



# COMUNE DI FELTRE

## Dichiarazione Ambientale 2019-2022



**DATI AGGIORNATI AL 30/06/2019**  
**Revisione 1 del 12/12/2019**



## DATI RIEPILOGATIVI DEL COMUNE DI FELTRE

<b>Codice attività</b>	NACE: 84.11 (amministrazione pubblica; amministrazione generale, economica e sociale);
<b>Settore di attività</b>	EA36: pubblica amministrazione
<b>Sede municipale</b>	Piazzetta delle Biade, 1
<b>Telefono</b>	0439 8851
<b>Fax</b>	0439 885246
<b>Sito internet</b>	<a href="http://www.comune.feltre.bl.it">www.comune.feltre.bl.it</a>
<b>Numero addetti di ruolo</b>	132 (al 30.06.2019)
<b>Responsabile SGA</b>	Enrica De Paulis
<b>Responsabile contatto con il pubblico</b>	☎ 0439 885340 ✉ <a href="mailto:ambiente@comune.feltre.bl.it">ambiente@comune.feltre.bl.it</a>
<b>Oggetto della registrazione EMAS</b>	Gestione delle attività e dei servizi svolti dall'Amministrazione quali: <ul style="list-style-type: none"><li>• Pianificazione e tutela del territorio;</li><li>• Gestione del patrimonio pubblico;</li><li>• Polizia locale;</li><li>• Raccolta, trasporto dei RSU differenziati;</li><li>• Indirizzo e controllo della gestione dei RSU e assimilati e del Centro di raccolta;</li><li>• Indirizzo e controllo del Servizio Idrico Integrato;</li><li>• Gestione delle attività cimiteriali;</li><li>• Gestione del servizio di refezione scolastica.</li></ul>

### Collaborazione tecnica:

Dott.ssa Simona Canzanelli, Dr Nicola Baseotto

**AMBIENTEITALIA**  
we know green

Via Carlo Poerio, 39  
20129 Milano  
Tel. 02 277441  
Fax 02 27744222  
[www.ambienteitalia.it](http://www.ambienteitalia.it)

L'amministrazione si impegna ad aggiornare annualmente la Dichiarazione Ambientale e a pubblicare gli aggiornamenti sul sito web per il periodo triennale di registrazione, al termine del quale provvederà alla riedizione del documento.

Le attività di verifica e convalida della presente Dichiarazione sono espletate dal Verificatore Ambientale Accreditato:

**Bureau Veritas Italia S.p.A - Divisione Certificazione**  
Viale Monza 347, 20126 Milano  
Numero di accreditamento IT-V-0006



## Premessa

Sono passati più di 10 anni da quando il Comune di Feltre ha iniziato a lavorare per costruire un sistema di gestione ambientale e porre maggiore attenzione alle attività che influiscono sulla sostenibilità del territorio, migliorando anno dopo anno le prestazioni ambientali e comunicando alla cittadinanza i risultati ottenuti. Nel 2007 abbiamo ottenuto la nostra prima certificazione ISO 14001 e, a marzo 2008, la registrazione EMAS. Tali certificati sono stati mantenuti attivi per tre cicli triennali; nel 2018, anno del quarto rinnovo, il nostro territorio è stato messo in ginocchio dalla tempesta Vaia, nota a tutti a livello nazionale per gli ingenti danni che ha provocato e che hanno imposto all'Amministrazione una diversa distribuzione delle priorità. Mettere in sicurezza il territorio, intervenire per rendere nuovamente operative la rete viaria ed i servizi alla cittadinanza e ripristinare gli edifici danneggiati hanno prevalso sulle tempistiche necessarie per rinnovare le certificazioni ambientali, comportando prima la richiesta di temporanea sospensione dei certificati e, successivamente, il decadimento della loro validità<sup>1</sup>. Il presente documento dimostra, quindi, l'importanza che la registrazione EMAS rappresenta per il Comune!

Con la Dichiarazione Ambientale si intende fornire un prospetto chiaro e trasparente dei dati ambientali del territorio e della gestione comunale, così come dello stato di attuazione degli obiettivi che ci siamo posti e di quelli che intendiamo attuare nei prossimi anni. La scelta è stata quella di presentare l'andamento dei dati negli ultimi due trienni, ovvero a partire dal 2013. Per mantenere il riconoscimento internazionale, il Comune di Feltre si sottopone alla verifica della Certificazione EMAS e ISO 14001:2015 che viene effettuata da un ente terzo che convalida e attesta la conformità del sistema di gestione alla norma internazionale e al Regolamento CE n. 1221/2009 (EMAS) e ss.mm.ii.

IL SINDACO

Paolo Perenzin



<sup>1</sup> Data Registrazione EMAS: 19.03.2008 Valida fino al 05.01.2019  
Data certificazione ISO 14001: 13.03.2009 Transizione II 05.01.2016 Valida fino al 23.01.2019



# Il Comune di Feltre in cifre



20.578 abitanti al 31/12/2019

**Certificazione ISO 14001 da 2007 e Registrazione EMAS da marzo 2008.**

Questo è il **quarto "rinnovo"** del proprio SGA. La certificazione e registrazione del Comune sono decadute in quanto, a causa dei danni subiti dalla tempesta VAIA, non si è riusciti ad eseguire l'audit di rinnovo entro il termine di scadenza.



**+4% i consumi annuali di energia elettrica per edifici comunali nel 2019** (260 MWh rispetto ai 249 MWh del 2018).



**+0,4% i consumi annuali di energia elettrica per illuminazione pubblica nel 2019** (1504 MWh rispetto ai 1498 MWh del 2018. L'**indicatore relativo** evidenzia un **aumento dello 0,4% nel 2019**, passando dai 72,9 kWh/abitante del 2018 ai 73,19 kWh/abitante del 2019.



## 2 impianti fotovoltaici

Nel 2018 la **produzione** totale di **energia elettrica dai due impianti fotovoltaici** di proprietà del Comune si è attestata all'incirca a **70 MWh** (44 MWh dall'impianto in località Villapaiera e 26 MWh dall'impianto della Scuola Media "Rocca" in via Fusinato). Del totale prodotto, circa il **22,8% è autoconsumato**, mentre la restante quota parte (**77,2%**) è immessa in rete.



## 2 impianti idroelettrici

Nel 2018 la **produzione** totale di **energia elettrica dagli impianti idroelettrici** è stata di circa **928 MWh** (503 MWh dall'impianto "Sant'Anna" e 425 MWh dall'impianto "Del Toro"). Tutta l'energia prodotta viene immessa in rete.



**Consumo di energia elettrica certificata 100% verde** (da fonti rinnovabili) nel 2018 pari a 2365 MWh: **+10,1%** rispetto al valore del 2017 (2148 MWh).



**La quasi totalità degli edifici è alimentata a metano** ad eccezione di alcuni stabili (attualmente chiusi) che, nel corso degli anni, hanno utilizzato il gasolio come fonte di energia per il riscaldamento. Tra gli stabili alimentati a gasolio, rimane al momento attivo un solo edificio: l'ex scuola elementare Zermen. Nel 2019 il **consumo di metano** legato al **riscaldamento degli edifici comunali** è **diminuito del 6,6%** rispetto al 2018.







**Decremento dei consumi di carburante per i mezzi di proprietà nel 2019** (-28% rispetto al 2018). In particolare:

- **-32%** i consumi di **benzina**;
- **-28%** i consumi di **gasolio**;
- **-46%** i consumi di **GPL**.



Nel territorio comunale **è presente una stazione fissa** gestita da ARPAV per il **controllo della qualità dell'aria**. I valori dei parametri monitorati relativi all'anno 2018 sono dettagliatamente specificati nel §2.5.



Rispetto al 2017, la quantità di **rifiuti urbani** prodotti nel **2018** (al netto degli inerti) ha subito un aumento del **+5,7%**. Nello specifico, la produzione totale e pro capite risulta essere di:

- 7810 t e 0,379 t/ab nell'anno 2017;
- 8256 t e 0,402 t/ab nell'anno 2018.

Percentuale di raccolta differenziata nel 2018: **79,9%**.

Nel **2018** il **numero di utenze** praticanti il **compostaggio domestico** è stato pari a 5184 unità (**+0,3%** rispetto all'anno precedente).



Il Comune è proprietario delle infrastrutture e intestatario delle concessioni al prelievo idrico, mentre la **Società B.I.M. Gestione Servizi Pubblici S.p.A.** è il gestore del servizio idrico integrato (tutte le infrastrutture ed impianti).

Feltre conta su **212 km di rete acquedottistica** (143 di distribuzione e 69 di adduzione), le cui fonti di approvvigionamento sono le sorgenti La Stua-Val Neva (in Comune di Cesiomaggiore), Toro (in Comune di Pedavena), Porcilla (in Comune di Pedavena), Lavazzè (in Comune di Seren del Grappa), Bigliarde (in Comune di Feltre) e San Martino (in Comune di Feltre).

Altre fonti del Comune di Feltre non connesse all'acquedotto principale e a servizio di acquedotti di carattere frazionale (portata tra i 2 e i 6 l/s), sono le sorgenti Colmeda (in Comune di Feltre), San Mauro (in Comune di Feltre), Lasen (in Comune di Feltre) e Costa Solana (in Comune di Feltre).

**I consumi di acqua presso le utenze comunali nel 2018 sono aumentati del 6% circa rispetto al 2017.**



Gli acquisti di carta **nell'ultimo sessennio** hanno riguardato quasi esclusivamente l'**acquisto di carta A3 e A4 100% riciclata**.

**Nel 2019** sono state acquistate 2,4 t di carta riciclata in formato **A3** (-20% rispetto al 2018) e 0,1 t di carta riciclata in formato **A3** (nessuna variazione rispetto all'anno precedente).



# Sommario

1.	IL COMUNE DI FELTRE .....	1
1.1.	Il territorio .....	1
1.2.	L'organizzazione e le attività del Comune.....	3
1.3.	Il Sistema di Gestione Ambientale.....	5
1.4.	Le attività di sensibilizzazione e comunicazione .....	7
2.	GLI ASPETTI AMBIENTALI PRINCIPALI.....	17
2.1.	La scelta degli aspetti ambientali significativi .....	17
2.2.	Attività di sorveglianza sul territorio .....	18
2.3.	Certificati Prevenzione incendi (CPI) .....	18
2.4.	Gestione delle risorse energetiche.....	21
2.4.1.	<i>Energia elettrica per gli immobili comunali.....</i>	<i>21</i>
2.4.2.	<i>Produzione di energia da fonti rinnovabili.....</i>	<i>24</i>
2.4.3.	<i>Riscaldamento degli immobili comunali.....</i>	<i>25</i>
2.4.4.	<i>Carburante per gli automezzi .....</i>	<i>26</i>
2.5.	Qualità dell'aria ed emissioni in atmosfera.....	27
2.5.1	<i>Impianti contenenti gas ad effetto serra.....</i>	<i>31</i>
2.5.2	<i>Emissioni in atmosfera.....</i>	<i>32</i>
2.6.	Gestione dei rifiuti.....	33
2.6.1	<i>Rifiuti prodotti dal Comune .....</i>	<i>33</i>
2.6.2	<i>Rifiuti del territorio comunale.....</i>	<i>34</i>
2.7.	Gestione del servizio idrico.....	37
2.7.1.	<i>Fognature .....</i>	<i>38</i>
2.7.2.	<i>Sorveglianza e autorizzazioni .....</i>	<i>38</i>
2.8.	Rumore.....	39
2.9.	Biodiversità.....	39



2.10.	Suolo e acqua.....	40
2.11.	Campi elettromagnetici.....	41
2.12.	Acquisti verdi .....	41
2.13.	Emergenze nel territorio .....	43
3.	IL PROGRAMMA DI MIGLIORAMENTO AMBIENTALE.....	45
<b>APPENDICI</b>	.....	<b>49</b>



# 1. IL COMUNE DI FELTRE



## 1.1. Il territorio

Dati	Descrizione
Località	Feltre
Altezza	325 m sul livello del mare
Superficie	100,54 kmq
Abitanti	20.552 (al 31/12/2019)

Il territorio Feltrino comprende la parte occidentale della valle del Piave che con pendii si salda alle pendici delle montagne (massima elevazione è la cima dolomitica del Sass de Mura, m 2550) che costituiscono una zona di contatto tra l'area dolomitica e quella prealpina.

Gran parte del territorio alpino, unitamente alla zona umida di Celarda lungo la sponda destra del Piave, è costituito in riserve naturali per l'alto valore floristico, biologico e paesaggistico. La parte occidentale dell'area, confinante con la Valsugana, gravita attorno al bacino del torrente Cismon tra gli altipiani di Lamon e di Sovramonte. Fatta eccezione per i centri principali posti a fondovalle (Feltre, Santa Giustina, Fonzaso, Arsìe, ecc.) o sui terrazzi (Lamon, Sovramonte), gli insediamenti minori sorgono lungo la fascia pedemontana soleggiata.

Centro principale è la città di Feltre (325 m): attorno all'insediamento storico più antico aggrappato sulle pendici di un colle, si sviluppano verso Nord i quartieri moderni. Dopo i più remoti insediamenti retici e paleoveneti, Feltre diventò dominio di Roma a partire dal II sec. a.C. ed assunse peso rilevante, economico e militare, data la sua posizione di confine.

Feltre è il Comune, dopo il capoluogo, con più abitanti nella Provincia di Belluno (più di ventimila): il comune è ai confini con il Trentino-Alto Adige e fa parte del Parco Dolomiti Bellunesi. La città di Feltre dista circa 30 km dal capoluogo Belluno in direzione ovest.







Figura 1. Localizzazione del territorio di Feltre all'interno della Provincia di Belluno.

Dai dati relativi alla popolazione residente nel Comune di Feltre, forniti dall'Ufficio Anagrafe, si ottiene l'andamento demografico rappresentato nel Grafico. La popolazione comunale (al 31/12/2018) si attesta sui 20.560 abitanti, pertanto la densità di popolazione comunale è di quasi 205 abitanti/km<sup>2</sup>. L'andamento decrescente registrato a partire dal 2013 non cambia per il momento.

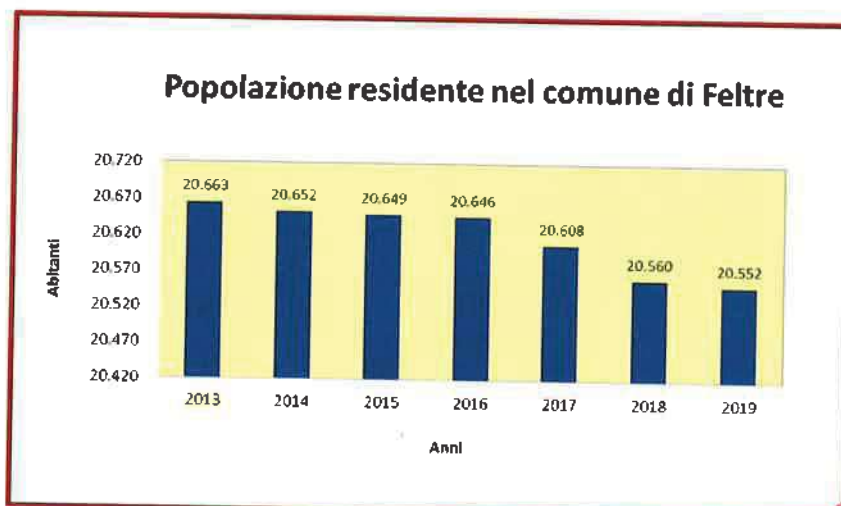


Figura 2. Andamento demografico (Fonte: elaborazione su dati ufficio anagrafe).



## 1.2. L'organizzazione e le attività del Comune

L'organico dell'Amministrazione Comunale, alla data 30/12/2019, è formato da 124 dipendenti di ruolo, 5 dipendenti a tempo determinato, oltre a 1 dirigente di ruolo, 1 dirigente a tempo determinato e 1 segretario generale, per un totale di 132 persone impiegate.

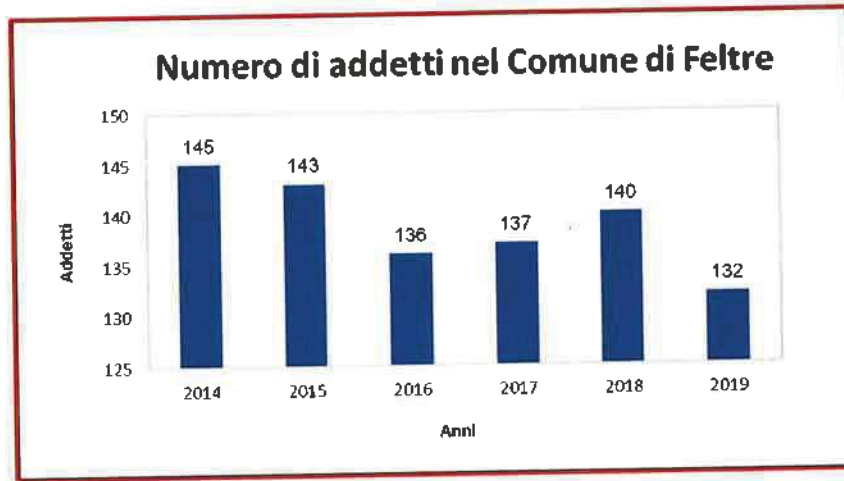


Figura 3. Organico dell'Amministrazione Comunale.

La macrostruttura che definisce l'assetto organico dell'Amministrazione al 01/12/2019 è rappresentato nella Figura 4.

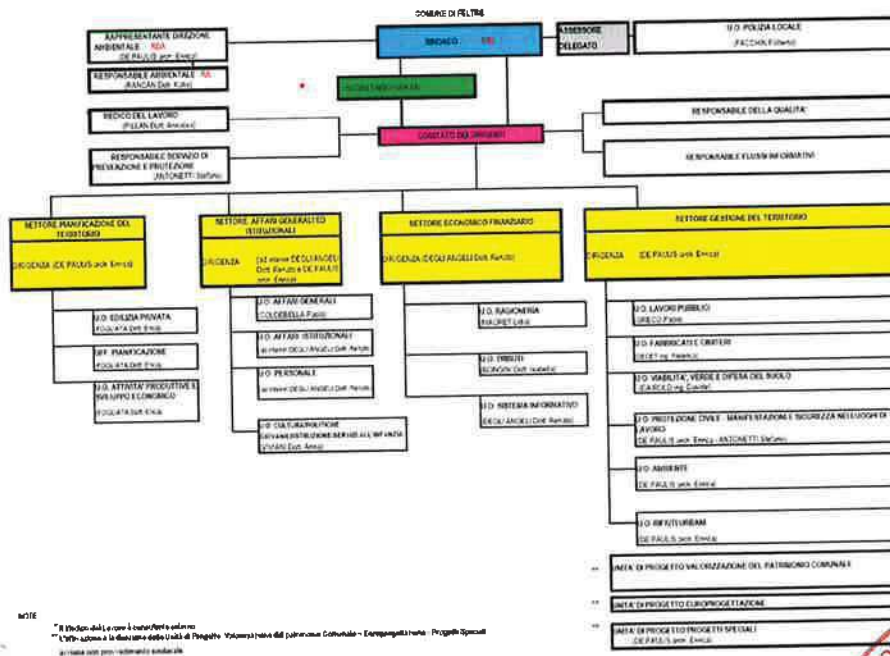


Figura 4. Organigramma (ultima versione del 01/12/2019).



All'interno del Settore "Gestione del Territorio – U.O. Ambiente" sono stati individuati i ruoli specifici del Sistema di Gestione: la **Direzione**, il **Rappresentante della Direzione per l'Ambiente** e il **Responsabile Ambientale**.

Il Comune di Feltre gestisce le attività di propria competenza, con personale proprio o con il supporto di fornitori esterni. Per le attività che il Comune non gestisce direttamente, si usano procedure interne di comunicazione e controllo dei Fornitori. Le aziende alle quali vengono affidati lavori e servizi che possono avere effetti sull'ambiente sono informate sulla Politica Ambientale e sulle regole da osservare per contenere e prevenire tali impatti.

Di seguito si presenta un elenco di tutte le attività svolte dal Comune con il dettaglio della gestione, diretta e indiretta; in quest'ultimo caso vengono differenziate, attraverso una doppia spunta, le attività sulle quali l'Amministrazione comunale ha capacità di indirizzo e controllo in quanto l'appalto è gestito dal Comune, che sceglie la ditta o il professionista, ne controlla l'operato e decide se eventualmente rinnovare la collaborazione.

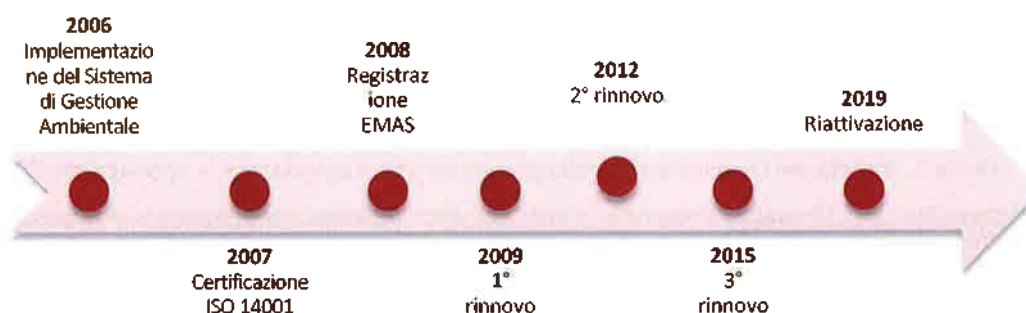
**Tabella 1.** Attività del Comune e controllo gestionale (NB leggenda: ✓✓ = appalti diretti)

Attività	Gestione diretta	Gestione indiretta
Gestione ciclo delle acque	✓	✓
Controllo qualità dell'aria	✓	✓
Gestione rifiuti urbani e assimilati	✓	✓
Gestione aree verdi	✓	✓✓
Pianificazione e gestione del rumore	✓	✓✓
Gestione energetica	✓	✓
Gestione e bonifica dei suoli	✓	✓
Individuazione e gestione delle emergenze ambientali	✓	✓
Pianificazione e gestione dell'inquinamento elettromagnetico	✓	✓✓
Gestione del patrimonio comunale	✓	✓
Gestione dei cimiteri	✓	✓✓
Manutenzione ordinaria strade, segnaletica, arredo urbano	✓	✓✓
Illuminazione pubblica	✓	
Pianificazione, gestione e controllo del territorio	✓	
Gestione fiere, mercati e manifestazioni varie	✓	
Gestione della comunicazione e partecipazione pubblica	✓	✓
Vigilanza, controllo e sicurezza	✓	
Trasporto pubblico e mobilità urbana	✓	✓✓
Gestione sentieristica	✓	✓



### 1.3. Il Sistema di Gestione Ambientale

Il Sistema di Gestione Ambientale è lo strumento volontario attraverso il quale l'Amministrazione comunale gestisce le tematiche ambientali in modo globale, sistematico, coerente, integrato e nell'ottica del miglioramento continuo delle proprie prestazioni. Il corrente anno rappresenta l'inizio del **quarto triennio di applicazione del Sistema di Gestione conforme ai requisiti della norma UNI EN ISO 14001** e del **Regolamento EMAS** (sigla che sta per Sistema comunitario di ecogestione e audit in inglese), la cui prima conformità è stata verificata da ente accreditato rispettivamente nel 2007 e 2008.



Dotarsi di un Sistema di Gestione per un'organizzazione vuol dire andare oltre il semplice monitoraggio ambientale, stabilire controlli di carattere preventivo e definire strumenti gestionali di pianificazione e organizzazione per la prevenzione dell'inquinamento e il perseguimento del miglioramento continuo. Il Sistema permette, infatti, di organizzare il lavoro del Comune in modo tale che i temi Ambientali siano costantemente al centro dell'attenzione. In buona sostanza, si definisce **cosa si fa, come si fa e chi lo fa per tenere sotto controllo gli aspetti ambientali più significativi**.

Il Sistema di Gestione prevede un'analisi ambientale iniziale che ha individuato gli aspetti ambientali più importanti derivanti dalle attività svolte dal comune; tale documento è stato aggiornato alla luce dell'allegato introdotto dal Regolamento UE 1505/2017 ed integrato con una matrice Excel con cui viene descritto e analizzato il contesto in cui il Comune svolge la propria attività. La matrice contiene l'elenco delle parti interessate individuate ed i fattori specifici che descrivono il contesto. Output della matrice sono le aspettative delle parti interessate, la valutazione di rischi ed opportunità di miglioramento, gli obiettivi ambientali ed il campo di applicazione del Sistema di Gestione (integrato Qualità e Ambiente).

Nella pagina che segue è riportata la **Politica Ambientale** del Comune adottata in Giunta Comunale con Delibera n. 261 del 02/12/2019. La Politica ambientale dell'Ente contiene gli obiettivi e principi generali di azione rispetto all'ambiente, compresa la conformità a tutte le disposizioni regolamentari sull'ambiente stesso e l'impegno a migliorare le prestazioni ambientali.





## Politica ambientale del Comune di Feltre

(adottata con delibera G.C. n. 261 del 02/12/2019)

Il Comune di Feltre consapevole che una gestione sostenibile dell'ambiente contribuisce a migliorare la qualità della vita di tutte le comunità viventi, presenti e future in questo territorio, si impegna a qualificare le proprie politiche gestionali attraverso il modello organizzativo di miglioramento e controllo continui previsti dal Regolamento CE 1221/2009 e ss.mm.ii., strumento di eccellenza nelle politiche ambientali sostenibili.

In questo processo, il Comune di Feltre si ispira:

1. All'integrazione delle priorità ambientali nelle politiche di governo della città;
2. Alla prevenzione dei rischi ambientali e mitigazione dei cambiamenti climatici;
3. All'individuazione e al perseguimento delle opportunità di miglioramento delle politiche di sostenibilità;
4. A un modello gestionale fondato sulla democrazia partecipativa attraverso i laboratori di cittadinanza ed i forum di comunità;
5. Alla difesa e conservazione dei beni comuni quali prerogative dei diritti fondamentali di cittadinanza e preconditione per una rinnovata coesione di comunità.

Per perseguire questi obiettivi programmatici il Comune di Feltre ha deciso di rinnovare e consolidare, ai sensi della norma UNI EN ISO 14001:15, il proprio sistema di gestione ambientale EMAS e di operare secondo questi principi e requisiti in modo proporzionato alle risorse comunali disponibili e sulla base di quanto indicato nelle linee amministrative di governo 2017-2022.

Per definire gli ambiti di applicazione del proprio Sistema di Gestione sono stati considerati i fattori interni ed esterni che possono influire sulle capacità di raggiungere gli obiettivi di miglioramento e sono state individuate le aspettative delle parti interessate valutando i rischi collegati e le opportunità di miglioramento connesse.

In particolare il Comune di Feltre si impegna a:

- Osservare le leggi, i regolamenti e le normative ambientali;
- Migliorare continuamente le proprie prestazioni ambientali;
- Intraprendere iniziative volte alla protezione dell'ambiente, prevenzione dell'inquinamento e al miglioramento della qualità dell'aria, al contenimento dell'incremento delle temperature climatiche;
- promuovere l'efficienza ed il risparmio energetico in ambito pubblico e privato con particolare riferimento alla qualificazione degli edifici comunali ed alla riqualificazione dell'illuminazione pubblica;
- Ottimizzare la gestione dei rifiuti consolidando i valori di raccolta differenziata raggiunti, sensibilizzando la popolazione alla riduzione dei rifiuti e favorendo iniziative coerenti con l'economia circolare;
- Favorire la mobilità sostenibile, pedonale e la ciclabilità urbana;
- Collaborare con il Parco Nazionale Dolomiti Bellunesi e la Fondazione Dolomiti Unesco per la protezione, conservazione e valorizzazione delle peculiarità ambientali e paesaggistiche del territorio;
- Salvaguardare il terreno agricolo quale elemento fondamentale per uno sviluppo armonico del territorio, promuovere e valorizzare le produzioni tipiche, le biodiversità coltivate, le produzioni biologiche anche attraverso la definizione di un bio-distretto territoriale di area vasta;
- Proseguire nelle politiche avviate sia con riferimento all'attività di Protezione Civile, ma anche alla lotta al dissesto idrogeologico e alla ricerca di risposta al rischio sismico;
- Verificare la coerenza dei provvedimenti di pianificazione del territorio con i principi sopra esposti;
- Coinvolgere nel perfezionamento del proprio sistema di gestione ambientale tutti i dipendenti;
- Attivare iniziative di informazione e formazione rivolte a tutti i cittadini, le associazioni, le imprese per favorire scelte e comportamenti individuali e collettivi ecosostenibili.

L'assessore ai Beni Comuni e all'Ambiente

Valter Bonan

Il Sindaco

Paolo Perenzin





## 1.4. La Conformità normativa

Le modalità di individuazione ed applicazione delle prescrizioni legali e delle altre disposizioni applicabili per le attività sotto il proprio diretto controllo sono stabilite e descritte all'interno di una opportuna procedura di sistema. Con l'ausilio di uno specifico elenco della normativa cogente, annualmente viene verificata la conformità dell'Amministrazione Comunale alla normativa ambientale.

L'Amministrazione Comunale ha predisposto uno strumento di sistema dedicato per tenere monitorati gli adempimenti normativi e i controlli da attuare relativamente alle strutture del proprio patrimonio, in particolare per quanto riguarda la prevenzione incendi, le centrali termiche, i condizionatori, gli scarichi idrici e la manutenzione dei mezzi di proprietà.

Di seguito una sintesi della conformità normativa.

**Tabella 2:** Sintesi dei principali aspetti di conformità normativa del Comune di Feltre

Comparto ambientale	Sintesi adempimento	Dichiarazione di conformità
Acqua	Autorizzazione scarichi idrici	In capo a BIM GSP Tutti gli edifici con scarico al suolo sono muniti di autorizzazione del Comune che viene aggiornata ogni 4 anni.
	Approvvigionamento idrico	Approvvigionamento tramite acquedotto. La gestione delle sorgenti è attualmente in capo a BIM, che segue anche il rinnovo delle concessioni, di cui è ancora intestatario il Comune. Tutte le concessioni sono attive. Le scadenze sono tenute sotto controllo da file excell dedicato.
Aria	Registro Gas Effetto Serra (GES)	Presenti impianti di condizionamento presso n. 5 edifici. Tutti registrati
	Requisiti formativi per manutentori apparecchiature con GES	Richieste evidenze alla ditta e ai manutentori a cui è affidata la manutenzione degli impianti.
Energia	Centrali termiche	Manutenzione affidata a ditta qualificata. Verificati i requisiti formativi e la corretta compilazione dei libretti.
	Raccolta rifiuti sul territorio	Il servizio di raccolta degli RSU è svolto in gran parte dagli operatori comunali e per la restante parte dall'Unione Montana Feltrina o.
Rifiuti	Produzione rifiuti	I rifiuti speciali vengono registrati nel registro di Carico e scarico e dichiarati annualmente
	Zonizzazione acustica territorio	Fatta zonizzazione acustica Comunale
Rumore	Rispetto dei limiti	La campagna di monitoraggio eseguita da ARPAV (2016) dei campi elettromagnetici generati dagli impianti radiobase ha rilevato valori inferiori al valore di attenzione
Elettromagnetismo	Schede di sicurezza	Archiviazione schede di sicurezza. Formazione da parte di RSPP.
Sostanze pericolose	Documenti per prevenzione incendio	Vedi tabella 6
	Manutenzione presidi	La manutenzione dei presidi è affidata a ditte esterna qualificata. La sorveglianza è in capo a personale interno.
Antincendio	Prove di emergenza ed evacuazione	La prova di evacuazione viene eseguita annualmente.
Amianto	Piano emergenza	
Amianto	Inventario, controllo e manutenzione	Nessun edificio comunale ha coperture in amianto
Acquisti verdi	Il Comune utilizza carta e buste realizzate con carta di riciclo.	
Acquisti verdi	Acquisto materiali riciclati	Il Comune utilizza carta e buste realizzate con carta di riciclo.
Serbatoi interrati	Presenza e manutenzione	Presente un serbatoio interrato munito di doppia camera
Inquinamento luminoso	Realizzazione del Piano di illuminazione per il contenimento dell'inquinamento luminoso (PICIL)	PICIL approvato con Delibera n. 56 del 20.07.15.



## 1.5. Le attività di sensibilizzazione e comunicazione

Per il Comune di Feltre è fondamentale mantenere informati i propri cittadini e sensibilizzare tutti i portatori d'interesse del territorio sulle tematiche ambientali. Con questo scopo negli ultimi anni sono state organizzate numerose iniziative a contenuto ambientale.

L'elenco delle iniziative di sensibilizzazione ambientale promosse dal Comune negli ultimi due anni saranno brevemente descritte nel seguito.

### PROGETTI 2018



**“RAEE@Scuola”.** Progetto di educazione ambientale che vuole insegnare a bambini e genitori cosa sono i Rifiuti da Apparecchiature Elettriche ed Elettroniche con premiazione in cancelleria delle prime tre classificate.



**“Puliamo il Mondo”.** Campagna ambientale promossa da Legambiente con la partecipazioni degli alunni delle scuole, cinofili, protezione civile, alpini, ragazzi del Leo Club Feltre.

Tale proposta ha avuto lo scopo di coinvolgere i giovani in tematiche di rilevanza mondiale quali la tutela, il rispetto e la conservazione dell'ambiente. Oltre all'obiettivo ecologico, l'iniziativa ha voluto puntare i riflettori anche sulle barriere architettoniche, fisiche e culturali, motivo per cui sono stati coinvolti anche la Squadra Feltrina Cinofili da Soccorso, l'Associazione BLIND SIGHT e una decina di immigrati dell'Associazione Dumia coinvolti nel progetto di integrazione del nostro territorio.



Tutti Insieme Lavoriamo  
per il Territorio

**“Adotta un rifiuto”.** Campagna di sensibilizzazione sul riuso dei rifiuti. L'iniziativa si è avvalsa della collaborazione dell'Associazione di volontariato locale TILT (Tutti Insieme Lavoriamo per il Territorio) e dell'Unione Montana Feltrina (UMF).





**“Addobbando riciclando”.** Giunta alla sua 6<sup>a</sup> edizione l’allestimento dell’albero di natale nel Porticato Palladiano antistante il municipio. Nel 2018 è stato addobbato con biglietti, decorati utilizzando i rifiuti provenienti dall’evento calamitoso del 29.10.2018, e con riflessioni su quanto accaduto.



**“Una scelta d’Amore” – pannolini lavabili.** Nel 2018 è continuata la campagna di sensibilizzazione dei neo genitori all’utilizzo di pannolini lavabili o biodegradabili tramite la fornitura gratuita di kit di prova (composto da 2 mutandine e 3 pannolini lavabili) e relativo incentivo economico a chi prosegue nell’attività. La richiesta di contributo per i pannolini lavabili è pari al 50% della

spesa sostenuta con un massimo di € 150. Il rimborso sostituirà l’agevolazione pari a 100 conferimenti in ragione d’anno e per ogni bambino, attualmente concessa alle utenze con figli sino al compimento dei due anni d’età.

Nel 2018 sono stati consegnati 25 kit ed è stato chiesto il rimborso da parte di 2 utenti per la somma complessiva di circa 290 €. Nel primo semestre 2019 sono stati consegnati 10 kit ed è stato chiesto il rimborso da parte di 2 utenti per la somma complessiva di circa 190 €. Inoltre, presso l’asilo nido, le operatrici comunali hanno a disposizione delle confezioni di pannolini compostabili da utilizzare in caso di “emergenze”.

**“Acquistare riciclando”.** Iniziativa per incentivare il cittadino all’uso delle buone pratiche di



differenziazione ed esatto conferimento dei rifiuti. Tale sistema riesce a creare un circolo virtuoso che permette ai cittadini, incentivati ad abitudini ecosostenibili, di essere premiati con sconti o coupon da spendere nelle attività convenzionate, o attraverso l’ottenimento di benefit economici offerti dal Comune. A tal fine, l’Amministrazione ha deciso di concedere agli utenti (riconosciuti attraverso l’utilizzo della tessera sanitaria al momento del conferimento) buoni sconto da utilizzare

presso le farmacie presenti nel territorio comunale che aderiscono a tale iniziativa. L’importo del “buono” sarà proporzionale ai conferimenti effettuati.

Grazie a questa iniziativa, il Comune di Feltre si è aggiudicato il primo premio negli EMAS ITALIA 2017 per quanto riguarda le iniziative promozionali e di sensibilizzazione sulla tematica EMAS.







sacchetti per la raccolta delle deiezioni.

“Scodinzola Feltre – ogni lasciata è pestata”. L’iniziativa è stata ideata per la sensibilizzazione della comunità ad una cultura ambientalmente consapevole e a una corretta gestione dei nostri animali d’affezione. Il progetto prevede la distribuzione di kit contenenti informazioni e



“Una pila alla Volta”. Con Delibera di Giunta Municipale n. 19 del 30.01.2018, l’Amministrazione Comunale ha concesso il patrocinio alla Campagna “Una Pila Alla Volta”, progetto didattico promosso dal Centro di Coordinamento Nazionale Pile e Accumulatori, già patrocinato dal ministero dell’Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare. “Una pila alla Volta” è il più importante progetto educativo nazionale dedicato al tema della raccolta differenziata di pile e accumulatori. Questa iniziativa di sensibilizzazione, riservata ai ragazzi e alle ragazze tra i 10 e i 14 anni, punta a generare conoscenza e consapevolezza sull’argomento, ma soprattutto a promuovere buone prassi comportamentali legate al corretto smaltimento di questa particolare tipologia di rifiuto. La campagna, durata fino a marzo 2018, ha previsto l’utilizzo di strumenti multimediali disponibili sulla piattaforma [www.unapilaallavolta.it](http://www.unapilaallavolta.it) con registrazione delle squadre di lavoro entro il 15 febbraio 2018.

#### Mercato Contadino – Agrimercato.

Al fine di promuovere sul territorio lo sviluppo della produzione e vendita diretta da parte dei produttori agricoli locali, mettendo così in contatto diretta offerta e domanda, da alcuni anni l’Amministrazione Comunale ha consentito lo svolgimento di una mostra mercato, denominato “mercato agroalimentare”, gestito dalla Coldiretti e disciplinato da un Regolamento frutto della concertazione tra le varie associazioni di categoria ed il Comune, finalizzato ad hanno portato ad avviare una fase di sperimentazione per l’istituzione di un vero e proprio “Mercato contadino” con cadenza settimanale, in Largo Castaldi, in applicazione della normativa in materia ed in particolare del Decreto del Ministro delle Risorse Agricole alimentari e forestali del 20 novembre 2007. Il Mercato Contadino, con cadenza settimanale, finalizzato alla valorizzazione e promozione delle produzioni agricole tipiche del territorio ha favorito le occasioni di incontro fra imprenditori agricoli locali e consumatori, perseguendo il duplice obiettivo di sostenere le imprese del settore e garantire la trasparenza nei confronti dei consumatori rispetto a provenienza, freschezza e qualità dei prodotti, nonché di far conoscere le aziende produttrici agricole del territorio, valorizzando le produzioni venete dando priorità a quelle locali. Tramite la riduzione della catena distributiva si auspica un effetto positivo sui prezzi al consumo dei prodotti agricoli e loro trasformati nonché sull’inquinamento atmosferico derivante dal trasporto delle merci. Infine, attraverso attività didattiche e dimostrative da realizzare nell’ambito del mercato, si persegue l’obiettivo di diffondere l’educazione



alimentare, l'informazione al consumatore e maggiori conoscenze del territorio e dell'economia locale. L'istituzione del Mercato Contadino ha l'obiettivo di valorizzare all'origine le aziende agricole che effettuano la vendita diretta delle produzioni ottenute esclusivamente dalle proprie aziende, il contatto diretto con il Cittadino consumatore, la valorizzazione dei prodotti agro-alimentari del territorio di produzione attraverso l'offerta di prodotti di qualità.

**FELTRE RINNOVA riscaldarsi meglio, con meno, per un'aria più pulita.** Riscaldarsi meglio spendendo ed inquinando meno si può fare e questo è l'obiettivo di Feltre Rinnova, il progetto biennale attivato dall'Amministrazione di Feltre con il sostegno del "Fondo Comuni di Confine" (ex L. 191/2009). Le attività comprese nel progetto sono le seguenti:



- promuovere campagne informative di sensibilizzazione sull'inquinamento dell'aria e sulle misure di possibile mitigazione dello stesso;
- aprire uno sportello tecnico/amministrativo proattivo di accompagnamento ai cittadini per l'attivazione delle complicate procedure di richiesta accesso fondi e contributi di settore;
- emanare bandi locali per la rottamazione delle stufe tradizionali altamente inquinanti e sostituzione con apparati efficienti ed energeticamente sostenibili, prevedendo contributi diretti o forme di abbattimento tassi finanziamenti in cooperazione istituti credito territoriali.

**Nel 2018 sono stati organizzati numerosi eventi formativi per la cittadinanza:**

- venerdì 12 gennaio 2018 - Forum di cittadinanza di presentazione del progetto: presenti oltre 80 presenti, tra cittadini e operatori dei settori del risparmio energetico e della combustione del legno. Sono intervenuti il Sindaco di Feltre, l'Assessore all'Ambiente Bonan, l'On. De Menech (Fondo Comuni Confinanti), il Dr. Patti e il Dr. Bassani di Arpav che hanno fatto il punto sulla qualità dell'aria nel feltrino e sulle linee di tendenza. Successivamente i referenti del progetto "Feltre Rinnova" hanno delineato il quadro generale e le opportunità per cittadini e imprese: il dr Francescato di Aiel si è soffermato sul settore della biomassa, l'arch. Marinelli di Ecoaction ha illustrato il quadro degli incentivi disponibili, il dr Moretto referente dello Sportello Energia, ha illustrato gli argomenti trattati dal servizio.
- 26 gennaio 2018: Forum di cittadinanza con il meteorologo Luca Mercalli con grande affluenza di pubblico: circa 400 persone, che hanno stupito anche il prestigioso relatore.
- Venerdì 9 febbraio 2018 - Forum di cittadinanza sulla "Rottamazione delle stufe a legna" con AIEL: Aula magna del Campus gremita di presenti per il forum sul tema <<Rottamazione delle vecchie stufe e cucine a legna: consigli pratiche e incentivi>>.





- Venerdì 6 aprile 2018 - SEMINARIO PRATICO-APPLICATIVO per installatori-manutentori di impianti termici a biomasse: Seminario tecnico pratico-applicativo, organizzato da AIEL e Confartigianato Imprese Belluno in collaborazione con il progetto Feltre Rinnova, rivolto agli installatori-manutentori di impianti a biomasse e agli operatori del mercato interessati all'argomento. Ai saluti del presidente Termoidraulici della Confartigianato Imprese Belluno, Sig. Acaia Lavio, e dell'Assessore Valter Bonan, che ha descritto le finalità del progetto Feltre Rinnova, sono seguite le esposizioni dei tecnici dr. Valter Francescato (direttore tecnico di AIEL) e dr. Francesco Berno (referente GIMIB di AIEL);
- Venerdì 20 aprile 2018 - 4° Forum Feltre Rinnova: Efficienza Energetica ed energie rinnovabili negli edifici: Il 4° incontro di Feltre Rinnova è dedicato al tema <<Efficienza e sicurezza degli edifici, incentivi, finanziamenti e buone pratiche dei cittadini: per far bene all'ambiente e al proprio conto corrente>>;
- Venerdì 22 giugno 2018 - 5° Forum Feltre Rinnova: Teleriscaldamento con biomassa e solare termico: Al 5° Forum di cittadinanza venerdì 22 giugno presso l'aula magna del Campus Tina Merlin, sono stati presentati i principali progetti ambientali avviati dall'Amministrazione di Feltre per favorire la tutela e il miglioramento della qualità dell'aria. Con l'occasione, l'Amministrazione comunale con il Progetto "Feltre Rinnova", ha presentato pubblicamente il primo "Bando comunale per la concessione di contributi finalizzati alla rottamazione di stufe e cucine a legna", che eroga 100.000 euro in due anni, a sostegno della sostituzione di vecchi generatori a biomasse (stufe, caldaie, cucine a legna) con nuovi generatori a biomassa ad elevate prestazioni energetiche e poco inquinanti.
- Venerdì 30 novembre 2018 - 6° Forum Feltre Rinnova: "Fonti rinnovabili nelle nostre case, il miglior modo per risparmiare e ridurre l'inquinamento dell'aria": Al sesto appuntamento pubblico promosso da Progetto Feltre Rinnova hanno partecipato circa 60 cittadini interessanti ad un tema chiave per il risparmio dell'energia nelle nostre case: le energie rinnovabili. Dopo l'introduzione dell'Assessore Valter Bonan che ha anche coordinato la serata, sono intervenuti:
  - Francesco Marinelli (Presidente Associazione Ecoaction) fornendo un quadro generale della situazione ambientale, dello sviluppo delle rinnovabili, degli incentivi disponibili.
  - Mauro Moretto (Sportello energia del Comune di Feltre) introducendo il tema della convenienza delle rinnovabili e di come possono arrivare a renderci energeticamente autosufficienti e offrendo un quadro del bando rottamazione apparecchi e caldaie a legna del Comune di Feltre.
  - Valter Francescato (Direttore di AIEL) spiegando l'incentivo Conto Termico e quanto può consentire di realizzare
  - Davide Sabaddin (Legambiente Veneto) con un'interessante relazione sul tema dell'autoproduzione e dell'accumulo di energia elettrica, della frontiera delle "micro grid" e con un accenno alla nuova prospettiva dell'avvento dell'auto elettrica.
  - Alessandro Vezzil (della ESCO AzeroCo2) ci ha fatto conoscere l'iniziativa "Mosaico Verde" con la quale le aziende possono concretamente ed utilmente compensare le proprie emissioni inquinanti.



La serata si è conclusa con la testimonianza di due imprese del settore:

- CLIVET, importante realtà la locale di rilievo internazionale, leader nella produzione di sistemi a pompe di calore. L'Ing Paolo Ronch ha spiegato bene come il riscaldamento a emissioni zero esista davvero e sia realizzabile proprio con le pompe di calore tanto che “le case del futuro saranno alimentate da pompe di calore”
- Costruzioni Solari, leader nazionale nella produzione di sistemi solari termici. Il fondatore Dott. Antonio Bee ha dimostrato che il solare termico può dare non solo un fondamentale apporto al fabbisogno per l'acqua calda sanitaria, ma anche per l'integrazione del riscaldamento. Questo grazie anche all'incentivo Conto Termico che premia particolarmente il solare termico.

## PROGETTI 2019

Le iniziative replicate nel 2019 e già attuate nel primo semestre sono state “RAEE@Scuola” e “Una scelta d'Amore” – pannolini lavabili; altre attività programmate entro la fine del 2019 sono “Puliamo il Mondo”, “Addobbando riciclando” e “Acquistare riciclando”.

Inoltre è proseguito il Progetto Feltre Rinnova, che verrà confermato anche per il 2020.

Nel mese di dicembre è stato organizzato, presso 2 istituti superiori, lo spettacolo “Rifiutopoli: veleni e antidoti”, in collaborazione con Legambiente Veneto e la Camera di Commercio di Feltre, Rovigo e Mirano. Al termine di ogni spettacolo era organizzata una tavola rotonda a cui intervenivano studenti, insegnanti, autori e realtà virtuose di economia legale. Allo spettacolo hanno partecipato circa 90 alunni.

Giunta alla 2ª edizione 2019, ComuniCiclabili è un riconoscimento che, attraverso criteri oggettivi e misurabili, identifica il livello di ciclabilità di una città e del suo territorio, valorizzando gli sforzi di quelle amministrazioni che coraggiosamente mettono in pratica concrete politiche *bike-friendly*. La valutazione avviene sulla base di decine di parametri in 4 aree: **infrastrutture urbane, cicloturismo, governance e comunicazione & promozione.**

Il punteggio attribuito ad ogni comune va da un minimo di 1 a un massimo di 5 *bike-smile* ed è indicato sulla bandiera gialla divenuta ormai simbolo di ComuniCiclabili. Il progetto si prefigge, parallelamente, di guidare e stimolare sindaci e amministrazioni a fare sempre meglio per agevolare lo sviluppo di una mobilità attiva e la scelta della bicicletta come mezzo di trasporto in ogni ambito, dagli spostamenti quotidiani di *bike-to-work* e *bike-to-school* al tempo libero, fino alle vacanze in sella.



La centralità della mobilità sostenibile è confermata dall'evento informativo/formativo organizzato dall'amministrazione comunale il 3 giugno. L'evento è stato rivolto ai tecnici professionisti privati e pubblici, agli amministratori ed alle associazioni che si occupano di mobilità urbana, extraurbana e di cicloturismo, nonché a tutti i cittadini interessati al tema, con l'intenzione di fornire le conoscenze tecniche di base per la pianificazione, progettazione, realizzazione, gestione e promozione di infrastrutture ciclabili e ciclopedonali. Particolare attenzione è stata posta nell'illustrare i vantaggi della mobilità sostenibile, ciclopedonale e del cicloturismo, con la presenza di relatori di esperienza più che ventennale nel campo della mobilità sostenibile e ciclabile. Ing. Sergio Deromedis è, tra l'altro, autore della recente pubblicazione dal titolo "IL MANUALE DELLE PISTE CICLABILI E DELLA CICLABILITÀ Ideare, pianificare, progettare, promuovere e gestire le infrastrutture ciclabili" di Ediciclo Editore.

"C'entro in bici". Nel 2009 è stato attivato un servizio di "bike sharing", ovvero di noleggio gratuito di 24 biciclette di tipo tradizionale. Il servizio apparteneva alla rete "C'entro in bici" presente in oltre 120 città italiane. Il servizio è a disposizione di cittadini e turisti, ad uso gratuito e a durata stagionale (dalla primavera all'autunno di ogni anno). Considerando, però, la conformazione del proprio territorio, l'amministrazione è dovuta intervenire per migliorare le performance dei mezzi inserendo un dispositivo di moltiplicazione dei giri per meglio affrontare i dislivelli della città. Questo intervento ha comportato la cancellazione dei dati registrati e l'impossibilità di continuazione della registrazione. La ditta fornitrice dei mezzi, inoltre, è in dismissione. Nel 2019 sono rimaste attive unicamente 15 cicli. Il trend di utilizzo di questi mezzi, disponibile fino al 2017, è sintetizzato nella Tabella 3.



Tabella 3. Trend di utilizzo del bike-sharing.

Anno	Periodo	Ore utilizzo	Numero prelievi
2009	24 agosto/25 novembre	858	576
2010	9 maggio/15 novembre	614	970
2011	8 giugno/19 novembre	4.600	1.206
2012	13 giugno/8 novembre	4.316	1.195
2013	21 giugno/21 novembre	7.744	1.099
2014	1 aprile/28 novembre	7.123	1.003
2015	1 aprile/20 novembre	9.709	1.606
2016	11 aprile/10 novembre	8.827	1.502
2017	1 aprile/20 novembre	11.193	1.945

In aggiunta a ciò, agli inizi del 2019 l'amministrazione ha attivato un nuovo Progetto Bicicomune che prevede la fornitura di 12 biciclette a pedalata assistita, collegate con l'applicazione "bici in città", con altre città della Regione. La partenza è dislocata a Prà del Moro, località ove è presente una zona di parcheggio per auto e pullman ed una struttura di





prima accoglienza e formazione.

**Antica fiera di San Matteo:** Storica fiera agricola di fine stagione che si svolge ogni anno a novembre (ad esclusione del 2018, che è saltata a causa della tempesta VAIA verificatasi pochi giorni prima) allo scopo di favorire e promuovere la biodiversità locale con prodotti tipici di rinomata qualità. Quest'anno si svolta il 02-03/11/2019, con la partecipazione di sole aziende del territorio (Unica nella Provincia di Belluno).



Nell'ambito della manifestazione è stato anche organizzato un evento informativo per la popolazione dal titolo: **"Agricoltura e cambiamenti climatici: agire ora"**, in cui Gianni Tamino, biologo e ricercatore in biosicurezza e agricoltura sostenibile, e Lorenzo Berlendis, Consigliere nazionale di Slow Food Italia, referente per la biodiversità, hanno trattato l'importante tema delle correlazioni tra agricoltura e cambiamenti climatici. La centralità del tema dei cambiamenti climatici per l'amministrazione comunale è confermata dalla sua adesione alla **"Dichiarazione di emergenza climatica e ambientale"** proposta dai giovani di Fridays For Future.

**Fratello Albero:** Il 21 novembre ricorre la Giornata Nazionale degli Alberi, che ha lo scopo di promuovere la cultura della consapevolezza ambientale e favorire scelte ed azioni gestionali di consolidamento, valorizzazione e qualificazione del patrimonio arboreo e dei boschi, con l'obiettivo di favorire la riduzione delle emissioni, la prevenzione del dissesto idrogeologico, la protezione del suolo e delle biodiversità, assieme al miglioramento della qualità dell'aria e alla trasmissione intergenerazionale delle tradizioni legate all'albero nella cultura italiana. Gli alberi rappresentano un valore inestimabile per l'uomo e per l'ambiente, sono custodi della nostra memoria e fonte di servizi preziosi. "Ad un anno da Vaia, il patrimonio arboreo della nostra città necessita di essere rigenerato, incrementato e protetto. Gli alberi sono elementi fondamentali dell'ecosistema e, in modo particolare nel contesto urbano, contribuiscono significativamente a contrastare l'inquinamento ambientale, a migliorare la qualità della nostra vita, a valorizzare la bellezza del paesaggio di queste terre; sono simboli di un millenario rapporto tra l'uomo e la natura, che dovrebbe fondarsi su rispetto, cura ed armonia", commenta l'assessore all'ambiente del Comune di Feltre Valter Bonan. Tutto questo a partire dalle giovani generazioni. E così, in occasione della "Giornata Nazionale degli Alberi", proprio giovedì 21 novembre a partire dalle 10 si è tenuta la semplice, ma significativa, azione della messa a dimora delle nuove piante per i nati di Feltre. L'appuntamento, a cui sono stati invitati i genitori dei piccoli nuovi cittadini feltrini ed una delegazione delle scuole elementari e medie del Comune, si è svolto quest'anno presso l'Istituto di Istruzione Superiore "A. Della Lucia" di Vellai, scuola che propone un percorso quinquennale focalizzato sugli alberi e sulla salvaguardia dell'ambiente (Opzione gestione



risorse forestali e montane), impegnata a realizzare sia interventi selvicolturali sul territorio sia a valorizzare l'albero in specifici ambienti interni all'azienda (laboratorio forestale, arboreto didattico, vivaio forestale, alberate ed aree verdi dell'istituto). La rinascita del bosco didattico dell'istituto "A. Della Lucia" sarà resa possibile anche grazie all'iniziativa WOWnature piattaforma online creata da Etifor (spin-off dell'Università di Padova) dove è possibile sostenere diverse aree montane colpite da Vaia "adottando" un albero e seguendo gli sviluppi dei lavori dalla nascita in vivaio fino alle attività di manutenzione in campo. Saranno 110 gli alberi "adottati" in questi mesi da cittadini, aziende private e associazioni che saranno piantati il 21 novembre a Feltre. "Lo scopo del progetto – spiega Lucio Brotto, socio di Etifor e creatore di WOWnature - è di creare un rapporto di sostegno reciproco e di partecipazione attiva fra amministrazioni pubbliche, aziende e cittadini per prendersi cura di un bene comune dall'immenso valore, i boschi, soprattutto alla luce delle problematiche ambientali che stiamo vivendo in quest'epoca".

In serata sempre il 21, a partire dalle 20.30 presso l'Aula Magna Campus "Tina Merlin" si è svolto un incontro aperto alla cittadinanza sul tema "Il bosco come comunità: relazioni tra piante, animali e uomo". E' intervenuto Daniele Zovi, esperto forestale e scrittore, già comandante regionale del Corpo Forestale dello Stato ed autore del recente "Alberi sapienti, antiche foreste: Come guardare, ascoltare e avere cura del bosco".





## 2. GLI ASPETTI AMBIENTALI PRINCIPALI



### 2.1. La scelta degli aspetti ambientali significativi

Il Comune di Feltre ha attuato un processo di individuazione, analisi e valutazione di tutti gli aspetti ambientali connessi alle proprie attività e degli impatti ambientali correlati. L'analisi e la valutazione vengono ripetute annualmente o a seguito di modifiche sostanziali delle attività o per l'introduzione di novità a carattere ambientale nel territorio comunale.

Nel processo di individuazione, analisi e valutazione sono stati considerati separatamente gli aspetti ambientali **diretti**, sui quali l'organizzazione ha un controllo totale, e gli aspetti ambientali **indiretti**, sui quali l'amministrazione ha un controllo limitato o meramente di indirizzo. Il processo ha, inoltre, tenuto in considerazione tutte le possibili condizioni di svolgimento delle attività: **condizioni di normalità, di anormalità** (es. manutenzione, spegnimento-accensione impianti) **e di emergenza**, oltre che situazioni che determinano cambiamenti nel territorio o nelle attività svolte dal Comune.

L'individuazione degli aspetti ambientali considera l'analisi del contesto, le informazioni ed i dati raccolti, in una prospettiva di ciclo di vita; i singoli aspetti vengono valutati secondo quattro criteri (valenza ambientale, conformità alla normativa applicabile, rapporti con le parti terze interessate e adeguatezza tecnica-economica), allo scopo di classificare gli aspetti ambientali presenti in **prioritari** (meritevoli di obiettivi di miglioramento), **significativi** (controllati e gestiti attraverso opportuni strumenti del SGA) e **non significativi**.

Di seguito la tabella con gli aspetti risultati **prioritari e significativi** (vedi la sezione dedicata nell'Appendice per la sintesi del metodo).

Tabella 4. Aspetti ambientali prioritari e significativi per il Comune di Feltre.

Aspetto ambientale	Controllo gestionale
Rifiuti solidi urbani raccolti in forma differenziata in condizioni normali	DIR
Emissioni da impianti di riscaldamento propri in condizioni normali	DIR
Danni da eventi alluvionali ed emergenziali	DIR
Consumo/valorizzazione di risorse naturali in condizioni normali	DIR
Rifiuti solidi urbani raccolti in forma indifferenziata in condizioni normali	DIR
Consumo di combustibile per riscaldamento strutture patrimonio in cond. normali	DIR
Emissioni da impianti di riscaldamento altrui in condizioni normali	INDIR
Consumo di energia elettrica presso gli edifici comunali in condizioni normali	DIR
Consumo di combustibile presso utenze civili in condizioni normali	INDIR
Emissioni da traffico veicolare altrui in condizioni normali	INDIR



## 2.2. Attività di sorveglianza sul territorio



La sorveglianza sul territorio viene attuata dalla Polizia Locale che svolge la propria attività prestando particolare attenzione ai problemi di carattere ambientale rispetto ai quali si confronta e collabora con l'Ufficio Ambiente e il Responsabile Ambientale. Le segnalazioni riguardano per lo più l'abbandono dei rifiuti sul territorio, l'accensione di fuochi, il controllo sugli animali, la disinfestazione, lo sfalcio prati, la fertirrigazione e il fumo. Oltre al totale, nella Tabella 5 vengono messi in evidenza gli interventi che hanno maggior attinenza con l'ambiente:

**Tabella 5.** Sorveglianza ambientale.

ANNO	N. controlli totale	N. controlli rifiuti	Verbali rifiuti	N. controllo fuochi	Verbali fuochi
2013	137	105	85	3	1
2014	98	65	54	2	0
2015	77	53	40	2	2
2016	59	33	25	3	1
2017	101	66	55	8	6
2018	63	61	51	0	0
2019 (30.09)	36	30	14	5	3

La sorveglianza del territorio è garantita anche dall'attività svolta dai Carabinieri Forestali, dalla Polizia Provinciale e del Settore Veterinario della ULSS n. 1 Dolomiti, in collaborazione e a supporto dell'attività comunale. L'Ufficio Ambiente segue le pratiche aperte per i siti inquinati (sia pubblici che privati), tra cui quelli contaminati da idrocarburi e amianto e la loro relativa bonifica.

## 2.3. Certificati Prevenzione incendi (CPI)



La situazione relativa ai CPI – Certificati Prevenzione Incendi – in gestione diretta al Comune, è riassunta nella Tabella 6 e 7 (in azzurro quanto fatto nel 2018-2019, in rosso quanto in scadenza nel 2020).



**Tabella 6.** Edifici provvisti di Certificato Prevenzione Incendi.

EDIFICI	D.P.R. 151/2011	DOCUMENTAZIONE
<b>EDIFICI PROVVISI DI CERTIFICATO PREVENZIONE INCENDI (CPI) O EQUIVALENTE</b>		
Asilo nido/scuola materna Via Cismon n. 7	74.2.B 67.3.B	SCIA Pratica 15106 Prot 15414 del 30.10.2019, valida fino al 30.10.2024
Scuola elementare Vittorino + palestra via C. Castaldi	34.1.B 65.1.B 67.4.C 74.2.B	Pratica n. 7100: CPI prot. 20078 del 28.12.2018 valido fino al 28.12.2023.
Elementare Boscariz + palestra, via Boscariz	67.2.B 74.1.A	Pratica n. 14786 prot. 3935 del 15.04.2016 <b>valido fino al 15.04.2021</b>
Palazzina 5, 6 e 9 (Centro formazione e servizi alle piccole e medie imprese ENAIP – Centro Giovani), Borgo Ruga	67.4.C 72.1.C 74.3.C	Pratica n. 29166: CPI prot. n. 15374 del 21.11.2017 valido fino al 21.11.2022, punti 67/4/C, 72/1/C e 74/3/C
Palazzina 7 e 8 (Impianto per produzione calore alimentato a gas metano di rete), Borgo Ruga	74.1.A	Pratica n. 31384 CPI prot. 12378 del 28.09.2017 valido fino al 28.09.2022, punti 74/1/A
Sede Ufficio manutenzioni, LLPP e Magazzini, P.te Tomo via Vignigole, COC	34.2.C 70.1.B 74.2.B 75.1.A	Pratica n. 26934 prot. 3280 del 31.03.2016 – <b>scade 31.03.2021</b>
Galleria d'Arte Moderna Carlo Rizzarda (Palazzo Cumano), via Paradiso n. 8	69.2.B 72.1.C	Pratica n. 18216 CPI prot. 20076 dell'08.10.2018 valido fino al 08.10.2023, punti 69.2/B e 72.1/C
Teatro Civico "La Sena" Palazzo della Regione, piazza Vittorio Emanuele	65.1.B 72.1.C 49.1.A	Pratica N. 16078 CPI prot. 9817 del 11.05.2017, valido fino al 10.05.2022.
<b>Sede Gestione del Territorio, Magazzini Comunali Via Vignigole n. 21. DEPOSITO INFIAMMABILI</b>	12.2.B	Pratica n. 26934 CPI prot. n. 12456 del 3.12.2015 <b>valido fino al 03.12.2020</b>
Sede Gestione del Territorio, Magazzini Comunali Via Vignigole n. 21 ARCHIVIO CARTACEO	34.1.B	Pratica n. 26934 CPI prot. n. 864 del 18.01.2018 <b>valido fino al 18.01.2023</b>
Palaghiaccio, loc. Bosco Drio le Rive, via Marconi	65.2.C 74.2.B	Pratica n. 14121 C.P.I. Del 18.03.2016 – <b>scade 18.03.2021</b>
Stadio Zugni Tauro, via Venture	65.2.C	CPI pratica n. 31313 prot. n. 1910 del 22.02.2016, <b>valido fino al 19.02.2021</b>
Palestra Luzzo, via Negrelli	65	CPI pratica n. 7123 prot. prot. 4951 del 10.05.2016 <b>valido fino al 10.05.2021</b>
Abitazione c/o ex colonia S. Paolo – deposito GPL	4/B cat A	CPI pratica n. 24833 prot. 10015 del 16.09.2016 <b>valido fino al 16.09.2021</b>
Scuola Media Rocca + palestra, via Fusinato n. 14	Punti 67.4.C – 74.3.c comprendenti le attività nn. 65.1.B – 74.2.B – 36.1.B – 34.1.B	SCIA Pratica n. 13217 Prot. 18180 del 25/02/2019 <b>valida fino a 25.02.2024.</b>



Tabella 7. Edifici provvisti di parere di conformità

EDIFICI	D.P.R. 151/2011	DOCUMENTAZIONE	LAVORI ESEGUITI
<b>EDIFICI PROVVISI DI PARERE DI CONFORMITÀ</b>			
Scuola Materna/Scuola elementare Anzù, via SS. Vittore e Corona	74.1.A	Pratica n. 7767 prot. 6609 del 5.05.2009	
Scuola materna/elementare Mugnai, via Scuole	67.2.B 74.1.A	Pratica n. 11777 prot. n. 9805 del 2.07.2009	Sì
Scuola elementare Nemeggio, via Nemeggio	67.1.A	Pratica n. 11774 prot. n. 6620 del 05.05.2009	Chiusa
Municipio Palazzo Pretorio, Piazza delle Biade	34 72.1.C 74.1.A	Pratica n. 7356 prot. 2261 del 03.03.2014	
P.tti Cingolani (Bovio da Romagno), P.zza Vittorio Emanuele	34 72 74	Pratica n. 29403, prot. 6486 del 20.10.2004	
Polo Bibliotecario, Salita Ramponi	72.1.C	Pratica n. 35347 prot. n. 11155 del 29.10.2012	In corso
Ecocentro, via Cavalieri V. Veneto	12.2.B	Pratica n. 33621 prot n. 12183 del 12.08.2009 Ultime verifiche a novembre 2019 e presentazione SCIA a breve (incarico affidato a professionista)	Sì
Bocciodromo Casarin, V.le XIV Agosto 1866	74.2.B 65.1.B	Pratica n. 34341 prot. n. 13425 del 20.08.2010 valutazione progetto prot. 2686 del 16.03.2015 (rilasciato al Gestore) Struttura data in comodato alla ASD Mugnai che, a breve, si intesterà la SCIA (documentazione pronta) dopo che sono stati chiusi i lavori di adeguamento da parte del Comune.	Sì
Museo civico, via Luzzo	72 74	Presente parere favorevole del 1986 e relazione tecnica del 1995. Incarico allo Studio Fascina per il completamento della pratica con determina GT n. 13 del 23.01.2012 per presentazione richiesta parere progetto e SCIA.	In corso





## 2.4. Gestione delle risorse energetiche

Ai sensi di quanto richiesto dal Nuovo Regolamento Emas, si è calcolato il consumo totale diretto di energia sommando il consumo di energia elettrica, il consumo di gasolio e/o metano per il riscaldamento degli edifici comunali e il consumo di combustibili per autotrazione, espresso in GJ. I valori, totale e relativi, sono riportati nella Tabella 8.



**Tabella 8.** Sintesi degli indicatori energetici nel sessennio di rendicontazione.

INDICATORI ENERGETICI	U.M.	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
Consumo di energia elettrica (*)	GJ	12.138	11.394	9.613	8.991	10.082	9.108	9.325
Consumo di energia da utilizzo di gasolio per riscaldamento locali	GJ	1.471	591	394	147	72	72	36
Consumo di energia da utilizzo di metano per riscaldamento locali	GJ	12.095	11.398	13.673	13.937	12.789	11.967	11.180
Consumo di combustibili per autotrazione	GJ	3.016	3.002	3.039	2.981	2.813	3.174	2.279
Consumo di energia totale	GJ	28.720	26.385	26.719	26.056	25.756	24.321	22.820
N° addetti	-	146	145	143	136	137	140	132
Consumo di energia totale/addetti	GJ	196,71	181,97	186,85	191,59	188,00	173,72	172,88

(\*) Espresso in termini di energia primaria. È stato utilizzato come fattore di conversione, per la quota parte di energia elettrica proveniente da fonte rinnovabile, il valore  $3,8503 \times 10^{-3}$  GJ/kWh (fonte: ECOINVENT 3.5), assumendo che l'energia verde acquistata provenga interamente da impianti fotovoltaici.

### 2.4.1. Energia elettrica per gli immobili comunali

Il principale fornitore di energia elettrica del Comune (Global Power) ha certificato che l'energia elettrica è al **100% derivante da fonte rinnovabile**. A questa quota si somma l'energia elettrica derivante dall'autoconsumo degli impianti fotovoltaici comunali (cfr. §2.4.2). Pertanto, il 100% dell'energia elettrica consumata dal Comune deriva da fonti rinnovabili (Indicatore chiave richiesto da EMAS). I valori di energia elettrica "verde" sono sintetizzati nella Tabella 9 (per il calcolo delle emissioni evitate di CO<sub>2</sub> è stato utilizzato il fattore di emissione "Standard" nazionale pari a 0,483 t CO<sub>2</sub>/MWh).

**Tabella 9.** Acquisti di energia "verde" nel periodo 2013-2018 e primo semestre 2019 (il dato certificato per l'intero anno solare 2019 non è ancora disponibile)

ANNO	FORNITURA ENERGIA ELETTRICA (kWh)	ENERGIA DA FONTI RINNOVABILI (%)	EMISSIONI DI CO <sub>2</sub> EVITATE (t CO <sub>2</sub> )
2013	1.818.027	100	878,107
2014	1.728.394	100	834,814
2015	2.071.737	100	1.000,649
2016	1.886.292	100	911,079
2017	2.148.490	100	1.037,721
2018	2.365.433	100	1.142,502
2019 I sem	1.018.287	100	491,833



Il grafico di Figura 5 riporta i dati relativi ai consumi di elettricità suddivisi nelle sei principali categorie di utilizzo nel periodo 2013-2019.

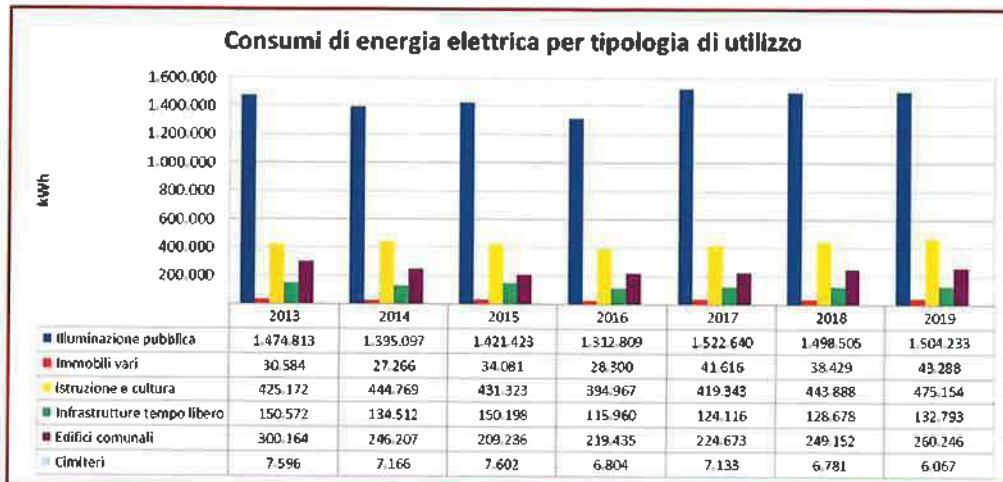


Figura 5. Consumi di energia elettrica suddivisi per tipologia.

Seguendo quanto pubblicato nella Decisione 2019/61, si sono calcolate le BEMP relative al Comune di Feltre, riportate di seguito.

**BEMP per uffici sostenibili – efficienza energetica edifici comunali**

**Indicatori di prestazione ambientale**

Consumo totale annuo di energia per dipendente equivalente a tempo pieno (FTE):

**1.906,44 kWh/FTE** per gli edifici comunali di Feltre nell'anno 2018.

**Esempi di eccellenza**

**Nessun esempio di eccellenza**



Il grafico di Figura 6 propone i consumi di elettricità per illuminazione pubblica e totali.

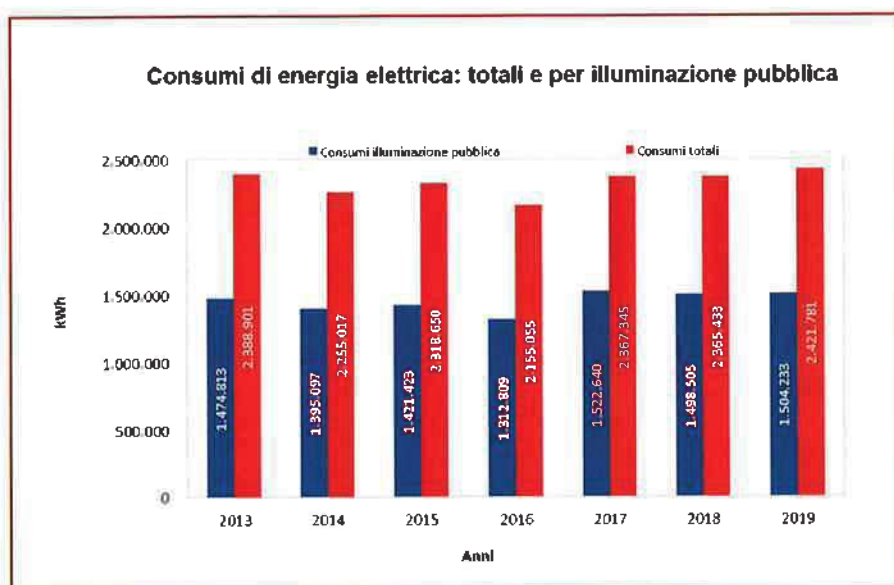


Figura 6. Consumi totali di energia elettrica e di illuminazione pubblica.

L'illuminazione pubblica rappresenta la spesa energetica maggiore per il Comune. Va detto, tuttavia, che il territorio comunale in tutti i suoi centri urbani e zone industriali è illuminato.

**Consumi** pressoché **invariati** negli ultimi tre anni.

Seguendo quanto pubblicato nella Decisione 2019/61, si sono calcolate le BEMP relative al Comune di Feltre, riportate di seguito.

**BEMP per energia sostenibile e cambiamenti climatici – efficienza energetica illuminazione stradale**

Indicatori di prestazione ambientale	Esempi di eccellenza
<p>Consumo annuo di energia per l'illuminazione stradale, calcolato per abitante o per km di strada illuminato:</p> <p><b>72,88 kWh/abitante</b> per l'illuminazione pubblica di Feltre nell'anno 2018.</p> <p>Al momento non disponibile il dato relativo ai km di rete.</p>	<p>Il consumo di energia per l'illuminazione stradale è inferiore a:</p> <p><b>Nessun esempio di eccellenza</b></p> <p><b>6 MWh/km/anno</b></p>



### 2.4.2. Produzione di energia da fonti rinnovabili

Il Comune di Feltre produce energia da fonti rinnovabili attraverso **due impianti fotovoltaici** (nella località Villapaiera e sulla Scuola Media “Rocca” in via Fusinato) e **due centrali idroelettriche** (“Sant’Anna” e “del Toro”).

Nella Tabella 10 sono riportati i valori relativi alle prestazioni dei due impianti fotovoltaici, uno installato a terra, su terreno comunale di circa 1600 m<sup>2</sup> nell’area CONIB di Villapaiera composto da 180 moduli fotovoltaici, l’altro sulla Scuola Media “Rocca”.

**Tabella 10.** Dati sugli impianti fotovoltaici.

ANNO	ENERGIA PRODOTTA (kWh)	AUTOCONSUMO (kWh)	IMMESSA (kWh)
<b>LOCALITÀ VILLAPAIERA (potenza: 41,4 kW)</b>			
2013	38.215	443	37.772
2014	13.796	164	13.632
2015	26.805	294	26.511
2016	44.650	449	44.201
2017	48.865	487	48.378
2018	44.346	494	43.852
2019 I sem*	22.473	225	22.248
<b>SCUOLA ROCCA VIA FUSINATO (potenza: 29,7 kW)</b>			
2013	25.199	13.528	11.671
2014	26.975	14.386	12.589
2015	28.887	15.897	12.990
2016	27.457	15.917	11.540
2017	28.309	17.395	10.914
2018	25.549	15.418	10.131
2019 I sem*	17.360	10.981	6.379

\*disponibili solo dati semestrali

Nella Tabella 11 sono riassunti i valori di produzione dell’energia elettrica immessa nella rete presso le due centrali idroelettriche presenti nel territorio (“Sant’Anna” e “del Toro”).

**Tabella 11.** Produzione di EE dalle centrali idroelettriche e immessa nella rete (dati 2019 non ancora disponibili).

ANNO	IMMESSA (kWh)
<b>SANT’ANNA</b>	
2013	511.880
2014	542.126
2015	487.870
2016	404.860
2017	483.154
2018	503.310

ANNO	IMMESSA (kWh)
<b>TORO</b>	
2013	431.159
2014	430.618
2015	432.736
2016	433.386
2017	427.853
2018	424.922





### 2.4.3. Riscaldamento degli immobili comunali

L'Amministrazione Comunale di Feltre dispone di 44 impianti di produzione di energia termica attualmente in esercizio e regolarmente sottoposti a manutenzione, distribuiti su 32 edifici di proprietà. Di questi impianti, 42 sono alimentati a metano e i rimanenti 2 a gasolio (uno a Zermen – gestito direttamente – e uno in concessione a una cooperativa esterna – di cui il Comune effettua la sola manutenzione). Gli impianti sono monitorati attraverso un sistema di telegestione.

Si riportano nelle Figure 7 e 8 i grafici con i consumi di gas metano e di gasolio utilizzati per il riscaldamento dei locali e dell'acqua sanitaria negli edifici comunali, rilevati da letture sui contatori fatte tramite personale del Comune.

Il consumo di metano nel 2019 si è attestato sui 317.150 m<sup>3</sup>. La prestazione ambientale del Comune soddisfa le aspettative nonostante gli andamenti di questo indicatore siano poco influenzabili da comportamenti virtuosi, in quanto molto influenzati dalla rigidità delle temperature invernali, soprattutto in un territorio montano.

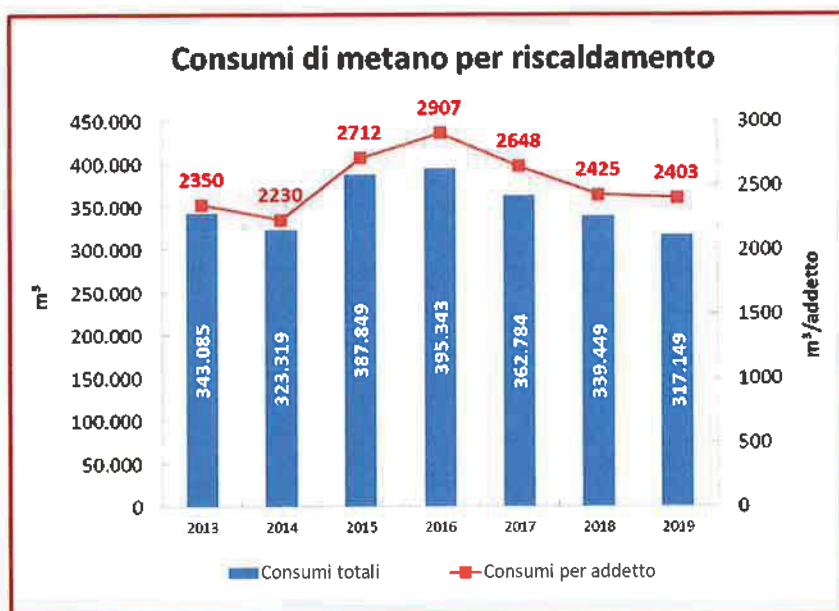


Figura 7. Consumi di metano: totali e per addetto.

Il consumo di gasolio è ormai residuale: circa 2000 litri per il riscaldamento dell'ex scuola elementare di Zermen (viene fatto rifornimento prima dell'inizio della stagione fredda), mentre gli altri edifici non sono più riscaldati dall'inverno 2017/2018, in quanto chiusi (vedi Figura 8). Il grafico mostra un andamento decrescente negli anni, partendo dai 41.100 litri di gasolio consumati nel 2013 ai 1.000 litri del 2019.



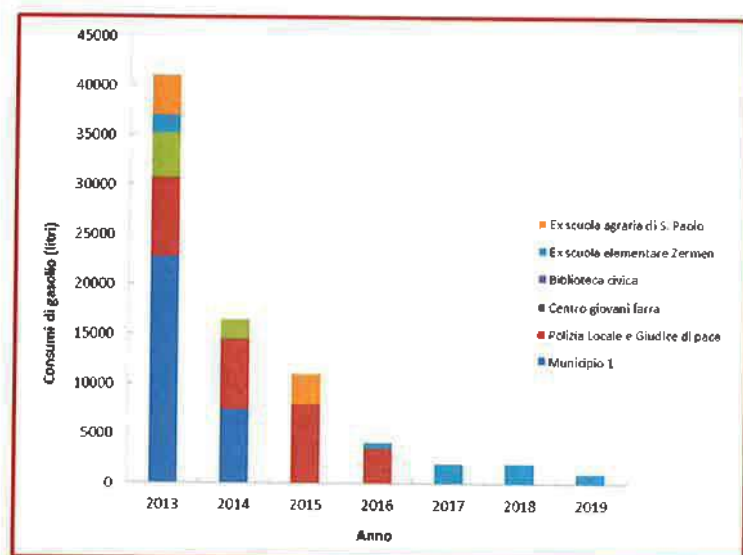


Figura 8. Consumi di gasolio negli edifici comunali.

#### 2.4.4. Carburante per gli automezzi

Dal 2012 è in atto il monitoraggio sul consumo di carburanti dei veicoli comunali.

Di seguito il grafico che rappresenta gli andamenti dei consumi di carburante per l'autotrazione dei mezzi comunali espressi come acquisti di carburante.

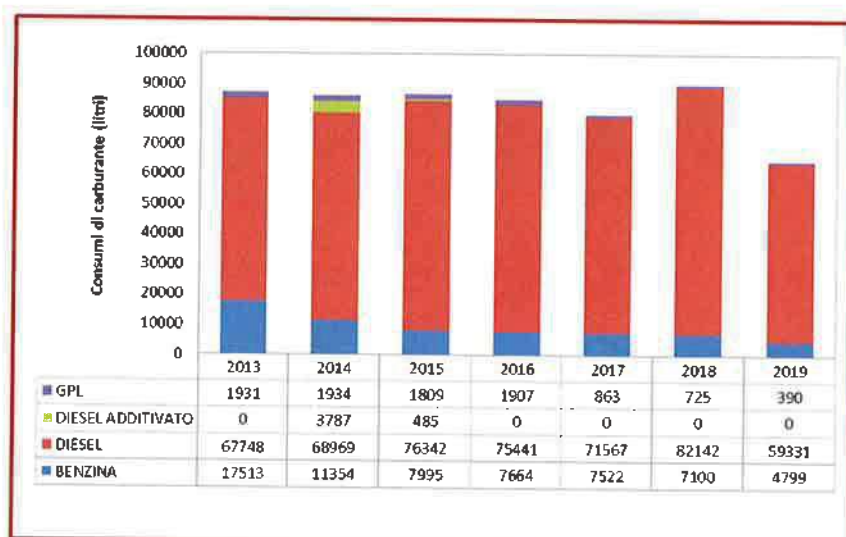


Figura 9. Acquisto di carburante per automezzi

Come si può osservare dal grafico, i consumi totali di carburante seguono un trend pressoché costante negli anni. Considerando i due principali combustibili, osserviamo un calo sia nei consumi di benzina (-32% la variazione 2019-2018) che in quelli di gasolio (-28%



la variazione 2019-2018). Anche l'utilizzo dei mezzi alimentati a GPL è diminuito nel corso degli anni (-46,0% la variazione 2019-2018), in quanto vengono preferiti veicoli alimentati a gasolio, qualora ci fossero temperature particolarmente rigide o condizioni meteo sfavorevoli.

## 2.5. Qualità dell'aria ed emissioni in atmosfera

Nel territorio di Feltre è stato organizzato un controllo continuo sull'inquinamento atmosferico attraverso il monitoraggio della qualità dell'aria, che avviene mediante una centralina fissa facente parte della Rete Regionale di Rilevamento della Qualità dell'Aria e gestita da ARPAV. La stazione è posizionata dal 2004 in via Colombo, presso il piazzale dell'istituto "Forcellini", a ridosso dell'ospedale cittadino ed è classificata di "background sub-urbano". Da marzo 2011, essa è denominata "Area Feltrina", in quanto l'ARPAV intende coinvolgere anche i Comuni vicini nella gestione delle politiche ambientali dell'aria in un'ottica sovracomunale.

Su richiesta dell'Amministrazione comunale di Feltre, nel corso degli ultimi 15 anni l'ARPAV di Belluno ha messo a disposizione proprie stazioni mobili per misurare i livelli degli inquinanti dell'aria e confrontare i dati con quelli forniti dalla stazione fissa "Area Feltrina". Esse sono state posizionate presso obiettivi sensibili: in prossimità di arterie di traffico rilevanti, nelle vicinanze di insediamenti produttivi ubicati vicino a zone residenziali e in vicinanza di scuole e centri urbani. Tra gli inquinanti monitorati (vedi Tabella 12) ci sono le polveri (PM10 e PM2,5), il Benzo(a)Pirene, il biossido di azoto, l'ozono, il benzene e i metalli pesanti. Nelle tabelle seguenti si riportano i dati disponibili al momento della stesura del presente documento.

**Tabella 12.** Inquinanti monitorati nell'Area Feltrina e principali sorgenti di emissione.

INQUINANTI	PRINCIPALI SORGENTI DI EMISSIONE
<b>Polveri (PM 10)</b>	Sorgenti naturali: incendi boschivi; fenomeni di sollevamento delle polveri; aerosol biogenico (spore, pollini...). Sorgenti antropiche: combustione del legno, derivati del petrolio, residui agricoli; traffico veicolare; impianti industriali; emissioni prodotte da altri macchinari (mezzi di cantiere ed agricoli, aeroplani, treni,...) <i>Numero di superamenti del valore limite giornaliero nell'anno eccedente a quelli consentiti dalla normativa.</i>
<b>Polveri (PM 2,5)</b>	<i>Concentrazione media annuale pari al valore limite annuale previsto dalla normativa</i>
<b>Benzo(a)Pirene (C<sub>20</sub>H<sub>12</sub>)</b>	Traffico autoveicolare, riscaldamento domestico, processi di combustione industriale, incendi boschivi. Concentrazione media annuale superiore al valore obiettivo previsto dalla normativa per il 31.12.2012
<b>Metalli pesanti: piombo (Pb) arsenico (As) cadmio (Cd) nichel (Ni)</b>	Traffico veicolare, attività industriali, impianti di riscaldamento. Concentrazione media annuale ampiamente inferiore al valore obiettivo previsto dalla normativa
<b>Biossido di azoto (NO<sub>2</sub>)</b>	Impianti di riscaldamento, traffico veicolare, centrali di potenza, attività industriali (processi di combustione con ossigeno e azoto atmosferici). Concentrazione media annuale ampiamente inferiore ai limiti previsti dalla normativa
<b>Ozono (O<sub>3</sub>)</b>	Traffico veicolare. Le concentrazioni dell'inquinante aumentano con il crescere delle radiazioni solari. I valori massimi si registrano in estate. Alcuni superamenti della soglia di informazione alla popolazione ma nessuno di quella di allarme prevista dalla normativa
<b>Benzene (C<sub>6</sub>H<sub>6</sub>)</b>	Traffico autoveicolare, evaporazione dei carburanti, alcuni processi industriali, incendi boschivi. Concentrazione media annuale inferiore al limite previsto dalla normativa



I valori limite per la protezione della salute umana e della vegetazione, estratti dal D.lgs. 155/2010 e ss.mm.ii., sono riassunti in Tabella 13.

**Tabella 13.** Valori limite per la protezione della salute umana e della vegetazione.

Inquinante	Nome limite	Indicatore statistico	Valore
SO <sub>2</sub>	Livello critico per la protezione della vegetazione	Media annuale e Media invernale	20 µg/m <sup>3</sup>
	Soglia di allarme	superamento per 3h consecutive del valore soglia	500 µg/m <sup>3</sup>
	Limite orario per la protezione della salute umana	Media 1 h	350 µg/m <sup>3</sup> da non superare più di 24 volte per anno civile
	Limite di 24 ore per la protezione della salute umana	Media 24 h	125 µg/m <sup>3</sup> da non superare più di 3 volte per anno civile
NO <sub>x</sub>	Livello critico per la protezione della vegetazione	Media annuale	30 µg/m <sup>3</sup>
NO <sub>2</sub>	Soglia di allarme	superamento per 3h consecutive del valore soglia	400 µg/m <sup>3</sup>
	Limite orario per la protezione della salute umana	Media 1 h	200 µg/m <sup>3</sup> da non superare più di 18 volte per anno civile
	Limite annuale per la protezione della salute umana	Media annuale	40 µg/m <sup>3</sup>
PM10	Limite di 24 ore per la protezione della salute umana	Media 24 h	50 µg/m <sup>3</sup> da non superare più di 35 volte per anno civile
	Limite annuale per la protezione della salute umana	Media annuale	40 µg/m <sup>3</sup>
PM2.5	Valore limite per la protezione della salute umana	Media annuale	25 µg/m <sup>3</sup>
CO	Limite per la protezione della salute umana	Max giornaliero della Media mobile 8h	10 mg/m <sup>3</sup>
Pb	Limite annuale per la protezione della salute umana	Media annuale	0.5 µg/m <sup>3</sup>
B(a)P	Valore obiettivo	Media annuale	1.0 ng/m <sup>3</sup>
Benzene C <sub>6</sub> H <sub>6</sub>	Limite annuale per la protezione della salute umana	Media annuale	5.0 µg/m <sup>3</sup>
O <sub>3</sub>	Soglia di informazione	superamento del valore orario	180 µg/m <sup>3</sup>
	Soglia di allarme	superamento del valore orario	240 µg/m <sup>3</sup>
	Obiettivo a lungo termine per la protezione della salute umana	Max giornaliero della Media mobile 8h	120 µg/m <sup>3</sup>
	Valore obiettivo per la protezione della salute umana	Max giornaliero della Media mobile 8h	120 µg/m <sup>3</sup> da non superare per più di 25 giorni all'anno come media su 3 anni
	Valore obiettivo per la protezione della vegetazione	AOT40, calcolato sulla base dei valori orari da maggio a luglio	18000 µg/m <sup>3</sup> h da calcolare come media su 5 anni
	Obiettivo a lungo termine per la protezione della vegetazione	AOT40, calcolato sulla base dei valori orari da maggio a luglio	6000 µg/m <sup>3</sup> · h
Ni	Valore obiettivo	Media Annuale	20.0 ng/m <sup>3</sup>
As	Valore obiettivo	Media Annuale	6.0 ng/m <sup>3</sup>
Cd	Valore obiettivo	Media Annuale	5.0 ng/m <sup>3</sup>

Per quanto concerne le **PM10**, la media annuale del 2018 pare essere in linea con quella del 2017, senza il superamento del valore limite annuale di 40 µg/m<sup>3</sup>.





**Tabella 14:** Superamenti dei valori limiti giornalieri delle PM10.

ANNO	superamento valori limite giornaliero in $\mu\text{g}/\text{m}^3$ *	media annuale dei valori in $\mu\text{g}/\text{m}^3$ **
31/12/13	43	25
31/12/14	25	22
31/12/15	44	27
31/12/16	39	24
31/12/17	42	26
31/12/18	28	23

\* limite giornaliero di  $50 \mu\text{g}/\text{m}^3$  delle polveri sottili a non superare più di 35 volte per anno civile

\*\* valore limite media annuale dei valori di  $40 \mu\text{g}/\text{m}^3$

L'ozono è un inquinante che si forma a partire da precursori quali ossidi di azoto e composti organici volatili (sia di origine antropica sia di origine biogenica), in presenza di radiazione solare. Per questo motivo le sue concentrazioni sono particolarmente elevate durante il periodo estivo e nelle ore centrali della giornata, quando la radiazione solare è più intensa. In particolare, nel 2018, il mese più critico è stato luglio, tuttavia, non ci sono stati superamenti della soglia di informazione di  $180 \mu\text{g}/\text{m}^3$ , oltre la quale vi è rischio per la salute umana in caso di esposizione di breve durata per i gruppi sensibili della popolazione, né di quella di allarme di  $240 \mu\text{g}/\text{m}^3$ , livello oltre il quale vi è un rischio per la salute umana in caso di esposizione di breve durata.

Il limite di  $120 \mu\text{g}/\text{m}^3$ , relativo al massimo giornaliero della media mobile su 8 ore della concentrazione di ozono, è stato superato per un numero inferiore alle 25 giornate. Per quanto riguarda la media negli ultimi 3 anni, il limite è stato superato per un numero inferiore alle 25 giornate.

**Tabella 15.** Superamenti della soglia di allarme e di informazione per l'ozono.

ANNO	superamento soglia di allarme in $\mu\text{g}/\text{m}^3$ *	superamento soglia di informazione in $\mu\text{g}/\text{m}^3$ **
31/12/13	0	4
31/12/14	0	1
31/12/15	0	0
31/12/16	0	0
31/12/17	0	13
31/12/18	0	0

\* Soglia di informazione Media oraria di  $240 \mu\text{g}/\text{m}^3$

\*\* Soglia di informazione Media oraria di  $180 \mu\text{g}/\text{m}^3$

Per il benzo(a)pirene è entrato in vigore il 31.12.2012 il valore obiettivo di  $1 \text{ ng}/\text{m}^3$  come media annuale. La presenza di questo inquinante è determinata prevalentemente da cause antropiche riconducibili in gran parte all'uso di risorse energetiche rinnovabili. La legna bruciata per riscaldare le case rappresenta la prima causa della presenza di benzo(a)pirene nelle valli bellunesi, collegata all'uso di gasolio per il riscaldamento e ai veicoli diesel. Nonostante il 2018 sia stato un anno favorevole per la dispersione degli inquinanti nel periodo invernale, la stazione di Feltre ha superato il valore obiettivo annuale fissato in  $1 \text{ ng}/\text{m}^3$ , mentre a Belluno il limite è stato raggiunto ma non superato. Osservando i dati



annuali della Tabella 16, è possibile constatare come il Benzo(a)pirene resti un parametro critico per quanto riguarda la qualità dell'aria nell'Area Feltrina.

**Tabella 16.** Obiettivo di qualità annuale per il benzo(a)pirene.

ANNO	obiettivo di qualità annuale *
31/12/13	2,3 ng/m <sup>3</sup>
31/12/14	1,6 ng/m <sup>3</sup>
31/12/15	2,2 ng/m <sup>3</sup>
31/12/16	2,1 ng/m <sup>3</sup>
31/12/17	1,3 ng/m <sup>3</sup>
31/12/18	1,8 ng/m <sup>3</sup>

\*Valore obiettivo Media annuale di 1.0 ng/m<sup>3</sup>

Si riportano, infine, i valori di altri inquinanti monitorati che, negli anni, hanno ampiamente rispettato i limiti di legge:

**Tabella 17.** Altri inquinanti monitorati.

Parametro	NO <sub>2</sub> (µg/m <sup>3</sup> )	PM <sub>2,5</sub> (µg/m <sup>3</sup> )	Benzene (µg/m <sup>3</sup> )	Pb (µg/m <sup>3</sup> )	Ni (ng/m <sup>3</sup> )	As (ng/m <sup>3</sup> )	Cd (ng/m <sup>3</sup> )
	media	media	media	media	media	media	media
31/12/13	15	22	2,4	0,003	1,8	0,5	0,2
31/12/14	11	18	1,0	0,003	1,2	0,5	0,1
31/12/15	13	21	1,3	0,003	1,1	0,5	0,2
31/12/16	11	19	1,0	0,003	1,1	0,5	0,2
31/12/17	13	21	1,2	0,003	0,9	0,5	0,1
31/12/18	12	18	1,3	0,003	1	< 1,0	< 0,2

Periodicamente si riunisce l'Osservatorio comunale sull'inquinamento dell'aria (composto da rappresentanti della Provincia, dell'Ulss, di Arpav e dei Laboratori di Cittadinanza) per tenere monitorata la situazione della qualità dell'aria.

Sono stati diffusi tra la cittadinanza materiali informativi e sono state effettuate numerose assemblee pubbliche dedicate alla formazione sul tema, con particolare riferimento al corretto utilizzo delle biomasse nel riscaldamento domestico, causa principale dell'inquinamento da PM10 e benzo(a)pirene che caratterizza il territorio feltrino nell'area vasta. L'informazione su tale tematica è stato uno dei target di uno specifico obiettivo di miglioramento nel programma ambientale 2016-2018.

Seguendo quanto pubblicato nella Decisione 2019/61, si sono calcolate le BEMP relative al Comune di Feltre, riportate di seguito.



**BEMP per la qualità dell'aria ambiente locale - emissioni**

Indicatori di prestazione ambientale	Esempi di eccellenza
Livello di inquinanti atmosferici presenti (media annuale) nell'area urbana, rilevati in determinati luoghi (ad esempio scuole, parchi, zone residenziali).	Per tutti gli indicatori definiti nella BEMP, i risultati raggiungono i livelli stabiliti nelle linee guida sulla qualità dell'aria prodotte dall'OMS.
Concentrazione media annua di PM <sub>10</sub> nel Comune di Feltre nel 2018: <b><u>23 µg/m<sup>3</sup></u></b>	Concentrazione media annua di PM <sub>10</sub> nel nord Europa: <b><u>20 µg/m<sup>3</sup></u></b>
Numero di giorni all'anno in cui la concentrazione media giornaliera di PM <sub>10</sub> supera il valore di 50 µg/m <sup>3</sup> nel Comune di Feltre: <b><u>28 giorni/anno 2018</u></b>	<b><u>Nessun esempio di eccellenza</u></b>
Numero di giorni all'anno in cui la concentrazione di ozono (O <sub>3</sub> ) supera il valore di 120 µg/m <sup>3</sup> della media massima giornaliera su 8 ore nel Comune di Feltre: <b><u>&lt;25 giorni/anno 2018</u></b>	<b><u>Nessun esempio di eccellenza</u></b>
Concentrazione media annua di biossido di azoto (NO <sub>2</sub> ) nel Comune di Feltre nel 2018: <b><u>12 µg/m<sup>3</sup></u></b>	Concentrazione media annua di biossido di azoto (NO <sub>2</sub> ) nelle aree urbane di tutto il mondo: <b><u>20-90 µg/m<sup>3</sup></u></b>

**2.5.1 Impianti contenenti gas ad effetto serra**

Sugli stabili del Comune di Feltre sono installati 8 impianti contenenti F-gas (gas fluorurati per le apparecchiature fisse di refrigerazione, condizionamento, pompe di calore e impianti fissi antincendio). Gli impianti sono forniti del relativo libretto e vengono mantenuti secondo la periodicità richiesta dalla normativa. Nel corso degli anni non sono mai state rilevate perdite di gas.

**Tabella 18.** Impianti contenenti F-gas.

IMPIANTO	Kg di gas	t CO <sub>2</sub> eq.
<b>Campus universitario</b>	63	111,76
<b>Galleria Rizzarda</b>	7,8	13,84
	2,75	4,74
<b>Magazzini comunali</b>	12	20,7
	1,3	2,24
	1,4	2,4
<b>Municipio</b>	1,4	2,4
	1,4	2,4



## 2.5.2 Emissioni in atmosfera

Come richiesto dal Regolamento EMAS, si sono calcolate le emissioni annue di gas ad effetto serra provenienti dai consumi di energia elettrica e di combustibili per il riscaldamento collegati alle attività comunali, nonché ai consumi di combustibile delle autovetture utilizzate per i servizi dagli addetti comunali, espresse in tonnellate di CO<sub>2</sub> equivalente.

Per maggiori approfondimenti sulla metodologia di calcolo a partire dai dati di consumi energetici del Comune, si rimanda all'Appendice III. La sintesi dei dati viene riportata nella Tabella 19, che descrive le emissioni annue di gas serra espresse in tonnellate di CO<sub>2</sub> equivalente (l'indicatore viene calcolato solamente per gli anni solari completi).

**Tabella 19.** Emissioni annue di gas serra espresse in tonnellate di CO<sub>2</sub> equivalente.

	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
Energia elettrica	233,855	215,728	74,455	78,645	82,351	0	0
Riscaldamento	1.068,906	939,001	1.099,389	1.098,774	1.002,867	938,756	871,342
Autotrazione	257,500	254,913	257,290	252,360	238,345	268,670	192,865
<b>Emissioni totali</b>	<b>1.560,261</b>	<b>1.409,642</b>	<b>1.431,134</b>	<b>1.429,779</b>	<b>1.323,563</b>	<b>1.207,426</b>	<b>1.064,207</b>
N. addetti	146	145	143	136	137	140	132
<b>Emissioni totali/addetto</b>	<b>10,687</b>	<b>9,722</b>	<b>10,008</b>	<b>10,513</b>	<b>9,661</b>	<b>8,624</b>	<b>8,062</b>

Seguendo quanto pubblicato nella Decisione 2019/61, si sono calcolate le BEMP relative al Comune di Feltre, riportate di seguito.

### BEMP per uffici sostenibili – efficienza energetica emissioni

Indicatori di prestazione ambientale	Esempi di eccellenza
<p>Emissioni annue totali di gas a effetto serra generate dall'uso di edifici amministrativi, divise per il numero di dipendenti equivalenti a tempo pieno (FTE):</p> <p><b>7.183,07 kg CO<sub>2</sub> eq/FTE</b> per gli edifici comunali di Feltre nell'anno 2018 (risparmiati 780,96 kg CO<sub>2</sub> eq/FTE grazie all'uso di energia verde).</p>	<p><b>Nessun esempio di eccellenza</b></p>





## 2.6. Gestione dei rifiuti



Il servizio di raccolta dei rifiuti nel Comune di Feltre è gestito in parte in amministrazione diretta e in parte con appalti gestiti dall'Unione Montana Feltrina (UMF). Inoltre, la gestione dell'Ecocentro cittadino è affidata alla Cooperativa Sociale "La Via" di Agordo, sotto la supervisione del personale del Comune di Feltre.

### 2.6.1 Rifiuti prodotti dal Comune

I rifiuti prodotti dalle attività che svolge direttamente il Comune sono riportati nella Tabella 20. Come richiesto dal Regolamento CE 1221/2009, è stato calcolato l'indicatore totale e specifico (riferito al numero di addetti).

**Tabella 20.** Rifiuti prodotti dal Comune espressi in tonnellate.

CER	DESCRIZIONE	2015	2016	2017	2018	2019 (30.09)
08 01 11*	Pitture e vernici di scarto	0,160	0,980	-	-	-
15 01 01	Imballaggi di carta e cartone	-	-	-	5,410	-
15 01 06	Rifiuti misti	2,500	-	-	-	-
16 01 04*	Veicoli fuori uso	1,025	1,650	1,090	1,960	-
16 02 13*	App. fuori uso cont. comp. pericolosi	0,320	0,060	0,045	-	-
16 02 14	App. fuori uso diverse da quelle delle voci 16 02 09 e 16 02 13	0,300	-	0,825	0,200	-
16 02 16	Componenti rimosse da app. fuori uso diversi da 16 02 15	-	0,130	-	-	-
16 05 04*	Gas in contenitori a pressione (compresi gli halon), contenenti sostanze pericolose	-	-	-	-	0,600
16 06 01*	Batterie al piombo	-	-	0,005	-	-
16 06 02*	Batterie al NICHEL – CADMIO	-	-	0,025	0,001	-
17 03 01*	Miscele bituminose contenenti catrame di carbone	0,200	0,100	-	-	-
19 08 10*	Miscele di oli e grassi prodotte dalla separazione olio/acqua, diverse da quelle di cui alla voce 19 08 09	-	-	-	2,350	1,410
20 01 21*	Tubi fluorescenti ed altri contenenti mercurio	0,350	0,303	0,130	0,013	-
20 01 39	Plastica	1,000	-	-	-	-
20 03 04	Fanghi delle fosse settiche	-	-	-	2,500	-
TOTALE RIFIUTI NP		3,800	0,130	0,825	8,110	-
TOTALE RIFIUTI P*		2,055	3,093	1,295	4,324	2,010
TOTALE RIFIUTI		5,855	3,223	2,120	12,434	2,010
N° ADDETTI		143	136	137	140	132
TOTALE RIFIUTI NP/ADETTO		0,027	0,001	0,006	0,058	0
TOTALE RIFIUTI P/ADETTO		0,014	0,023	0,009	0,031	0,015
TOTALE RIFIUTI/ADETTO		0,041	0,024	0,015	0,089	0,015



Seguendo quanto pubblicato nella Decisione 2019/61, si sono calcolate le BEMP relative al Comune di Feltre, riportate di seguito.

BEMP per uffici sostenibili – rifiuti d'ufficio	
Indicatori di prestazione ambientale	Esempi di eccellenza
Generazione totale annua di rifiuti d'ufficio negli edifici amministrativi, divisa per il numero di dipendenti equivalenti a tempo pieno (FTE):  <u>95,14 kg/FTE</u> prodotti dal Comune di Feltre nell'anno 2018.	La generazione totale di rifiuti negli edifici amministrativi è inferiore a:  <u>200 kg/FTE/anno</u>

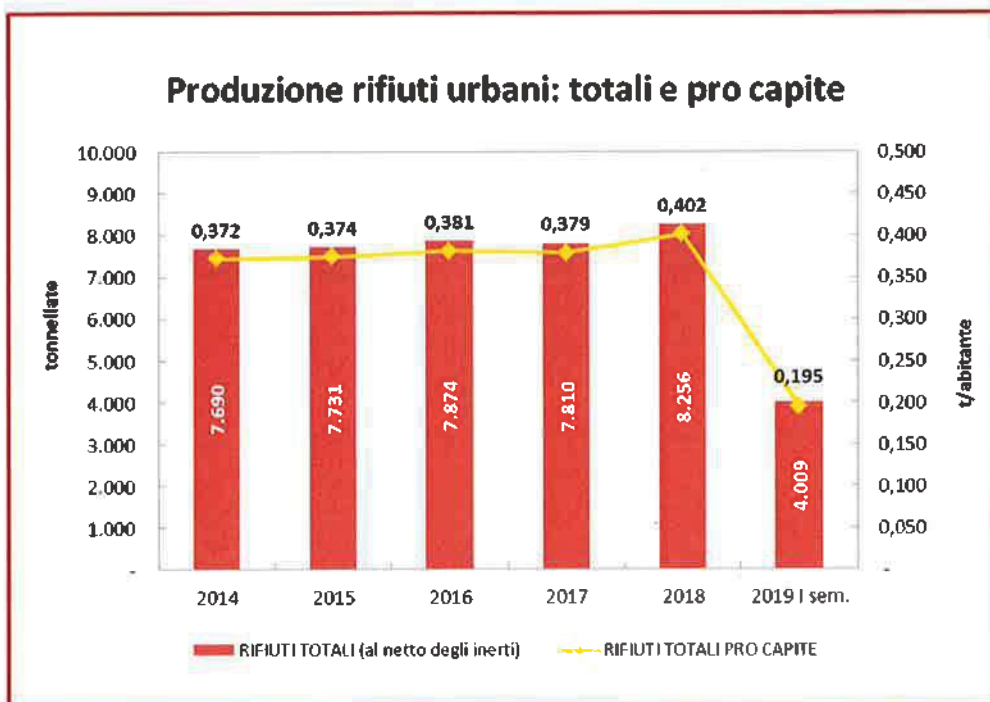
### 2.6.2 Rifiuti del territorio comunale

Per tenere sotto controllo la produzione di rifiuti all'interno del proprio territorio l'Amministrazione Comunale calcola la produzione totale e pro capite annua, la quantità di rifiuti destinati alla raccolta differenziata, l'incidenza della raccolta differenziata sui rifiuti urbani totali e la tipologia di rifiuto prodotto. I dati utilizzati sono quelli comunicati dall'UMF e desunti dalla piattaforma web O.R.So. (Osservatorio Rifiuti Sovraregionale).

L'approvazione della DGRV 288/2014 prevede una nuova procedura e metodo di calcolo per la certificazione annuale della percentuale di raccolta differenziata nel Veneto da applicare a partire dall'anno 2015. La modifica prevede il conteggio non solo delle frazioni differenziate classiche, ma anche dei rifiuti finora avviati a smaltimento come lo spazzamento e gli ingombranti, al netto degli scarti, qualora questi siano avviati a recupero di materia. Inoltre viene incluso nella raccolta differenziata anche il rifiuto multimateriale raccolto al netto degli scarti, per permettere di evidenziare non solo il raccolto, ma anche ciò che effettivamente può essere recuperato. A partire dal 2015, quindi, i dati non sono confrontabili con gli anni precedenti.

Nella Figura 10 si mostra il grafico che rappresenta l'andamento della produzione di rifiuti urbani, totale e pro capite. La prestazione del Comune non è molto soddisfacente in termini di produzione totale di rifiuti, avendo registrato un aumento sia dell'indicatore assoluto che relativo nell'anno 2018 (unico dato disponibile).





**Figura 10.** Produzione totale e pro-capite di rifiuti solidi urbani.

Per comprendere l'andamento dell'indicatore, si specificano le assunzioni che vengono definite nella DGRV n. 288/14 dove, nell'Allegato A, vengono stabiliti i criteri di calcolo della percentuale di raccolta differenziata per il riconoscimento della riduzione del tributo speciale per il conferimento in discarica "ecotassa".

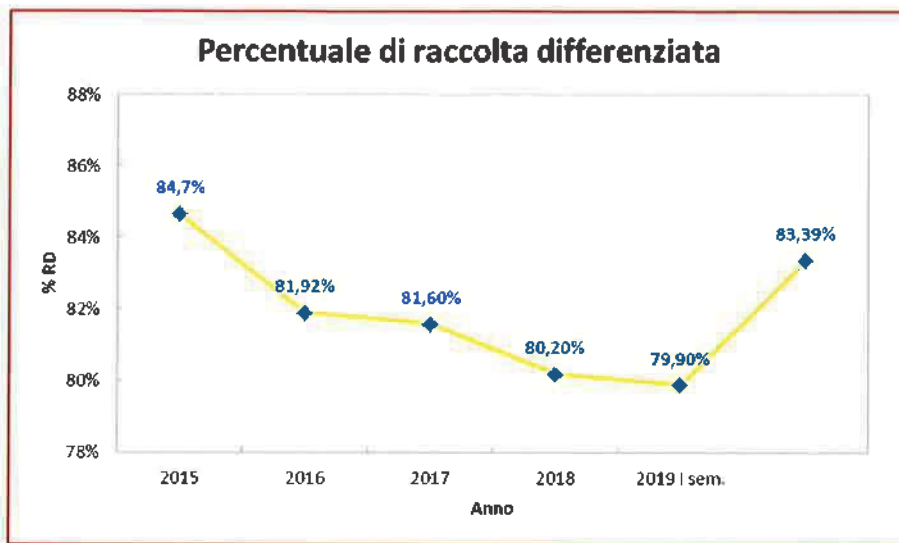
Tale criterio è utilizzato dall'ARPAV per la certificazione della percentuale della raccolta differenziata, a seguito dell'invio semestrale dei dati all'Osservatorio Rifiuti Sovraregionale (O.R.So.) da parte dell'Ufficio Nettezza Urbana.

Il criterio di calcolo considera l'effettivo recupero dei materiali raccolti e in particolare:

- il rifiuto urbano totale è dato dalla sommatoria delle frazioni di rifiuti urbani raccolti, comprensivi degli scarti o frazioni estranee presenti prima della loro selezione;
- nel quantitativo di raccolta differenziata sono conteggiate le frazioni oggetto di raccolta differenziata, compresa la quota parte di raccolta multimateriale, gli ingombranti e lo spazzamento stradale al netto delle frazioni estranee;
- la percentuale di scarto degli imballaggi in plastica e lattine è riconosciuta pari al 24%;
- la percentuale di recupero degli ingombranti è pari al 30%;
- i rifiuti da pulizia delle strade sono avviati a recupero, con una percentuale di recupero del 55%;
- i rifiuti inerti raccolti al centro di raccolta comunale non vengono conteggiati nel calcolo.

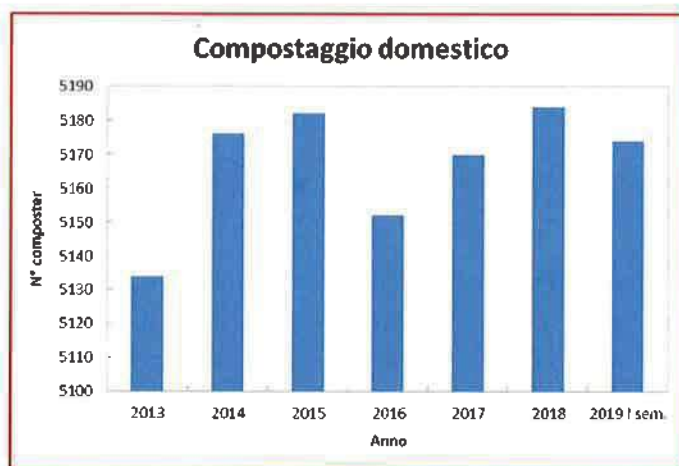
Con tali precisazioni si riportano l'andamento della raccolta differenziata nella Figura 11.





**Figura 11.** Percentuale della Raccolta differenziata (senza compostaggio).

Nel 2018 il numero di utenze con l'applicazione della riduzione per compostaggio è pari a 5.184 unità (+0,27% rispetto al 2017). Nel primo semestre 2019, il numero è sceso a 5174.



**Figura 12.** Numero di composteur domestici nel Comune di Feltre.

Seguendo quanto pubblicato nella Decisione 2019/61, si sono calcolate le BEMP relative al Comune di Feltre, riportate di seguito.

BEMP per i rifiuti urbani del territorio comunale	
Indicatori di prestazione ambientale	Esempi di eccellenza
Non esistono indicatori di prestazione ambientale inerenti ai rifiuti urbani prodotti nel territorio comunale.	





## 2.7. Gestione del servizio idrico



Il complesso delle condotte di adduzione e distribuzione della risorsa idrica nel Comune di Feltre raggiunge una lunghezza di circa 143 km (distribuzione) e circa 69 km (adduzione). Per quanto riguarda i consumi idrici cittadini e i controlli sull'acqua potabile, viene fatto un monitoraggio da parte del Comune attraverso la richiesta dei dati sui consumi a BIM GSP. Nella Tabella 21 viene presentato un prospetto riepilogativo (dati disponibili e forniti solo semestralmente).

**Tabella 21.** Dati BIM sull'acquedotto

DESCRIZIONE	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019 I sem.
Volume totale di acqua erogato (m <sup>3</sup> )	1.538.704	1.434.943	1.376.008	1.460.311	1.388.579	1.351.528	
Nuovi utenti allacciati all'acquedotto pubblico	64	70	78	70	68	39	24
N° analisi interne di routine sull'acqua potabile	36	36	36	36	36	39	23
N° casi di non conformità dell'acqua potabile per l'inquinamento batteriologico	0	0	0	0	0	1	1
N° casi di non conformità dell'acqua potabile per l'inquinamento chimico	0	0	0	0	0	0	0
Consumi pro capite (m <sup>3</sup> /abitante)	74,47	69,48	66,64	70,73	67,38	65,74	

Al 31/12/2018 sono state eseguite dal BIM 39 analisi interne di routine sull'acqua potabile. Si è registrato un caso di non conformità dell'acqua potabile per inquinamento batteriologico sia nel 2018 che nel 2019. Nessun caso di non conformità dell'acqua potabile per inquinamento chimico si è riscontrato nel 2018 e 2019.

Per quanto concerne i consumi diretti di risorsa idrica, le utenze dell'Amministrazione Comunale di Feltre risultano essere suddivise tra fontane, irrigazione del campo sportivo, spogliatoi degli impianti sportivi, cimiteri, irrigazione del verde pubblico, edifici e abitazioni di proprietà del Comune. Come visualizzato nella Tabella 22, l'indicatore relativo ai consumi diretti, a partire dal 2014, segue un andamento decrescente.

**Tabella 22.** Consumi idrici utenze comunali.

DESCRIZIONE	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Consumo idrico totale (m <sup>3</sup> )	55.762	68.048	63.553	40.129	36.349	38.594
N° addetti	146	145	143	136	137	140
Consumo idrico specifico (m <sup>3</sup> /addetto)	381,93	469,3	444,43	294,98	265,32	275,67

Non ancora disponibili dati relativi al 2019



### 2.7.1. Fognature

La rete fognaria esistente è suddivisa in rete di fogne miste e rete di fogne nere. La rete copre circa il 90% del territorio; considerando che Feltre ha un territorio prevalentemente montano, tale percentuale indica una buona copertura del territorio in quanto le utenze prive di allacciamento sono oggettivamente non raggiungibili.

La maggior parte dei reflui collettati dalla rete fognaria raggiungono il depuratore consortile biologico, ubicato dietro la stazione ferroviaria, che serve anche il Comune di Pedavena, la birreria compresa, e parte del Comune di Seren. Nel 2017 sono terminati i lavori di potenziamento dell'impianto.

La parte dei reflui non collettati al depuratore raggiunge 2 vasche imhoff, una ubicata nella frazione di Arson e l'altra nella frazione di Lasen. Completano il sistema fognario comunale, 26 sfioratori di piena.

La gestione del sistema fognario, e quindi anche le relative autorizzazioni, è passata dal 2004 a BIM.

Per quanto riguarda il numero degli interventi in fognatura e lo smaltimento dei fanghi, viene fatto un monitoraggio da parte del Comune attraverso la richiesta dei dati sui consumi a BIM (disponibili dati al I semestre 2019).

**Tabella 23.** Dati BIM sulla rete fognaria.

DESCRIZIONE	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019 I sem.
N° interventi in fognatura	8	9	2	1	16	16	8
Smaltimento fanghi dal depuratore (t)	2368	2044	1570	1500	1455	1937	952
Smaltimento fanghi dalle vasche Imhoff e dal depuratore di Celarda (t)	28	55	4,5	32	84,8	35	22
Smaltimento fanghi dalle condotte fognarie (t)	117	66	7	0	65,68	9,5	35,8

### 2.7.2. Sorveglianza e autorizzazioni

L'attività di sorveglianza sugli scarichi sul suolo e su corpo idrico, su segnalazioni di Enti o dell'utenza, viene svolta dal Personale del Comune e, quando necessita, in collaborazione con BIM/GSP, ULSS n. 2 e ARPAV (vedi Tabella 24).

**Tabella 24.** N° episodi di inquinamento dovuti a scarichi superficiali e n° concessioni di scarico sul suolo.

DESCRIZIONE	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
N° episodi di inquinamento dovuti a scarichi superficiali	3	6	6	11	3		
N° concessioni allo scarico sul suolo rilasciate dal Comune	39	15	29	23	5	4	



## 2.8. Rumore

L'ufficio ambiente rilascia le autorizzazioni di deroga temporanea ai limiti di emissione sonora indicati dal Piano di zonizzazione acustica comunale in occasione di particolari attività rumorose di pubblico spettacolo o di cantiere, limitate nel tempo e nell'orario.

Nella Tabella 25 sono indicate il numero di autorizzazioni rilasciate al termine di ogni anno.

**Tabella 25.** Autorizzazioni rilasciate dal Comune sul rumore

DESCRIZIONE	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
N° autorizzazioni rilasciate dal Comune per l'aspetto rumore	49	46	50	49	35	32	15

## 2.9. Biodiversità

Ai sensi del Regolamento CE n. 1221/2009 (EMAS III), per la misura della biodiversità si riportano i valori forniti alla Regione Veneto in ottemperamento alla L.R. 14/2017 (detta legge sul consumo di suolo). Tali dati aggiornano quelli riportati all'interno della banca dati della copertura del suolo del Veneto (anno di riferimento 2012), di seguito riportati:

**Tabella 26.** Banca dati della Copertura del Suolo Veneto - 2012

Classi 1. TERRITORI MODELLATI ARTIFICIALMENTE (espressi in m <sup>2</sup> )	
1.1 Tessuto Urbano	6.416.130
1.2 Aree industriali, commerciali e infrastrutturali	3.254.886
1.3 zone estrattive, discariche, cantieri, aree in costruzione o in attesa di una destinazione d'uso	325.452
1.4 aree verdi artificiali non agricole	547.331
Totale	<b>10.543.799</b>
Classi 2-3-4-5 TERRITORI AGRICOLI, BOSCATI, SEMINATURALI ECC. (espressi in m <sup>2</sup> )	
3. Territori agricoli	28.225.868
4. Territori boscati e aree seminaturali	60.625.438
Ambiente umido	0
Ambiente delle acque	646.013
Totale territorio comunale	<b>100.041.118</b>



**Tabella 27.** Capacità edificatoria prevista dallo strumento urbanistico comunale vigente (ex L.R 14/2017 – valori in m<sup>2</sup>)

Superficie territoriale prevista	
Destinazione residenziale	560.954
Destinazione produttiva	300.000
Superficie territoriale trasformata o con procedimenti in corso	
Destinazione residenziale	90.749
Destinazione produttiva	250.705

In collaborazione con alcune Associazioni sono stati attivati diversi momenti di informazione/formazione sull'importanza strategica delle biodiversità coltivate e sulla conservazione e scambio delle sementi antiche.

Seguendo quanto pubblicato nella Decisione 2019/61, si sono calcolate le BEMP relative al Comune di Feltre, riportate di seguito.

BEMP per spazi verdi urbani – biodiversità	
Indicatori di prestazione ambientale	Esempi di eccellenza
Superficie (km <sup>2</sup> ) degli ambienti naturali e semi-naturali nell'area urbana, divisa per l'area urbana totale:  <b>90,47%</b>	  <u>Nessun esempio di eccellenza</u>

## 2.10. Suolo e acqua

Per monitorare e controllare in modo più rigoroso la gestione degli scarichi nei loro possibili impatti ambientali il Consiglio comunale a febbraio 2016 ha approvato un apposito Regolamento per la disciplina degli scarichi autonomi di tipo domestico o assimilato al domestico. Esso è uno degli strumenti convergenti con una pianificazione gestionale finalizzata alla mitigazione dei rischi e alla sostenibilità delle attività edilizie, commerciali e produttive presenti nel contesto urbano.

Sono state rigettate le domande di realizzazione di due nuove centrali idroelettriche sui torrenti Stien e Caorame che avrebbero irrimediabilmente compromesso due ecosistemi straordinari, di prossimità al Parco Nazionale Dolomiti Bellunesi e al Patrimonio Dolomiti Unesco. L'Amministrazione, in condivisione con i comitati frazionali spontaneamente costituitisi, è impegnata a definire in questi ambiti progetti di valorizzazione alternativa in chiave di fruizione turistica e ricreativa quali possibili parchi fluviali di interesse locale.





## 2.11. Campi elettromagnetici

Nel Comune di Feltre ci sono 14 stazioni radio base per telefonia mobile appartenenti ai quattro gestori TIM, Vodafone, Wind e H3G, attualmente autorizzati dal Ministero delle telecomunicazioni a svolgere il servizio di telefonia mobile. E' attivo anche un impianto del gestore RTI Spa per la trasmissione dei segnali televisivi in tecnica digitale "Digital Video Broadcast handheld" (DVBH) verso apparecchi mobili quali, ad esempio, i telefoni cellulari di ultima generazione.

Su richiesta della Vodafone, è stato rilasciato provvedimento ambientale n. 317/2016 relativo alla "rimozione delle infrastrutture per stazione radiobase" esistente in Via Luni frazione Villapaiera.

Nel 2016 ARPAV ha effettuato una campagna di monitoraggio dei campi elettromagnetici generati dagli impianti radiobase di Via Castel Marcellon, Via On. L. Fusaro, Via C. Colombo e località Belvedere in frazione Villabruna rilevando che i valori dei campi elettrici generati sono inferiori al valore di attenzione.

Nel primo semestre 2019, non sono state registrate novità rilevanti in questo ambito.

## 2.12. Acquisti verdi



Gli uffici comunali effettuano acquisti in cui è previsto il rispetto dei Criteri Minimi Ambientali (CAM) o l'utilizzo di fornitori/prodotti aventi caratteristiche "verdi". Nella Tabella 25 sono riportati gli importi degli acquisti effettuati nel corso del 2018 e 2019.

Tabella 28. Acquisti verdi.

	TOTALE ACQUISTI VERDI O CON CAM	TOTALE ACQUISTI BENI/SERVIZI DELL'ENTE
2018	€ 82.849 ca.	€ 2.141.428 ca.
2019	€ 77.666 ca.	€ 1.429.400 ca.

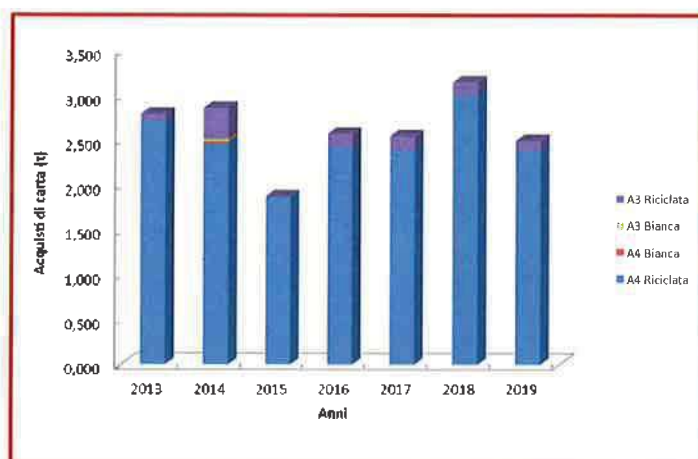
Sono state accertate le "certificazioni verdi" in possesso delle Ditte fornitrici di molti prodotti quali, ad esempio, l'arredo urbano e i veicoli.

Come richiesto dal Regolamento CE n. 1221/2009, è stato calcolato l'indicatore relativo all'acquisto annuo di carta, espresso in tonnellate, totale e specifico (riferito cioè al numero di addetti). Nell'ultimo sessennio gli acquisti di carta hanno riguardato quasi esclusivamente la carta 100% riciclata nel formato A4 e A3, ad eccezione dell'anno 2014.



**Tabella 29.** Acquisti di carta.

Acquisto di carta							
	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
<b>Acquisto totale (t)</b>	2,787	2,857	1,871	2,570	2,545	3,143	2,494
di cui A4 riciclata (t)	2,707	2,470	1,871	2,420	2,395	2,994	2,395
di cui A3 riciclata (t)	0,080	0,349	-	0,150	0,150	0,150	0,100
di cui A4 bianca (t)	-	0,012	-	-	-	-	-
di cui A3 bianca (t)	-	0,025	-	-	-	-	-
<b>Numero addetti</b>	146	145	143	136	137	140	132
<b>Acquisto per addetto (t/addetto)</b>	0,019	0,020	0,013	0,019	0,019	0,022	0,019



**Figura 13.** Acquisti di carta.

Seguendo quanto pubblicato nella Decisione 2019/61, si sono calcolate le BEMP relative al Comune di Feltre, riportate di seguito.

BEMP per uffici sostenibili – efficienza dei materiali	
<p><b>Indicatori di prestazione ambientale</b></p> <p>Numero totale di fogli di carta da ufficio usati annualmente, diviso per il numero di dipendenti equivalenti a tempo pieno (FTE) e per il numero di giorni lavorativi:</p> <p><u>Nessun dato sui consumi</u></p>	<p><b>Esempi di eccellenza</b></p> <p>Il consumo di carta da ufficio è inferiore a:</p> <p><u>15 fogli A4/FTE/giorno lavorativo</u></p>
<p><b>Indicatori di prestazione ambientale</b></p> <p>Percentuale di carta da ufficio certificata ecologica acquistata (numero di risme) rispetto alla carta da ufficio totale acquistata (numero di risme):</p> <p><u>100% la carta riciclata acquistata nell'anno 2018</u></p>	<p><b>Esempi di eccellenza</b></p> <p>La carta da ufficio utilizzata è:</p> <p><u>Riciclata al 100% o certificata secondo un marchio di qualità ecologica ISO di tipo I (ad esempio Ecolabel UE)</u></p>



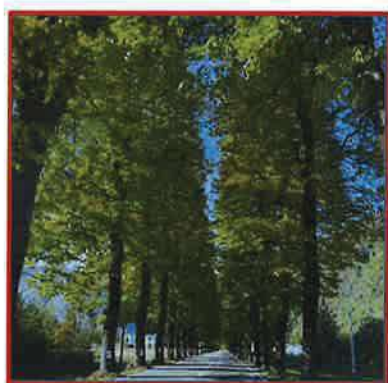
## 2.13. Emergenze nel territorio

Nei mesi di ottobre e novembre 2018 il territorio della Regione del Veneto è stato colpito da particolari eventi meteorologici che hanno causato gravi danni al patrimonio boschivo nonché al patrimonio pubblico e privato nelle aree montane, costiere e in prossimità dei grandi fiumi con forti venti, mareggiate, frane e smottamenti. In particolare, le fortissime raffiche di vento della tempesta “Vaia” del 29 ottobre 2018 hanno flagellato la città di Feltre, che è risultata il comune più colpito in ambito urbano, soprattutto per gli schianti degli alberi lungo le strade e nei parchi urbani.

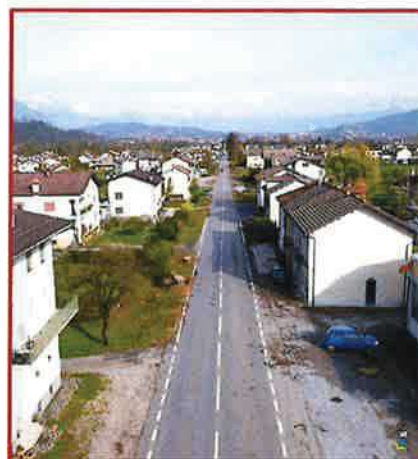
La tempesta Vaia ha radicalmente cambiato la geografia del verde urbano di Feltre dove si è registrata la perdita di più di mille alberi in ambito urbano, tra gli schianti a causa del vento e le piante abbattute a seguito di una perizia di valutazione che ne ha decretato l'instabilità o la pericolosità.

Si riportano di seguito alcune foto di raffronto che permettono di meglio comprendere l'entità della devastazione conseguente a questo evento.





(a)



(b)

**Figura 14.** Via Culiada prima (a) e dopo (b).

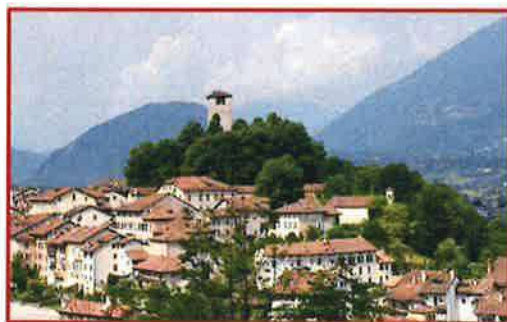


(a)



(b)

**Figura 15.** Via Gaggia prima (a) e dopo (b).



(a)



(b)

**Figura 16.** Il castello prima (a) e dopo (b).






### 3. IL PROGRAMMA DI MIGLIORAMENTO AMBIENTALE











Il Comune di Feltre definisce il proprio Programma di miglioramento ambientale in coerenza con quanto espresso nella Politica Ambientale e improntato sulla linea generale di gestione delle tematiche ambientali con lo scopo di ottenere un miglioramento continuo delle proprie prestazioni.

Come previsto dal Regolamento EMAS, il Programma ambientale ha durata triennale; per completezza di informazione da dare al lettore e a dimostrazione della continuità del proprio operato, di seguito viene riportato il programma stabilito con la precedente registrazione EMAS (triennio **2016-2018**), con i risultati ottenuti.

OBIETTIVI PROGRAMMA AMBIENTALE 2016-2018	
	<p><b>Aumentare la mobilità sostenibile attraverso bike sharing e e-bike.</b></p> <p>Azioni messe in atto e risultati ottenuti:</p> <p>Nel <b>2016</b>: Ammissione al finanziamento ministeriale E-BIKEO con fornitura di una decina di biciclette per il personale comunale.</p> <p>Nel <b>2017</b> approvato il progetto “verso una mobilità sostenibile in DOLOMITI UNESCO” che ha visto la realizzazione di interventi di realizzazione di tratte di percorsi ciclo-pedonali. Inoltre si è redatto il Piano Generale Traffico Urbano (PGTU), con limiti di velocità e identificazione aree pedonali; approvazione nel 2018, revisione nel 2019 a seguito di osservazioni dalla cittadinanza.</p> <p>Nel <b>2018</b>: rigenerazione delle biciclette fornite dal bando E-BIKEO inserendo un moltiplicatore di giri affrontare le asperità del territorio montano. Completamento pista ciclabile Feltre – Pedavena. Realizzazione Festival Nazionale “Viva la bici” per promuovere la bicicletta negli spostamenti casa-scuola-lavoro.</p> <p>Nel 2019 attivazione del progetto “Feltre Bici Comune” che prevede la messa a disposizione di 12 biciclette a pedalata assistita.</p> <p style="text-align: center;">  <b>OBIETTIVO RAGGIUNTO E MANTENUTO</b> </p>
	<p><b>Migliorare l'efficienza energetica di alcuni stabili comunali (almeno 2), della rete di illuminazione pubblica (almeno 1 tratto) e del territorio comunale (con la redazione del PAES)</b></p> <p>Anno <b>2016</b>: approvazione degli interventi da eseguire nella scuola primaria Vittorino da Feltre e all'impianto di illuminazione del centro storico (la Cittadella). Eseguita diagnosi energetica su scuola dei Boscariz, Asilo PAsquer e Vignui.</p> <p>Anno <b>2017</b>: Inizio lavori presso stabili comunali e sulla rete di illuminazione. Inviato PAES alla comunità europea.</p> <p>Anno <b>2018</b> – I semestre <b>2019</b>: realizzati interventi di sostituzione corpi illuminanti con LED nel centro storico (l stralcio).</p> <p style="text-align: center;">  <b>OBIETTIVO RAGGIUNTO E MANTENUTO</b> </p>






	<p><b>Avere un servizio di Protezione Civile più efficiente possibile per proteggere il territorio comunale</b></p> <p>Nel 2017 sono state riviste le aree di attesa con loro inserimento nel Piano. In collaborazione con l'Università di Venezia, elaborazione del programma di valorizzazione e riuso della Caserma Zannettelli. Progetto approvato ed inviato al Demanio competente. Approvazione di n. 2 progetti di mitigazione del rischio idrogeologico: allontanamento delle acque dall'abitato di Farra e realizzazione di una vasca di laminazione a Mugnai. Dal 2016 al 2019: campagne di informazione e riunioni frazionali con la cittadinanza. Nel 2019 sono stati realizzati gli interventi dei progetti approvati nel 2017.</p> <p> <b>OBIETTIVO RAGGIUNTO E MANTENUTO</b></p>
	<p><b>Mantenere la percentuale di raccolta differenziata attorno al 75% nel 2018</b></p> <p>Azioni: campagne annuali di informazione ed incontri frazionali formativi rivolti ai cittadini. Attivazione di progetti all'interno delle scuole (vedi cap. 1.4). Installazione di sistema con videosorveglianza nelle isole ecologiche. Realizzazione di un Centro del Riuso (non realizzato perché in attesa della pubblicazione delle linee guida regionali).</p> <p><b>%RD nel 2016: 81,6%</b> (  <b>%RD nel 2017: 80,2%</b>  <b>%RD nel 2018: 79,9%</b></p> <p> <b>OBIETTIVO RAGGIUNTO E MANTENUTO</b></p>
	<p><b>Sviluppare ed incentivare il turismo sostenibile attraverso la realizzazione delle azioni previste nel Piano di azione del Parco Dolomiti Bellunesi nell'ambito della certificazione CETS della Carta Europea del Turismo Sostenibile</b></p> <p>Nel 2018 si è attivata una area camper, emanato un bando per assegnazione di terreni comunali per orti e produzioni tipiche, organizzato un corso di formazione post-laurea per operatori dell'agroalimentare. Inoltre il Comune sta lavorando per istituire un bio-distretto.</p> <p> <b>OBIETTIVO RAGGIUNTO E MANTENUTO</b></p>
	<p><b>Miglioramento della qualità dell'aria riducendo le emissioni locali di gas inquinanti e nocivi</b></p> <p>Nel 2018 l'amministrazione comunale ha:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- attivato lo sportello energia per il cittadino, operativo anche nel 2019</li> <li>- predisposto il bando per l'erogazione di contributi per la sostituzione di stufe tradizionali con tecnologie ad elevata efficienza, ripetuto nel 2019</li> </ul> <p> <b>OBIETTIVO RAGGIUNTO</b></p>







Il nuovo **Programma Ambientale 2019-2022** definisce obiettivi a partire dall'analisi degli aspetti ambientali del Comune, che sono collegati a uno o più traguardi, e le relative azioni che l'amministrazione comunale attuerà per il loro raggiungimento. Il monitoraggio periodico permette di verificare costantemente, e secondo scadenze prestabilite, il grado di raggiungimento dei vari traguardi e lo stato di avanzamento degli obiettivi. Nella Tabella 28 viene riportato il nuovo Programma.

**Tabella 30.** Obiettivi del nuovo Programma di Miglioramento Ambientale (2020 – 2022)

OBIETTIVO	AZIONI	INDICATORE	RESPONSABILITÀ	RISORSE
 <p>Migliorare la qualità dell'aria incentivando le mobilità sostenibile entro il 2021</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>◆ realizzazione di nuove piste ciclabili (aumento di ca. 5% di km rispetto al dato 2018)</li> <li>◆ fornitura di bici elettriche ai turisti, creando strutture a supporto e coinvolgendo il settore turistico</li> <li>◆ realizzazione degli interventi previsti dal Piano Generale Traffico Urbano (PGTU)</li> </ul>	<p>% di aumento di piste ciclabili N° di piste ciclabili realizzate Ore di utilizzo delle e-bike</p>	<p>Assessore Ambiente Unjone Montana Dirigente Settore Gestione del Territorio</p>	<p>€ 49.900 € ca di cui 70% cofinanziamento regionale e 30% impegno comunale</p>
 <p>Riqualificazione energetica del patrimonio comunale con particolare riferimento agli edifici scolastici (entro il 2022)</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>◆ Sostituzione e/o efficientamento di alcuni impianti termici</li> <li>◆ Interventi di efficientamento energetico in n. 2 scuole (scuola infanzia Pasquer e scuola di Boscariz): sostituzione infissi, coibentazione tetto, cappotto e sostituzione impianti</li> <li>◆ Interventi di efficientamento di alcuni edifici di edilizia residenziale agevolata</li> <li>◆ Adeguamento strutturale ed energetico della scuola di Vignui</li> <li>◆ Efficientamento della illuminazione pubblica della parte mancante del centro storico</li> </ul>	<p>Riduzione CO<sub>2</sub>eq nel 2020 rispetto al 2018 (kg CO<sub>2</sub>eq e kg CO<sub>2</sub>eq/abitante)</p>	<p>Dirigente Settore Gestione del Territorio</p>	<p>€ 255.000 già stanziati nel 2019 € 245.000 per scuola Pasquer € 160.000,00 per Boscariz € 240.000 per scuola Vignui € 100.00 per illuminazione pubblica (da Fondi comuni di confine)</p>
 <p>Mitigazione del rischio sismico e idrogeologico entro il 2022.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>◆ Mitigazione rischio idrogeologico di Villa Paiera con installazione vasca di laminazione ed eliminazione delle acque parassite bianche dalla fognatura ed ampliamento del depuratore con conseguente tutela del Vinchetto di Celarda</li> <li>◆ Mitigazione del rischio idrogeologico frazione di Villa Bruna con vasca di laminazione</li> <li>◆ Mitigazione rischio sismico degli edifici scolastici</li> <li>◆ Sistemazione dissesti idrogeologici conseguenti alla tempesta Vaia</li> </ul>	<p>N° interventi realizzati</p>	<p>Responsabile Lavori Pubblici Dirigente Settore Gestione del Territorio</p>	<p>500.000 € (Fondi comuni di confine) 115.000 € (da canoni idrici della Provincia) € 221.000 per VAIA € 60.000 fondi MIUR e di bilancio per sismica</p>



	Riduzione della produzione di rifiuti urbani ed aumento al contempo della % di raccolta differenziata di 3 punti percentuali entro il 2020 rispetto al valore 2018	<ul style="list-style-type: none"> <li>◆ Termine della Ingegnerizzazione dei cassonetti e consegna smart card per carta e plastica</li> <li>◆ Internalizzazione o nuovo affidamento della raccolta vetro e umido</li> <li>◆ Applicativo mobile per i cittadini per la premialità, non solo legata alla quantità di rifiuti conferito all'Ecocentro, ma anche legata al tipo di vita sostenibile e salutare adottato</li> <li>◆ Installazione casetta dell'acqua per diminuire la produzione di imballaggi</li> </ul>	Tonn rifiuti procapite % Raccolta Differenziata	Nettezza Urbana Dirigente Settore Gestione del Territorio	15 gg/uomo € da definirsi
	Promuovere lo sviluppo del turismo sostenibile (fino al 2022)	<ul style="list-style-type: none"> <li>◆ Bando per assegnazione terreni comunali per orti, produzioni tipiche e autoproduzione legna da ardere</li> <li>◆ Organizzazione di eventi per la valorizzazione produzioni tipiche locali o a rischio erosione genetica</li> <li>◆ Finalizzazione delle azioni per il riconoscimento del bio-distretto</li> <li>◆ Riconoscimento della biosfera del Massiccio del Grappa nel Programma MAB – Riserva della Biosfera Unesco</li> </ul>	Realizzazione interventi N° di eventi	Assessorato lavori pubblici e uffici competenti	35 gg / uomo € da definirsi
	Valorizzazione e riqualificazione del territorio in conseguenza della tempesta VAIA entro il 2021	<ul style="list-style-type: none"> <li>◆ Rigenerazione di tutto il verde urbano (es. Parco della Rimembranza, viali alberati, ecc..)</li> <li>◆ Piantumazione di un albero ogni nuovo nato possibilmente con piante da frutto ad erosiore genetica in collaborazione con cooperativa sociale</li> </ul>	N° di interventi N° e tipologia di piante piantate	Assessore all'Ambiente Dirigente Settore Gestione del Territorio	€ 550.000 + donazione privata
	Migliorare la salubrità dell'ambiente urbano entro il 2021	<ul style="list-style-type: none"> <li>◆ Sensibilizzazione e coinvolgimento della cittadinanza in un piano di azione per l'efficientamento energetico e il miglioramento della qualità dell'aria (Progetto Feltre Rinnova)</li> <li>◆ Aprire uno sportello tecnico/amministrativo proattivo di accompagnamento ai cittadini per l'attivazione della procedure di accesso ai fondi e contributi</li> <li>◆ Bando per la rottamazione delle stufe tradizionali e sostituzione con apparati efficienti ed energeticamente sostenibili</li> </ul>	N° di interventi eseguiti dai cittadini	Sportello energia Assessore all'Ambiente	€ 200.000 con il sostegno dei fondi comuni di confine





# APPENDICI

## APPENDICE I: Principali norme e leggi di riferimento

### RIFIUTI

**D. L. 14 dicembre 2018** - Disposizioni urgenti in materia di sostegno e semplificazione per le imprese e per la pubblica amministrazione – soppressione SISTRI

**D.M. 8/04/2008 come modificato dal DM 13/05/2009** – Modifica del Decreto 8/04/2008 recante le disciplina dei Centri di Raccolta dei rifiuti urbani raccolti in modo differenziato

**D.lgs. n. 152 del 03/04/2006 e s.m.i** – Norme in materia ambientale (Parte quarta – Norme in materia di gestione dei rifiuti e di bonifica dei siti inquinati).

**D.M. n. 203 del 08/05/2003** – Norme affinché gli uffici pubblici e le società a prevalente capitale pubblico coprano il fabbisogno annuale di manufatti e beni con una quota di prodotti ottenuti da materiale riciclato nella misura non inferiore al 30% del fabbisogno medesimo.

**D.M. n° 145 del 01/04/1998** - Modello e contenuti del formulario di accompagnamento dei rifiuti

#### *Normativa regionale*

**D.G.R. n. 288 del 11/03/2014:** Nuova procedura e metodo di calcolo per la certificazione annuale della percentuale di raccolta differenziata ai fini dell'ecotassa.

**D.G.R. n. 3043 del 20/10/2009:** nuove disposizioni regionali in materia di centri di raccolta di rifiuti urbani raccolti in modo differenziato, in recepimento della nuova disciplina introdotta con il DM 13 maggio 2009 che modifica il DM 8 aprile 2008.

**L.R. n. 3/2000** - Nuove norme in materia di gestione dei rifiuti.

### ENERGIA

**Decreto interministeriale 26 giugno 2015** – Adeguamento linee guida nazionali per la certificazione energetica degli edifici.

**D. Lgs. n. 102 del 4 luglio 2014:** Attuazione della direttiva 2012/27/UE sull'efficienza energetica, che modifica le direttive 2009/125/CE e 2010/30/UE e abroga le direttive 2004/8/CE e 2006/32/CE

**Legge n. 90 del 3 agosto 2013:** disposizioni urgenti per il recepimento della Direttiva 2010/31/UE, sulla prestazione energetica nell'edilizia per la definizione delle procedure d'infrazione avviate dalla Commissione europea.

**D.P.R. n. 74 del 16/04/2013** - Nuove disposizioni in materia di esercizio, controllo, manutenzione e ispezione degli impianti termici civili.

**Legge 90/2013** di conversione con modificazioni del D.L. 63/2013: nuove regole sulla prestazione energetica degli edifici nuovi e di quelli oggetto di notevoli ristrutturazioni, attraverso un aggiornamento del D.Lgs. 192/2005.

**D.lgs.n. 152 del 03/04/2006 e s.m.i.** - Norme in materia ambientale (Parte quinta Titolo II – Impianti termici civili)

**D.P.R. n. 412 del 26/08/1993** – regolamento recante norme per la progettazione, l'installazione, l'esercizio e la manutenzione degli impianti termici degli edifici, ai fini del contenimento dei consumi d'energia in attuazione dell'art.4, comma 4, della L. 10/1991.

#### *Normativa regionale*

**D.G.R. n. 2569 del 23/12/2014,** Istituzione ed attivazione del Catasto unico regionale



denominato "CIRCE - Catasto Impianti e Rapporti di Controllo di Efficienza energetica.

**L.R. n. 10 del 22/01/2010** - Disposizioni in materia di autorizzazioni e incentivi per la realizzazione di impianti solari termici e fotovoltaici sul territorio della regione del Veneto.

**L.R. n. 25 del 27/12/2000** - Norme per la pianificazione energetica regionale, l'incentivazione del risparmio energetico e lo sviluppo delle fonti rinnovabili di energia.

## ACQUA

**D.Lgs. n. 152 del 03/04/2006 e s.m.i.** - Norme in materia ambientale (Parte terza – Norme in materia di tutela delle acque dall'inquinamento e di gestione delle risorse idriche)

**D.Lgs. n. 31 del 02/02/2001** - Qualità delle acque destinate al consumo umano

**D.Lgs. n. 27 del 02/02/2002** - Modifiche ed integrazioni al D.Lgs. 2 febbraio 2001, n. 31, sulla qualità delle acque destinate al consumo umano

### Normativa regionale

**D.G.R. n. 1534/20115 del 3/11/2015** - modifiche e adeguamenti del PTA

**D.G.R. n. 842 del 15/05/2012** - Piano di Tutela delle Acque (D.G.R. n. 107 del 5/11/2009), modifica e approvazione del testo integrato delle Norme Tecniche di Attuazione

**D.G.R. n. 107 del 5/11/2009** - Approvazione Piano di Tutela delle Acque ai sensi art. 121 del D.Lgs. n.152/2006:

**L.R. n. 5 del 27/03/1998** - Disposizioni in materia di risorse idriche, istituzione del servizio idrico integrato ed individuazione degli ambiti territoriali ottimali

## ARIA

**DPR 16 novembre 2018, n. 146:** attuazione del Regolamento 517/2014

**Circolare di coordinamento MinAmbiente n. 12422 del 17/06/2015** in riferimento ad ulteriori criteri sulle modalità applicative della disciplina in materia di prevenzione e riduzione integrate dell'inquinamento alla luce delle modifiche introdotte dal D.lgs 4 marzo 2014, n.46.

**Regolamento (UE) n. 517/2014** del Parlamento europeo e del Consiglio del 16 aprile 2014 sui gas fluorurati a effetto serra e che abroga il Regolamento (CE) n. 842/2006.

**D. Lgs. 4 marzo 2014, n. 46:** Attuazione della direttiva 2010/75/UE relativa alle emissioni industriali (prevenzione e riduzione integrate dell'inquinamento).

**D. Lgs. 13 settembre 2013, n. 108:** Disciplina sanzionatoria per la violazione delle disposizioni derivanti dal Regolamento (CE) n. 1005/2009 sulle sostanze che riducono lo strato di ozono.

**DPR 16 aprile 2013, n. 74:** 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, a norma del D.Lgs 19 agosto 2005, n. 192.

**Regolamento 18 agosto 2010, n. 744/2010/Ce:** Regolamento che modifica il regolamento (Ce) n. 1005/2009 del sulle sostanze che riducono lo strato di ozono, relativamente agli usi critici degli halon.

**D.Lgs n. 155 del 13/08/2010** - Attuazione della direttiva 2008/50/CE sulla qualità dell'aria ambiente e per un'aria più pulita in Europa

**D.Lgs. n. 152 del 03/04/2006 e s.m.i.** - Norme in materia ambientale (Parte quinta – Norme in materia di tutela dell'aria e di riduzione delle emissioni in atmosfera)

**D.M. 27/03/1998** - Mobilità sostenibile nelle aree urbane

### Normativa regionale

**D.G.R. n. 902 del 04/04/2003** – Adozione del Piano Regionale di Tutela e Risanamento dell'Atmosfera (in



ottemperanza a quanto previsto dalla L. R. n. 33 del 16 aprile 1985, e dal Decreto legislativo 351/99).

L.R. n. 33 del 16/04/1985 e s.m.i. - Norme per la tutela dell'ambiente

## ALTRE TEMATICHE

**D.lgs. n. 42/2017** – Disposizioni in materia di armonizzazione della normativa nazionale in materia di inquinamento acustico.

**Legge 22 maggio 2015 n.68**, Disposizioni in materia di delitti contro l'ambiente (reati ambientali).

**Regolamento di esecuzione (UE) 2015/408 della Commissione dell'11 marzo 2015** recante attuazione dell'articolo 80, paragrafo 7, del regolamento (CE) n. 1107/2009 del Parlamento europeo e del Consiglio relativo all'immissione sul mercato dei prodotti fitosanitari e che stabilisce un elenco di sostanze candidate alla sostituzione.

**D.P.C.M. 08/05/2015** - Adozione del modello semplificato e unificato per la richiesta di autorizzazione unica ambientale (AUA).

**D.P.R. n.59 del 13/03/2013** - Regolamento recante la disciplina dell'Autorizzazione Unica Ambientale (AUA) e la semplificazione di adempimenti amministrativi in materia ambientale.

**D.P.R. n. 151 del 01/08/2011** Regolamento recante semplificazione della disciplina dei procedimenti relativi alla prevenzione degli incendi, a norma dell'art. 49, comma 4-quater, del D. L. 31/05/2010, n.78, convertito con modificazioni dalla Legge 30/07/2010, n. 122 (antincendio).

**D.lgs. n. 205 del 03.12.2010**, Disposizioni di attuazione della direttiva 2008/98/Ce del Parlamento europeo e del Consiglio del 19 novembre 2008 relativa ai rifiuti e che abroga alcune direttive (bonificasiti)

**D.P.R. 142/2004** – disposizioni per il contenimento e la prevenzione dell'inquinamento acustico derivante da traffico veicolare.

**Legge n. 353 del 21/11/2000** – Legge quadro in materia di incendiboschivi.

**D.P.C.M. 14/11/1997** - Determinazione dei valori limite delle sorgenti sonore.

**Legge n. 447 del 26/10/1995** - Legge quadro sull'inquinamento acustico.

**D.P.R. 12/07/1993** - Istituzione dell'Enteparco nazionale delle Dolomiti Bellunesi.

**L 394/1991** – Legge quadro sulle aree protette.

### Normativa regionale

**D.G.R. n. 622 del 29/04/2014:** D.P.R. 13 marzo 2013, n. 59, ulteriori indicazioni in materia di applicazione della disciplina sull'Autorizzazione Unica Ambientale (AUA).

**D.G.R. n. 179/2013** “Procedure operative per la gestione delle terre e rocce da scavo per i quantitativi indicati all'articolo 266, comma 7, del D.lgs. n. 152/2006 e s.m.i.”.

**L.R. n. 17 del 7/08/2009** - Nuove 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.

**L.R. 11/2004** – norme per il governo del territorio(pianificazione territoriale).

**L.R. n. 11 del 13/04/2001** - Conferimento di funzioni e compiti amministrativi alle autonomie locali in attuazione del decreto legislativo 31 marzo 1998, n. 112 (incidenti rilevanti).

**L.R. n. 21 del 10/05/99** - Norme in materia di inquinamento acustico.



## APPENDICE II: Metodo di valutazione degli aspetti ambientali

Il sistema di valutazione, ovvero la traduzione di dati in giudizi, è un processo con aspetti analitici e sintetici. Il giudizio che viene dato sulla significatività di uno o più aspetti ambientali è la sintesi dell'applicazione di una serie di criteri parziali di varia natura (ambientale in primis, ma anche legati a considerazioni di natura legislativa, di comunicazione esterna e di carattere tecnico - economico).

Il Comune di Pedavena ha scelto di valutare la significatività dei propri aspetti ambientali in maniera semi – qualitativa, per poi individuare una metodologia che terrà conto di opportuni indicatori per quantificare la significatività dei propri aspetti.

L'Amministrazione Comunale ha adottato quattro criteri di valutazione dei propri aspetti ambientali:

1. Rilevanza ambientale
2. Rispondenza ai requisiti di legge
3. Rapporti con parti interessate
4. Adeguatezza tecnico - economica

La **rilevanza ambientale** prende in considerazione la vastità, la severità, la probabilità di accadimento e la durata dell'impatto ambientale conseguenza dell'aspetto considerato. Un ruolo importante gioca la vulnerabilità del sito in cui sono svolte le attività dell'organizzazione e la vicinanza di questo ad aree particolarmente sensibili.

Per **rispondenza ai requisiti di legge** si intende la presenza di prescrizioni legislative relative all'aspetto/impatto ambientale considerato e lo scostamento da eventuali limiti di legge che regolano tale aspetto ambientale. I riferimenti legislativi, dove non specificato, sono quelli nazionali.

Con il termine **rapporti con parti interessate** ci si riferisce al grado di accettabilità da parte di lavoratori, cittadini, terze parti in genere dell'aspetto/impatto ambientale in oggetto. L'accettabilità è funzione della rilevanza che alcuni aspetti possono suscitare nell'opinione pubblica a livello locale, nazionale ed internazionale. Il presente criterio affronta elementi legati all'immagine pubblica dell'organizzazione.

L'**adeguatezza tecnico - economica** si riferisce alla possibilità di intervenire tecnicamente e di allocare investimenti per prevenire e/o limitare le conseguenze dell'aspetto ambientale. Nel prendere in considerazione questo criterio bisogna avere presente le tecnologie di intervento adottate in attività e amministrazioni comunali similari e/o gli accorgimenti suggeriti da standard di buona condotta nazionali ed internazionali.

Ogni criterio è classificato in base all'importanza relativa del singolo aspetto su una scala a quattro livelli che va da un valore minimo pari a uno (1) ad un valore massimo pari a quattro (4). Per classificare ogni aspetto ambientale è stata stabilita una matrice di classificazione ottenuta dall'incrocio tra criteri di valutazione e classi di impatto.

Per facilitare l'individuazione del livello di significatività da attribuire ad ogni aspetto, si è creato un percorso guidato che tramite la risposta ad una serie di domande porta alla corretta valutazione dell'aspetto. Il valore di ciascun aspetto può variare da 1 a 4 (4 livelli) per ogni criterio, mentre il peso reciproco dei criteri di valutazione (A, B, C, D) è uguale per tutti (0,25). La matrice di classificazione è riportata nella pagina seguente.

La matrice di classificazione è di seguito riportata:

Criterio di valutazione	Classi d'impatto 1	Classe d'impatto 2	Classe d'impatto 3	Classe d'impatto 4
- A - RILEVANZA AMBIENTALE	L'aspetto considerato <b>non</b> produce sostanziali impatti ambientali	L'aspetto considerato produce impatti ambientali da tenere <b>sotto controllo</b>	L'aspetto considerato produce impatti ambientali di <b>tangibile entità</b>	L'aspetto considerato <b>produce impatti ambientali di considerevole entità</b>
- B - RISPONDE AI REQUISITI DI LEGGE	L'aspetto considerato <b>non</b> è <b>regolamentato</b> da norme di legge	Tutte le <b>prescrizioni</b> di legge applicabili all'aspetto considerato sono agevolmente <b>rispettate</b>	Le <b>prescrizioni</b> di legge applicabili all'aspetto considerato sono <b>rispettate con difficoltà</b>	Alcune prescrizioni di <b>legge applicabili all'aspetto considerato</b> potrebbero non essere rispettate in <b>particolari condizioni anomale o di emergenza</b>





- C - RAPPORTI CON LE PARTI INTERESSATE	L'aspetto considerato non costituisce motivo di contenzioso né di interessamento	L'aspetto considerato costituisce motivo di interessamento da parte di soggetti interni e/o esterni	L'aspetto considerato costituisce motivo di contenzioso da parte di soggetti interni e/o esterni	L'aspetto considerato costituisce motivo di conflittualità da parte di soggetti interni e/o esterni
- D - ADEGUATEZZA TECNICO- ECONOMICA	L'aspetto considerato non risulta efficacemente migliorabile e/o risulta controllato	L'aspetto considerato si pone in linea con gli standard di settore e gli interventi migliorativi non sono economicamente praticabili	L'aspetto considerato si pone in linea con gli standard di settore e gli interventi migliorativi sono economicamente praticabili	L'aspetto considerato si pone al di sotto degli standard di settore e gli interventi necessari per raggiungere gli standard sono economicamente praticabili

La valutazione della significatività di ogni aspetto è data dalla somma dei valori (compresi tra 1 e 4) di ogni criterio moltiplicata per il peso di ogni criterio. In ogni caso il valore minimo è 1 (significatività 25%), quello massimo è 4 (significatività 100%).

Va sottolineato che se il criterio B (conformità alla legislazione ambientale) ha il valore massimo (cioè 4), verrà automaticamente assegnata una significatività pari al 100%. L'organizzazione deve in questo caso garantire la predisposizione immediata di interventi atti a migliorarne la valutazione.

Per gli aspetti risultati **significativi**, il miglioramento è possibile e si realizza mediante un controllo più efficace, monitoraggi programmati ed una corretta gestione delle attività, rese, talvolta, più efficaci dall'applicazione di specifiche procedure e/o documenti del Sistema di Gestione Ambientale.

L'analisi del livello di controllo gestionale dell'aspetto (diretta o indiretta) definisce la priorità di intervento, successiva la filtro della definizione della significatività.

La **priorità di intervento** è calcolata in base alla significatività moltiplicata per il livello di controllo gestionale che l'organizzazione può esercitare sull'aspetto, con i pesi stabiliti dalla tabella di seguito riportata.

Aspetti ambientali indiretti a diverso grado di controllo gestionale			Aspetto ambientale diretto
L'aspetto considerato può essere parzialmente gestito da parte dell'Amministrazione Comunale solo tramite un programma di informazione o sensibilizzazione.	L'aspetto considerato può essere parzialmente gestito da parte dell'Amministrazione Comunale tramite incentivi magari di tipo economico.	L'aspetto considerato può essere gestito mediante regolamenti da contratti sottoscritti dall'Amministrazione Comunale e all'interno dei quali il Comune può introdurre clausole specifiche per l'ambiente.	L'aspetto considerato può essere controllato e/o gestito da parte dell'Amministrazione Comunale
<b>Peso 0.25</b>	<b>Peso 0.50</b>	<b>Peso 0.75</b>	<b>Peso 1</b>

Come la significatività, anche la priorità dell'aspetto ambientale è affidata ad una percentuale che varia da 0 (priorità minima) a 100 (priorità massima).

Gli aspetti risultati prioritari sono, quindi, collegati alla definizione e conseguimento di un obiettivo ambientale di miglioramento.



## APPENDICE III: Emissioni in atmosfera – Metodologia e dati

### ISTRUZIONI

Le seguenti tabelle di conversione possono essere utilizzate, a partire da una quantità in peso o in volume di combustibile, per:

- ↪ calcolare il consumo di energia primaria in TEP e in GJ;
- ↪ calcolare la quantità di CO<sub>2</sub> equivalente emessa dal combustibile.

NB: la quantità consumata di combustibile va inserita nella corrispondente casella evidenziata in arancio, prestando attenzione che il valore inserito sia espresso nella stessa unità di misura indicata nella casella corrispondente.

### DEFINIZIONI

**Potere Calorifero Inferiore (P.C.I.):** si definisce convenzionalmente come il potere calorifico superiore diminuito del calore di condensazione del vapore d'acqua durante la combustione.

**Potere Calorifico Superiore (P.C.S.):** è la quantità di calore che si rende disponibile per effetto della combustione completa a pressione costante della massa unitaria del combustibile, quando i prodotti della combustione siano riportati alla temperatura iniziale del combustibile e del comburente.

**Gas a effetto serra (GHG, Greenhouse Gases):** i costituenti gassosi dell'atmosfera, sia naturali sia di origine antropica, che assorbono ed emettono radiazioni a specifiche lunghezze d'onda all'interno dello spettro della radiazione infrarossa emessa dalla superficie terrestre, dall'atmosfera, e dalle nuvole.

**Potenziale di riscaldamento globale (GWP, Global Warming Potential):** il fattore che descrive l'impatto di forza radiante di una unità di massa di un dato gas ad effetto serra rispetto a una unità equivalente di anidride carbonica in un determinato periodo di tempo. Si esprime in kg di CO<sub>2</sub> equivalente.

**Anidride carbonica equivalente (CO<sub>2</sub>,eq):** l'unità per confrontare la forza radiante di un gas a effetto serra rispetto all'anidride carbonica.

**Fattore di emissione:** è la quantità di gas ad effetto serra, espressa in CO<sub>2</sub>,eq, riferita a 1 kg/litro/m<sup>3</sup> di combustibile. Il fattore di emissione è stato specificato separatamente per la fase di combustione e per la fase a monte che contegge l'approvvigionamento delle risorse, le trasformazioni e i consumi energetici relativi, l'infrastruttura, i trasporti, i rifiuti e le emissioni prodotte.

**Coefficiente di ossidazione:** tiene conto del carbonio non ossidato a seguito di inefficienze del processo di combustione. A causa di queste inefficienze parte del carbonio rimane incombusto (o viene ossidato solo parzialmente), trasformandosi in fuliggine o cenere. Si esprime in forma frazionaria.

**Emissioni di origine fossile:** s'intendono quelle derivate da combustibili fossili o da un'altra fonte fossile.

**Emissioni da combustione:** CO<sub>2</sub>,eq emessa dalla sola combustione del combustibile.

Energia elettrica a medio e basso voltaggio: rispettivamente l'energia elettrica erogata all'utenza industriale (380 V) e quella erogata all'utenza domestica (220 V).

**Tonnellata equivalente di petrolio (TEP):** è la quantità di energia rilasciata dalla combustione di una tonnellata di petrolio grezzo e vale circa 41,85 GJ. Il valore è fissato convenzionalmente, dato che diverse varietà di petrolio posseggono diversi poteri calorifici e le convenzioni attualmente in uso sono più di una.



**METODOLOGIA**

Per calcolare la quantità di energia dei vettori energetici in TEP e in GJ si è fatto uso dei valori del P.C.I. (Potere Calorifero Inferiore) e del peso specifico.

I valori di P.C.I. sono stati ricavati dalla Tabella parametri standard nazionali del Ministero dell'Ambiente (ISPRA 2018) e dalla banca dati ECOINVENT 3.5.

Per calcolare la quantità di CO<sub>2</sub> equivalente si è fatto uso dei fattori di emissione e, in alcuni casi, dei coefficienti di ossidazione (sempre dalla Tabella parametri standard nazionali). Se il fattore di emissione tiene conto del fattore di ossidazione, non si è applicato un fattore di ossidazione distinto.

I fattori di emissione sono stati ricavati dalla banca dati ECOINVENT che utilizzano i valori di GWP (Global Warming Potential) indicati dall'IPCC 2013 ed espressi in kg CO<sub>2</sub> equivalente. Tali valori di GWP (riferiti a un periodo di tempo di 100 anni) corrispondono a:

1 kg di CO<sub>2</sub> = 1 kg di CO<sub>2,eq</sub>

1 kg di CH<sub>4</sub> = 28 kg di CO<sub>2,eq</sub>

1 kg di N<sub>2</sub>O = 265 kg di CO<sub>2,eq</sub>

Nella categoria "Altro" sono presenti tutti gli altri gas ad effetto serra come CFC, HCFC, HFC, ecc. La lista dei gas ad effetto serra e dei loro valori di GWP è consultabile nel documento IPCC 2013.

Il kWh elettrico risente dell'efficienza di conversione media del parco termoelettrico italiano, per cui per generare 1 kWh elettrico servono circa 2,5 kWh termici ovvero 1 kWh<sub>e</sub> = 9 MJ secondo l'Allegato A del D.lgs. 311/2006. Da qui la formula usata per il calcolo dell'energia primaria necessaria alla generazione di energia elettrica.

I fattori di emissione relativi alla generazione di energia elettrica non tengono conto della stessa efficienza di rendimento utilizzata per calcolare l'energia primaria in quanto sono derivati dalla banca dati ECOINVENT 3.5.

Si ricorda che 1 TEP = 41,85 GJ = 10033445 kcal = 11.636 kWh

Il metano può essere misurato in condizioni standard (a 25 °C di temperatura e 1,01325 bar assoluti di pressione) o in condizioni normali (a 0 °C di temperatura e 1,013 bar assoluti di pressione). Nella sezione "autotrazione" e "riscaldamento" le emissioni da combustione di metano sono calcolate in condizioni standard; per trasformare i Normal m<sup>3</sup> in Standard m<sup>3</sup>, basta moltiplicare per il fattore 1,055.

**BIBLIOGRAFIA**

Tabella dei Parametri Standard nazionali UNFCCC usati per calcolo delle emissioni dal 01/01/18 al 31/12/18

