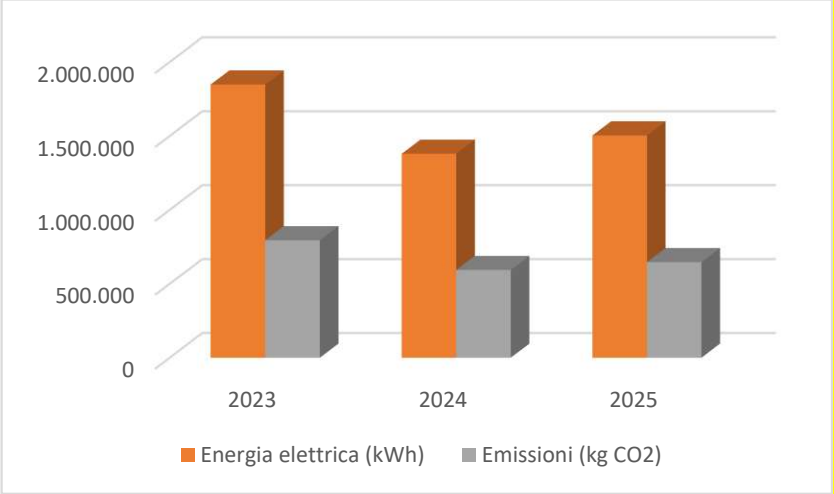
7.2.1 Consumi di energia elettrica
I consumi di energia elettrica del Comune di Barberino Tavarnelle sono imputabili alle seguenti voci:
- illuminazione e funzionamento degli edifici comunali ed altre utenze comunali
- scuole
- illuminazione pubblica del territorio.

I consumi di energia elettrica dei cimiteri non sono da considerarsi in questa voce in quanto in carico all'attuale gestore. Anche le utenze elettriche degli impianti sportivi sono escluse da questa voce in quanto di competenza di società sportive, eccetto la palestra Biagi, la palestra Galletti, il nuovo impianto sportivo polifonzionale Bustecca, il campo sportivo Leonardo Frosali Barberino Bustecca e ASD Polisportiva Tavarnelle Mocale che risultano invece in carico al Comune.
Da un punto di vista gestionale è stato introdotto col SGA il monitoraggio dei consumi annuali, da parte dell'ufficio lavori pubblici, sulle fatturazioni ENEL.
Gli impianti elettrici dei locali comunali risultano certificati e conformi alla normativa vigente. Gli impianti elettrici delle scuole sono certificati e su di esso sono stati effettuati i controlli della USL sugli impianti di messa a terra.
La tabella seguente presenta i consumi di energia elettrica, espressi in kWh, relativi alle utenze totali del Comune di Barberino Tavarnelle, riferiti agli anni 2023-2025. Si riporta anche il contributo ai cambiamenti climatici con l'emissione di biossido di carbonio (CO_2):

Consumo elettrico complessivo (utenze+ illuminazione pubblica)	2023	2024	2025
Energia elettrica *(kWh)*	1.847.972	1.379.629	1.503.464
Emissioni (kg CO_2)	794.627,96	593.240,47	646.489,52

Tabella 7: Consumi energia elettrica complessivi





Il triennio analizzato registra un calo significativo dei consumi energetici nel 2024 (-25,3% rispetto al 2023) con un leggero incremento nel 2025 (+9,0% rispetto al 2024). Questa riduzione dei consumi nel triennio considerato consente di affermare che non si tratta di un fenomeno temporaneo ma strutturale, legata a interventi di efficienza energetica.
Per avere un'idea del contributo di ciascuna utenza si consideri la tabella sottostante, nella quale sono riportati i consumi in forma disaggregata per 8 tipologie di utenze: illuminazione pubblica, edifici comunali, edifici scolastici, edilizia culturale, edilizia sportiva, parcheggi, fontanelli e altre utenze comunali.

Utenze (kWh)	2023	2024	2025
Illuminazione pubblica	1.288.210	881.096	833.462
Ed. Comunali	70.642	106.602	107.357
Ed. Culturale	80.961	81.044	89.980
Ed. Scolastiche	275.064	204.903	293.252
Ed Sportiva	54.795	50.764	95.020
Parcheggi	28.210	10.590	26.191
Fontanelli	49.504	44.591	43.940
Altro	586	39	14.262,00
totale	1.847.972	1.379.629	**1.503.464**

Tabella 8: Consumi energia elettrica varie utenze (kWh)



% Consumi per categoria	2023	2024	2025
Illuminazione pubblica	70%	64%	55%
Ed. Comunali	4%	8%	7%
Ed. Culturale	4%	6%	6%
Ed. Scolastiche	15%	15%	20%
Ed Sportiva	3%	4%	6%
Parcheggi	2%	1%	2%
Fontanelli	3%	3%	3%
Altro	0%	0%	1%
totale	100%	100%	100%

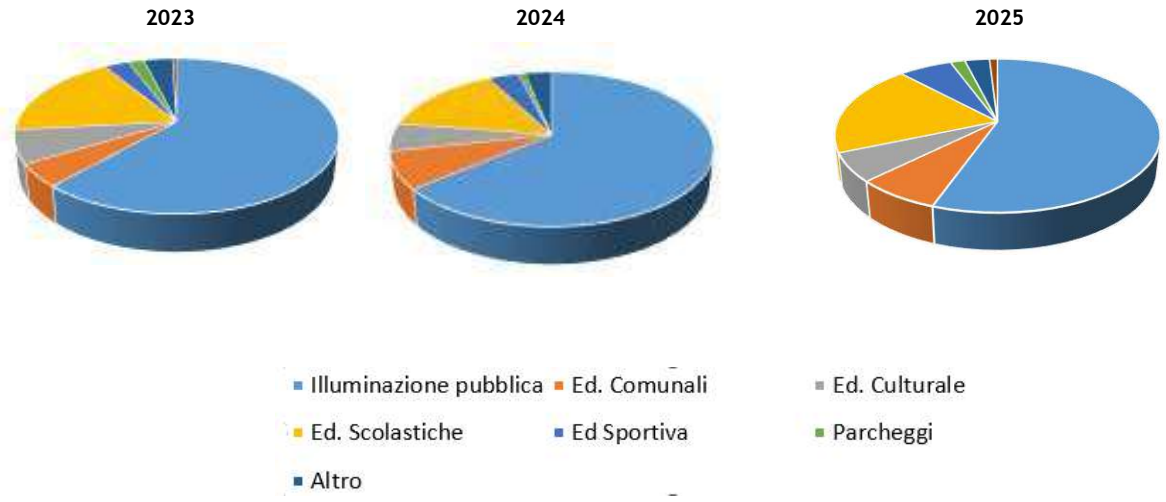
Tabella 9: Incidenza consumi energia elettrica varie utenze (%)

Si riportano gli indicatori di prestazione ambientale calcolati per le diverse tipologie di utenze costruiti rispetto ai metri quadri degli edifici di proprietà del comune.
Inoltre si riportano le emissioni totali annue di gas a effetto serra per superficie o per dipendente equivalente a tempo pieno (FTE) relative agli edifici comunali occupati dal personale dell'Amministrazione.

Indicatori			
Tipologie	2023	2024	2025
KWh per m^2 edilizia comunale (KWh/m^2)	22,94	34,62	34,87
Emissioni totali gas effetto serra per superficie (Ed. comunali) (kg CO_{2eq}/m^2)	9,87	14,89	14,99
KWh per m^2 edilizia scolastica (KWh/m^2)	27,20	20,26	28,99
Emissioni totali gas effetto serra per superficie (Ed. scolastica) (kg CO_{2eq}/m^2)	11,69	8,71	12,47
KWh per m^2 edilizia culturale (KWh/m^2)	22,28	22,30	24,76
Emissioni totali gas effetto serra per superficie (Ed. culturale) (kg CO_{2eq}/m^2)	9,58	9,59	10,65
KWh per m^2 edilizia sportiva (KWh/m^2)	30,12	27,91	7,09
Emissioni totali gas effetto serra per superficie (Ed. sportiva) (kg CO_{2eq}/m^2)	12,95	12,00	3,05
KWh Illuminazione Pubblica per abitante (KWh/ab)	107,50	73,53	69,33
Consumo edilizia comunale per dipendente (KWh/FTE)	905,67	1.402,66	1.412,59

Tabella 10: Consumi ed emissioni delle utenze comunali per superficie o per dipendenti





I consumi raggruppati per utenze, nel periodo considerato, evidenziano un trend differente in base alla tipologia di categoria e destinazione degli edifici.
Nel corso del triennio analizzato, la categoria Illuminazione pubblica si conferma la componente preponderante dei consumi energetici, assorbendo oltre il 55% del totale nel 2025. Tale categoria ha registrato una riduzione costante nel periodo considerato, riconducibile alla progressiva sostituzione dei corpi illuminanti con tecnologie a ridotto consumo energetico.
L'incremento dei consumi registrato nel 2025 nella categoria Altro e nella categoria Edilizia Sportiva è da ricondursi all'aggiornamento delle utenze incluse nel perimetro di tali categorie e non a un effettivo aumento dei consumi.
Per le “Utenze scolastiche” bisogna considerare che il dato viene alterato dall’arrivo dei conguagli e che il consumo nell’arco dell’anno è condizionato anche dall’utilizzo delle strutture quali palestre date in gestione alle associazioni e cooperative.
Per quanto riguarda l’”edilizia culturale” si registra un dato relativo al 2025 allineato a quello dell’anno precedente legato probabilmente ad un similare utilizzo dei locali in funzione degli eventi organizzati.

7.2.2 Consumi di combustibili per riscaldamento

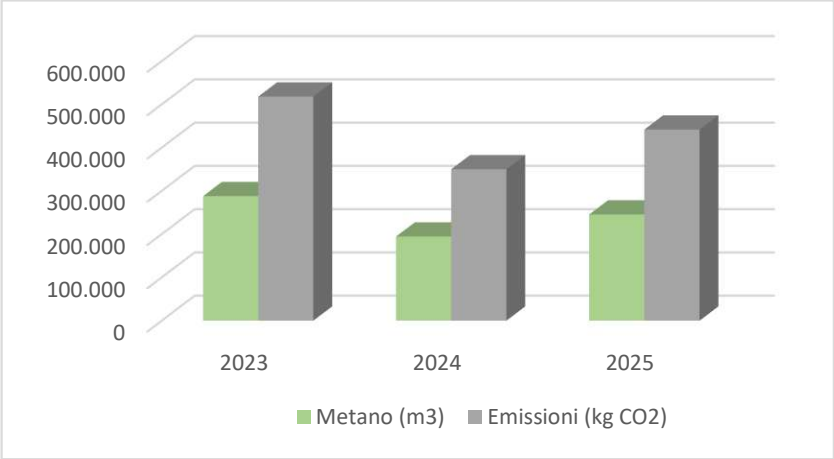
I consumi di combustibile imputabili al Comune di Barberino Tavarnelle derivano dalle necessità di riscaldamento degli edifici di pertinenza comunale (palazzo comunale, scuole, altri locali, etc..). Tra queste, per la prima volta nel 2025, sono considerati anche gli impianti sportivi, nello specifico i consumi imputabili al Nuovo impianto polifunzionale sito in località Bustecca.
Gli impianti termici sono tenuti in funzione dal 15 ottobre al 15 aprile, di media per cinque giorni alla settimana. Il Comune di Barberino Tavarnelle è infatti classificato nella zona energetica E, la quale prevede l’accensione degli impianti termici nel periodo sopra indicato e per un massimo di 14 ore al giorno per gli uffici comunali, mentre i plessi scolastici hanno orologi in base alle attività extra scolastiche svolte dalle palestre.



Nella tabella successiva si riporta in modo sintetico il numero di utenze termiche ed il totale aggregato dei consumi di gas metano. Per quanto concerne le fonti energetiche si rileva soprattutto la completa metanizzazione delle utenze termiche. Questa scelta, sia sotto il profilo ambientale sia dal punto di vista economico, è di sicuro impatto positivo.

	2023	2024	2025
Metano (m^3)	287.759	194.420	245.581
Emissioni ($kg\ CO_2$)	517.966	349.956	442.046

Tabella 11: Consumi di gas metano per riscaldamento complessivo



Di seguito si evidenziano i consumi dettagliati per le categorie individuate e la loro incidenza sul totale dei consumi:

Metano (m^3)	2023	2024	2025
Edifici comunali	53.495,00	34.893,13	28.640,00
Edilizia culturale	10.421,00	9.544,56	8.937,00
Edilizia scolastica	135.825,00	61.960,99	59.556,00
Edilizia sportiva	0,00	0,00	50.211,00
Altro (Centrale metano)	88.018,00	88.021,12	98.237,00

Tabella 12: Consumi di gas metano per categoria

% Consumi per categoria	2023	2024	2025
Edifici comunali	19%	18%	12%
Edilizia culturale	4%	5%	4%
Edilizia scolastica	47%	32%	24%
Edilizia sportiva	0%	0%	20%
Altro (Centrale metano)	31%	45%	40%
totale	100%	100%	100%

Tabella 13: % Consumi di gas metano per categoria



L'incremento dei consumi complessivi di metano nel 2025 è da ricondursi all'inclusione nella categoria Edilizia sportivaNuovo impianto polifunzionale, il cui consumo incide per circa il 20% sul totale dei consumi di metano dell'anno.

Possibili condizioni eccezionali e di emergenza

Possibili situazioni di emergenza si possono verificare in caso di rotture e black out elettrici o di altre utenze. Situazione eccezionale può identificarsi in caso di manutenzioni agli impianti delle strutture comunali.

7.3 Consumi idrici e scarichi

Aspetti diretti

L'approvvigionamento idrico delle utenze comunali è autonomo tramite acquedotto. I consumi idrici del Comune di Barberino 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 2023-2024-2025 e sono espressi in metri cubi.

Utenze comunali	2023	2024	2025
Consumi utenze (m^3)	752	920	854
Indicatori			
m^3/m^2	0,24	0,30	0,28
BEMP: 6.4 m^3/FTE			
m^3 / FTE	9,64	12,11	11,24

Tabella 14: Consumi idrici utenze comunali

Utenze scolastiche	2023	2024	2025
Consumi utenze (m^3)	9.512	10.947	7.966

Tabella 15: Consumi idrici utenze scolastiche

Consumo complessivo	2023	2024	2025
Consumi utenze (m^3)	10.264	11.867	8.820[1]

Tabella 16: Consumi idrici complessivi

[1] Si precisa che i dati relativi ai consumi idrici dell'Edilizia scolastica, e di conseguenza i consumi idrici totali, riferiti agli anni 2023 e 2024 sono stati aggiornati a seguito della disponibilità di nuovi dati forniti successivamente alla prima rilevazione.



Il confronto tra i consumi per dipendente e la BEMP di riferimento mette in evidenza uno scostamento rilevante, tuttavia emerge un confortevole trend di diminuzione dei consumi.
Le utenze scolastiche hanno risentito della stessa dinamica e l'incremento dei consumi risulta correlato alla regolare fruizione delle palestre a servizio delle scuole che vengono utilizzate dalle associazioni sportive per attività extrascolastiche.
Gli scarichi idrici dei locali comunali, degli edifici scolastici e degli impianti sportivi sono originati esclusivamente dai servizi igienici a disposizione delle strutture.
Gli scarichi confluiscono in pubblica fognatura e sono classificate come acque reflue assimilate alle domestiche. Da un punto di vista gestionale, data la natura degli scarichi, non sono effettuati controlli sul refluo.

Possibili condizioni eccezionali e di emergenza
Possibili situazioni di emergenza si possono verificare in caso di rottura di tubi interni o di guasti all'acquedotto. Situazione eccezionale può identificarsi in caso di manutenzioni agli impianti idraulici delle strutture comunali.

Aspetti indiretti
Per quanto riguarda l'approvvigionamento idrico della popolazione, il Comune di Barberino Tavarnelle è compreso nell'AIT conferenza territoriale 3 - Medio Valdarno di cui fanno parte 53 comuni. Il Comune di Barberino Tavarnelle insieme agli altri comuni dell'area fiorentina fa parte dell'ATO 3 Medio Valdarno, l'Autorità Idrica Toscana ha affidato, ai sensi della legge regionale 21 luglio 1995 n. 81, della legge n.36 del 5 gennaio 1994 e della LR 69/2011, la gestione del Servizio Idrico Integrato per l'ATO 3 al gestore Publiacqua S.p.A., che comprende sia la gestione completa del servizio, sia la definizione e realizzazione del Piano degli Interventi.
La convenzione in essere, stipulata tra Publiacqua e AIT, disciplina il Servizio Idrico Integrato di acquedotto, fognatura e depurazione.
Gli interventi previsti sul territorio comunale sono quelli definiti nel Programma degli interventi 2024-2029 approvato con Deliberazione del Consiglio Direttivo di AIT N. 4 del 30/05/2024.
Le regole e le modalità di fruizione del Servizio Idrico Integrato e le relazioni tra utenti e gestore sono disciplinati nella Carta della Qualità che il soggetto gestore attua nell'espletamento del servizio.

La lunghezza della rete dell'acquedotto comunale è di 105,67 Km.
L'approvvigionamento dell'abitato di Barberino e delle frazioni Marcialla, Vico d'Elsa, Sant'Appiano e Linari, è assicurato dall'impianto dell'invaso Diga Migliorini, integrato dall'acquedotto di Tavarnelle (Centrale Sambuca Val di Pesa). Le frazioni di Monsanto, Cortine e Tignano sono alimentate da acque sotterranee dell'acquedotto di San Donato in Poggio; al confine con Poggibonsi è attiva un'integrazione dall'acquedotto del medesimo comune. Nell'estratto di seguito riportato, relativo al " Sistema di approvvigionamento idrico", viene data evidenza delle condotte principali dell'acquedotto, dei serbatoi e dei punti di captazione, dei pozzi e delle sorgenti. Come è possibile osservare, tutti i centri abitati sono serviti dalla rete dell'acquedotto.



Per quanto riguarda le opere di captazione sotterranea si specifica che gli approvvigionamenti dai pozzi sono soggetti alla disciplina delle aree di salvaguardia di cui all'articolo 94 del D. Lgs. 152/2006 che prevede:

- zone di tutela assoluta: area circostante le captazioni di estensione di almeno 10 metri adeguatamente protetta e adibita esclusivamente alle opere di presa.
- zone di rispetto: porzione di territorio circostante la zona di tutela assoluta di estensione pari a 200 metri dal punto di captazione dove sono vietate alcune attività fra cui spandimento di concimi e prodotti fitosanitari in assenza di un piano di utilizzazione disciplinato dalla Regione, pascolo e stabulazione del bestiame, gestione dei rifiuti, stoccaggio di prodotti o sostanze chimiche pericolose.

Di seguito si riporta una tabella con le caratteristiche principali della rete fornite dal gestore Publiacqua spa:

DESCRIZIONE ACQUEDOTTI	DISA002 - TAVARNELLE-BARBERINO: - Lunghezza: 105,67 km - Località servite: Barberino Val d'Elsa, Marcialla, Tignano, Vico d'Elsa, Zona Industriale, Cipressino, Petrognano, San Filippo a Ponzano, San Martino, Sant'Appiano, Zambra, Marcialla Sud, Linari, Pastine, Ponzano, Vigliano, Casanuova del Piano, Sambuca, Tavarnelle, Morrocco, Noce, Romita, Magliano, Palazzuolo, San Michele, Bonazza, Chiostrini, San Pietro in Bossolo. DISA003 – Case Sparse: - Lunghezza: 2,20 km - Località servite: Case sparse DISA005 – CORTINE: - Lunghezza: 24,62 km - Località servite: Monsanto I, Monsanto II, Cortine, Prumiano, Isole, San Donato, Madonna di Pietracupa, Valluccia. DISA009 – VALIGONDOLI: - Lunghezza: 2,62 km - Località servite: Badia a Passignano
TRATTAMENTI	PT00493 - POT_SAMBUCA PT00494 - POT_CORTIFEDI PT00499 - POT_S. SILVESTRO PT00501 - POT_DIGA MIGLIORINI
LUNGHEZZA RETE	Totale Rete Adduzione: 39,467 km Totale Rete Distribuzione: 135,12 km
TIPOLOGIA INTERVENTI DI MANUTENZIONE	Gli investimenti di manutenzione straordinaria che vengono realizzati dal gestore sono quelli approvati dal Programma degli Interventi dell'Autorità Idrica Toscana e riguardano in particolare la sostituzione o risanamento delle reti idriche, l'adeguamento o il revamping degli impianti di acquedotto.
INFRASTRUTTURE E IMPIANTI A SERVIZIO	23 Accumuli e 14 Pompaggi a servizio della rete.

Si riportano sotto i dati aggregati dei consumi idrici del territorio del comune di Barberino Tavarnelle relativi agli anni 2019-2020-2021-2024 e suddivisi per categoria merceologica. Il dato riferito alle annualità del 2022, 2023 e 2025 non risulta al momento disponibile.



Anno	Domestico		Agricoltura-Industria		Terziario	
	N.	M^3	N.	M^3	N.	M^3
2019	4.887	618.058	27	30.707	1.066	251.441
2020	5.057	560.396	27	34.839	1.061	227.910
2021	5.093	568.674	23	33.677	1.093	261.427
2024	4.992	541.731	24	30.602	1.078	290.549

Nel territorio di Barberino Tavarnelle particolare attenzione è rivolta all'uso dei "fontanelli di alta qualità"; da diversi anni, infatti, nel territorio del Comune di Barberino Tavarnelle sono attivi 7 "fontanelli di alta qualità", di cui 3 nel territorio di Tavarnelle e 4 in quello di Barberino. Secondo i dati forniti dal comune, mediamente un fontanello eroga oltre 176 mila litri di acqua all'anno portando ad un totale di 1.408.000 litri erogati in un anno dai 7 fontanelli distribuiti sul territorio, equivalente ad un risparmio di 938.667 bottiglie di plastica da 1,5 Litri. L'acqua dei fontanelli, proveniente dall'acquedotto, è sottoposta ad un doppio processo di filtraggio (trattamento e deodorizzazione) al fine di privarla del cloro e di altri eventuali cattivi sapori. I fontanelli dispongono di un sistema antisprechi, con erogazione a tempo, che consente di riempire sia una bottiglia che un singolo bicchiere. L'acqua dei fontanelli è costantemente monitorata e sottoposta a periodiche analisi chimico-fisiche, chimiche e microbiologiche.
Per quanto riguarda il sistema fognario Publiacqua S.p.a. si occupa della progettazione, realizzazione e manutenzione delle reti fognarie che sono di proprietà comunale e a servizio della collettività, nonché degli allacci fognari dei vari centri abitati e degli allacci delle stesse reti fognarie al sistema di trattamento finale.
Inoltre, esegue interventi di manutenzione ordinaria e straordinaria sulla rete fognaria che si sintetizzano nei seguenti:

- pulizia e stasatura della rete;
- aspirazione delle fosse settiche;
- pulizia programmata delle caditoie;
- manutenzione ordinaria delle reti fognarie.

Il sistema fognario conta anche 6 stazioni di sollevamento. Si tratta di sistemi di sollevamento fognario per addurre liquami ai depuratori.
A livello di depurazione sono in esercizio n. 2 depuratori e n. 1 impianto di fitodepurazione. Tali impianti sono gestiti da Publiacqua Spa, gestore unico del servizio idrico integrato dell'AIT.

- il primo impianto si trova a Tavarnelle Val di Pesa, in via dell'Artigianato, n.54 loc. Rovai, ha una potenzialità di progetto di 6.000 a.e. ed è di tipo SBR (Sequencial Batch Reactor).
  L'impianto, completo di tutte le fasi di depurazione, è stato realizzato nel corso degli anni '80 e successivamente sottoposto a interventi di adeguamento.
  L'impianto risulta regolarmente autorizzato (AUA SUAP n. 19 del 22/01/2019) e vi possono essere conferite le sabbie derivanti dalla pulizia delle fognature. Corpo idrico recettore è il borro Virginiello.



- il secondo impianto si trova in via Masaccio n.1 località Sambuca. Anch'esso risulta completo di tutte le fasi di depurazione e risulta regolarmente autorizzato con Atto Unico SUAP del Comune di Barberino Tavarnelle n. 27 del 10/04/2025. Corpo idrico recettore è il Borro S.Paolo che confluisce nel fiume Pesa.
- il terzo impianto presente sul territorio è un impianto di fitodepurazione in strada Cerbaia località San Donato in Poggio autorizzazione con Decreto Dirigenziale RT n. 14926 del 11/07/2023. Corpo idrico recettore è il borro Molinuzzo.

IMPIANTI ESISTENTI	DIMENSIONAMENTO (*Ab/eq*)	CARICO ATTUALE TOTALE (*Ab/eq*)	CORPO RECETTORE
IDL_TAVARNELLE	6.000	3.109	BORRO VIRGINIELLO
IDL_SAMBUCA	1.500	1.543	BORRO S.PAOLO - FIUME PESA
IDL_S. DONATO	1.000	564	BORRO DEL MOLINUZZO

Tabella 17: Censimento impianti depurazione (Fonte: Publiacqua).

Relativamente al territorio di Barberino l'area industriale a confine con Poggibonsi, la frazione di Vico D'Elsa e quella di Linari sono collettati al depuratore consortile di Poggibonsi in località Lame di Sotto e il gestore è Acque SpA. Il depuratore opera con regolare autorizzazione AUA n. 3185 del 30/12/2015.

Con l'attivazione del Sistema di Gestione Ambientale il Comune di Barberino Tavarnelle monitora anche i dati analitici degli scarichi dei depuratori comunali. I dati forniti da Publiacqua Spa evidenziano un rispetto totale dei limiti per gli anni considerati. I dati monitorati sono quelli previsti dall'autorizzazione all'esercizio dell'impianto. Come si evince anche dai limiti riportati, i valori riscontrati risultano entro i limiti di legge. Il dato riferito alle annualità del 2024 e 2025 non risulta al momento disponibile.

Impianto Località Rovai						
		2020	***2021***	***2022***	***2023***	***Limiti di legge (Tabella 3, Allegato V alla Parte III del D.Lgs.152/2006)***
parametri	**u.m.**	**Media**	**Media**	**Media**	**Media**	
COD	mg/l O_2	16,92	20,09	19,7	16,31	≤160
BOD_5	mg/l O_2	1,76	2,16	2,7	2,43	≤40
SST	mg/l	9,5	7	5,5	7	≤80
Azoto tot	mg/l N	10,09	9,7	9,2	12,22	
Fosforo tot	mg/l P	2,74	2,38	1,6	2,44	≤10
Tensioattivi anionici	mg/l	0,1	0,45	0,05	0,06	
Tensioattivi tot	mg/l	0,1	1,1	1,6	1,25	≤2
Idrocarburi tot	mg/l	1	1	0,3	-	≤5
Impianto Sambuca						
		2020	***2021***	***2022***	***2023***	***Limiti di legge (Tabella 3, Allegato V alla Parte III del D.Lgs.152/2006)***
parametri	**u.m.**	***Media***	***Media***	***Media***	***Media***	
COD	mg/l O_2	17	19,25	21,6	26,81	≤160
BOD_5	mg/l O_2	3,6	2,2	2,4	3,27	≤40



SST	mg/l	6	8,42	3,7	22,2	≤80
Ammonio	mg/l	5,53	0,56	1,6	9,3	
Azoto tot	mg/l N	11,85	-	9,7	5,69	
Azoto nitrico	mg/l	6,75	3,52	6,6	2,44	≤20
Azoto nitroso	mg/l	0,22	0,2	0,1	0,14	≤0,6
Fosforo tot	mg/l P	1,44	0,41	0,7	0,51	≤10
pH		7,76	7,81	7,5	7,8	5,5 - 9,5
Tensioattivi tot	mg/l	0,55	-	0,5	0,9	≤2
Grassi e oli	mg/l	8,8	-	-	-	≤20
Cloruri	mg/l	153,16	-	212	209	≤1200
Zinco	mg/l	-	0,07	0,09	0,05	≤0,5
Rame	mg/l	-	0,02	< 0,025	0,025	≤0,1
Piombo	mg/l	-	0,025	< 0,025	< 0,025	≤0,2
NIchel	mg/l	-	0,05	< 0,05	< 0,05	≤2
Cromo tot	mg/l	-	0,05	< 0,05	< 0,05	≤2
Cadmio	mg/l	-	0,005	< 0,005	< 0,005	≤0,02
Impianto San Donato						
		2020	***2021***	***2022***	***2023***	**Limiti di riferimento**
parametri	**u.m.**	**Media**	**Media**	**Media**	**Media**	Impianto <2000 AE non soggetto a limiti tabellari di riferimento.
pH		7,7	7,5	7,7	-	
BOD5	mg/l O2	3,66	1,6	1,8	6	
COD	mg/l O2	17	19,33	18,2	33,75	
SST	mg/l	6	6	3,1	11,75	
Ammonio	mg/l	5,53	15,01	7,3	13,83	
Azoto tot	mg/l N	11,85	13,9	14,7	13,51	
Azoto nitrico	mg/l	6,75	1,16	5,7	4,01	
Azoto nitroso	mg/l	0,22	0,1	0,1	0,1	
Cloruro	mg/l	153	201	201	120,66	
Fosforo tot	mg/l P	1,44	2,57	1,8	0,95	
Grassi e oli	mg/l	8,8	1	2,8	10	
Tensioattivi anion	mg/l	0,3	-	0,2	0,1	
Tensioattivi tot	mg/l	0,55	1,2	1,4	0,45	

Impianto Lame di Sotto		
		2024
parametri	**u.m.**	**Media**
BOD5	mg/l O2	3,61
COD	mg/l O2	18,60
SST	mg/l	2,57
NH4	mg/l	1,44
Azoto tot	mg/l N	9,98
Fosforo tot	mg/l P	0,94
idrocarburi	mg/l	< 1,00
Tensioattivi tot	mg/l	0,19

Tabella 18: Monitoraggio degli scarichi in acque superficiali degli impianti di depurazione presenti sul territorio (Fonte Publiacqua) e relativi a area industriale Loc Barberino e Vico D'Elsa (Fomte Acque spa)

Nel territorio comunale si registrano anche 3 laghi/invasi superficiali:



- il primo, in località Cortifredi, è un importante invaso di proprietà comunale. Il volume utile dell'invaso è di 70.000 mc. L'attingimento è superficiale con zattere galleggianti ed elettropompe sommerse.
- il secondo, in località Badia a Passignano, è un invaso di proprietà privata. Il prelievo avviene dallo scarico di fondo. Il volume utile dell'invaso è di 30.000 mc.
- il terzo, in località San Silvestro, è un invaso di proprietà comunale sul territorio di Barberino Val d'Elsa. L'emungimento è stagionale tramite elettropompa.

Il sistema idrico presente sul territorio contempla anche la presenza di 4 potabilizzatori, posti rispettivamente in località Sambuca, Cortifredi, Badia a Passignano e San Silvestro.

Per quanto attiene alla captazione e distribuzione dell'acqua potabile alla popolazione il servizio è svolto, come detto, dal gestore unico Publiacqua Spa.
Per ogni singolo Comune servito Publiacqua Spa pubblica i risultati delle Analisi Chimico-Fisica, Chimica e Microbiologica.
Di seguito si riportano i dati riferiti alla qualità dell'acqua potabile distribuita sul territorio comunale. I valori, rientrano ampiamente nei limiti imposti dalla normativa vigente. Il dato riferito alle annualità del 2024 e 2025 non risulta al momento disponibile.

Analisi Chimico - Fisica, Chimica e Microbiologica						
Comune: Barberino Tavarnelle						
Parametri generali	**Unità di misura**	**Valori medi/anno**				**Limite di legge**
		2020	**2021**	**2022**	**2023**	
Concentrazione ioni idrogeno (pH)	Unità pH	7,6	7,7	7,7	7,6	>6,5<9,5
Conducibilità elettrica	µS/cm	593	575	581	589	2500
Alcalinità	mg/l HCO_3	304	339	345	351	-
Residuo fisso a 180°C	mg/l	426	413	418	423	1500
Durezza totale	°F	29	30	28	29	15-50
Concentrazione ioni disciolti						
Calcio	mg/l Ca^{2+}	100	102	95	102	-
Magnesio	mg/l Mg^{2+}	9,9	11,5	11,1	9,4	-
Sodio	mg/l Na^{+}	16,5	18,7	21,1	20,6	200
Potassio	mg/l K^{+}	1	0,9	1,3	1,2	-
Nitrati	mg/l NO_3	5	4,3	4,3	5,2	50
Nitriti	mg/l NO_2	<0,01	<0,01	<0,01	0,01	0,10
Ammonio	mg/l NH_4^{+}	<0,05	<0,08	<0,05	<0,05	0,50
Cloruri	mg/l Cl^{-}	38,5	35,7	42,2	41,6	250
Fluoruri	mg/l F^{-}	< 0,1	0,13	0,24	0,24	1,50
Solfati	mg/l SO_4^{2-}	36,7	40,4	37,2	27,5	250
Cloro residuo	mg/l Cl_2	0,20	0,23	0,18	0,21	-
Microbiologicamente pura						

Tabella 19: Analisi chimico, fisica e microbiologica acque potabili (Fonte Publiacqua)



7.4 Rifiuti

Aspetti diretti

I rifiuti prodotti direttamente dall'Amministrazione Comunale sono prevalentemente rifiuti urbani da attività di ufficio. La maggior parte di questi è costituita dalla carta che viene conferita in appositi contenitori collocati nei singoli uffici o nei corridoi. Sono prodotti anche rifiuti come toner e cartucce per stampanti. Questi, una volta esausti, sono raccolti presso il CED del Comune, in appositi contenitori. I toner delle fotocopiatrici sono gestiti autonomamente dalla ditta appaltatrice.
Per quanto concerne invece i computer e le stampanti, questi sono affidati ad associazioni o, se non più efficienti, avviati allo smaltimento.
Queste sono le principali prassi gestionali del Comune di Barberino Tavarnelle in merito alle precedenti tipologie di rifiuto.
Presso le sedi comunali è attuata la raccolta differenziata dei seguenti rifiuti prodotti all'interno degli immobili:
- indifferenziato
- carta e cartone
- multimateriale leggero
- organico
- toner e cartucce.

A queste tipologie di rifiuti prodotti dalle attività di ufficio si devono aggiungere i rifiuti speciali prodotti direttamente dalle varie attività di magazzino.
Nella Tabella sono riportati i rifiuti speciali prodotti dal comune di Barberino Tavarnelle negli anni 2023-2025:

EER	Descrizione	2023	2024	2025
		(kg)	(kg)	(kg)
080111*	Pitture vernici di scarto	0	0	0
080409*	Adesivi e sigillanti di scarto, contenenti solventi organici o altre sostanze pericolose	0	8	0
130208*	altri oli per motori, ingranaggi e lubrificazione	0	0	250
150202*	Assorbenti, materiali filtranti (inclusi filtri dell'olio non specificati altrimenti), stracci e indumenti protettivi, contaminati da sostanze pericolose	0	10	9
150110*	Imballi contaminati da sostanze pericolose	50	10	5
150111	Imballaggi metallici contenenti matrici solide porose pericolose (ad esempio amianto), compresi i contenitori a pressione vuoti	0	0	10
160601*	Batterie al piombo	0	0	20
160602*	Batterie al nichel cadmio	0	0	0
160107*	Filtri dell'olio	0	10	9
160104*	Veicoli fuori uso	0	0	0
160211*	Apparecchiature fuori uso, contenenti clorofluorocarburi, HCFC, HFC	0	0	0



160213*	Apparecchiature fuori uso, contenenti componenti pericolosi diversi da quelli di cui alle voci 16 02 09 e 16 02 12	0	0	14
160504*	Gas in contenitori a pressione (compresi gli halon), contenenti sostanze pericolose	0	0	0
160506*	Sostanze chimiche di laboratorio contenenti o costituite da sostanze pericolose comprese le miscele	25	0	0
170603*	Altri materiali isolanti contenenti o costituiti da sostanze pericolose	0	0	0
170605*	Materiale da costruzione contenente amianto	480	0	0
170903*	Altri rifiuti dell'attività di costruzione e demolizione (compresi rifiuti misti) contenenti sostanze pericolose	0	0	0
200121*	Tubi fluorescenti ed altri rifiuti contenenti mercurio	0	0	75
TOTALE		555	38	392
Kg prodotti/FTE		7,09[2]	0,50	5,16

Tabella 20: Rifiuti prodotti comune di Barberino Tavarnelle (Fonte: MUD)

Saltuariamente sono rinvenute sul territorio delle batterie esauste (CER 200103*) che sono portate al magazzino comunale per essere affidate al corretto smaltimento.
Tutte queste tipologie di rifiuto sono avviate a recupero o smaltimento secondo i termini di legge. I formulari dei rifiuti avviati a recupero e/o smaltimento sono conservati presso il Servizio Ambiente del Comune e mediante il sistema informatico RENTRI.
L'indicatore rapportato al numero dei dipendenti è stato calcolato escludendo i rifiuti non strettamente correlati alle attività dei dipendenti comunali (rifiuti abbandonati, rifiuti da demolizione e veicoli fuori uso).

Aspetti indiretti e dati territoriali

Come previsto dal D.Lgs 152/06 "Codice dell'Ambiente", gli enti locali gestiscono il servizio rifiuti in modo uniforme all'interno di un ambito territoriale omogeneo (confini provinciali), attraverso una struttura dotata di personalità giuridica alla quale è trasferito l'esercizio delle loro competenze in materia di gestione integrata dei rifiuti. Tale struttura prende il nome di ATO (Ambito Territoriale Ottimale). Con Legge Regionale Toscana 69/2011, a decorrere dal 1° gennaio 2012, è stata istituita l'Autorità ATO Toscana Centro che svolge le funzioni di programmazione, organizzazione e controllo sull'attività di gestione del servizio di gestione dei rifiuti urbani nel territorio delle province di Firenze, Prato e Pistoia.
Il Comune di Barberino Tavarnelle rientra nell'ATO Toscana Centro che, con Determinazione del Direttore Generale n. 67 del 08/07/2016, ha affidato il servizio di gestione integrata dei rifiuti urbani alla società Alia Servizi Ambientali SpA, che è diventata il gestore unico del servizio. A seguito

[2] Si precisa che il dato Kg prodotti /FTE relativo all'anno 2023 è stato rettificato a seguito della correzione di un errore materiale.



dell'affidamento è stato firmato il contratto di concessione ventennale per l'espletamento del servizio tra ATO Toscana Centro e Alia Servizi Ambientali SpA.
Le regole e le modalità di fruizione del servizio integrato di gestione dei rifiuti urbani e le relazioni tra utenti e gestore sono disciplinati nella Carta della Qualità che il soggetto gestore attua nell'espletamento del servizio.

Nel territorio comunale è presente un Centro di Raccolta (Ecocentro) in Via Michelangelo n. 25 in Loc Sambuca dove i cittadini possono conferire tutti quei rifiuti che non possono essere gestiti mediante la raccolta porta a porta. L'impianto, realizzato con Permesso a costruire Autorizzazione Unica n. 1/2018 e agibilità depositata in data 10/09/2020, è gestito da Alia Servizi Ambientali SpA. Esso è provvisto di autorizzazione AUA n. 11/2017 volturata con AUA n. 24/2017 al gestore attuale.
Secondo i dati disponibili relativi agli ultimi anni la produzione totale di rifiuti urbani nel Comune di Barberino Tavarnelle è risultata come da tabella seguente che riporta le informazioni fino al 2024. Si segnala che il dato relativo al 2025 non è ancora disponibile in quanto non ancora comunicato da ARRR. Per il 2025 risulta disponibile il dato da ORSO (Osservatorio Rifiuti Sovraregionale).

ANNO	RU *(t)*	RD TOTALE *(t)*	RU TOTALE *(t)*	% RD/(RU+RD)	% RD TOTALE Toscana
2019	2.893	6.056	8.948	*67,67%*	***60,22%***
2020	2.872	6.054	8.926	*67,82%*	***62,14%***
2021	3.017	6.268	9.285	*67,50%*	***64,18%***
2022	1.600	5.982	7.581	*78,90%*	***65,95%***
2023	1.491	6.364	7.855	*81,02 %*	***66,66%***
2024	1.476	6.674	8.150	*81,88%*	***68,34%***
2025	1.425	5.590	7.015	*79,69%*	***nd***

Tabella 21: Storico produzione RU e RD (Fonte: ARRR, ORSO)

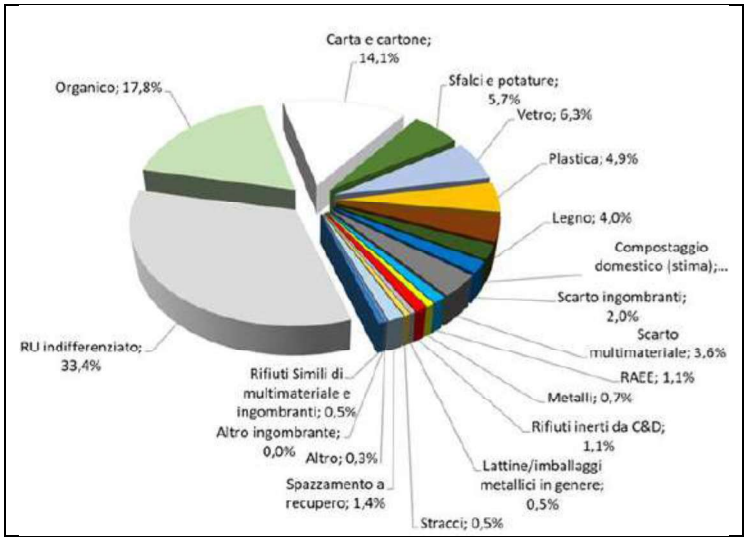


Grafico n. 3: Composizione merceologica dei rifiuti anno 2023 (Fonte: ARRR)



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

ANNO	RU TOTALE *(t)*	PRODUZIONE RU PRO CAPITE *(Kg)*
2019	8.948,49	742,79
2020	8.926,15	746,77
2021	9.284,96	779
2022	7.581	637
2023	7.855	658
2024	8.150	680
2025	7.017,14	583

Tabella 22: Storico produzione RU pro capite (fonte O.R.SO. Osservatorio Rifiuti Sovra-regionale anno 2025 e ARRR)

Per quanto riguarda il servizio di raccolta differenziata, si è riscontrata una crescita continua. Il dato certificato più recente, riferito all'anno 2024, evidenzia una percentuale di raccolta differenziata nel Comune di Barberino Tavarnelle del 81,88%, a fronte di una raccolta differenziata che a livello provinciale si colloca al 68,34%.
Il Comune di Barberino Tavarnelle monitora costantemente i propri risultati in termini di percentuali di raccolta differenziata.

7.5 Sostanze pericolose

Aspetti diretti

Il Comune di Barberino Tavarnelle non possiede trasformatori o altre apparecchiature contenenti PCB e PCT (Policlorobifenili e Policlorotrifenili) e non dispone di apparecchiature radioattive.
Per quanto riguarda invece la presenza di manufatti comunali contenenti amianto il Servizio Lavori Pubblici, sottopone a regolare monitoraggio e controllo da parte di società qualificata le seguenti coperture:

Edificio	Località	Uso	Stato
Magazzino Comunale	Capoluogo - via dell'Artigianato	Magazzino, deposito, officina, rimessa veicoli, spogliatoi e servizi.	In corso le procedure di verifica cantierabilità
Cimitero Capoluogo	Capoluogo - S.P. n. 49	Cimitero	Concluso
Cimitero S. Donato in Poggio	Fraz. S. Donato in Poggio - via della Pineta	Cimitero	In fase reperimento risorse finanziarie
Cimitero Sambuca Val di Pesa	Fraz. Sambuca V.P. - strada Morrocco Sambuca	Cimitero	In fase reperimento risorse finanziarie
Cimitero Badia a Passignano	Loc. Badia a Passignano - strada Badia	Cimitero	In fase reperimento risorse finanziarie



Le coperture contenenti amianto sono sottoposte a regolare monitoraggio per valutare lo stato di conservazione, l'ultimo monitoraggio sarà effettuato nel mese di dicembre 2025.

7.6 Suolo, pianificazione e gestione territoriale

Aspetti diretti

Dall'analisi svolta in merito alle attività e agli impianti di cui dispone il Comune non emergono specifiche situazioni di potenziale pregiudizio per il suolo o il sottosuolo direttamente connesse con le proprie attività/servizi.
Il Comune, infatti, non è proprietario di nessun serbatoio interrato giacché tutto il parco termico è alimentato a gas metano. Allo stesso modo il parco mezzi si rifornisce presso i distributori di carburanti presenti sul territorio comunale.
Ciò esclude la possibilità di sversamenti accidentali, per esempio, durante le fasi di carico dei serbatoi o in seguito a pessima manutenzione o perdita degli stessi.

Aspetti indiretti e dati ambientali

Le funzioni amministrative relative al governo del territorio sono attribuite, nell'ambito delle rispettive competenze, ai Comuni, alle Province e alla Regione.
I nuovi strumenti di pianificazione urbanistica-territoriale del Comune sono in fase di redazione.
Oltre alla predisposizione degli strumenti di pianificazione e di governo del territorio il Comune di Barberino 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 gestione di ogni tipo di abuso riscontrato.
Nella tabella successiva sono riportati alcuni indicatori sugli esiti di queste attività per gli anni 2023 - 2025.

	2023	2024	2025
Sanatorie	34	43	46
Ordinanze di demolizione o rimessa in pristino	5	4	4
Ricorsi	0	0	2
Numero di Abusi	3	5	3

Tabella 23: Attività di controllo delle attività urbanistiche ed edilizie sul territorio comunale. Fonte: Servizio Edilizia Privata

Aree con procedimenti di bonifica
Anche la conoscenza e la presenza sul territorio di eventuali aree soggette a procedimenti di bonifica è un aspetto importante nella conservazione e nel mantenimento qualitativo dei suoli.



I siti contaminati presenti sul territorio sono stati censiti all'interno del Piano Regionale di Gestione dei Rifiuti e Bonifica dei Siti Inquinati, approvato dalla Regione Toscana il 18/11/2014 con Deliberazione del Consiglio Regionale n. 94. Tali siti vengono monitorati e aggiornati attraverso il Sistema Informativo Regionale dell'Ambiente della Toscana, SIRA-SISBON.
Le singole pratiche di bonifica dei siti contaminati vengono gestite dall'Amministrazione comunale in particolare dal Servizio Ambiente, che svolge un ruolo di coordinamento della Conferenza dei Servizi, alla quale partecipano tutti gli enti le cui funzioni sono riconducibili alla bonifica, ed approva i progetti.

Attualmente sono presenti sul territorio comunale i seguenti siti oggetto di bonifica:

Codice regioanale	Denominazione	Indirizzo	Motivo inserimento	Stato iter	fase	Tipologia Attività
FISC9	Giuffi Armando (rottamazione ferro)	Loc. Valcanoro 4	PRB 384/99-C	In anagrafe ITER ATTIVO	Bonifica/MISP in corso	Gestione rifiuti
FI015	Metalcromo	Loc. Il Cipressino	PRB 384/99-C	In anagrafe ITER ATTIVO	Aprovazione integrazione al Piano di Caratterizzazione	Industria prodotti chimici
FI438	Distributore SHELL PV n. 29149 (Aico Uno srl)	Via Pisana, 29 Loc. Tre Piè	152/06	Bonifica/MISP IN CORSO	Progetto operativo di bonifica approvato. In corso Piano di monitoraggio	Distributore carburante

Per gli aspetti relativi alla gestione del suolo e alla pianificazione territoriale, nell'ambito del Sistema di gestione Ambientale sono stati individuati specifici indicatori che vengono riportati nella tabella seguente riferiti all'anno 2024 e 2025.

Indicatori		
Pratiche di efficientamento energetico dei privati/anno (n./anno)	13	10
Istanze di autorizzazione di vincolo idrogeologico	60	74
Istanze di autorizzazione di vincolo paesaggistico	47	60
Abusi nelle zone vincolate a livello paesaggistico/anno (n./anno)	5	3
Superficie boscata bruciata per incendi/anno (m^2/anno)	0	0
Spazio verde per abitante (m^2/ab)	17,94	17,94



7.7 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 2023-2025.

DESCRIZIONE	2023	2024	2025
Risme A4 carta bianca	0	0	0
Risme A4 carta riciclata/certificata	540	575	420
Risme carta colorata A4	0	0	0
Risme carta bianca certificata A3	30	45	25
Portaprogetti e Raccoglitori ECO	0	0	0
totale risme	600	665	470
totale fogli	300.000	332.500	235.000
Peso totale di carta (kg)	1.500	1.662,50	1.175,00
Indicatori			
% carta certificata	100,00%	100,00%	100%
BEMP	100%		
n. fogli giorno^2/FTE	15,32	17,50	12,37
BEMP	15		

Tabella 24: Consumi di cancelleria e prodotti da ufficio e Indicatori.

Dai dati è possibile notare come i consumi siano leggermente aumentati nell'anno 2023 e diminuiti in maniera rilevante nel 2025. Va tenuto presente che il dato relativo al consumo di carta non tiene conto delle quantità di carta in giacenza rispetto al totale acquistato nell'anno.
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.
Il Comune, attraverso l'installazione di un software, ha avviato un processo di informatizzazione allo scopo di eliminare l'utilizzo della carta per le pratiche SUAP.



Aspetti indiretti

Le Amministrazioni pubbliche costituiscono una voce importante della domanda complessiva di beni e servizi. Pertanto la potenziale capacità di influenzare il mercato in senso più eco-compatibile è significativa. Acquistando beni e servizi a più elevato rispetto ambientale (in termini di minor consumo di acqua, energia, materie prime, etc…) i benefici ambientali sarebbero notevoli.
Con le ultime modifiche introdotte al Codice degli Appalti, l'utilizzo del *Green Public Procurement* nelle procedure di acquisto degli Enti pubblici è divenuto un obbligo legislativo per tutte le categorie di beni e servizi per cui il Ministero dell'Ambiente ha emanato degli specifici Criteri Ambientali Minimi di fornitura (CAM).
L'Amministrazione Comunale di Barberino Tavarnelle è consapevole di tale aspetto e, con l'introduzione del Sistema di Gestione Ambientale, si è impegnata ad incrementare la consapevolezza dei benefici ambientali connessi ad una politica di acquisto sostenibile e fortificare l'accrescimento delle competenze del personale nell'applicazione dei CAM nei propri affidamenti. In particolare il Comune può agire su due fronti:

- sul fronte degli appalti di beni e di servizi, nella predisposizione dei capitolati di appalto;
- sul fronte degli appalti di opere pubbliche intervenendo in fase di progettazione dell'opera con una progettazione di qualità che si faccia carico dei criteri energetico/ambientali.

Lavori, forniture e servizi vengono in parte appaltati da Uffici facenti capo al Comune e in parte da Uffici facenti capo all'Unione Comunale del Chianti Fiorentino, di seguito si riportano i CAM applicabili agli appalti facenti capo al Comune e all'Unione.

APPALTI COMUNE BARBERINO TAVARNELLE	APPALTI UNIONE CHIANTI FIORENTINO
Affidamento di servizi di progettazione e affidamento di lavori per interventi edilizi - D.M. 24.11.2025	Cartucce e toner DM 17/10/2019
Servizio di ristorazione collettiva e fornitura di derrate alimentari Circolare esplicativa 25/09/2025	Servizio di stampa gestita e noleggio stampanti DM 17/10/2019
Gestione rifiuti D.M. 07/04/2025	Servizio di fornitura e noleggio di Dispositivi Medici e Dispositivi di Protezione Individuale DM 07/02/2023
Contratto a prestazione energetica (EPC) di servizi energetici per i sistemi edifici-impianti D.M. 12/08/2024	
Arredi per interni DM 23/06/2022 N. 254	
Arredi urbani DM 07/02/2023	
Carta da ufficio DM 04/04/2013	
Servizio di progettazione e affidamento di lavori per interventi edilizi opere pubbliche DM 23/06/2022 N. 256	
Organizzazione e realizzazione di eventi DM 19/10/2022 N. 459	
Fornitura e progettazione di Illuminazione Pubblica DM 27/09/2017	
Servizio di Illuminazione Pubblica DM 28/03/2018	
Servizio di ristorazione collettiva e fornitura di derrate alimentari DM 10/03/2020 N. 65	
Servizio di pulizia e sanificazione degli edifici DM 29/01/2021 N. 51	
Servizio di fornitura e noleggio di Dispositivi Medici e Dispositivi di Protezione Individuale DM 07/02/2023	



Veicoli, acquisto, leasing, noleggio di veicoli adibiti a trasporto su strada e per i servizi di Trasporto Pubblico DM 17/06/2021	
Servizio di gestione del verde pubblico DM 10/03/2020 N. 63	

7.8 Biodiversità

Di particolare rilevanza è la presenza di un'area naturale protetta nel territorio del Comune di Barberino Tavarnelle. Si tratta dell'ANPIL (Area Naturale protetta di interesse Locale) di Badia a Passignano. L'estensione dell'area è di circa 364 ha.
L'area di Badia a Passignano è nota per la bellezza del suo monastero e per una serie di edifici sacri di notevole importanza storico-architettonica. Recenti studi hanno confermato l'importanza dei percorsi di crinale etruschi che interessano la zona mostrando il disegno di una geniale viabilità storica che ha contribuito per secoli a "disegnare" il territorio.
L'area sottoposta a tutela e valorizzazione è interessante dal punto di vista paesaggistico per la presenza delle principali componenti dell'ambiente chiantigiano, che fanno da contorno alla storica Badia di Passignano, che domina su tutta l'area. L'aspetto più significativo dell'area è l'elevato indice di biodiversità, come ampiamente dimostrato dalle numerose, e talora rare, specie animali e vegetali identificate nell'area e per unità di superficie. Proprio l'insieme e la varietà di queste componenti (boschi, terreni coltivi e incoltivi, acque ferme e correnti) consentono lo stazionamento e la riproduzione di molte specie faunistiche. L'importanza dell'Area Naturale è dunque rilevabile nell'alto grado di biodiversità presente e costituisce uno strumento con ricadute positive in termini di conservazione di flora e di fauna ed in termini di futuro ripopolamento delle specie minacciate dalle attività antropiche.

Indicatori	
Superficie altre aree verdi urbane sul totale area territorio (%)	0,17
Superficie orientata alla natura sul totale area territorio (%)	2,95



7.9 Altri aspetti ambientali diretti e indiretti

Effetti legati alla mobilità
Il parco veicoli del Comune di Barberino Tavarnelle consiste in 31 automezzi tra autovetture, autocarri, autobus, e macchine operatrici.
I 28 veicoli sono 4 EURO0, 1 EURO1, 2 EURO2, 3 EURO3, 4 EURO4, 4 EURO5 e 20 EURO6. Per quanto riguarda l'alimentazione si dividono tra benzina, gasolio, benzina + GPL, e benzina + metano e non sono registrati veicoli elettrici. In particolare, 15 veicoli sono alimentati a benzina, 11 a gasolio, 1 benzina + GPL, ed 1 benzina + metano.

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.

SERVIZIO TRASPORTO PUBBLICO LOCALE AUTOLINEE TOSCANE AREA CENTRO		
Lunghezza rete (km)		91,87
Corse annue effettuate (n.)		67.023
Km percorsi/anno		784.918,89
n. passeggeri/anno		215.501
N mezzi		386
Tipo Carburante	Gasolio	369
	Metano	16
	Elettrico	1
Età media parco mezzi		9,68

Tabella 25: Dati sulla gestione del trasporto pubblico locale. Fonte: ACV Carta dei Servizi. www.acvbus.it



Inquinamento luminoso

Sulla base delle linee guida della Regione Toscana (Delibera Giunta Regionale n. 962 del 27/09/2004) per la progettazione, l'esecuzione e l'adeguamento degli impianti di illuminazione esterna per il risparmio energetico e la riduzione dell'inquinamento luminoso, i due precedenti comuni avevano approvato appositi regolamenti in materia.

In sintesi il regolamento dell'ex comune di Tavarnelle Val di Pesa è stato approvato dal Consiglio Comunale il 25/03/2008, con Deliberazione n. 18 e il regolamento dell'ex comune di Barberino Val D'Elsa è stato approvato dal Consiglio Comunale il 30/01/2008 con Deliberazione n.6.

Inquinamento elettromagnetico

Con Delibera di Consiglio Comunale n. 2 del 07/02/2023 è stato approvato il "Piano Territoriale per l'installazione di Stazioni radio base per la telefonia mobile ed assimilabili nel Comune di Barberino Tavarnelle" che prevede nuove ipotesi localizzative tutte su aree pubbliche individuate sulla base dei piani di sviluppo di rete che periodicamente vengono inviati dai gestori. Tale piano è stato ultimamente aggiornato con Delibera di Consiglio Comunale n. 20 del 30/03/2026.
Tale aspetto non configura particolari situazioni di pericolosità o criticità, né mai si sono registrate lamentele o segnalazioni da parte di cittadini o parti interessate in senso lato.
A livello di impianti il territorio di Barberino Tavarnelle è attraversato da n. 3 linee aeree di AT, sono invece presenti n.9 stazioni radio base per telefonia mobile e nessun impianto radio Tv.

GESTORE	LOCALITÀ	UBICAZIONE	TIPOLOGIA	CARATTERISTICHE
Tim(FI09) VODAFONE (3637)	Tavarnelle	Via Aldo Moro,15	SRB	GSM, LTE,UMTS,5G
Tim(FX12) Vodafone (3252)	San Donato in Poggio	Via di Cerbaia Podere La Cappella	SRB	GSM, LTE,UMTS
Zefironet(FI110)	Sambuca	Podere Montostoli c/o Badia a Passignano	SRB	DCS + GSM+UMTS
Zefironet(FI559) TIM (FYED) VODAFONE (2387A)	Tavarnelle	Cimitero comunale strada di Marcialla SP n.49	SRB	GSM, LTE, UMTS,5G
Zefironet(FI112)	Tavarnelle	S. Donato in Poggio	SRB	GSM+DCS +UMTS
INWIT (3RM08476)	San Donato in Poggio	SP 101 per San Donato in Poggio - Loc. Macereteo	Nuova SRB	GSM, LTE,UMTS,5G
Tim(FIB5) VODAFONE (0709)	Barberino	Via Ugo Foscolo c/o campo sportivo	SRB	GSM, LTE, 5G
Tim(FY8B) VODAFONE (2108)	Barberino	Piazza della Stazione	SRB	GSM, LTE,UMTS
Tim(FIC5) VODAFONE (1512)	Barberino	Via Leon Battisti Alberti-Via Caravaggio	SRB	GSM, LTE,UMTS



Rumore e vibrazioni

Per ciò che riguarda eventuali fonti dell'amministrazione comunale che generano emissioni sonore verso l'esterno si registra l'assenza di tali fonti, fatti salvi i mezzi che compongono il parco macchine comunale. Tuttavia le caratteristiche di tali mezzi non comportano particolari criticità oltre quelle derivanti dai veicoli privati che contribuiscono ad alimentare il traffico urbano.
In base alla LR n. 89 del 1/12/1998 (Norme in materia di inquinamento acustico come modificata da LR n. 67 del 29/11/2004) e al DPGR n. 2/R/2014, il Comune di Barberino Tavarnelle è dotato di PCCA approvato con Deliberazione di Consiglio Comunale n. 76 del 21/12/2023 e di Regolamento di Attuazione approvato con Deliberazione di Consiglio Comunale n. 77 del 21/12/2023.
Per quanto riguarda la classificazione in zone, la normativa prevede sei classi acustiche, cui corrispondono altrettanti valori limite da rispettare nei periodi diurno e notturno, definite in funzione della destinazione d'uso prevalente, della densità abitativa e delle caratteristiche del flusso veicolare.
Il Piano di zonizzazione acustica costituisce, in tal senso, uno degli strumenti di riferimento per garantire la salvaguardia ambientale e per indirizzare le azioni idonee a riportare le condizioni d'inquinamento acustico al di sotto dei limiti di norma.
Dal punto di vista dell'inquinamento acustico non si rilevano sul territorio comunale situazioni di particolare criticità se non puntuali segnalazioni che vengono regolarmente gestite dal servizio competente.

Rischio sismico

Il territorio di Barberino Tavarnelle è inserito in Zona 3 identificata come zona con pericolosità sismica bassa, che può essere soggetta a scuotimenti modesti.
Tutte le situazioni di emergenza a livello territoriale sono gestite nell'ambito del Piano Intercomunale di Protezione Civile. Vi è infatti un Centro Intercomunale di Protezione Civile "Colli Fiorentini", ovvero una struttura unitaria permanente e ordinaria dotata di personale, di locali e di adeguata strumentazione. Il Comune di Barberino Tavarnelle insieme agli altri Comuni ha elaborato il nuovo piano intercomunale di Protezione Civile in collaborazione con il Centro Intercomunale di Protezione Civile "Colli Fiorentini", di cui fanno parte anche i Comuni di San Casciano VP, Lastra a Signa, Impruneta, Greve in Chianti, e il Comune di Scandicci che è il Comune capofila del Centro.
Il Piano Intercomunale di Protezione Civile è stato approvato con Deliberazione del Consiglio dell'Unione del Chianti Fiorentino n. 36 del 27/12/2018.



Altri aspetti ambientali diretti

Emergenze

Alcuni degli edifici di proprietà del Comune di Barberino Tavarnelle sono soggetti a Certificato di Prevenzione Incendi da parte dei Vigili del Fuoco in quanto in essi si svolgono attività, previste dal DPR 151 del 2011. Nella tabella successiva sono riportati gli edifici soggetti a CPI e lo stato delle relative pratiche aggiornato ad oggi:

N.	EDIFICIO	ATTIVITÀ DPR 151/2011	RIFERIMENTO PRATICA VV.FF	STATO	NOTE
1	Palazzo Comunale Tavarnelle	74.1.A	15521	Validità fino al 07/10/2026	Richiesto archiviazione pratica in quanto è stata installata una caldaia sotto i 116Kw
2	Scuola Elementare San Donato	67.1.A	48390	Validità fino al 23/06/2026	Trasmesso la SCIA di rinnovo in data 20/05/26
3	Parcheggio Interrato Tavarnelle	75.2.B	45295	Validità fino al 08/11/2026	
4	Centrale termica metano Via Fontazzi/Allende	74.3.C	51832	Validità fino al 30/11/2027	
5	Istituto Comprensivo Tavarnelle	74.1.A	18408	Validità fino al 29/10/2028	
6	Palestra Biagi Tavarnelle	65.1.B	16142	Validità fino al 05/10/2026	
7	Biblioteca A. Merini Barberino	72.1.C	24084	Validità fino al 10/03/2027	
8	Scuole Asilo Nido + Materna loc Bustecca	67.2.B 74.1.A	48731	Validità fino al 07/10/2026	
9	Stadio Comunale Tavarnelle	65.2.C 49.1.A	52384	Validità fino al 22/02/2029	
10	Scuola Elementare Bustecca	67.2.B 74.1.A	50405	Validità fino al 01/09/2027	
11	Palazzo Comunale Barberino - Archivio + Centrale termica	34.1.B 74.1.A	33579	Validità fino al 26/10/2028	
12	Palestra Galletti via Allende Tavarnelle	65.1.B	54817	Validità fino al 26/10/2027	
13	Archivio (Ex Magazzino Comunale)	34.1.B	55871	Validità fino al 18/09/2028	
14	Palestra polifunzionale di Bustecca	65.2.C 74.2.D	57335	Validità fino al 08/02/2029	
15	Biblioteca Ernesto Balducci	72.1.C 34.1.B	56290	Validità fino al 08/04/2034	
16	Campo Sportivo Frosali Barberino	61.1.B	59009	Validità fino al 19/01/2031	

Tabella 26. 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



8. INDICATORI DI PRESTAZIONE AMBIENTALE

		2023	2024	2025
INDICATORE CHIAVE				
	Consumo totale diretto di energia (kWh/anno)	Paragrafo 7.2		
	Consumo idrico totale annuo (m^3/anno)	Paragrafo 7.3		
	Produzione totale annua di rifiuti (kg/anno e kg/AE)	Paragrafo 7.4		
	Produzione totale annua di rifiuti pericolosi (kg/anno)	Paragrafo 7.4		
	Flusso di massa annuo dei principali materiali utilizzati/dipendente kg/FTE/anno)	Paragrafo 7.7		
	Uso del suolo in relazione alla biodiversità (m^2/anno)	Paragrafo 7.8		
	Emissioni totali annue di gas serra (kg CO_2 eq/anno)	Paragrafo 7.2		
INDICATORI SETTORIALI[3]				
I1	Consumo energetico totale annuo per unità di superficie, espresso come energia finale (kWh/m^2/anno)	30,02	26,74	22,16
I33	Consumo totale annuo di energia primaria per superficie (kWh/m^2/anno)	30,02	26,74	22,16
I2	Consumo energetico totale annuo per dipendente equivalente a tempo pieno (FTE - Full Time Equivalent) (kWh/ FTE/anno)	7148,03	6559,64	8815,82
I3	Consumo totale annuo di energia primaria per dipendente equivalente a tempo pieno (FTE - Full Time Equivalent) (kWh/ FTE/anno)	7148,03	6559,64	8815,82
I4	Emissioni totali annue di gas a effetto serra per superficie (kg CO_{2eq}/m^2/anno)	794.627,96	593.240,47	646.489,52

[3] Si segnala che i valori degli indicatori I1, I2, I3 e I33 relativi agli anni 2023 e 2024 sono stati aggiornati rispetto alle precedenti versioni della DA. L'aggiornamento si è reso necessario al fine di correggere un errore materiale che aveva determinato l'inversione dei dati riportati.



I5	Consumo totale annuo di acqua per dipendente equivalente a tempo pieno (FTE) (m^3 /FTE/anno),	paragrafo 7.3		
I6	Consumo totale annuo di acqua per superficie interna (m^3/anno)			
I11	Numero giornaliero di fogli di carta da ufficio utilizzati per dipendente equivalente a tempo pieno (FTE) (fogli di carta/FTE/giorno lavorativo)	paragrafo 7.7		
I12	Quota di carta da ufficio certificata ecocompatibile acquistata rispetto al totale della carta da ufficio acquistata (%)			
I14	Adozione di strumenti per la promozione di un pendolarismo sostenibile (Sì/No)	si	si	si
I20	Disponibilità di sistemi di videoconferenza per tutto il personale e monitoraggio e promozione del loro utilizzo (Sì/No)	si	si	si
I25	Quota di offerte di appalto relative a eventi che includono tra i criteri un riferimento a un sistema di gestione degli eventi (ad esempio ISO 20121) o a un sistema di gestione ambientale (ad esempio EMAS) riconosciuto (%)	2	1	0
I34	Percentuale del consumo energetico totale dell'amministrazione pubblica coperta da contratti di prestazione energetica (%)	0%	0%	0%
I35	Percentuale di personale coinvolto e che continua a essere coinvolto un anno dopo il lancio di una campagna di sensibilizzazione (%)	100%	100%	100%
I36	Ore di formazione specifica sull'ambiente offerte per dipendente equivalente a tempo pieno (FTE) e all'anno (ore/FTE/anno	2,897	0,684	4,526
I43	Definizione di norme che stabiliscono standard di efficienza energetica e requisiti più elevati per l'energia rinnovabile (Sì/No)	si	si	si
I45	Considerazione sistematica della prestazione energetica e dell'integrazione delle fonti rinnovabili nell'elaborazione dei permessi di costruire (Sì/No)	si	si	si



I46	Realizzazione di progetti faro e dimostrativi (Sì/No)	si	si	si
I47	Raggiungimento di un livello ambizioso di prestazione energetica in tutti gli edifici e tutte le attività dell'amministrazione pubblica (Sì/No)	si	si	si
I48	L'amministrazione pubblica fornisce servizi d'informazione e di consulenza sui temi dell'efficienza energetica e dell'energia rinnovabile (Sì/No)	si	si	si
I49	L'amministrazione pubblica sostiene progetti pilota a bassa emissione di carbonio, ad esempio mediante partenariati pubblico—privato (Sì/No)	si	si	si
I55	La città ha una strategia o un piano d'investimento apposito per l'infrastruttura pedonale/ciclabile, nonché obiettivi misurabili per aumentare gli spostamenti a piedi/in bicicletta che sono adottati a livello politico (Sì/No)	si	si	si
I65	Numero di punti pubblici di ricarica per abitanti (numero/abitanti)	0	0	0
I68	Il software di pianificazione dei viaggi intermodali a disposizione degli abitanti comprende tragitti percorri bili a piedi e in bicicletta (Sì/No)	si	si	si
I73	Esistenza di parcheggi pertinenziali (su strada e sotterranei) per le nuove costruzioni (Sì/No)	si	si	si
I78	Attuazione di provvedimenti volti a mitigare l'effetto «isola di calore urbana», quali spazio verdi, coperture verdi o l'impiego di materiali riflettenti (Sì/No)	si	si	si
I79	Esistenza di requisiti per misure di drenaggio a basso impatto per la realizzazione di nuove costruzioni e per importanti opere di riqualificazione (Sì/No)	si	si	si



I81	Percentuale di zone naturali e semi-naturali nell'area urbana rispetto all'area urbana totale (%)	paragrafo 7.8		
I82	Spazio verde per abitante (m^2/abitante) — distinguendo tra aree urbane, semi-urbane e rurale	paragrafo 7.6		
I118[4]	Percentuale di offerte comprendenti criteri ambientali rispetto al numero totale di offerte, scomposte per categoria di prodotto (%)	nd	100%	100%
I120	Presenza di un'agenzia o di un servizio comunale per la fornitura di informazioni sull'ambiente alle imprese (s/n)	si	si	si

[4] Il presente indicatore esprime il rapporto: affidamenti CAM applicati/ affidamenti CAM disponibili



9. IL PROGRAMMA DI MIGLIORAMENTO AMBIENTALE 2023-2025

Si riporta di seguito, in due tabelle separate, il riepilogo del Programma di Miglioramento 2023-2026 e il nuovo Programma di Miglioramento 2026-2029, in accordo con quanto stabilito dalla Giunta con Deliberazione n. 92 del 13/05/2026.

N.	ASPETTO AMBIENTALE	OBIETTIVO	TRAGUARDO	AZIONI	SCADENZA	INDICATORI	RISORSE *€uro*	RESPONSABILITÀ	STATO
01/23	**D CONSUMI ENERGETICI**	Interventi volti ad efficientare edifici, attrezzature e impianti del patrimonio comunale al fine di ridurre i consumi elettrici e termici	- 35% dei consumi termici rispetto alla baseline 2019; - 20% dei consumi elettrici rispetto alla baseline 2019	-progettazione riqualificazione sismica ed energetica Scuola Media "Il Passignano", due palazzi comunali e Sala Capocchini - realizzazione di un nuovo edificio scolastico destinato ad una scuola primaria presso la frazione di San Donato in Poggio, con abbattimento del vecchio edificio	2025 2025	N. interventi realizzati	€ 300.000 (finanziamento ministero interno) € 2,4 milioni (fondi del PNRR) oltre 800.000€ (finanziati dal Comune)	Area Lavori Pubblici	POSTICIPATO *(Azione di Mitigazione 1.M PAESC Obiettivo n. 4 PEG)* Entrambe le azioni sono state posticipate. La prima azione per difficoltà in fase di progettazione. I progetti sono attualmente in fase di redazione finale. La seconda azione a causa della risoluzione del contratto con l'Aggiudicatario per gravi inadempienze e per successivo fallimento. Si dovrà quindi procedere ad una nuova procedura di gara con prezzi revisionati.
02/23	**D CONSUMI ENERGETICI**	Riqualificazione Illuminazione Pubblica	60% di lampade a LED	Interventi di sostituzione dei corpi illuminanti obsoleti con nuovi corpi illuminanti efficienti con tecnologia LED	2024	N. corpi illuminanti sostituiti/anno	€ 450.000	Area Lavori Pubblici	RAGGIUNTO *(Azione di Mitigazione 2.M PAESC)*



N.	ASPETTO AMBIENTALE	OBIETTIVO	TRAGUARDO	AZIONI	SCADENZA	INDICATORI	RISORSE *€uro*	RESPONSABILITÀ	STATO
03/23	**D CONSUMI ENERGETICI**	Incremento punti di produzione energia da fonti rinnovabili degli edifici pubblici e promozione delle Comunità Energetiche Rinnovabili	Costituzione di una Comunità Energetica (CER)	Avviso per la raccolta di manifestazioni di interesse da parte di soggetti pubblici e privati interessati a partecipare in potenziali CER da costituirsi sul territorio comunale Assegnazione di un project financing su costituzione e gestione una comunità energetica	2025 2025	N. impianti realizzati/anno	Risorse interne Finanziamenti esterni	Area Ambiente, SUAP e SVEC	PRIMA AZIONE RAGGIUNTA *(Azione di Mitigazione 11.M e 12.M PAESC Obiettivo n.5 PEG Area Ambiente)* SECONDA AZIONE ANNULLATA Con Delibera di Giunta Comunale n. 125 del 05/08/2024 è stato disposto di interrompere il percorso di attuazione del progetto proposto a seguito di approfondimenti normativi condotti dal Servizio.
04/23	**I CONSUMI ENERGETICI**	Incremento capacità installata degli impianti fotovoltaici degli edifici privati Supporto alle azioni di efficientamento energetico nel settore terziario	Aumento potenza impianti fotovoltaici del 5% rispetto al 2019 - 5% dei consumi elettrici rispetto alla baseline del 2019; - 5% dei consumi termici rispetto alla baseline del 2019	Attivazione dello sportello Energia	2024 2025	% incremento potenza fotovoltaico/anno Risparmio energetico terziario MWh/anno	Risorse del Comune da quantificare	Area Ambiente, SUAP e SVEC	RAGGIUNTO *(Azioni di Mitigazione 10.M e 4.M PAESC Obiettivo n.5 PEG Area Ambiente)*



N.	ASPETTO AMBIENTALE	OBIETTIVO	TRAGUARDO	AZIONI	SCADENZA	INDICATORI	RISORSE *€uro*	RESPONSABILITÀ	STATO
05/23	I **CONSUMI ENERGETICI**	Supporto alle azioni di efficientamento energetico nel **settore residenziale** Supporto alla realizzazione di interventi di efficientamento energetico del **settore industriale**	- 5% dei consumi elettrici rispetto ai livelli del 2019. - 5% dei consumi termici rispetto ai livelli del 2019 - 5% rispetto ai consumi elettrici della baseline del 2019; - 5% rispetto ai consumi termici della baseline del 2019.	Introduzione negli strumenti di governo di incentivi in termini di volumi e/o di abbattimento di oneri per favorire l'efficienza energetica Inserimento nel Piano Operativo Comunale di norme che disciplineranno l'obbligo di installazione di pannelli fotovoltaici	2025 2025	Risparmio energetico residenziale MWh/anno Risparmio energetico industriale MWh/anno	Risorse interne	Area Edilizia	POSTICIPATO (Azione di Mitigazione 3.M 5.M PAESC) Ci sono ancora approfondimenti sulla pianificazione da condividere con gli enti sovraordinati (gli aspetti geologici dovranno essere ancora approvati dal Genio Civile e Autorità di Bacino).
06/23	I **MOBILITA' SOSTENIBILE**	Riduzione delle emissioni di CO2 associate alla mobilità privata	Realizzazione di 2 km di percorsi pedonali	Realizzazione di percorsi di collegamento frazioni di Tavarnelle e Noce	2025	Km percorsi pedonali realizzati	€ 460.000	Area Lavori Pubblici	PRIMA AZIONE POSTICIPATA (Azione di Mitigazione 6.M PAESC Obiettivo n. 2 PEG) Sono stati realizzati 1,2 km, per i restanti km è necessaria una fase di progettazione più approfondita che è in corso di realizzazione.
			Definizione di una misura economica a sostegno degli utenti del trasporto pubblico	Definizione di una misura economica a sostegno degli utenti del trasporto pubblico per i redditi più bassi	2023-2025	Definizione misura/anno	€ 30.000	Area Comunicazione, Pianificazione Economica e territoriale, Servizi Educativi e Cultura	SECONDA AZIONE RAGGIUNTA *(Azione di Mitigazione 9.M PAESC)*



N.	ASPETTO AMBIENTALE	OBIETTIVO	TRAGUARDO	AZIONI	SCADENZA	INDICATORI	RISORSE *€uro*	RESPONSABILITÀ	STATO
07/23	**D MOBILITA' SOSTENIBILE**	Rinnovo parco mezzi Amministrazione Comunale	60% veicoli obsoleti sostituiti	Sostituzione dei mezzi obsoleti con tipologie a migliori prestazioni e bassi consumi Sostituzione ulteriori mezzi d'opera	2023	% veicoli obsoleti sostituiti	€ 180.000 € 100.000	Area Lavori Pubblici	RAGGIUNTO *(Azione di Mitigazione 8.M PAESC)*
08/23	**I RIFIUTI**	Aumento % raccolta differenziata	Aumento del 2 % rispetto al 2022 Aumento del 2 % rispetto al 2023	Consolidamento del sistema raccolta porta a porta mediante informazione alla cittadinanza attraverso i canali attivi Continuità nella messa a disposizione di Infopoint Alia dislocati per coprire mensilmente l'interno territorio comunale Continuità nella messa a disposizione di Eco furgone per ritiro di alcune tipologie rifiuti e Centro Raccolta Rifiuti con orario apertura esteso Continuità nella promozione dell'utilizzo della app Junker per informazioni su corretto conferimento rifiuti	2024 2025	% Raccolta Differenziata	Risorse interne	Area Ambiente, SUAP e SVEC Alia Servizi Ambientali	RAGGIUNTO TARGET 2024 PARZIALMENTE RAGGIUNTO TARGET 2025 Nel 2024 la RD certificata è stata pari a 81,88% che rappresenta un incremento di 0,86%. L'aumento contenuto della raccolta differenziata tra il 2023 e 2024 è ragionevolmente attribuibile al basso margine lasciato dal considerevole incremento che la stessa aveva subito negli anni 2022 e 2023.
09/23	**D SUOLO E GESTIONE DEL TERRITORIO**	Incrementare le prestazioni ambientali del territorio e promuovere occasioni di socialità mediante la prosecuzione del progetto 100.000 orti in Toscana	Mantenimento del complesso di 10 orti con strutture per approvvigionamento idrico e area sociale e ricreativa	Contributo rimborso spese al gestore per la manutenzione straordinaria	2019-2024	Numero di orti in produzione	€ 25.000	Area Ambiente, SUAP e SVEC	*RAGGIUNTO (Azione di Mitigazione 13.M PAESC)*



N.	ASPETTO AMBIENTALE	OBIETTIVO	TRAGUARDO	AZIONI	SCADENZA	INDICATORI	RISORSE *€uro*	RESPONSABILITÀ	STATO
10/23	**D SUOLO E GESTIONE DEL TERRITORIO**	Biodistretto del Chianti	Costituzione biodistretto del Chianti	Richiesta comuni del Chianti alla Reg. Toscana per riconoscimento Bio distretto Formalizzazione Statuto Costituzione bio distretto	2023	Formalizzazione atto costituzione	Risorse interne	Area Comunicazione, Pianificazione Economica e territoriale, Servizi Educativi e Cultura	RAGGIUNTO *(Azione di Mitigazione 17.M PAESC)*
11/23		Turismo lento - nuovi percorsi per trekking e ciclismo	Identificare n.5 nuovi sentieri trekking sul territorio comunale	Richiesta al CAI di verifica, tracciatura e posizionamento cartelli sui n. 5 sentieri individuati Realizzazione eventi di promozione e informazione sui sentieri in collaborazione con il CAI e con il supporto di guide ambientali Identificazione e realizzazione di nuovi percorsi per trekking e ciclismo	2025	Km percorsi trekking ciclabili/anno	€ 12.000	Area Comunicazione, Pianificazione Economica e territoriale, Servizi Educativi e Cultura	ANNULLATO *(Azione di Mitigazione 18.M PAESC)* Sono emerse rilevanti problematiche inerenti la fattibilità dell'obiettivo legate alla quantità, disponibilità e reperibilità dei proprietari dei terreni coinvolti dai tracciati prevalentemente ubicati in zone boschive.
12/23	**D GESTIONE AMBIENTALE**	Sensibilizzazione e formazione ambientale dei dipendenti della PA	Formazione di tutti i dipendenti si temi ambientali	Formazione nell'ambito dell'implementazione SGA - EMAS	2024	Formazione di tutti i dipendenti sui temi ambientali	€ 1.000	Area Ambiente, SUAP e SVEC	RAGGIUNTO *(Azione di Mitigazione 19.M PAESC)*



N.	ASPETTO AMBIENTALE	OBIETTIVO	TRAGUARDO	AZIONI	SCADENZA	INDICATORI	RISORSE *€uro*	RESPONSABILITÀ	STATO
13/23	**I SUOLO E GESTIONE DEL TERRITORIO RISCHIO IDRAULICO**	Gestione del rischio idraulico e regolazione idro geomorfologica	Interventi di messa in sicurezza di 3 aree ricadenti nel comune di Barberino (abitato Molino Zambra, agglomerato industriale a valle del Molino, Ponte S.Galgano) e reticolo minore torrente bozzone	Redazione di progetto esecutivo per interventi di messa in sicurezza del sistema idraulico minore (torrente Bozzone) Messa in sicurezza idraulica del fondovalle fiume Elsa (agglomerato industriale a valle del Molino, Ponte S.Galgano)	2025	N. interventi realizzati/anno	€ 200.000 Su finanziamento del ministero (€ 60.000) Risorse Regione Toscana	Area Lavori Pubblici	POSTICIPATO *(Azione di Adattamento 2.A PAESC)* Le due azioni sono state posticipate a causa di difficoltà nel reperire finanziamenti da parte degli enti coinvolti.
14/23	**I CICLO IDRICO**	Adeguamento e potenziamento del sistema fognario e di depurazione	Potenziamento fino a 6000 AE Collegamento di 1500 utenze al depuratore di Tavarnelle	Potenziamento depuratore Tavarnelle Realizzazione nuove condotte Fraz. Marcialla Realizzazione nuove condotte Fraz. Borgo di Barberino Val D'Elsa	2023 2023 2025	n. utenze interessate da interventi km di condotte realizzate/anno	Finanziamento Publiacqua	Area Lavori Pubblici Publiacqua	PRIMA E SECONDA AZIONE RAGGIUNTE TERZA AZIONE POSTICIPATA *(Azione di Adattamento 4.A PAESC)* I lavori di collegamento degli scarichi dei reflui del borgo di Barberino Val d'Elsa al depuratore di Tavarnelle sono iniziati nel 2025 e sono ancora in corso per difficoltà riscontrate in fase esecutiva.
15/23	**D SOSTANZE PERICOLOSE**	Gestione, controllo e manutenzione manufatti contenenti amianto	Rimozione coperture amianto	Rimozione coperture in amianto magazzino 100%	2025	m² rimossi/anno	€ 230.000 (Magazzino)	Lavori Pubblici	PRIMA AZIONE POSTICIPATA Prima azione posticipata per difficoltà di pianificazione e programmazione dell'apertura del cantiere garantendo la



N.	ASPETTO AMBIENTALE	OBIETTIVO	TRAGUARDO	AZIONI	SCADENZA	INDICATORI	RISORSE *€uro*	RESPONSABILITÀ	STATO
				Rimozione coperture in amianto cimitero Tavarnelle 100%	2025		€ 250.000 (cimitero)		continuità delle attività svolte nell'immobile. E' stato approvato il progetto esecutivo, risulta in fase di redazione la documentazione necessaria per la gara. SECONDA AZIONE RAGGIUNTA
16/23	I ARIA	Monitoraggio qualità dell'aria zona industriale di Barberino	4 Campagne di Monitoraggio qualità dell'aria	Stipula convenzione ARPAT per impiego 3 laboratori mobili di monitoraggio aria zona industriale di Barberino Estensione convenzione ARPAT per impiego 1 laboratorio mobile di monitoraggio aria nella fraz. Vico D'Elsa	2022 2023-2024	n. campagne di monitoraggio	€ 45.550 € 16.500	Area Ambiente, SUAP e SVEC	RAGGIUNTO *(Azione di Adattamento 5.A PAESC)*
17/23	D RISORSE E CONSUMI ENERGETICI	Ottimizzazione nell'utilizzo delle attrezzature da ufficio	n. 8 stampanti dismesse	Censimenti stampanti da dismettere Valutazione in merito alla stipula di convenzione per la fornitura e gestione di ulteriori stampanti centralizzate Smaltimento stampanti	2023 2024	N. stampanti dismesse/totale N. stampanti smaltite/totale	€ 1.000	Area Amministrativa	RAGGIUNTO

10. IL PROGRAMMA DI MIGLIORAMENTO AMBIENTALE 2026-2028

OBIETTIVO N. 01/26

DATA DI EMISSIONE	2026
PROCESSO/AREA	Chiara Martellacci
RESPONSABILE	Area Lavori Pubblici
ASPETTO AMBIENTALE	Consumi energetici

Azione di Mitigazione 1.M PAESC Obiettivo n. 4 PEG Area Lavori Pubblici

Piano Triennale Opere Pubbliche 2026-2028 scheda D

DESCRIZIONE OBIETTIVO

Interventi volti ad efficientare edifici, attrezzature e impianti del patrimonio comunale al fine di ridurre i consumi elettrici e termici

TRAGUARDO / TARGET

- 35% dei consumi termici rispetto alla baseline 2019
- 20% dei consumi elettrici rispetto alla baseline 2019

INDICATORI DI PERFORMANCE

N. interventi realizzati

% consumi termici ed energetici rispetto a baseline

AZIONI PREVISTE E SCADENZE

1. Realizzazione di un nuovo edificio scolastico destinato ad una scuola primaria presso la frazione di San Donato in Poggio, con abbattimento del vecchio edificio. (CUI L06877150489202600001) **2027**
2. Progettazione riqualificazione sismica ed energetica Scuola Media "Il Passignano", due palazzi comunali e Sala Capocchini. **2027**

RISORSE NECESSARIE

300.000 (finanziamento ministero interno)

2,4 milioni (fondi del PNRR)

800.000 (finanziati dal Comune)

STATO DI AVANZAMENTO

Sono stati affidati gli incarichi della progettazione dei 4 edifici.
Scuola Media "Il Passignano": Incarico per tutti i livelli di progettazione affidato con Determina n°206 del 03/02/2023. Il progetto è finalizzato a ridurre i consumi energetici dell'edificio.

Palazzo comunale di Barberino Val D'Elsa: progetto in fase di redazione finale prevede sostituzione caldaia a gas con pompe di calore e sostituzione infissi e implementazione impianto fotovoltaico già presente sul tetto.

Palazzo comunale di Tavarnelle Val di Pesa: il progetto è in fase di redazione finale per l'efficientamento energetico e adeguamento sismico.
Incarico per tutti i livelli di progettazione per entrambi gli edifici comunali affidato Determina n°207 del 03/02/2023.

Sala Capocchini: progetto finalizzato all'efficientamento energetico e alla messa in sicurezza della sala. Incarico per tutti i livelli di progettazione affidato con Determina n°205 del 03/02/2023.

Scuola di S.Donato: i lavori sono stati affidati alla ditta aggiudicataria a seguito di gara pubblica nel 2023.

OBIETTIVO N. 02/26

Azione di Mitigazione 3.M 5.M PAESC

DATA DI EMISSIONE	2026
RESPONSABILE	Alberto Masoni
PROCESSO/AREA	Area Edilizia/Sue, Pian. Territoriale ed Urbanistica
ASPETTO AMBIENTALE	Consumi energetici

DESCRIZIONE OBIETTIVO

Supporto alle azioni di efficientamento energetico nel **settore residenziale**

Supporto alle azioni di efficientamento energetico nel **settore industriale**

TRAGUARDO / TARGET

- 5% dei consumi termici rispetto alla baseline 2019
- 5% dei consumi elettrici rispetto alla baseline 2019

INDICATORI DI PERFORMANCE

Risparmio energetico residenziale MWh/anno

Risparmio energetico industriale MWh/anno

AZIONI PREVISTE E SCADENZE

1. Introduzione negli strumenti di governo di incentivi in termini di volumi e/o di abbattimento di oneri per favorire l'efficienza energetica. **2027**
2. Inserimento nel Piano Operativo Comunale di norme che disciplineranno l'obbligo di installazione di pannelli fotovoltaici. **2027**

RISORSE NECESSARIE

Risorse interne

Risorse interne

STATO DI AVANZAMENTO

L'approvazione del PS (Piano Strutturale) e conseguente adozione PO (Piano Operativo) sarebbe dovuta avvenire a settembre 2025 ma è stata posticipata di due anni. L'approvazione del PO avverrà presumibilmente nell'arco del 2027. Ci sono ancora approfondimenti sulla pianificazione da condividere con gli enti sovraordinati (gli aspetti geologici dovranno essere ancora approvati dal Genio Civile e Autorità di Bacino).

OBIETTIVO N. 03/26



Azione di Mitigazione 6.M PAESC Obiettivo n. 3 PEG Area Lavori Pubblici (azione 1)

Azione di Mitigazione 9.M PAESC

DATA DI EMISSIONE	2026
RESPONSABILE	Chiara Martellacci Gianna Magnani
PROCESSO/AREA	Area Lavori Pubblici Area Comunicazione
ASPETTO AMBIENTALE	Mobilità sostenibile

DESCRIZIONE OBIETTIVO

Riduzione delle emissioni di CO_2 associate alla mobilità privata

TRAGUARDO / TARGET

Realizzazione di 2 km di percorsi pedonali

Definizione di una misura economica a sostegno degli utenti del trasporto pubblico

INDICATORI DI PERFORMANCE

N. km percorsi pedonali realizzati

N. misura di sostegno inserita/anno

AZIONI PREVISTE E SCADENZE

1. Realizzazione di percorsi di collegamento frazioni di Tavarnelle e Noce.

   2027

2. Definizione di una misura economica a sostegno degli utenti del trasporto pubblico per i redditi più bassi.

   2026-2029

RISORSE NECESSARIE

460.000

30.000

STATO DI AVANZAMENTO

Azione 1:
Nel 2023 sono stati affidati i lavori.
Nel 2024 i percorsi hanno raggiunto uno stato di avanzamento di circa il 60%.
Nel corso del 2024/2025 sono stati realizzati 1,2 km. Per i restanti è necessaria una fase di progettazione più approfondita che è in corso di realizzazione.
Entro il 2026 sarà realizzato lo studio di fattibilità.

Azione 2:

La misura è stata rinnovata anche per questo triennio.

Dal 2021 al 2024 sono state presentate 289 domande per usufruire di tariffe agevolate per gli abbonamenti ai mezzi pubblici. Nel 2025 sono state presentate 81 richieste.

OBIETTIVO N. 04/26



Azione di Mitigazione 13.M PAESC

DATA DI EMISSIONE	2026
RESPONSABILE	Serena Losi
PROCESSO/AREA	Area Ambiente, SUAP e SVEC
ASPETTO AMBIENTALE	Suolo e Gestione del territorio

DESCRIZIONE OBIETTIVO

Incrementare le prestazioni ambientali del territorio e promuovere occasioni di socialità mediante la prosecuzione del progetto 100.000 orti in Toscana

TRAGUARDO / TARGET

Mantenimento del complesso di 10 orti con strutture per approvvigionamento idrico e area sociale e ricreativa

INDICATORI DI PERFORMANCE

N. orti in produzione

AZIONI PREVISTE E SCADENZE

1. Contributo rimborso spese al gestore per la manutenzione straordinaria

2025-2029

RISORSE NECESSARIE

25.000

STATO DI AVANZAMENTO

Dal 2019 a fine 2025 sono stati realizzati una serie di iniziative: Progetto "Orto Rialzato e Orto bioattivo" oltre il biologico (anno 2020), "Giardino Bioenergetico" (anno 2022), partecipazione alla fiera della biodiversità di Scandicci (anno 2022), Progetto "Comunicazione Alternativa Aumentativa (CAA)" (anno 2022), Progetto "cassetta di verdura orto sociale Barberino Tavarnelle" e Progetto "Botteghe" (anno 2022), Progetto di utilizzo e valorizzazione del complesso orti urbani (anno 2023),partecipazione alla fiera della biodiversità di Scandicci (anno 2023), partecipazione alla fiera della biodiversità di Scandicci (anno 2024).

Con Determina n. 3 del 15/01/2025 è stato affidato in regime di concessione a titolo gratuito il Complesso degli orti urbani per il quinquennio 2025-2029.

OBIETTIVO N. 5/26



Azione di Adattamento 2.A PAESC

DATA DI EMISSIONE	2026
RESPONSABILE	Chiara Martellacci
PROCESSO/AREA	Area Lavori Pubblici
ASPETTO AMBIENTALE	Suolo e Gestione del territorio, Rischio idraulico

DESCRIZIONE OBIETTIVO

Gestione del rischio idraulico e regolazione idro geomorfologica.

TRAGUARDO / TARGET

Interventi di messa in sicurezza di 3 aree ricadenti nel comune di Barberino (abitato Molino Zambra, agglomerato industriale a valle del Molino, Ponte S.Galgano) e reticolo minore torrente bozzone

INDICATORI DI PERFORMANCE

N. interventi realizzati/anno

AZIONI PREVISTE E SCADENZE

1. Redazione di progetto esecutivo per interventi di messa in sicurezza del sistema idraulico minore (torrente Bozzone).

   2028

2. Messa in sicurezza idraulica del fondovalle fiume Elsa (agglomerato industriale a valle del Molino, Ponte S.Galgano).

   2028

RISORSE NECESSARIE

200.000 (finanziamento del Ministero)

60.000 (finanziamento Comune)

Risorse Regione Toscana

STATO DI AVANZAMENTO

Al fine di garantire la sicurezza del sistema idraulico minore è stato prodotto uno studio e la progettazione di interventi per la risoluzione delle criticità idrauliche, in particolare sul torrente Bozzone in Loc. Valcanoro dove è prevista la sostituzione del ponte esistente a servizio della zona industriale.

La connessa attività di sistemazione dell'alveo è ancora in fase di affidamento (a carico del Genio Civile della Regione Toscana). Si è deciso di posticipare l'obiettivo a causa di difficoltà nel reperire finanziamenti da parte degli enti coinvolti.

In merito alla seconda azione, gli interventi del fondovalle del fiume Elsa sono stati effettuati dalla Regione che ha avviato gli espropri nel 2024, inoltre nel 2025 è stato demolito il ponte sommergibile in Località Zambra.

OBIETTIVO N. 6/26

Azione di Adattamento 4.A PAESC

DATA DI EMISSIONE	2026
RESPONSABILE	Chiara Martellacci
PROCESSO/AREA	Area Lavori Pubblici - Publiacqua
ASPETTO AMBIENTALE	Ciclo idrico

DESCRIZIONE OBIETTIVO

Adeguamento e potenziamento del sistema fognario e di depurazione

TRAGUARDO / TARGET

Collegamento di 1500 utenze al depuratore di Tavarnelle

INDICATORI DI PERFORMANCE

n. utenze interessate da interventi

km di condotte realizzate/anno

AZIONI PREVISTE E SCADENZE

1. Realizzazione nuove condotte Fraz. Borgo di Barberino Val D'Elsa

2027

RISORSE NECESSARIE

Finanziamento Publiacqua

STATO DI AVANZAMENTO

I lavori di collegamento degli scarichi dei reflui del borgo di Barberino Val d'Elsa al depuratore di Tavarnelle sono iniziati nel 2025 e sono in corso. Il completamento di questa azione è stato prorogato di due anni in relazione alla programmazione del Gestore del SII.

OBIETTIVO N. 7/26

Piano Triennale Opere Pubbliche 2026-2028 scheda D

DATA DI EMISSIONE	2026
RESPONSABILE	Chiara Martellacci
PROCESSO/AREA	Area Lavori Pubblici
ASPETTO AMBIENTALE	Sostanze Pericolose

DESCRIZIONE OBIETTIVO

Gestione, controllo e manutenzione manufatti contenenti amianto

TRAGUARDO / TARGET

Rimozione coperture in amianto

INDICATORI DI PERFORMANCE

mq rimossi/anno

AZIONI PREVISTE E SCADENZE

1 Realizzazione intervento di rimozione copertura amianto

2027

RISORSE NECESSARIE

€ 230.000

STATO DI AVANZAMENTO

Il progetto di fattibilità tecnica ed economica - esecutiva dell'intervento di rimozione e smaltimento del cemento amianto e posizionamento della nuova copertura del Magazzino Comunale in via dell'Artigianato a Tavarnelle Val di Pesa è stato approvato con Delibera di Giunta Comunale n. 124 del 29/05/2025, risulta in fase di redazione la documentazione necessaria per la gara.

OBIETTIVO N. 08/26

Obiettivo n. 3 PEG Area Ambiente, SUAP e Svec

Obiettivo n. 3b PEG Area Lavori Pubblici

DUP 2026/2028 Missione 17

DATA DI EMISSIONE	2026
RESPONSABILE	Serena Losi – Chiara Martellacci
PROCESSO/AREA	Area Ambiente, SUAP e SVEC – Area Lavori Pubblici
ASPETTO AMBIENTALE	Consumi energetici

DESCRIZIONE OBIETTIVO

Energy Management del patrimonio comunale

TRAGUARDO / TARGET

Piano di azione di interventi di efficientamento energetico prioritari per l'ente

INDICATORI DI PERFORMANCE

Stato di avanzamento azioni /anno

AZIONI PREVISTE E SCADENZE

1. Identificazione e Comunicazione della figura dell'Energy Manager al FIRE
   Avvio monitoraggio energetico per tutti gli edifici e impianti dell'ente finalizzati alla stesura del bilancio energetico
   Avvio dell'analisi e modellazione energetica
   Analisi tecnica dei profili di consumo e produzione di energia rinnovabile finalizzata ad ottimizzare l'adesione del comune alla CER costituita sul territorio
   Ottimizzazione delle forniture
   Analisi sugli affidamenti per attività di manutenzione

   2026-2027

2. Consegna di un piano di azione di interventi di efficientamento energetico e produzione di energia da FER prioritari per l'ente

   Servizi di supporto all'accesso ai meccanismi di incentivazione nazionale in particolare conto termico

   2028

RISORSE NECESSARIE

€ 36.600

STATO DI AVANZAMENTO

Nuovo Obiettivo

OBIETTIVO N. 09/26



Piano Triennale Opere Pubbliche 2026-2028 scheda D

DATA DI EMISSIONE	2026
RESPONSABILE	Chiara Martellacci
PROCESSO/AREA	Area Lavori Pubblici
ASPETTO AMBIENTALE	Biodiversità e Mobilità sostenibile

DESCRIZIONE OBIETTIVO

Riqualificazione della viabilità e valorizzazione delle componenti ambientali e naturalistiche di area produttiva.

TRAGUARDO / TARGET

2 lotti funzionali lungo la Strada Regionale 429 – Via Pisana

INDICATORI DI PERFORMANCE

Stato di avanzamento azioni /anno

AZIONI PREVISTE E SCADENZE

Lotto 1:

1

• Realizzazione di un percorso pedonale e ciclabile finalizzato a garantire la continuità e il collegamento tra le principali aree produttive e commerciali del comparto;
• Realizzazione di un nuovo impianto di illuminazione pubblica;
• Predisposizione di infrastrutture per la posa di reti digitali in fibra ottica.

2027

Lotto 2:

2

• Rifacimento rotatoria e spartitraffico con riqualificazione a verde delle pertinenze stradali, piantumazione di essenze arboree adulte e arbusti ornamentali, selezionati tra le specie indicate all'interno del progetto "Toscana Sostenibile e Verde – Applicazione 'Alberi e siepi antismog'".

2027

RISORSE NECESSARIE

209.796,30 (Cont. Regione)

555.203,70 (Cont. Città Metropolitana e risorse Comune)

€. 73.000,00 (risorse Comune)

STATO DI AVANZAMENTO

Nuovo Obiettivo

11. CONVALIDA DELLA DICHIARAZIONE AMBIENTALE

Il Verificatore Ambientale accreditato che ha verificato e convalidato la presente Dichiarazione Ambientale del Comune di Barberino Tavarnelle ai sensi del Regolamento CE n. 1221/2009 (EMAS) del 25 Novembre 2009 è:

CERTIQUALITY SRL

Via G.Giardino, 4 - 20123 Milano

Telefono: 02-8069171

Email. Certiquality@certiquality.it

N. registrazione accreditamento: IT-V-0001

Il Comune di Barberino Tavarnelle si impegna a trasmettere all'Organismo Competente a Roma il presente documento, i successivi aggiornamenti annuali e la revisione completa della Dichiarazione Ambientale a tre anni dalla data di convalida e a mettere a disposizione del pubblico sia il presente documento sia gli aggiornamenti annuali, secondo quanto previsto dal Regolamento CE 1221/2009 (EMAS III).

Timbro Verificatore Ambientale Accreditato

12. RIFERIMENTI

La presente Dichiarazione Ambientale è stata realizzata da:

COMUNE DI BARBERINO TAVARNELLE
50028 Piazza Matteotti, 39
tel. 055-055
urp@barberinotavarnelle.it
www.barberino tavarnelle.it

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

Ing Giovanni Nadorini
Area Ambiente, SUAP SVEC
Barberino Tavarnelle
Piazza Matteotti, 39
Firenze
tel. 055-055
G.Nadorini@barberinotavarnelle.it

Certiquality Srl
Via G. Giardino, 4
20123 Milano - IT
Ph. +39 02 8069171
certiquality.it

C.F. e P.I. 04591610961
R.I. MI 04591610961
R.E.A. MI 1759338
Cap. Soc. € 1.000.000 i.v.
info@certiquality.it

DICHIARAZIONE DEL VERIFICATORE AMBIENTALE SULLE ATTIVITA' DI VERIFICA E CONVALIDA

(Allegato VII del REG. 1221/2009)

Il verificatore ambientale CERTIQUALITY S.R.L., numero di registrazione ambientale EMAS IT – V – 0001, accreditato per gli ambiti

01.1/2/3/4/6/7 – 03 – 05 – 06 – 07 – 08 – 09 – 10 – 11 – 12 – 13 – 14 - 15.20 – 17 – 18 – 19 – 20 – 21 – 22 – 23 – 24.1/2/3/41/42/43/44/45/5 – 25.1/4/5/9 – 26.11/2/3/5/6/70 – 27 – 28.11/22/23/29/30/4/97/99 – 29 – 30.1/2/3/9 – 31 - 32.5/99 – 33 – 35 – 36 – 37 – 38 – 39 – 41 – 42 – 43 – 46.1/2/3/4/5/6/81/82/83/84/85/86/87/9 – 47 –– 49 – 52 – 53.2/3 - 55 – 56 – 58 – 59 – 60 – 61.2 – 62 – 63 –64 – 65 – 66 – 68 –69 – 70 –72.2 – 73 – 74.1/9 – 77.39/5 - 78 – 79.11- 80 – 81 – 82 – 84.1/25 – 85 – 86.97/99 – 87 – 88 - 90 – 91 – 92 – 93 – 94 – 95.1/2/4 – 96 NACE (rev.021)

dichiara di avere verificato che il sito / i siti / l'intera organizzazione indicata nella dichiarazione ambientale/dichiarazione ambientale aggiornata dell'Organizzazione

COMUNE DI BARBERINO TAVARNELLE

numero di registrazione (se esistente) IT-002254

risponde (rispondono) a tutte le prescrizioni del regolamento (CE) n. 1221/2009 del Parlamento europeo e del Consiglio del 25 novembre 2009, sull'adesione volontaria delle organizzazioni a un sistema comunitario di ecogestione e audit (EMAS) e s.m.i.

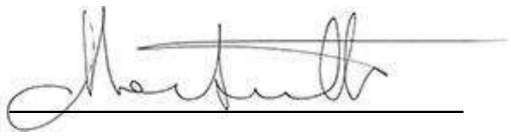
Con la presente CERTIQUALITY S.R.L. dichiara che:

- la verifica e la convalida si sono svolte nel pieno rispetto delle prescrizioni del Regolamento (CE) n. 1221/2009 e s.m.i.,
- l'esito della verifica e della convalida conferma che non risultano elementi che attestino l'inosservanza degli obblighi normativi applicabili in materia di ambiente,
- i dati e le informazioni contenuti nella dichiarazione ambientale/dichiarazione ambientale aggiornata dell'organizzazione/sito forniscono un'immagine affidabile, credibile e corretta di tutte le attività dell'organizzazione/del sito svolte nel campo d'applicazione indicato nella dichiarazione ambientale.

Il presente documento non è equivalente alla registrazione EMAS. La registrazione EMAS può essere rilasciata unicamente da un organismo competente ai sensi del regolamento (CE) n. 1221/2009. Il presente documento non è utilizzato come comunicazione a sé stante destinata al pubblico.

MILANO, il 23/06/2026

Certiquality Srl



Il Presidente
Marco Martinelli

rev 6 04/05/26