

**COMUNE DI BARBERINO TAVARNELLE**  
Provincia di Firenze



**EMAS**

N. Reg. IT-002254



**DICHIARAZIONE AMBIENTALE  
2023 -2026**



**Dati aggiornati al 31 dicembre 2024**



## INDICE

<b>1. PREMESSA .....</b>	<b>4</b>
<b>2. LA POLITICA AMBIENTALE DEL COMUNE.....</b>	<b>5</b>
<b>3. IL COMUNE DI BARBERINO TAVARNELLE.....</b>	<b>7</b>
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
<b>4. L'ORGANIZZAZIONE DEL COMUNE.....</b>	<b>10</b>
4.1 La Struttura organizzativa .....	10
4.2 Le principali attività e servizi del Comune .....	14
4.3 Gli edifici del Comune.....	16
<b>6. IDENTIFICAZIONE E VALUTAZIONE DEGLI ASPETTI AMBIENTALI.....</b>	<b>20</b>
6.1 Risultati della valutazione degli aspetti ambientali diretti.....	20
6.2 Risultati della valutazione degli aspetti ambientali indiretti .....	21
<b>7. LA GESTIONE DEGLI ASPETTI AMBIENTALI .....</b>	<b>22</b>
7.1 Emissioni in atmosfera .....	22
7.2 Consumi energetici.....	23
7.2.1 <i>Consumi di energia elettrica</i> .....	23
7.2.2 <i>Consumi di combustibili per riscaldamento</i> .....	26
7.3 Consumi idrici e scarichi .....	27
7.4 Rifiuti.....	34
7.5 Sostanze pericolose .....	37
7.6 Suolo, pianificazione e gestione territoriale .....	38
7.7 Consumi di risorse materiali, appalti.....	40
7.8 Biodiversità .....	42
7.9 Altri aspetti ambientali diretti e indiretti.....	43
<b>8. INDICATORI DI PRESTAZIONE AMBIENTALE.....</b>	<b>47</b>
<b>9. IL PROGRAMMA DI MIGLIORAMENTO AMBIENTALE 2023-2026 .....</b>	<b>50</b>
<b>10. CONVALIDA DELLA DICHIARAZIONE AMBIENTALE .....</b>	<b>63</b>
<b>11. RIFERIMENTI .....</b>	<b>64</b>



## 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	80
Orario apertura al pubblico	Da Lunedì a Venerdì 8:30 - 13:00 Martedì e Giovedì 15:30 - 17:30
Popolazione	12.037 (al 31 dicembre 2024)
Superficie comunale Km <sup>2</sup>	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<sub>2</sub>.*

*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 contribuiscono alla riduzione della produzione di rifiuti sul territorio e che favoriscono 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 31/12/2022 n.	Residenti al 31/12/2023 n.	Residenti al 31/12/2024 n.	Superficie km <sup>2</sup>	Densità Ab/km <sup>2</sup>
<b>Barberino Tavarnelle</b>	<b>11.970</b>	<b>11.978</b>	<b>12.097</b>	<b>123,0057</b>	<b>97</b>

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	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Lavorare in un ente locale responsabile dal punto di vista ambientale</li> <li>■ Avere a disposizioni mezzi e risorse adeguate e possedere adeguate competenze in rapporto alle proprie responsabilità ambientali</li> <li>■ Trasparenza e chiara comunicazione con gli organi direttivi</li> </ul>
Organi direttivi (di indirizzo e di governo)	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Miglioramento generale e complessivo delle performance del comune e della sostenibilità</li> </ul>
Unione Comuni del Chianti	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Gestione associata dei servizi efficiente e condivisa</li> </ul>
Enti governo del territorio sovraordinati	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Allineamento a indirizzi strategici e legittimità atti amministrativi</li> </ul>
Cittadini	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Prevenzione e controllo dell'inquinamento e del degrado ambientale</li> <li>■ Avere a disposizione servizi efficienti e sostenibili</li> <li>■ Efficace gestione delle situazioni di emergenza idrica e rischio idraulico</li> <li>■ Trasparenza e aperta comunicazione</li> </ul>
Soggetti gestori del SII e Igiene urbana	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Portare a realizzazione gli interventi programmati</li> </ul>
Attività produttive	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Ricevere adeguato supporto informativo per l'apertura di nuova attività produttiva e supporto per interventi di efficientamento energetico o titoli autorizzativi</li> </ul>
Associazioni Ambientaliste	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Migliorare accessibilità e fruibilità delle aree di pregio naturalistico</li> </ul>
Turisti e Visitatori	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ informazioni su siti di interesse ambientale e naturalistico e sui servizi presenti sul territorio</li> </ul>



## 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

**Arearie:**

#### **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 OPPORTUNITÀ	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**

<b>EDILIZIA/SUE</b>	<b>PIANIFICAZIONE TERRITORIALE</b>	<b>PIANIFICAZONEE URBANISTICA</b>	<b>PAESAGGIO</b>	<b>SISTEMA INFORMATIVO TERRITORIALE</b>
---------------------	------------------------------------	-----------------------------------	------------------	---

## **AMBIENTE, SUAP E SVEC**

Gestione delle attività e dei servizi in materia ambientale, SUAP e sviluppo economico.

### **UFFICI**

<b>AMBIENTE</b>	<b>SUAP</b>	<b>Sviluppo Economico</b>
-----------------	-------------	---------------------------

## **SERVIZI FINANZIARI**

Gestione contabilità finanziaria ed economico-patrimoniale, monitoraggio delle entrate, della cassa economale, gestione delle società partecipate dal Comune.

### **UFFICI**

<b>BILANCIO, COORDINAMENTO, PARTECIPATE</b>	<b>ECONOMATO</b>	<b>GESTIONE ENTRATE</b>
---	------------------	-------------------------

## **UNIONE CHIANTI**

L'Unione Comunale del Chianti Fiorentino gestisce per conto dei Comuni di Barberino Tavarnelle, Greve in Chianti e San Casciano Val di Pesa le seguenti aree:

### **AREE**

<b>AMMINISTRATIVA</b>	<b>POLIZIA MUNICIPALE</b>	<b>SEGNALETICA STRADALE E POLITICHE CASA</b>	<b>SERVIZI SOCIALI</b>	<b>PAESAGGISTICA E VONCOLO IDROGEOLOGICO</b>	<b>SERVIZI FINANZIARI E STATISTICI</b>	<b>CENTRALE UNICA DI COMMITTENZA CONTRATTI E TRIBUTI</b>	<b>PROTEZIONE CIVILE</b>
-----------------------	---------------------------	--	------------------------	--	--	--	--------------------------



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.

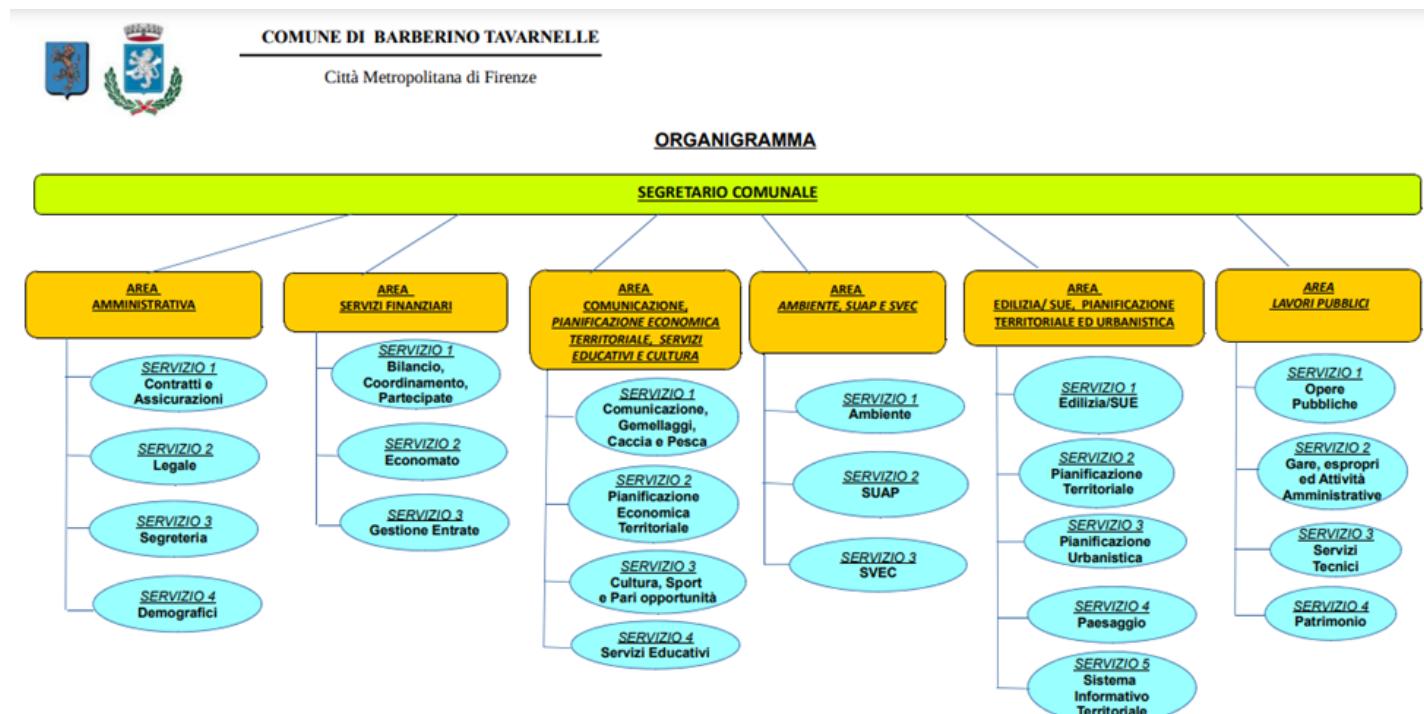
Il corpo dei dipendenti comunali alla data della presente revisione conta 80 unità.

L'orario di lavoro della struttura amministrativa dell'Ente è articolato su 5 giorni settimanali, con 2 rientri pomeridiani, il martedì e il giovedì. Nella tabella successiva si riporta lo storico del corpo dipendente.

	2022	2023	2024
N. Dipendenti	80	80	80
Full Time Equivalent (FTE)	78,31	78,31	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 disinfezione 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
Centro sportivo	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
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
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



Biblioteca comunale	Tavarnelle Val di Pesa - Piazza della Repubblica
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



## 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 finanziarie 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 finanziarie necessarie alla gestione del sistema;
- ✓ coordina e verifica i contenuti della Dichiarazione Ambientale.

### RESPONSABILE DEL FUNZIONAMENTO DEL SGA: Resp. Area

- ✓ È 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;
- ✓ Predisponde 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				



Aspetto ambientale	Rischi per Ambiente			Rischi Organizzazione
	N	A	E	
Emissioni	😊		😊	😊
Sostanze pericolose	😐			😊
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
	21	20	41

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<sub>2</sub> 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	11	1	4	17	
T CO <sub>2</sub> eq	-	10,44	1,79	20,89	88,36	35

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<sub>2</sub> 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 e la palestra Galletti che risultano invece in carico al Comune.

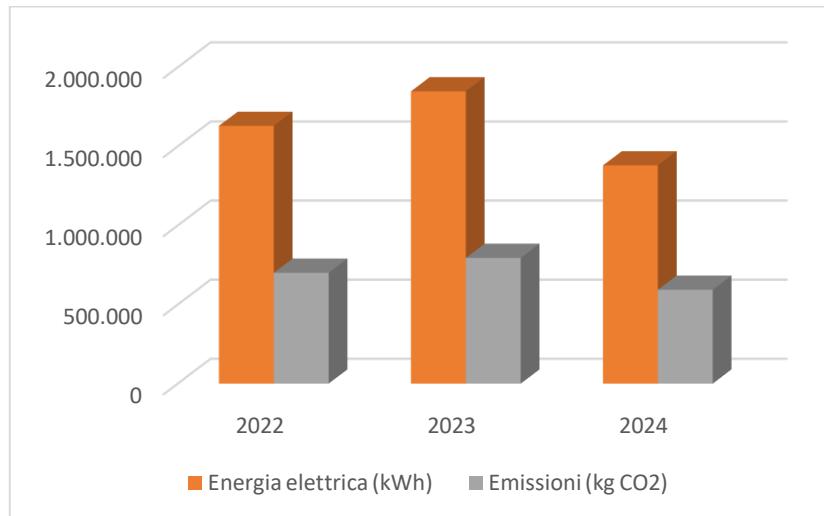
Da un punto di vista gestionale è stato introdotto col SGA il monitoraggio dei consumi annuali, da parte dell'ufficio lavori pubblici, sulle fatturazioni ENEL.

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 2022-2024. Si riporta anche il contributo ai cambiamenti climatici con l'emissione di biossido di carbonio (CO<sub>2</sub>):

Consumo elettrico complessivo (utenze+ illuminazione pubblica)	2022	2023	2024
Energia elettrica (kWh)	1.629.338	1.847.972	1.379.629
Emissioni (kg CO <sub>2</sub> )	700.615,34	794.627,96	593.240,47

**Tabella 7:** Consumi energia elettrica complessivi



Dalla comparazione delle utenze emerge una considerevole riduzione dei consumi nell'ultimo triennio considerato. 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)	2022	2023	2024
Illuminazione pubblica	1.004.968	1.288.210	881.096
Ed. Comunali	77.560	70.642	106.602
Ed. Culturale	112.736	80.961	81.044
Ed. Scolastiche	292.193	275.064	204.903
Ed Sportiva	47.702	54.795	50.764
Parcheggi	30.464	28.210	10.590
Fontanelli	56.020	49.504	44.591
Altro	7.695	586	39
<b>totale</b>	<b>1.629.338</b>	<b>1.847.972</b>	<b>1.379.629</b>
% Illuminazione Pubblica (IP)	61,68%	69,71%	63,86%

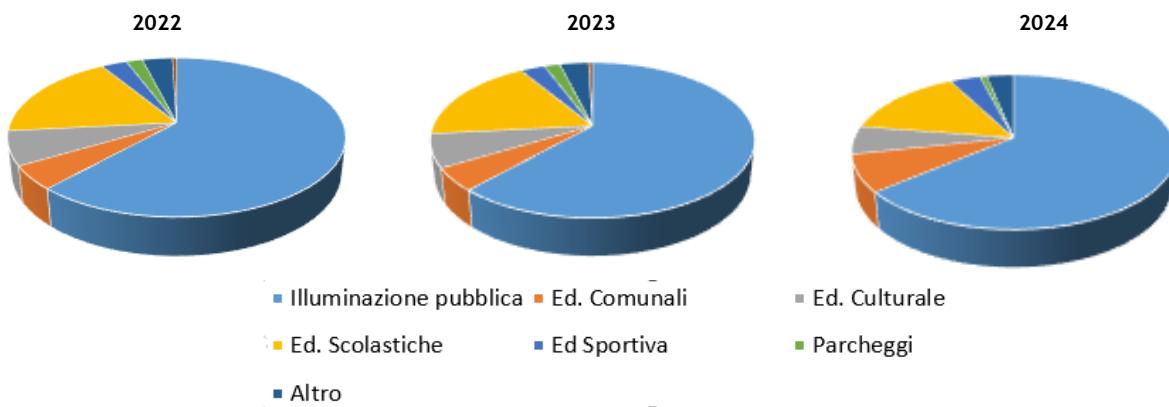
Tabella 8: Consumi energia elettrica varie utenze (kWh) e % illuminazione pubblica sul totale consumi

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	2022	2023	2024
KWh per m <sup>2</sup> edilizia comunale (KWh/m <sup>2</sup> )	25,19	22,94	34,62
Emissioni totali gas effetto serra per superficie (Ed. comunali) (kg CO <sub>2eq</sub> /m <sup>2</sup> )	10,83	9,87	14,89
KWh per m <sup>2</sup> edilizia scolastica (KWh/m <sup>2</sup> )	28,89	27,20	20,26
Emissioni totali gas effetto serra per superficie (Ed. scolastica) (kg CO <sub>2eq</sub> /m <sup>2</sup> )	12,42	11,69	8,71
KWh per m <sup>2</sup> edilizia culturale (KWh/m <sup>2</sup> )	31,02	22,28	22,30
Emissioni totali gas effetto serra per superficie (Ed. culturale) (kg CO <sub>2eq</sub> /m <sup>2</sup> )	13,34	9,58	9,59
KWh per m <sup>2</sup> edilizia sportiva (KWh/m <sup>2</sup> )	26,22	30,12	27,91
Emissioni totali gas effetto serra per superficie (Ed. sportiva) (kg CO <sub>2eq</sub> /m <sup>2</sup> )	11,28	12,95	12,00
KWh Illuminazione Pubblica per abitante (KWh/ab)	83,96	107,50	73,53
Consumo edilizia comunale per dipendente (KWh/FTE)	990,42	905,67	1.402,66



I consumi raggruppati per utenze, nel periodo considerato, evidenziano un trend differente in base alla tipologia di categoria e destinazione degli edifici. Si nota in particolare l'aumento dei consumi relativi all'edilizia comunale dovuti al ripristino di tutte le attività dopo l'emergenza sanitaria e in particolare nel 2024 alla conversione della Sala Consiglio (ex Casa del fascio) nella nuova Biblioteca E. Balducci che ha comportato un utilizzo più frequente e di conseguenza anche un maggior consumo delle utenze.



Dalla comparazione delle utenze emerge la preponderanza della voce “illuminazione pubblica”, la quale assorbe oltre il 60% dei consumi totali, si registra che i consumi nell’anno 2024 attestano una riduzione in quanto con i recenti interventi sui corpi illuminanti sono stati efficientati i 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 2024 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**

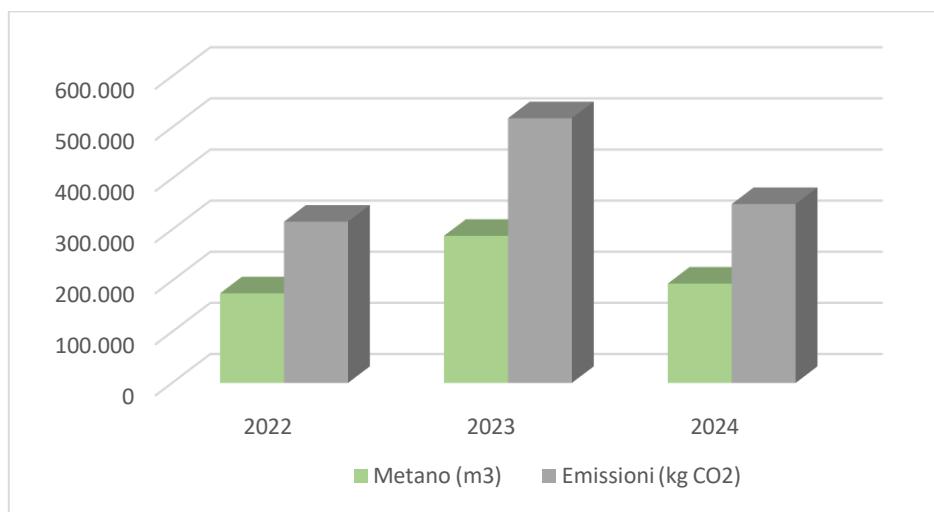
I consumi di combustibile imputabili al Comune di Barberino Tavarnelle derivano dalle necessità di riscaldamento degli edifici di pertinenza comunale (palazzo comunale, scuole, altri locali, etc..). Tra queste non devono essere considerati gli impianti sportivi.

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.

	2022	2023	2024
Metano ( $m^3$ )	175.292	287.759	194.420
Emissioni ( $kg CO_2$ )	315.525	517.966	349.956

**Tabella 9:** Consumi di gas metano per riscaldamento complessivo





L'incremento dei consumi complessivi di metano nel 2023 è dovuto alla dismissione delle due caldaie a cippato al servizio del complesso scolastico a Tavarnelle e installazione di due caldaie a metano. Le migliori prestazioni determinano per il 2024 una riduzione complessiva dei consumi.

#### **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 2022-2024 e sono espressi in metri cubi.

Utenze comunali	2022	2023	2024
Consumi utenze (m <sup>3</sup> )	1.308	752	920
<b>Indicatori</b>			
m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup>	0,42	0,24	0,30
<b>BEMP: 6,4 m<sup>3</sup>/FTE</b>			
m <sup>3</sup> / FTE	16,70	9,64	12,11

**Tabella 10:** Consumi idrici utenze comunali

Utenze scolastiche	2022	2023	2024
Consumi utenze (m <sup>3</sup> )	5.759	8.473	9.417

**Tabella 11:** Consumi idrici utenze scolastiche

Consumo complessivo	2022	2023	2024
Consumi utenze (m <sup>3</sup> )	7.067	9.225	10.337

**Tabella 12:** Consumi idrici complessivi



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 reffluo.

### **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 Publìacqua 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 Publìacqua 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:

<b>DESCRIZIONE ACQUEDOTTI</b>	<p><b>DISA002 - TAVARNELLE-BARBERINO:</b>            - 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.</p> <p><b>DISA003 - Case Sparse:</b>            - Lunghezza: 2,20 km            - Località servite: Case sparse</p> <p><b>DISA005 - CORTINE:</b>            - Lunghezza: 24,62 km            - Località servite: Monsanto I, Monsanto II, Cortine, Prumiano, Isole, San Donato, Madonna di Pietracupa, Valluccia.</p> <p><b>DISA009 - VALIGONDOLI:</b>            - Lunghezza: 2,62 km            - Località servite: Badia a Passignano</p>
<b>TRATTAMENTI</b>	PT00493 - POT_SAMBUCA PT00494 - POT_CORTIFEDI PT00499 - POT_S. SILVESTRO PT00501 - POT_DIGA MIGLIORINI
<b>LUNGHEZZA RETE</b>	Totale Rete Adduzione: 39,467 km Totale Rete Distribuzione: 135,12 km
<b>TIPOLOGIA INTERVENTI DI MANUTENZIONE</b>	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.
<b>INFRASTRUTTURE E IMPIANTI A SERVIZIO</b>	23 Accumuli e 14 Pomaggi a servizio della rete.

Si riportano sotto i dati aggregati dei consumi idrici del territorio del comune di Barberino Tavarnelle relativi al triennio 2019-2021 e suddivisi per categoria merceologica. Il dato dell'anno 2022 non risulta al momento disponibile.



Anno	Domestico		Agricoltura-Industria		Terziario	
	N.	M <sup>3</sup>	N.	M <sup>3</sup>	N.	M <sup>3</sup>
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 Virginello.



- 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.PAOL - FIUME PESA
IDL_S. DONATO	1.000	564	BORRO DEL MOLINUZZO

Tabella 13: Censimento impianti depurazione (Fonte: Publiaqua).

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 Publiaqua 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.

Impianto Località Rovai						
		2020	2021	2022	2023	<i>Limiti di legge (Tabella 3, Allegato V alla Parte III del D.Lgs.152/2006)</i>
parametri	u.m.	Media	Media	Media	Media	
COD	mg/l O <sub>2</sub>	16,92	20,09	19,7	16,31	≤160
BOD <sub>5</sub>	mg/l O <sub>2</sub>	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	<i>Limiti di legge (Tabella 3, Allegato V alla Parte III del D.Lgs.152/2006)</i>
parametri	u.m.	Media	Media	Media	Media	
COD	mg/l O <sub>2</sub>	17	19,25	21,6	26,81	≤160
BOD <sub>5</sub>	mg/l O <sub>2</sub>	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

parametri	u.m.	2020	2021	2022	2023	Limiti di riferimento
		Media	Media	Media	Media	
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

parametri	u.m.	2024
		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 14:** 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.

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 <sub>3</sub>	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 <sup>2+</sup>	100	102	95	102	-
Magnesio	mg/l Mg <sup>2+</sup>	9,9	11,5	11,1	9,4	-
Sodio	mg/l Na <sup>+</sup>	16,5	18,7	21,1	20,6	200
Potassio	mg/l K <sup>+</sup>	1	0,9	1,3	1,2	-
Nitrati	mg/l NO <sub>3</sub>	5	4,3	4,3	5,2	50
Nitriti	mg/l NO <sub>2</sub>	<0,01	<0,01	<0,01	0,01	0,10
Ammonio	mg/l NH <sub>4</sub> <sup>+</sup>	<0,05	<0,08	<0,05	<0,05	0,50
Cloruri	mg/l Cl <sup>-</sup>	38,5	35,7	42,2	41,6	250
Fluoruri	mg/l F <sup>-</sup>	<0,1	0,13	0,24	0,24	1,50
Solfati	mg/l SO <sub>4</sub> <sup>2-</sup>	36,7	40,4	37,2	27,5	250
Cloro residuo	mg/l Cl <sub>2</sub>	0,20	0,23	0,18	0,21	-
Microbiologicamente pura						

**Tabella 15:** 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 2022-2024:

EER	Descrizione	2022	2023	2024
		(kg)	(kg)	(kg)
080111*	Pitture vernici di scarto	170	0	0
080409*	Adesivi e sigillanti di scarto, contenenti solventi organici o altre sostanze pericolose	0	0	8
130208*	altri oli per motori, ingranaggi e lubrificazione	0	0	0
150202*	Assorbenti, materiali filtranti (inclusi filtri dell'olio non specificati altrimenti), stracci e indumenti protettivi, contaminati da sostanze pericolose	9	0	10
150110*	Imballi contaminati da sostanze pericolose	0	50	10
150111	Imballaggi metallici contenenti matrici solide porose pericolose (ad esempio amianto), compresi i contenitori a pressione vuoti	14	0	0
160601*	Batterie al piombo	0	0	0
160602*	Batterie al nichel cadmio	7	0	0
160107*	Filtri dell'olio	5	0	10
160104*	Veicoli fuori uso	4.760	0	0
160211*	Apparecchiature fuori uso, contenenti clorofluorocarburi, HCFC, HFC	30	0	0
160213*	Apparecchiature fuori uso, contenenti componenti	40	0	0



	pericolosi diversi da quelli di cui alle voci 16 02 09 e 16 02 12			
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	0	25	0
170603*	Altri materiali isolanti contenenti o costituiti da sostanze pericolose	0	0	0
170605*	Materiale da costruzione contenente amianto	0	480	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	93	0	0
<b>TOTALE</b>		<b>5.128</b>	<b>555</b>	<b>38</b>
<b>Indicatore</b>				
Kg prodotti/FTE		4,70	0,96	0,50

**Tabella 16:** 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.

Bisogna tenere presente che il dato relativo al 2022 è significativamente superiore rispetto alla media dei rifiuti prodotti dall'ente in quanto il comune ha dovuto smaltire delle auto e veicoli fuori uso.

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.

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 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 la seguente:

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	1491	6.364	7.855	81,02 %	66,66%

Tabella 17: Storico produzione RU e RD (Fonte: ARRR)

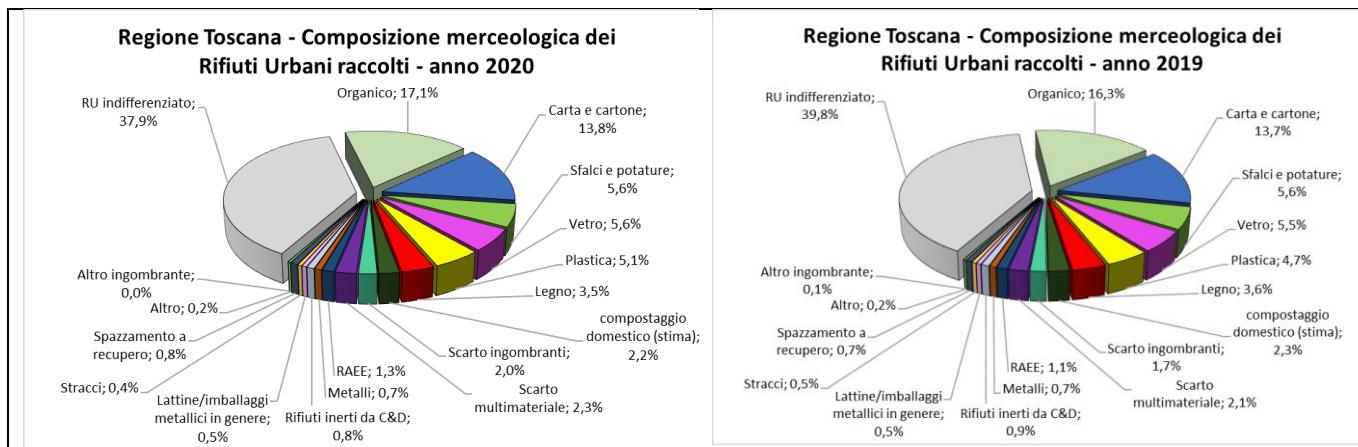


Grafico n. 3: Composizione merceologica dei rifiuti

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	6.836,963	609

Tabella 18: Storico produzione RU pro capite.

Per quanto riguarda il servizio di raccolta differenziata, si è riscontrata una crescita continua. Il dato certificato più recente, riferito all'anno 2023, evidenzia una percentuale di raccolta differenziata nel Comune di Barberino Tavarnelle del 81,02%, a fronte di una raccolta differenziata che a livello provinciale si colloca al 66,66%.

Il Comune di Barberino Tavarnelle monitora costantemente i propri risultati in termini di percentuali di raccolta differenziata.

ANNO	RD TOTALE (%)
2019	67,67 %
2020	67,82 %
2021	67,50%
2022	78,90%
2023	81,02%
2024	85,55%

Tabella 19: Storico RD %.

## 7.5 Sostanze pericolose

### Aspetti diretti

Il Comune di Barberino Tavarnelle non possiede trasformatori o altre apparecchiature contenenti PCB e PCT (Policlorobifenili e Policlorotifenili) 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
Magazzino Comunale	Capoluogo - via dell'Artigianato	Magazzino, deposito, officina, rimessa veicoli, spogliatoi e servizi.
Cimitero Capoluogo	Capoluogo - S.P. n. 49	Cimitero
Cimitero S. Donato in Poggio	Fraz. S. Donato in Poggio - via della Pineta	Cimitero



Cimitero Sambuca Val di Pesa	Fraz. Sambuca V.P. - strada Morrocco Sambuca	Cimitero
Cimitero Badia a Passignano	Loc. Badia a Passignano - strada Badia	Cimitero

Le coperture contenenti amianto sono sottoposte a regolare monitoraggio per valutare lo stato di conservazione, l'ultimo monitoraggio sarà effettuato nel mese di maggio 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 2021 - 2023.

	2022	2023	2024
Sanatorie	28	34	43
Ordinanze di demolizione o rimessa in pristino	1	5	4
Ricorsi	0	0	0
Numero di Abusi	7	3	5

Tabella 20: Attività di controllo delle attività urbanistiche ed edilizie sul territorio comunale. Fonte: Servizio Edilizia Privata

## *Arene 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.

Indicatori	
Pratiche di efficientamento energetico dei privati/anno (n./anno)	13
Abusi nelle zone vincolate a livello paesaggistico/anno (n./anno)	5
Superficie boscata bruciata per incendi/anno (m <sup>2</sup> /anno)	0
Spazio verde per abitante (m <sup>2</sup> /ab)	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 2021-2023.

DESCRIZIONE	2022	2023	2024
Risme A4 carta bianca	0	0	0
Risme A4 carta riciclata/certificata	430	540	575
Risme carta colorata A4	3	0	0
Risme carta bianca certificata A3	18	30	45
Portaprogetti e Raccoglitori ECO	0	0	0
totale risme	469	600	665
totale fogli	234.500	300.000	332.500
Peso totale di carta (kg)	1.172,5	1.500	1.662,50
<b>Indicatori</b>			
% carta certificata	99,36%	100,00%	100,00%
<b>BEMP</b>	<b>100%</b>		
n. fogli giorno <sup>2</sup> /FTE	11,98	15,32	17,50
<b>BEMP</b>	<b>15</b>		

Tabella 21: Consumi di cancelleria e prodotti da ufficio e Indicatori.

Dai dati è possibile notare come i consumi siano diminuiti nell’anno 2022 e aumentano dal 2023. 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
Arredi per interni DM 23/06/2022 N. 254	Cartucce e toner DM 17/10/2019
Arredi urbani DM 07/02/2023	Servizio di stampa gestita e noleggio stampanti DM 17/10/2019
Carta da ufficio DM 04/04/2013	Servizio di fornitura e noleggio di Dispositivi Medici e Dispositivi di Protezione Individuale DM 07/02/2023
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 38 automezzi tra autovetture, autocarri, autobus, e macchine operatrici.

I 38 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, 21 veicoli sono alimentati a benzina, 14 a gasolio, 2 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)	97,22
Corse annue effettuate (n.)	25.186
Km percorsi/anno	290.336,00
n. passeggeri/anno	252.139
N mezzi	88
Tipo Carburante	Gasolio
	Metano
Età media parco mezzi	11,6

**Tabella 22:** Dati sulla gestione del trasporto pubblico locale. Fonte: ACV Carta dei Servizi. [www.acvbus.it](http://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. 9 del 11/04/2024.

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 (936,5 - 945,5)
Tim (FX12)/Vodafone (0358)	San Donato in Poggio	Via di Cerbaia	SRB	GSM (936,5 - 945,5)
Zefironet(FI110 )	Sambuca	c/o podere Montostoli	SRB	DCS + GSM+UMTS
Zefironet(8FI559)	Tavarnelle	Cimitero comunale strada di Marcialla Cimitero comunale	SRB	DCS + GSM
Zefironet(FI112)	Tavarnelle	S. Donato in Poggio	SRB	GSM+DCS +UMTS
VODAFONE	Macereto	Strada Canaglia - Loc. Macereteo	SRB	GSM (900) Autocertificazione di attivazione ai sensi del D.L. 98/11 (SUAP 318/15)
Tim (FIB5)/VODAFONE (3RM00709)	Barberino	Via Ugo Foscolo c/o campo sportivo	SRB	GSM (900)+UMTS (2100) LTE (800,1800)
Tim (FY8B)/VODAFONE	Barberino	Piazza della Stazione	SRB	GSM (900)+UMTS (2100) LTE (800,1800)



### **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
1	Palazzo Comunale Tavarnelle	74.1.A	15521	Validità fino al 07/10/2026
2	Scuola Elementare San Donato	67.1.A	48390	Validità fino al 23/06/2026
3	Parcheggio Interrato Tavarnelle	75.2.B	45295	Validità fino al 08/11/2026
4	Centrale termica CIPPATO BIOMASSA Via Fontazzi	74.3.C	51832	Validità fino al 30/11/2027
5	Istituto Comprensivo Tavarnelle	67.4.C 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	34.1.B 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	65.2.C	54817	Validità fino al 17/10/2027
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 17/10/2027
15	Biblioteca Ernesto Baldacci	72.1.C 34.1.B	56290	Validità fino al 02/04/2029

Tabella 23. 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

		2022	2023	2024
INDICATORE CHIAVE				
	Consumo totale diretto di energia (kWh/anno)		Paragrafo 7.2	
	Consumo idrico totale annuo (m <sup>3</sup> /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 <sup>2</sup> /anno)		Paragrafo 7.8	
	Emissioni totali annue di gas serra ( kg CO <sub>2</sub> eq/anno)		Paragrafo 7.2	
INDICATORI SETTORIALI				
I1	Consumo energetico totale annuo per unità di superficie, espresso come energia finale (kWh/m <sup>2</sup> /anno)	7.973,06	7.148,03	6.559,64
I33	Consumo totale annuo di energia primaria per superficie (kWh/m <sup>2</sup> /anno)	7.973,06	7.148,03	6.559,64
I2	Consumo energetico totale annuo per dipendente equivalente a tempo pieno (FTE - Full Time Equivalent) (kWh/ FTE/anno)	33,49	30,02	26,74
I3	Consumo totale annuo di energia primaria per dipendente equivalente a tempo pieno (FTE - Full Time Equivalent) (kWh/ FTE/anno)	33,49	30,02	26,74
I4	Emissioni totali annue di gas a effetto serra per superficie (kg CO <sub>2eq</sub> /m <sup>2</sup> /anno)	700.615,34	794.627,96	593.240,47
I5	Consumo totale annuo di acqua per dipendente equivalente a tempo pieno (FTE) (m <sup>3</sup> /FTE/anno),	paragrafo 7.3		
I6	Consumo totale annuo di acqua per superficie interna (m <sup>3</sup> /anno)			
I11	Numero giornaliero di fogli di carta da ufficio utilizzati per dipendente	paragrafo 7.7		



	equivalente a tempo pieno (FTE) (fogli di carta/FTE/giorno lavorativo)			
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 (%)	0	2	1
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)	2,886	2,897	0,684
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 percorsi 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 <sup>1</sup>	Percentuale di offerte comprendenti criteri ambientali rispetto al numero totale di offerte, scomposte per categoria di prodotto (%)	nd	nd	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

<sup>1</sup> Il presente indicatore esprime il rapporto: affidamenti CAM applicati/ affidamenti CAM disponibili



## 9. IL PROGRAMMA DI MIGLIORAMENTO AMBIENTALE 2023-2026

Si riporta il Programma di Miglioramento approvato con Delibera di Giunta n. 94 del 22/05/2025.

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  2026	N. interventi realizzati	€ 300.000 (finanziamento ministero interno)  € 2,4 milioni (fondi del PNRR) oltre 800.000€ (finanziati dal Comune)	Area Lavori Pubblici	IN CORSO  (Azione di Mitigazione 1.M PAESC Obiettivo n. 4 PEG) Sono stati affidati gli incarichi della progettazione dei 4 edifici. Scuola Media "Il Passignano": l'affidamento dell'incarico è ancora in corso, da realizzare nel 2025. 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. Sala Capocchini: incarico affidato finalizzato all'efficientamento energetico e alla messa in sicurezza della sala.



N.	ASPETTO AMBIENTALE	OBIETTIVO	TRAGUARDO	AZIONI	SCADENZA	INDICATORI	RISORSE €uro	RESPONSABILITÀ	STATO
									Relativamente alla Scuola di S.Donato il progetto al momento è sospeso in quanto è stato risolto il contratto con l'Aggiudicatario per gravi inadempienze. Successivamente ditta è fallita.
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) Dal 2020 ad oggi risulta il 60% di corpi illuminanti sostituiti. Dal 2022 al 2024 sono stati sostituiti 262 teste paleo oltre alla messa in sicurezza e sostituzione dei pali di sostegno.
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	2025	N. impianti realizzati/anno	Risorse interne  (Finanziamenti esterni da quantificare)	Area Ambiente, SUAP e SVEC	IN CORSO  (Azione di Mitigazione 11.M e 12.M PAESC Obiettivo n.5 PEG Area Ambiente) Con Delibera di G.C. n. 40 del 04/03/2025 si è stabilito di avviare la fase conoscitiva per le valutazioni preliminari propedeutiche alla costituzione di una CER sul territorio comunale mediante apposito avviso pubblico. Con Determinazione del Resp. Area Ambiente SUAP e SVEC n. 24 del



N.	ASPETTO AMBIENTALE	OBIETTIVO	TRAGUARDO	AZIONI	SCADENZA	INDICATORI	RISORSE €uro	RESPONSABILITÀ	STATO
				gestione una comunità energetica	2025				18/03/2025 è stato approvato avviso pubblico e al momento risultano pervenute circa 60 manifestazioni di interesse.  ANNULLATO  Con Delibera di G.C. n. 54 del 15/04/24 è stata approvata la proposta di partenariato pubblico - privato per la realizzazione di 5 impianti fotovoltaici su coperture di immobili comunali e la costituzione e gestione della CER. 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 condotti dal Servizio riportati all'interno della Delibera stessa.
04/23	I CONSUMI ENERGETICI	Incremento capacità installata degli impianti fotovoltaici degli edifici privati	Aumento potenza impianti fotovoltaici del 5% rispetto al 2019	Attivazione dello sportello Energia	2024 2025	% incremento potenza fotovoltaico/anno	Risorse del Comune da quantificare	Area Ambiente, SUAP e SVEC	IN CORSO  (Azioni di Mitigazione 10.M e 4.M PAESC Obiettivo n.5 PEG Area Ambiente) L'Amministrazione Comunale, tramite l'attivazione di uno Sportello Energia nel



N.	ASPETTO AMBIENTALE	OBIETTIVO	TRAGUARDO	AZIONI	SCADENZA	INDICATORI	RISORSE €uro	RESPONSABILITÀ	STATO
		Supporto alle azioni di efficientamento energetico nel settore terziario	- 5% dei consumi elettrici rispetto alla baseline del 2019;  - 5% dei consumi termici rispetto alla baseline del 2019			Risparmio energetico terziario MWh/anno			2024, è intervenuta supportando i privati cittadini diffondendo conoscenze e fornendo chiarimenti su efficientamento energetico e impiego delle Fonti di Energia Rinnovabile. Lo sportello è attivo da Settembre 2024 e lo sarà per almeno tutto l'anno 2025.
05/23	I CONSUMI ENERGETICI	Supporto alle azioni di efficientamento energetico nel settore residenziale	- 5% dei consumi elettrici rispetto ai livelli del 2019. - 5% dei consumi termici rispetto ai livelli del 2019	Introduzione negli strumenti di governo di incentivi in termini di volumi e/o di abbattimento di oneri per favorire l'efficienza energetica	2026	Risparmio energetico residenziale MWh/anno	Risorse interne	Area Edilizia	IN CORSO  (Azione di Mitigazione 3.M 5.M PAESC) L'approvazione del PS e conseguente adozione PO avverrà settembre 2025. L'approvazione del PO avverrà nell'arco del 2026. Si posticipa il completamento dell'obiettivo alla fine del 2026.
		Supporto alla realizzazione di interventi di efficientamento energetico del settore industriale	- 5% rispetto ai consumi elettrici della baseline del 2019; - 5% rispetto ai consumi termici della baseline del 2019.	Inserimento nel Piano Operativo Comunale di norme che disciplineranno l'obbligo di installazione di pannelli fotovoltaici	2026	Risparmio energetico industriale MWh/anno			
06/23	I MOBILITÀ 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	IN CORSO  (Azione di Mitigazione 6.M PAESC Obiettivo n. 2 PEG) Nel 2023 sono stati affidati i lavori. Nel 2024 i percorsi sono ancora in fase di realizzazione e hanno raggiunto uno stato di



N.	ASPETTO AMBIENTALE	OBIETTIVO	TRAGUARDO	AZIONI	SCADENZA	INDICATORI	RISORSE €uro	RESPONSABILITÀ	STATO
									avanzamento di circa il 60%. Ad oggi sono stati infatti realizzati circa 1,2 km dei circa 2 km totali previsti. La conclusione dell'obiettivo viene posticipata di un anno.
			Definizione di una misura economica a sostegno degli utenti del trasporto pubblico per i redditi più bassi	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	IN CORSO <i>(Azione di Mitigazione 9.M PAESC)</i> 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.
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 <i>(Azione di Mitigazione 8.M PAESC)</i> Al 2022 sono stati sostituiti circa il 60% dei mezzi comunali.



N.	ASPETTO AMBIENTALE	OBIETTIVO	TRAGUARDO	AZIONI	SCADENZA	INDICATORI	RISORSE €uro	RESPONSABILITÀ	STATO
08/23	I RIFIUTI	Aumento % raccolta differenziata	Aumento del 2 % rispetto al 2022  Aumento del 2 % rispetto al 2023	<p>Consolidamento del sistema raccolta porta a porta mediante informazione alla cittadinanza attraverso i canali attivi</p> <p>Continuità nella messa a disposizione di Infopoint Alia dislocati per coprire mensilmente l'interno territorio comunale</p> <p>Continuità nella messa a disposizione di Eco furgone per ritiro di alcune tipologie rifiuti e Centro Raccolta Rifiuti con orario apertura esteso</p> <p>Continuità nella promozione dell'utilizzo della app Junker per informazioni su corretto conferimento rifiuti</p>	2024  2025	% Raccolta Differenziata	Risorse interne	Area Ambiente, SUAP e SVEC Alia Servizi Ambientali	<b>RAGGIUNTO</b> I dati certificati della raccolta differenziata al 31/12/2023 si attestano al 81,02 % rispetto al 78,90% del 31/12/2022.  <b>RIPROPOSTO IN CORSO</b> Si ipotizza che anche per il 2024 si possa prevedere un ulteriore incremento del 2% rispetto al 2023, si attendono i dati certificati da ARRR spa.
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	2025-2029	Numero di orti in produzione	€ 10.000	Area Ambiente, SUAP e SVEC	<i>IN CORSO</i> <i>(Azione di Mitigazione 13.M PAESC)</i> Dal 2019 a fine 2024 sono stati realizzati una serie di iniziative: Progetto "Orto Rialzato e Orto bioattivo" oltre il biologico (anno 2020), "Giardino



N.	ASPETTO AMBIENTALE	OBIETTIVO	TRAGUARDO	AZIONI	SCADENZA	INDICATORI	RISORSE €uro	RESPONSABILITÀ	STATO
									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 (anno2023),partecipazione alla fiera della biodiversità di Scandicci (anno 2023), partecipazione alla fiera della biodiversità di Scandicci (anno 2024). L'Obiettivo si ripropone per il nuovo quinquennio.
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 <i>(Azione di Mitigazione 17.M PAESC)</i> Nel 2023 è stato costituito il Biodistretto del Chianti riconosciuto con decreto dirigenziale RT n. 1493 del 31.01.2023.
11/23		Turismo lento - nuovi percorsi per trekking e	Identificare n.5 nuovi sentieri	Richiesta al CAI di verifica,	2026	Km percorsi trekking ciclabili/anno	€ 12.000	Area Comunicazione, Pianificazione	IN CORSO <i>(Azione di Mitigazione 18.M PAESC)</i>



N.	ASPETTO AMBIENTALE	OBIETTIVO	TRAGUARDO	AZIONI	SCADENZA	INDICATORI	RISORSE €uro	RESPONSABILITÀ	STATO
		ciclismo	trekking sul territorio comunale	<p>tracciatura e posizionamento cartelli sui n. 5 sentieri individuati</p> <p>Realizzazione eventi di promozione e informazione sui sentieri in collaborazione con il CAI e con il supporto di guide ambientali</p> <p>Identificazione e realizzazione di nuovi percorsi per trekking e ciclismo</p>				Economica e territoriale, Servizi Educativi e Cultura	<p>Il procedimento si è rivelato più complesso del previsto, è stata fatta una prima tracciatura degli itinerari escursionistici, e si è reso necessario un avviso pubblico ed un percorso partecipativo con i proprietari dei terreni per avere l'autorizzazione al posizionamento della cartellonistica.</p> <p>Si posticipa quindi il completamento dell'obiettivo al 2024</p> <p>Sono stati realizzati una serie di eventi di presentazione e promozione dei percorsi. Si citano le giornate dedicate a specifiche escursioni realizzate con l'accompagnamento di una guida ambientale oppure l'evento promosso da Publiaqua insieme al CAI di Firenze "Le vie dell'Acqua" che interessato il territorio del Comune con riferimento al sentiero lungo la Pesa e l'evento di promozione che sarà realizzato nel 2025 a completamento della segnaletica per i percorsi bike.</p> <p>L'obiettivo è stato</p>



N.	ASPETTO AMBIENTALE	OBIETTIVO	TRAGUARDO	AZIONI	SCADENZA	INDICATORI	RISORSE €uro	RESPONSABILITÀ	STATO
									posticipato al 2026 in quanto risulta da completare l'ottenimento delle autorizzazioni da parte dei privati per la cartellazione dei percorsi.
12/23	D GESTIONE AMBIENTALE	Sensibilizzazione e formazione ambientale dei dipendenti della PA	Formazione di tutti i dipendenti sui 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	<p><b>RAGGIUNTO</b>  <i>(Azione di Mitigazione 19.M PAESC)</i>  In data 15/09 e 12/10 del 2022 sono stati organizzati incontri con i Resp di Area per costruire il SGA e la definizione di indicatori specifici. A febbraio 2023 a seguito della redazione e approvazione delle PGA il RSGA ha inoltrato ai Resp. Di Area la documentazione. E' stato necessario posticipare la formazione a tutti i dipendenti tramite invio di slide sui temi del SGA e Registrazione EMAS al mese di maggio 2024, quando è stata ottenuta formalmente la Registrazione EMAS.</p>
13/23	I SUOLO E GESTIONE DEL TERRITORIO RISCHIO	Gestione del rischio idraulico e regolazione idro geomorfologica	Interventi di messa in sicurezza di 3 aree ricadenti nel comune di Barberino (abitato Molino Zambra,			N. interventi realizzati/anno		Area Lavori Pubblici	<p><b>IN CORSO</b>  <i>(Azione di Adattamento 2.A PAESC)</i>  Al fine di garantire la</p>



N.	ASPETTO AMBIENTALE	OBIETTIVO	TRAGUARDO	AZIONI	SCADENZA	INDICATORI	RISORSE €uro	RESPONSABILITÀ	STATO
	IDRAULICO		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)	2023  2025		€ 200.000 Su finanziamento del ministero (€ 60.000)  Risorse Regione Toscana da quantificare		sicurezza del sistema idraulico minore, ossia i rivi laterali ed gli altri fossi, rispetto al fiume Elsa ed al torrente Pesa, si prevede lo studio e la progettazione di interventi per la risoluzione delle criticità idrauliche, in particolare sul torrente Bozzone in Loc. Valcanoro, dove sarà effettuata la demolizione del ponte (intervento a carico del consorzio di bonifica) e 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).  Sulla seconda azione, gli interventi del fondovalle del fiume Elsa sono effettuati dalla Regione che ha avviato gli espropri nel 2024.
14/23	I CICLO IDRICO	Adeguamento e potenziamento del sistema fognario e di depurazione	Potenziamento fino a 6000 AE	Potenziamento depuratore Tavarnelle	2023	n. utenze interessate da interventi km di condotte realizzate/anno	Finanziamento Publìacqua	Area Lavori Pubblici Publìacqua	RAGGIUNTO



N.	ASPETTO AMBIENTALE	OBIETTIVO	TRAGUARDO	AZIONI	SCADENZA	INDICATORI	RISORSE €uro	RESPONSABILITÀ	STATO
			Collegamento di 1500 utenze al depuratore di Tavarnelle	Realizzazione nuove condotte Fraz. Marcialla  Realizzazione nuove condotte Fraz. Borgo di Barberino Val D'Elsa	2023  2025				<p><b>RAGGIUNTO</b> Nel 2023 è stato completato il potenziamento del depuratore ed i lavori di collegamento degli scarichi reflui della frazione di Marcialla al depuratore di Tavarnelle. Presso la frazione di Marcialla, è stato realizzato un intervento di canalizzazione della fognatura dell'intera frazione con un successivo collegamento di 10 km della stessa al depuratore presente a Tavarnelle Val di Pesa.</p> <p><b>IN CORSO</b> (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 devono invece ancora iniziare.</p>
15/23	D SOSTANZE PERICOLOSE	Gestione, controllo e manutenzione manufatti contenenti amianto	Rimozione copertura in amianto magazzino 100%  Rimozione coperture in amianto cimitero Tavarnelle 100%	Rimozione copertura in amianto magazzino 100%  Rimozione coperture in amianto cimitero Tavarnelle 100%	2026	m <sup>2</sup> rimossi/anno	€ 480.000	Lavori Pubblici	<p><b>IN CORSO</b> Nel corso del mese di maggio 2024 è stata effettuata una valutazione dello stato di conservazione dei</p>



N.	ASPETTO AMBIENTALE	OBIETTIVO	TRAGUARDO	AZIONI	SCADENZA	INDICATORI	RISORSE €uro	RESPONSABILITÀ	STATO
									manufatti in amianto. L'Amministrazione sta chiedendo alcuni preventivi a ditte specializzate per la bonifica. I progetti di sostituzione dei manti di copertura sono stati inseriti nella Programmazione Triennale LL.PP. approvata con Delibera di C.C. N. 20 del 29/04/2025.
16/23	I ARIA	Monitoraggio qualità dell'aria zona industriale di Barberino	4 Campagne di Monitoraggio qualità dell'aria	<p>Stipula convenzione ARPAT per impiego 3 laboratori mobili di monitoraggio aria zona industriale di Barberino</p> <p>Estensione convenzione ARPAT per impiego 1 laboratorio mobile di monitoraggio aria nella fraz. Vico D'Elsa</p>	<p>2022</p> <p>2023-2024</p>	n. campagne di monitoraggio	<p>€ 45.550</p> <p>€ 16.500</p>	Area Ambiente, SUAP e SVEC	<p><b>RAGGIUNTO</b> (Azione di Adattamento 5.A PAESC)</p> <p><b>RAGGIUNTO</b> (Azione di Adattamento 5.A PAESC)</p> <p>E' stata portata a termine la campagna di monitoraggio nel 2024 e si attende la relazione conclusiva dell'ARPAT. Arrivata relazione Arpat e chiuso il progetto da cui risulta il completo riespetto dei limiti di legge da parte di tutti i parametri analizzati.</p>
17/23	D RISORSE E CONSUMI ENERGETICI	Ottimizzazione nell'utilizzo delle attrezzature da ufficio	n. 8 stampanti dismesse	<p>Censimenti stampanti da dismettere</p> <p>Valutazione in merito alla stipula di convenzione per la fornitura e gestione di ulteriori</p>	2023	N. stampanti dismesse/totale	Da quantificare	Area Amministrativa	<p><b>RAGGIUNTO</b></p> <p>L'ufficio CED non acquisterà più toner per le stampanti censite di futura dismissione che</p>



N.	ASPETTO AMBIENTALE	OBIETTIVO	TRAGUARDO	AZIONI	SCADENZA	INDICATORI	RISORSE €uro	RESPONSABILITÀ	STATO
				stampanti centralizzate  Smaltimento stampanti	2024	N. stampanti smaltite/totale	€ 1.000		quindi funzioneranno fino ad esaurimento toner Nel 2023 sono state dismesse 4 stampanti e nel 2024 le restanti 3 per un totale di 8.



## 10. 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](mailto: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



## 11. RIFERIMENTI

La presente Dichiarazione Ambientale è stata realizzata da:

**COMUNE DI BARBERINO TAVARNELLE**  
50028 Piazza Matteotti, 39  
tel. 055-055  
[urp@barberinotavarnelle.it](mailto:urp@barberinotavarnelle.it)  
[www.barberinotavarnelle.it](http://www.barberinotavarnelle.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](mailto:G.Nadorini@barberinotavarnelle.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

01.1/2/3/4/63/64/7 – 03 – 05 – 06 – 07 – 08 – 09 – 10 – 11 – 12 – 13 – 14 – 17 – 18 – 19 – 20 – 21 – 22 – 23 – 24.1/2/3/41/42/43/44/45/5 – 25.1/5/6/99 – 26.11/3/5/8 – 27 – 28.11/22/23/30/49/99 – 29 – 30.1/2/3/9 – 32.5/99 – 33 – 35 – 36 – 37 – 38 – 39 – 41 – 42 – 43 – 46.11/13/14/15/16/17/18/19/2/3/4/5/6/7/9 – 47 – 47.1/2/4/5/6/7/8/9 – 49 – 52 – 55 – 56 – 58 – 59 – 60 – 62 – 63 – 64 – 65 – 66 – 68 – 69 – 70 – 73 – 74.1/9 – 78 – 80 – 81 – 82 – 84.1 – 85 – 90 – 91 – 92 – 93 – 94 – 95 – 96 NACE (rev.2)

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.

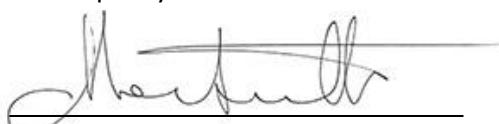
Con la presente CERTIQUALITY S.R.L. dichiara che:

- 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 17/06/2025

Certiquality Srl



Il Presidente  
Marco Martinelli

rev 5 240524