



# CITTA' DI ABANO TERME



## Dichiarazione ambientale anno 2023

*Redatta secondo i requisiti del  
Regolamento (UE) 2018/2026 che modifica  
l'allegato IV del Regolamento (CE) n.  
1221/2009 (EMAS).*

*Dati aggiornati a Dicembre 2022*

## La politica ambientale del Comune di Abano Terme

Il Comune di Abano Terme, nella consapevolezza delle proprie responsabilità politiche ed istituzionali, a partire dai primi anni 2000 mantiene attivo un Sistema di Gestione Ambientale conforme allo standard internazionale ISO 14001 e al Regolamento Europeo EMAS, indice di un impegno costante verso il miglioramento continuo delle prestazioni ambientali, della salute dei cittadini, della sicurezza delle strutture pubbliche e della tutela del territorio.

Al fine di garantire lo sviluppo sostenibile del territorio e la promozione del turismo termale, l'Amministrazione, con un orientamento al miglioramento continuo, si impegna a rispettare le prescrizioni legislative e i documenti di regolamentazione e pianificazione interna, a prevenire gli impatti ambientali, a ridurre l'uso delle risorse naturali, a valutare rischi e opportunità e a considerare le esigenze ed aspettative delle parti interessate del territorio.

Nell'ambito della tutela ambientale del territorio abonese, l'Amministrazione crede fermamente che il coinvolgimento attivo di cittadini, studenti, turisti, associazioni ed operatori economici, sia un percorso obbligato per aumentare la consapevolezza sul rispetto dell'ambiente come chiave di successo per il benessere della collettività e per uno sviluppo sostenibile.

L'impegno costante per il miglioramento delle prestazioni ambientali e per la riduzione degli impatti da parte del Comune si traducono, inoltre, nell'implementazione di un Sistema di Gestione per l'Energia ai sensi dello standard ISO 50001, nell'attuazione del Piano d'Azione per l'Energia Sostenibile e il Clima previsto dall'iniziativa "Patto dei Sindaci".



Le principali aree tematiche nelle quali si concentra l'impegno dell'Amministrazione sono:

- ✓ **Salvaguardare l'ambiente** attraverso azioni specifiche volte al risparmio energetico alla tutela delle risorse idriche, alla riduzione delle emissioni di gas climalteranti e all'incremento della raccolta differenziata dei rifiuti. In questo ambito, rientrano i seguenti interventi: l'efficientamento della rete di pubblica illuminazione, il miglioramento delle prestazioni energetiche degli edifici pubblici e della gestione dei rifiuti urbani, il miglioramento del ciclo idrico. Il tutto attraverso un'attenta pianificazione in relazione agli ecosistemi acquatici e alle reti e per la valorizzazione della risorsa termale.
- ✓ **Tutela della popolazione** attraverso il monitoraggio dei parametri ambientali relativi ad emissioni elettromagnetiche e ionizzanti, qualità dell'aria e delle acque superficiali, il controllo e la riduzione dell'inquinamento luminoso e la regolamentazione dell'uso di sostanze pericolose in agricoltura.
- ✓ **Promuovere l'accessibilità del territorio** intesa come continuo miglioramento in termini di fruibilità dei servizi, dei mezzi pubblici e delle strutture; migliorando la gestione del traffico e della viabilità, anche attraverso l'approvazione del P.U.T. (Piano Urbano del Traffico). Favorire la mobilità alternativa rispetto a quella dell'auto, incentivare la mobilità lenta dei pedoni e dei ciclisti, grazie all'incremento della rete ciclabile e nuove forme di logistica urbana al servizio di cittadini, turisti, imprese.
- ✓ **Aumentare l'unicità del territorio** attraverso azioni volte alla valorizzazione dei prodotti peculiari dell'area termale euganea, al recupero edilizio e all'avvio di un processo culturale capace di ridare valore agli elementi fondativi del territorio: l'acqua, le sorgenti, le terme antiche, il fango, la biodiversità, i Colli Euganei.
- ✓ **Diffondere la cultura ambientale** attraverso la programmazione e l'attuazione di specifici progetti di educazione ambientale rivolti alle scuole e di iniziative di sensibilizzazione rivolte agli operatori del territorio. In questo ambito, sono previste azioni di monitoraggio costante delle prescrizioni contrattuali dei fornitori del Comune, al fine di stimolare un coinvolgimento che si traduca in comportamenti corretti e orientati al miglioramento ambientale.



Abano Terme, 08 giugno 2023

IL SINDACO  
Federico Barbierato

## Il territorio del Comune di Abano Terme

**Abano Terme è il più importante centro termale d'Europa**, sorge in una posizione ai piedi dei Colli Euganei, gruppo di colline costituito da un centinaio di rilievi diversi per forma e altezza che occupano un'area di 180 km<sup>2</sup>.

Il Comune di Abano Terme, situato nella Provincia di Padova nella Regione Veneto, confina a nord con i Comuni di Selvazzano Dentro e Padova, ad ovest con i Comuni di Teolo e Torreglia, a sud con il Comune di Montegrotto Terme ed a est con i Comuni di Albignasego e Maserà di Padova. La superficie complessiva del territorio comunale si estende per poco più di 21 km<sup>2</sup> di cui circa 2 km<sup>2</sup> ricadono all'interno dell'area del Parco Regionale dei Colli Euganei e 4,2 km<sup>2</sup> sono classificati come Area SIC (Sito di Interesse Comunitario), istituite ai sensi della Direttiva Habitat 92/43/CEE per salvaguardare e ripristinare gli Habitat naturali che rischiano di scomparire.

### Come raggiungere Abano Terme

#### IN AUTO



Per chi percorre l'autostrada A4 Torino - Trieste, l'uscita consigliata è **Padova Ovest**, sia che si provenga da Milano che da Venezia; da qui si prosegue per la Tangenziale Ovest (Corso Australia) fino allo svincolo della nuova bretella con direzione Abano Terme. Chi arriva dall'autostrada A13 Bologna - Padova può uscire al casello di Terme Euganee, prendere la SS Adriatica in direzione Padova e, all'incrocio di Via Catajo e Via Mezzavia, svoltare a sinistra in direzione di Montegrotto Terme; seguendo le indicazioni stradali dopo alcuni chilometri si giunge nel centro termale.

#### IN TRENO



La **stazione ferroviaria** più vicina è quella di Abano Terme dove fermano i treni Regionali, sempre nelle vicinanze si trova la stazione Terme Euganee nella città di Montegrotto Terme, sulla linea Bologna - Padova; vi fermano tutti i treni principali. Altrettanto comoda è la stazione di Padova, sulla linea Milano - Venezia, dove fermano tutti i treni. Proprio dal piazzale della stazione partono ogni 15 minuti i bus delle linee A, AT, ATL, M, T, TL diretti ad Abano Terme (tempo di percorrenza 30 minuti circa). Entrambe le stazioni ferroviarie dispongono di servizio taxi.

#### IN AEREO



Anche l'aereo può essere il mezzo giusto per raggiungere Abano Terme. **L'aeroporto più vicino, è quello di Venezia (60 Km)** dove fanno scalo le maggiori compagnie aeree nazionali e internazionali. Da qui si può arrivare ad Abano Terme in taxi, o con la linea bus diretta Aeroporto - Abano (tempo di percorrenza 1h 30 minuti). Anche gli aeroporti internazionali di Treviso (70 Km) e Verona (80 Km) sono comunque abbastanza vicini e comodi da raggiungere.

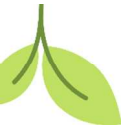


#### COMUNE DI ABANO TERME

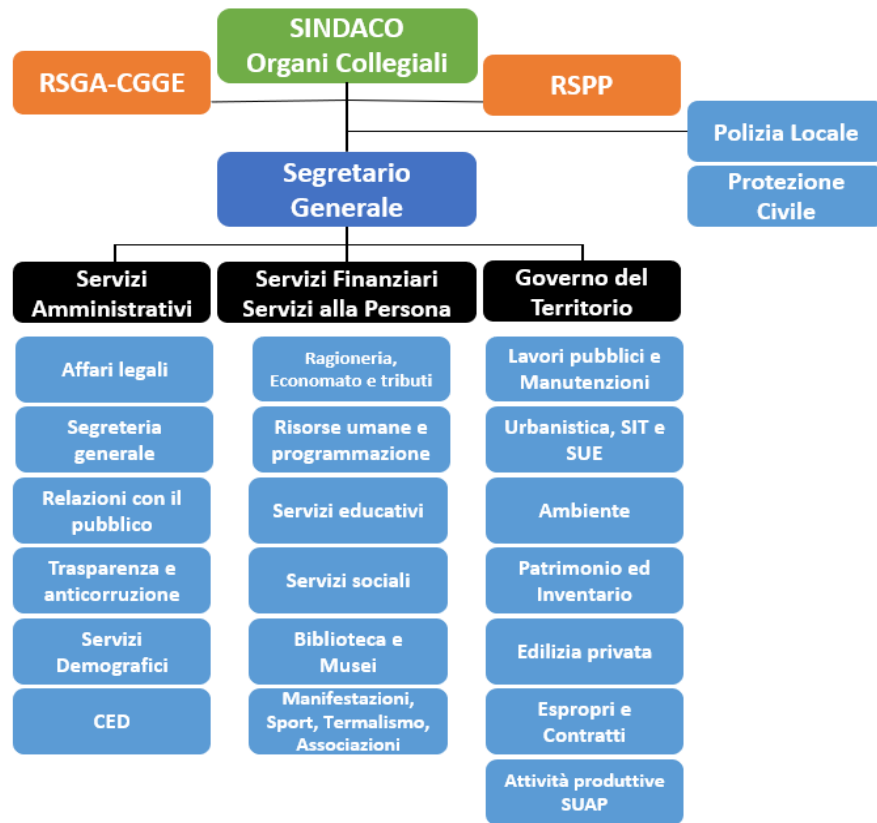
Piazza Caduti, 1  
35031 Abano Terme (PD)  
Tel. 049-8245111- Fax. 049-8245301  
Sito Web: [www.comune.abanoterme.pd.it](http://www.comune.abanoterme.pd.it)

#### RESPONSABILE DEL SISTEMA DI GESTIONE AMBIENTALE

Sandra Zanellato  
e-mail: [ambiente@abanoterme.net](mailto:ambiente@abanoterme.net)  
Tel: 049 8245321



## I servizi per il cittadino, il turista e l'operatore che vive e opera all'interno del territorio



(\*) RSGA= responsabile del sistema di gestione ambientale  
 (\*\*)CGGE= coordinatore generale gestione energia



**Certificato di Registrazione**  
Registration Certificate

**EMAS**

COMUNE DI ABANO TERME  
P.zza Caduti, 1  
35031 - Abano Terme (Padova)

N. Registrazione: **IT-000420**  
Registration Number

Data di Registrazione: **13 Gennaio 2006**  
Registration Date

Siti:  
1) Comune di Abano Terme - Piazza Caduti, 1 - Abano Terme (PD)

ATTIVITÀ GENERALI DI AMMINISTRAZIONE PUBBLICA  
GENERAL PUBLIC ADMINISTRATION ACTIVITIES

NACE: 84.11

Questa Organizzazione ha adottato un sistema di gestione ambientale conforme al Regolamento EMAS allo scopo di attuare il miglioramento continuo delle proprie prestazioni ambientali e di pubblicare una dichiarazione ambientale. Il sistema di gestione ambientale è stato verificato e la dichiarazione ambientale è stata convalidata da un verificatore ambientale accreditato. L'Organizzazione è stata registrata secondo lo schema EMAS e pertanto è autorizzata a utilizzare il relativo logo. Il presente certificato ha validità soltanto se l'organizzazione risulta inserita nell'elenco nazionale delle organizzazioni registrate EMAS.

*This Organization has established an environmental management system according to EMAS Regulation in order to promote the continuous improvement of its environmental performance and to publish an environmental statement. The environmental management system has been verified and the environmental statement has been validated by accredited environmental verifier. The Organization is registered under EMAS and therefore is entitled to use the EMAS Logo. This certificate is valid only if the Organization is listed into the national EMAS Register.*

Roma, 19 Marzo 2024  
Certificato valido fino al: 26 Giugno 2026  
Expiry date

**Comitato Ecolabel - Ecoaudit**  
Sezione EMAS Italia  
Il Presidente  
Dott. Enrico Cancila  
*Enrico Cancila*  
f.to digitalmente

Il presente atto è firmato digitalmente ai sensi del D.P.R. n.445/2000 e del D.lgs. 7 marzo 2005 n.82 e norme collegate. Detta modalità sostituisce il testo cartaceo e la firma autografa.

Il Comune di Abano Terme ha ricevuto il «Premio Emas 2022», conferito dal comitato per l'Ecolabel e l'Ecoaudit e ISPRA per la dichiarazione ambientale più efficace e per le migliori iniziative d'uso del logo Emas.

**PREMIO EMAS ITALIA 2022**  
Spoleto



## I programmi di miglioramento ambientale

L'attuazione di un sistema di gestione ambientale secondo il Regolamento EMAS supporta l'Amministrazione nella definizione e nel perseguimento di obiettivi e programmi per il miglioramento ambientale. In questo paragrafo viene presentata una sintesi degli impegni mantenuti e di quelli programmati per il futuro.

### 1. RIDUZIONE EMISSIONI GAS AD EFFETTO SERRA

Obiettivo	Traguardo	Indicatori e valore atteso	Azioni	Scad. prevista
Riduzione delle emissioni nel territorio	Progetto europeo OWN YOUR SECAP	3 azioni/Anno	Adesione al progetto europeo OWN YOUR SECAP per lo sviluppo di 3 azioni del SECAP ogni anno (9 in totale)	Dic. 2025
	Riqualificazione energetica del patrimonio edilizio privato	n. pratiche pervenute al SUE	Riduzione degli oneri per interventi di riqualificazione energetica su recupero del patrimonio edilizio esistente	Dic. 2025
	Punti di ricarica elettrica per le biciclette	n. colonnine installate	Postazione di ricarica per le biciclette presso la stazione ferroviaria	Dic. 2024
	Piano Urbano del Traffico (PUT)	-	Adozione del Piano Urbano del Traffico (PUT)	Dic. 2023
Sistema di Gestione dell'Energia ISO 50001	Mantenimento SGE – Certificato ISO 50001	1 Audit III parte/anno	Raccolta dati, applicazione e adeguamento del SGE, riesame della direzione, audit, conseguimento obiettivi	Ricorre annualmente

### 2. CONTROLLO DELLA PRESENZA DI SOSTANZE PERICOLOSE NELLE STRUTTURE COMUNALI

Obiettivo	Traguardo	Indicatori e valore atteso	Azioni	Scad. prevista
Riduzione potenziali impatti sullo strato di ozono attraverso la sostituzione di tutti gli impianti che utilizzano i gas HCFC (R22) per le strutture comunali	Rimozione impianti funzionanti con gas R22	100% condizionatori R22 sostituiti	Sostituzione impianto di climatizzazione estiva del Museo di Villa Bassi Rathgeb	Dic. 2023

### 3. MIGLIORAMENTO DELLA GESTIONE DELLA VIABILITÀ E DEL TRAFFICO NEL TERRITORIO

Obiettivo	Traguardo	Indicatori e valore atteso	Azioni	Scad. prevista
Miglioramento della viabilità e della sicurezza stradale	Estensione piste ciclabili nel territorio	km piste ciclabili realizzate – 1,5 km finali	Realizzazione pista ciclabile da rotonda Via Diaz-Romana Aponense a via Roveri (soggetto privato) – progettazione esecutiva – esecuzione lavori	Dic. 2024
			Completamento pista su via Santa Maria da via Guazzi a via Romana (confine con comune di Padova)	Dic. 2025
	Messa in sicurezza strade e riduzione tempi di attesa nelle intersezioni	n. 1 nuova rotonda	Nuova rotonda tra le vie Prati – 4 Novembre e viale delle Terme	Giu. 2024

### 4. INCREMENTO DELLA RACCOLTA DIFFERENZIATA DEI RIFIUTI

Obiettivo	Traguardo	Indicatori e valore atteso	Azioni	Scad. prevista
Incremento raccolta differenziata dei rifiuti	Aumento della % raccolta rifiuti differenziati	Incremento 1% RD /anno	Predisposizione nuova gara per affidamento del servizio igiene urbana e aggiudicazione	Dic. 2023
			Predisposizione gara per fornitura nuove attrezzature stradali e aggiudicazione	Dic. 2023

## 5. RIDUZIONE DEI CONSUMI ENERGETICI

Obiettivo	Traguardo	Indicatori e Valore atteso	Azioni	Scad. prevista
Riduzione dei consumi energetici negli edifici e impianti comunali	Riduzione consumi gas metano	riduzione 3%/anno	Cappotto Esterno Sc. V. da Feltre e Sc. Manzoni: progettazione esecutiva ed esecuzione lavori	Dic. 2024
			Riqualificazione energetica residenziali (condominio mignon e condominio corticella): progettazione esecutiva ed esecuzione lavori	Dic. 2024
			Riqualificazione centrali termiche biblioteca, Sc. Manzoni, Sc. Busonera, nidi Monterosso e Prati colorati, magazzino comunale, P.L.	Ott. 2023
			Impianto geotermico SC. Manzoni e SC. Busonera	Dic. 2025
			Sostituzione serramenti esterni biblioteca	Dic. 2024
			Realizzazione impianto solare termico asili nido Monterosso e Prati colorati, Stadio delle terme, Palestra di Giarre.	Dic. 2023
			Installazione valvole termostatiche sc. Pascoli, Busonera, V. da Feltre , Manzoni , asili nido Monterosso e Prati colorati, Biblioteca, magazzino comunale, P.L., Municipio, Villa Bugia	Dic. 2023
			Installazione telecontrollo impianto termico sc. Pascoli, Busonera e V. da Feltre , asilo nido Prati colorati, Biblioteca, Magazzino comunale, Municipio, Villa Bugia e Villa Bassi	Dic. 2023
			Riscaldamento con acqua termale reflua della sc. V. da Feltre	Dic. 2025
			Riduzione consumi energia elettrica	riduzione 1%/anno
Riqualificazione energetica fontane (rifacimento illuminazione e sostituzione pompe)	Dic. 2025			

## 6. RAZIONALIZZAZIONE DELLA RETE DI FOGNATURA NERA, MIGLIORAMENTO CICLO IDRICO, ADATTAMENTO CLIMATICO E PREVENZIONE DEL RISCHIO IDRAULICO

Obiettivo	Traguardo	Indicatori e Valore atteso	Azioni	Scad. prevista
Razionalizzazione rete fognaria e conferimento reflui al depuratore	Prevenzione allagamenti in attuazione del Piano delle Acque	n. anomalie segnalazioni	Aggiornamento Piano delle Acque	Dic. 2024
			Rifacimento rete acque bianche q.re San Giuseppe – Via Montegrotto	Dic. 2025
			Realizzazione bacino di laminazione lungo il corso dello scolo Menona in loc. Giarre - Progettazione	Dic. 2025
			Nuovo scolo consorziale da Abano centro a scolo Menona - Progettazione	Dic. 2025
			Interventi di manutenzione straordinaria della maglia idraulica tra Feriole, Monterosso, Monteortone	Mag.2023
	Separazione rete fognatura bianca e nera nel q.re Pinazza e q.re Feriole	Mt nuove condotte realizzate	Q.re Pinazza – linea bypass idraulico dello scolo Piovega	Dic. 2023
			Miglioramento rete di fognatura nera q.re Pinazza	Dic. 2025
			Miglioramento rete di fognatura nera q.re Feriole	Dic. 2025

## 7. RADIAZIONI IONIZZANTI NATURALI (MISURAZIONI)

Obiettivo	Traguardo	Indicatori e Valore atteso	Azioni	Scad. prevista
Valutazione delle modifiche delle radiazioni ionizzanti naturali (gas radon)	Misurazione	Riduzione emissioni gas radon <300 Bq/mc	Monitoraggio e misurazione annuale	Dic. 2023

## 8. EDUCAZIONE AMBIENTALE, COMUNICAZIONE E PROMOZIONE

Obiettivo	Traguardo	Indicatori e Valore atteso	Azioni	Scad. prevista
Sensibilizzazione ambientale degli stakeholder	Realizzazione di progetti di educazione ambientale nelle scuole	n. Progetti/Anno	Incontri e lezioni teoriche nelle scuole, laboratori	Ricorre annualmente
			Evento "Abano Sostenibile"	Ricorre annualmente
	Promozione della registrazione EMAS	n. eventi/anno	Diffusione della Dichiarazione Ambientale Comunicazione e promozione ai turisti	Ricorre annualmente
		n. cartelli/anno	Posizionamento nei principali parchi comunali di adeguata cartellonistica riportante la Politica Ambientale, informazione sulla registrazione EMAS e Dichiarazione Ambientale	Dic.2024

## 9. CULTURA AMBIENTALE: RIDUZIONE USO DI PRODOTTI IN PLASTICA

Obiettivo	Traguardo	Indicatori e Valore atteso	Azioni	Scad. prevista
Sensibilizzazione alla riduzione di utilizzo di materiali in plastica	Riduzione dei rifiuti prodotti	n. azioni/anno	Approvazione progetto "Abano Terme: città plastic free"	Concluso
			Approvazione piano per la riduzione dell'uso della plastica e per uso consapevole e gestione sostenibile dei rifiuti in tutto il territorio comunale	Giu. 2024
			Eliminazione dell'uso di materiali in plastica in tutti gli eventi pubblici che ricevono il patrocinio del Comune	Ricorre annualmente
			Attuare tutte le azioni necessarie finalizzate all'eliminazione dell'uso della plastica in tutti gli uffici pubblici, scuole e negli eventi e manifestazioni organizzati dal Comune	

Di seguito si riportano le principali attività di miglioramento ambientale portate a termine nel triennio 2020/2022:

- ✓ **Riduzione emissioni gas ad effetto serra**
  - Approvazione del PAESC
  - Ottenimento e mantenimento della certificazione ISO 50001
  - Piantumazione 480 nuove alberature e 198 nuovi arbusti, sono state sostituite 236 alberature precedentemente abbattute
- ✓ **Controllo della presenza di sostanze pericolose nelle strutture comunali**
  - Bonifica con rimozione e sostituzione delle lastre di copertura contenenti amianto del magazzino comunale
- ✓ **Miglioramento della gestione della viabilità e del traffico nel territorio**
  - Completati i lavori di realizzazione della nuova rotatoria tra le vie Diaz e Puccini
  - Completamento e raccordo pista ciclabile da Via Matteotti a Giarre (via S. Maria)
- ✓ **Riduzione dei consumi energetici**
  - Interventi di riqualificazione energetica delle scuole Busonera (cappotto esterno), V. da Feltre (copertura), De Amicis (copertura, serramenti e valvole termostatiche), Pascoli (cappotto esterno), Manzoni (copertura e serramenti), Pascoli (copertura), Giovanni 23° (copertura, serramenti e valvole termostatiche) e Monterosso (copertura – parziale)
- ✓ **Radiazioni ionizzanti naturali**
  - Completamento lavori di mitigazione e bonifica del gas radon presso i Padiglioni del Montirone (è in corso il monitoraggio annuale da parte di ARPAV)
- ✓ **Miglioramento della gestione della viabilità e del traffico nel territorio**
  - Convenzione per la razionalizzazione della consegna merci nell'area ZTL (attività diventata ordinaria)
- ✓ **Educazione ambientale, comunicazione e promozione**
  - Il Comune di Abano Terme ha ricevuto il riconoscimento : «Premio Emas 2022» , conferito dal comitato per l'Ecolabel e l'Ecoaudit e ISPRA per la dichiarazione ambientale più efficace e per le migliori iniziative d'uso del logo Emas.
  - Sono stati svolti progetti di educazione ambientale presso tutte le scuole primarie di 1° e 2° grado comunali e presso la secondaria di 1° grado coinvolgendo tutti gli studenti
  - Incremento della raccolta differenziata dei rifiuti
  - Completati i lavori di costruzione del nuovo EcoCentro Comunale
  - Riduzione inquinamento luminoso: concluso totalmente
  - Completata la sostituzione di 5.740 apparecchi di illuminazione pubblica a led – alta efficienza energetica, su totale di 6.749 avendo un risparmio totale dei circa il 70% di energia elettrica
- ✓ **Cultura ambientale: riduzione uso di prodotti in plastica**
  - Approvato progetto «Abano Terme: città plastic Free» con Delibera C.C. n. 65 del 23/12/2019

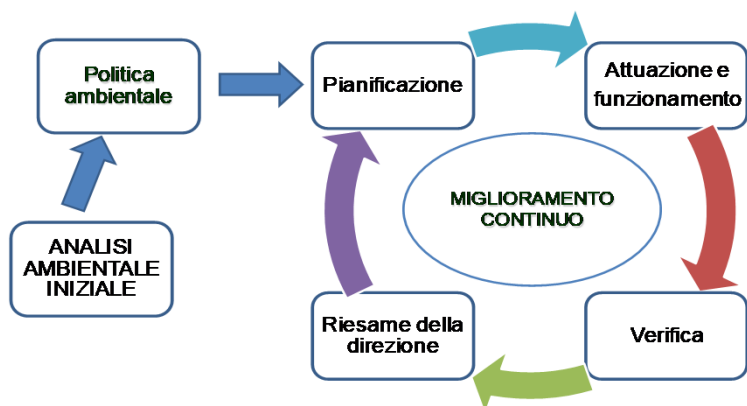
Di seguito si riportano le attività la cui attuazione viene rinviata e al momento non sono stati inseriti nell'attuale piano di miglioramento:

- ✓ **Miglioramento della gestione della viabilità e del traffico nel territorio**
  - Viene posticipata la realizzazione del tratto di pista ciclabile su via Sabbioni e via Flacco

## Il Sistema di Gestione Ambientale

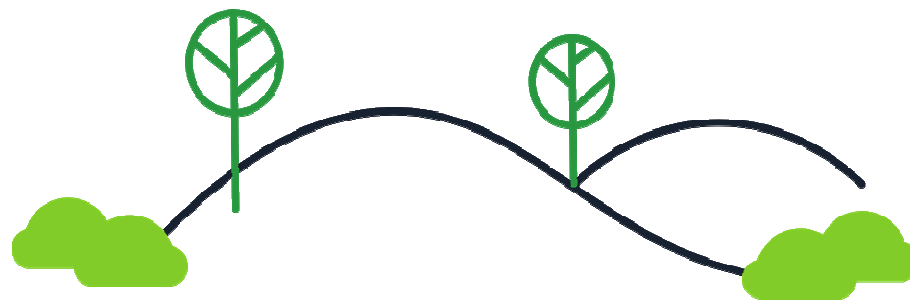
L'utilizzo di acqua e di risorse energetiche, la produzione di rifiuti, i trasporti, l'attività diretta finalizzata alla fornitura di servizi e l'esecuzione di opere pubbliche sono azioni che comportano un **impatto ambientale**. Con l'obiettivo di misurarlo e gestirlo, da diversi anni, il Comune di Abano Terme ha adottato un **Sistema di Gestione Ambientale** implementato secondo la norma ISO 14001 ed il Regolamento EMAS (Regolamento CE n. 1221/2009, Regolamento UE 2017/1505, Regolamento UE 2018/2026) che rappresenta uno strumento fondamentale per gestire in modo efficace gli aspetti ambientali in ottica di ciclo di vita e per monitorare e migliorare le proprie prestazioni ambientali. Il controllo e il continuo miglioramento ambientale avviene mediante:

- la pianificazione e l'attuazione di un Sistema di Gestione Ambientale attraverso il quale controllare e gestire l'impatto ambientale generato dalla propria attività;
- la verifica periodica dell'efficacia del Sistema;
- la partecipazione, il coinvolgimento e la formazione del personale al Sistema di Gestione Ambientale;
- la comunicazione dei traguardi raggiunti ai tutti i soggetti portatori di interesse.



La **Dichiarazione Ambientale** è lo strumento attraverso il quale viene comunicato agli stakeholders la sintesi dei dati relativi agli impatti ambientali generati dalla propria attività e delle misure che sono state adottate per controllarli. Inoltre, presenta gli obiettivi di miglioramento pianificati e i risultati che vengono progressivamente raggiunti.


PLAN	PIANIFICAZIONE	<ul style="list-style-type: none"> <li>• stabilire gli obiettivi e i processi necessari per fornire risultati conformi alla politica ambientale</li> </ul>
DO	ATTUAZIONE E FUNZIONAMENTO	<ul style="list-style-type: none"> <li>• attuare i processi pianificati</li> </ul>
CHECK	VERIFICA	<ul style="list-style-type: none"> <li>• sorvegliare e misurare i processi rispetto a politica ambientale, obiettivi, traguardi, prescrizioni e riportarne i risultati</li> </ul>
ACT	RIESAME DELLA DIREZIONE	<ul style="list-style-type: none"> <li>• consolidare e intraprendere azioni per migliorare in continuo la prestazione del SGA</li> </ul>





## Aspetti e indicatori ambientali del Comune di Abano Terme


Il Sistema di Gestione Ambientale del Comune consente di avere un controllo continuo sugli aspetti ambientali diretti e indiretti.


Ogni anno l'Amministrazione valuta ciascun aspetto analizzando le prestazioni conseguite, secondo la seguente scala:

**Classe 1 (Insufficiente):** È necessario intervenire per risolvere la situazione in tempi rapidi 

**Classe 2 (Sufficiente):** È necessario definire programmi di miglioramento o procedure gestionali relativamente all'aspetto in esame 

**Classe 3 (Buono):** Sono attive modalità di gestione operativa e di sorveglianza per l'aspetto 




















**Classe 4 (Ottimo):** L'aspetto non è significativo. L'impatto NON richiede interventi. 

















Gli aspetti in corso di monitoraggio per i quali non sono ancora disponibili i dati vengono indicati con una clessidra. 

Gli aspetti ambientali considerati strategici sono identificati con la lettera 'S'. 

Gli aspetti ambientali considerati strategici da parte dell'Amministrazione possono essere valutati come aspetti ambientali rilevanti a prescindere dai risultati dell'applicazione dei criteri di significatività. Tali aspetti vengono considerati a fronte delle strategie generali dell'Amministrazione, della politica ambientale, dell'identificazione di rischi e di opportunità o di particolari manifestazioni di interesse da parte della cittadinanza o degli stakeholder. L'identificazione degli aspetti ambientali strategici è da considerarsi come complementare rispetto alla valutazione di significatività effettuata secondo i criteri di seguito descritti.

## Valutazione delle prestazioni ambientali Anno 2022

Aspetti/Impatti ambientali diretti e indiretti	Criteri di valutazione e monitoraggio	Parametri/prestazioni	Valutazione
<b>Produzione e Gestione dei rifiuti</b> 	Produzione di rifiuti pro-capite, grado di attuazione della raccolta differenziata, modalità di smaltimento/recupero/valorizzazione dei rifiuti, controllo dei trasportatori e smaltitori dei rifiuti	Raccolta differenziata	 S
<b>Ciclo dell'acqua</b> 	Consumi idrici (relativi all'acqua potabile, alle acque termali), qualità e controlli dell'acqua potabile e delle acque termali, qualità delle acque superficiali, gestione e controllo dell'impianto di depurazione.	Consumi delle strutture comunali	
		Consumi delle strutture scolastiche	
		Qualità acqua potabile	
		Consumi Acqua termale	
		Qualità acque superficiali	
		Qualità delle acque reflue	 S
		Scarichi idrici comunali (gestione)	
<b>Risorse energetiche</b> 	Andamento temporale dei consumi suddivisi per tipologia di risorsa (Energia Elettrica, Metano, ecc.), quantità di energia consumata nelle strutture comunali e nel territorio	Consumi di energia elettrica delle strutture comunali	 S
		Consumi delle strutture scolastiche	 S
		Consumi Pubblica Illuminazione	 S
		Consumi di metano delle strutture comunali	 S
		Consumi di metano delle strutture scolastiche	 S
<b>Ambiente Naturale e Urbanizzazione</b> 	Estensione delle aree verdi (quali ad esempio Verde Pubblico, ...), manutenzione, tutela e valorizzazione delle aree, pressione turistica sul territorio	Estensione Verde pubblico	 S
		Urbanizzazione Interventi strutturali	 S

Aspetti/Impatti ambientali diretti e indiretti	Criteri di valutazione e monitoraggio	Parametri/prestazioni	Valutazione
<b>Qualità dell'Aria</b> 	Serie di campagne di indagini ambientali per il monitoraggio dell'inquinamento atmosferico realizzate in collaborazione con ARPAV (Agenzia Regionale per la Protezione Ambientale del Veneto).	Monitoraggi effettuati nel 2021	
<b>Trasporti e Viabilità</b> 	Ubicazione ed estensione delle piste ciclabili.	Interventi strutturali	
<b>Amianto</b> 	Gestione di eventuali criticità delle strutture comunali e sul territorio	Strutture comunali	
		Territorio	
<b>Suolo e sottosuolo</b> 	Presenza serbatoi/cisterne interrato e interventi di bonifica nel territorio comunale	Interventi di bonifica	
<b>Campi elettromagnetici</b> 	Numero e posizionamento delle stazioni di telefonia mobile, dati relativi ai monitoraggi effettuati da ARPAV con campagne di misurazioni programmate e misurazioni permanenti con centralina mobile da altra azienda privata incaricata dal Comune.	Monitoraggi e interventi	
<b>Sostanze a potenziale effetto serra e lesive strato d'Ozono</b> 	Monitoraggio impianti di condizionamento presenti nelle strutture comunali e relative attività di manutenzione e controllo.	Controlli e interventi	
<b>Altre questioni locali (vibrazioni, radon, odore, sostanze pericolose, ecc.)</b> 	Reclami e lamentele inoltrati al Comune, situazioni che possono portare a violazioni dei requisiti di legge	Sostanze pericolose (Fornitori e formazione dipendenti)	
		Odori (Segnalazioni e interventi)	
		Radiazioni luminose (controlli ed interventi)	
		Radon	

## Aspetti ambientali diretti e indiretti e indicatori di performance

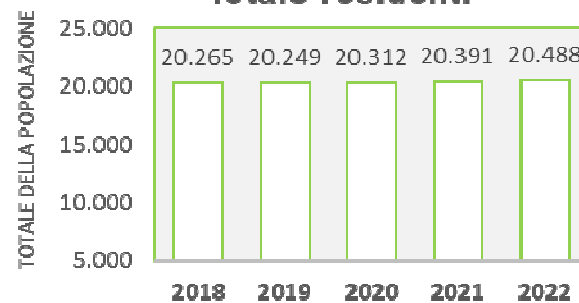
In base ai requisiti del Regolamento EMAS, sono stati **individuati gli indicatori di performance ambientale** finalizzati al monitoraggio e alla comunicazione delle prestazioni ambientali in un'ottica di chiarezza e trasparenza. Gli **indicatori chiave** riguardano sei matrici ambientali (**acqua potabile, efficienza energetica, rifiuti, efficienza dei materiali, emissioni e biodiversità**). Tali indicatori sono riportati in Allegato 1.

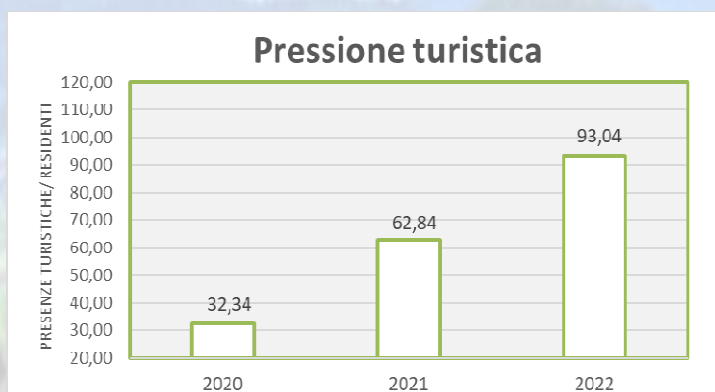
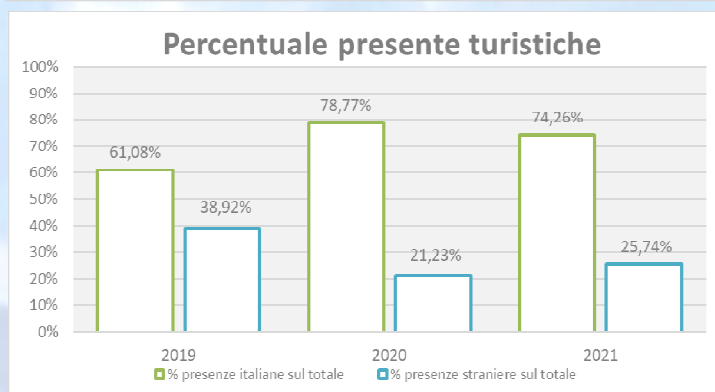
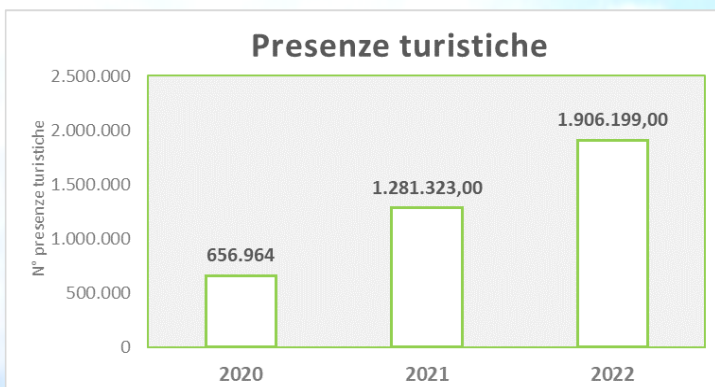
Nelle pagine che seguono vengono descritte le principali tematiche ambientali in relazione alle quali il Comune di Abano Terme, per mezzo del Sistema di Gestione Ambientale, effettua il controllo e monitoraggio. Per ogni tema viene descritto, oltre all'impatto ambientale, anche la modalità di controllo e monitoraggio e le prestazioni raggiunte.

### Dati considerati per il calcolo degli indicatori di performance

	2020	2021	2022
<b>DIPENDENTI COMUNALI</b>	115	127	126
<b>UTENTI SCOLASTICI</b>	1.693	1.645	1.676
<b>PUNTI LUCE</b>	6.749	6.657	6.687

### Totale residenti





## Sommario

- 01** Acqua
- 02** Acque reflue
- 03** Energia elettrica
- 04** Metano
- 05** Rifiuti
- 06** Aria
- 07** Trasporti e mobilità
- 08** Suolo e sottosuolo
- 09** Amianto
- 10** Radiazioni
- 11** Urbanizzazione
- 12** Iniziative

# 1. Acqua

## L'acqua potabile di Abano Terme

L'acqua erogata nel Comune di Abano Terme viene prelevata dall'oasi naturalistica di Villaverla. L'oasi si estende su una superficie di circa 260.000 mq posta lungo la linea delle risorgive dove riaffiora in superficie l'acqua di falda sotterranea che proviene dall'area dall'altopiano di Asiago e Lavarone. Le acque piovane e la neve caduta in queste zone si infiltrano in profondità nelle rocce e impiegano circa 10 anni per arrivare e riaffiorare nell'oasi di Villaverla. Durante il suo percorso, l'acqua, attraversando gli strati ghiaiosi di cui è composto il sottosuolo della fascia pedemontana vicentina, "acquista" i sali minerali che conferiscono la caratteristica di acqua oligominerale che, in questo modo, viene purificata diventando potabile.

## Qualità dell'acqua potabile

P  
F  
A  
S

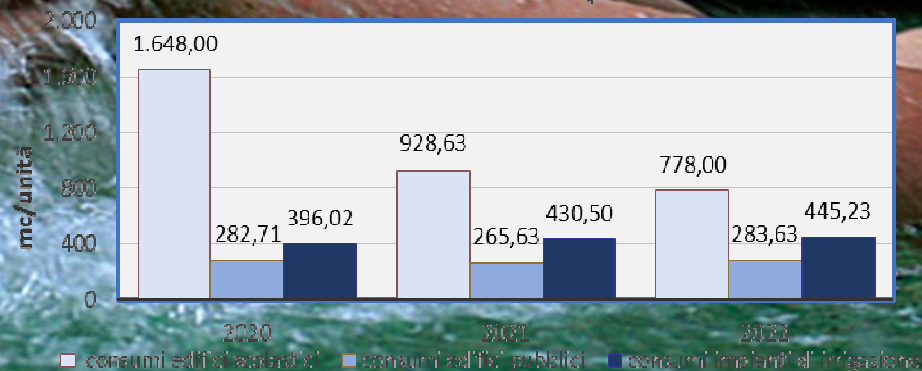
Il territorio del Comune di Abano Terme è stato inserito con delibera della G.R. Veneto n. 2133/2016 "Piano di sorveglianza sulla popolazione esposta a sostanze perfluoroalchiliche (PFAS)"; oggi non risulta siano state avviate attività di sorveglianza sulla popolazione residente. Durante il 2022, il Comune ha effettuato il campionamento e l'analisi dell'acqua potabile anche per il monitoraggio del gruppo PFAS, PFOA e PFOS; tutti i campioni prelevati ed analizzati (Scuola dell'infanzia Mago Merlino e scuola A. Manzoni) sono risultati inferiori ai livelli di rilevanza.

Il monitoraggio della qualità dell'acqua destinata al consumo umano viene quotidianamente effettuato dall'ente gestore e i risultati delle analisi sono consultabili sul sito internet di Acegasapsamga  
Sito: [www.acegasapsamga.it/attivita\\_servizi/acqua\\_ciclo\\_idrico/qualita\\_controllo/qualita\\_acqua\\_padova](http://www.acegasapsamga.it/attivita_servizi/acqua_ciclo_idrico/qualita_controllo/qualita_acqua_padova).

## Consumi di acqua potabile (anno 2022)

- Consumi presso gli edifici pubblici – i consumi sono leggermente aumentati a causa di una perdita di acqua riscontrata.
- Consumi edifici scolastici – risultano in diminuzione, grazie ad una maggiore tempestività nel rilevare guasti e perdite dagli impianti.
- Consumi impianti di irrigazione utilizzati per aree parco e per aiuole presenti nel territorio – l'aumento registrato è attribuibile ad una perdita dall'impianto di irrigazione del parco urbano termale e dalla stagione estiva 2022 che è stata particolarmente secca e ha richiesto numerosi interventi di irrigazione.

CONSUMO MEDIO DI ACQUA POTABILE



L'amministrazione monitora costantemente l'aspetto acque potabili ed interviene tempestivamente quando si verificano perdite presso le scuole o presso impianti di irrigazione.

## Il termalismo ad Abano Terme



*The healing and beneficial properties of the mud and thermal water of the Euganean therms have been known since Roman times.*

*The hot water that flows naturally in the thermal area is the result of a geothermal phenomenon, which is used for curative purposes.*

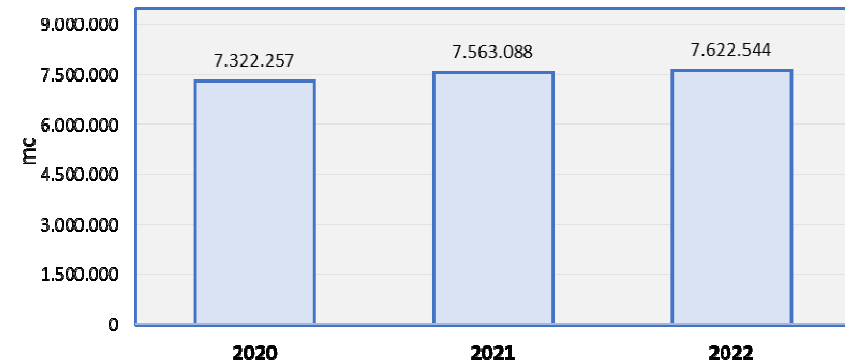
Le proprietà curative e benefiche dei fanghi e dell'acqua termale delle terme euganee sono note fin dall'epoca romana.

L'acqua calda che sgorga naturalmente nella zona termale è il risultato di un fenomeno di riscaldamento di natura geotermica di acque meteoriche, cadute molti anni prima, nell'area delle pre-alpi venete (piccole dolomiti e monti Lessini). L'acqua caduta in queste zone scende ad una profondità di circa 3/4.000 mt e lungo il percorso che poi la porta a risalire naturalmente grazie ad un particolare sistema geologico presente nell'area dei Colli Euganei, si arricchisce di sali minerali e si riscalda. L'acqua termale viene prelevata ad una temperatura di circa 85° ed è classificata di tipo salso-bromo-iodica ipertermale. Essa viene utilizzata a scopo curativo nella balneoterapia e nelle terapie inalatorie, inoltre è impiegata nella maturazione del fango termale che viene poi utilizzato nei trattamenti delle affezioni osteo-articolari e delle alterazioni della pelle grazie agli effetti antinfiammatori caratteristici dei fanghi termali di Abano Terme.

## Consumi di acqua termale

I dati registrati nell'ultimo triennio dimostrano e confermano che i prelievi di acqua termale non sono esclusivamente collegati alle presenze turistiche, ma anche agli accessi alle cure termali giornaliere, alle terapie o ai trattamenti wellness effettuati da clienti che accedono agli stabilimenti in giornata. Il fenomeno è fortemente aumentato negli ultimi anni. Il dato è inoltre strettamente legato al funzionamento dello stabilimento che, indipendentemente dalle presenze e dai servizi erogati, effettua prelievi di acqua termale per il mantenimento delle piscine e la maturazione dei fanghi. A causa del contesto pandemico che ha caratterizzato il 2020 e 2021, si ritiene opportuno indicare il valore assoluto di acqua termale estratta, non mettendolo in relazione con il numero delle presenze turistiche sul territorio. Per l'anno 2022 si evidenzia un leggero incremento dei consumi a fronte di un significativo aumento delle presenze turistiche.

### ACQUA TERMALE ESTRATTA



*Data recorded in the last three years demonstrate the withdrawals of thermal water are not exclusively linked to tourist presences, but are also linked to access to daily spa treatments or therapies or wellness treatments carried out by customers who access the establishments by one day, a phenomenon that has strongly increased in recent years.*

## Qualità acque superficiali

Dal 2006 il Comune effettua ogni anno il monitoraggio della acque superficiali che scorrono sul territorio comunale. Monitoraggio che viene eseguito da un laboratorio chimico accreditato e consiste nell'esecuzione di alcuni campionamenti per la successiva analisi chimico-batteriologica in laboratorio.

I corsi d'acqua monitorati nel 2022 sono:

- Scolo Fossa Mala (a monte e a valle scarico impianto di depurazione)
- Scolo Rio Caldo (in via Previtali)
- Scolo Poggese (in via Appia Monterosso)

Dalle analisi pervenute non emergono superamenti rispetto agli standard di qualità ambientali previsti dal Codice dell'Ambiente (tabella 1/A e 2/B del D.lgs 152/06, parte III, all. 1, par. A.2.6). Nel corso del 2022 i campioni prelevati sono stati analizzati per la ricerca dei PFAS – PFOA e PFOS, rientrando nei limiti previsti.

Nel 2023 si proseguirà nel monitoraggio della qualità ambientale delle acque superficiali.

## Obiettivo n. 6



## 2. Acque reflue



### La rete di fognatura

Nel 2022 la rete di fognatura nera, collegata all'impianto di depurazione, non ha subito incrementi.

Complessivamente la rete di fognatura separata (nera, bianca e termale) ha una lunghezza di circa 160 Km su di un territorio di 21,75 Km<sup>2</sup>, con una popolazione di 20.488 abitanti ed è così suddivisa:

- km 55 circa di rete di fognatura nera collegata all'impianto di depurazione;
- km 74 circa di fognatura bianca (dato aggiornato a seguito dei rilievi per la redazione del Piano delle Acque);
- km 31 circa di fognatura bianca/termale.

### Depuratore

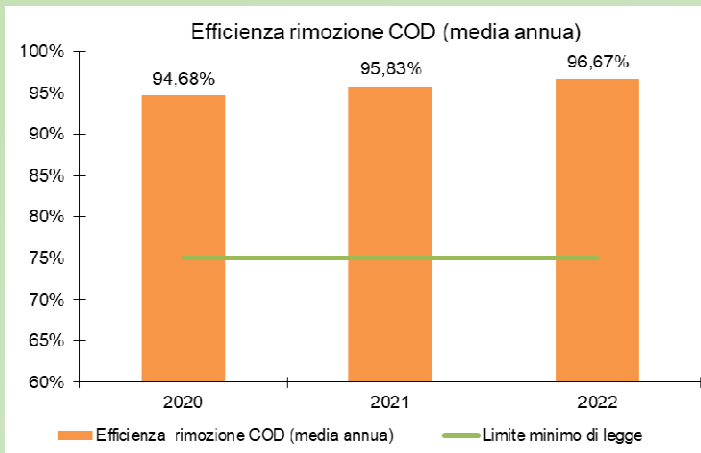
Il Comune è proprietario dell'impianto di depurazione situato a Sud - Ovest del territorio, a confine con i Comuni di Torreglia, Teolo e Montegrotto Terme e della rete di fognatura nera ad esso collegata. Dal 2002 la gestione di queste due infrastrutture è stata affidata alla società AcegasApsAmga S.p.A., la quale provvede anche alle istruttorie tecniche amministrative e al conseguente rilascio delle autorizzazioni agli scarichi pubblici e privati recapitanti nella rete di fognatura nera separata.

L'impianto di depurazione è regolarmente autorizzato dalla Provincia di Padova con provvedimento n. 3441/DEP/2021 del 19/08/2021 con scadenza al 18/08/2025.

Nel mese di novembre 2022 a seguito di un blackout elettrico di portata territoriale, si è verificato un malfunzionamento dell'impianto di depurazione che presumibilmente ha causato lo scarico di reflui non adeguatamente trattati provocando una moria di pesci nello scolo Fossa Mala. Il gestore dell'impianto è prontamente intervenuto per ripristinarne la funzionalità e sta ponendo in atto una serie di attività finalizzate ad evitare il ripetersi di eventi simili.

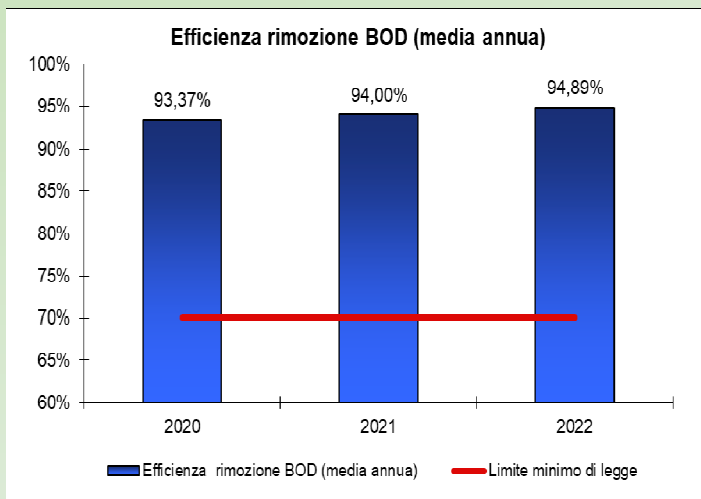
*In November 2022, following a territorial-wide power failure, a malfunction of the purification plant occurred, which allegedly caused the discharge of inadequately treated effluents causing a fish dying in the Fossa Mala drain. The operator of the plant promptly intervened to restore its functionality and it is implementing a series of activities aimed at preventing a recurrence of similar events.*





I dati del monitoraggio evidenziano **ottimi livelli di efficienza di depurazione dell'impianto**.

**COD**(Chemical Oxygen Demand) misura la quantità di ossigeno utilizzata per l'ossidazione (Ossidoriduzione) di sostanze organiche e inorganiche contenute in un campione d'acqua a seguito di trattamento con composti a forte potere ossidante (mg/l di O<sub>2</sub>).



**BOD5** rappresenta uno dei parametri attraverso cui è possibile misurare in via indiretta il grado di inquinamento organico biodegradabile di uno scarico idrico.

## Obiettivo n. 5



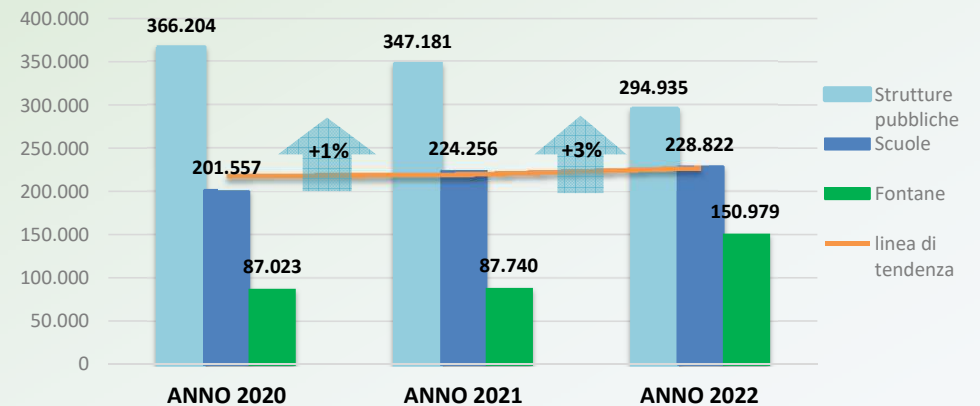
## 3. Energia Elettrica

Nel 2022 tutta l'energia elettrica acquistata per le utenze comunali è prodotta al 100% da fonti rinnovabili, come dimostrato dal Certificato rilasciato dal fornitore in data 06/04/2023 (Prot. 13598). Nel certificato è escluso l'acquisto di energia per la pubblica illuminazione.

### Consumi di energia elettrica delle strutture comunali

Nel 2022 i consumi di energia elettrica hanno registrato una lieve riduzione per le strutture pubbliche e un aumento per le strutture scolastiche e le fontane. Sono in corso e parzialmente completati, i lavori di relamping dell'illuminazione con la sostituzione con lampade a led in 5 scuole, 2 strutture sportive e il magazzino comunale.

### CONSUMI ENERGIA ELETTRICA STRUTTURE COMUNALI



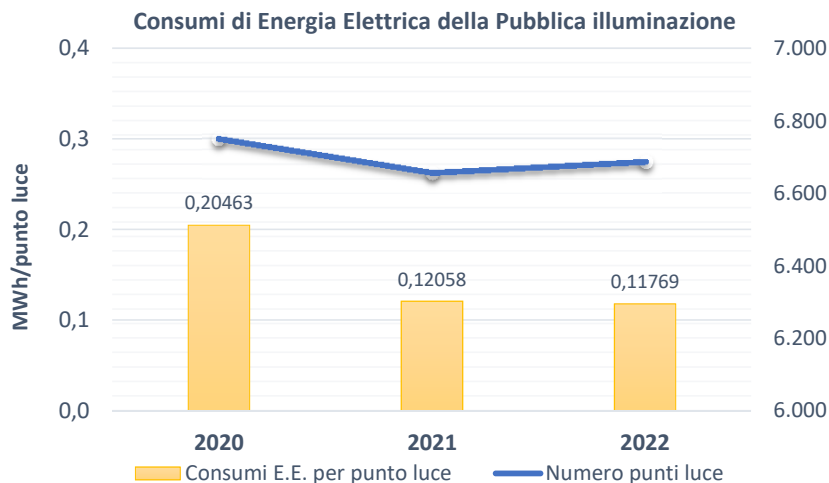
*The electricity consumption In 2022, decreased slightly for public facilities and increased for school facilities and fountains. The relamping of lighting with the replacement of 5 schools, 2 sports facilities and the municipal warehouse with LED lamps is ongoing and partially completed.*

## Consumi pubblica illuminazione



Nel 2017 il servizio di manutenzione e gestione degli impianti di pubblica illuminazione è stato affidato tramite convenzione CONSIP per una durata di 9 anni. Il servizio prevede, oltre all'ordinaria manutenzione con la fornitura di energia elettrica, anche importanti interventi di messa a norma, manutenzione straordinaria e **riqualificazione energetica di buona parte degli impianti**.

*Nel mese di Aprile 2021 sono stati conclusi tutti i lavori dei 5 stralci relativi agli interventi di manutenzione straordinaria, adeguamento e riqualificazione degli impianti, intervenendo su oltre l'85% degli apparecchi esistenti. La riduzione dei consumi che si è registrata nel 2021 e 2022 è certamente generata dagli interventi eseguiti. Per il 4° stralcio sono stati chiesti e ottenuti i Titoli di Efficienza Energetica; si sta provvedendo alla rendicontazione dei risparmi conseguiti nel 2° anno post-intervento.*



La riduzione dei consumi per singolo punto luce è testimonianza del risultato dei lavori di riqualificazione energetica degli impianti di illuminazione pubblica; ad oggi, gli interventi di miglioramento riguardano il 97,6 % degli impianti esistenti.

## Obiettivo n.5



## 4. Metano

Il territorio comunale è metanizzato al 99% e solo poche decine di utenze non sono raggiunte dalla rete e quindi metanizzate in quanto gravate da vincoli, come ad esempio, via Levante Ferrovia e Via Guazzi che, in alcuni tratti, sono contigue alla linea ferroviaria, oppure via Lungo Argine che corre sulla sommità arginale del Canale Battaglia.

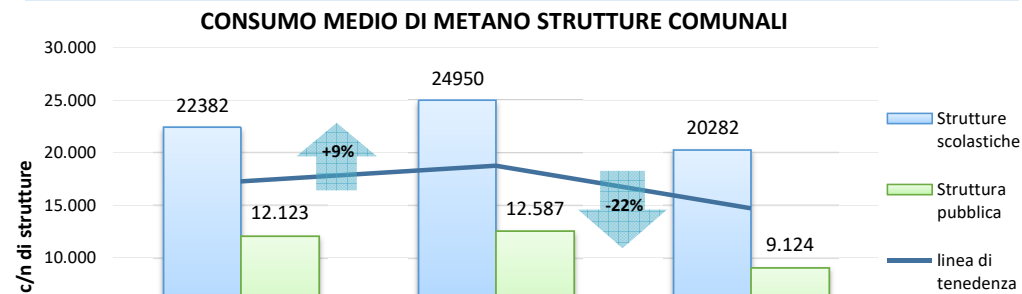
Tutte le strutture ed edifici comunali comprese le scuole sono alimentati a metano e tutte le caldaie nel periodo invernale **vengono costantemente controllate effettuando le regolari manutenzioni, le prove di combustione e le verifiche di rendimento dei bruciatori. Tutti gli impianti sono stati collaudati dall'INAIL (ex ISPESL) e risultano conformi alle prescrizioni in materia di prevenzione incendi.**

### Consumo di metano per le strutture scolastiche e comunali

I consumi di gas metano hanno registrato significative riduzioni sia per le strutture pubbliche sia per le scuole. Tali riduzioni, che in alcune strutture hanno portato a consumi notevolmente inferiori ai livelli pre-pandemia, sono probabilmente conseguenza degli interventi di efficientamento energetico eseguiti in questi ultimi anni.

Inoltre dal 1° gennaio 2022 è attivo il contratto per il servizio integrato di conduzione e manutenzione degli impianti termici e tecnologici degli immobili comunali che prevede, oltre la gestione integrale dei suddetti impianti, l'esecuzione di numerosi interventi di riqualificazione energetica quali la telegestione degli impianti termici, la sostituzione di alcune caldaie, la realizzazione di alcuni impianti solari termici per la produzione di acqua calda sanitaria. Il contratto ha durata 9 anni e scadrà il 31/12/2030.

*There have been significant reductions in methane gas consumption for both public facilities and schools. These reductions are probably a consequence of the energy efficiency measures carried out in recent years.*



## Le iniziative del Comune sul risparmio delle risorse energetiche

### Obiettivo n.1



## PAESC

Il Comune ha aderito nel 2008 al Patto dei Sindaci (Covenant of Mayors), iniziativa lanciata dalla Commissione Europea che coinvolge, in forma volontaria, le pubbliche amministrazioni. L'Amministrazione ha deciso di proseguire tale impegno aderendo al "nuovo" Patto dei Sindaci proposto dalla Commissione Europea nel 2015, che vede l'integrazione del precedente PAES con gli aspetti riguardanti l'adattamento al cambiamento climatico e la redazione del PAESC - Patto d'Azione per l'Energia Sostenibile il Clima, il cui **obiettivo è la riduzione del 40% delle emissioni di CO2 nel territorio del comune entro il 2030** includendo nelle strategie per la mitigazione delle emissioni, politiche che vadano ad incrementare la resilienza del territorio e della comunità nei confronti dei cambiamenti climatici in atto. Il PAESC è stato approvato con deliberazione del C.C. n. 24 del 26/04/2022.

Con delibera di G.C. n. 161 del 27/10/2022 si è aderito al progetto europeo OWN YOUR SECAP che prevede, oltre al supporto per il primo monitoraggio biennale del PAESC, il supporto per lo sviluppo di 3 azioni ogni anno, previste nel piano, per un totale di 9 azioni complessive.

- Sostegno alle azioni di miglioramento dell'efficienza energetica degli edifici privati.
- Efficienza energetica del policlinico (riqualificazione ex hotel Magnolia).
- Piano urbano della mobilità ciclabile – Realizzazione postazione ricarica elettrica per biciclette nella stazione di Abano Terme.
- Piano urbano della mobilità ciclabile – Nuova ciclabile Alì supermercati.
- Piano urbano della mobilità ciclabile – Progetto bicibus per istituto comprensivo.
- Piano urbano della mobilità ciclabile – Coinvolgimento delle strutture alberghiere per il noleggio biciclette e percorsi ciclopedonali.
- Zone traffico limitato ZTL – PUT con estensione aree 30 km/h
- Modifiche alla viabilità e nuove roatorie
- Gli strumenti della pianificazione al servizio dell'adattamento ai cambiamenti climatici – P.I - Prontuario Interventi

## CERTIFICAZIONE ISO 50001

Implementazione e certificazione del sistema di gestione dell'energia (ISO 50001) finalizzato al contenimento dei consumi energetici.

Certificato n° 63859

Conseguita: 25/11/2020

Scadenza: 24/11/2023



Il comune di Abano Terme è tra i pochi comuni italiani ad aver rinnovato l'intero impianto di illuminazione pubblica. Ha riqualificato cinque edifici pubblici con il Conto Termico e ha attivato il servizio di Scambio sul posto: il GSE ha riconosciuto oltre 650 mila euro di incentivi, in particolare il 70% per interventi di coibentazione degli involucri.



## 5. Rifiuti

Nel corso del 2017 è stato completamente attivato il nuovo “servizio di raccolta rifiuti, disinfestazione e derattizzazione, pulizia parchi pubblici e bordo marciapiedi, pulizia fontane d’ornamento e fontanelle di ristoro in comune di Abano terme – anni 2016-2020” (ad oggi prorogato fino al 30/06/2023).

L’attuale servizio prevede la suddivisione del territorio in due zone, l’area “cintura” e l’area “centrale” con diverse modalità di conferimento dei rifiuti.

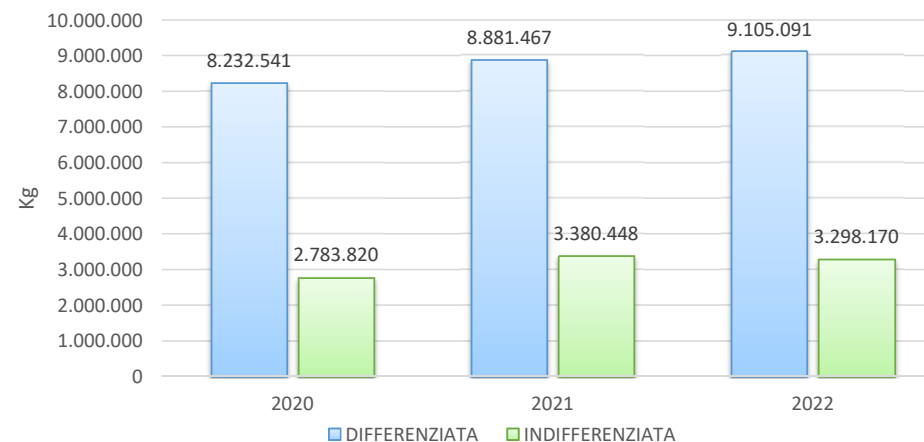
Nell’area “cintura” (frazioni di Giarre, Monterosso, Feriole e altre piccole zone), il servizio è attivo dal mese di dicembre 2016 ed è previsto il conferimento “**porta a porta**”. Tutte le utenze sono dotate di cinque bidoni: vetro, carte e cartone, imballaggi di plastica e lattine, umido organico e secco non riciclabile con calendarizzazione annuale della raccolta.

Nell’area “centrale”, la più urbanizzata del territorio, sono allestite circa 162 isole ecologiche di base (IEB) dove sono presenti i nuovi contenitori per le diverse tipologie di rifiuto. Gli utenti ricadenti in questa area dispongono di tessere magnetiche “CartAmbiente” per il conferimento del rifiuto secco in quanto il contenitore per questa tipologia di rifiuto è dotato di calotta con feritoia apribile solo con la CartAmbiente.

### All’interno del territorio sono presenti:

- ❑ 4 **postazioni per il conferimento dell’olio vegetale** posizionate in: P.zza Mercato, Via S.Pio x, Via dei Tigli, Via Moroni
- ❑ 3 postazioni attrezzate per il **conferimento dei piccoli RAEE** posizionate in: P.zza Mercato, Giarre, Monterosso
- ❑ **Servizio con l’Ecoself**: sosta secondo il calendario reperibile nel sito internet del Comune nelle seguenti postazioni: parcheggio dello stadio delle terme, via Leoncavallo, via S. Pio X
- ❑ La **raccolta del verde** viene effettuata in tutto il territorio con un sistema “porta a porta” in giorni settimanali prestabiliti ed ha cadenza settimanale nel periodo dal 01/03 al 30/11 e mensile nei mesi di dicembre, gennaio e febbraio.
- ❑ L’**ecocentro** è attivo da settembre 2021 ed è situato in via Colli Euganei n.62 con apertura nelle giornate di mercoledì pomeriggio e sabato durante l’intero arco della giornata.

## PRODUZIONE RIFIUTI



Fonte dati: AcegasApsAmga

Perché l’olio alimentare inquina e come viene rigenerato ?



*Sono veramente ingenti i danni che causiamo quanto gettiamo nel lavandino l’olio usato della frittura o dei prodotti in scatola. Nel migliore dei casi questo finisce in un impianto di depurazione causando un sovraccarico di lavoro. Disperso nel suolo impedisce l’ossigenazione e la corretta assunzione delle sostanze nutritive da parte della flora. Oggi è possibile rigenerare questo olio e ottenere lubrificanti con caratteristiche analoghe al petrolio greggio, ma meno inquinanti. Si possono utilizzare per macchine operatrici o come componenti per la produzione del biodiesel e sapone. L’Italia detiene il primato europeo per la rigenerazione dell’olio usato con una percentuale di circa 88% delle quantità raccolte che è pari a circa il 16% del totale smaltito.*



Obiettivo n.9

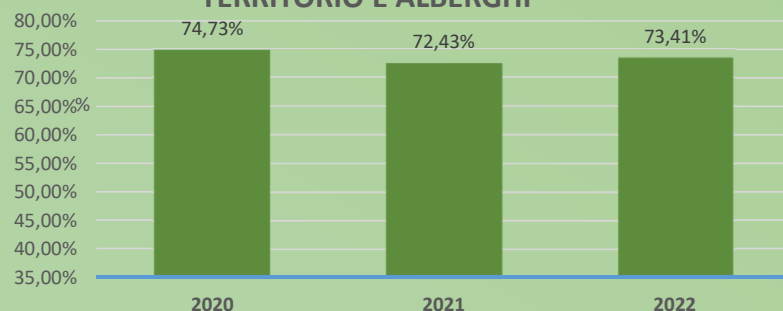
Oltre al servizio di raccolta dei rifiuti, la ditta AcegasApsAmga esegue anche:

- il ritiro a domicilio dei rifiuti ingombranti,
- lo spazzamento meccanico delle strade,
- la pulizia dei parchi e lo svuotamento dei cestini,
- il servizio di disinfestazione e derattizzazione delle aree pubbliche,
- la micro raccolta di materiali contenenti amianto delle utenze domestiche,
- l'attività formativa e informativa dei cittadini mediante l'invio periodico di opuscoli.

Di seguito, si riporta la percentuale di raccolta differenziata effettuata nel Comune di Abano Terme (il dato considera i risultati di raccolta differenziata sia delle utenze del territorio sia degli alberghi). I dati ARPAV per il 2022 non sono ancora disponibili, per questo motivo si riporta la percentuale di raccolta differenziata proveniente da dati elaborati da AcegasApsAmga per la preparazione del MUD. La percentuale di raccolta differenziata si attesta su valori simili a quelli degli anni precedenti.

*The percentage of separate waste collection in the Municipality of Abano Terme is reported below (the figure considers the waste collection results of both local users and hotels). ARPAV data for 2022 are not yet available, so we report the percentage of separate waste collection from data processed by AcegasApsAmga for the preparation of the MUD. The percentage of separate waste collection is similar to previous years.*

### PERCENTUALE RACCOLTA DIFFERENZIATA (RD) TERRITORIO E ALBERGHI



Fonte dati: AcegasApsAmga

### Le iniziative nel territorio

- Prosegue il **servizio di controllo** svolto dagli agenti di Polizia Locale sul corretto conferimento dei rifiuti.
- All'indirizzo [www.ilrifutologo.it](http://www.ilrifutologo.it) è possibile scaricare la app che consente di conoscere, digitando il nome del rifiuto, l'esatto conferimento di ogni materiale.
- Con deliberazione del Consiglio Comunale n. 65 del 2019 è stata approvata la proposta di adesione all'iniziativa **Abano Terme: città plastic free** che prevede, oltre all'approvazione di un piano finalizzato alla riduzione dell'uso della plastica, per un uso consapevole e gestione sostenibile dei rifiuti, una serie di azioni da porre in atto per la riduzione dell'uso della plastica negli uffici, strutture e scuole comunali e negli eventi e manifestazioni organizzate dal Comune o a cui concede patrocinio.



## 6. Aria

Nel corso del 2022 non sono state svolte campagne di monitoraggio della qualità dell'aria da parte di ARPAV nel territorio comunale; l'ultima campagna è stata svolta nel corso del 2021 confermando le criticità per il superamento delle polveri sottili (PM10) e dell'ozono. Anche nel 2022, in accordo con gli impegni assunti al Tavolo Tecnico Zonale, è stata emessa l'ordinanza per il contenimento dell'inquinamento atmosferico, con validità dal 01/10/2022 al 30/04/2023, prevedendo azioni da applicarsi progressivamente a seconda del livello di inquinamento che viene comunicato da ARPAV. Oltre a questa sono state organizzate delle «domeniche ecologiche» con il divieto di circolazione di tutti i veicoli a motore nella zona centrale (parte del Viale delle Terme e nella ZTL).



Si intende la presenza di sostanze solide, liquide, gassose che **alterano le condizioni naturali dell'atmosfera, con effetti nocivi sugli esseri umani, sugli animali e la vegetazione**. Due sono le tipologie di cause: naturali (es. eruzioni vulcaniche) o antropiche. Queste ultime rappresentano, negli ultimi decenni, la maggiore fonte di inquinamento atmosferico e sono originate principalmente dall'utilizzo di combustibili di origine fossile per la produzione di energia elettrica e termica. Nella pianura padana l'inquinamento atmosferico viene ulteriormente aggravato e amplificato dalle condizioni geomorfologiche di chiusura del territorio e climatiche.



Obiettivo n.2

### Sostanze lesive per lo strato di ozono e a potenziale effetto serra

Il Comune sta completando la graduale sostituzione dei vecchi impianti di condizionamento con nuovi che contengono gas meno impattanti per l'ambiente. Ha inoltre attivato un sistema di controllo e manutenzione degli impianti installati negli edifici comunali che pone particolare attenzione alla rilevazione di eventuali perdite e fughe dai circuiti refrigeranti. Ad oggi risulta ancora presente un impianto contenente gas R22 che dovrà essere sostituito nel corso del 2023. I nuovi gas, come R32, presentano valori di ODP (Potenziale di Eliminazione dell'Ozono) pari a zero e un basso indice GWP (Global Warming Potential).



I principali gas utilizzati negli impianti di refrigerazione sono composti idrocarburi contenenti cloro e fluoro, i CFC (CloroFluoroCarburi) sono stati messi al bando già nei primi anni '90, gli HCFC (IdroCloroFluoroCarburi) sono vietati dal 2015.

A partire dal 24 Gennaio 2019, è stata istituita la Banca Dati (articolo 16 del D.P.R. n. 146/2018) relativa ai gas fluorurati ad effetto serra.

Per gli HFC è prevista una comunicazione alla Banca dati in materia di raccolta e conservazione delle informazioni relative alle attività di controllo delle perdite, nonché le attività di installazione, assistenza, manutenzione, riparazione, smantellamento delle apparecchiature contenenti gas fluorurati ad effetto serra.

L'impresa certificata o, la persona fisica certificata per le imprese non soggette all'obbligo di certificazione, comunica per via telematica alla Banca dati le informazioni di cui ai commi 4, 5 e 7 dell'articolo 16 del D.P.R. n. 146/2018.

## 7. Trasporti e mobilità



Il problema del traffico e della mobilità nel Comune riveste un aspetto molto importante in quanto determinante per produzione di rumore, qualità dell'aria, odori e risparmio energetico.

Negli anni sono stati fatti interventi con l'obiettivo di rendere più scorrevole il transito dei mezzi e limitandone lo stazionamento con motore acceso, sono infatti stati rimossi molti semafori con l'inserimento di rotatorie e modificato i sensi di percorrenza di alcune vie.

Con l'obiettivo di sviluppare sinergie con i comuni limitrofi al fine di una più ampia pianificazione della mobilità favorendo una alternativa all'auto individuale, incentivando la mobilità lenta di pedoni e ciclisti, valutando nuove forme di logistica urbana per la distribuzione delle merci in un'ottica di salvaguardia e cura dell'ambiente è stato adottato a febbraio 2020 il **Piano Urbano per la Mobilità Sostenibile (PUMS) del Comune di Padova e della Co.Me.Pa. (Conferenza Metropolitana di Padova)**.

Inoltre a marzo 2020 è stato approvato il Piano della Mobilità Ciclabile (**Biciplan**).

### Obiettivi:

- collegare tra loro le varie strutture pubbliche (scuole, parchi, edifici amministrativi, aree protette, edifici di valore storico ambientale, aree pedonali e turistiche);
- individuare le varie tipologie di percorsi, nelle diverse attività (quotidiana o turistica) e nelle diverse aree e zone territoriali;
- proporre un miglioramento dell'efficienza, della sicurezza e della sostenibilità dei percorsi;
- proporre collegamenti con gli altri comuni;
- relazionarsi con gli altri mezzi di trasporto (treni, autobus pubblici);
- individuare le aree di scambio (velostazioni, bike-sharing).



E' in corso l'iter per la realizzazione di un percorso ciclabile da via Diaz (l'intersezione con la bretella per Padova) fino a via Roveri, passando per via Romana e mettendo così in collegamento la stazione ferroviaria con la zona centrale. Contestualmente è in fase di progettazione la predisposizione di colonnine di ricarica elettrica delle biciclette. E' inoltre previsto il completamento delle ciclabili su via Santa Maria fino al confine con via Latisana in Comune di Padova.



E' stata completata la rotatoria tra le vie Diaz e Puccini, mentre è in corso la progettazione della nuova rotatoria tra Viale delle Terme, Via 4 Novembre e via Prati.



## 8. Suolo e sottosuolo

Nel marzo del 2011 è stato approvato il piano di caratterizzazione della ex discarica di Via Guazzi, area di proprietà del Comune e che è stata usata come discarica tra il 1950 e il 1960. Nel corso del 2019, a seguito delle ulteriori indagini svolte nel sito che hanno permesso di escludere uno stato di diffusione della contaminazione nelle matrici ambientali circostanti l'area, è stato elaborato un Piano di Monitoraggio e sottoposto ad approvazione da parte della Conferenza di Servizi, la quale, nella riunione di novembre, ha chiesto ulteriori indagini per determinare il grado di mineralizzazione dei rifiuti. Tale attività è stata svolta nel mese di febbraio 2020 confermando l'assenza di criticità ambientali e a seguito di nuova riunione della Conferenza di Servizi, con determinazione n. 388/2020 è stato approvato il Piano di Monitoraggio proposto. A fine 2021 è stato affidato il servizio di Monitoraggio Ambientale della ex discarica e a marzo 2022 sono iniziate le attività. Il piano di monitoraggio ha una durata di 5 anni. Ad oggi non sono emerse criticità ambientali. A inizio 2022 è stato approvato il Piano di bonifica con monitoraggio ambientale di un sito industriale del territorio, mentre sono in corso le attività di monitoraggio dell'impianto di distribuzione carburanti, approvato nel 2020.

A seguito di alcuni campionamenti di acqua di falda da parte di un'azienda privata sono risultati dei superamenti in zona Ponte della Fabbrica. Ad oggi gli uffici comunali stanno collaborando con la Provincia di Padova e ARPAV per cercare di individuarne l'origine.



### *Sostanze pericolose*

Nei luoghi di lavoro del magazzino e del cimitero sono presenti le schede informative sulle sostanze, le istruzioni per l'uso e i comportamenti che si devono adottare in caso di spandimento accidentale o in caso di contatto con parti del corpo: si tratta comunque di piccoli quantitativi di prodotti utilizzati per interventi di piccola manutenzione (acqua regia e solventi).



## Le pulizie nelle strutture pubbliche.

L'utilizzo dei prodotti con il marchio **ECOLABEL** è previsto nella normale attività degli interventi di pulizia ed igienizzazione delle strutture del Comune. All'interno del capitolato per il servizio di pulizia delle strutture comunali è stato previsto l'utilizzo di prodotti Ecolabel o di prodotti che rispondano ai requisiti dei CAM (Criteri Ambientali Minimi) approvati dal Ministero dell'Ambiente con DM 24/05/2012. Il Personale del Comune e il Responsabile del Sistema di Gestione Ambientale effettuano periodici controlli per verificarne la disponibilità e l'utilizzo nelle varie sedi comunali.



*È il marchio europeo di certificazione ambientale per i prodotti e servizi (Regolamento CE n. 66/2010) che rispettano criteri ecologici e prestazionali stabiliti a livello europeo, usando l'approccio di valutazione degli impatti dei prodotti sull'ambiente durante tutte le fasi del loro ciclo di vita, dall'estrazione delle materie prime, ai processi di lavorazione, alla distribuzione, utilizzo e smaltimento del prodotto. Si considerano: consumo di energia, inquinamento aria e acqua, produzione di rifiuti, risparmio di risorse naturali, sicurezza ambientale e protezione dei suoli e vengono posti dei limiti per ognuno. Per i prodotti certificati è escluso l'uso di sostanze che possono essere dannose per la salute umana. (fonte ISPRA).*



## 9. Amianto

### Nelle strutture pubbliche

Nel mese di settembre 2022 sono stati completati i lavori di bonifica con rimozione e sostituzione dei pannelli di copertura contenenti amianto del magazzino comunale. Con quest'ultimo intervento è stata completata la rimozione dei materiali a vista contenenti amianto da tutti gli edifici comunali.

### Nel territorio

La presenza di amianto nel territorio comunale interessa tutti i cittadini che vi risiedono. Nel contratto per il servizio di igiene urbana sottoscritto con AcegasApaAmga S.p.A è **previsto il ritiro e lo smaltimento gratuito di lastre e altro materiale contenente amianto fino a 30 m<sup>2</sup> per un massimo di 30 utenze domestiche all'anno**. Nel corso del 2022 hanno usufruito del servizio 20 utenze.

L'amianto rimane comunque un aspetto sensibile e particolarmente controllato sia nel momento in cui avviene la richiesta di rimozione da parte di privati, sia quando si acquisisce la segnalazione di situazioni nel territorio che possono essere di pregiudizio per la sicurezza pubblica e l'inquinamento ambientale.



## 10. Radiazioni

### **Radiazioni luminose**

La Legge Regionale n. 17 del 2009 "Norme per il contenimento dell'inquinamento luminoso, il risparmio energetico nell'illuminazione per esterni e per la tutela dell'ambiente e dell'attività svolta dagli osservatori astronomici" ha disposto per il Comune l'obbligo di dotarsi del piano dell'illuminazione per il contenimento dell'inquinamento luminoso (PICIL), che è stato approvato con delibera del C.C. n. 21 del 20/04/2016. Il PICIL è stato recentemente aggiornato con deliberazione del C.C. n. 13 del 30/04/2021 recependo i numerosi interventi effettuati sugli impianti di pubblica illuminazione a seguito della conclusione dei lavori previsti per i 5 stralci.

## Radiazioni ionizzanti naturali

A seguito della campagna di misurazione svoltasi nel 2021 dove è stato rilevato che presso i Padiglioni del Montirone viene superato il limite di concentrazione media annua di 300 Bq/mq di gas radon, si è proceduto alla valutazione delle vie di ingresso per definire l'intervento più efficace da porre in essere per ridurre la concentrazione. Nel corso del 2022 sono stati eseguiti i lavori di mitigazione presso i due padiglioni ed è in corso la misurazione annuale da parte di ARPAV.

GAS RADON

86  
Rn  
Radon

Il Radon è un gas radioattivo naturale, incolore e inodore, prodotto dal decadimento radioattivo del radio, generato a sua volta dal decadimento dell'uranio, elementi che sono presenti, in quantità variabile, ovunque nella crosta terrestre. La principale fonte di immissione di radon nell'ambiente è il suolo, insieme ad alcuni materiali di costruzione e, in qualche caso, all'acqua. Il radon fuoriesce dal terreno, dai materiali da costruzione e dall'acqua: se all'aperto si disperde in atmosfera, negli ambienti chiusi si può accumulare, raggiungendo concentrazioni elevate. In queste situazioni, quando inalato per lungo tempo, il radon è pericoloso ed è considerato la seconda causa di tumore polmonare dopo il fumo di sigaretta. È possibile proteggersi dal Radon stabilendo in che modo e in che quantità si è esposti all'inquinante. (fonte ARPAV)



## Campi elettromagnetici - antenne

Il Comune di Abano Terme dispone di due importanti strumenti per la gestione delle installazioni delle Stazioni Radio Base (S.R.B.) di telefonia mobile:

**Il Piano di Localizzazione delle Antenne** (il cui ultimo aggiornamento è stato approvato con delibera del Consiglio Comunale N. 13 del 03/04/2023)

**Regolamento Comunale per l'installazione e l'esercizio delle S.R.B. di telefonia mobile** (approvato dal Consiglio Comunale N. 55 del 19/07/2012 e successivamente aggiornato con delibera del C.C. n. 2 del 19/01/2016 e C.C. n. 2 del 19/02/2021).



Obiettivo n.7

Entrambi hanno lo scopo di assicurare il corretto insediamento degli impianti minimizzando l'esposizione della popolazione ai campi elettromagnetici e la copertura radio elettrica agli operatori di telefonia mobile, come previsto dal Codice delle Comunicazioni Elettroniche.

Nel corso del 2022 è proseguita la campagna di controlli che il Comune effettua per monitorare i campi elettromagnetici prodotti da diverse S.R.B. Sono state eseguite tre campagne di monitoraggio con ARPAV in cui dati rilevati sono sintetizzati nella tabella sottostante. Rimane attivo anche il monitoraggio "in continuo" mediante centralina mobile che ruota nell'intero territorio comunale; tutti i dati di monitoraggio sono resi disponibili nel sito del Comune all'indirizzo <https://www.comune.abanoterme.pd.it/ambiente-2/>.

Nel corso 2022 oltre alla riconfigurazione tecnologica di alcuni impianti esistenti, è stato sdoppiato l'impianto esistente nell'area comunale di via Carabinieri.

**Fino ad oggi tutti i rilievi effettuati sulle emissioni dei campi elettromagnetici delle antenne di telefonia cellulare collocati nel territorio comunale non hanno evidenziato superamenti dei limiti di legge.**

### CEM PRODOTTI DALLE S. R. B. POSIZIONATE IN SITI PUBBLICI E PRIVATI

Indirizzo	Impianti presenti entro 350m	Periodo	E <sub>medio</sub> *	E <sub>max</sub> *	Limite lex
Via Colli Euganei	WINDTRE, ILIAD, TIM e VODAFONE	19/12/2022 – 12/01/2023	1,4	1,8	6 V/m
Via Monte Croce	ILIAD, FASTWEB e LINKEM	19/12/2022 – 11/01/2023	2,2	3,1	
Via Pacinotti	WINDTRE e ILIAD	15/12/2021 – 13/01/2022	1,9	2,4	

\* Intensità di campo elettrico (media giornaliera, massimo).

## 11. Urbanizzazione



Obiettivo n. 3

Il PAT (Piano di Assetto del Territorio) è stato adottato con delibera del C.C. n. 62 del 06/12/2021 e con successivo atto del C.C. n. 20 del 26/04/2022 sono state contro dedotte le osservazioni pervenute a seguito del periodo di pubblicazione del documento di pianificazione territoriale. Nel corso del 2022 il PAT è stato sottoposto a Valutazione Ambientale Strategica da parte della Commissione Regionale VAS, il cui parere positivo è pervenuto in data 2 febbraio 2023.

Propedeutica all'adozione del PAT è stata l'approvazione della delibera G.C. n. 131 del 07/09/2021 con l'analisi e valutazione delle manifestazioni di interesse che sono pervenute sul Masterplan del PAT (approvato nel 2020); è stato inoltre redatto il Masterplan Abano Porta Metropolitana, approvato con D.G.C. n. 69 del 11/05/2021, relativo alla riconversione funzionale del 1° ROC e dell'area di Giarre, successivamente aggiornato con la D.G.C. n. 175 del 23/11/2021 inerente la valutazione delle manifestazioni di interesse pervenute in riferimento all'ex caserma.

Il Comune di Abano Terme è dotato di Piano Regolatore Generale approvato con DGRV n. 4004 del 1999. L'ultima Variante al PRG è la n. 63, approvata con D.C.C. n. 46 del 27/09/2021, riguardante l'area centrale denominata Abano Civitas. Nel corso del 2022 è stato approvato, con D.G.C. n. 207 del 29/12/2022, il Comparto Urbanistico che dà attuazione ai lotti "E" ed "I" dell'area centrale "Abano Civitas".

Nome dato specifico	u.d.m.	2021-2022
Estensione area urbana (sedime)	ha	506
Estensione area traffico limitato	km	1,50
Estensione aree pedonali	mq	63.325
Estensione rete stradale comunale	km	131-132
Estensione rete stradale provinciale	km	8
Estensione rete stradale statale	km	0
Estensione totale rete stradale	km	140
Estensione piste ciclabili	km	30,3 – 32,58



FIAB - Federazione Italiana Ambiente e Bicicletta  
assegna al Comune di

### ABANO TERME


il Riconoscimento di ComuneCiclabile per il secondo anno consecutivo  
per l'impegno nella promozione e nella realizzazione di infrastrutture  
e politiche a favore della Bicicletta, confermando la valutazione:



Milano, 14 Luglio 2022

  
VALERIA LORENZELLI  
Consigliera Resp. Area Ciclismo quotidiano



  
ALESSANDRO TURSI  
Presidente FIAB

## 12. Altre iniziative in campo ambientale Obiettivo n. 8



### Progetti di educazione ambientale

Da diversi anni il Comune di Abano Terme propone alle scuole primarie e alla secondaria di primo grado alcuni progetti di educazione ambientale che affrontano i principali temi ambientali quali acqua, biodiversità, rifiuti, termalismo, inquinamento luminoso, elettromagnetismo ed aria.

Nel corso dell'anno scolastico 2022/2023, dopo la parziale sospensione dovuta alla pandemia, sono riprese le attività in tutte le scuole. Nel mese di aprile 2022 le classi 5° di tutte le scuole comunali primarie hanno partecipato alla «Festa della Sostenibilità» in cui sono stati coinvolti in giochi e laboratori sui temi ambientali, della salute e della sicurezza per tutti gli alunni.

In autunno è programmato lo svolgimento di un'ulteriore Festa della Sostenibilità che coinvolgerà sempre le classi 5° delle scuole primarie comunali.



### Abano: 'Comune amico delle api'

A fine 2021 Abano Terme è diventato 'Comune amico delle Api' sottoscrivendo l'impegno a promuovere un percorso che tutela l'ambiente e riqualifica il territorio attraverso la salvaguardia delle api e la valorizzazione dell'apicoltura.

In tale contesto è stato approvato, con delibera di G.C. n. 36 del 24/02/2022, un piano che prevede il posizionamento di alveari in quattro diversi punti (zona Monterosso, via Carabinieri, via Guazzi, via Ponte della Fabbrica) per favorire l'impollinazione in più zone della città.

Con delibera di G.C. n. 93 del 26/05/2022 è stato inoltre approvato l'accordo tra Comune di Abano Terme e l'associazione Regionale Apicoltori per la realizzazione del progetto **Casa delle Api** con la finalità di diffondere nella cittadinanza i valori dell'apicoltura e più in generale promuovere e valorizzare il verde pubblico e il territorio abonese in funzione delle sue peculiarità funzionali alla tutela delle api.

## Other environmental initiatives

### Education projects

*For some years the Municipality of Abano Terme has been offering primary and secondary schools some environmental education projects that address the main environmental issues. In April 2022 the 5th classes of all municipal primary schools participated in the "Sustainability Festival" which were involved in games and workshops on environmental, health and safety issues for all children.*

### Abano 'Municipality friend of bees'

*At the end of 2021 Abano Terme became a 'Municipality friend of bees' by signing the commitment to promote a path that protects the environment and redevelops the territory through the protection of bees and the enhancement of beekeeping.*

*A plan was approved in 2022 that provides for the placement of beehives in several areas of the city.*

*The agreement between the Municipality of Abano Terme and the Regional Beekeepers Association was approved for the realization of the Casa delle Api project was also approved.*

### Awards

*Abano Terme received the "Emas Award 2022", awarded by the Ecolabel Ecoaudit Committee and ISPRA for the most effective environmental declaration and the best initiatives for use of the Emas logo.*



## Indicatori di prestazione ambientale settoriale

L'Amministrazione, facendo seguito alla pubblicazione sulla Gazzetta Ufficiale dell'Unione Europea del documento di riferimento settoriale sulle migliori pratiche di gestione ambientale (Decisione UE 2019/61 del 19 dicembre 2018), sugli indicatori di prestazione ambientale settoriale e sugli esempi di eccellenza per la pubblica amministrazione ha analizzato gli indicatori di prestazione ambientale riportati (cap. 4 della Decisione 2019/61) valutandone l'applicabilità nell'ambito del SGA: ad oggi sono stati identificati e presi in carico alcuni indicatori che risultano in fase di aggiornamento e di monitoraggio. Nel 2022 sono stati pubblicati (Fonte: *ISPRA, Tabella parametri standard nazionali per il 2023*) i coefficienti utilizzati per il calcolo degli indicatori chiave - consumi energia.



### Allegato I – INDICATORI CHIAVE

#### N.1 - Indicatore ambientale – Consumi Acqua potabile

ACQUA POTABILE				
DATO	ANNO	2020	2021	2022
CONSUMI STRUTTURE CON PERSONALE COMUNALE (m <sup>3</sup> )		1.886,00*	1.759,00	2.269,00
CONSUMI IRRIGAZIONE (m <sup>3</sup> )		16.237,00	18.942,00	19.590,00
CONSUMI SCUOLE (m <sup>3</sup> )		13.184,00	7.429,00	6.224,00
CONSUMI COMPLESSIVI (m <sup>3</sup> )		31.307,00*	28.130,00	28.083,00
CONSUMI COMPLESSIVI (m <sup>3</sup> ) / n. Dipendenti		273,23*	221,50	222,88
CONSUMI STRUTTURE CON PERSONALE COMUNALE (m <sup>3</sup> ) / n. Dipendenti		16,40*	13,85	18,01
CONSUMI SCUOLE (m <sup>3</sup> ) / n. Utenti Scolastici		7,79	4,52	3,71

\* Dati modificati per refusi individuati.

#### N.2 - Indicatore ambientale – Consumi energia

EFFICIENZA ENERGETICA				
DATO	ANNO	2020	2021	2022
ENERGIA ELETTRICA	CONSUMI STRUTTURE CON PERSONALE COMUNALE (GJ)	1.319,97	1.252,04	1.087,83
	CONSUMI SCUOLE (GJ)	725,61	807,32	823,76
	CONSUMI PUBBLICA ILLUMINAZIONE (GJ)	4.971,77	2.889,81	2.833,15
	CONSUMI COMPLESSIVI (GJ)	7.017,34	4.949,17	4.744,74
METANO	CONSUMI STRUTTURE CON PERSONALE COMUNALE (GJ)	2.366,43	2.567,70	1.861,30
	CONSUMI SCUOLE (GJ)	6.087,87	6.786,45	5.516,64
	CONSUMI COMPLESSIVI (GJ)	8.454,30	9.354,15	7.377,93
CARBURANTE	CONSUMI AUTOMEZZI COMUNALI – GASOLIO (GJ)	290,39	297,02	270,75**
	CONSUMI AUTOMEZZI COMUNALI – BENZINA (GJ)	139,56	383,41	446,29**
	CONSUMI AUTOMEZZI COMUNALI – GPL (GJ)	0,23*	0,25*	0,10**
	CONSUMI COMPLESSIVI (GJ)	430,18	680,68	717,15
COMPLESSIVO	CONSUMI ENERGETICI COMPLESSIVI (GJ)	15.901,83	14.984,00	12.839,85
	CONSUMI ENERGETICI STRUTT. COMUNALI COMPLESSIVI (GJ)	3.686,40	3.819,73	2.949,12
	CONSUMI ENERGETICI SCUOLE COMPLESSIVI (GJ)	6.813,48	7.593,77	6340,40
	ENERGIA PRODOTTA DA FONTI RINNOVABILI (GJ)	-	-	-
	CONSUMI COMPLESSIVI (GJ) / n. Dipendenti	138,28	117,98	101,90
	CONSUMI STRUTTURE CON PERSONALE COMUNALE (GJ) / n. Dipendenti	32,06	30,08	23,41
	CONSUMI SCUOLE (GJ) / n. Utenti Scolastici	4,02	4,62	3,78
	CONSUMI PUBBLICA ILLUMINAZIONE (GJ) / n. Punti Luce	0,74	0,43	0,42

\*\*Dati aggiornati con coefficienti ISPRA 2023.

\* Dati modificati per refusi individuati.

### N.3 - Indicatore ambientale – Produzione Rifiuti

DATO	ANNO	2020	2021	2022
PRODUZIONE TOTALE RIFIUTI URBANI (Kg)		11.464.224	12.594.468	13.080.638
PRODUZIONE TOTALE RIFIUTI PERICOLOSI (Kg)		43.831	33.836	46.757
PRODUZIONE RIFIUTI DA RACCOLTA DIFFERENZIATA (Kg)		8.890.384	9.422.128	10.057.058
<b>PRODUZIONE RSU (Kg) / (Abitanti*365gg + Presenze Turistiche)</b>		<b>1,42</b>	<b>1,44</b>	<b>1,39</b>
<b>PRODUZIONE RIFIUTI PERICOLOSI (Kg) / (Abitanti*365gg + Presenze Turistiche)</b>		<b>0,0054</b>	<b>0,0039</b>	<b>0,0050</b>
<b>PRODUZIONE RIFIUTI DA RD (Kg) / (Abitanti*365gg + Presenze Turistiche)</b>		<b>1,10</b>	<b>1,08</b>	<b>1,07</b>

### N.4 - Indicatore ambientale – Efficienza dei Materiali

DATO ANNO		2020	2021	2022
CART A	ACQUISTO COMPLESSIVO (Kg)	2.620,49	2.621,49	4.152,38
	<b>CONSUMI COMPLESSIVI CARTA (Kg) / n. Dipendenti</b>	<b>22,79</b>	<b>20,64</b>	<b>32,96</b>

### N.5 - Indicatore ambientale – Emissioni

EMISSIONI GAS AD EFFETTO SERRA				
DATO ANNO		2020	2021	2022
	EMISSIONI STRUTTURE CON PERSONALE COMUNALE (tCO <sub>2</sub> eq)	173,49 *	180,12	130,57
	EMISSIONI SCUOLE (tCO <sub>2</sub> eq)	427,07	476,07	387,00
	EMISSIONI PUBBLICA ILLUMINAZIONE (tCO <sub>2</sub> eq)	892,06	518,50	508,34
	<b>EMISSIONI COMPLESSIVE (tCO<sub>2</sub> eq)</b>	<b>1.514,76*</b>	<b>1.429,11</b>	<b>1.083,79</b>
	<b>EMISSIONI COMPLESSIVE (tCO<sub>2</sub> eq) / n. Dipendenti</b>	<b>13,17*</b>	<b>11,25</b>	<b>8,60</b>
	<b>EMISSIONI STRUT CON PERSONALE COMUNALE (tCO<sub>2</sub> eq) / n. Dipendenti</b>	<b>1,51*</b>	<b>1,42</b>	<b>1,04</b>
	<b>EMISSIONI SCUOLE (tCO<sub>2</sub> eq) / n. Utenti Scolastici</b>	<b>0,25</b>	<b>0,29</b>	<b>0,23</b>
* Dati modificati per refusi individuati.	<b>EMISSIONI PUBBLICA ILLUMINAZIONE (tCO<sub>2</sub> eq) / n. Punti Luce</b>	<b>0,13</b>	<b>0,08</b>	<b>0,08</b>

### EMISSIONI DI NOx

DATO ANNO	2020	2021	2022
EMISSIONI STRUTTURE CON PERSONALE COMUNALE (kg NOx)	61,92	68,10	47,91
EMISSIONI SCUOLE (kg NOx)	156,72	174,70	142,01
EMISSIONI PUBBLICA ILLUMINAZIONE (kg NOx)	1.781,55	1.035,52	1.015,21
<b>EMISSIONI COMPLESSIVE (kg NOx)</b>	<b>2.032,99*</b>	<b>1.386,60</b>	<b>1.305,85</b>
<b>EMISSIONI COMPLESSIVE (kg NOx) / n. Dipendenti</b>	<b>17,68*</b>	<b>10,92</b>	<b>10,36</b>
<b>EMISSIONI STRUTT. CON PERSONALE COMUNALE (kg NOx) / n. Dipendenti</b>	<b>0,56*</b>	<b>0,54</b>	<b>0,38</b>
<b>EMISSIONI SCUOLE (kg NOx) / n. Utenti Scolastici</b>	<b>0,09</b>	<b>0,11</b>	<b>0,08</b>
<b>EMISSIONI PUBBLICA ILLUMINAZIONE (kg NOx) / n. Punti Luce</b>	<b>0,26</b>	<b>0,16</b>	<b>0,15</b>

### EMISSIONI DI SO2

DATO ANNO	2020	2021	2022
EMISSIONI STRUTTURE CON PERSONALE COMUNALE (kg SO <sub>2</sub> )	383,32	397,97	288,49
EMISSIONI SCUOLE (kg SO <sub>2</sub> )	943,57	1051,85	855,49
EMISSIONI PUBBLICA ILLUMINAZIONE (kg SO <sub>2</sub> )	2.900,20	1.685,72	1.652,67
<b>EMISSIONI COMPLESSIVE (kg SO<sub>2</sub>)</b>	<b>4.227,21*</b>	<b>3.135,88</b>	<b>2.796,54</b>
<b>EMISSIONI COMPLESSIVE (kg SO<sub>2</sub>) / n. Dipendenti</b>	<b>36,76*</b>	<b>24,69</b>	<b>22,19</b>
<b>EMISSIONI STRUTT. CON PERSONALE COMUNALE (kg SO<sub>2</sub>) / n. Dipendenti</b>	<b>3,33*</b>	<b>3,13</b>	<b>2,29</b>
<b>EMISSIONI SCUOLE (kg SO<sub>2</sub>) / n. Utenti Scolastici</b>	<b>0,56</b>	<b>0,64</b>	<b>0,51</b>
<b>EMISSIONI PUBBLICA ILLUMINAZIONE (kg SO<sub>2</sub>) / n. Punti Luce</b>	<b>0,43</b>	<b>0,25</b>	<b>0,25</b>

\* Dati modificati per refusi individuati.



EMISSIONI DI PARTICOLATO				
DATO ANNO	2020	2021	2022	
EMISSIONI STRUTTURE CON PERSONALE COMUNALE (kg PARTICOLATO)	24,35*	26,25	17,58	
EMISSIONI SCUOLE (kg PARTICOLATO)	18,51	20,63	16,77	
EMISSIONI PUBBLICA ILLUMINAZIONE (kg PARTICOLATO)	533,08	309,85	303,78	
<b>EMISSIONI COMPLESSIVE (kg PARTICOLATO)</b>	<b>560,45*</b>	<b>343,26</b>	<b>330,68</b>	
<b>EMISSIONI COMPLESSIVE (kg PARTICOLATO) / n. Dipendenti</b>	<b>4,87</b>	<b>2,70</b>	<b>2,62</b>	
<b>EMISSIONI STRUTT. CON PERSONALE COMUNALE (kg PARTICOLATO) / n. Dipendenti</b>	<b>0,21*</b>	<b>0,21</b>	<b>0,14</b>	
<b>EMISSIONI SCUOLE (kg PARTICOLATO) / n. Utenti Scolastici</b>	<b>0,01</b>	<b>0,01</b>	<b>0,01</b>	
<b>EMISSIONI PUBBLICA ILLUMINAZIONE (kg PARTICOLATO) / n. Punti Luce</b>	<b>0,08</b>	<b>0,05</b>	<b>0,05</b>	

\* Dati in parte riferiti a rifiuti individuati.

## N.6 - Indicatore ambientale – Biodiversità

BIODIVERSITA'				
DATO ANNO	2020	2021	2022	
ZONE DI TUTELA AMBIENTALE (zps)- (mq)	424.100,00	424.100,00	424.100,00	
AREA PARCO REGIONALE (mq)	2.120.000,00	2.120.000,00	2.120.000,00	
SUPERFICIE COPERTA DALLE STRUTTURE COMUNALI(mq)	23.076,00	23.076,00	23.076,00	
SUPERFICIE URBANIZZATA (Sedime) (mq)	5.060.000,00	5.060.000,00	5.060.000,00	
<b>SUP URBANIZZATA/ABITANTI (mq/abitanti)</b>	<b>249,11*</b>	<b>248,15</b>	<b>246,97</b>	



## La prevenzione Incendi nelle strutture comunali

Molte delle strutture comunali sono soggette a rilascio di Certificato di Prevenzione Incendi (CPI). Negli ultimi 10 anni è stata acquisita la certificazione per tutti gli edifici comunali interessati e questa viene costantemente aggiornata con eventuali variazioni che si verificano. Il DPR 151/2011 ha rivisto l'elenco delle attività soggette ai requisiti in materia di prevenzione incendi introducendo, nel caso del Comune di Abano, nuove attività normate. Nella tabella seguente si riporta l'elenco degli edifici di proprietà comunale soggetti a Prevenzione Incendi e una sintesi dello stato di attuazione.

Tabella : Strutture comunali.

STRUTTURE				GESTIONE		ANTINCENDIO
N.	Denominazione	Ubicazioni	Note di interesse	Attività	Personale	Attività soggette a Prevenzione Incendi - DPR 151/2011
1	<b>Villa Bassi Rathgeb</b>	Via Appia Monterosso, 52	sede municipale provvisoria - uff. segreteria, ragioneria, economato, tributi, protocollo, personale, cultura, eventi, sport	diretta	diretta	att. 74.2.B (centrale termica) e att.72.1.C (edif. storico) - CPI valido (scad. dic. 2026 - per la CT e dic. 2026 per edif. storico)
2	<b>Magazzino Comunale</b>	Via Montegrotto, 4	magazzino e archivio comunale	diretta	diretta	att. 70.2.C (magazzino) e att. 34.2.C (archivio) - CPI valido (scad. settembre. 2024)
3	<b>Biblioteca</b>	Via Matteotti, 71	biblioteca comunale	diretta	diretta	att. 74.1.A (centrale termica) e att. 34.1.B (deposito carta - archivio) - CPI valido (scad. nov. 2023)
4	<b>Pinacoteca e Galleria del Montirone</b>	Via P. d'Abano, 20	galleria per esposizioni temporanee e pinacoteca	diretta	diretta	att. 72.1.C (edif. storico, aperto al pubblico con museo) - SCIA ai fine della sicurezza antincendio (scad. febb. 2025)
5	<b>C.R.C. sala polivalente</b>	Via Appia Monterosso, 31	sala teatrale, per spettacoli e manifestazioni o	indiretta	indiretta	att. 74.1.A (centrale termica) e att. 65.2.C (locale di pubblico spett.) - CPI valido (scad. nov. 2024)
6	<b>Tendone Magnolia</b>	Via A. Volta	locale per spettacoli e manifestazioni	diretta	diretta	att. 65.2.C (locale di pubblico spett.) - CPI valido (scad. magg. 2025 )
7	<b>Museo Internazionale della Maschera</b>	Via Savioli, 2	museo	indiretta	indiretta	att. 72.1.C (edif. storico, aperto al pubblico con museo) - CPI valido (scad. giug. 2027)
8	<b>Stadio Comunale delle Terme</b>	Via dello Stadio	impianto sportivo	indiretta	indiretta	att. 74.1.A (centrale termica) e att. 65.2.C (imp. sportivo con pubblico) - CPI valido (scad.febb. 2024)

9	<b>Palestra delle Giarre</b>	Via dei Tigli	impianto sportivo	indiretta	indiretta	att. 74.1.A (centrale termica) e att. 65.1.B (palestra con pubblico) - CPI valido (scad.giug. 2024)
10	<b>Asilo Nido "Prati Colorati"</b>	Via Prati, 16	asilo nido comunale	diretta	diretta	att. 74.1.A (centrale termica) e att. 67.3.B (scuola) CPI valido (scad. dic. 2026)
11	<b>Asilo Nido e Scuola Materna "Monterosso"</b>	Via S. Bartolomeo,	asilo nido comunale e scuola materna statale	indiretta	indiretta	att. 74.1.A (centrale termica) - att. 67.1.A (scuola) - 67.3.B CPI valido (scad. febb. 2025)
12	<b>Scuola Primaria "A. Manzoni"</b>	Via IV Novembre, 4	scuola primaria	indiretta	indiretta	att. 74.1.A (centrale termica) e att. 67.2.B (scuola) - CPI valido (scad. magg. 2024)
13	<b>Scuola Primaria "G. Pascoli"</b>	Via G. Verdi	scuola primaria	indiretta	indiretta	att. 74.1.A (centrale termica) e att. 67.2.B (scuola) - CPI valido (scad. genn. 2024)
14	<b>Scuola Primaria "Papa Giovanni 23"</b>	Via Buosonera	scuola primaria	indiretta	indiretta	att. 74.1.A (centrale termica) e att. 67.2.B (scuola) - CPI valido (scad. febb. 2028)
15	<b>Scuola Primaria "F. Busonera"</b>	Via Barbieri	scuola primaria	indiretta	indiretta	att. 74.1.A (centrale termica) e att. 67.2.B (scuola) - CPI valido (scad. genn. 2024)
16	<b>Scuola Primaria "E. De Amicis"</b>	Via dei Tigli	scuola primaria	indiretta	indiretta	att. 74.1.A (centrale termica) e att. 67.2.B (scuola) - CPI valido (scad. dic. 2027)
17	<b>Scuola Secondaria "V. da Feltre"</b>	Via S. Giovanni Bosco, 2	scuola secondaria di 1° grado	indiretta	indiretta	att. 74.3.C (centrale termica) e att. 67.4.C (scuola) CPI valido (scad. giugno 2026)
18	<b>Arcostruttura Sportiva Istituto "L. B. Alberti"</b>	Via Pillon	impianto sportivo	indiretta	indiretta	att. 74.1.A (centrale termica) - CPI valido di competenza della Provincia di Padova (scad. febb. 2022) att. 65.1.B (palestra con pubblico) - (scad. lug. 2025)
19	<b>Gruppo elettrogeno sottopasso via Stazione/Roveri</b>	via Stazione	gruppo elettrogeno	diretto	diretto	att. 49.1.A (gruppo elettrogeno) - CPI valido (scad. giugno 2028)
20	<b>EcoCentro</b>	via Colli Euganei, 60	In fase di collaudo ed elaborazione SCIA conformità antincendio			att. 34.1.B (deposito carta quantitativi tra i 5.000 e 50.000 kg) e att. 44.1.B (deposito materiale plastico quantitativi tra i 5.000 e 50.000 kg). _ CPI valido (scad. Settembre 2026)

### Riferimenti normativi

L'adesione al Regolamento Comunitario EMAS, impone all'amministrazione del Comune di Abano Terme di verificare costantemente la legislazione ambientale applicabile e di garantire e dimostrare il puntuale rispetto della stessa.

Si riporta di seguito una sintesi dei principali riferimenti legislativi applicabili al Comune di Abano Terme e al territorio:

### Tabella : riferimenti legislativi

Riferimento legislativo	Aspetto Ambientale
Legge n. 36/01, D.M.29 maggio 2008	Radiazioni Elettromagnetiche
D.lgs. n.152/2006 e successive modifiche e integrazioni	Gestione della risorsa idrica, Valutazione, difesa, tutela, gestione degli aspetti ambientali Principi dello sviluppo sostenibile e tutela dell'ambiente e del territorio, emissioni, V.I.A., V.A.S., I.P.P.C., Gestione dei rifiuti, Suolo, sottosuolo e bonifiche
D.C.R.V. n. 107 del 5 Novembre 2009 e s.m.i.	Piano di Tutela delle Acque. Approvazione delle norme di salvaguardia. Ulteriori precisazioni - (articolo 121 del D.lgs. n.152/2006; articoli 19 e 28 L.R. 33/1985; articolo 82 L.R. 11/2001).
Legge n. 257/92 D.M. 09/04/1994	Limiti produzione ed utilizzo amianto Normative e metodologie tecniche di applicazione della L. n. 257/92.
D.G.R. 4059/2007 D.M. 02/08/2010	SIC e ZPS Regione Veneto
P.R.T.R.A. approvato con deliberazione del C.R. n. 57/04 (BUR 130 del 21/12/04) D.G.R.691 13/05/2014	Qualità dell'aria Combustione dei residui vegetali agricoli e forestali
D.lgs. 192/2005, D.lgs. 311/2006, D.lgs. 115/2008	Risparmio energetico, Gestione dell'energia e certificazione energetica
L.R. n.17/2009	Inquinamento luminoso
D.lgs. n.63/2008	Beni culturali e ambientali

D.G.R.V. n. 79/02 D.Lgs. 101/2020	Interventi di prevenzione dall'inquinamento da gas radon in ambienti di vita
D.G.R.V. n.1845/05 Legge n. 221 del 28/12/2015 D.Lgs 116/2020	Rifiuti: raccolta differenziata e gestione
Comunicato 10/12/2008 Legge n. 353/2000	Incendi Boschivi
Regolamento UE 517/2014 Regolamento CE 1005/2009 D.P.R. n. 146 /2018	Gas fluorurati ad effetto serra e potenzialmente lesivi dello strato di ozono
D.lgs. 334/1999 e successive modifiche e integrazioni D.lgs 105/2015	Controllo dei Pericoli di Incidenti Rilevanti
D.P.R. n.151 1° Agosto 2011 DECRETO-LEGGE 31/12/2014, n. 192 D.Lgs 81/2008	Disciplina della prevenzione incendi
DM 7 agosto 2012	Disposizioni relative alle modalità di presentazione delle istanze concernenti i procedimenti di prevenzione incendi e alla documentazione da allegare
L. 98/2013 DM 8 ottobre 2012 n. 161	Regolamento recante la disciplina dell'utilizzazione delle terre e rocce da scavo
D.lgs. 150/2012	Attuazione della direttiva 2009/128/CE che istituisce un quadro per l'azione comunitaria ai fini dell'utilizzo sostenibile dei pesticidi.
DM 74/2013 D.G.R.V. 726/2014 DM 10/02/2014 D.G.R.V. n.1363 del 28 luglio 2014 D.G.R.V. n. 2569 del 23 dicembre 2014	Regolamento recante definizione dei criteri generali in materia di esercizio, conduzione, controllo, manutenzione e ispezione degli impianti termici per la climatizzazione invernale ed estiva degli edifici e per la preparazione dell'acqua calda per usi igienici sanitari. Catasto Regionale CIRCE
DPR 59/2013	Disciplina Autorizzazione Unica Ambientale
D.lgs 50/2016 D.Lgs 56/2017 Decreto 10/04/2013 Legge n221/2015	Codice appalti, GPP

## Glossario Ambientale

<b>Ambiente</b>	Contesto nel quale un'organizzazione opera, comprendente l'aria, l'acqua, il terreno, le risorse naturali, la flora, la fauna, gli esseri umani e le loro interrelazioni.
<b>Analisi Ambientale</b>	Un'esauriente analisi iniziale degli aspetti, degli impatti e delle prestazioni ambientali connessi alle attività, ai prodotti o ai servizi di un'organizzazione;
<b>Aspetto ambientale</b>	Un elemento delle attività, dei prodotti o dei servizi di un'organizzazione che ha, o può avere, un impatto sull'ambiente;
<b>Audit del sistema di gestione ambientale</b>	Una valutazione sistematica, documentata, periodica e obiettiva delle prestazioni ambientali di un'organizzazione, del sistema di gestione e dei processi destinati alla tutela dell'ambiente
<b>Dichiarazione ambientale</b>	Dichiarazione elaborata dall'organizzazione in conformità alle disposizioni del Regolamento CE n. 1221/09 – EMAS.
<b>Impatto ambientale</b>	Qualunque modifica dell'ambiente, negativa o positiva, derivante in tutto o in parte dalle attività, dai prodotti o dai servizi di un'organizzazione.
<b>Miglioramento continuo</b>	Processo di miglioramento del sistema di gestione ambientale per raggiungere miglioramenti di tutte le prestazioni ambientali in accordo con la politica ambientale aziendale.
<b>Obiettivo ambientale</b>	Un fine ambientale complessivo, per quanto possibile quantificato, conseguente alla politica ambientale, che l'organizzazione decide di perseguire.
<b>Organizzazione</b>	Gruppo, società, azienda, impresa, ente o istituzione, ovvero loro parti o combinazioni, in forma associata o meno, pubblica o privata, che abbia una propria struttura funzionale e amministrativa.
<b>Parti interessate - Stakeholder</b>	Persone o gruppi coinvolti o influenzati dalle prestazioni ambientali di un'organizzazione.
<b>Prestazioni ambientali</b>	I risultati misurabili della gestione dei propri aspetti ambientali da parte di un'organizzazione.
<b>Politica ambientale</b>	Le intenzioni e l'orientamento generali di un'organizzazione rispetto alla propria prestazione ambientale, così come espressa formalmente dall'alta direzione, ivi compresi il rispetto di tutti i pertinenti obblighi normativi in materia di ambiente e l'impegno a un miglioramento continuo delle prestazioni ambientali. La politica fornisce un quadro di riferimento per gli interventi e per stabilire gli obiettivi e i traguardi ambientali.
<b>Prevenzione dell'inquinamento</b>	Utilizzo di processi, operatività, materiali e prodotti per evitare, ridurre o controllare l'inquinamento che può comprendere riciclaggio, trattamento, modifica del processo, strumenti di controllo, uso efficiente di risorse e sostituzione di materiali. I benefici potenziali della prevenzione dell'inquinamento includono la riduzione degli impatti ambientali negativi e il miglioramento dell'efficienza e riduzione dei costi. Sono comprese tecniche quali: Il riciclaggio, il trattamento, i cambiamenti di processo, i sistemi di controllo, l'utilizzazione efficiente delle risorse, la sostituzione dei materiali.
<b>Sistema di Gestione Ambientale</b>	La parte del sistema complessivo di gestione comprendente la struttura organizzativa, le attività di pianificazione, le responsabilità, le pratiche, le procedure, i processi e le risorse per sviluppare, mettere in atto, realizzare, riesaminare e mantenere la politica ambientale e per gestire gli aspetti ambientali.
<b>Traguardi ambientali</b>	Un requisito di prestazione dettagliato, conseguente agli obiettivi ambientali, applicabile ad un'organizzazione o ad una sua parte, che occorre fissare e realizzare al fine di raggiungere tali obiettivi.
<b>Valutazione della prestazione ambientale</b>	Processo per agevolare le decisioni della direzione riguardanti la prestazione ambientale di un'organizzazione, mediante la scelta degli indicatori, la raccolta e l'analisi dei dati, la

