



# Comune di Greve in Chianti

*Provincia di Firenze*



## DICHIARAZIONE AMBIENTALE 2020-2023 AGGIORNAMENTO 2022



GESTIONE  
AMBIENTALE  
VERIFICATA  
N. Registro IT - 001053

**NACE 84.11**

**Dati aggiornati al 31.12.2021**

Dichiarazione Ambientale redatta ai sensi dell'allegato IV del Reg. EMAS n.1221/2009 e Decisione (UE) 2019/61 della Commissione.



## INDICE

<b>1. INTRODUZIONE.....</b>	<b>5</b>
<b>2. LA POLITICA AMBIENTALE DI GREVE IN CHIANTI.....</b>	<b>5</b>
<b>3. IL TERRITORIO COMUNALE.....</b>	<b>5</b>
<b>4. L'ORGANIZZAZIONE DEL COMUNE .....</b>	<b>6</b>
4.1 La struttura organizzativa ed attività svolte .....	6
<b>5. IL SISTEMA DI GESTIONE AMBIENTALE: APPLICAZIONE E RESPONSABILITÀ .....</b>	<b>8</b>
5.1 Il Sistema di Gestione Ambientale (SGA).....	8
<b>6. LA COMUNICAZIONE E LA PARTECIPAZIONE .....</b>	<b>9</b>
<b>7. IDENTIFICAZIONE E VALUTAZIONE DEGLI ASPETTI AMBIENTALI .....</b>	<b>9</b>
7.1 Risultati della valutazione degli aspetti ambientali diretti .....	10
7.2 Risultati della valutazione degli aspetti ambientali indiretti.....	10
<b>8.1 Consumi energetici.....</b>	<b>11</b>
8.1.1 Consumi di energia elettrica .....	11
8.1.2 Consumi di combustibili per riscaldamento .....	15
8.1.3 Consumi di carburanti .....	16
8.1.4 Consumi energetici complessivi.....	18
<b>8.2 Consumi e scarichi idrici.....</b>	<b>18</b>
<b>8.3 Rifiuti.....</b>	<b>23</b>
<b>8.4 Emissioni in atmosfera.....</b>	<b>29</b>
<b>8.5 Suolo e sottosuolo.....</b>	<b>29</b>
<b>8.6 Consumi di risorse materiali .....</b>	<b>32</b>
<b>8.7 Effetti legati alla mobilità.....</b>	<b>34</b>
<b>8.8 Inquinamento elettromagnetico.....</b>	<b>35</b>
<b>8.9 Rumore e vibrazioni.....</b>	<b>35</b>
<b>8.10 Presenza di sostanze pericolose: amianto, PCB/PCT, sorgenti radioattive .....</b>	<b>36</b>



8.11 Impatto visivo e inquinamento luminoso.....	36
9. EMERGENZE.....	36
10. IL PROGRAMMA DI MIGLIORAMENTO AMBIENTALE .....	40
11. OBBLIGHI NORMATIVI AMBIENTALI.....	56
11.1 PENDENZE LEGALI.....	56
12. CONVALIDA DELLA DICHIARAZIONE AMBIENTALE .....	56
14. GLOSSARIO .....	57



## SEZIONE ANAGRAFICA

Organizzazione	Comune di Greve in Chianti
Sede	Piazza G. Matteotti, 8 50022 - Greve in Chianti
Telefono	055 - 85451
Fax	055 - 8544654
Mail	<a href="mailto:urp@comune.greve-in-chianti.fi.it">urp@comune.greve-in-chianti.fi.it</a>
Sito web	<a href="http://www.comune.greve-in-chianti.fi.it">www.comune.greve-in-chianti.fi.it</a>
Sindaco	Paolo Sottani
Responsabile del SGA	Geom. Simone Coccia
Personale	79 +1 (Staff del Sindaco)
Orario apertura al pubblico	Tutti i giorni. Per orari singoli uffici rivolgersi all'Ufficio Relazioni con il Pubblico (URP) oppure <a href="http://www.comune.greve-in-chianti.fi.it">www.comune.greve-in-chianti.fi.it</a>
Popolazione al 31.07.2021	13420
Superficie comunale Km <sup>2</sup>	170
Codice NACE	84.11
Attività	Attività generali di amministrazione pubblica



## 1. INTRODUZIONE

Il presente documento rappresenta l'aggiornamento della Dichiarazione Ambientale 2020-2023 redatta dal Comune di Greve in Chianti, in accordo al Regolamento CE n.1221/2009 (Reg. EMAS), come modificato dal Regolamento UE n.1505/2017 e dal Regolamento UE n.2026/2018 e Decisione (UE) 2019/61 della Commissione.

La presente dichiarazione, essendo un aggiornamento della Dichiarazione Ambientale 2020-2023 in rev. 15 offre una versione sintetizzata di alcuni passaggi descrittivi ivi contemplati e si rimanda ove tali informazioni risultino non esaustive alla lettura della precedente revisione .

I dati e le informazioni ivi riportate sono aggiornati al 31.12.2021, salvo dove non espressamente riportato diversamente, e coprono il periodo 2012-2021, ritenendo che tale arco temporale sia sufficiente per una valutazione critica circa l'andamento di tali dati e delle prestazioni ambientali.

## 2. LA POLITICA AMBIENTALE DI GREVE IN CHIANTI

La presente dichiarazione, essendo un aggiornamento della Dichiarazione Ambientale 2020-2023 in rev. 19 offre una versione sintetizzata di alcuni passaggi descrittivi ivi contemplati e si rimanda per il presente paragrafo alla lettura della precedente revisione .

## 3. IL TERRITORIO COMUNALE

La presente dichiarazione, essendo un aggiornamento della Dichiarazione Ambientale 2020-2023 in rev. 19 offre una versione sintetizzata di alcuni passaggi descrittivi ivi contemplati e si rimanda per il presente paragrafo alla lettura della precedente revisione .

Nelle tabelle di seguito riportate si descrive la situazione relativa alla popolazione aggiornata a fine 2021 con il dettaglio riferito alle singole frazioni del comune di Greve in Chianti. Come si nota il dato della popolazione totale presente sul territorio comunale di Greve in Chianti risulta stabile.

ANNO	POPOLAZIONE
2012	14.279
2013	14.035
2014	13.967
2015	13.862
2016	13.796
2017	13.819
2018	13.785
2019	13.661
2020	13.575
2021	13.506

Tabella 1. Andamento anagrafico popolazione residente: Fonte: Anagrafe



POPOLAZIONE PER FRAZIONE	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
Chiocchio	879	847	877	872	858	884	864	852	846	836
Greti	529	537	524	532	531	506	507	493	508	375
Greve in Chianti	4191	4098	4047	4062	4039	4075	4086	4027	3979	3954
Ferrone	337	330	332	341	364	362	366	361	356	498
Lamole	304	305	303	303	310	315	312	300	296	295
Lucolena	584	537	527	534	535	524	517	518	510	518
Montefioralle	309	312	302	303	309	323	327	319	315	314
Panzano in Chianti	1844	1816	1795	1811	1818	1807	1778	1750	1725	1692
Passo dei Pecorai	384	330	330	313	308	320	318	315	346	3760
Poggio alla Croce	120	122	120	115	120	122	116	116	118	123
San Polo	1378	1353	1352	1332	1315	1287	1297	1311	1283	1270
Strada in Chianti	3343	3333	3329	3322	3289	3294	3297	3299	3293	3270

Tabella 2. Andamento anagrafico popolazione residente: Fonte: Anagrafe

Il dato complessivo delle frazioni non coincide con il valore assoluto dal momento che non si dispone dei dati relativi alle frazioni di Cintoia bassa, Dudda e La Panca. Di seguito si riporta lo storico dei movimenti turistici degli anni 2012-2021 che ha subito una riduzione anomala nell'ultimo biennio in virtù della crisi pandemica in atto, tuttavia già dal 2021 il dato ha iniziato a risalire in maniera incoraggiante.

Anno	ARRIVI	PRESENZE	Anno	ARRIVI	PRESENZE
2012	42.525	171.141	2017	42.535	160.060
2013	38.966	153.286	2018	51.661	210.682
2014	39.997	161.225	2019	56.302	220.571
2015	43.069	174.942	2020	16.990	64.076
2016	45.393	179.083	2021	35.413	122.674

Tabella 3. Flussi turistici, storico. Fonte: ufficio sviluppo economico

## 4. L'ORGANIZZAZIONE DEL COMUNE

### 4.1 La struttura organizzativa ed attività svolte

La presente dichiarazione, essendo un aggiornamento della Dichiarazione Ambientale 2020-2023 in rev. 15 offre una versione sintetizzata di alcuni passaggi descrittivi ivi contemplati e si rimanda per il presente paragrafo alla lettura della precedente revisione .

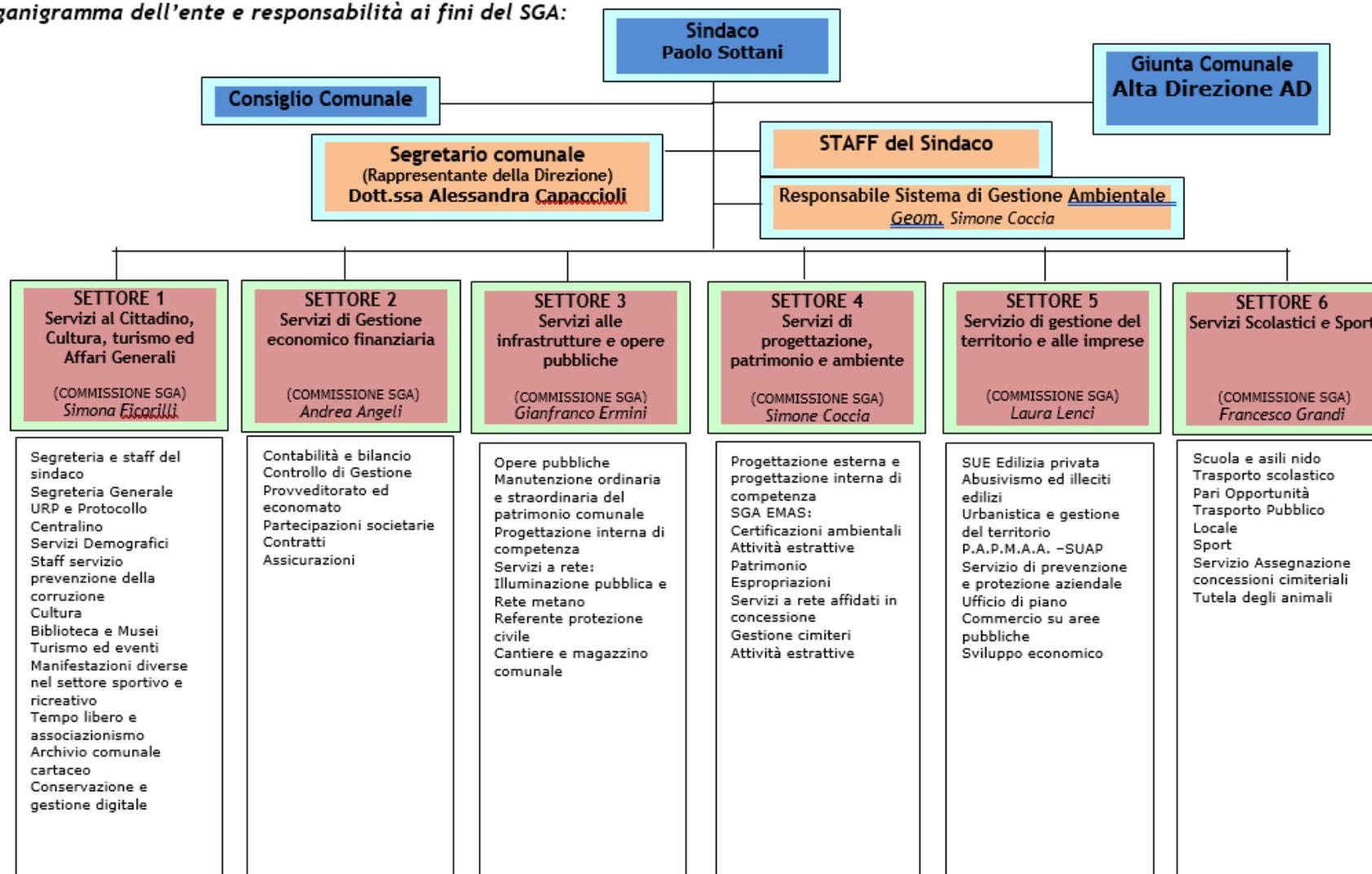
Con Deliberazioni della Giunta Comunale n.245 del 27/12/2021 è stato approvato l'aggiornamento dell'assetto organizzativo dell'amministrazione, che ha comportato alcuni spostamenti di attività e di servizi da un settore ad un altro. Complessivamente i settori sono rimasti invariati come riportato di seguito:

- Settore 1 - Servizi al cittadino, Cultura e Affari Generali
- Settore 2 - Servizi di gestione economico-finanziaria
- Settore 3 - Servizi alle Infrastrutture ed Opere Pubbliche
- Settore 4 - Servizi di Progettazione, Patrimonio e Ambiente
- Settore 5 - Servizi di Gestione del Territorio e alle Imprese
- Settore 6 - Servizi Scolastici e Sport

Come si evince è stato ricostituito per il 2022 il settore 6 in base alla redistribuzione delle deleghe sotto meglio rappresentate in grafica, la ricostituzione di un settore ha permesso di alleggerire i carichi di lavoro del settore 1 e 4.

## Struttura organizzativa aggiornata a seguito della Delibera n.245 del 27.12.2021

Organigramma dell'ente e responsabilità ai fini del SGA:





L'amministrazione grevigiana svolge attività ed eroga servizi sia in forma diretta sia in forma indiretta, cioè servendosi di soggetti terzi cui è affidata la gestione dell'attività o del servizio. Lo storico relativo all'entità del corpo dipendente evidenzia un trend in diminuzione dal 2012 ad oggi in accordo alle politiche di contenimento dei costi e di snellimento della macchina amministrativa.

Nella tabella sotto si riporta lo storico relativo all'entità del corpo dipendente del comune, aggiornato alla data del 31/12/2021, che risulta pressoché stabile dal 2014 ad oggi.

Anno	Personale a tempo indeterminato	Personale a tempo determinato	Totale
2012	88	2	90
2013	89	2	91
2014	84	1	85
2015	82	1	83
2016	79	1	80
2017	82	1	83
2018	83	1	84
2019	81	2	83
2020	81	1	82
2021	79	1	80

Tabella 4. Corpo dipendente Comune di Greve in Chianti. Storico

L'orario di lavoro della struttura amministrativa dell'Ente è articolato su 5 giorni settimanali per tutte le funzioni amministrative, tecniche e manutentive con due rientri pomeridiani, eccezion fatta per l'URP e l'ufficio anagrafe che lavorano anche il sabato mattina.

## 5. IL SISTEMA DI GESTIONE AMBIENTALE: APPLICAZIONE E RESPONSABILITÀ

### 5.1 Il Sistema di Gestione Ambientale (SGA)

Nel corso del 2017 l'amministrazione comunale ha provveduto all'adeguamento del proprio SGA alla nuova edizione 2015 dello standard di riferimento UNI EN ISO 14001:2015 e successivamente alle modifiche introdotte agli allegati I, II e III del Reg. EMAS dal Regolamento UE n.1505/2017.

Ciò ha comportato le seguenti ulteriori attività nell'ambito del SGA:

- Analisi del contesto, dei bisogni e delle aspettative delle parti interessate
- Valutazione dei rischi e delle opportunità correlati agli aspetti ambientali connessi con le proprie attività e servizi
- Definizioni di adeguate azioni per affrontare i rischi e le opportunità
- Verifica dell'efficacia delle azioni intraprese per affrontare i rischi e le opportunità ritenuti rilevanti per l'organizzazione ed il proprio SGA.

Sulla base della valutazione dei rischi e delle opportunità di cui sopra, l'amministrazione comunale ha deciso quali azioni intraprendere all'interno del periodico riesame della direzione, inserendo opportuni obiettivi di miglioramento per il proprio SGA.

Inoltre la presente Dichiarazione Ambientale è rivista ed aggiornata in accordo ai requisiti del Regolamento UE n.2026/2018 di modifica dell'allegato IV del Reg. EMAS.



Per la Gestione Ambientale, si sono individuate una parte politica, inquadrabile nella Giunta comunale e nel Consiglio comunale, che svolge un ruolo politico programmatico ed una parte tecnica, coincidente con la struttura amministrativa del Comune, che svolge un ruolo più propriamente tecnico-operativo nella gestione quotidiana del Sistema. In particolare, le competenze specifiche di ciascun soggetto sono contemplate nella rev. 15 della Dichiarazione Ambientale 2020-2023:

## 6. LA COMUNICAZIONE E LA PARTECIPAZIONE

Il Comune di Greve in Chianti garantisce un'adeguata attività di comunicazione ambientale, sia all'interno dell'Amministrazione sia verso l'esterno a tutte le parti interessate (cittadini, associazioni, etc.). Per questo motivo le attività di comunicazione sono regolate da un'apposita procedura di sistema, per garantire un flusso continuo informativo sulla gestione degli aspetti ambientali relativi alle attività svolte.

Con l'introduzione del Sistema di Gestione Ambientale, il Comune ha attivato un'apposita pagina all'interno del proprio sito internet [www.comune.greve-in-chianti.fi.it](http://www.comune.greve-in-chianti.fi.it) Dal mese di Maggio 2022 è on line il nuovo sito istituzionale dell'amministrazione comunale sviluppato per inserire contenuti di più immediata e facile lettura da parte dell'utenza.

Dal sito web è possibile scaricare la Dichiarazione Ambientale ed i successivi aggiornamenti annuali oltre a tutti i riferimenti per contattare il Responsabile del SGA.

## 7. IDENTIFICAZIONE E VALUTAZIONE DEGLI ASPETTI AMBIENTALI

Le attività e i servizi del Comune sono stati analizzati nelle loro diverse modalità operative (normali, eccezionali e di emergenza), identificando gli aspetti ambientali connessi. Ciascun aspetto ambientale identificato è stato sottoposto a valutazione di significatività secondo i criteri riportati nella tabella successiva.

N.	CRITERIO	DESCRIZIONE
1	CONFORMITÀ LEGISLATIVA	Concerne il rispetto della normativa ambientale applicabile in quel settore ed il corretto espletamento delle funzioni da essa attribuita all'organizzazione pubblica.
2	RILEVANZA	Descrive il rischio potenziale intrinseco dell'aspetto ambientale in grado di provocare un impatto negativo sull'ambiente oppure, indirettamente, sulle attività e servizi forniti all'organizzazione, a prescindere dalla vulnerabilità e dalla sensibilità del territorio ed indipendentemente dal possibile soggetto terzo coinvolto.
3	DISPONIBILITÀ DI DATI E TREND DEGLI INDICATORI	E' una sorta di "misura" del criterio precedente e si riferisce alla disponibilità di informazioni e dati relativi all'aspetto ambientale considerato.
4	EFFICIENZA	Si riferisce alla capacità dell'organizzazione di gestire sotto il profilo tecnico e organizzativo l'aspetto ambientale considerato ( <i>efficienza gestionale</i> ).
5	POSSIBILITÀ DI AZIONI DI MIGLIORAMENTO	Riguarda la capacità dell'organizzazione di intervenire sull'aspetto ambientale in termini di miglioramento nel tempo delle prestazioni ambientali.
6	SENSIBILITÀ DEL TERRITORIO E PERCEZIONE DELLE PARTI INTERESSATE	Prende in considerazione il contesto territoriale (e la vulnerabilità dello stesso) in cui è inserita l'organizzazione. Tale elemento è tanto più importante quanto più si parla di aspetti ambientali indiretti i quali, soprattutto per una organizzazione pubblica, assumono spesso una dimensione "territoriale". Inoltre, il criterio tiene conto, per quanto possibile, della percezione/preoccupazione della comunità di riferimento.
7	CONTROLLO GESTIONALE	Si basa sul livello di controllo/influenza gestionale che può essere esercitato dall'organizzazione sull'aspetto ambientale indiretto. Il parametro scelto per misurare il livello di controllo gestionale è dato dal livello di controllo/influenza che si può identificare rispetto al soggetto intermedio (o alla categoria di soggetti intermedi) che risulti coinvolto nella gestione dell'aspetto.

Tabella 5. Identificazione aspetti ambientali: criteri di valutazione della significatività



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'ente come, per esempio: cittadini, imprese, fornitori). Per la valutazione degli aspetti ambientali la procedura è indicata nella rev. 15 della Dichiarazione Ambientale 2020-2023.

### 7.1 Risultati della valutazione degli aspetti ambientali diretti

Per la valutazione degli aspetti ambientali diretti si sono prese in considerazione le condizioni normali, di emergenze ed eccezionali. Per le condizioni eccezionali non è stato svolto il calcolo della valutazione degli aspetti ambientali diretti in quanto, anche a seguito del processo di analisi iniziale, non si riscontrano situazioni eccezionali di svolgimento delle attività comunali tali da coinvolgere aspetti ambientali.

ASPETTO AMBIENTALE	Valutazione condizioni normali		Valutazione condizioni emergenza	
	Risultato numerico	Valutazione qualitativa	Risultato numerico	Valutazione qualitativa
Consumi energetici	11	Significativo	1,0	Non significativo
Consumi e scarichi idrici	11	Significativo	0,5	Non significativo
Rifiuti - RSU	12	Significativo	1,0	Non significativo
Emissioni in atmosfera	8	Non significativo	0,5	Non significativo
Suolo e sottosuolo	9	Non significativo	1,0	Non significativo
Consumo di risorse materiali	12	Significativo	0,5	Non significativo
Effetti legati alla mobilità	9	Non significativo	N.A.	N.A.
Inquinamento elettromagnetico	7	Non significativo	0,5	Non significativo
Rumore	10	Non significativo	1,5	Non significativo
Sostanze pericolose	9	Non significativo	1,0	Non significativo
Impatto visivo	8	Non significativo	N.A.	N.A.

Tabella 6. Risultati valutazione aspetti ambientali diretti

### 7.2 Risultati della valutazione degli aspetti ambientali indiretti

ASPETTO AMBIENTALE	Valutazione significatività	
	Risultato numerico	Valutazione qualitativa
Emissioni in atmosfera	8	Non significativo
Scarichi idrici	10	Significativo
Uso risorse, appalti, approvvigionamenti	7	Non significativo
Rifiuti	8	Non significativo
Suolo, gestione e pianificazione territoriale	9	Significativo
Rumore esterno	7	Non significativo
Elettromagnetismo	7	Non significativo
Mobilità nel territorio	6	Non significativo

Tabella 7. Risultati valutazione aspetti ambientali indiretti

Nessun aspetto è risultato significativo nelle condizioni eccezionali e/o di emergenza. Nelle pagine successive, per una maggiore chiarezza d'esposizione, gli aspetti ambientali saranno raggruppati per matrice ambientale all'interno delle quali si darà conto dei singoli aspetti diretti e indiretti.



## 8. LA GESTIONE DEGLI ASPETTI AMBIENTALI

### 8.1 Consumi energetici

#### Aspetti diretti

I consumi energetici del Comune di Greve in Chianti scaturiscono da:

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

Nel corso dell'ultima parte del 2015, l'amministrazione comunale ha affidato, tramite bando di gara, la gestione servizi elettrici e la gestione calore di tutti gli immobili comunali alla ditta Coop Service mediante contratto a prestazione energetica in cui il Comune di Greve in Chianti si impegna a corrispondere un canone per le prestazioni fornite da detta società a condizione che vengano raggiunti determinati obiettivi di efficientamento energetico nel corso della durata di detto contratto.

Ciò contribuirà ad una migliore e più organica gestione degli impianti oggetto del contratto di cui sopra con conseguente riduzione delle emissioni di CO<sub>2</sub>. Dunque tutti gli impianti descritti qui di seguito, sono passati sotto la gestione della ditta Coop Service aggiudicataria del bando di gara, a partire dal 1° Ottobre 2015.

#### 8.1.1 Consumi di energia elettrica

Si riportano nella tabella seguente i consumi di energia elettrica, espressi in MWh, relativi alle utenze totali del Comune di Greve (sedi comunali, scuole, illuminazione pubblica) riferiti al periodo 2012-2021.

Consumi	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
<b>TOTALE MWh</b>	1.454	1.431	1.391	1.365	1.449	1.538	1.557	1.566	1.525	1.644
<b>Consumo energia elettrica (Tep)</b>	363	358	348	341	362	385	389	391	381	411
<b>Emissioni per consumi di energia elettrica<sup>1</sup> (t CO<sub>2</sub>)</b>	843	830	807	792	840	892	903	908	885	953

Tabella 8. Storico consumo di energia elettrica (Fonte: Servizio Sviluppo del Territorio e Servizio Lavori Pubblici)

I dati riportati in tabella evidenziano un consumo totale di energia elettrica per il periodo 2012-2021 sostanzialmente stabile, con un leggero trend in aumento dal 2015 ad oggi. Essendo il consumo di e.e. dagli edifici pubblici in diminuzione (vedi tabella 8) mentre quello riferibile alla

1

Si è fatto riferimento al fattore di emissione 0,58 kg CO<sub>2</sub> per l'uso di un kWh di elettricità dalla rete (mix energetico italiano tipico). Per i tep Circolare MICA del 2 marzo 1992, n. 219/F (1 MWh = 0,25 tep).



pubblica illuminazione stabile (vedi tabella 9), si suppone che l'incremento sia imputabile ad un uso non corretto da parte degli utenti delle scuole.

Comunque allo scopo di limitare gli sprechi e di sensibilizzare le persone ad un consumo responsabile, l'amministrazione ha predisposto un vademecum delle buone prassi ambientali in via di distribuzione a tutti i dipendenti comunali, ai dirigenti scolastici ed a tutti i principali fornitori di servizi quali ad esempio mensa, pulizie, ecc.

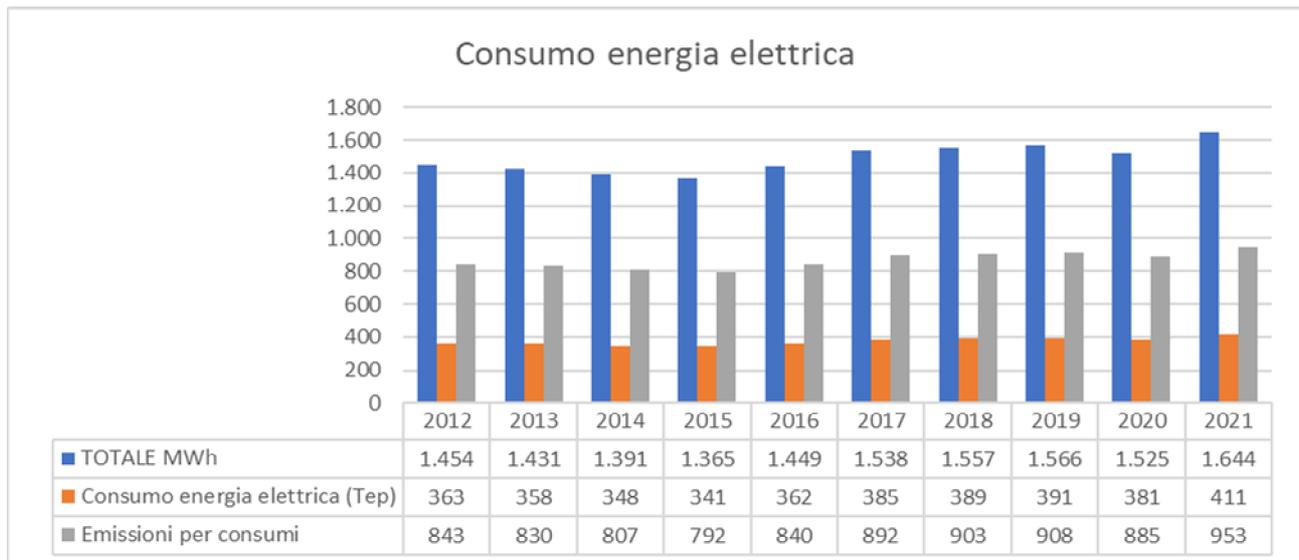


Figura 4. Consumi di energia elettrica in MWh e in tep e contributo in termini di emissione tonnellate di CO<sub>2</sub>

Si fornisce il dato unitario per il periodo 2012-2021 (*MWh/dipendente*) per le due sedi comunali e per il magazzino comunale posto in via di Colognole che comprende anche la sede della Polizia locale.

Per il presente aspetto ambientale è stato calcolato il seguente **BEMP** correlato a uffici sostenibili (non sono disponibili esempi di eccellenza):

- consumo totale annuo di energia elettrica negli edifici pubblici diviso per il numero di dipendenti equivalenti a tempo pieno (si veda la tabella 8).

DESCRIZIONE SEDI COMUNALI	2012			2013			2014			2015			2016		
	MWh	Dip.	MWh/dip												
Palazzo comunale piazza Matteotti, 8	39,3	30	1,31	38,5	31	1,24	39	29	1,35	38	28	1,35	35,6	25	1,42
Palazzo comunale torre via Cini, 1	25,5	22	1,16	22,7	22	1,03	21	20	1,05	21	19	1,10	19,8	19	1,04
Magazzino comunale via di Colognole	27,2	38	0,71	18,8	38	0,49	18	36	0,50	17	36	0,47	22,5	36	0,62
TOT.	92	90	1,02	80	91	0,88	78	85	0,92	76	83	0,91	77,9	80	0,97



DESCRIZIONE SEDI COMUNALI	2017			2018			2019		
	MWh	Dip.	MWh/dip	MWh	Dip.	MWh/dip	MWh	Dip.	MWh/dip
Palazzo comunale piazza Matteotti, 8	33,1	27	1,22	32,3	28	1,15	35,9	28	1,28
Palazzo comunale torre via Cini, 1	19,7	20	0,98	18,5	20	0,92	18,1	19	0,95
Magazzino comunale via di Colognole	17,0	36	0,47	17,8	36	0,49	19,7	36	0,55
TOT.	69,8	83	0,84	68,6	84	0,82	73,7	83	0,89

DESCRIZIONE SEDI COMUNALI	2020			2021		
	MWh	Dip.	MWh/dip	MWh	Dip.	MWh/dip
Palazzo comunale piazza Matteotti, 8	29.1	27	1,07	36,9	27	1.36
Palazzo comunale torre via Cini, 1	18.7	19	0,98	20,1	18	1.12
Magazzino comunale via di Colognole	21.8	36	0,60	21,3	35	0.61
TOT.	69,6	82	0,85	78,3	80	0.98

Tabella 9. Consumi unitari MWh/dipendente per le tre sedi comunali

I dati relativi al consumo totale di energia elettrica nei vari immobili comunali per addetti evidenziano un trend sostanzialmente stabile fino al 2016, con un miglioramento delle prestazioni nel corso del triennio 2017-21 rispetto agli anni precedenti.

Nel territorio comunale risultano installati N.11 lampioni per la pubblica illuminazione dotati di lampade a led e N.3 lampioni fotovoltaici; inoltre, nel corso degli ultimi anni il Comune di Greve in Chianti ha adottato circa N. 6.000 lampade a led, presso i propri immobili, in sostituzione di lampade ad incandescenza ed ha programmato ulteriori analoghi interventi presso le scuole (vedi paragrafo 10 del presente documento). È in valutazione progetto “Enel Sole” che prevedrebbe un miglioramento della gestione dell’energia impiegata per la pubblica illuminazione attraverso l’impiego delle luci a LED utilizzando, quindi, le tecnologie di ultima generazione. Grazie alle soluzioni innovative proposte la Pubblica Amministrazione potrebbe trasformare l’illuminazione urbana in un’infrastruttura smart e multifunzionale, ad alta efficienza e con un ottimo risparmio energetico.

Per il presente aspetto ambientale è stato calcolato il seguente **BEMP** correlato a energia sostenibile e cambiamenti climatici (non sono disponibili esempi di eccellenza):

- consumo totale annuo di energia elettrica per l’illuminazione pubblica stradale diviso il numero dei punti luce (si veda tabella 9).

	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
Numero di punti luce (n.)	2.524	2.517	2.517	2.517	2.520	2.526	2.526	2.526	2.526	2.526
Consumo per illuminazione pubblica (MW)	1.080,43	1.051,38	1.018,28	1.018,08	1.092,19	1.167,30	1.174,39	1.177,63	1.208,33	1.314,39
Consumo/punti luce (MW/n.)	0,42	0,42	0,40	0,40	0,43	0,46	0,46	0,47	0,47	0,52

Tabella 10. Consumi unitari MWh/N. illuminazione pubblica



Il dato sopra riportato evidenzia un consumo relativo l'illuminazione pubblica pressoché stabile derivante dall'illuminazione pubblica, nel corso del triennio 2017-21.

Per quanto riguarda, infine, l'indicatore chiave previsto dal Regolamento EMAS relativo al consumo totale di energie rinnovabili, si riportano qui di seguito i dati relativi al periodo 2012-2021.

	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
Consumo TOT energia elettrica (MWh)	1.454	1.431	1.391	1.365	1.449	1.538	1.557	1.566	1.525	1.644
Energia elettrica prodotta da fonti rinnovabili (MWh)	6,54	88,0	114,5	102,78	110,42	113,72	106,90	109,61	107,41	103,00
% e.e. da fonte rinnovabile rispetto consumo tot. e.e.	0,45%	6,85%	8,23%	7,53%	7,62%	7,39%	6,86%	7,00%	7,04%	6,26%

Tabella 11. Consumi energia elettrica da fonti rinnovabili

Il netto incremento registrato a partire dal 2013 è dovuto alla realizzazione, nel corso del 2012, di un impianto a pannelli fotovoltaici di potenza pari a 90 Kwp (entrato in funzione dal 29/12/2012), sulla copertura del magazzino comunale posto in via Colognole. L'andamento della produzione di energia elettrica, nel corso degli ultimi 5 anni, è rimasto stabile in funzione delle condizioni climatiche, del rendimento dei pannelli fotovoltaici e di eventuali operazioni di manutenzione che necessitano del fermo impianti.

Inoltre per tale aspetto è stato calcolato il seguente **BEMP** correlato a energia sostenibile e cambiamenti climatici:

- energia rinnovabile (energia elettrica) prodotta sul posto/nelle vicinanze, divisa per il consumo di energia elettrica degli edifici pubblici ove installati tali impianti di energia rinnovabile.

	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
Energia elettrica prodotta da fonti rinnovabili (MWh)	6,54	88,0	114,5	102,78	110,42	113,72	106,90	109,61	107,41	103,00
Consumo TOT energia elettrica edifici pubblici (MWh)	92	80	78	76	77,9	68,9	68,6	73,7	75,5	78,3
<b>BEMP</b>	<b>0,07</b>	<b>1,10</b>	<b>1,47</b>	<b>1,35</b>	<b>1,42</b>	<b>1,65</b>	<b>1,56</b>	<b>1,49</b>	<b>1,42</b>	<b>1,31</b>

Tabella 12. BEMP Consumi energia

Per tale BEMP è disponibile il seguente esempio di eccellenza:

- il 100% dell'energia elettrica utilizzata in un edificio pubblico è coperto dalla generazione in loco di energia elettrica rinnovabile.

Al momento il fabbisogno di energia elettrica degli edifici comunale coperto da produzione in loco di energia rinnovabile è basso, nonostante la realizzazione la dell'impianto fotovoltaico di cui sopra. Nei prossimi anni, l'Amministrazione valuterà la fattibilità di incrementare tale quota.



### 8.1.2 Consumi di combustibili per riscaldamento

Nella tabella successiva si riportano i consumi per il periodo 2012-2021. I dati sono espressi in litri (per il gasolio) e in metri cubi (per il metano):<sup>2</sup>

DESCRIZIONE	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
Numero utenze metano	17	16	16	16	16	16	18	15	14	16
Consumo gas metano ( $m^3$ )	139.318	196.870	137.801	178.516	131.348	148.235	115.628	155.316	140.501	202.121
Consumi gas metano ( <i>tep</i> )	114	161	113	146	112	122	95	128	115	165
Emissioni per consumi di gas metano ( $t\ CO_2$ )	280	396	277	359	264	298	232	312	280	402
Consumo Energia Termica (MWh)	1.364,27	1.927,84	1.349,41	1.748,12	1.286,22	1.451,59	1.132,28	1522,72	1433,01	2056,05

Tabella 13. Utenze termiche. Storico consumo gasolio e gas metano

I consumi di gas metano mostrano un andamento altalenante nel corso del periodo preso in esame. Tale fluttuazione nell'andamento di detti consumi va ricercato essenzialmente nella variazione delle condizioni climatiche fatte registrare nel corso delle varie stagioni.

Dal 2017 non vi sono più utenze a gasolio per il riscaldamento di immobili.

Qui di seguito si riporta in forma grafica lo storico dei consumi di gas metano per riscaldamento per il periodo 2012-2021.

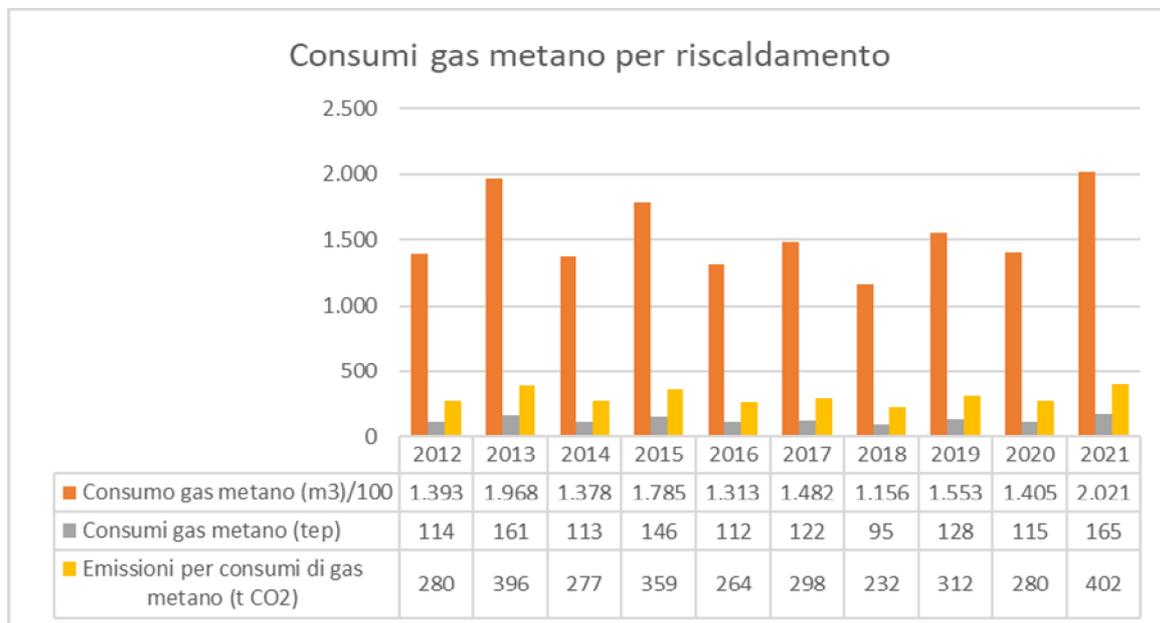


Figura 5. Consumi di gas metano in mc e in tep e contributo in termini di emissione tonnellate di  $CO_2$

Per il presente aspetto ambientale è stato calcolato il seguente **BEMP** correlato a uffici sostenibili (non sono disponibili esempi di eccellenza), per il triennio 2019-2021:

<sup>2</sup> Fonte: Servizio Lavori Pubblici, Comune di Greve in Chianti. Per le emissioni di  $CO_2$  si è fatto riferimento a: IPCC 2006, *Guidelines for National Greenhouse Gas Inventories*: Natural gas 15,3 kg/GJ; Gas Oil 20,2 kg/GJ. Per il calcolo dei tep si veda circolare MICA del 2 marzo 1992, n 219/F (metano 0,82 tep; gasolio 1,08 tep).



- consumo totale annuo di energia termica (metano, teleriscaldamento, GPL) diviso per il numero di dipendenti equivalenti a tempo pieno (FTE).

	2018	2019	2020	2021
Consumo gas metano (m <sup>3</sup> ) <i>edifici pubblici</i>	20.194	22.518	20.286	27.893
Consumo Energia Termica (MWh)	197,75	220,50	198,65	273,13
Numero TOT dipendenti (FTE)	84	83	82	80
<b>BEMP (MWh/dipendente)</b>	<b>2,35</b>	<b>2,65</b>	<b>2,42</b>	<b>3,41</b>

Tabella 14. BEMP Consumi energia

### 8.1.3 Consumi di carburanti

Tra i consumi energetici del Comune di Greve sono considerati anche i consumi di carburanti necessari all'alimentazione del parco mezzi comunale (benzina, gasolio e GPL). Nella successiva tabella sono riportati i consumi di benzina e gasolio per l'alimentazione dei mezzi comunali per gli anni 2012-2021.<sup>3</sup>

DESCRIZIONE	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
<b>Consumo Benzina (litri)</b>	13.975	13.555	11.023	8.451	9.134	7.340	4.147	3.961	2.882	3.414
Totale consumo benzina (tep)	12,31	11,94	9,71	12,31	8,05	5,81	3,05	2,91	2,12	3,59
Emissioni per consumo benzina (t CO <sub>2</sub> )	31,63	30,68	24,95	31,63	20,68	16,78	9,48	9,05	6,59	8,19
Energia (GJ)	515,39	499,87	406,50	515,39	336,84	243,21	137,41	131,2	95,54	<b>113,19</b>
<b>Consumo Gasolio (litri)</b>	41.163	37.129	35.203	41.163	35.155	37.173	39.514	39.456	26.178	28.873
Totale consumo gasolio (tep)	36,68	33,08	31,37	36,68	31,23	31,84	33,25	33,20	22,03	29,36
Emissioni per consumo gasolio (t CO <sub>2</sub> )	108,92	98,25	93,16	108,92	93,03	98,64	104,85	104,70	69,47	75,07
Energia (GJ)	1535,71	1385,07	1313,23	1535,71	1311,44	1332,95	1416,90	1415,20	939,01	<b>1035,61</b>
<b>Consumo GPL (litri)</b>	1.136	2.041	1.274	1.136	1.002	914	2.182	904	1.469	1.444
Totale consumo GPL (tep)	0,69	1,23	0,77	0,69	0,61	0,55	1,16	0,48	0,78	0,76
Emissioni per consumo GPL (t CO <sub>2</sub> )	2,08	3,38	2,11	2,08	1,66	1,50	3,43	1,42	2,31	2,27
Energia (GJ)	28,88	51,69	32,27	28,88	25,38	23,16	52,35	21,69	35,28	<b>34,68</b>
<b>CONSUMO TOTALE CARBURANTI (litri)</b>	56.274	52.725	47.500	44.637	45.291	45.428	45.834	44.321	30.529	33.731
<b>Totale Energia (GJ)</b>	2079,98	1936,63	1752,00	1644,07	1673,65	1599,32	1606,66	1553,48	1070,06	1183,48
Km mezzi a benzina	n.d.	128.793	121.121	104.376	105.100	113.739	36.478	30.522	23.161	<b>47.238</b>
Km mezzi a gasolio	n.d.	254.740	231.376	218.085	243.266	231.170	241.954	237.786	139.185	<b>182.634</b>
Km mezzi a GPL	n.d.	22.625	19.249	19.739	22.781	19.158	34.328	30.378	22.387	<b>20.638</b>
<b>Km/lt. mezzi a benzina</b>	n.d.	9,50	10,99	12,35	11,50	15,49	8,80	7,70	8,03	<b>13,83</b>
<b>Km/lt. mezzi a gasolio</b>	n.d.	6,86	6,57	6,28	6,92	6,22	6,12	6,02	5,32	<b>6,32</b>
<b>Km/lt. mezzi a GPL</b>	n.d.	11,08	15,11	13,53	19,70	20,96	15,73	3,6	15,24	<b>14,29</b>

Tabella 15. Storico consumo carburanti (Fonte: Ufficio Ragioneria)

<sup>3</sup> Fonte: Servizio Contabilità e Finanza, Comune di Greve in Chianti. Per le emissioni di CO<sub>2</sub> si è fatto riferimento a: IPCC 2006, *Guidelines for National Greenhouse Gas Inventories*.

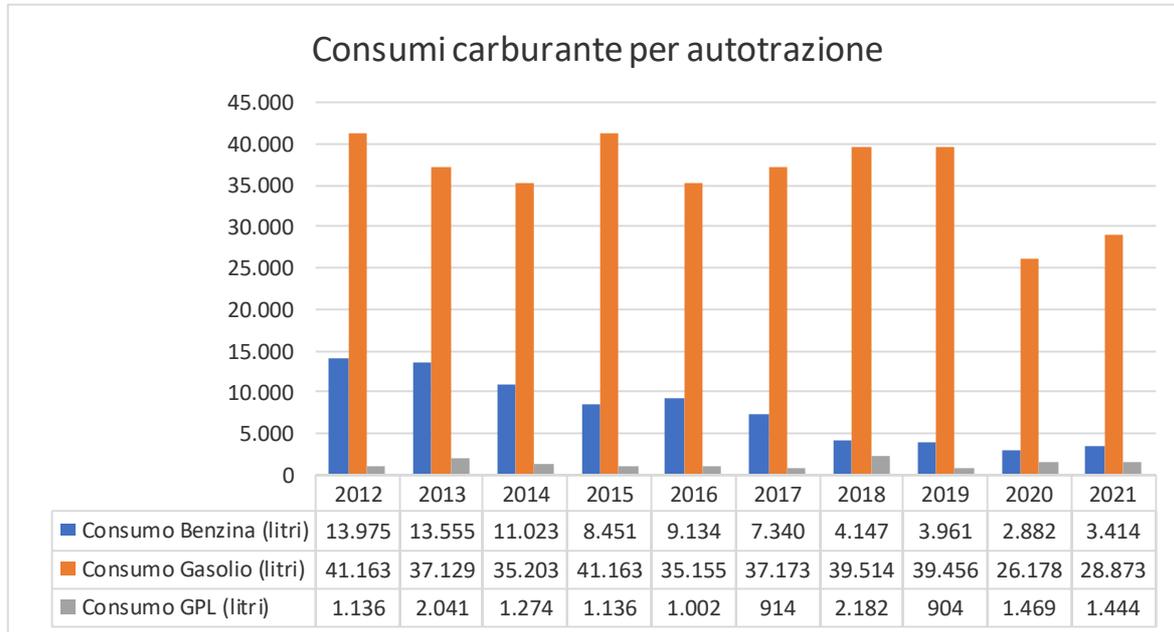


Figura 6. Storico consumo carburanti (benzina, GPL e gasolio). Fonte: Comune - Servizio Contabilità e Finanza

Il consumo complessivo di carburanti, compreso il consumo specifico (Km/litro), è sostanzialmente stabile dal 2015 ad oggi, anche se è variato nel tempo la composizione di tali consumi. In particolare nel corso del 2019, rispetto a quanto fatto registrare nell'anno precedente, è diminuito il consumo di benzina, in calo anche quello di GPL ed è stabile il consumo di gasolio pur essendo aumentato di un mezzo a gasolio il parco mezzi. Nel 2020 e 2021 causa lockdown sono diminuiti i consumi in relazione alla diminuzione delle percorrenze. Di seguito la distribuzione del parco mezzi comunale per tipologia di carburante per autotrazione per il periodo 2014-2021:

DESCRIZIONE	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
n. mezzi benzina	13	13	13	9	9	9	9	9
n. mezzi gasolio	23	23	24	26	26	27	29	27
n. mezzi GPL-benzina	2	2	2	3	3	3	3	3
<b>Numero totale mezzi</b>	<b>38</b>	<b>38</b>	<b>39</b>	<b>38</b>	<b>38</b>	<b>39</b>	<b>39</b>	<b>39</b>

Tabella 16. Distribuzione mezzi per alimentazione

Il parco mezzi comunale è composto da autoveicoli e motoveicoli (compreso quelli in dotazione alla polizia municipale), scuola bus, macchine operatrici e mezzi meccanici da lavoro, questi ultimi impiegati dal personale comunale per le attività di manutenzione.

Per il presente aspetto ambientale è presente il seguente **BEMP** correlato alla mobilità (non sono disponibili esempi di eccellenza):

- numero totale di veicoli elettrici comunali diviso per il numero totale di veicoli.

Al momento il Comune di Greve in Chianti non ha al suo attivo mezzi elettrici stante l'assenza di punti di ricarica di veicoli elettrici sul proprio territorio. L'Amministrazione si è posta come prossimo obiettivo di miglioramento il completamento della realizzazione di N.5 colonnine per la ricarica di mezzi elettrici. Si veda a tal proposito il programma ambientale 2020-2023 riportato al paragrafo 10 della presente dichiarazione.



### 8.1.4 Consumi energetici complessivi

Si riporta di seguito il totale dell'energia consumata direttamente dal comune di Greve in Chianti espressa in tep (*tonnellate equivalenti di petrolio*) relativo ai consumi di energia elettrica, metano, gasolio (sia per riscaldamento che per autotrazione), benzina e GPL per il periodo 2012-2021, che risulta sostanzialmente stabile nel periodo considerato.

	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
Consumo energia elettrica (tep)	363	358	348	341	362	385	389	352	381	411
Consumo gas metano per riscaldamento (tep)	114	161	113	146	112	122	95	128	115	165
Consumo gasolio per riscaldamento (tep)	36,68	33,08	31,37	36,68	31,23	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Consumo benzina per autotrazione (tep)	12,31	11,94	9,71	12,31	8,05	5,81	3,05	2,91	2,12	3,59
Consumo gasolio per autotrazione (tep)	36,68	33,08	31,37	36,68	31,23	31,84	33,25	33,20	22,03	29,36
Consumo GPL per autotrazione (tep)	0,69	1,23	0,77	0,69	0,61	0,55	1,16	0,48	0,78	0,76
<b>TOTALE TEP</b>	<b>563,36</b>	<b>578,45</b>	<b>513,15</b>	<b>530,76</b>	<b>545,12</b>	<b>545,20</b>	<b>521,46</b>	<b>516,59</b>	<b>520,93</b>	<b>609,71</b>

Tabella 17. Tep totali

Il Comune non ha dunque consumi energetici superiori alle mille tonnellate di petrolio equivalenti, tali da comportare la nomina dell'energy manager così come previsto dalla legge n. 10/1991.

### 8.2 Consumi e scarichi idrici

#### Aspetti diretti

L'approvvigionamento idrico delle utenze comunali è autonomo tramite acquedotto. I consumi idrici del Comune di Greve in Chianti derivano da:

- ✓ servizi igienici presenti nelle strutture comunali;
- ✓ utenze scolastiche.

I consumi idrici da acquedotto riferibili alle utenze comunali sono riportati nella successiva tabella, riferiti agli anni 2012-2021. I dati sono espressi in metri cubi:

DESCRIZIONE	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
<b>TOTALE (m3)</b>	<b>14.108</b>	<b>12.923</b>	<b>8.176</b>	<b>9.715</b>	<b>9.806</b>	<b>15.379</b>	<b>10.931</b>	<b>5.443</b>	<b>7.714</b>	<b>9.538</b>

Tabella 19. UtENZE idriche e consumi. Storico.

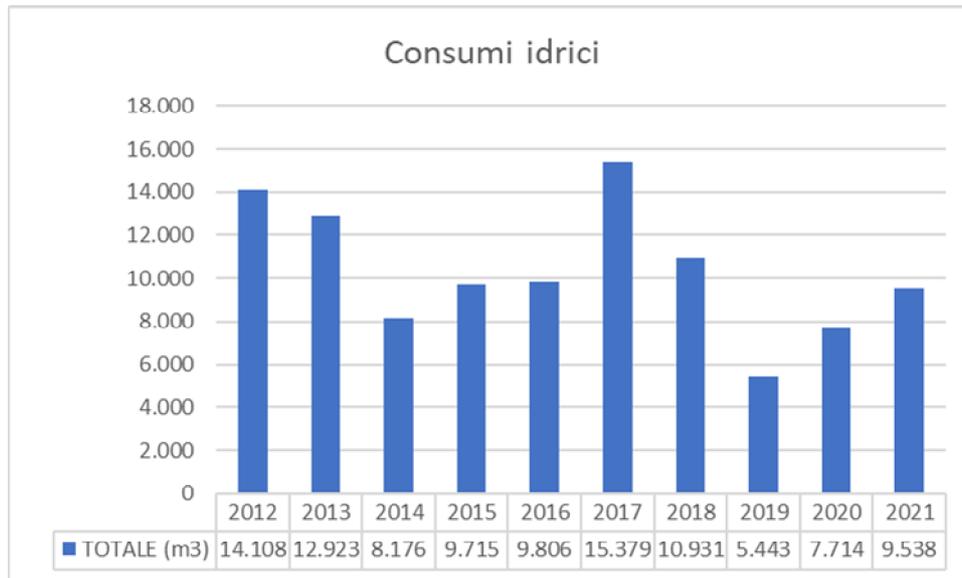


Figura 7. Storico consumo idrico

Ad eccezione del dato del 2017, il consumo idrico totale del 2019 risulta in linea con quanto, in media, fatto registrare nel periodo precedente, il calo è dato dalla nuova installazione di contatori più efficienti. Il dato del 2017 e del 2018 è influenzato da congruagli effettuati dal gestore del servizio. Comunque allo scopo di limitare gli sprechi e di sensibilizzare le persone ad un consumo responsabile, l'amministrazione ha predisposto un vademecum delle buone prassi ambientali in via di distribuzione a tutti i dipendenti comunali, ai dirigenti scolastici ed a tutti i principali fornitori di servizi quali ad esempio mensa, pulizie, ecc.

Per quanto riguarda i consumi unitari delle tre sedi comunali si dispone del dato 2012-2021.

DESCRIZIONE SEDI COMUNALI	2012			2013			2014			2015		
	mc	Dip	mc/dip									
Palazzo comunale piazza Matteotti, 8	10	30	0,33	7	31	0,22	4	29	0,14	5	28	0,17
Palazzo comunale Torre via Cini, 1	0	22	0	5	22	0,22	0	20	0,00	4	19	0,21
Magazzino comunale/polizia municipale via di Colognole	929	38	24,5	1557	38	40,9	1203	36	33,42	1695	36	47,08
TOT.	939	90	10,4	1569	91	17,3	1207	85	14,20	1704	83	20,53

DESCRIZIONE SEDI COMUNALI	2016			2017			2018			2019		
	mc	Dip	mc/dip									
Palazzo comunale piazza Matteotti, 8	19	25	0,76	55	27	2,03	26	28	0,93	2	27	0,07
Palazzo comunale Torre via Cini, 1	2	19	0,11	n.d.	20	n.d.	19	20	0,95	0	20	0
Magazzino comunale/polizia municipale via di Colognole	1658	36	46,05	2261	36	62,80	1804	36	50,11	763	36	21,19
TOT.	1679	80	20,96	2316	83	27,90	1849	84	22,01	159	83	9,21



DESCRIZIONE SEDI COMUNALI	2020			2021		
	mc	Dip	mc/dip	mc	Dip	mc/dip
Palazzo comunale piazza Matteotti, 8	7	27	0,25	8	27	0,29
Palazzo comunale Torre via Cini, 1	0	20	0	0	18	0
Magazzino comunale/polizia municipale via di Colognole	1240	36	34,4	269	35	7,69
TOT.	1247	83	15,02	277	80	7,89

Tabella 20. Consumi unitari di m3 idrici per le sedi comunali. Fonte: Servizio Affari Generali, Servizio Lavori Pubblici.

Per le sedi comunali si evidenzia nel 2019 una diminuzione dei consumi idrici complessivi e specifici rispetto a quanto fatto registrare nel periodo precedente.

Per il presente aspetto ambientale è stato calcolato il seguente **BEMP** correlato a uffici sostenibili:

- consumo totale annuo di acqua negli edifici amministrativi, diviso per il numero di dipendenti equivalenti a tempo pieno.

Per tale BEMP è disponibile il seguente esempio di eccellenza:

- il consumo di acqua negli edifici amministrativi è inferiore a 6,4 mc/dipendente equivalente a tempo pieno all'anno.

I palazzi comunali posti in piazza Matteotti ed in via Cini mostrano consumi specifici inferiori all'esempio di eccellenza di cui sopra, mentre per il magazzino comunale di via Colognole il consumo specifico non è confrontabile a tale esempio in quanto in tale sede viene eseguita anche l'attività di lavaggio dei mezzi comunali. Lo scarico originante da tale attività risulta autorizzato da ATO 3 del Medio Valdarno con decreto (AUA) N.12990 del 08/09/2017 e durata prevista pari a 15 anni.

Tutti gli altri scarichi idrici degli edifici censiti costituenti il patrimonio comunale sono individuati all'interno dei principali centri abitati ed originati esclusivamente dai servizi igienici a disposizione delle strutture stesse, pertanto i relativi scarichi idrici risultano tutti collegati alla pubblica fognatura e non necessità di autorizzazione preventiva.

### Aspetti indiretti e dati territoriali

La presente dichiarazione, essendo un aggiornamento della Dichiarazione Ambientale 2020-2023 in rev. 15 offre una versione sintetizzata di alcuni passaggi descrittivi ivi contemplati e si rimanda per il presente paragrafo alla lettura della precedente revisione .

Di seguito si riportano solamente i dati aggiornati in merito al numero delle autorizzazioni allo scarico fuori fognatura, ai dati analitici degli impianti di depurazione presenti sul territorio comunale, alla quantità di acqua erogata sul territorio comunale e le Analisi Chimico-Fisica, Chimica e Microbiologica relative all'acqua potabile.

DESCRIZIONE	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
N. autorizzazione allo scarico fuori fognatura rilasciate	50	72	73	75	59	36	85	125	127	150

Tabella 22. Numero di autorizzazioni allo scarico. Fonte: Settore Ambiente



Si riportano inoltre i dati analitici degli impianti di depurazione per il periodo 2015-2020.<sup>4</sup>

### IDL - Greve in Chianti

Parametro	Unità di misura	Capoluogo uscita						
		Media 2015	Media 2016	Media 2017	Media 2018	Media 2019	Media 2020	Media 2021
<b>Volume Trattato (dato misurato)</b>	mc/anno	508.414	606.438	534.114	n.d.	589.717	520.336	nd
<b>BOD5</b>	mg/l O2	2,7	3,1	2,9	2,5	1,2	1,6	
<b>COD</b>	mg/l O2	20,8	18,2	21,5	15,5	10,1	10,5	
<b>SST</b>	mg/l	12,3	7,7	14,7	11,3	7,6	5,2	
<b>N (Azoto Totale)</b>	mg/l	15,9	11,5	15,0	9,3	8,9	10,5	
<b>P (Fosforo Totale)</b>	mg/l	1,5	1,1	1,5	0,7	0,6	0,5	

Tabella 23. Dati analitici impianto depurazione Greve

### IDL - San Polo

Parametro	Unità di misura	San Polo uscita						
		Media 2015	Media 2016	Media 2017	Media 2018	Media 2019	Media 2020	Media 2021
<b>Volume Trattato (dato misurato)</b>	mc/anno	50.516 (*)	62.813	124.238	n.d.	41.897	55.986	nd
<b>BOD5</b>	mg/l O2	2,1	2,1	3,7	1,8	1,9	1,9	
<b>COD</b>	mg/l O2	21,9	16,3	16,0	12,4	11,5	7,5	
<b>SST</b>	mg/l	12,9	9,6	9,0	10,8	5,5	5,6	
<b>N (Azoto Totale)</b>	mg/l	13,6	11,1	12,3	8,3	7,5	7,9	
<b>P (Fosforo Totale)</b>	mg/l	1,4	1,0	1,1	0,7	0,6	0,6	

Tabella 24. Dati analitici impianto depurazione San Polo

(\*) il dato di portata 2015 è notevolmente inferiore a quello degli anni precedenti sostanzialmente perché sono state eliminate grosse infiltrazioni di acqua del fiume che entravano nell'impianto di depurazione, inoltre per un mese l'impianto è stato fermo per manutenzione.

### IDL - Panzano

Parametro	Unità di misura	Panzano uscita						
		Media 2015	Media 2016	Media 2017	Media 2018	Media 2019	Media 2020	Media 2021
<b>Volume Trattato (dato stimato)</b>	mc/anno	29.899	32.186	31.333	n.d.	33.019	33.019	nd
<b>BOD5</b>	mg/l O2	15	8,25	21,25	23	9,8	12,0	
<b>COD</b>	mg/l O2	63,3	34,75	111,25 (**)	63,75	61,5	55,5	
<b>SST</b>	mg/l	25	8,375	17	32,5	34,6	27,3	

Tabella 25. Dati analitici impianto depurazione Panzano

<sup>4</sup> Fonte: Publiacqua S.p.A.



## IDL - Passo dei Pecorai

Parametro	Unità di misura	Passo dei Pecorai uscita						
		Media 2015	Media 2016	Media 2017	Media 2018	Media 2019	Media 2020	Media 2021
Volume Trattato (dato stimato)	mc/anno	18.055	16.928	15.187	n.d.	15.117	15.117	nd
BOD5	mg/l O2	12,5	25,0	11,33	13,7	9,7	2,3	
COD	mg/l O2	53	88,5	63,67	84,0	48,0	24,0	
SST	mg/l	16,0	38,5	25,00	29,7	53,5	11,0	

Tabella 26. Dati analitici impianto depurazione Passo dei Pecorai

## IDL - Strada in Chianti

Parametro	Unità di misura	Strada Uscita						
		Media 2015	Media 2016	Media 2017	Media 2018	Media 2019	Media 2020	Media 2021
Volume Trattato (dato stimato)	mc/anno	50.426	45.645	40.023	n.d.	39.477	39.477	nd
BOD5	mg/l O2	2,1	17	4,5	26,0	25,3	24,0	
COD	mg/l O2	21,9	99,5	41	73,0	74,7	84,5	
SST	mg/l	12,9	18	12,2	24,0	14,0	19,5	

Tabella 27. Dati analitici impianto depurazione Strada in Chianti

## IDL - Chiocchio

Parametro	Unità di misura	Chiocchio Uscita						
		Media 2015	Media 2016	Media 2017	Media 2018	Media 2019	Media 2020	Media 2021
Volume Trattato (dato stimato)	mc/anno	8.175	8.491	8.593	n.d.	9.250	9.250	nd
BOD5	mg/l O2	11,0	4,0	20,0	11,67	24,3	2,0	
COD	mg/l O2	83,0	37,0	97,0	39,33	110,0	50,0	
SST	mg/l	2,5	7,0	31,3	13,50	46,0	15,0	

Tabella 28. Dati analitici impianto depurazione Chiocchio

Le frazioni al momento sprovviste di impianto di depurazione, tutte sotto i 2000 ab/equivalenti, sono le seguenti: Greti, Ferrone, Lamole, Lucolena, Montefioralle e Poggio alla Croce.

Per quanto riguarda la realizzazione del depuratore per la frazione di Strada in Chianti, il progetto originario redatto dal gestore Publiacqua è stato modificato prevedendo in luogo del depuratore il collettamento delle acque reflue al costruendo impianto ubicato in loc. Ponte di Cappello in comune di Impruneta (tale progetto definitivo è stato approvato con decreto n. 2 del 10/01/2018 del Direttore Generale dell'Autorità Idrica Toscana).



A livello di informazioni quantitative sulla risorsa idrica impiegata nel territorio si dispone dei dati relativi all'erogato riferibili al periodo 2012-2020<sup>5</sup>; il dato del 2021 risulta al momento non disponibile poiché non ancora messo a disposizione dal gestore Publicacqua..

RETE IDRICA	ANNO 2012	ANNO 2013	ANNO 2014	ANNO 2015	ANNO 2016	ANNO 2017	ANNO 2018	ANNO 2019	ANNO 2020	ANNO 2021
Quantità erogata sul territorio (m <sup>3</sup> )	674.178	658.723	584.879	616.563	670.684	669.967	656.636	654.009	659.319	Nd
Numero utenze allacciate sul territorio	4.946	4.943	4.947	4.963	4.978	4.994	5.028	5.063	5.106	Nd
Numero utenze intestate al Comune di Greve in Chianti	37	38	38	38	37	37	40	40	40	nd

Tabella 29. Risorsa idrica e aspetti territoriali: Fonte: Publicacqua S.p.A.

Delle utenze riferibili al Comune di Greve in Chianti sette sono utilizzate a fini antincendio, 32 ad uso pubblico ed una di refluo industriale.

### 8.3 Rifiuti

#### Aspetti diretti

I rifiuti che sono originati dalle attività di ufficio svolte nelle sedi comunali sono principalmente carta e cartone, toner e cartucce, rifiuti indifferenziati, bottiglie di plastica, vetro e lattine e, a fine ciclo di vita, apparecchiature elettriche ed elettroniche. I rifiuti che sono originati dalle attività di magazzino o da quelle svolte sul territorio sono principalmente: batterie; rifiuti da operazioni di costruzione e demolizione; sfalci e potature; cimiteriali; ingombranti; imballaggi contenenti residui di sostanze pericolose o contaminati da tali sostanze.

All'interno delle sedi comunali è effettuata la raccolta differenziata di carta, plastica e rifiuto indifferenziato. Il deposito temporaneo dei rifiuti prodotti dalle attività degli operai comunali e dalla gestione del magazzino avviene presso il magazzino comunale in via di Colognole. Qui le diverse tipologie di rifiuto sono identificate con apposito cartello identificativo, che ne riporta descrizione e codice CER.

L'Ufficio Ambiente richiede ad ogni soggetto delle cui prestazioni si serve il Comune (trasporto, raccolta, recupero/smaltimento) le relative autorizzazioni. Ogni volta che si redige un formulario di identificazione del rifiuto per affidarlo ai trasportatori, si effettua contestualmente il controllo delle autorizzazioni di questi. Una volta compilato, il formulario è archiviato e conservato, in attesa della quarta copia, presso l'Ufficio Ambiente. Per i rifiuti urbani pericolosi è compilato il Registro di carico e scarico, custodito presso l'Ufficio Ambiente.

In accordo con quanto previsto dalla normativa vigente in materia il Comune di Greve in Chianti ha effettuato la registrazione al SISTRI per la gestione dei rifiuti pericolosi prodotti diretti.

fintantoché attivo.

Per quanto riguarda la gestione del ciclo dei rifiuti il Comune di Greve è parte dell'Ambito Territoriale Ottimale Toscana Centro dalla fine dell'anno 2008.

Secondo i dati disponibili relativi al periodo 2012-2021<sup>5</sup> la produzione totale di rifiuti urbani nel Comune di Greve è stata la seguente:

<sup>5</sup> Fonte: ALIA S.p.A.



ANNO	RU (t)	RD TOTALE (t)	RU TOTALE (t)	% RD/(RU+RD) Con incentivo composter	LIMITE DI LEGGE
2012	4.439,00	3.133,00	7.572,00	48,02	65%
2013	3.584,46	3.737,51	7.331,42	58,37	65%
2014	3.240,02	3.939,02	7.187,80	62,30	65%
2015	3.521,96	3.895,42	7.432,22	59,76	65%
2016	3.104,17	4.021,37	7.162,41	64,38	65%
2017	3.085,00	5.273,00	8.390,00	63,24	65%
2018	2.695,44	5.137,85	7.833,28	65,60	65%
2019	2.032,55	4.423,70	6.456,25	68,5%	65%
2020	1.985,78	4.238,95	6.375,73	66,5	65%
	151,00 (covid)				
2021	1.978,75	4.404,31	6.383,06	69,00%	65%
	21,5 (covid)				

Tabella 30. Produzione rifiuti urbani e raccolta differenziata. Storico. Certificato da ARRR sino al 2020 e da ALIA per il 2021 in attesa di ratifica

Anche per il 2021 l'amministrazione ha raggiunto e superato la quota del 65% di raccolta differenziata sul totale rifiuti urbani prodotti sul proprio territorio come previsto dall'art. 205 c.1 del D.Lgs. N.152/2006 e s.m.i.

Ciò dimostra la piena efficacia del piano di interventi attivato dal Comune relativamente ad azioni attuate nel corso dell'ultimo anno:

- estensione della raccolta porta a porta su tutto il capoluogo;
- estensione della raccolta porta a porta sulla frazione di Strada in Chianti;
- estensione della raccolta porta a porta di prossimità per tutta la zona collinare (frazioni Lucolena, La Panca, Cintoia).

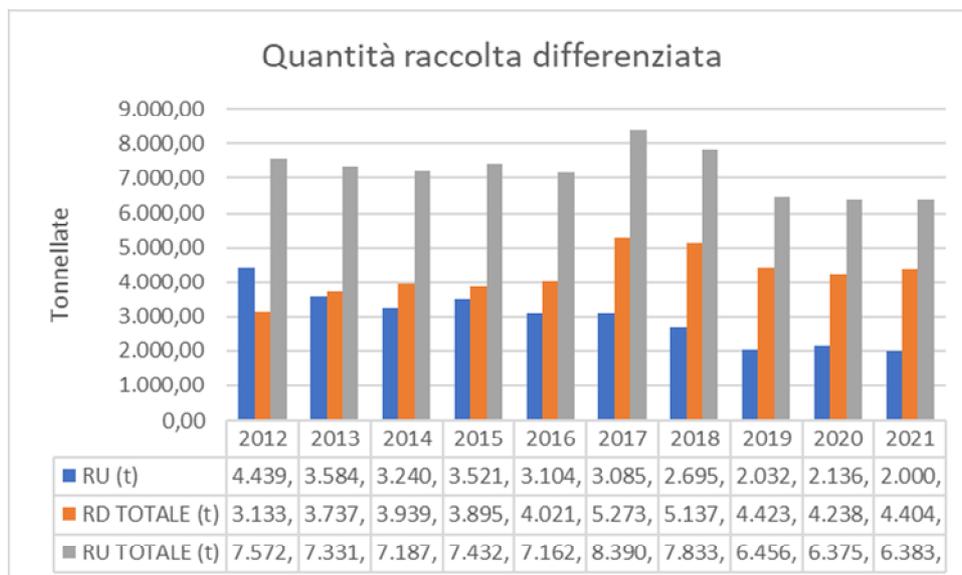


Figura 8. Raccolta rifiuti indifferenziati (RU), differenziati (RD) e totali (RU+RD): storico. Fonte: ARRR



Si riporta invece nella tabella successiva l'andamento della produzione pro capite di rifiuti urbani<sup>6</sup> per il periodo 2012-2021:

ANNO	RU TOTALE (t)	PRODUZIONE RU PRO CAPITE (Kg)
2012	7.572,00	533,16
2013	7.331,42	522,37
2014	7.187,80	519,42
2015	7.432,22	536,16
2016	7.162,41	519,16
2017	8.390,00	607,13
2018	7.833,28	568,25
2019	6.456,25	472,60
2020	6.375,73	469,66
2021	6.383,06	472,60

Tabella 31. Produzione rifiuti urbani pro capite. Storico.

I rifiuti pro capite prodotti nel corso del 2021 risultano in forte diminuzione con quanto fatto registrare nel corso degli ultimi anni probabilmente per via della riduzione della frazione umida dato l'utilizzo di compostiere.

Nella tabella successiva sono riportate le principali tipologie di rifiuti urbani prodotte nel territorio comunale nel periodo 2014-2021<sup>7</sup>:

COD. CER	DESCRIZIONE	QUANTITÀ						
		2015(t)	2016(t)	2017(t)	2018(t)	2019(t)	2020(t)*	2021(t)**
060404*	Rifiuti contenenti mercurio	0,000	0,001	0,001	0,000	0,001	0,000	0,000
080317*	Toner per stampa esauriti, contenenti sostanze pericolose	0,031	0,101	0,028	0,000	0,000	0,000	0,000
090107	Carte e pellicole per fotografia, contenenti argento o composti dell'argento	0,000	0,020	0,025	0,015	0,000	0,000	0,283
130802*	altre emulsioni	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
200101	Carta e Cartone	--	--	--	--	--	0,000	0,000
150101	Imballaggi in carta e cartone	180,863	170,334	87,505	52,782	63,013	59,030	55,565
150102	Imballaggi in plastica	1,067	2,658	2,708	4,08	0,802	1,880	0,300
150103	Imballaggi in legno	43,615	24,682	30,360	36,340	29,350	29,070	23,545
150104	Imballaggi metallici	0,003	0,000	0,000	0,487	0,083	0,164	0,120
150106	Imballaggi in materiali misti	799,430	750,144	654,016	675,991	773,917	672,292	677,790
150107	Imballaggi in vetro	412,800	413,680	489,550	507,010	554,770	493,940	579,330
150202*	assorbenti, materiali filtranti (inclusi filtri dell'olio non specificati altrimenti), stracci e indumenti protettivi, contaminati da sostanze pericolose	0,000	0,000	0,003	0,003	0,004	0,016	0,007
150110*	Imballaggi contenenti residui di sostanze pericolose	0,179	0,238	0,230	0,268	0,273	0,291	0,208
150111*	imballaggi metallici contenenti matrici solide porose pericolose (ad esempio amianto), compresi i contenitori a pressione vuoti	0,088	0,148	0,155	0,228	0,279	0,030	0,000

<sup>6</sup> Fonte: ALIA S.p.A.

<sup>7</sup> Fonte: Ufficio Ambiente - MUD Comune di Greve in Chianti.



COD. CER	DESCRIZIONE	QUANTITÀ						
		2015(t)	2016(t)	2017(t)	2018(t)	2019(t)	2020(t)*	2021(t)**
160103	Pneumatici fuori uso	0,308	0,315	2,668	1,118	2,603	3,444	2,840
160107*	Filtri dell'olio	0,005	0,010	0,013	0,000	0,011	0,026	0,017
160216	Componenti rimossi da apparecchiature fuori uso, diversi da quelli di cui alla voce 160215	0,102	0,156	0,221	0,187	0,181	0,296	0,088
160504*	Gas in contenitori a pressione (compresi gli halon) contenenti sostanze pericolose	0,027	0,024	0,204	0,525	0,04	0,323	0,312
160505	gas in contenitori a pressione, diversi da quelli di cui alla voce 16 05 04	0,150	0,000	0,000	0,048	0,014	0,117	0,006
170303*	Catrame di carbone e prodotti contenenti catrame	0,351	0,461	0,189	0,198	0,242	0,060	0,180
170404	Zinco	-	-	-	-	0,680	0,000	0,720
170504*	Terra e rocce diverse da quelle di cui alla voce 170503	0,000	0,000	0,000	2,540	0,000	0,000	0,000
170603	Altri materiali isolanti contenenti o costituiti da sostanze pericolose	0,660	0,000	0,042	0,000	0,054	0,0010	0,012
170604	Materiali isolanti diversi da quelli di cui alle voci 170601 e 170603	0,184	0,006	0,235	0,053	0,106	0,000	0,000
170605*	Materiali da costruzione contenenti amianto	1,785	1,797	2,277	0,981	0,486	3,329	1,693
170802	Materiali di costruzione a base di gesso diversi da quelli di cui alla voce 170801	0,340	0,450	2,196	2,680	0,525	0,480	0,100
170903	Rifiuti delle operazioni di costruzione e demolizione (compreso terreno scavato da siti contaminati)	-	-	-	-	-	0,040	0,000
170904	Rifiuti misti dell'attività di costruzione e demolizione	8,220	11,589	12,949	14,965	22,990	16,735	31,880
200101	Carta e Cartone	726,553	717,543	804,636	852,620	737,579	792,9	731,137
200102	Vetro	0,246	3,210	8,87	1,325	1,917	0,478	0,790
200108	Rifiuti biodegradabili di cucine e mense	1.283,650	1.416,695	1.581,634	1,699	1.689,071	1664,03	1.681,493
200110	Abbigliamento	64,186	75,277	17,360	8,101	21,887	20,507	23,023
200111	Prodotti tessili	0,000	0,000	0,180	0,000	0,000	0,000	0,000
200113*	Solventi	0,016	0,012	0,066	0,035	0,091	0,018	0,028
200114*	Acidi	0,005	0,021	0,036	0,019	0,040	0,027	0,010
200115	Sostanze alcaline	-	-	-	-	0,001	0,004	0,014
200119*	Pesticidi	0,077	0,135	0,052	0,156	0,132	0,052	0,080
200121*	Tubi fluorescenti ed altri rifiuti contenenti mercurio	0,090	0,119	0,101	0,135	0,199	0,187	0,152
200123	Apparecchiature fuori uso contenenti CFC	1,379	3,804	4,416	5,043	8,468	5,567	15,941
200125	Oli e grassi commestibili	6,121	32,933	7,552	7,693	8,937	8,456	9,521
200126	Oli e grassi diversi da quelli di cui alla voce 200125	0,306	0,257	0,488	0,662	0,632	0,756	0,549
200127*	Vernici, inchiostri, adesivi e resine contenenti sostanze pericolose	0,610	0,534	0,387	0,690	1,693	0,584	0,729
200128	Vernici, inchiostri, adesivi e resine diversi da quelli di cui alla voce 200127	0,573	0,814	0,911	1,439	0,986	1,673	1,480
200129	Detergenti contenenti sostanze pericolose	0,015	0,016	0,062	0,085	0,048	0,115	0,047
200130	Detergenti diversi da quelli di cui alla voce 200129	0,007	0,016	0,038	0,037	0,043	0,100	0,000



COD. CER	DESCRIZIONE	QUANTITÀ						
		2015(t)	2016(t)	2017(t)	2018(t)	2019(t)	2020(t)*	2021(t)**
200132	Medicinali diversi da quelli di cui alla voce 200131	1,209	1,794	1,878	1,729	1,333	1,580	1,926
200133	Batterie e accumulatori di cui alle voci 160601-02-03	2,511	3,471	5,449	3,966	3,463	4,057	3,109
200134	Batterie e accumulatori diversi dalla voce 200133	-	-	-	-	0,011		0,000
200135*	Apparecchiature elettriche ed elettroniche fuori uso	3,741	5,043	5,038	5,324	10,829	4,725	11,788
200136	Apparecchiature elettriche ed elettroniche fuori uso	8,715	17,354	18,139	22,209	43,092	25,636	49,617
200138	Legno diverso da quello di cui alla voce 200137	12,363	25,391	26,884	40,471	81,376	26,578	72,121
200139	Plastica	0,687	1,107	2,287	1,289	0,311	0,001	0,08
200140	Metallo	4,258	7,576	6,676	10,559	17,041	9,624	16,014
200201	Rifiuti biodegradabili	59,985	101,471	128,700	97,651	78,439	54,111	144,883
200301	Rifiuti Urbani non differenziati	3.510,901	3.102,588	3.062,073	2.699,305	2.032,551	2.000,895	2.000,297
200303	Spazzamento strade	11,060	1,570	22,610	5,570	33,53	11,090	6,800
200307	Rifiuti ingombranti	279,447	326,486	257,766	252,705	229,832	315,411	230,835
200399	Rifiuti urbani non specificati altrimenti	3,300	8,700	2,480	4,130	2,290	9,15	5,590

Tabella 32. Codici CER rifiuti prodotti nel territorio comunale come da dichiarazione annuale MUD

I dati dei rifiuti risultanti dal MUD non riportano i rifiuti speciali (pericolosi e non pericolosi) prodotti direttamente dal Comune e avviati a recupero/smaltimento tramite servizio TIA (Tariffa Igiene Ambientale), ma di cui il Comune ha evidenza grazie ai formulari di identificazione dei rifiuti (FIR) conservati presso l'Ufficio Ambiente - Settore 4.

Tali dati, per gli anni 2012-2021, sono riportati nella tabella successiva:<sup>8</sup>

CER	DESCRIZIONE	QUANTITÀ'								
		2013 (t)	2014 (t)	2015 (t)	2016 (t)	2017 (t)	2018 (t)	2019 (t)	2020 (t)	2021 (t)
070612	Fanghi prodotti da trattamento in loco degli effluenti, diversi da quelli di cui alla voce 070611	-	-	-	-	-	-	-	3,240	-
080318	Toner per stampa (*)	0,0200	-	0,050	0,058	-	0,013	0,015	0,080	0,022
150102	Imballaggi in plastica	-	-	-	0,160	-	-	-	-	-
160104	Veicoli fuori uso	-	-	-	6,320	-	3,100	-	-	2,320
160214	Apparecchiature elettriche ed elettroniche fuori uso (*)	0,850	0,140	0,590	0,850	0,190	0,410	-	0,120	1,323
160216	Componenti apparecchiature fuori uso (*)	0,012	0,040	-	-	-	-	0,210	-	-
160601	Rifiuto di batterie al piombo	-	0,620	-	0,457	0,194	-	0,586	-	0,510
160605	Altre batterie ed accumulatori	-	-	-	0,200	-	-	-	-	-
170302	Miscele bituminose	-	-	-	-	64,120	57,700	157,3	-	-
170404	Zinco	-	0,340	0,440	0,140	0,200	0,020	-	-	0,720
170407	Metalli misti	-	-	-	-	-	-	-	-	0,000
170405	Rottami di ferro	0,960	-	-	-	-	3,490	-	-	7,980
170504	Terre e rocce	128,60	-	-	296,560	-	11,060	-	-	-
170604	Materiali diversi da 17.06.01 - 17.06.03	-	0,120	-	-	-	-	-	-	-
170904	Rifiuti misti dell'attività di costruzione e demolizione, diversi	129,47	83,560	99,300	88,560	132,330	100,000	174,620	170,060	143,12

<sup>8</sup> Fonte: Formulari dei rifiuti prodotti Comune di Greve - Ufficio Ambiente e Servizi a Rete - Settore 5 - Servizio di gestione del territorio e alle imprese.



CER	DESCRIZIONE	QUANTITA'								
		2013 (t)	2014 (t)	2015 (t)	2016 (t)	2017 (t)	2018 (t)	2019 (t)	2020 (t)	2021 (t)
	da quelli di cui alle voci 170901, 170902 e 170903									
200201	Biodegradabili	41,16	44,020	34,340	55,060	-	8,870	-	-	-
200304	Fanghi di serbatoi settici (*)	21,7	23,160	21,000	10,569	19,003	6,930	17,522	8,313	9,691
200306	Rifiuti della pulizia di fognature	-	-	-	-	-	12,900		7,020	-
200307	Rifiuti ingombranti (*)	18,92	10,810	5,230	8,430	-	2,340	-	-	-
200399	Misti esaurimento ed estumazione	2,58	5,340	12,300	8,700	2,480	4,130	-	9,150	4,970
080317*	Toner per stampa esauriti, contenenti sostanze pericolose (*)	-	-	-	-	-	-	-	-	-
120109*	Emulsioni oleose non contenenti alogenati	0,800	-	-	-	-	-	-	-	-
130208*	Altri oli per motori, ingranaggi e lubrificazione	0,086	-	-	-	-	-	-	-	-
150110*	Imballaggi contenenti residui di sostanze pericolose o contaminati	0,141	0,500	0,305	0,383	0,104	0,280	1,002	0,200	0,366
160103	Pneumatici fuori uso	-	-	-	-	-	-	0,860	-	0,160
160104*	Carcasse di ciclomotori	-	-	-	-	-	3,100	-	1,340	-
160211*	Apparecchiature fuori uso (*)	-	-	-	-	-	-	-	0,230	0,573
160213*	Componenti apparecchiature fuori uso (*)	0,940	0,280	0,700	0,140	0,240	0,275	-	0,150	0,124
160504*	Gas in contenitori a pressione (compresi gli halon) contenenti sostanze pericolose	-	-	-	-	-	-	0,080	-	-
160601*	Batterie al piombo	0,231	0,620	-	-	0,388	-	-	-	-
170301*	Miscela bituminosa contenenti catrame di carbone									0,219
170303*	Catrame di carbone e prodotti contenenti catrame	-	-	-	-	-	0,820	0,606	-	-
170605*	Materiali da costruzione contenenti amianto	-	-	-	-	-	-	-	-	-
080111*	Pitture e vernici di scarto, contenenti solventi organici o altre sostanze pericolose									0,056
170802	Materiali da costruzione a base di gesso diversi da quelli di cui alla voce 17 08 01									1,080

(\*) rifiuti da ufficio da edifici pubblici

\*\* dati da verificare al netto delle giacenze dell'anno precedente

Tabella 33. Rifiuti prodotti dal Comune. Fonte: Servizio Ambiente e Patrimonio

Per il presente aspetto ambientale è stato calcolato il seguente **BEMP** correlato a uffici sostenibili:

- generazione totale annua di rifiuti d'ufficio negli edifici amministrativi, divisa per il numero dei dipendenti.

	2018	2019	2020	2021
TOT rifiuti da ufficio (Kg) da edifici pubblici	9.968	3.523	4.020	3.965
Numero TOT dipendenti (FTE)	84	83	82	80
<b>BEMP</b>	<b>118,66</b>	<b>42,44</b>	<b>49,02</b>	<b>49,56</b>

Tabella 34. BEMP rifiuti



Per tale BEMP è disponibile il seguente esempio di eccellenza:

- la generazione totale di rifiuti negli edifici amministrativi è inferiore a 200 kg/dipendente.

Resta sproporzionato il confronto tra 2018, 2019, 2020 e 2021 dal momento che nel 2018 si è provveduto alla alienazione di diversi beni, archivi e depositi inutilizzati che hanno fatto aumentare il dato.

### Aspetti indiretti e dati territoriali

L'aspetto ambientale indiretto riferibile ai rifiuti riguarda essenzialmente la gestione degli stessi da parte dei fornitori ed appaltatori di lavori e servizi per conto dell'amministrazione comunale. Quest'ultimo tiene sotto controllo tale aspetto richiedendo le autorizzazioni pertinenti ed inserendo nei contratti di appalto specifici riferimenti alla corretta gestione degli eventuali rifiuti prodotti durante la fornitura di lavori e servizi affidati da parte del Comune di Greve.

## **8.4 Emissioni in atmosfera**

### Aspetti diretti

La presente dichiarazione, essendo un aggiornamento della Dichiarazione Ambientale 2020-2023 in rev. 15 offre una versione sintetizzata di alcuni passaggi descrittivi ivi contemplati e si rimanda per il presente paragrafo alla lettura della precedente revisione .

### Aspetti indiretti e dati territoriali

La presente dichiarazione, essendo un aggiornamento della Dichiarazione Ambientale 2020-2023 in rev. 15 offre una versione sintetizzata di alcuni passaggi descrittivi ivi contemplati e si rimanda per il presente paragrafo alla lettura della precedente revisione .

## **8.5 Suolo e sottosuolo**

### Aspetti diretti

L'analisi svolta a seguito dell'attivazione del Sistema di Gestione Ambientale ha portato ad un censimento completo della presenza di serbatoi interrati, di proprietà del Comune di Greve, che potessero essere fonte di potenziale pregiudizio per il sottosuolo. Il quadro dei serbatoi interrati gestiti direttamente dall'amministrazione comunale è riportato nella tabella successiva.

N.	UBICAZIONE	COMBUSTIBILE STOCCATO	CAPACITÀ (m <sup>3</sup> )	STATO
1	Palazzo Comunale, piazza Matteotti 8	Gasolio	10.000	DisMESSo
2	Edificio ex-scuola, Lucolena	Gasolio	5.000	Bonificato

Tabella 37. Anagrafe serbatoi interrati e stato di attività/inattività

Nel corso del 2017 è stata realizzata la metanizzazione del Palazzo Comunale e della ex scuola per cui ciascuno dei serbatoi a gasolio utilizzati nel passato per il riscaldamento è stato bonificato, messo in sicurezza e dichiarato fuori uso. Il primo è stato inertizzato e dismesso. Al



momento l'amministrazione sta valutando se inertizzare anche quello della ex scuola oppure procedere al fine poterlo riutilizzare per altri scopi (es. accumulo acqua).

### Aspetti indiretti e dati ambientali

La presente dichiarazione, essendo un aggiornamento della Dichiarazione Ambientale 2020-2023 in rev. 15 offre una versione sintetizzata di alcuni passaggi descrittivi ivi contemplati e si rimanda per il presente paragrafo alla lettura della precedente revisione .

Si riportano qui di seguito i dati aggiornati sulle attività effettuate dalla Polizia Municipale e che interagiscono con l'aspetto ambientale in questione, riferibile al periodo 2012-2021.

	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
Controlli edilizi	31	20	20	68	64	46	70	30	38	52
Controlli su ordinanze sindacali	-	6	3	1	5	9	10	7	6	3
Controlli ambientali (segnalazioni abbandoni rifiuti, etc.)	2	24	20	45	12	28	5	4	26	8
<b>TOT. CONTROLLI EFFETTUATI</b>	<b>33</b>	<b>50</b>	<b>43</b>	<b>114</b>	<b>81</b>	<b>83</b>	<b>85</b>	<b>41</b>	<b>70</b>	<b>63</b>

Tabella 38. Numero interventi di controllo svolti dalla Polizia Locale

Il numero dei controlli effettuati è significativamente aumentato dal 2015 ad oggi rimanendo poi sostanzialmente stabile nel tempo, a dimostrazione dell'impegno dell'amministrazione comunale a contrastare comportamenti non corretti da parte dei cittadini e potenzialmente aventi un impatto negativo sull'ambiente e sul territorio.

Nella tabella successiva si fornisce invece un quadro analitico delle verifiche effettuate sulle attività edilizie coordinate dal Servizio Governo del Territorio, ufficio edilizia privata.

Anno	Opere in assenza di Permesso di Costruire, in totale difformità o con variazioni essenziali Art 132 LR 1/05	Opere in Parziale difformità dal Permesso di Costruire Art 139 LR 1/05	Opere di ristrutturazione edilizia in assenza di DIA o in totale difformità o con variazioni essenziali Art 134 LR 1/05	Opere in assenza di DIA o in difformità da essa Art 135 LR 1/05	Sanatorie	Ordinanze di demolizione o rimessa in pristino	Ricorsi	Abusi che hanno determinato incremento di volumetria	Abusi che non hanno determinato incremento di volumetria
2012	14	-	1	10	33	42	26	14	22
2013	9	0	1	33	30	16	13	7	8
2014	8	0	2	8	14	10	20	10	8
2015	9	0	1	9	24	10	5	10	9
2016	20	0	2	7	47	15	2	4	25
2017	1	2	1	8	41	22	2	4	8
2018	4	0	6	5	31	14	3	6	9
2019	2	3	1	9	37	18	0	3	12
2020	3	0	4	10	24	9	2	7	10
2021	11	0	1	10	51	24	1	7	14

Tabella 39. Risultati attività di controllo edilizio sul territorio comunale. Fonte: Servizio Governo del Territorio



Dai dati sopra riportati, non si evidenziano situazioni particolarmente significative e/o rilevanti circa l'attività di controllo edilizio svolta sul territorio comunale.

Per quanto riguarda i dati relativi gli incendi avvenuti nel territorio del Comune di Greve in Chianti, per il periodo 2012-2021.

	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
Numero incendi verificatisi sul territorio	8	0	3	3	0	8	3	3	0	nd
Terreno interessato dall'incendio (mq)	20.562	0	6.194	1.007	0	6.065	8.473	136	0	nd

Tabella 40. Incidenza incendi. Fonte Sian

Con Delibera della Giunta Comunale n.110 del 2018, l'Amministrazione ha approvato il Catasto delle aree percorse dal fuoco in accordo alla vigente normativa applicabile.

### Effetti sulla biodiversità

In materia di valorizzazione del territorio e di conoscenza e tutela della biodiversità si segnala, nella ex-scuola di Lucolena, il "Laboratorio didattico ambientale del Chianti", avviato nel 2008 e tutt'oggi attivo, utilizzato a fini educativi soprattutto in direzione delle scolaresche di Greve e di tutta l'area del Chianti per percorsi di educazione ambientale: flora, fauna, naturalità dei luoghi. Nel comune di Greve in Chianti sono ubicate 5 cave ed una miniera. Come illustrato nella parte introduttiva di questa analisi la presenza in territorio grevigiano di materiali argillosi, dei calcari e delle arenarie ha fatto sì che a Greve si sviluppasse una realtà produttiva legata sia all'escavazione della stessa argilla ed alla conseguente lavorazione del cotto nell'area del Ferrone, sia alle cave di pietra forte e di pietra serena. Quest'ultime sono una presenza produttiva importante per il comune di Greve, in quanto il materiale estratto è utilizzato prevalentemente per l'attività di ristrutturazione del patrimonio edilizio esistente.

Le cave attive sul territorio comunale sono le seguenti.

Si riportano infine, qui di seguito, i dati aggiornati circa le cave attive sul territorio comunale e riferibili al periodo 2012-2021 (i dati relativi al materiale estratto sono espressi in metri cubi):

DESCRIZIONE	LOCALITÀ	AUTORIZZAZIONE	MATERIALE	Anno 2012 (t)	Anno 2013 (t)	Anno 2014 (t)	Anno 2015 (t)	Anno 2016 (t)	Anno 2017 (t)	Anno 2018 (t)	Anno 2019 (t)	Anno 2020 (t)	Anno 2021 (t)
Antica Fornace Andreini Ora: Manetti Gusmano & figli	Ferrone	Dal 14/02/2003 al 14/02/2023	Argilla	2500	2000	2000	2000	2000	2000	2000	2000	2090	13357
Vivaterra Spa ora: Palagio Engennering	Ferrone	Dal 22/05/2002 al 20/05/2022	Argilla	3350	3121	0	2169	1500	0	1000	n.d.	n.d.	1545
Vivaterra Spa	Podere Ema III, Palagione	Dal 26/04/2000 al 26/04/2021	Argilla	12163	0	0	1727	0	1565	2660	2320	4563	6412
Pelli Adino & C.	Santa Cristina, Montefioralle	Dal 20/03/2000 al 31/12/2019	Pietra forte (arenaria)	1548	2280	1660	1403	1588	701	936	881	603	509
Frosini	Caprolo, Greve	Dal 05/10/2018 al 29/09/2028	Pietra forte (arenaria)	2296	1900	1500	1109	1006	503	61	362	478	175

Tabella 41. Cave attive e presenti sul territorio di Greve in Chianti

La superficie comunale è di 16.898 ettari ricoperta per il 62% da aree naturali. Sulla base della L.R. 65/2014 relativa agli strumenti urbanistici il comune di Greve in Chianti ha realizzato un quadro previsionale quinquennale del Piano Operativo stabilendo per la nuova edificazione una



quota pari al 51,2%, per il riuso al 58,4% e complessivamente la quota ammonta al 52,2% del totale.

La presente dichiarazione, essendo un aggiornamento della Dichiarazione Ambientale 2020-2023 in rev. 15 offre una versione sintetizzata di alcuni passaggi descrittivi ivi contemplati e si rimanda per il presente paragrafo alla lettura della precedente revisione .

## 8.6 Consumi di risorse materiali

### 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. L’entrata in vigore del Sistema di Gestione Ambientale ha fatto sì che si effettuasse il monitoraggio dei quantitativi acquistati almeno dei principali prodotti e che questi fossero scelti tenendo in considerazione criteri ecologici.

In materia di acquisti verdi è stato preso in considerazione il “Piano d’azione per la sostenibilità ambientale dei consumi della pubblica amministrazione (di seguito PAN GPP) adottato dal Ministero dell’Ambiente con il Decreto Interministeriale n. 135 dell’11 Aprile 2008 (G.U. n. 107 dell’8 maggio 2008) per massimizzare la diffusione del GPP presso gli enti pubblici.

Il PAN GPP fornisce un quadro generale sul Green Public Procurement, definisce degli obiettivi nazionali, identifica le categorie di beni, servizi e lavori di intervento prioritarie per gli impatti ambientali e i volumi di spesa, su cui definire i ‘Criteri ambientali minimi’. Tali criteri sono riportati in appositi decreti ministeriali.

Si riporta qui di seguito l’elenco dei prodotti acquistati aggiornato per il periodo 2012-2021, per quanto riguarda i toner per fotocopiatrici il servizio (tipo *full service*) è affidato ad un soggetto esterno che provvede a fornire tanto i macchinari quanto i toner.

PRODOTTI	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
Carta riciclata formato A4 (risme)	960	1530	1440	960	960	960	960	480	400	540
Carta bianca ecologica A4 (risme)	25	15	25	10	0	0	0	5	0	0
Carta vergine formato A4 (risme)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Carta riciclata formato A3 (risme)	10	0	0	35	0	0	0	0	0	0
Carta bianca ecologica A3 (risme)	15	10	15	0	4	30	15	25	10	30
Carta vergine formato A3 (risme)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Toner stampanti originali (n.)	0	0	0	0	0	0	0		0	0
Toner stampanti rigenerati (n.)	94	25	0	0	0	54	54	54	0	0
Cartucce stampanti inkjet originali (n.)	0	2	0	0	1	0	0	0	0	0
Cartucce stampanti inkjet rigenerati (n.)	5	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Toner fax originali (n.)	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Toner fax rigenerati (n.)	18	8	2	0	6	6	0	0	0	0
Rotoli carta igienica riciclata (n.)	13.750	1.769	11.780	13.000	11.030	11.030	10.620	10.250	4.900	0
Rotoli carta igienica vergine (n.)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0



PRODOTTI	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
Salviette mani carta riciclata (n.)	80.000	113.000	53.580	90.000	99.000	75.240	79.200	106.920	40.000	0
Salviette mani carta vergine (n.)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Sacchetti igienici carta riciclata (n.)	200	800	200	400	0	1	0	0	400	0
Sacchetti igienici carta vergine (n.)	0	0	0	0	400	0	400	200	0	0
Bobine carta multiuso riciclata (n.)	108	268	206	222	198	168	176	202	180	0
N. prodotti pulizie ECOLABEL	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	232	200	0	0
N. prodotti pulizie tradizionali	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	957	885	360	0

Tabella 42. Storico consumo materiali e prodotti. Fonte: Comune - ufficio Economato

Fortemente ridimensionato il consumo di materiale in virtù del ricorso a Smart working da parte degli impiegati comunali legatamene alla pandemia.

BEMP è di 15 fogli al giorno per dipendente e nel caso specifico del Comune di Greve esso si attesta a 13 fogli al giorno per ciascun dipendente comunale.

Inoltre la fornitura di carta da ufficio è risultata pari al 100% riciclata allineandosi all'esempio di eccellenza per il seguente **BEMP** correlato a appalti pubblici verdi:

- percentuale di offerte comprendenti criteri ambientali rispetto al numero totale di offerte, scomposte per categoria di prodotto (%).

Per quanto riguarda l'indicatore chiave introdotto dal Regolamento CE n.1221/2009 e s.m.i. e relativo all'efficienza dei materiali utilizzati si riporta qui di seguito la tabella riepilogativa riferibile al periodo 2012-2021.

	ANNO 2012	ANNO 2013	ANNO 2014	ANNO 2015	ANNO 2016	ANNO 2017	ANNO 2018	ANNO 2019	ANNO 2020	ANNO 2021
Consumo TOT risme carta A4	1,77 t.	2,77 t.	2,62 t	1,74 t	1,72 t	1,72 t	1,72 t	0,86 t	0,72 t	0.81 t
% Consumo risme carta A4 riciclata	97%	99%	98%	98%	100%	100%	100%	100%	100%	100%
% Consumo risme carta A4 ecologica	3%	1%	1,70%	1,03%	0%	0%	0%	0%	0%	0%
Consumo TOT risme carta A3	0,03 t.	0,012 t.	0,053 t	0,125 t	0,014 t	0,107 t	0,054 t	0,090 t	0,036 t	0,107 t
% Consumo risme carta A3 riciclata	40%	0%	0%	100%	0%	0%	0%	0%	0%	0%
% Consumo risme carta A3 ecologica	60%	100%	100%	0%	100%	100%	100%	100%	100%	100%
Consumo pro-capite (Kg/addetto)	20	30,5	31,48	22,43	21,66	22,00	21,10	19,44	13,01	23,5

Tabella 43. Consumo procapite carta

Il dato sopra esposto mostra un dato stabile dal 2015 ad oggi in relazione al consumo pro-capite degli addetti impiegati presso il Comune di Greve in Chianti.



### **Aspetti indiretti**

L'Amministrazione comunale si è posta sulla strada degli “acquisti verdi” (definiti **Green Public Procurement**) e con l'introduzione del Sistema di Gestione Ambientale si è dotato di una procedura specifica volta ad implementare modalità di selezione e di scelta, nel rispetto delle normative, più attenta ai criteri ecologici. 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.

Ciò ha comportato come primo effetto la selezione di un fornitore in grado di offrire carta ecologica riciclata e la scelta della nuova impresa di pulizie degli edifici comunali sulla base di un capitolato d'appalto con esplicito riferimento all'utilizzo di prodotti ecologici.

E' già in essere, invece, il servizio di refezione scolastica, il cui capitolato d'appalto prevede, tra le prime esperienze toscane, la somministrazione di prodotti biologici e prodotti tipici toscani. Questo per favorire un percorso di filiera corta e per favorire percorsi didattici all'interno delle scuole rivolti alla conoscenza della produzione tipica locale, non soltanto grevigiana, ma toscana in generale. Inoltre, per ridurre la produzione di rifiuti, non sono utilizzate stoviglie “usa e getta”. Mentre, per quanto concerne il fine pasto, è fatto obbligo alla società appaltatrice di differenziare il rifiuto.

Sono stati inoltre svolti nel corso delle varie annualità corsi di formazione per alcuni dipendenti sugli acquisti pubblici verdi.

## **8.7 Effetti legati alla mobilità**

### **Aspetti diretti**

Il parco a disposizione del Comune di Greve conta in totale N.39 mezzi attivi, oltre N.5 macchine operatrici. I mezzi dell'amministrazione comprendenti autovetture, autocarri, scuola bus e motocicli.. Si riporta qui di seguito la composizione del parco mezzi comunale aggiornato per il periodo 2012-2021:

DESCRIZIONE	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
n. mezzi benzina	13	13	13	9	9	9	9	9
n. mezzi gasolio	23	23	24	26	26	27	27	27
n. mezzi GPL-benzina	2	2	2	3	3	3	3	3
<b>Numero totale mezzi</b>	<b>38</b>	<b>38</b>	<b>39</b>	<b>38</b>	<b>38</b>	<b>39</b>	<b>39</b>	<b>39</b>

Tabella 44. Parco mezzi e consumi di carburanti. Storico.

Il commento in merito ai consumi di carburanti è già stato svolto nel paragrafo dedicato ai consumi energetici ed a quello si rimanda. Qui si sottolinea, invece, come il numero dei mezzi comunali sia sostanzialmente stabile dal 2013 ad oggi.

Con l'entrata in vigore del SGA è attivo il monitoraggio dei quantitativi di carburanti consumati per singolo mezzo ed il numero di Km percorsi all'anno. Tutte le attività di rifornimento



avvengono presso i distributori presenti nel territorio comunale. Le attività di manutenzione mezzi sono tutte esternalizzate.

L'utilizzo del parco mezzi contempla fini di rappresentanza, di trasporto scolastico gestito in proprio (con un parco autobus alimentati a gasolio), di attività degli operai e di vigilanza nel territorio comunale per quanto concerne il corpo di Polizia locale.

### **Aspetti indiretti e dati territoriali**

A partire dal 1 Aprile 2005 la Società "Autolinee Toscane" S.p.A., svolge i servizi di trasporto pubblico locale (TPL) extraurbano nel territorio del Chianti e del valdarno fiorentino. All'interno del Sistema di Gestione Ambientale non è previsto il monitoraggio dei dati relativi il servizio di trasporto pubblico locale, in quanto l'amministrazione non ha potere di influenzare tale attività.

Dato il limitato tragitto casa/lavoro da parte del personale comunale impiegato, essendo nelle maggior parte dei casi o residente nel comune di Greve di Chianti o in comuni limitrofi, l'amministrazione non ha ritenuto approfondire tale aspetto nel Sistema di Gestione Ambientale implementato per cui non vi sono dati di monitoraggio rispetto a questo aspetto ambientale. Non risultano, nel corso dell'ultimo anno, variazioni significative che abbiano modificato la valutazione di tale aspetto ambientale.

## **8.8 Inquinamento elettromagnetico**

### **Aspetti diretti**

L'aspetto non presenta alcuna particolarità o potenziale pericolosità per l'ambiente. Considerata la tipologia delle attività svolte dal Comune l'aspetto non presenta particolari situazioni degne di nota.

### **Aspetti indiretti**

La presente dichiarazione, essendo un aggiornamento della Dichiarazione Ambientale 2020-2023 in rev. 15 offre una versione sintetizzata di alcuni passaggi descrittivi ivi contemplati e si rimanda per il presente paragrafo alla lettura della precedente revisione .

## **8.9 Rumore e vibrazioni**

### **Aspetti diretti**

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

### **Aspetti indiretti**

La presente dichiarazione, essendo un aggiornamento della Dichiarazione Ambientale 2020-2023 in rev. 15 offre una versione sintetizzata di alcuni passaggi descrittivi ivi contemplati e si rimanda per il presente paragrafo alla lettura della precedente revisione .



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

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

Nel corso del 2012 sono stati eseguiti i lavori di dismissione dei materiali contenenti amianto nella copertura del magazzino comunale, unico edificio di proprietà del Comune di Greve in Chianti in cui si era rilevata la presenza di cemento amianto. Sulla nuova copertura realizzata è stato installato un impianto a pannelli fotovoltaici di potenza pari a 90 Kw.

### 8.11 Impatto visivo e inquinamento luminoso

La presente dichiarazione, essendo un aggiornamento della Dichiarazione Ambientale 2020-2023 in rev. 15 offre una versione sintetizzata di alcuni passaggi descrittivi ivi contemplati e si rimanda per il presente paragrafo alla lettura della precedente revisione .

## 9. EMERGENZE

Nella tabella successiva sono riportate tutte le attività soggette alla normativa antincendio ai sensi del DPR 151/2011 intestate al Comune di Greve in Chianti ed i relativi stati di conformità e di avanzamento alla data odierna.

DESCRIZIONE	DPR 151/2011	NOTE
Autorimessa via colognole	75 CAT A: Autorimesse pubbliche e private, parcheggi pluripiano e meccanizzati di superficie complessiva coperta superiore a 300 mq; autorimesse fino a 1000 mq	Nuova attività introdotta dal DPR 151/2011. Non richiesto parere di conformità ai VV.F. Presentazione della SCIA entro il 07/10/2013. Prorogato termine di presentazione al 07/10/2014 con decreto del fare dell'Agosto 2013 (art.38). Ulteriore proroga del termine di presentazione al <b>07/10/2016</b> (decreto mille proroghe 2015). Assegnato incarico all'Ing. Bracali nel Gennaio 2014 per presentazione SCIA previa realizzazione di lavori di adeguamento (in attesa di redazione del bilancio comunale per inserimento di detto intervento nella pianificazione dei lavori). Realizzato progetto e relativa perizia per valutazione costo intervento. Intervento messo nel bilancio preventivo per l'anno 2017. Al momento autorimessa non viene utilizzata. Modificato progetto originario per problematiche tecniche; con determina n.208 del 21.12.2017 affidati i lavori ad appaltatore per l'adeguamento della struttura. Lavori completati. Presentata SCIA in data <b>07/06/2018, prot. N.0012169</b> <b>Scadenza 06/06/2023</b>
Asilo nido "La coccinella" località Greti	67 CAT B: Scuole di ogni ordine, grado e tipo, collegi, accademie con oltre 100 persone presenti, fino a 150; asili nido con oltre 30 persone presenti fino a 150	Nuova attività introdotta dal DPR 151/2011. Presentata SCIA in <b>data 07/10/2014, prot. N.18182</b> <b>Scadenza 07/10/2019</b> Presentata attestazione di rinnovo periodico di conformità antincendio in data <b>2/10/2019</b> <b>prot. 19984. Scadenza 7/10/2024.</b>



DESCRIZIONE	DPR 151/2011	NOTE
Nuova biblioteca posta in piazza Terra Madre	34 CAT B: Depositi di carta, cartoni e prodotti cartotecnici, archivi di materiale cartaceo, biblioteche, depositi per la cernita della carta usata, di stracci di cascami e di fibre tessili per l'industria della carta, con quantitativi in massa superiori a 5.000 kg e fino a 50000kg	Nuova attività introdotta dal DPR 151/2011. Presentata SCIA in data <b>30/04/2013, prot. N.0008627</b> Scadenza 30/04/2018 Presentata attestazione di rinnovo periodico di conformità antincendio in data 27/04/2018 <b>scadenza rinnovo in data 30/04/2023</b>
Palestra scuola Media e Scuola Media "G. da Verrazzano"	67 CAT C: Scuole di ogni ordine, grado e tipo, collegi, accademie con oltre 300 persone	Progetto esaminato da VV.F. con parere favorevole pratica n.25907/16064/05. Richiesta rilascio CPI Prot. 13547 del 16.10.2008. Presentate integrazioni prot.7372 del 01/04/2010; richieste ulteriori integrazioni il 30/05/2011 da cui si sono resi necessari interventi di compartimentazione. Detti interventi non sono più necessari in conseguenza dei chiarimenti del ministero del 12/10/2011 (prot. N.0013257). Comunicazione dell'amministrazione comunale del 30/10/2014, prot. n.19255. Eseguito sopralluogo da parte dei VV.F. e rilasciato CPI in data <b>31.03.2016</b> Scadenza 05/02/2021 Presentata attestazione di rinnovo periodico di conformità antincendio in data 03/02/2021 <b>scadenza rinnovo in data 05/02/2026</b>
Palestra scuola Media e Scuola Media "G. da Verrazzano"	74 CAT C: Impianti per la produzione di calore alimentati a combustibile solido, liquido o gassoso con potenzialità superiore a 700 kW	In merito alla pratica per centrale termica con parere favorevole n.46441/18809/05 è stato rilasciato CPI in data 16.01.2009 Rinnovato CPI in data <b>10/11/2014</b> Scadenza 17/11/2019 Presentata attestazione di rinnovo periodico di conformità antincendio in data <b>11/11/2019</b> <b>prot. 23496. Scadenza 17/11/2024.</b>
Scuola materna "Bruno Munari"/Mensa	74 CAT A: Impianti per la produzione di calore alimentati a combustibile solido, liquido o gassoso con potenzialità superiore a 116 kW fino a 350 kW	Gestione esterna società CIR FOOD titolare dell'attività. Presentata attestazione di rinnovo periodico di conformità antincendio in data 30.03.2017 da parte di CIR FOOD. <b>Scadenza 30/03/2022. Rinnovo con SCIA del 07.01.2022 di prot.449. Nuova scadenza 07.01.2027</b>  Non soggetta l'attività scuola.
Scuola elementare "Domenico Giuliotti"	67 CAT C: Scuole di ogni ordine, grado e tipo, collegi, accademie con oltre 300 persone presenti  74 CAT A: Impianti per la produzione di calore alimentati a combustibile solido, liquido o gassoso con potenzialità superiore a 116 kW fino a 350 kW	Progetto esaminato da VV.F. con parere favorevole pratica n.19662/1608/02. Lavori di adeguamento pianificati nel 2014 (programma triennale LL.PP.). Ultimati i lavori da presentare SCIA. Lavori di adeguamento posticipati nel 2015 per motivi economici (programma triennale LL.PP. 2014-2016). Lavori di adeguamento ulteriormente posticipati al 2016 per motivi economici. Interventi messi nel bilancio preventivo per il 2017. Approvato progetto esecutivo con Delibera n.266 del 28.12.2017 seguirà bando di gara per l'affidamento dei lavori di adeguamento. Affidati i lavori e completati nel Gennaio 2019 Presentata SCIA in data <b>19/9/2019, prot. N. 18921 Scadenza 19/9/2024</b>



DESCRIZIONE	DPR 151/2011	NOTE
Campo sportivo "W.Franchi"	<p>74 CAT A: Impianti per la produzione di calore alimentati a combustibile solido, liquido o gassoso con potenzialità superiore a 116 kW fino a 350 kW</p> <p>65 CAT A: Locali di spettacolo e di trattenimento in genere, impianti e centri sportivi, palestre, sia a carattere pubblico che privato, con capienza superiore a 100 persone, ovvero di superficie lorda in pianta al chiuso superiore a 200 mq e fino a 200 persone</p>	<p>Per ex attività 91 del DM 16/02/1982. Parere favorevole in data 23/05/2008 pratica n.25928/13351. Gestione esterna alla società sportiva "grevigiana" titolare dell'attività. Presentata SCIA in data <b>09/08/2013</b>, prot. <b>N.0015827</b> da parte dell'amministrazione e volturata al gestore in data 06/11/2013, prot n.0021660.</p> <p>Scadenza in data 09/08/2018</p> <p>Presentata attestazione di rinnovo periodico di conformità antincendio in data 27/07/2018</p> <p><b>scadenza rinnovo in data 09/08/2023</b></p> <p>Non necessita né di parere di conformità né di presentazione SCIA in quanto il numero di spettatori è stato limitato sotto le 100 unità e la superficie lorda in pianta al chiuso è inferiore a 200 mq (disposizione del comune dell'11/05/08, prot. n.11646)</p>
Piscina	74 CAT B: impianti per la produzione di calore alimentati a combustibile solido, liquido o gassoso con potenzialità superiore a 350 kW ma inferiori a 700 kW	<p>Gestione esterna alla "Buonconvento Nuoto snc" titolare dell'attività.</p> <p>Sostituito impianto esistente per la produzione di calore per la realizzazione di nuova centrale a biomassa, presentata SCIA in data <b>15/02/2018</b>, prot. n. <b>3503</b></p> <p><b>Scadenza in data 15/02/2023</b></p>
Autorimessa piazza della Resistenza	75 CAT B: Autorimesse pubbliche e private, parcheggi pluriplano e meccanizzati di superficie complessiva coperta superiore a 300 mq; autorimesse oltre 1000 mq fino a 3000 mq	<p>Nuova attività introdotta dal DPR 151/2011. Presentata SCIA in data <b>14/02/2012</b>, prot. <b>N.0003684</b></p> <p>Presentata attestazione di rinnovo periodico di conformità antincendio in data 13.02.2017; <b>scadenza rinnovo in data 13/02/2022</b> cui non si è proceduto poiché la struttura non rientra nelle disposizioni in quanto aperta su tre lati.</p>
<b>STRADA IN CHIANTI</b>		
Scuola elementare "G.Bucciolini"	67 CAT B: Scuole di ogni ordine, grado e tipo, collegi, accademie con oltre 150 persone presenti fino a 300	<p>Parere favorevole dei VV.F. per ex attività 85 del DM 16/02/1982. Pratica n.48450/26983/07 del 21.11.2007</p> <p>Per il refettorio già parere favorevole pratica n.19995/2728/01.</p> <p>Lavori di adeguamento pianificati nel 2013 (programma triennale LL.PP.). Già stipulato contratto di appalto con impresa affidataria dei lavori.</p> <p>Ultimati i lavori da presentare SCIA.</p> <p>Lavori di adeguamento posticipati nel 2015 per motivi economici (programma triennale LL.PP. 2014-2016).</p> <p>Lavori completati nel Gennaio 2017, presentata SCIA in data 30.03.2017 con prot. n.6892; <b>scadenza SCIA in data 30.03.2022</b></p> <p><b>Invio Pratica VVFF n. 48450-19995 del 30.03.2022. Scadenza 30.03.2027</b></p>



DESCRIZIONE	DPR 151/2011	NOTE
Scuola materna "Zanobi da Strada"	67 CAT A: Scuole di ogni ordine, grado e tipo, collegi, accademie con oltre 100 persone presenti fino a 150  74 CAT A: Impianti per la produzione di calore alimentati a combustibile solido, liquido o gassoso con potenzialità superiore a 116 kW fino a 350 kW	Rilasciato CPI da parte dei VV.F. in data 27/08/2012, prot. N.00018848, <b>scadenza al 25/07/2017</b>  Attestazione di rinnovo periodico di conformità antincendio del 24.07.2017, prot. N.12149, <b>scadenza 24.07.2022</b>
Palazzetto sport "A.Frosali"	74 CAT A: Impianti per la produzione di calore alimentati a combustibile solido, liquido o gassoso con potenzialità superiore a 116 kW fino a 350 kW	Per attività 91 del DM 16/02/1982 parere favorevole in data 23/05/2008 pratica n.48893/13350. Gestione esterna alla società titolare dell'attività. Presentata SCIA in data 09/08/2013, prot. <b>N.0015831</b> da parte dell'amministrazione e volturata al gestore in data 09/09/2013, prot n.0017510. Scadenza in data 09/08/2018 Presentata attestazione di rinnovo periodico di conformità antincendio in data 27/07/2018 <b>scadenza rinnovo in data 09/08/2023</b>
<b>SAN POLO IN CHIANTI</b>		
Scuola elementare "Don Lorenzo Milani" e scuola materna "Alice Sturiale"	74 CAT A: Impianti per la produzione di calore alimentati a combustibile solido, liquido o gassoso con potenzialità superiore a 116 kW fino a 350 kW	Progetto inoltrato ai VV.F. con pratica n.11868/2008 in data 07.05.2008. Per ex attività 91 del DM 16/02/1982 parere favorevole in data 20/05/2008 (prot.n.48871/13099). Caldaia posta in locale tecnico distinto e separato tra le due scuole ed a servizio di entrambe. Presentata SCIA in data 14.01.2016 prot. n.746 Scadenza in data 14.01.2021 Presentata attestazione di rinnovo periodico di conformità antincendio in data 09/01/2021 <b>scadenza rinnovo in data 14/01/2026</b>  Non soggetta l'attività scuola.
<b>PANZANO IN CHIANTI</b>		
Scuola elementare "D.Alighieri"	67 CAT A: Scuole di ogni ordine, grado e tipo, collegi, accademie con oltre 100 persone presenti fino a 150	I VV.F. hanno espresso parere favorevole su progetto pratica n.48466/26981/07 in data 21.11.2007. <b>Lavori di adeguamento pianificati nel 2013</b> (programma triennale LL.PP.). Già stipulato contratto di appalto con impresa affidataria dei lavori. Ultimati i lavori da presentare SCIA. <b>Lavori di adeguamento posticipati nel 2015 per motivi economici</b> (programma triennale LL.PP. 2014-2016). Lavori di adeguamento ulteriormente posticipati al 2016 per motivi economici. Lavori completati. Acquisita relazione di rispondenza alle normative di prevenzione incendi a firma di tecnico abilitato, in data 26.10.2016. Richiesta di archiviazione pratica in data 19.09.2016 in quanto presenza inferiore a 100 (con trend in diminuzione).



DESCRIZIONE	DPR 151/2011	NOTE
“Parco San Michele” - Centrale a biomassa	74 CAT A: Impianti per la produzione di calore alimentati a combustibile solido, liquido o gassoso con potenzialità superiore a 116 kW fino a 350 kW	<ul style="list-style-type: none"> <li>Presentata SCIA in data 26.01.2022 prot. n.2200</li> <li>Scadenza in data 26.01.2027</li> <li><b>scadenza rinnovo in data 26/01/2027</b></li> </ul>

Tabella 45. Edifici ed attività soggette a Certificato prevenzione Incendi

Come si evince dalle note della tabella di cui sopra, l'amministrazione comunale, da quando ha implementato il SGA, ha provveduto a tenere sotto controllo e ad adeguare i propri immobili alla normativa della prevenzione incendi. Il comune di Greve in Chianti si è impegnato a completare tale lavori di adeguamento dei propri immobili.

La presente dichiarazione, essendo un aggiornamento della Dichiarazione Ambientale 2020-2023 in rev. 15 offre una versione sintetizzata di alcuni passaggi descrittivi ivi contemplati e si rimanda per il presente paragrafo alla lettura della precedente revisione .

## 10. IL PROGRAMMA DI MIGLIORAMENTO AMBIENTALE

Sulla base degli aspetti ambientali identificati, della loro significatività, tenendo conto dell'analisi del contesto e delle parti interessate, nonché della valutazione dei rischi e delle opportunità correlati agli aspetti ambientali connessi con le proprie attività e servizi e della necessità di garantire nel tempo il miglioramento continuo delle proprie prestazioni ambientali, in coerenza con quanto sancito nella politica ambientale, è stato predisposto il Programma di Miglioramento Ambientale per il periodo 2020-2023 e esposto il programma 2017-2020 con i dati consuntivati al 2021, approvato dalla Giunta Comunale, che viene riportato qui di seguito, con specificato lo stato di avanzamento di ogni singolo obiettivo pianificato.



## OBIETTIVI 2017-2020 RAGGIUNTI

N	ASPETTO AMBIENTALE	OBIETTIVO	TRAGUARDO	AZIONI	SCADENZA PREVISTA	INDICATORI	RISORSE	RESP.	STATO DI AVANZAMENTO
03	<b>Suolo e gestione del territorio</b>	Integrare le priorità ambientali nelle scelte di carattere strategico e di assetto del territorio (obiettivo riproposto dal precedente piano)	Recepimento dei principi contenuti nella "Carta per la gestione sostenibile del territorio in agricoltura" negli strumenti di governo del territorio	- Revisione degli strumenti di governo del territorio (Piano Strutturale e RU)	2017	Nuovo Piano Strutturale e RU	€ 350.000,00 (importo complessivo per la revisione degli strumenti urbanistici)	SETTORE 5 Servizio di gestione al territorio e alle imprese	<b>RAGGIUNTO</b> (Affidato incarico all'Arch. Vezzosi in data 13/12/2013; avviato procedimento di adozione della variante e del Piano Strutturale; approvata variante anticipatoria con delibera GC del 20/10/15 n.84; avviato il procedimento per l'adozione del nuovo piano strutturale con delibera GC del 26.03.2015, n.31; adottate n.2 varianti; adottato PS con Delibera n.1 del 10.01.2018 e adottato piani operativo con delibera n.2 del 10.01.2018)
04	<b>Energia</b>	Riduzione consumi energetici negli edifici/sedi comunali (obiettivo riproposto dal precedente piano)	Risparmio energetico quantificabile in circa il 50% rispetto ai consumi dell'anno 2013	- Sostituzione di lampade ad incandescenza con lampade a LED negli impianti semaforici esistenti nel territorio comunale	Obiettivo prorogato al 2018 (per ritardo assegnazione fondi regionali)	-n.5 impianti interessati cioè il 100% degli impianti	€ 17.000,00	SETTORE 6 Servizio alle infrastrutture e opere pubbliche	<b>RAGGIUNTO</b> <b>lavori conclusi nel maggio 2018</b> Nel 2016 i due impianti monitorati (via Gramsci e via Battisti) consumavano 8260 kwh Nel 2019 il consumo è stato di 2832 kwh)



N	ASPETTO AMBIENTALE	OBIETTIVO	TRAGUARDO	AZIONI	SCADENZA PREVISTA	INDICATORI	RISORSE	RESP.	STATO DI AVANZAMENTO
06	Viabilità Antincendio	Migliorare la viabilità antincendio boschivo (obiettivo riproposto dal precedente piano)	Ripristino di circa 6 km di strade antincendio	Esecuzione lavori	Obiettivo prorogato al 2017	Ripristino 6 km di strada	€ 25.000,00	SETTORE 6 Servizio alle infrastrutture e e opere pubbliche	<b>RAGGIUNTO</b> (progetto redatto in attesa di nullaosta da parte dei proprietari dei terreni interessati dall'opera da realizzare; affidati lavori a ditta appaltatrice con determinata n.176 del 20.10.17; lavori completati nel Febbraio 2018)
07	Energia	Riduzione consumo gas metano Impianto piscina comunale (obiettivo riproposto dal precedente piano)	Consumo gas metano pari a 0 mc/anno (attualmente l'impianto consumo circa 80.000 mc/anno)	Realizzazione ed approvazione del progetto preliminare Bando di gara di aggiudicazione Realizzazione di centrale termica a biomasse a servizio dell'impianto piscina comunale	2017	Entrata in funzione dell'impianto a biomassa	€ 260.000,00 (realizzazione con l'apporto di capitale privato)	SETTORE 6 Servizio alle infrastrutture e alle opere pubbliche	<b>RAGGIUNTO</b> (progetto preliminare approvato; firmata convenzione per la realizzazione dell'impianto in data 09.12.2016, rep.1608; lavori completati e nuovo impianto attivo dal 01.12.17)
08	Energia	Riduzione consumi energetici negli edifici/sedi comunali (obiettivo riformulato da piano precedente)	Risparmio energetico quantificabile in circa il 20% rispetto ai consumi dell'anno 2013	- Sostituzione di lampade ad incandescenza con lampade a LED nelle scuole Bucciolini, Zanobi, Don Milani, Sturiale e nel museo San Francesco e Palestra e mensa Panzano	2017	risparmio energetico (- 14,47 tep)	€ 27.702,00	SETTORE 6 Servizio alle infrastrutture e e opere pubbliche	<b>RAGGIUNTO</b> in termini di interventi, da valutare efficacia (dal 1° Ottobre gestione calore e servizio elettrico di tutti gli immobili comunali affidata tramite CONSIP, alla società COOP SERVICE aggiudicataria dell'appalto; installate lampade LED;
				- Sostituzione generatori di calore per palazzo comunale e scuole Bucciolini e Don Milani	2018	risparmio energetico (- 27,26 tep)	€ 38.706,23		



N	ASPETTO AMBIENTALE	OBIETTIVO	TRAGUARDO	AZIONI	SCADENZA PREVISTA	INDICATORI	RISORSE	RESP.	STATO DI AVANZAMENTO
				- Installazione valvole termostatiche per palazzo comunale e scuole Bucciolini e Don Milani	2019	risparmio energetico (- 14,44 tep)	€ 12.295,43		eseguita sostituzione generatori di calore e installate valvole termostatiche per palazzo comunale e scuole Bucciolini e Don Milani) Risparmio energetico sarà valutato a fine 2020
09	Consumo materie prime	Attivazione di azioni di Green Public Procurement (obiettivo riformulato da piano precedente)	Acquistare il 100% degli arredi urbani dotati di marchi ecologici o realizzati con materiale riciclato	Acquisto arredi urbani dotati di marchi ecologici o in materiali riciclati	2017 e 2018	% acquisto arredi urbani ecologici su totale acquistato	€ 28.000,00	SETTORE 8 Servizio di progettazioni e, patrimonio, ambiente	RAGGIUNTO (acquistati giochi per parchi pubblici posti in loc. Panzano e Lamole in plastica riciclata)
			Erogazione di formazione specifica sulla normativa GPP a tutti i resp. di servizi	Formazione dei responsabili di funzione che si occupano di appalti di servizi e/o forniture	2017	Obiettivo prorogato al 2018 (per ricerca adeguati corsi di formazione)	Verbale di formazione		coso di formazione di almeno 4 ore
10	Energia	Riqualificazione della scuola media G. da Verrazzano	Progetto di riqualificazione scuola media G. da Verrazzano	Redazione ed approvazione del progetto esecutivo	2017	Progetto esecutivo redatto e approvato	€ 700.000,00 finanziato dall'Ente Città Metropolitana	SETTORE 6 Servizio alle infrastrutture e opere pubbliche	RAGGIUNTO (progetto esecutivo approvato con delibera n.273 in data 27.04.17)
				Affidamento ed esecuzione dei	2018	Intervento di			RAGGIUNTO



N	ASPETTO AMBIENTALE	OBIETTIVO	TRAGUARDO	AZIONI	SCADENZA PREVISTA	INDICATORI	RISORSE	RESP.	STATO DI AVANZAMENTO
				lavori di riqualificazione all'appaltatore		riqualificazion e realizzato			(affidati i lavori di realizzazione a ditta appaltatrice con determinata n.294 del 27.10.17, <b>lavori completati nel febbraio 2019</b> )
11	Tutti	Redazione di un Piano di comunicazione ambientale verso il territorio	Sviluppo dell'attività di promozione del territorio mediante strumenti di sensibilizzazione ambientale	Redazione ed approvazione del piano di comunicazione ambientale	2017	Piano di comunicazione e ambientale	risorse umane	SETTORE 2 Servizio di gestione economica finanziaria e servizi scolastici  SETTORE 7 Servizio tributi e servizi culturali e turistici	<b>RAGGIUNTO</b> (redatto piano di comunicazione ambientale per anno 2017 in data 02.10.17)
				Pianificare attività di promozione della Reg. EMAS e delle politiche ambientali dell'amministrazione da erogare in occasione di manifestazione programmate	2017				<b>RAGGIUNTO</b> (promosse politiche ambientali all'interno del piano di comunicazione ambientale per anno 2017)
				Attuazione del piano di comunicazione ambientale	2018				<b>RAGGIUNTO</b> (attuati gli interventi di comunicazione previsti dal piano per anno 2017 del 02.10.17)
				Attuazione del piano di comunicazione ambientale	2018			SETTORE 8 Servizio di progettazione e, patrimonio, ambiente	



N	ASPETTO AMBIENTALE	OBIETTIVO	TRAGUARDO	AZIONI	SCADENZA PREVISTA	INDICATORI	RISORSE	RESP.	STATO DI AVANZAMENTO
13	Suolo e gestione del territorio	Ripristino delle sorgenti poste all'interno del Parco San Michele	Partecipazione al PIT della Regione Toscana	Recupero della funzionalità delle due sorgenti posti all'interno del parco di San Michele	2019	Riattivazione sorgenti	€ 50.000,00	SETTORE 6 Servizio alle infrastrutture e opere pubbliche	<b>RAGGIUNTO</b> (ripristinata funzionalità delle sorgenti anche se la richiesta di adesione al PIT del 16/02/2017 non è stata finanziata dalla Regione Toscana)
14	Suolo e gestione del territorio	Favorire politiche di sviluppo del territorio ecosostenibili	Integrare le priorità ambientali nelle scelte di carattere strategico e di assetto del territorio	Osservazioni al piano strutturale in corso di approvazione allo scopo di introdurre meccanismi di incentivazione della sostenibilità ambientale	2017	Nuovo Piano Strutturale e RU	risorse umane	SETTORE 5 Servizio di gestione al territorio e alle imprese	<b>RAGGIUNTO</b> (dato avvio al procedimento per la formulazione del nuovo PS e del Piano Operativo con delibera Giunta Comunale n.31 del 26/03/2015; adottato PS con Delibera n.1 del 10.01.2018 e adottato piano operativo con delibera n.2 del 10.01.2018 dove sono previsti meccanismi di premialità per la realizzazione di edifici aventi prestazioni energetiche superiori del 50% rispetto a quanto previsto dalla vigente normativa)



N	ASPETTO AMBIENTALE	OBIETTIVO	TRAGUARDO	AZIONI	SCADENZA PREVISTA	INDICATORI	RISORSE	RESP.	STATO DI AVANZAMENTO
16	Suolo e gestione del territorio	Promozione delle coltivazioni biologiche	Sviluppo progetti di ricerca e innovazione sulle coltivazioni biologiche legate alla coltivazione della vite	<p>Publicizzazione del processo</p> <p>Raccolta dei pareri in forma pubblica</p> <p>Redazione di una mappatura per la raccolta delle segnalazioni in campo vitivinicolo</p> <p>Definizione degli obiettivi e delle azioni da promuovere</p> <p>Confronto partecipativo</p> <p>Elaborazione delle indicazioni emerse</p> <p>Presentazione degli esiti finali in forma di forum</p>	2017	Guida "La vite è meravigliosa"	€ 4.000,00	SETTORE 5 Servizio di gestione al territorio e alle imprese	<p><b>RAGGIUNTO</b></p> <p>(approvato la realizzazione del progetto con delibera Giunta Comunale n.19 del 09/02/2017; presentazione progetto in data 13.10.17 e realizzati forum partecipativi in forma pubblica in loc. Barberino Val D'Elsa in data 24.11.17 e in loc. Castellina in data 19.12.17)</p>
17	Emissioni in atmosfera	Ridurre l'impatto effetto serra dovuto dai gas di scarico dei mezzi comunali	Sostituzione di mezzi euro 0 con altri euro 6	<p>Sostituzione N.2 autocarri euro 0 con analoghi euro 6</p> <p>Sostituzione N.1 scuola bus euro 0 con analogo euro 6</p>	2018	Acquisto mezzi euro 6	<p>€ 22.000,00 per autocarri</p> <p>€ 50.000,00 per scuola bus</p>	SETTORE 6 Servizio alle infrastrutture e opere pubbliche	<p><b>RAGGIUNTO</b></p> <p>(acquistati n.3 nuovi mezzi euro 6 in sostituzione di n.3 mezzi euro 0)</p>
21	Consumo risorse naturali	Riduzione dell'utilizzo della carta da parte dei cittadini	Invio telematico dei dati relativi la tassa di soggiorno	Attivazione del servizio on-line per l'invio dei dati relativi la tassa di soggiorno	2018	Attivazione del servizio on-line	da definire	SETTORE 7 Servizio tributi e servizi culturali e turistici	<b>RAGGIUNTO</b>
29	Emissioni in atmosfera (nuovo obbiettivo)	Ridurre l'impatto effetto serra dovuto dai gas di scarico dei mezzi comunali	Sostituzione di mezzi euro 0 con altri elettrici	Acquisto muletto elettrico	2019	Acquisto mezzo elettrico	€ 7.000,00	SETTORE 6 Servizio alle infrastrutture e opere pubbliche	<b>RAGGIUNTO</b>



N	ASPETTO AMBIENTALE	OBIETTIVO	TRAGUARDO	AZIONI	SCADENZA PREVISTA	INDICATORI	RISORSE	RESP.	STATO DI AVANZAMENTO
30	Consumo materie prime	Attivazione di azioni di Green Public Procurement (nuovo obiettivo)	Acquistare il 100% degli arredi urbani dotati di marchi ecologici o realizzati con materiale riciclato	Acquisto arredi urbani	2019	% acquisto arredi urbani ecologici su totale acquistato	€ 25.000,00	SETTORE 8 Servizio di progettazione e, patrimonio, ambiente	RAGGIUNTO



## OBIETTIVI IN CORSO RIPROPOSTI PER PIANO 2020-2023

N	ASPETTO AMBIENTALE	OBIETTIVO	TRAGUARDO	AZIONI	SCADENZA PREVISTA	INDICATORI	RISORSE	RESP.	STATO DI AVANZAMENTO
1	Acqua	Completamento del sistema di depurazione delle acque reflue urbane (obiettivo riformulato dal precedente piano)	Collettamento dei reflui urbani al costruendo impianto di depurazione posto in loc. Ponte di Cappello (Impruneta)	<p>realizzazione progetto esecutivo (Publiacqua SpA)</p> <p>- realizzazione sistema di collettamento (Publiacqua SpA)</p>	<p>- 2018</p> <p>- 2022</p>	<p>-Progetto esecutivo approvato</p> <p>- Realizzazione sistema di collettamento</p>	<p>€ 280.000,00 (Publiacqua)</p>	<p>SETTORE 8 Servizio di progettazione e, patrimonio, ambiente</p>	<p><b>IN PARTE RAGGIUNTO</b> (approvato progetto esecutivo nella conferenza dei servizi del 24.11.2017).</p> <p style="color: red;"><b>IN CORSO</b> con determinazione n. 97 del 10/10/2019 è stato approvato il Piano di Caratterizzazione Con determinazione n. 722 del 14/12/2020 è stata approvata la relazione finale del piano di caratterizzazione con l'esclusione dalla bonifica di 5 siti su 6 Con determinazione n. 189 del 01/04/2021 è stato chiuso definitivamente il procedimento con l'approvazione di valori di fondo naturale per il 6° sito Nel corso del 2021 sono stati eseguiti buona parte dei lavori che saranno conclusi nel 2022</p>



N	ASPETTO AMBIENTALE	OBIETTIVO	TRAGUARDO	AZIONI	SCADENZA PREVISTA	INDICATORI	RISORSE	RESP.	STATO DI AVANZAMENTO
2	Rifiuti	Differenziazione dei rifiuti prodotti (obiettivo riformulato dal precedente piano)	Raggiungimento della soglia del 70% per la raccolta differenziata (quota target ridotta dal 75% al 70% per introduzione di nuova modalità di calcolo della RD)	- Messa in atto dei seguenti interventi: 1. Estensione della raccolta porta a porta su tutto il capoluogo - raggiunto 2. Introduzione sistema di controllo volumetrico per rifiuto indifferenziato frazione di Strada in Chianti (sostituito dal PAP, <a href="#">raggiunto</a> ) 3. Estensione della raccolta porta a porta di prossimità per tutta la zona collinare ora esclusa (frazioni Lucolena, La Panca, Cintoia) - raggiunto	Obiettivo prorogato al 2018 (per riorganizzazione del servizio)	% raccolta differenziata	A carico del gestore del servizio	SETTORE 8 Servizio di progettazione e, patrimonio, ambiente	<b>IN PARTE RAGGIUNTO</b> (modalità di raccolta porta a porta estesa alle seguenti frazioni per il 2018: Greve in Chianti, Greti, Ferrone, Panzano, Passo dei Pecorai, La Presura, San Polo, Santa Cristina, Spedaluzzo, Strada in Chianti, Montefioralle, Lucolena, La Panca e Cintoia;
				Realizzazione di un centro di raccolta per il conferimento dei rifiuti da parte della cittadinanza in Pian di Meleto	Obiettivo prorogato al 2021 (realizzazione impianto a carico del gestore)				per centro di raccolta firmato protocollo d'intesa in data 12/06/13 ed approvata variante urbanistica, <a href="#">Sottoscritta convenzione per la realizzazione in data 14/10/2019</a>
				Raggiungimento di quota 70% per la raccolta differenziata	2020				Con delibera di Giunta Comunale n. 58 el 08/04/2021 è stata approvato il progetto per la realizzazione del centro di raccolta In data 07/02/2022 è stato rilasciato il permesso a costruire n. 2 per la realizzazione del centro di
							€ 680.000,00 (a carico del gestore del servizio)		<b>IN CORSO</b> Raggiunta quota del 65,6% relativa alla raccolta differenziata per l'anno



N	ASPETTO AMBIENTALE	OBIETTIVO	TRAGUARDO	AZIONI	SCADENZA PREVISTA	INDICATORI	RISORSE	RESP.	STATO DI AVANZAMENTO
									2018 e 68,5% per l'anno 2019 72,5% per l'anno 2020 69,0% per l'anno 2021
3	Mobilità	Riduzione emissioni da mezzi privati incentivando l'utilizzo della bicicletta (obiettivo riproposto dal precedente piano)	Predisposizione di un progetto per la realizzazione di 2 km di piste ciclabili a Greve ed a Strada	Predisposizione progetto preliminare, definitivo ed esecutivo	Ulteriore proroga al 2023 (per ricerca finanziamenti)	Progetto esecutivo redatto e approvato	€ 80.000,00	SETTORE 6 Servizio alle infrastrutture e opere pubbliche	<b>IN CORSO</b> (redatto studio di fattibilità con la collaborazione della Facoltà di Architettura dell'Università degli studi di Firenze; in fase di ricerca finanziamento per completamento progetto)
4	Tutti	Rendicontare gli investimenti ambientale dell'amministrazione comunale	Attuazione di un sistema di contabilità in grado di definire e segnalare le voci di costo relative alle spese ed agli investimenti ambientali	Sviluppo criteri e metodi di rendicontazione delle spese e degli investimenti ambientali sostenuti nel corso dell'anno	2018 (prosegue nel 2020)	% costi ed investimenti ambientali rispetto al totale anno	risorse umane	SETTORE 2 Servizio di gestione economica finanziaria e servizi scolastici	<b>IN CORSO</b> approfondimento capitoli di spesa per investimenti da selezionare quali di tipo ambientale
				Rendicontazione delle spese e degli investimenti ambientali sostenuti nel corso dell'anno	Prorogato al 2022				<b>DA ATTUARE</b>
				Aumento del 5% delle spese e degli investimenti ambientali rispetto a quelli sostenuti nell'anno precedente (2021)	2022				<b>DA ATTUARE</b>
5	Energia Consumo	Sensibilizzare la cittadinanza e le persone che	Redazione di vademecum su comportamenti	Predisposizione vademecum ambientale Invio del vademecum	2018 (prosegue nel 2019 e	Vademecum ambientale	risorse umane	SETTORE 8 Servizio di progettazioni	<b>IN CORSO</b> (predisposto vademecum)



N	ASPETTO AMBIENTALE	OBIETTIVO	TRAGUARDO	AZIONI	SCADENZA PREVISTA	INDICATORI	RISORSE	RESP.	STATO DI AVANZAMENTO
	risorse idriche	lavorano per l'amministrazione all'uso corretto delle risorse energetiche e idriche	virtuosi per l'ambiente	ambientali ai dipendenti comunali Invio del vademecum ai seguenti fornitori di servizi: mensa, pulizie Invio del vademecum ai dirigenti delle scuole comunali	nel 2020 e nel 2021)			e, patrimonio, ambiente	ambientale, ancora da inviare a tutte le parti interessate pertinenti)
6	Energia	Riqualificazione energetica del palazzo comunale	Miglioramento dell'isolamento termico della copertura e restauro degli infissi	Stima risparmio energetico, <b>raggiunto</b>	2018	Intervento di riqualificazione non realizzato	€ 140.000,00	SETTORE 6 Servizio alle infrastrutture e opere pubbliche	IN PARTE RAGGIUNTO (realizzato progettazione intervento di riqualificazione ed approvato in data 26.03.2018; stimato un risparmio energetico pari al 12% circa) <b>IN CORSO</b> Lavori affidati. Realizzati in parte realizzati per il 40%
				Redazione ed approvazione del progetto esecutivo, <b>raggiunto</b> Affidamento ed esecuzione dei lavori di riqualificazione all'appaltatore	2020 Prorogato al 2022 la fine dei lavori				
7	Energia	Riqualificazione energetica della scuola primaria Dante Alighieri a Panzano	Efficientamento energetico impianti ed isolamento termico della copertura	Stima risparmio energetico	Obiettivo prorogato al 2020 (per valutazioni di carattere statico e sismico dell'immobiliare)	Intervento di riqualificazione non realizzato	€ 600.000,00	SETTORE 6 Servizio alle infrastrutture e opere pubbliche	<b>IN CORSO</b> (dato incarico a professionista esterno per progettazione intervento di riqualificazione; progetto in corso di redazione) Ottenuto finanziamento di 87.500,00 euro anche per la progettazione definitiva e esecutiva. In corso l'affidamento



N	ASPETTO AMBIENTALE	OBIETTIVO	TRAGUARDO	AZIONI	SCADENZA PREVISTA	INDICATORI	RISORSE	RESP.	STATO DI AVANZAMENTO
									del servizio di progettazione Affidata la progettazione definitiva esecutiva. Approvato progetto definitivo con delibera n. 248 del 27/12/2021
8	Suolo e gestione del territorio	Redazione ed esecuzione del piano decennale di gestione forestale per parco di San Michele	Manutenzione del patrimonio boschivo	Interventi di diradamento e di manutenzione di circa 12 ettari di bosco	2020	Ettari di bosco sottoposti ad interventi	risorse umane	SETTORE 8 Servizio di progettazione e, patrimonio, ambiente	RAGGIUNTO
				Interventi di diradamento e di manutenzione di circa 10 ettari di bosco	2021	Ettari di bosco sottoposti ad interventi	risorse umane	SETTORE 8 Servizio di progettazione e, patrimonio, ambiente	RAGGIUNTO
9	Energia	Riqualificazione energetica del complesso edilizio posto all'interno del parco San Michele	Realizzazione di centrale a biomassa a servizio del complesso edilizio posto all'interno del parco San Michele	Realizzazione progetto preliminare, in corso Partecipazione al bando della Regione Toscana (GAL Start, PSR 2014-2020, sottomisura 7.2) Realizzazione del progetto	2020	Intervento di riqualificazione realizzato	€ 250.000,00	SETTORE 8 Servizio di progettazione e, patrimonio, ambiente	RAGGIUNTO
10	Emissioni in atmosfera	Ridurre l'impatto effetto serra dovuto dai gas di scarico incentivando l'uso di mezzi elettrici	Realizzazione di colonnine per la ricarica di mezzi elettrici	Protocollo di intesa con fornitore selezionato per realizzazione di colonnine per la ricarica di mezzi elettrici Progettazione ed installazione di N.5 colonnine per la ricarica di mezzi elettrici	2020	N. colonnine realizzate; kWh di e.e. erogata	A carico del fornitore	SETTORE 6 Servizio alle infrastrutture e opere pubbliche	RAGGIUNTO Attivate n. 5 colonnine



N	ASPETTO AMBIENTALE	OBIETTIVO	TRAGUARDO	AZIONI	SCADENZA PREVISTA	INDICATORI	RISORSE	RESP.	STATO DI AVANZAMENTO
11	Inquinamento elettromagnetico (nuovo obiettivo)	Ridurre l'inquinamento elettromagnetico sul territorio comunale	Realizzazione di un Piano triennale della telefonia mobile	Mappatura delle onde elettromagnetiche derivanti dalla telefonia mobile Progettazione della collazione delle antenne telefoniche allo scopo di mitigare l'inquinamento elettromagnetico	2020	Piano triennale della telefonia mobile	€ 33.000,00	SETTORE 8 Servizio di progettazione e, patrimonio, ambiente	<b>RAGGIUNTO</b> Approvato il piano della telefonia con delibera di Consiglio n. 127 del 22/12/2020



## NUOVI OBIETTIVI 2020-2023

N	ASPETTO AMBIENTALE	OBIETTIVO	TRAGUARDO	AZIONI	SCADENZAPR EVISTA	INDICATORI	RISORSE	RESP.	STATO DI AVANZAMENTO
12	Emissioni in atmosfera	Ridurre l'impatto effetto serra dovuto dai gas di scarico dei mezzi comunali	Sostituzione di mezzi euro 0 con altri ibridi	Sostituzione N.1 scuola bus euro 0 con analogo ibrido	2022	Acquisto mezzo ibrido	€ 50.000,00	SETTORE 6 Servizio alle infrastrutture e opere pubbliche	DA ATTUARE (ritardo nella istruzione del bando)
13	Rifiuti	Riduzione rifiuti	Riduzione utilizzo plastica	Installazione erogatori alta qualità all'interno del palazzo Comunale e del palazzo della Torre	2022	Quantità acqua erogata	A carico del gestore del SII	SETTORE 8 Servizio di progettazioni e, patrimonio, ambiente	IN CORSO stipulata convenzione con il gestore in data 23/02/2022 installazione prevista nel corso del 2022 (ritardo nella definizione delle procedure di fruizione)
				Installazione erogatori alta qualità nelle frazioni di San Polo, Lucolena e Passo dei Pecorai	2023	Quantità acqua erogata	A carico dell'aggiudicatario	Suolo e gestione del territorio (nuovo obiettivo)	IN CORSO approvata delibera di Giunta Comunale n. 199 del 08/11/2021
14	Suolo e gestione del territorio (nuovo obiettivo 2021)	Riduzione rischio idraulico	Realizzazione interventi difesa del suolo	Realizzazione della cassa di laminazione sul borro delle Cannete nella frazione di San Polo	2022	Realizzazione lavori	€ 350.000,00	SETTORE 4 Servizio di progettazioni e, patrimonio, ambiente	IN CORSO lavori affidati (ritardo nell'affidamento)
15	Suolo e gestione del territorio (nuovo obiettivo 2021)	Gestione patrimonio arboreo	Miglioramento della gestione del verde urbano	Acquisto software per la gestione del verde di proprietà comunale	2022	Acquisto 1 software	€ 10.000,00	SETTORE 4 Servizio di progettazioni e, patrimonio, ambiente	RAGGIUNTO



N	ASPETTO AMBIENTALE	OBIETTIVO	TRAGUARDO	AZIONI	SCADENZA PR EVISTA	INDICATORI	RISORSE	RESP.	STATO DI AVANZAMENTO
16	Energia (nuovo obiettivo 2021)	Riqualificazione energetica dell'illuminazione pubblica	Efficientamento energetico impianti illuminazione pubblica	Stima risparmio energetico	2021-2023	Intervento di riqualificazioni e realizzato	€ 700.000,00 (da finanziare con project financing)	SETTORE 3 Servizio alle infrastrutture e opere pubbliche	IN CORSO presentata proposta di project financing da parte della soc. Enel X
17	Energia (nuovo obiettivo 2021)	Riqualificazione energetica della Piscina Comunale	Efficientamento energetico ed isolamento termico della copertura	Stima risparmio energetico	Prorogato al 2022	Intervento di riqualificazioni e realizzato	€ 700.000,00	SETTORE 4 Servizio di progettazione e, patrimonio, ambiente	IN CORSO è stata aggiudicata la gara ma l'impresa ha rinunciato all'appalto a causa dell'aumento dei costi. E' stato dato incarico per l'aggiornamento del progetto, in corso di redazione
18	Formazione (nuovo obiettivo 2022)	Applicazione CAM	Corretta applicazione CAM	Formazione	2022	Corsi effettuati	€ 2.000,00	Tutti i settori	DA ATTUARE



## 11. OBBLIGHI NORMATIVI AMBIENTALI

La presente dichiarazione, essendo un aggiornamento della Dichiarazione Ambientale 2020-2023 in rev. 19 offre una versione sintetizzata di alcuni passaggi descrittivi ivi contemplati e si rimanda per il presente paragrafo alla lettura della precedente revisione .

### 11.1 PENDENZE LEGALI

La presente dichiarazione, essendo un aggiornamento della Dichiarazione Ambientale 2020-2023 in rev. 15 offre una versione sintetizzata di alcuni passaggi descrittivi ivi contemplati e si rimanda per il presente paragrafo alla lettura della precedente revisione .

## 12. CONVALIDA DELLA DICHIARAZIONE AMBIENTALE

Il Verificatore Ambientale accreditato IT-V-0002 RINA Services S.p.A. con sede in via Corsica 12, 16128 Genova ha verificato e convalidato questo aggiornamento ai sensi del Regolamento CE 1221/2009 del 25/11/2009, come modificato dal Regolamento UE n.1505/2017 e dal Regolamento UE n.2026/2018.

Il Comune di Greve in Chianti si impegna a trasmettere all'Organismo Competente a Roma il presente aggiornamento della Dichiarazione Ambientale 2020-2023 e la revisione della Dichiarazione Ambientale completa entro tre anni dalla data di convalida della stessa ed a metterli a disposizione del pubblico secondo quanto previsto dal Regolamento CE 1221/2009 (EMAS) e s.m.i.

Timbro Verificatore Ambientale Accreditato

## 13. RIFERIMENTI

Questa Dichiarazione Ambientale è stata realizzata da:

**Comune di Greve in Chianti**  
**Piazza G. Matteotti, 7**  
**50022 - Greve in Chianti**  
[urp@comune.greve-in-chianti.fi.it](mailto:urp@comune.greve-in-chianti.fi.it)

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

*Geometra Simone Coccia - Responsabile del Sistema di Gestione Ambientale (RSGA)*  
*Servizio Sviluppo del Territorio*  
*Tel. 055 8545273 Fax 055 8544727*  
*E-mail: s.coccia@comune.greve-in-chianti.fi.it*  
*Palazzo della Torre, via Luca Cini, 1 - Greve in Chianti*

<b>RINA</b>	DIREZIONE GENERALE Via Corsica, 12 16128 GENOVA
CONVALIDA PER CONFORMITA' AL REGOLAMENTO CE N° 1221/2009 del 25.11.2009 ( Accreditamento IT - V - 0002 )	
N. 295	
Andrea Alloisio Certification Sector Manager	
	
RINA Services S.p.A.	
Genova, 31/05/2022	



## 14. GLOSSARIO

La presente dichiarazione, essendo un aggiornamento della Dichiarazione Ambientale 2020-2023 in rev. 19 offre una versione sintetizzata di alcuni passaggi descrittivi ivi contemplati e si rimanda per il presente paragrafo alla lettura della precedente revisione .