



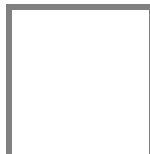
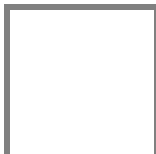
CITTÀ DI FELTRE

COMUNE DI FELTRE
Provincia di Belluno

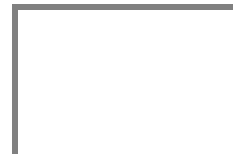
P.A.T.

Variante n. 2

Elaborato

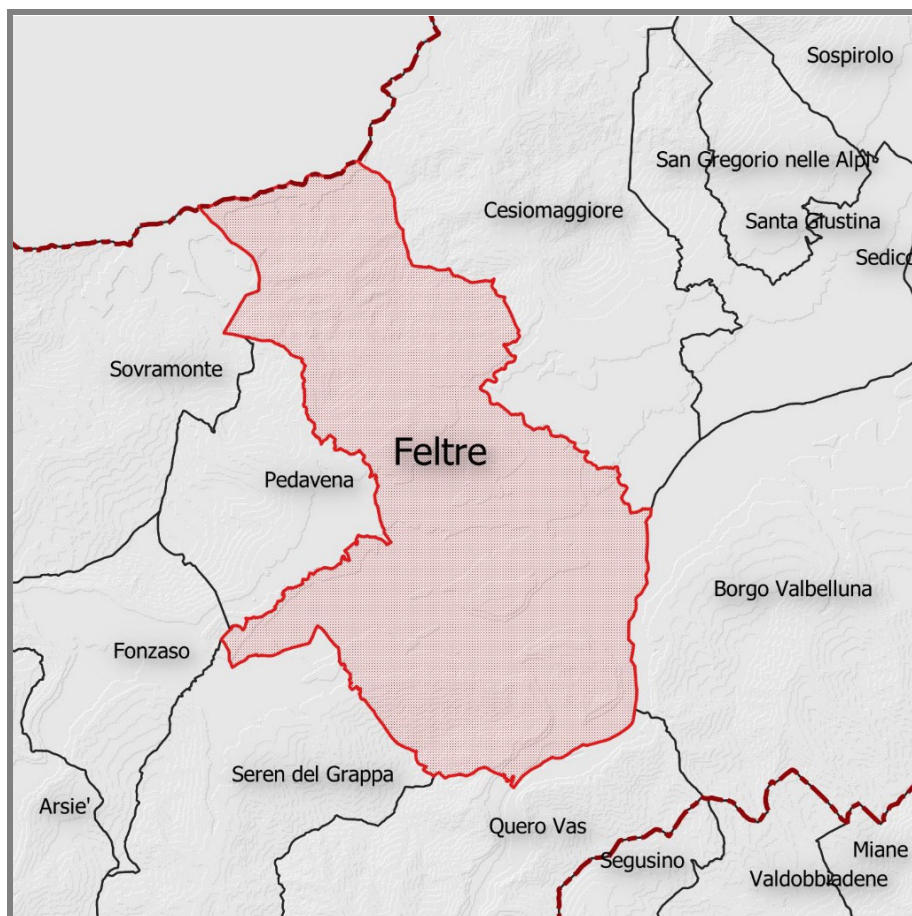


Scala



RAPPORTO AMBIENTALE PRELIMINARE

**Variante n. 2 al Piano di Assetto del Territorio (P.A.T.)
per modifica del perimetro degli Ambiti Territoriali Omogenei (A.T.O.) n. 7 e 9**



Dirigente

Settore Pianificazione del Territorio
Arch. Enrica De Paulis

Ufficio di Piano

Pian. Terr. Erica Fogliata
Geom. Gianluca Da Rin De Monego
Pian. Terr. Alberto Grava
Pian. Terr. Matteo Tres
Dott.ssa Silvia Zannin

Sindaco

Dott. Paolo Perenzin

Assessore all'Urbanistica

Arch. Irma visalli

Segretario Comunale

Dott.ssa Emanuela Bassani

Adottato con Deliberazione di Consiglio Comunale n. ____ del ____

Marzo 2021



CITTÀ DI FELTRE

Comune Di Feltre

Piano di Assetto del Territorio
Rapporto ambientale preliminare



CITTÀ DI FELTRE

Comune Di Feltre

Piano di Assetto del Territorio
Rapporto ambientale preliminare

INDICE

<u>PREMESSA.....</u>	<u>2</u>
<u>1. LINEE GUIDA SULLA VAS.....</u>	<u>3</u>
<u>1.1 Verifica di Assoggettabilità.....</u>	<u>4</u>
<u>1.2 Metodologia di valutazione.....</u>	<u>5</u>
<u>1. 2. CONTENUTI DELLA VARIANTE.....</u>	<u>7</u>
<u>2.3 Verifica presupposti per variante semplificata art.14bis L.R. 11/2004.....</u>	<u>8</u>
<u>2. Stato dell'ambiente.....</u>	<u>10</u>
<u>3.1 Aria.....</u>	<u>10</u>
<u>3.2 Fattori climatici.....</u>	<u>17</u>
<u>3.3 Acqua.....</u>	<u>19</u>
<u>3.4 Ambiente e biodiversità.....</u>	<u>24</u>
<u>3.5 Agenti fisici.....</u>	<u>25</u>
<u>3. QUADRO DELLA PIANIFICAZIONE SOVRAORDINATA.....</u>	<u>28</u>
<u>1.1. Piano Territoriale Regionale di Coordinamento (PTRC).....</u>	<u>28</u>
<u>1. Piano Stralcio di Assetto idrogeologico (PAI).....</u>	<u>29</u>
<u>2. Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale (PTCP – BL).....</u>	<u>30</u>
<u>1. Sintesi valutativa.....</u>	<u>30</u>
<u>1.1. Stima degli effetti sulle componenti ambientali.....</u>	<u>30</u>
<u>3. Coerenza con il quadro della pianificazione sovraordinata.....</u>	<u>31</u>
<u>2. Conclusioni.....</u>	<u>32</u>
<u>3. Soggetti interessati alle consultazioni.....</u>	<u>33</u>



CITTÀ DI FELTRE

Comune Di Feltre

Piano di Assetto del Territorio
Rapporto ambientale preliminare

PREMESSA

Il PAT di Feltre (approvato con delibera della Giunta Regionale n. 2404 del 31 luglio 2007) è uno dei primi piani approvati con la nuova disciplina della legge di riforma urbanistica regionale (LR 11/2004) e sconta pertanto tutte le incertezze della prima stagione "pionieristica" di applicazione. Solo tale caratteristica porta alla necessità di revisionare alcuni aspetti del piano vigente a seguito delle successive esperienze di applicazione della legge regionale. Esperienze che hanno introdotto, soprattutto in virtù della redazione dei Piani degli Interventi, ad un'attuazione più dinamica e legata alle variate necessità strategiche del territorio circa l'applicazione delle "regole" dei PAT offerte ai PI. Nel frattempo è variato anche il quadro complessivo della Pianificazione sovraordinata, con il nuovo PTRC (approvato DCR n. 62 in data 30 giugno 2020), il PTCP (Delibera di Giunta Regionale n.1136 del 23 marzo 2010) oltre al PAI (approvato con delibera n. 3/2012 del Comitato istituzionale) e gli stessi indirizzi normativi volti al contenimento del consumo di suolo (LR 14/2019 Veneto 2050) determinando un'ulteriore futura necessità di aggiornamento/adeguamento del PAT. Questa variante, consapevole delle tempistiche e delle fasi da mettere in capo nella revisione dello strumento strategico comunale, non riesce a rispondere a tutte le opportunità di adeguamento offerte dalle novità introdotte successivamente dall'approvazione del PAT stesso ma vuole integrare strategicamente il percorso che l'amministrazione sta seguendo con la redazione del PI della città di Feltre attualizzando la visione strategica alle necessità di recupero del territorio.

1. LINEE GUIDA SULLA VAS

Con l'entrata in vigore della direttiva 2001/42/CE è stato allargato il campo d'azione della Valutazione di Impatto Ambientale definendo una modalità di approccio più vasto, tanto sul piano dimensionale che in relazione alle prospettive di sviluppo del territorio e della popolazione insediata.

L'oggetto della direttiva ha infatti spostato l'attenzione dal dettaglio del progetto, all'osservazione «di piani e programmi che possano avere un impatto significativo sull'ambiente», al fine di garantire un'efficace protezione per l'ambiente e al contempo determinare un buon grado di integrazione con le scelte di piano, e introducendo così la Valutazione Ambientale Strategica (VAS).

A livello nazionale tale direttiva è stata recepita nel Decreto Legislativo n. 152 del 3 aprile 2006 "Norme in materia ambientale – Codice dell'Ambiente", con alcune specificazioni e approfondimenti di carattere metodologico e procedurale, e dalle sue successive modifiche e integrazioni, mentre una ulteriore specificazione normativa è rappresentata dalla legislazione regionale.

La Regione Veneto, con Delibera della Giunta Regionale n. 3262 del 24 ottobre 2006, ha individuato la procedura per la stesura della documentazione necessaria alla VAS, tenendo conto di particolari situazioni presenti nello scenario attuale. Tale deliberazione è poi stata aggiornata con la DGR n. 791 del 31 marzo 2009, che ha emanato nuove indicazioni metodologiche e procedurali, in recepimento delle modifiche apportate a livello nazionale, e che, nell'Allegato F, ha regolamentato la procedura di Verifica di Assoggettabilità.

A seguito del D.Lgs. n. 70 del 13 maggio 2011, convertito in legge dalla L. n. 106 del 12 luglio 2012, la Regione del Veneto ha provveduto infine a definire indirizzi specifici in relazione alle categorie di interventi da escludere dalla procedura di Verifica di Assoggettabilità. Tali indicazioni sono contenute all'interno del parere n. 84 del 03 agosto 2012 della Commissione Regionale VAS, ufficializzata con presa d'atto contenuta all'interno della DGR n. 1646 del 7 agosto 2012, ulteriormente approfondite e confermate dal parere della Commissione Regionale VAS n. 73 del 02/07/2013, di cui alla DGR n. 1717 del 03/10/2013.

Con la Legge Regionale n.29 del 25 Luglio 2019, in particolare all'art.2, la Regione del Veneto ha aggiornato la legislazione sulla VAS introducendo la Verifica Facilitata di Sostenibilità Ambientale (VFSA) è una procedura agevolata che può essere utilizzata solo per i casi stabiliti dalla normativa ed elencati nell'allegato A alla Deliberazione di Giunta Regionale n.61 del 21 Gennaio 2020.



CITTÀ DI FELTRE

Comune Di Feltre

Piano di Assetto del Territorio

Rapporto ambientale preliminare

1.1 Verifica di Assoggettabilità

Finalità della Verifica di Assoggettabilità è quella di definire la sussistenza di condizioni di alterazione del contesto all'interno del quale l'intervento si inserisce, indicando, sulla base del grado di alterazione delle caratteristiche di sviluppo ambientale intese in senso lato, la necessità di provvedere a specifica Valutazione Ambientale Strategica. Tale valutazione deve tenere conto di quale sia l'attuale stato dell'ambiente e delle sue dinamiche di sviluppo, in riferimento alle tendenze evolutive locali e agli indirizzi di sviluppo del territorio all'interno del quale va affrontata la questione della compatibilità dell'intervento sotto il profilo della sostenibilità ambientale e della coerenza con gli indirizzi di sviluppo che il stesso territorio si è dato.

La natura di tale strumento è legata a una valutazione preliminare di verifica di coerenza tra l'intervento proposto e il grado di alterazione degli elementi sopra indicati: essa deve infatti evidenziare se le trasformazioni e le azioni conseguenti alla proposta d'intervento siano tali da produrre effetti negativi significativi sulle componenti e soprattutto sugli elementi più sensibili interferiti, in modo diretto o indiretto.

Scopo del presente studio è pertanto quello di verificare la potenziale sussistenza o meno dei suddetti effetti sull'ambiente. Si tratta, come detto, di una fase preliminare al processo di VAS; uno screening dei possibili effetti, il cui campo di azione è l'identificazione degli effetti o indirizzi utili per evitare l'avvio di processi di alterazione negativa dell'ambiente e delle sue dinamiche.

Dal punto di vista normativo e procedurale tale atto rappresenta una prima valutazione della capacità di modificare le dinamiche del territorio e appurare, seppur agendo in modo locale e circoscritto, la sussistenza di eventuali fattori capaci di produrre alterazioni di porzioni di territorio più ampie, che potrebbero comportare la necessità di riconsiderare la sostenibilità dell'assetto complessivo. Nel caso sussistano tali elementi si dovrà approfondire l'analisi sviluppando un'appropriata procedura di Valutazione Ambientale Strategica.

1.2 Metodologia di valutazione

La metodologia di valutazione applicata nel presente studio si articola su fasi specifiche ormai consolidate, atte alla definizione del quadro di riferimento locale e territoriale, esaminando sia lo stato dell'ambiente sia le linee di sviluppo previste. Viene analizzata la proposta di intervento evidenziando ambiti ed elementi con i quali, la sua realizzazione, potrà interferire, considerandone



CITTÀ DI FELTRE

Comune Di Feltre

Piano di Assetto del Territorio

Rapporto ambientale preliminare

gli effetti e il peso delle eventuali ricadute alterative, nonché le eventuali ripercussioni su altri elementi.

La struttura dell'analisi si sviluppa dunque secondo i contenuti metodologici di indirizzo contenuti nell'Allegato A alla DGR n. 1717 del 03/10/2013 (parere n. 73 del 02/07/2013 della Commissione regionale VAS) ed è articolata secondo la forma del Quadro Conoscitivo indicato dalla Regione Veneto. Sono così considerate le componenti ambientali più significative della realtà locale che potrebbero risentire degli effetti derivanti dall'attuazione dello strumento urbanistico in oggetto, quali:

- aria
- clima
- acqua
- ambiente e biodiversità
- agenti fisici
- patrimonio culturale, archeologico e paesaggistico

Il processo permetterà quindi di incrociare gli elementi di valore e le criticità esistenti con i possibili assetti derivanti dall'attuazione del Piano Urbanistico Attuativo, individuandone i potenziali effetti sull'ambiente.

I dati e i riferimenti utilizzati per le analisi e le valutazioni del presente documento sono stati reperiti nel Quadro Conoscitivo Regionale e negli strumenti di programmazione e di gestione territoriale vigenti, nonché da informazioni reperibili presso gli enti con competenze ambientali per il territorio indagato (Regione del Veneto, ARPAV, Unione montana Feltrina, Comune di Feltre, ecc.).



CITTÀ DI FELTRE

Comune Di Feltre

Piano di Assetto del Territorio

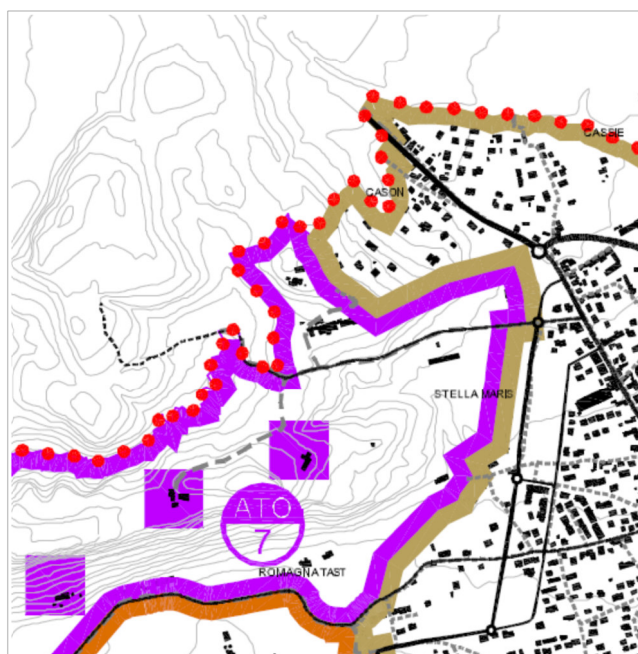
Rapporto ambientale preliminare

1.2. CONTENUTI DELLA VARIANTE

L'area oggetto di variante corrisponde con il complesso edilizio denominato "Stella Maris" che, esteso su una superficie di 2,6 Ha e costituito da un volume edificato di notevoli dimensioni (circa 28 mila metri cubi), un tempo adibito ad uso scolastico e attualmente non più utilizzato ed in stato di degrado.

Tale complesso è inserito dal P.A.T. vigente all'interno dell'Ambito Territoriale Omogeneo (ATO) n. 7, confermandone la destinazione esistente al momento della redazione del Piano stesso, ovvero quella a servizi di interesse pubblico (art. 34 Norme Tecniche – P.A.T.) e inserendolo tra le attrezzature e i servizi di maggiore rilevanza/strategici per le comunità, senza tuttavia specificarne la destinazione.

Gli edifici, per la collocazione geografica, visibile anche a grande distanza, impattano in maniera rilevante sull'ambiente e sul paesaggio tanto da stridere con i valori dell'ambito di riferimento che il PAT riconosce come valori *"di natura essenzialmente paesaggistica, di grado elevato, o perfino eccellente, e nascono dall'integrazione tra le qualità architettoniche, artistiche e ambientali delle ville con loro pertinenze, la loro posizione panoramica, e il paesaggio agrario che le accompagna"*.



Estratto Tavola 4a – vigente

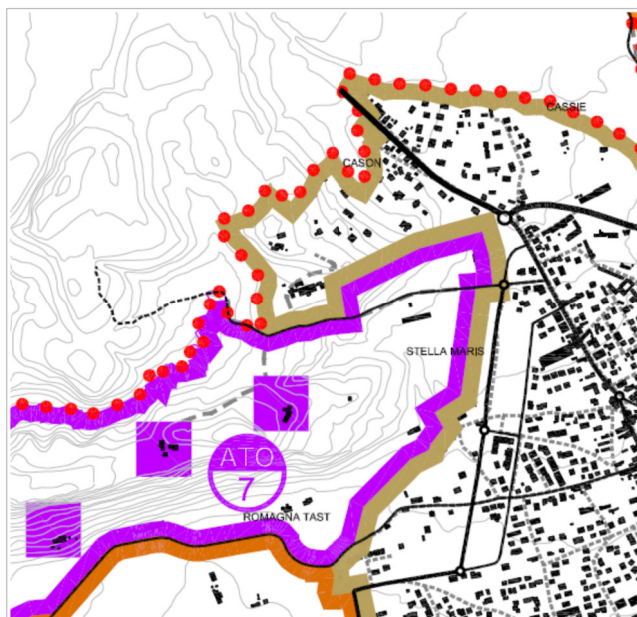


CITTÀ DI FELTRE

Comune Di Feltre

Piano di Assetto del Territorio

Rapporto ambientale preliminare



Estratto Tavola 4a - variante

Vista l'elevata valenza ambientale che caratterizza l'ATO 7 e data la necessità urgente di porre in atto delle politiche di rigenerazione dell'immobile, "scorporare" l'area occupata dal complesso dall'ATO 7 per annetterla all'ATO 9 della Città consentirà di poter attivare nel breve periodo le migliori azioni progettuali necessarie alla riqualificazione e al riuso del bene, inserendosi in un quadro unitario di pianificazione e portando anche benefici al vicino quartiere residenziale di Farra.

Le modifiche apportate dalla presente variante non gravano sull'individuazione delle aree di trasformabilità, delle invarianti di natura geologica, paesaggistica, ambientale, storico-culturale, agricolo-produttiva, nonché sulla determinazione del limite quantitativo di suolo consumabile, dei parametri di dimensionamento e del rispetto delle dotazioni minime di servizi.

2.3 Verifica presupposti per variante semplificata art.14bis L.R. 11/2004

La variante che, come detto sopra, riguarda una modifica cartografica della Tavola 4a del PAT, prevede una riduzione di superficie per l'ATO 7 pari al 6,95 %, mentre l'ATO 9 viene ampliata del 1,23 %, con un "trasferimento" complessivo di 0,066 kmq.

Le percentuali di variazione previste dalla variante sono dunque inferiori al 10% delle superfici degli ATO 7 e 9.

Le superfici interessate sono riassunte nelle tabelle sottostante:



CITTÀ DI FELTRE

Comune Di Feltre

Piano di Assetto del Territorio

Rapporto ambientale preliminare

ATO 7													
	KmqSuperficie totale	Residenti abitanti (2001)	Volume esistente	ab. teorici insediabili su vol esistente	ab. ancora insediabili sul volume esistente	Nuovo volume assegnato all'ATO mc	ab/mc	totale abitanti su nuovo volume	Volume per commercio servizi e turismo mc	Superficie produttiva mq	Standards urbanistici primari mq	Standards urbanistici secondari mq	Nuova edificazione da credito (all.H)
VIGENTE	0,95*	47	12.909	61	14	0	0	0	0	0	0	P.I.	NO
VARIANTE	0,88	47	12.909	61	14	0	0	0	0	0	0	P.I.	NO

* nella Relazione di Progetto vigente la superficie indicata in tabella era pari a 0,98 kmq. In sede della presente variante è stato rilevato un errore materiale nel riporto di tale superficie, che nella realtà è pari a 0,95 kmq.

ATO 9													
	KmqSuperficie totale	Residenti abitanti (2001)	Volume esistente	ab. teorici insediabili su vol esistente	ab. ancora insediabili sul volume esistente	Nuovo volume assegnato all'ATO mc	ab/mc	totale abitanti su nuovo volume	Volume per commercio servizi e turismo mc	Superficie produttiva mq	Standards urbanistici primari mq	Standards urbanistici secondari mq	Nuova edificazione da credito (all.H)
VIGENTE	5,69	10.509	4.994.303	16.648	6.139	300000	150	2000	84000	48.594	30.000	P.I.	SI
VARIANTE	5,76	10.509	4.994.303	16.648	6.139	300000	150	2000	84000	48.594	30.000	P.I.	SI

2.STATO DELL'AMBIENTE

Preliminarmente all'analisi degli effetti che la variante la PAT oggetto del presente Rapporto ambientale potrebbe produrre sull'ambiente, è necessario definirne il quadro di riferimento allo stato attuale, onde poter valutare le modificazioni attese. A tale scopo, nel seguito, si descrivono le caratteristiche dello stato dell'ambiente riferendosi alle matrici principali che lo compongono, attingendo ai dati contenuti nelle principali fonti di cui daremo specificamente riscontro per singola matrice analizzata.

2.1 Aria

La qualità dell'aria è stata valutata con riferimento ai dati delle emissioni comunali (stimate), alle prescrizioni del Piano Regionale di Tutela e Risanamento dell'Atmosfera (PRTRA) e le campagne di rilievo della qualità dell'aria svolte da ARPAV.

Piano Regionale di Tutela e Risanamento dell'Atmosfera

La Regione Veneto, con il supporto tecnico di ARPAV - Osservatorio Regionale Aria, ha rielaborato con la DGR n. 2130 del 23/10/2012 la zonizzazione del territorio Veneto su cui effettuare l'attività di valutazione della qualità dell'aria, abrogando la precedente zonizzazione approvata con DGR n. 3195 del 17/10/2006.

Per la nuova zonazione è stata valutata la qualità dell'aria con riferimento alla salute umana e, in corrispondenza di alcune stazioni di fondo rurale, con riferimento alla vegetazione ed agli ecosistemi. I Comuni sono quindi stati classificati secondo i criteri definiti dall'appendice I al D.Lgs.

155/2010, principalmente riconducibili alle caratteristiche orografiche e meteorologiche, al carico emissivo e al grado di urbanizzazione del territorio.

Lo stesso D.Lgs prevede che la classificazione sia riesaminata almeno ogni 5 anni e, comunque in caso di significative modifiche delle attività che incidono sulle concentrazioni degli inquinanti è stato predisposto il progetto di revisione della zonizzazione, approvato poi con DGR 1855 del 29 dicembre 2020.

Nel complesso si può affermare che la ratio della nuova zonizzazione non è mutata rispetto a quella vigente, ma ha aumentato, in base allo stato dell'arte delle conoscenze, il grado di rappresentatività delle "zone" rispetto allo strutturato fenomeno dell'inquinamento atmosferico.



CITTÀ DI FELTRE

Comune Di Feltre

Piano di Assetto del Territorio

Rapporto ambientale preliminare

In tale nuovo quadro, il territorio del Comune di Feltre rientra in due diverse zonizzazioni:

1. zona "Prealpi e Alpi" (IT0525) per il territorio con quota altimetrica elevata; in tale zonizzazione rientra la zona montuosa della regione Veneto, dove sono stati ricompresi i comuni con quota della casa comunale >200m, considerati esclusi dal verificarsi del fenomeno dell'inversione termica, andando così ad individuare la zona collinare e montuosa della regione. L'analisi dei dati emissivi comunali ha inoltre evidenziato un minor contributo da ciascun macrosettore, rispetto ai valori di emissione dei Comuni delle altre zone. Tale zona, caratterizzata da uno stato della qualità dell'aria buono, ad esclusione del parametro "ozono" durante il periodo estivo;
2. zona della "Fondovalle" (IT0526), che interessa il Comune per la zona del fondovalle abitato; tale "zona rappresentata dall'omonima valle in Provincia di Belluno, identificata dalla porzione di territorio intercomunale, definita dall'altitudine, inferiore all'isolinea dei 600 m. L'area orografica della Val Belluna, si caratterizza come area critica dal punto di vista del meteoroclima, in base all'osservazione dai dati dei profili termici verticali in situazioni molto stabili. In tal caso l'inversione termica assume carattere persistente, impedendo o limitando la dispersione degli inquinati fino ad uno strato di 600 m. Il fondovalle è caratterizzato da forte raffreddamento, con venti deboli che favoriscono lo sviluppo di foschie e il ristagno delle masse d'aria. Tale zona viene rinominata IT0526 "Fondovalle" interessata da fenomeni di inversione termica anche persistente, con contributo emissivo significativo e caratterizzata da elevata urbanizzazione nel fondovalle"¹.

¹Fonte: DGR N. 1855 DEL 29 DICEMBRE 2020 - Revisione della zonizzazione e classificazione del territorio regionale ai sensi degli artt. 3 e 4 del D.Lgs 13.08.2010 n. 155 approvata con DGR n. 2130 del 23.10.2012. Deliberazione n. 121 /CR del 17.11.2020. Approvazione – Allegato A



CITTÀ DI FELTRE

Comune Di Feltre

Piano di Assetto del Territorio

Rapporto ambientale preliminare



ALLEGATO B DGR n. 1855 del 29 dicembre 2020

pag. 1 di 1

Zonizzazione Veneto 2020

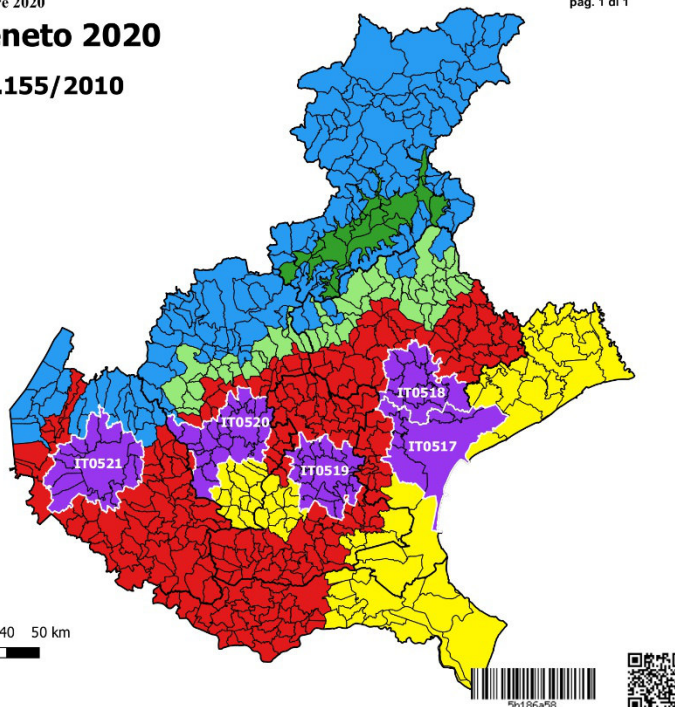
ai sensi del D.Lgs.155/2010

Zone

- IT0517 - Agglomerato di Venezia
- IT0518 - Agglomerato di Treviso
- IT0519 - Agglomerato di Padova
- IT0520 - Agglomerato di Vicenza
- IT0521 - Agglomerato di Verona
- IT0522 - Pianura
- IT0523 - Zona Costiera e Colli
- IT0524 - Zona Pedemontana
- IT0525 - Prealpi e Alpi
- IT0526 - Fondovalle



0 10 20 30 40 50 km



Secondo il PRTRA, il carico emissivo che caratterizza il Comune di Feltre deriva principalmente dai macrosettori quali i processi industriali, il traffico ed il riscaldamento domestico.

Emissioni

L'analisi delle emissioni di inquinanti atmosferici è supportata dai dati messi a disposizione dall'A-PAT (Agenzia per la Protezione dell'Ambiente e per i servizi Tecnici) sulle stime di emissione dei principali inquinanti del Comune di Feltre.

L'Osservatorio Regionale Aria ha compiuto una stima preliminare delle emissioni su tutto il territorio regionale elaborando i dati forniti con dettaglio provinciale da APAT – CTN per l'anno 2013 (dati aggregati più recenti disponibili).

La stima delle emissioni in atmosfera di APAT si basa sulla metodologia CORINAIR proposta dall'Agenzia Europea dell'Ambiente (EEA), che classifica le sorgenti di emissione secondo tre livelli gerarchici, il più generale dei quali prevede 11 macrosettori.

1. Combustione: Energia e Industria di Trasformazione
2. Impianti di combustione non industriale
3. Combustione nell'industria manifatturiera



CITTÀ DI FELTRE

Comune Di Feltre

Piano di Assetto del Territorio

Rapporto ambientale preliminare

4. Processi produttivi (combustione senza contatto)
5. Estrazione e distribuzione di combustibili fossili ed energia geotermica
6. Uso di solventi ed altri prodotti contenenti solventi
7. Trasporto su strada
8. Altre sorgenti e macchinari mobili (off-road)
9. Trattamento e smaltimento rifiuti
10. Agricoltura
11. Altre emissioni ed assorbimenti

I 16 inquinanti, catalogati nell'inventario emissioni aria (INEMAR) del Veneto per i quali sono fornite le stime di emissione sono riportati nella tabella seguente sia come dato disaggregato per il comune di Feltre che a livello provinciale.

	inquinante	unità di misura	codice macrosettore										tot. comunale	tot. provinciale	incidenza % di Feltre
			2	3	4	5	6	7	8	9	10	11			
gas serra	CH ₄	t/a	49.26	0.55	0.00	118.94	0.00	1.67	0.08	31.09	335.46	0.00	537.05	7312.58	7.34%
	CO	t/a	665.43	221.84	0.00	0.00	0.00	95.20	8.00	0.14	0.00	1.36	991.97	16196.62	6.12%
	CO ₂	kt/a	32.14	26.04	0.00	0.00	0.00	15.63	1.77	0.00	0.00	-15.27	60.30	144.35	41.78%
	N ₂ O	t/a	2.10	0.46	0.00	0.00	0.00	0.59	0.46	2.07	31.65	0.00	37.33	268.32	13.91%
sostanze acidificanti	NH ₃	t/a	1.49	0.00	0.00	0.00	0.00	0.69	0.00	0.00	152.74	0.00	154.93	1171.47	13.22%
	SO ₂	t/a	5.68	94.94	0.00			0.06	0.14	0.00		0.01	100.84	215.17	46.87%
	NO _x	t/a	34.39	80.96	0.00	0.00	0.00	61.27	18.39	0.01	212.14	0.06	407.23	2481.91	16.41%
polveri sottili	PM ₁₀	t/a	86.07	1.26	0.19	0.00	0.58	3.83	1.57	0.07	0.32	1.46	95.34	1591.17	5.99%
	PM _{2.5}	t/a	65.07	0.65	0.16	0.00	0.57	3.07	1.52	0.07	0.10	1.46	72.66	1532.08	4.74%
	PTS	t/a	90.57	1.51	0.36	0.00	0.90	4.89	1.57	0.08	0.80	1.46	102.15	1712.24	5.97%
metalli pesanti	Pb	kg/a	4.02	37.92	0.00	0.00	0.00	2.27	0.01	0.00	0.00	1.23	45.45	240.27	18.91%
	Cd	kg/a	1.94	3.20	0.00	0.00	0.00	0.06	0.00	0.00	0.00	0.16	5.35	53.03	10.10%
	Ni	kg/a	0.30	16.79	0.00	0.00	0.00	0.18	0.03	0.00	0.00	0.18	17.48	50.27	34.77%
	As	kg/a	0.08	4.24	0.00	0.00	0.00	0.07	0.00	0.00	0.00	0.01	4.40	14.38	30.60%
composti organici volatili	BaP	kg/a	26.08	1.16	0.00	0.00	0.00	0.11	0.01	0.00	0.00	0.05	27.41	567.21	4.83%
	COV	t/a	36.01	11.81	5.34	17.37	93.20	32.78	2.70	0.00	334.04	210.57	743.82	17555.62	4.24%

Osservando i dati disaggregati sull'inquinamento dell'aria nel Comune di Feltre si può osservare come generalmente i valori di inquinante abbiano un'incidenza considerevole sul totale provinciale. Un dato significativo è quello della CO₂, in contrasto col dato della Provincia (forte assorbimento).



CITTÀ DI FELTRE

Comune Di Feltre

Piano di Assetto del Territorio

Rapporto ambientale preliminare

Il macrosettore che produce i maggior quantitativo di emissioni inquinanti nel territorio è il numero 2, ossia quello degli "Impianti di combustione non industriale", seguito dal numero 3 "Combustione industriale e dal n. 7 "Trasporto su strada".

Se osserviamo le quantità dei singoli inquinanti risulta evidente come i composti organici volatili (COV) e il monossido di carbonio (CO) siano quello più presenti.

Il Dipartimento Provinciale ARPAV di Belluno conduce costantemente campagne di monitoraggio temporaneo della qualità dell'aria, a Feltre è presente una stazione fissa denominata "Area feltrina" in quanto rappresentativa della più ampia area della conca feltrina. Nella tabella che segue vengono esposti i raffronti tra i limiti di legge e i valori misurati nella stazione di Feltre nel corso del 2017 (ultimo dato completo disponibile).

In particolare:

- per le PM10 sono stati registrati 42 superamenti del limite giornaliero di $50 \mu\text{g}/\text{m}^3$ fissato dal D.Lgs 155/2010 (sono consentiti 35 superamenti in un anno solare)
- la media annuale si è attestata a $26 \mu\text{g}/\text{m}^3$, inferiore al valore limite annuale di $40 \mu\text{g}/\text{m}^3$
- per le PM2.5 la media annuale si è attestata sui $21 \mu\text{g}/\text{m}^3$, inferiore al limite annuale di $25 \mu\text{g}/\text{m}^3$
- il benzo(a)pirene nel 2017 ha superato il valore obiettivo di qualità media annuale attestandosi a $2,0 \text{ ng}/\text{m}^3$.



CITTÀ DI FELTRE

Comune Di Feltre

Piano di Assetto del Territorio

Rapporto ambientale preliminare

Inquinante	Nome limite	Indicatore statistico	Limite	Valore
PM10	Limite di 24 ore per la protezione della salute umana	Media 24 h	50 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ da non superare più di 35 volte per anno civile	42 superamenti
	Limite annuale per la protezione della salute umana	Media annuale	40 $\mu\text{g}/\text{m}^3$	26 $\mu\text{g}/\text{m}^3$
PM2.5	Valore limite per la protezione della salute umana	Media annuale	25 $\mu\text{g}/\text{m}^3$	21 $\mu\text{g}/\text{m}^3$
Benzene C_6H_6	Valore limite per la protezione della salute umana	Media annuale	5 $\mu\text{g}/\text{m}^3$	1.2 $\mu\text{g}/\text{m}^3$
B(a)P	Valore obiettivo	Media annuale	1.0 ng/m^3	2.0 ng/m^3
O₃	Soglia di informazione	superamento del valore orario	180 $\mu\text{g}/\text{m}^3$	13 superamenti
	Soglia di allarme	superamento del valore orario	240 $\mu\text{g}/\text{m}^3$	0 superamenti
	Obiettivo a lungo termine per la protezione della salute umana	Max giornaliero della Media mobile 8h	120 $\mu\text{g}/\text{m}^3$	37 superamenti
	Valore obiettivo per la protezione della salute umana	Max giornaliero della Media mobile 8h	120 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ da non superare per più di 25 giorni all'anno come media su 3 anni	33 superamenti
NO₂	Soglia di allarme	superamento per 3h consecutive del valore soglia	400 $\mu\text{g}/\text{m}^3$	0 superamenti
	Limite orario per la protezione della salute umana	Media 1 h	200 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ da non superare più di 18 volte per anno civile	0 superamenti
	Limite annuale per la protezione della salute umana	Media annuale	40 $\mu\text{g}/\text{m}^3$	13 $\mu\text{g}/\text{m}^3$
Ni	Valore obiettivo	Media Annuale	20.0 ng/m^3	0.9 ng/m^3
As	Valore obiettivo	Media Annuale	6.0 ng/m^3	0.5 ng/m^3
Cd	Valore obiettivo	Media Annuale	5.0 ng/m^3	0.1 ng/m^3
Pb	Limite annuale per la protezione della salute umana	Media annuale	0.5 $\mu\text{g}/\text{m}^3$	0.003 $\mu\text{g}/\text{m}^3$

Stazione di Feltre via Colombo: raffronto dei dati con i limiti di legge, anno 2017 (Dati ARPAV)

Osservando i dati "real time" validati, aggiornati giornalmente, risaltanti a febbraio 2021, notiamo come per la stazione di Feltre l'indice di qualità dell'aria sia mediocre (colore giallo).



CITTÀ DI FELTRE

Comune Di Feltre

Piano di Assetto del Territorio

Rapporto ambientale preliminare

Bollettino del 22/02/2021 Dati riferiti al 21/02/2021			NO ₂			PM10			O ₃			SO ₂			CO		
			max ora			media giorn.			max ora			max ora			max giorn. media mob. 8h		
IQA	Ubicazione	Tipo stazione	conc. (µg/m ³)	ora	sup.	conc. (µg/m ³)	sup.		conc. (µg/m ³)	ora		conc. (µg/m ³)	ora	sup.	conc. (mg/m ³)	sup.	
-	BL - La Cerva	TU	63	21	-	45	4					< 3		-	0.7	-	
	BL - Parco Citta di Bologna	BU	43	20	-	38	2	64	16		49						
	Area Feltrina	BU	29	20	-	52	17	69	15		53						
	Pieve di Alpago	BS	15	20	-	41	-	78	16		69						

Qualità dell'aria – dati validati – provincia di Belluno (fonte: ARPAV)

L'indice di qualità dell'aria è una grandezza che permette di rappresentare in maniera sintetica lo stato di qualità dell'aria considerando contemporaneamente i dati di più inquinanti atmosferici. L'indice, associato ad una scala di giudizi sulla qualità dell'aria, rappresenta uno strumento di immediata lettura, svincolato dalle unità di misura e dai limiti di legge che possono essere di difficile comprensione per i non addetti ai lavori. Più nello specifico, l'indice di qualità dell'aria adottato da ARPAV fa riferimento a 5 classi di giudizio e viene calcolato in base ad indicatori di legge relativi a 3 inquinanti critici in Veneto:

- concentrazione media giornaliera di PM10;
- valore massimo orario di Biossido di azoto;
- valore massimo delle medie su 8 ore di Ozono.

Un indice di qualità mediocre, come nel caso della stazione di Feltre, indica che almeno uno dei tre inquinanti considerati ha superato il relativo indicatore di legge; la definizione "mediocre" si ha quando l'inquinante peggiore ha raggiunto concentrazioni fino a una volta e mezzo il valore limite;



2.2 Fattori climatici

Nell'analisi dello stato della matrice "Clima" il parametro analizzato per il monitoraggio è il valore di ozono, uno dei principali gas serra. L'ozono è importante per monitorare i cambiamenti climatici proprio in relazione alla capacità dei gas serra di assorbire la radiazione terrestre o riflettere quella solare. Esso è presente nella bassa troposfera ed è il prodotto di una serie complessa di reazioni chimiche di altri inquinanti presenti nell'atmosfera, detti precursori, nelle quali interviene l'azione dell'irraggiamento solare. I principali precursori coinvolti sono gli ossidi di azoto ed i composti organici volatili (COV). Nei centri urbani gli inquinanti coinvolti nella produzione di ozono derivano principalmente dal traffico veicolare. Nella complessa serie di reazioni coinvolgenti NOX e composti organici volatili, i vari COV hanno effetti differenti; tra i più reattivi vanno ricordati il toluene, l'etene, il propene e l'isoprene. Dopo l'emissione, i precursori si disperdono nell'ambiente in maniera variabile a seconda delle condizioni atmosferiche. Affinché dai precursori, con l'azione della radiazione solare, si formi ozono in quantità apprezzabili, occorre un certo periodo di tempo che può variare da poche ore a giorni. Questo fa sì che le concentrazioni di ozono in un dato luogo non siano linearmente correlate alle quantità di precursori emessi nella zona considerata. Inoltre, visto il tempo occorrente per la formazione di ozono, le masse d'aria contenenti O₃, COV ed NOX possono percorrere notevoli distanze, anche centinaia di chilometri, determinando effetti in aree diverse da quelle di produzione.

Da ciò deriva che il problema dell'inquinamento da ozono non può essere valutato strettamente su base locale, ma deve essere considerato su ampia scala. Le concentrazioni di ozono dipendono quindi notevolmente dalle condizioni atmosferiche; le reazioni che portano alla sua formazione sono reazioni fotochimiche, pertanto le concentrazioni dell'inquinante aumentano con il crescere della radiazione solare, mentre diminuiscono con l'aumentare della nuvolosità. La conseguenza è che i valori massimi di concentrazione di ozono si registrano nel tardo pomeriggio estivo.

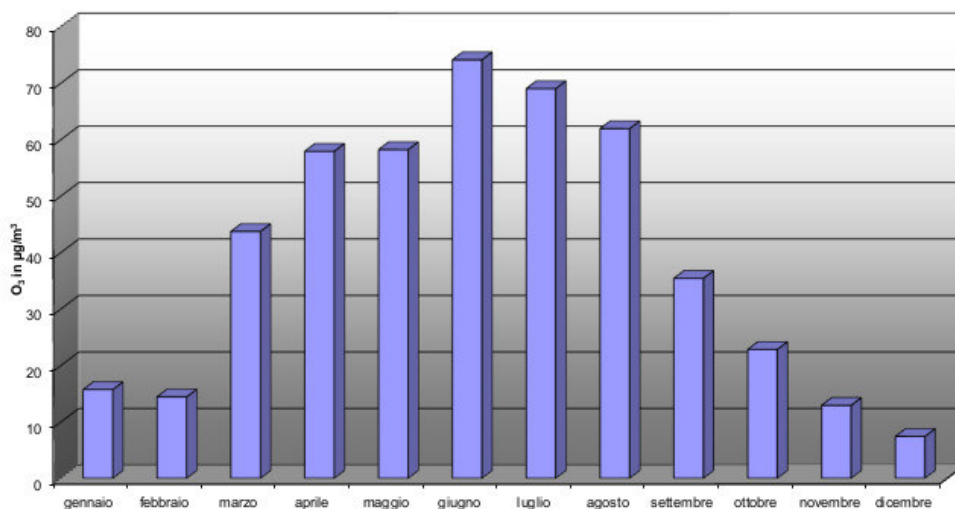


CITTÀ DI FELTRE

Comune Di Feltre

Piano di Assetto del Territorio

Rapporto ambientale preliminare



Medie mensili parametro ozono (O₃) – stazione via Colombo, 2017 (Dati ARPAV)

Per l'ozono, come rilevabile nella tabella sui rilievi della stazione fissa "Area feltrina" riproposta nella sezione dedicata all'aria, si sono registrati 13 superamenti della soglia di informazione alla popolazione, pari a 180 µg/m³. Il valore massimo misurato è stato di 202 µg/m³. Per quanto riguarda il valore obiettivo per la protezione della salute umana da non superare per più di 25 giorni all'anno come media su 3 anni, il valore del periodo 2015-2017 è di 33 giorni all'anno, superiore quindi al valore obiettivo.

Il trend (a partire dal 2014) del valore medio di concentrazione dell'inquinante su base annuale è comunque tendenzialmente in costante calo e, per il 2017, il valore medio è stato di 39 µg/m³.

Il trend del valore medio dell'ozono rilevato su base annuale è tendenzialmente in diminuzione, anche se dai dati della stazione fissa di Feltre risultano valori superiori al valore obiettivo per la protezione della salute.



CITTÀ DI FELTRE

Comune Di Feltre

Piano di Assetto del Territorio
Rapporto ambientale preliminare

2.3 Acqua

Acque sotterranee

Secondo il D.Lgs 152/2006 si definiscono acque sotterranee tutte le acque che si trovano sotto la superficie del suolo nella zona di saturazione e a contatto diretto con il suolo o il sottosuolo.

Nel territorio di Feltre sono presenti 2 pozzi ad uso industriale per prelievo idropotabile e numerose sorgenti captate e non, come censite dall'Atlante delle Sorgenti del Veneto (2006):

denominazione	note uso
Colmeda	Captata - potabile acquedotto
Costa Solana	Captata - potabile acquedotto
Lasen Alta	Captata - potabile acquedotto
Lasen Bassa	Captata - potabile acquedotto
Bigliarde	Captata - potabile acquedotto
San Mauro	Captata - potabile acquedotto
Valle di Lasen	Captata - potabile acquedotto
Mentarola	Captata - potabile acquedotto
San Martino	Captata - potabile acquedotto
Al Santo Vecchia	Captata - potabile acquedotto
Canal	Non captata
Fontane Colesei	Captata - dimessa
Col Fontana	Non captata
Pietena	Captata - alpeggio
Fontanel Alt	Captata - dimessa
Fontanel Bas	Non captata
Le Fontanie	Non captata
Fontana del Vecio	Non captata
Scien	Non captata
Scien de Naramenza	Non captata
Acqua de Rombaldi	Captata - dimessa
Sx Colmeda	Captata – uso privato



CITTÀ DI FELTRE

Comune Di Feltre

Piano di Assetto del Territorio

Rapporto ambientale preliminare

Covolo Sorgente	Non captata
Risorgiva Musil	Non captata
Risorgenza Colesei	Captata - dimessa
Villapaiera Alta	Captata - fontana
Villapaiera Bassa	Captata - dimessa
Schesena Bassa	Captata - dimessa
Merlo	Captata - fontana
Grotta di San Mauro	non noto
Prà Apren	non noto
San Silvestro	non noto

I 2 pozzi e le sorgenti denominate Risorgiva Musil e Risorgenza Colesei rientrano nella rete di monitoraggio del Dipartimento Provinciale ARPAV e, per l'anno 2018 (ultimi dati disponibili), le analisi restituiscono uno stato chimico "Buono"².

Acque superficiali

La rete di monitoraggio delle acque superficiali rappresenta la principale fonte dati per il controllo qualitativo e quantitativo dei corpi idrici superficiali. Nel territorio di Feltre non sono presenti stazioni di monitoraggio ARPAV ma nel tratto del Torrente Colmeda sito in Comune di Pedavena vi è una stazione di monitoraggio, la numero 1031 della rete, attivata nel 2010 e localizzata nelle vicinanze del ponte pedonale di Via Cima in Comune di Feltre. Tale stazione può dunque essere presa come riferimento per il territorio comunale oggetto del presente studio.

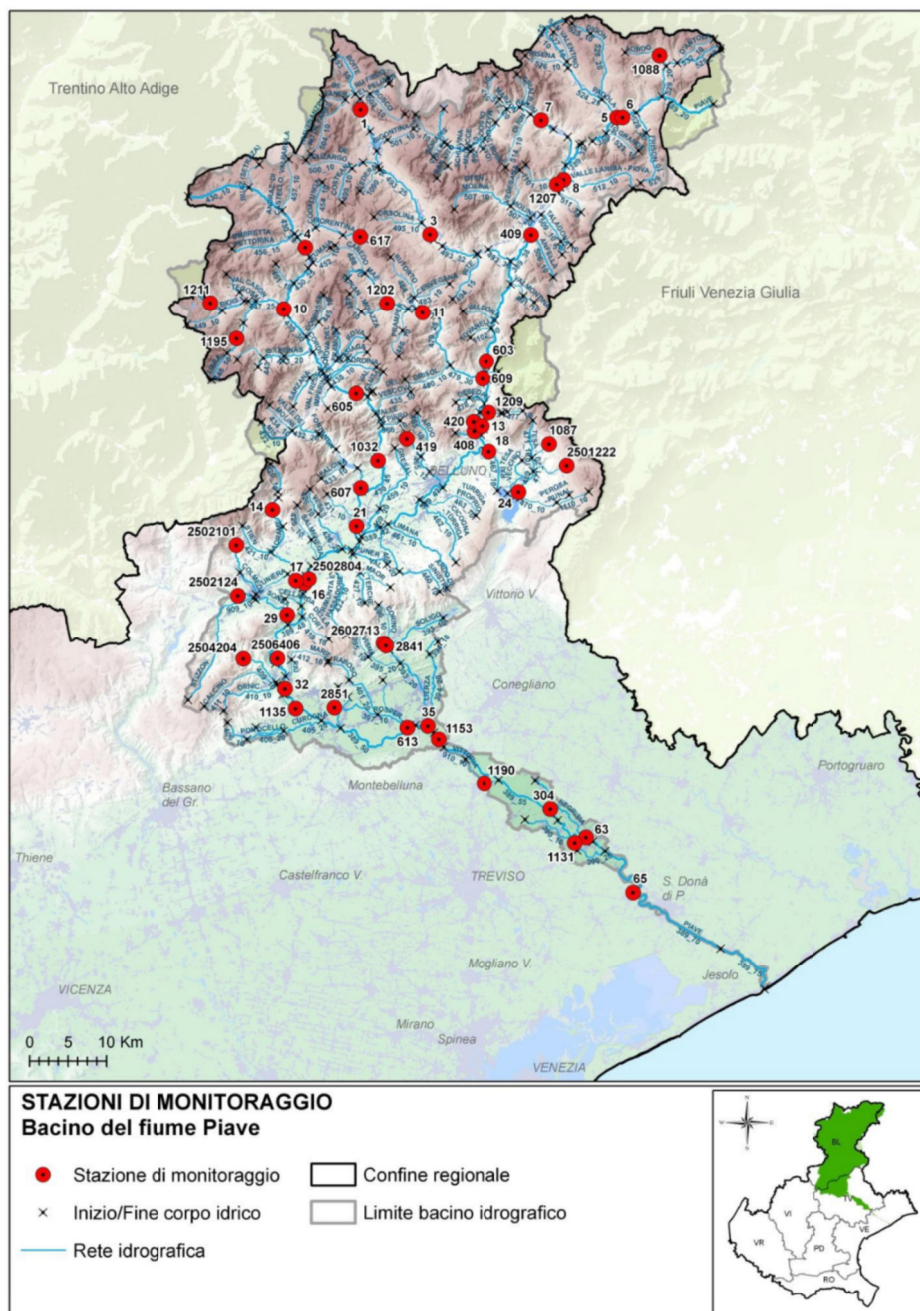
2 Fonte: Relazione annuale sullo stato delle acque interne in Provincia di Belluno (2018) ARPAV.



CITTÀ DI FELTRE

Comune Di Feltre

Piano di Assetto del Territorio
Rapporto ambientale preliminare



Punti di monitoraggio presenti nel bacino del fiume Piave – anno 2019 (fonte ARPAV)

Per la stazione monitorata sono stati presi in considerazione i seguenti parametri per determinare lo stato di salute delle acque:

- Livello di Inquinamento espresso dai Macrodescrittori per lo Stato Ecologico (LIMEco)
- Inquinanti specifici
- Elementi di qualità biologica (EQB)



CITTÀ DI FELTRE

Comune Di Feltre

Piano di Assetto del Territorio

Rapporto ambientale preliminare

- Stato chimico, per le sostanze appartenenti all'elenco di priorità ai sensi del D.Lgs. 172/2015.

LIMeco (Livello Inquinamento Macrodescrittori per lo Stato Ecologico)

Il Livello di Inquinamento espresso dai Macrodescrittori per lo Stato Ecologico (LIMeco) è un descrittore dello stato trofico del fiume che considera quattro parametri: tre nutrienti (azoto ammoniacale, azoto nitrico, fosforo totale) e il livello di ossigeno disciolto espresso come percentuale di saturazione. Il LIMeco di fatto sostituisce l'indice LIM, che verrà illustrato nel paragrafo successivo. I riferimenti per il calcolo del Livello di Inquinamento dei Macrodescrittori per lo Stato Ecologico sono contenuti nella tabella 4.1.2/b del D.M. 260/2010 e riportati nella sottostante tabella:

Parametro	liv. 1	liv. 2	liv. 3	liv. 4	liv. 5
100-O ₂ (% sat)	<= 10	<=20	<=40	<=80	>80
NH ₄ (mg/l)	<0,03	<=0,06	<=0,12	<=0,24	>0,24
NO ₃ (mg/l)	<0,6	<=1,2	<=2,4	<=4,8	>4,8
P TOT (µg/l)	<50	<=100	<=200	<=400	>400
LIM	>=0,66	>=0,50	>=0,33	>=0,17	<0,17

Le tabelle seguenti evidenziano la prestazione del 2019 (la prima) per la stazione di rilevamento sul Torrente Sonna in esame e nella seconda la serie storica del dato dal 2010³.

Prov	Staz	Cod. C.I.	Corpo idrico	Numero campioni	N_NH4 (conc media mg/L)	N_NH4 (punteggio medio)	N_NO3 (conc media mg/L)	N_NO3 (punteggio medio)	P (conc media µg/L)	P (punteggio medio)	100-Q_perc_SAT (media)	100-O_perc_sat (punteggio medio)	Punteggio Sito	LIMeco
BL	7	513_20	TORRENTE ANSIEI	4	0,03	0,81	0,5	0,90	10	1,00	2	1,00	0,92	Elevato
BL	29	413_20	TORRENTE SONNA	4	0,04	0,81	1,5	0,30	33	0,88	10	0,69	0,67	Elevato
BL	1211	447_15	TORRENTE BIOIS	3	0,02	1,00	0,3	1,00	10	1,00	9	0,75	0,94	Elevato
TV	1131	390_10	CANALE PIAVESELLA DI MASERADA	4	0,11	0,22	1,7	0,30	23	1,00	10	0,75	0,55	Buono
BL	1209	477_15	VALLE GALLINA	3	0,04	0,75	0,6	0,70	10	1,00	7	0,83	0,81	Elevato
BL	1207	1101_10	VALLE LANGERIN	4	0,02	1,00	0,4	1,00	10	1,00	7	0,88	0,97	Elevato
BL	1202	487_20	TORRENTE MOIAZZA	4	0,03	0,75	0,4	1,00	10	1,00	4	1,00	0,94	Elevato
BL	1195	448_20	TORRENTE LIERA	2	0,02	1,00	0,4	1,00	10	1,00	6	1,00	1,00	Elevato

■ Elevato
 ■ Buono
 ■ Sufficiente
 ■ Scarso
 ■ Cattivo

3 Dati e immagini estratti dalla pubblicazione Stato delle acque superficiali del Veneto – Corsi d'acque e laghi" Arpav, 2019.



CITTÀ DI FELTRE

Comune Di Feltre

Piano di Assetto del Territorio

Rapporto ambientale preliminare

Prov	Stazione	Codice corpo idrico	Corpo idrico della stazione	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
BL	1031	413_15	TORRENTE COLMEDA										
BL	2502124	893_10	TORRENTE MUSIL (SORGENTE)										
BL	29	413_20	TORRENTE SONNA										
BL	2506406	888_10	TORRENTE FIUM (SORGENTE)										
BL	2504204	409_10	VAL PONT (SORGENTE)										
BL	32	389_48	FIUME PIAVE										
TV	6026	397_10	TORRENTE ROSPER										
TV	6028	399_10	RIO LA DOLSA										
TV	457	397_10	FONTANE BIANCHE										
TV	613	965_10	RISORGIVA DEL FONTANE BIANCHE										
TV	2602713	889_10	TORRENTE FOLLINA (SORGENTE)										
TV	1091	394_10	TORRENTE LIERZA										
TV	35	393_20	FIUME SOLIGO										
TV	1190	910_15	CANALE VITTORIA										
TV	63	391_10	FOSSO NEGRISIA										
VE	65	389_70	FIUME PIAVE										

■ Elevato
 ■ Buono
 ■ Sufficiente
 ■ Scarso
 ■ Cattivo

Inquinanti specifici

Si tratta di sostanze non appartenenti all'elenco di priorità ai sensi del D.Lgs. 172/2015, quali gli alofenoli, i metalli pesanti, i pesticidi, gli PFAS e i COV. Nello specifico, la stazione di monitoraggio sul torrente Sonna ha evidenziato la presenza del solo Toluene, senza mai superare il limite di definizione dello standard di qualità ambientale.

Stato chimico

Lo Stato chimico dei corpi idrici valutato ai sensi del D.Lgs. 152/2006 (Allegato 1 Tab. 1/A del D.M. 260/2010), corrisponde a un descrittore che considera la presenza nei corsi d'acqua superficiali delle sostanze prioritarie⁴, pericolose prioritarie⁵ e altre sostanze⁶.

Lo Stato Chimico è risultato buono in tutti i corpi idrici monitorati nel bacino del Piave.

Il Torrente Sonna non registra superamenti dei valori standard per nessuna sostanza.

In conclusione, tutti gli indici relativi allo stato delle acque sopra esaminati riportano prestazioni positive. Nel complesso è possibile quindi affermare che la qualità dei corsi d'acqua che attraversano il territorio di Feltre è buona.

Rete e servizi idrici

La gestione del servizio idrico (fognatura, depurazione ed approvvigionamento) è affidata alla Società BIM Gestione Servizi Pubblici di Belluno.

⁴ Dicloroetano, Alachlor, Atrazina, Benzene, Chlorpiriphos, Clorfenvinfos, Dietilesilftalato, Diclorometano, Diuron, Fluorantene, Isoproturon, Naftalene, Nichel, Ottilfenolo, Pentaclorofenolo, Piombo, Simazina, Triclorobenzeni, Triclorometano, Trifluralin

⁵ Nonilfenolo, Cloro Alcani, Antracene, Benzo(a)pirene, Benzo(b+k)fluorantene, Benzo(ghi)perilene, Indeno(123-cd)pirene, Cadmio, Endosulfan, Esaclorobenzene, Esaclorobutadiene, Esaclorocicloesano, Mercurio e Pentaclorobenzene

⁶ DDT, DDT totale, Aldrin, Dieldrin, Endrin, Isodrin, Tetracloroetilene, Tetracloruro di carbonio e Tricloroetilene



CITTÀ DI FELTRE

Comune Di Feltre

Piano di Assetto del Territorio

Rapporto ambientale preliminare

Nel territorio comunale sono localizzati due depuratori, entrambi gestiti dalla società BIM Gestione Servizi Pubblici, che si trovano in buono stato di conservazione. Il principale impianto di depurazione è localizzato nei pressi della stazione ferroviaria. Tale impianto ha una capacità di depurazione di 102.600 AE ed è stato recentemente (2017/2018) oggetto di interventi di adeguamento e miglioramento, che hanno previsto ad esempio la sostituzione dell'impianto di sollevamento dei liquami con l'installazione nuove pompe, la realizzazione di pozzi di sghiaatura e una nuova centrifuga dei fanghi.

2.4 Ambiente e biodiversità

L'ambito coinvolto dalla variante in esame, come visibile nell'immagine a pagina seguente, ricade quasi completamente all'interno del sito della rete Natura 2000 denominato "Versante Sud delle Dolomiti Feltrine" e identificato dal codice IT3230087.

Il sito, sia Sito di Interesse Comunitario (SIC) che Zona di Protezione Speciale (ZPS), è caratterizzato dalla presenza di boschi cedui anche diversificati con orno-ostrieti, carpineti accompagnati con acero-frassineti, intervallati da radure e siepi con tipologia meso-xerofila. Le principali vulnerabilità evidenziate sono i possibili cambiamenti culturali.

L'attuazione della variante al PAT prevista non incide sullo stato del sito IT3230087, in quanto dalla sua approvazione non derivano modifiche al carico urbanistico attualmente presente nell'ambito stesso o alle destinazioni previste.

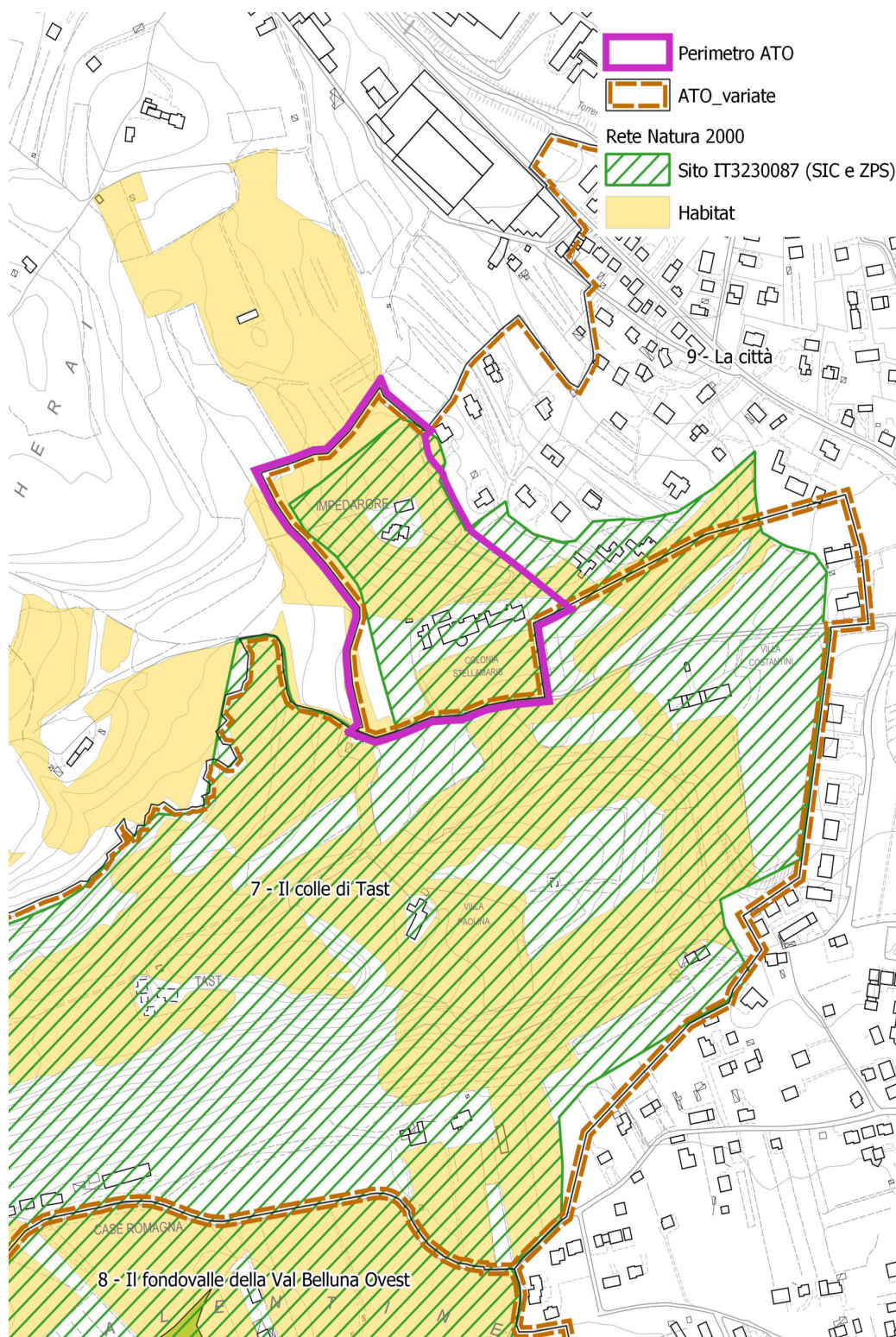


CITTÀ DI FELTRE

Comune Di Feltre

Piano di Assetto del Territorio

Rapporto ambientale preliminare



Individuazione del sito Rete Natura 200° che interessa l'ambito della Variante al PAT.



CITTÀ DI FELTRE

2.5 Agenti fisici

Inquinamento luminoso

L'inquinamento luminoso è causato dall'irradiazione di luce artificiale al di fuori delle aree in cui è necessaria, in particolare quando la luce è rivolta verso il cielo sia in modo diretto sia per la riflessione della stessa sulle superfici. In questo modo si crea un'alterazione della luminosità naturale presente durante la notte con conseguenze sugli ecosistemi animali e vegetali e sulla salute umana.

L'inquinamento luminoso si quantifica, tramite strumentazione Sky Quality Meter (SQM), verificando la brillantezza (o luminanza) del cielo notturno in magnitudini per arcosecondo quadro (mag/arcsec²). Per meglio comprendere i risultati dell'analisi, va sottolineato che la scala di misura per la brillantezza è inversa: un cielo con 22 mag/arcsec² è più buio di uno con valore pari a 20, ed avrà quindi un numero di stelle osservabili maggiore.

In Veneto è attualmente presente una rete di monitoraggio costituita da 8 centraline, due delle quali di proprietà dell'ARPAV, localizzate a Passo Valles (BL) e a Padova città (sede ARPAV), due dell'Università di Padova, presso gli Osservatori Astronomici di Pennar e di Cima Ekar (VI), e le rimanenti appartenenti all'associazione di tutela del cielo notturno Veneto Stellato ed installate presso osservatori amatoriali di associazioni astrofile a Nove (VI), Cattignano (VR), Monte Baldo (VR) e Montebello (VI).⁷

La stazione di Passo Valles (BL) è stata installata nel 2013 dall'ARPAV ed è localizzata in un'area protetta dalle luci locali e presenta valori di luminosità del cielo tra i più bassi del Veneto, quindi valori alti di brillantezza la cui mediana annuale è risultata pari a 21.2⁸.

L'inquinamento luminoso in questa zona si può ritenere pari a circa il 30% rispetto al cielo naturale, rendendo i dati raccolti a Passo Valles un riferimento per le misurazioni di brillantezza nella Regione Veneto.

Il valore di brillantezza per il comune di Feltre risulta essere minore di quello di riferimento e quindi il cielo risulta meno buio, questo per colpa anche dell'inquinamento luminoso prodotto da Feltre dal fondovalle della Val Belluna che si trovano poco distante.

⁷ <http://www.arpa.veneto.it>
⁸ Idem.



CITTÀ DI FELTRE

Comune Di Feltre

Piano di Assetto del Territorio

Rapporto ambientale preliminare

L'inquinamento luminoso nella zona di Feltre è elevato.

Radon

Il Radon è un gas radioattivo naturale, incolore e inodore, prodotto dal decadimento radioattivo del Radio, generato a sua volta dal decadimento dell'Uranio, entrambi elementi presenti, in quantità variabile, ovunque nella crosta terrestre. La principale fonte di immissione di Radon nell'ambiente è il suolo, insieme ad alcuni materiali di costruzione – per esempio il tufo vulcanico - e, in qualche caso, all'acqua: se all'aperto si disperde in atmosfera, negli ambienti chiusi si può accumulare, raggiungendo concentrazioni elevate.

Il Radon non può essere eliminato completamente, ma si possono adottare delle strategie per ridurre la concentrazione, quali ventilare spesso la casa per far uscire il Radon accumulato all'interno, compresi gli interrati ed i seminterrati; sigillare le vie d'ingresso del gas dal sottosuolo per rendere l'edificio più ermetico possibile; invertire il flusso dell'aria con sistemi di pressurizzazione; eliminare le eventuali sorgenti del gas dovute a materiali da costruzione.

Tra il 2003 e il 2006 è stata effettuata una campagna di monitoraggio delle concentrazioni di attività di Radon nelle scuole di ogni ordine e grado della città, mentre nel 2014 l'Amministrazione comunale ha stipulato una convenzione con l'ARPAV di Belluno per ripetere la verifica in quattordici scuole: sette comunali, quattro scuole gestite dalla Provincia di Belluno, due scuole private e una comparata. Il periodo del monitoraggio è stato compreso tra il mese di maggio 2014 e il mese di giugno 2015. Per ricavare la misura della concentrazione media annuale di attività di Radon sono stati posizionati 23 misuratori.

I valori di riferimento per la concentrazione media annuale di attività di Radon sono:

- il livello d'azione di 500 Bq/m³, superato il quale devono essere intraprese azioni di rimedio. Tale livello è indicato come limite per le scuole dell'infanzia e dell'obbligo;
- l'80% del livello d'azione (400 Bq/m³), superato il quale si deve provvedere a ripetere la misura.

Il territorio di Feltre, secondo i dati ARPAV, non risulta nell'elenco regionale tra i Comuni a rischio Radon.

Il territorio comunale di Feltre non è stato inserito nell'elenco regionale tra i Comuni a rischio Radon.



CITTÀ DI FELTRE

Comune Di Feltre

Piano di Assetto del Territorio
Rapporto ambientale preliminare

Inquinamento acustico

La Legge Quadro nazionale sull'inquinamento acustico n. 447/1995 definisce il rumore come un'emissione sonora "tale da provocare fastidio o disturbo al riposo ed alle attività umane, pericolo per la salute umana, deterioramento degli ecosistemi, dei beni materiali, dei monumenti, dell'ambiente abitativo o dell'ambiente esterno o tale da interferire con le legittime fruizioni degli ambienti stessi". Si tratta di una legge che approfondisce, riordina e riprende le disposizioni preesistenti basate sul D.P.C.M. del 1 marzo 1991, stabilendo i principi fondamentali in materia di tutela dell'ambiente esterno ed abitativo dall'inquinamento acustico, oltre che precisando i limiti acustici da non superare. In seguito a tale provvedimento normativo ne sono stati approvati altri che hanno provveduto a precisare puntualmente l'applicazione della legge stessa in particolari aree di intervento, quali quella dell'inquinamento acustico derivante dal traffico veicolare, integrata dal D.P.R. n. 142 del 30 marzo 2004.

Classi di destinazione d'uso del territorio	Tempi di riferimento	
	Diurno 06.00-22.00	Notturmo 22.00-06.00
Aree particolarmente protette	50	40
Aree prevalentemente residenziali	55	45
Aree di tipo misto	60	50
Aree di intensa attività umana	65	55
Aree prevalentemente industriali	70	60
Aree esclusivamente industriali	70	70

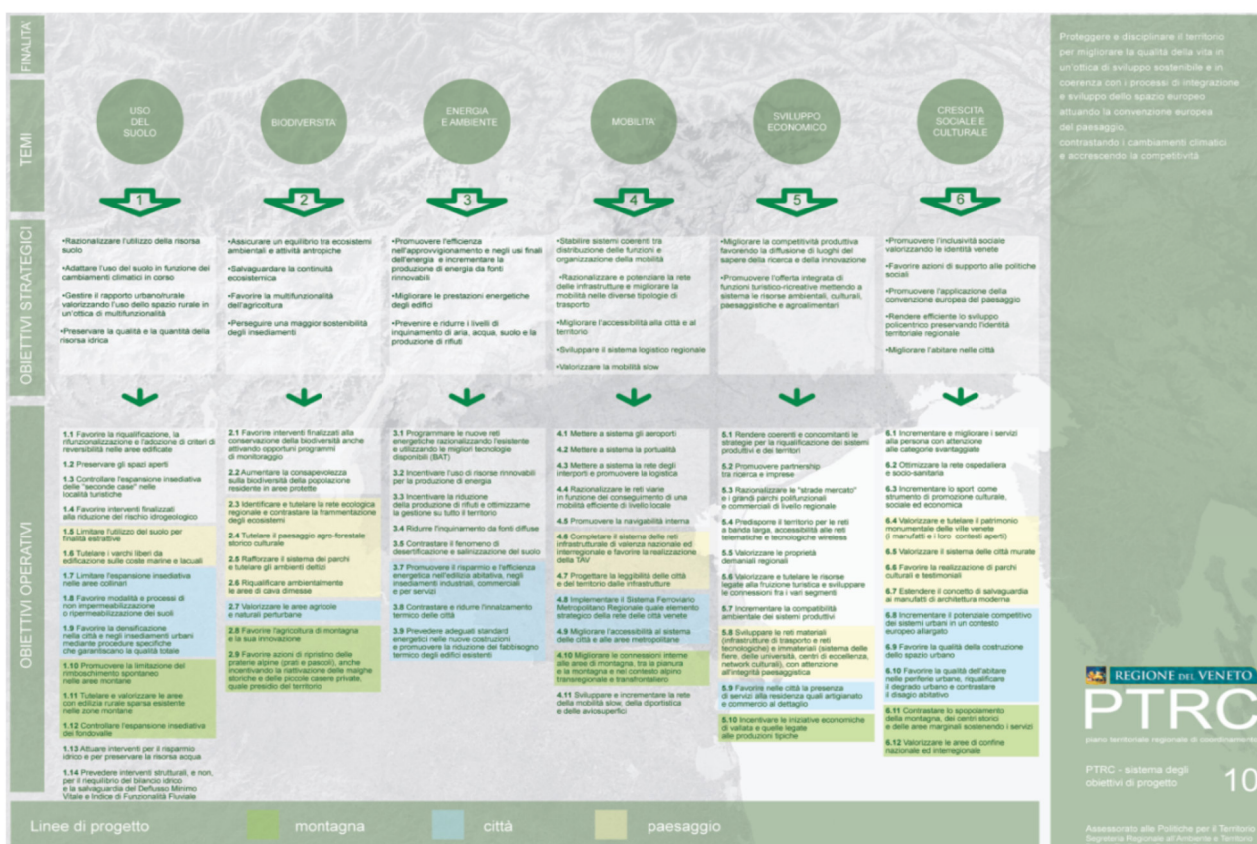
Valori limite assoluti di immissione LAeq in decibel (art. 2 DPCM 14 settembre 1997)

Il Comune di Feltre è dotato di un Piano di Zonizzazione Acustica e di Regolamento Acustico approvati con deliberazione di Consiglio Comunale n. 64 del 30.09.2013.

3. QUADRO DELLA PIANIFICAZIONE SOVRAORDINATA

3.1 Piano Territoriale Regionale di Coordinamento (PTRC)

Il Piano Territoriale di Coordinamento Regionale (PTRC), è stato approvato con DCR n. 62 in data 30 giugno 2020. Il PTRC definisce il sistema degli obiettivi per conseguire nuovi assetti dello spazio fisico regionale e indica gli obiettivi strategici ed operativi necessari per conseguirli, come riassunti alla Tavola 10 del PTRC "Sistema degli obiettivi di progetto".



Al fine di valutare la coerenza della variante al PAT in analisi con il PTRC, si confrontano di seguito le azioni del piano attuativo con gli obiettivi specifici per il territorio montano previsti dal PTRC.

Il sistema degli obiettivi del PTRC si articola in sei temi:

- 1 – Uso del suolo
- 2 – Biodiversità e qualità ambientale
- 3 – Energie, Risorse, Inquinamento
- 4 – Mobilità



CITTÀ DI FELTRE

Comune Di Feltre

Piano di Assetto del Territorio

Rapporto ambientale preliminare

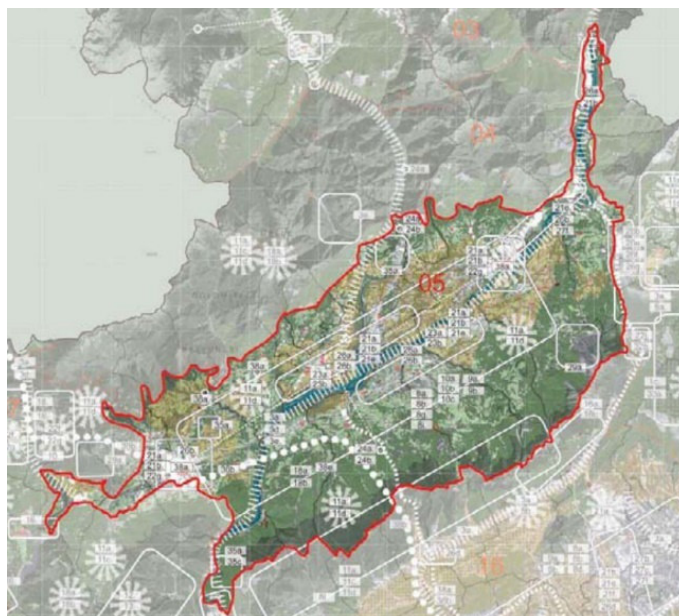
5 – Sviluppo economico

6– Crescita sociale e culturale

Tali obiettivi sono poi declinati in obiettivi strategici e operativi, riassunti alla Tavola 10 del Piano (Tav.10 - PTRC - Sistema degli obiettivi di progetto), che si assumono alla seguente matrice per la valutazione della coerenza del PAT.

A tali obiettivi si aggiungono gli obiettivi e gli indirizzi di qualità paesaggistica specifici, preliminari ai Piano Paesaggistico Regionale d'Ambito (PPRA), contenuti nelle schede di ricognizione di ogni singolo ambito paesaggistico e nelle quali il Comune di Feltre è posto all'interno di 2 PPRA:

- 04 "Dolomiti bellunesi"
- 05 "Valbelluna e feltrino".



Da questa prima verifica, visti gli obiettivi, illustrati ad nel primo capitolo, della variante in esame si nota una **sostanziale coerenza tra le azioni proposte e gli obiettivi operativi proposti da P.T.R.C. del Veneto per le aree montane.**

3.2 Piano Stralcio di Assetto idrogeologico (PAI)

L'area in oggetto ricade all'interno del bacino idrografico del Fiume Piave in prossimità del nodo idraulico Torrente Stizzon-Torrente Colmeda-Fiume Sonna.



CITTÀ DI FELTRE

Comune Di Feltre

Piano di Assetto del Territorio

Rapporto ambientale preliminare

Il documento principale cui fare riferimento è il "Progetto di piano stralcio per l'assetto idrogeologico dei bacini dei fiumi Isonzo, Tagliamento, Piave e Brenta-Bacchiglione", realizzato dall'Autorità di Bacino dell'alto Adriatico nel 2004, aggiornato nel 2007 e adottato in via definitiva nel novembre del 2012 con delibera n. 3 del Comitato istituzionale. Il PAI è il piano a scala di bacino idrografico che contiene una valutazione delle condizioni di pericolosità idrogeologica del territorio, la perimetrazione delle aree da sottoporre a misure di salvaguardia e la determinazione delle misure stesse. Esso costituisce un sistema di riferimento organico di conoscenze e di regole attraverso le quali persegue gli obiettivi generali di prevenzione, assicurando l'incolumità della popolazione e garantendo livelli di sicurezza e di sviluppo adeguati e compatibili rispetto ai fenomeni di dissesto idrogeologico in atto o potenziali. Nel PAI il termine pericolosità si riferisce alla probabilità di accadimento di un evento (alluvionale o franoso) in un de-terminato periodo di tempo e in una data area di potenziale danno. Il concetto di rischio inteso come rischio totale è la combinazione dei vari rischi specifici e pertanto si identifica con le vittime, i feriti, le distruzioni ed i danni alle strutture, alle attività economiche ed ai beni ambientali e culturali. Se ad esso si associa il valore degli elementi si ha poi una stima del danno. Il Piano, sulla base delle conoscenze acquisite e dei principi generali contenuti nella normativa vigente, classifica i territori in funzione delle diverse condizioni di pericolosità:

- P4 (pericolosità molto elevata)
- P3 (pericolosità elevata)
- P2 (pericolosità media)
- P1 (pericolosità moderata)

e classifica gli elementi a rischio, nelle seguenti classi per gli elementi a rischio:

- R4 (rischio molto elevato)
- R3 (rischio elevato)
- R2 (rischio medio)
- R1 (rischio moderato).

Le classi di pericolosità identificano il regime dei vincoli alle attività di trasformazione urbanistica ed edilizia, mentre le classi degli elementi a rischio, ove definite, costituiscono elementi di riferimento prioritari per la programmazione degli interventi di mitigazione e le misure di protezione civile.



CITTÀ DI FELTRE

Comune Di Feltre

Piano di Assetto del Territorio

Rapporto ambientale preliminare

Il PAI non segnala nessuna criticità nell'area oggetto di variante.

3.3 Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale (PTCP – BL)

La redazione del P.T.C.P. della Provincia di Belluno è stata avviata il 20/02/2007, con l'adozione del Documento Preliminare. L'adozione del Piano è avvenuta con delibera del Consiglio Provinciale n.55 del 07 novembre 2008. Con Delibera n.17 del 23 marzo 2009 il Consiglio Provinciale ha adottato una modifica alle Norme Tecniche del P.T.C.P. relativamente al "Sistema delle Fragilità", al fine di accogliere le richieste di semplificazione e migliore comprensione della Tavola delle Fragilità e delle misure di salvaguardia conseguenti.

L'iter si è concluso con l'approvazione avvenuta mediante Delibera di Giunta Regionale n.1136 del 23 marzo 2010.

Si può affermare che il Piano abbia alla sua base un unico e complesso obiettivo di fondo: garantire la montagna abitata. Su tale obiettivo generale si è sviluppato il resto della maglia degli obiettivi della Provincia di Belluno, riassunti al capitolo 6 della VAS del P.T.C.P.

Date le premesse e il richiamo a quanto sintetizzato entro la VAS del P.T.C.P. è possibile osservare una **sostanziale coerenza degli obiettivi della variante rispetto agli obiettivi del Piano Provinciale.**

4.SINTESI VALUTATIVA

4.1 Stima degli effetti sulle componenti ambientali

Nella tabella seguente è riportata una valutazione sintetica dello stato dell'ambiente, suddiviso secondo le aree tematiche nel territorio di Feltre in riferimento alla stima dell'impatto conseguente l'approvazione della variante al PAT in esame.



CITTÀ DI FELTRE

Comune Di Feltre

Piano di Assetto del Territorio Rapporto ambientale preliminare

positivo		debolmente negativo		negativo		nessun impatto
----------	--	---------------------	--	----------	--	----------------

Componente	Componente
Aria	
Fattori Climatici	
Acqua	
Suolo e sottosuolo	
Ambiente e biodiversità	
Agenti fisici	
Patrimonio culturale, archeologico e paesaggistico	
Sistema antropico	

La variante in esame, data la sua natura non genera impatti diretti sulle matrici ambientali.

4.2 Coerenza con il quadro della pianificazione sovraordinata

In riferimento a quanto evidenziato nelle precedenti sezioni, si evidenzia come gli obiettivi della variante e la variante stessa non pongono situazioni di contrasto rispetto agli strumenti di pianificazione strategica sovraordinata, come sintetizzato dalla tabelle che segue:

positivo		debolmente negativo		negativo		nessun impatto
----------	--	---------------------	--	----------	--	----------------

Piano Territoriale Regionale di Coordinamento (PTRC)	
Piano Stralcio di Assetto idrogeologico (PAI)	
Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale (PTCP – BL)	



CITTÀ DI FELTRE

Comune Di Feltre

Piano di Assetto del Territorio

Rapporto ambientale preliminare

5. Conclusioni

Il presente studio ha descritto la variante al PAT di Feltre e esaminato lo stato dell'ambiente e i possibili effetti generati dall'approvazione della variante stessa su di esso.

Visti gli obiettivi della variante e la natura delle modifiche introdotte si può, **in conclusione, affermare che, in relazione a tutti gli aspetti analizzati nel presente studio, la variante al PAT di Feltre non genera particolari criticità dal punto di vista ambientale.**

1. Soggetti interessati alle consultazioni

In riferimento ai principi di concertazione e partecipazione contenuti all'interno della Direttiva Comunitaria 2000/42/CE – e ai conseguenti atti normativi nazionali e regionali, in particolare D.Lgs. 4/2008 e DGRV 791/2009 – sono stati individuati i diversi soggetti che per propria competenza, o per campo d'intervento, risultano interessati allo sviluppo del piano.

Sono stati individuati i soggetti con competenza ambientale chiamati a esprimersi per competenza:

- ARPAV Dipartimento Provinciale di Belluno;
- U.L.S.S. n. 1 – Dolomiti;
- Genio Civile di Belluno;
- Provincia di Belluno;
- Regione del Veneto, Difesa del suolo;
- Soprintendenza Archeologia, Belle Arti e Paesaggio per l'area metropolitana di Venezia e le province di Belluno, Padova e Treviso.