



REGIONE VENETO
PROVINCIA DI TREVISO
COMUNE DI TARZO

AGGIORNAMENTO DEL PIANO DI CLASSIFICAZIONE ACUSTICA COMUNALE

ai sensi di

LEGGE 26 ottobre 1995, n. 447

Decreto del Presidente del Consiglio dei Ministri 14 novembre 1997

Decreto del Presidente della Repubblica 30 marzo 2004, n. 142

Decreto Legislativo 17 febbraio 2017, n. 42

Legge Regionale 13 aprile 2001, n. 11

Delibera della Giunta Regionale 21 Settembre 1993, n. 4313

Piano di Classificazione Acustica del Comune di Tarzo, approvato con D.C.C. n. 12 del 27 marzo 2014

ESTREMI DI ADOZIONE / APPROVAZIONE :

Adottato con Deliberazione del Consiglio Comunale n. del / /

Approvato con Deliberazione del Consiglio Comunale n. del / /

Elaborato A

Relazione tecnica

DATA: 19 luglio 2023

Il tecnico incaricato:

ING. MASSIMILIANO SCARPA

Tecnico Competente in Acustica Ambientale ai sensi dell'art. 2, comma 6 della Legge 26 ottobre 1995, n. 447 "Legge quadro sull'inquinamento acustico"

Via Scaramuzza, 99 - 30174 Venezia Zelarino

Tel./fax 041 546 25 09 - Cell. 328 0353746

Email: m.scarpa@imsprogetti.it

Pec: ing.massimilianoscarpa@pec.it

www.imsprogetti.it

Il responsabile dell'Area Tecnica
del Comune di Tarzo:

ARCH. MARCELLO DE CUMIS

Documento firmato digitalmente
ai sensi del D. Lgs. n. 82/2005

ELENCO ELABORATI:

- Elaborato A** - Relazione tecnica
- Elaborato B** - Regolamento per la disciplina delle attività rumorose
- Elaborato C** - Cartografia del Piano di Classificazione Acustica Comunale - Quadro d'Unione in scala 1 : 10.000
- Elaborato D** - Cartografia del Piano di Classificazione Acustica Comunale - TARZO in scala 1 : 5.000
- Elaborato E** - Cartografia del Piano di Classificazione Acustica Comunale - CORBANESE in scala 1 : 5.000
- Elaborato F** - Inquadramento Cartografico dei punti di rilievo fonometrico in scala 1 : 10.000

INDICE

1	PREMESSA.....	2
2	ELENCO ELABORATI.....	3
3	ATTIVITÀ DI TECNICO COMPETENTE IN ACUSTICA.....	4
4	NORMATIVA DI RIFERIMENTO	5
4.1	LIMITI DI RUMORE DA VERIFICARE NEI PROCEDIMENTI AMMINISTRATIVI	5
4.2	DPCM 14 NOVEMBRE 1997 - “DETERMINAZIONE DEI VALORI LIMITE DELLE SORGENTI SONORE”	7
4.3	DPR N. 142, DEL 30 MARZO 2004, SULL’INQUINAMENTO ACUSTICO DERIVANTE DAL TRAFFICO VEICOLARE	10
4.4	LEGGE REGIONALE 10 MAGGIO 1999, N. 21 - “NORME IN MATERIA DI INQUINAMENTO ACUSTICO”	12
4.5	DELIBERA DELLA GIUNTA REGIONALE 21 SETTEMBRE 1993, N. 4313, SUI CRITERI ORIENTATIVI PER LE AMMINISTRAZIONI COMUNALI DEL VENETO NELLA CLASSIFICAZIONE ACUSTICA DEI RISPETTIVI TERRITORI	13
5	INQUADRAMENTO TERRITORIALE.....	19
6	IL PIANO DI CLASSIFICAZIONE ACUSTICA VIGENTE	26
7	QUADRO DI RIFERIMENTO PROGRAMMATICO	28
7.1	DELIMITAZIONE DEI CENTRI ABITATI	33
8	AGGIORNAMENTO DEL PIANO DI CLASSIFICAZIONE ACUSTICA DEL COMUNE DI TARZO	34
8.1	PRINCIPI GENERALI	34
8.2	CLASSIFICAZIONE ACUSTICA DELLE AREE URBANE	34
8.3	CLASSIFICAZIONE ACUSTICA DELLE AREE EXTRAURBANE	39
8.4	FASCE DI PERTINENZA ACUSTICA DELLA RETE STRADALE	39
8.5	AREE DA DESTINARSI A SPETTACOLO A CARATTERE TEMPORANEO.....	40
9	RILIEVI FONOMETRICI	41
9.1	STRUMENTAZIONE UTILIZZATA	46
9.2	LIVELLI SONORI RILEVATI E CONFRONTO NORMATIVO.....	46
10	CONCLUSIONI.....	48
11	ALLEGATO: SCHEDE DI MONITORAGGIO DEL PERIODO DIURNO	49
12	ALLEGATO: SCHEDE DI MONITORAGGIO DEL PERIODO NOTTURNO	52

1 PREMESSA

La Legge n. 447, del 26 ottobre 1995 - “*Legge quadro sull'inquinamento acustico*”, pubblicata nel Supplemento Ordinario alla Gazzetta Ufficiale n. 254 del 30/10/1995, stabilisce i principi fondamentali per la tutela dell'ambiente esterno e dell'ambiente abitativo dall'inquinamento acustico, costituendo il principale riferimento normativo.

Trattandosi di una “Legge quadro”, la stessa indica i fondamenti ai quali deve ispirarsi la legislazione futura e stabilisce le competenze e le gerarchie di intervento degli organi dello Stato, che abbiano ruolo di regolamentazione, pianificazione e controllo sulle attività che possano generare inquinamento acustico.

L'art. 6 della Legge n. 447/1995 richiede ai Comuni di provvedere alla classificazione acustica del proprio territorio, suddividendo le aree di competenza nelle sei classi di destinazione d'uso di cui alla Tabella A del DPCM 14/11/1997 e fissando per ognuna i limiti massimi di rumorosità per le sorgenti sonore in ambiente esterno, secondo quanto stabilito dallo stesso Decreto.

Obiettivo della zonizzazione è di contemperare le esigenze di produzione e mobilità con la tutela della salute dei cittadini, in coordinamento con le determinazioni degli strumenti urbanistici.

Il comune di Tarzo ha approvato il Piano di Classificazione Acustica con Deliberazione del Consiglio Comunale n. 12 del 7 marzo 2014, mentre le ultime modifiche al Piano di Assetto del Territorio Intercomunale sono state approvate con Deliberazione n. 39 del 18 novembre 2021, quelle al Piano degli Interventi sono state approvate con Deliberazione n. 4 del 16 febbraio 2023.

Lo scrivente Ing. Massimiliano Scarpa è stato incaricato di redigere l'aggiornamento del Piano di Classificazione Acustica Comunale, coordinandolo con le più recenti previsioni del PATI e del PI.

2 ELENCO ELABORATI

L'aggiornamento del Piano di Classificazione Acustica del comune di Tarzo si compone dei seguenti elaborati.

Elaborato A - Relazione tecnica

Elaborato B - Regolamento per la disciplina delle attività rumorose

Elaborato C - Cartografia del Piano di Classificazione Acustica Comunale - Quadro d'Unione, in scala 1 : 10.000

Elaborato D - Cartografia del Piano di Classificazione Acustica Comunale - TARZO, in scala 1 : 5.000

Elaborato E - Cartografia del Piano di Classificazione Acustica Comunale - CORBANESE, in scala 1 : 5.000

Elaborato F - Inquadramento cartografico dei punti di rilievo fonometrico, in scala 1 : 10.000

Nell'Elaborato A si riassumono i contenuti della legislazione vigente nella Regione Veneto in materia di acustica ambientale e si indicano i principi generali seguiti ai fini dell'aggiornamento del Piano di Classificazione Acustica.

Il Regolamento per la disciplina delle attività rumorose, l'Elaborato B, attua la disciplina statale e regionale per la tutela dall'inquinamento acustico, stabilendo le modalità di redazione e di presentazione della documentazione di impatto acustico e di clima acustico e quelle per la gestione di attività rumorose a carattere temporaneo, quali cantieri edili e stradali e manifestazioni in luogo pubblico o aperto al pubblico.

La cartografia del nuovo Piano si compone di un quadro d'unione in scala 1 : 10.000, in cui è rappresentato l'intero territorio comunale, e di due tavole in scala 1 : 5.000, centrate rispettivamente sugli abitati di Tarzo e Corbanese.

Nell'Elaborato F sono riportate le posizioni in cui sono stati eseguiti i rilievi strumentali, per valutare la compatibilità dello stato acustico esistente con le previsioni del nuovo Piano di Classificazione Acustica e l'eventuale presenza di situazioni di criticità, che possano richiedere la predisposizione di piani di risanamento.

3 ATTIVITÀ DI TECNICO COMPETENTE IN ACUSTICA

Per l'esecuzione delle misurazioni e la verifica dell'ottemperanza ai valori definiti dalle vigenti norme, l'art. 2 della Legge quadro sull'inquinamento acustico, n. 447/1995, definisce la figura del "Tecnico Competente".

Il D.Lgs n. 42/2017 istituisce presso il Ministero dell'ambiente e della tutela del territorio e del mare, l'Elenco nazionale dei Tecnici Competenti in Acustica.

Nella Regione Veneto, secondo l'Allegato A alla Delibera del Direttore Generale di ARPAV n. 52/2008 - "Modalità di riconoscimento della figura di tecnico competente in acustica ambientale ai sensi dell'art. 2 della LQ n. 447/1995", la figura del Tecnico Competente risulta idonea a predisporre classificazioni acustiche correlabili con gli altri strumenti di programmazione del territorio.

Le rilevazioni e le analisi effettuate ai fini dell'aggiornamento del Piano di Classificazione Acustica Comunale sono state eseguite dall'Ing. Massimiliano Scarpa, iscritto all'Ordine degli Ingegneri della Provincia di Venezia al n. 3.431, Tecnico Competente ai sensi della Legge n. 447/95 e ss.mm.ii., iscritto al n. 944 dell'Elenco Nazionale.

4 NORMATIVA DI RIFERIMENTO

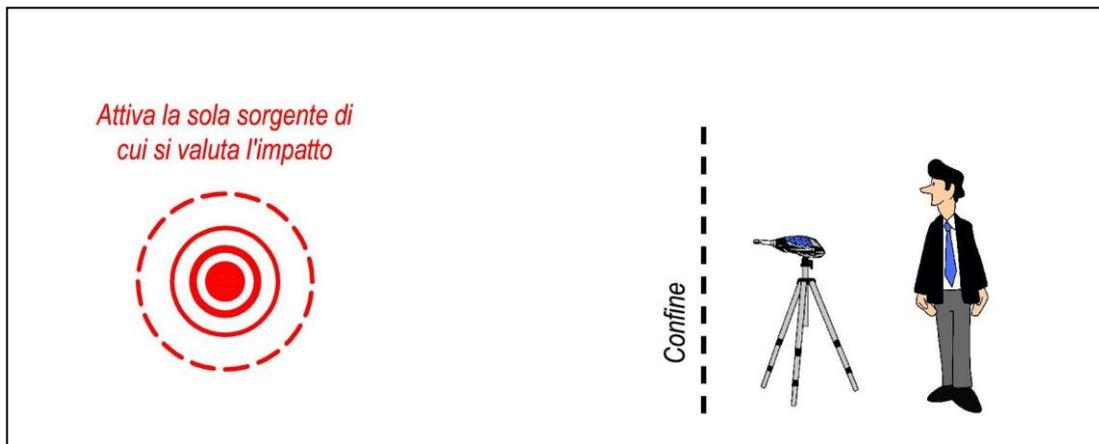
4.1 Limiti di rumore da verificare nei procedimenti amministrativi

La Legge n. 447/1995 definisce i limiti di rumore da verificare nell'ambito dei procedimenti amministrativi, distinguendo tra:

- valori limite di emissione,
- valori limite assoluti di immissione,
- valori limite differenziali di immissione.

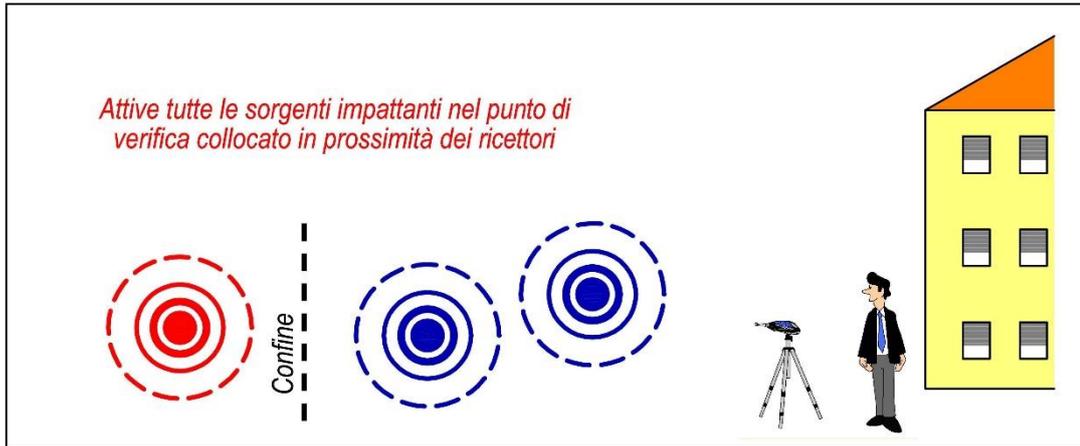
I “valori limite di emissione”, massimo di rumore che può essere emesso da una sorgente sonora, sono misurati nell'ambiente esterno in prossimità della sorgente stessa, in corrispondenza degli spazi utilizzati da persone e comunità, con riferimento al livello di emissione (V_{L_E}).

Figura 1 - Verifica dei “valori limite di emissione” nell'ambiente esterno



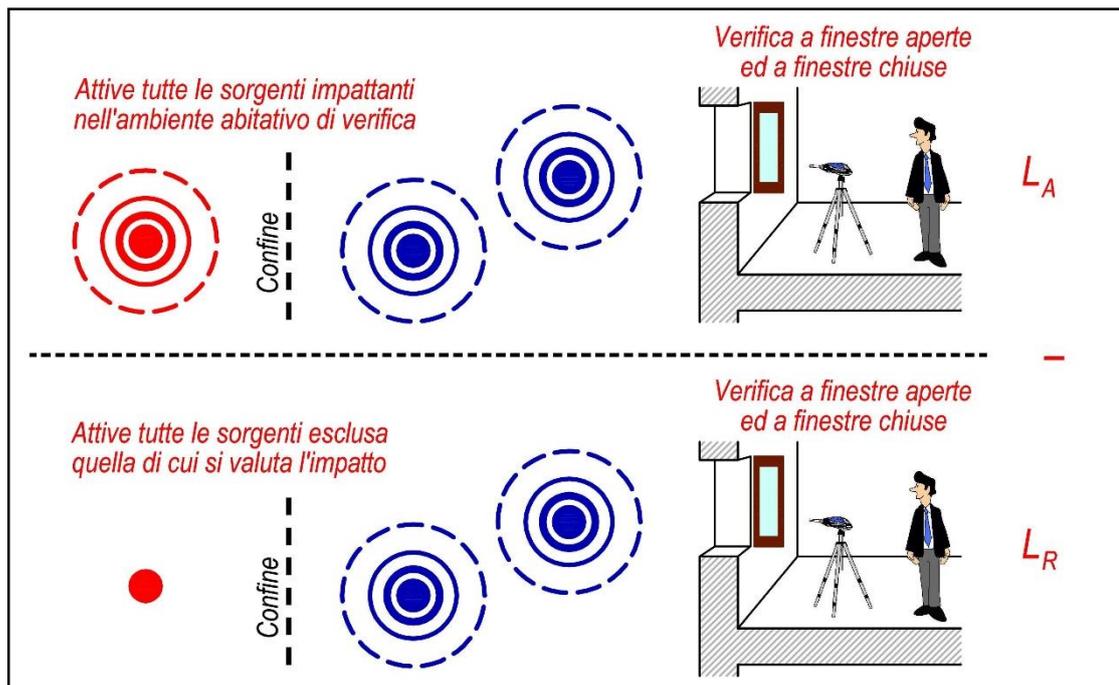
I “valori limite assoluti di immissione”, massimo di rumore che può essere immesso nell'ambiente esterno nel funzionamento di più sorgenti sonore, sono misurati in prossimità dei ricettori con riferimento al livello equivalente di rumore ambientale ($V_{L_{AI}}$).

Figura 2 - Verifica dei “valori limite assoluti di immissione” nell'ambiente esterno



I “valori limite differenziali di immissione”, massimo di rumore che può essere immesso nell'ambiente abitativo, sono determinati con riferimento alla differenza tra il livello equivalente del rumore ambientale (L_A) e quello del rumore residuo (L_R).

Figura 3 - Verifica dei “valori limite differenziali di immissione” nell'ambiente abitativo



4.2 DPCM 14 NOVEMBRE 1997 - “Determinazione dei valori limite delle sorgenti sonore”

In attuazione dell’art. 3, comma 1, lettera a) della Legge 26 ottobre 1995, n. 447, il DPCM 14/11/1997 stabilisce i “valori limite di emissione” ed i “valori limite assoluti di immissione” citati nel precedente paragrafo, differenziando tra sei classi di destinazione d’uso del territorio, adottate dai Comuni nella classificazione acustica delle aree di competenza.

Tali limiti si applicano nell’ambiente esterno.

Tabella A: classificazione del territorio comunale (art. 1 del DPCM 14/11/1997)

<p><u>CLASSE I aree particolarmente protette</u>: rientrano in questa classe le aree nelle quali la quiete rappresenta un elemento di base per la loro utilizzazione: aree ospedaliere, scolastiche, aree destinate al riposo ed allo svago, aree residenziali rurali, aree di particolare interesse urbanistico, parchi pubblici, ecc.</p>
<p><u>CLASSE II aree destinate ad uso prevalentemente residenziale</u>: rientrano in questa classe le aree urbane interessate prevalentemente da traffico veicolare locale, con bassa densità di popolazione, con limitata presenza di attività commerciali ed assenza di attività industriali e artigianali.</p>
<p><u>CLASSE III aree di tipo misto</u>: rientrano in questa classe le aree urbane interessate da traffico veicolare locale o di attraversamento, con media densità di popolazione, con presenza di attività commerciali, uffici con limitata presenza di attività artigianali e con assenza di attività industriali; aree rurali interessate da attività che impiegano macchine operatrici.</p>
<p><u>CLASSE IV aree di intensa attività umana</u>: rientrano in questa classe le aree urbane interessate da intenso traffico veicolare, con alta densità di popolazione, con elevata presenza di attività commerciali e uffici, con presenza di attività artigianali; le aree in prossimità di strade di grande comunicazione e di linee ferroviarie; le aree portuali, le aree con limitata presenza di piccole industrie.</p>
<p><u>CLASSE V aree prevalentemente industriali</u>: rientrano in questa classe le aree interessate da insediamenti industriali e con scarsità di abitazioni.</p>
<p><u>CLASSE VI aree esclusivamente industriali</u>: rientrano in questa classe le aree esclusivamente interessate da attività industriali e prive di insediamenti abitativi.</p>

Nel prefissare i limiti il Decreto distingue tra “periodo diurno”, con inizio dalle ore 6.00 del mattino fino alle 22.00 della sera, e “periodo notturno”, maggiormente tutelato rispetto al primo, compreso tra le 22.00 della sera e le 6.00 del mattino.

I “valori limite di emissione”, riferiti alle sorgenti fisse ed alle sorgenti mobili, sono elencati nella Tabella B del DPCM 14/11/1997, mentre i “valori limite assoluti di immissione”, relativi al rumore immesso nell’ambiente esterno dall’insieme di tutte le sorgenti impattanti su un dato contesto, sono riportati nella Tabella C dello stesso Decreto.

Tabella B: valori limite di emissione - Leq in dB(A) (art. 2 del DPCM 14/11/1997)

Classi di destinazione d'uso del territorio	Tempi di riferimento	
	Diurno (6.00 - 22.00)	Notturmo (22.00 - 6.00)
I aree particolarmente protette	45	35
II aree prevalentemente residenziali	50	40
III aree di tipo misto	55	45
IV aree di intensa attività umana	60	50
V aree prevalentemente industriali	65	55
VI aree esclusivamente industriali	65	65

Tabella C: valori limite di assoluti di immissione - Leq in dB(A) (art. 3 del DPCM 14/11/1997)

Classi di destinazione d'uso del territorio	Tempi di riferimento	
	Diurno (6.00 - 22.00)	Notturmo (22.00 - 6.00)
I aree particolarmente protette	50	40
II aree prevalentemente residenziali	55	45
III aree di tipo misto	60	50
IV aree di intensa attività umana	65	55
V aree prevalentemente industriali	70	60
VI aree esclusivamente industriali	70	70

L'art. 4 del DPCM 14/11/1997 stabilisce che i "valori limite differenziali di immissione", applicabili nell'ambiente interno, non debbano superare i 5 dB in periodo diurno ed i 3 dB in periodo notturno, indipendentemente dalla classificazione acustica del territorio comunale.

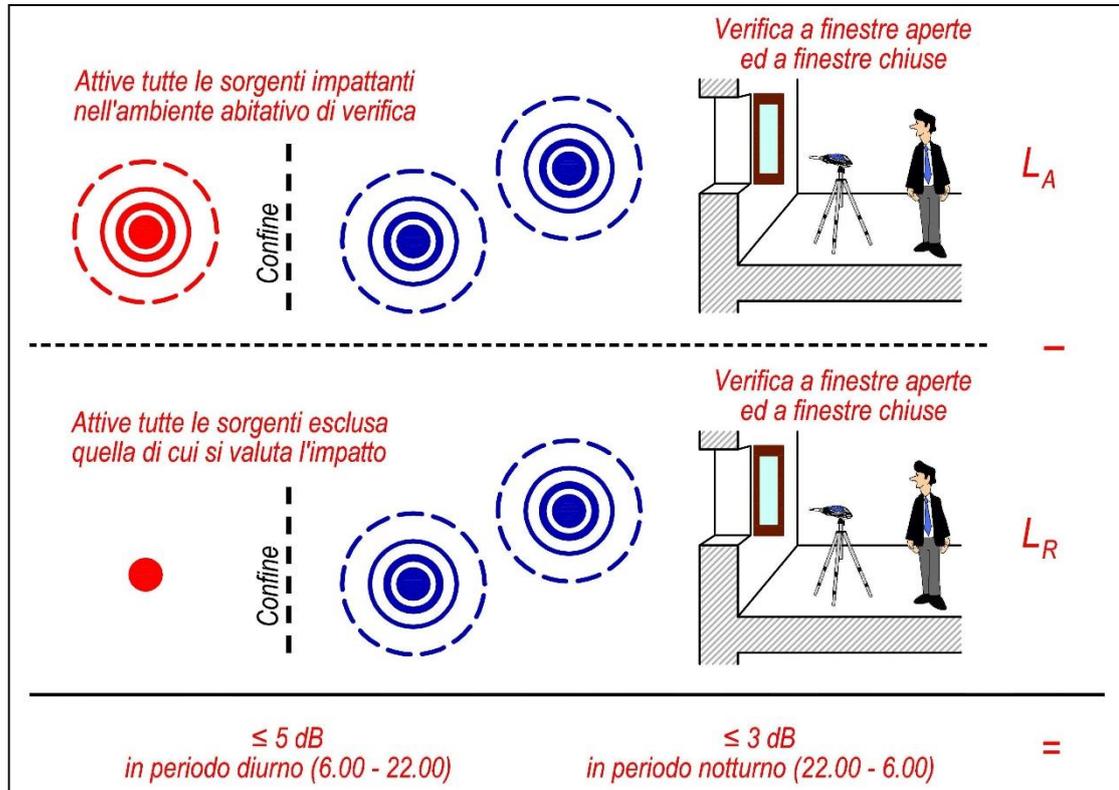
Tale disposizione non si applica, in quanto ogni effetto del rumore è da ritenersi trascurabile, nel caso in cui il rumore misurato a finestre aperte sia inferiore a 50 dB(A) di giorno ed a 40 dB(A) di notte.

Nella condizione di finestre chiuse le suddette soglie di non applicabilità scendono a 35 dB(A) durante il periodo diurno ed a 25 dB(A) durante il periodo notturno.

I limiti differenziali di immissione non si applicano nelle aree collocate nella classe VI dai piani comunali di classificazione acustica ed inoltre alla rumorosità prodotta da:

- infrastrutture stradali, ferroviarie, aeroportuali e marittime,
- attività e comportamenti non connessi con esigenze produttive, commerciali e professionali,
- servizi e impianti fissi dell'edificio adibiti ad uso comune, limitatamente al disturbo provocato all'interno dello stesso.

Figura 4 - "Valori limite differenziali di immissione" nell'ambiente abitativo



Diversamente dai limiti vigenti nell'ambiente esterno, i limiti differenziali non sono riferiti ai tempi di riferimento (T_R) diurno e notturno, ma sono valutati all'interno di un tempo di misura (T_M), la cui estensione è funzione delle caratteristiche di variabilità del rumore indagato.

Il DPCM 14/11/1997 distingue inoltre tra "valori di attenzione", il superamento dei quali è segnale di un potenziale rischio per la salute umana o per l'ambiente, obbligando all'adozione di piani di risanamento acustico, e "valori di qualità", da conseguire nel breve, medio e lungo periodo, mediante il piano di classificazione acustica comunale, per realizzare gli obiettivi di tutela previsti dalla legislazione vigente.

I primi, espressi come livelli continui equivalenti di pressione sonora ponderata "A", riferiti al tempo a lungo termine (T_L), sono:

- se riferiti ad un'ora, i valori della tabella C allegata al DPCM 14/11/1997, aumentati di 10 dB per il periodo diurno e di 5 dB per il periodo notturno;
- se relativi ai tempi di riferimento, i valori di cui alla stessa tabella C.

Il tempo a lungo termine (T_L) rappresenta il tempo all'interno del quale si vuole avere la caratterizzazione del territorio dal punto di vista della rumorosità ambientale. La lunghezza di questo intervallo di tempo è correlata alle variazioni dei fattori

che influenzano tale rumorosità nel lungo termine. Il valore T_L , multiplo intero del periodo di riferimento, è un periodo di tempo prestabilito riguardante i periodi che consentono la valutazione di realtà specifiche locali.

I piani di risanamento di cui all'art. 7 della Legge 26 ottobre 1995, n. 447, sono adottati in caso di superamento di uno dei due valori di cui ai punti a) e b) che precedono, eccetto il caso delle aree esclusivamente industriali, nelle quali si verifica il solo superamento dei limiti di cui alla lettera b).

I valori di qualità sono riportati nella Tabella D allegata al DPCM 14/11/1997, sono distinti per classi di destinazione d'uso del territorio e risultano inferiori di 3 dB ai corrispondenti limiti assoluti di immissione.

Tabella D: valori di qualità - Leq in dB(A) (art. 7 del DPCM 14/11/1997)

Classi di destinazione d'uso del territorio	Tempi di riferimento	
	Diurno (6.00 - 22.00)	Notturmo (22.00 - 6.00)
<i>I aree particolarmente protette</i>	47	37
<i>II aree prevalentemente residenziali</i>	52	42
<i>III aree di tipo misto</i>	57	47
<i>IV aree di intensa attività umana</i>	62	52
<i>V aree prevalentemente industriali</i>	67	57
<i>VI aree esclusivamente industriali</i>	70	70

4.3 DPR n. 142, del 30 marzo 2004, sull'inquinamento acustico derivante dal traffico veicolare

Il DPR n. 142, del 30/3/2004 - "Disposizioni per il contenimento e la prevenzione dell'inquinamento acustico derivante dal traffico veicolare, a norma dell'articolo 11 della legge 26 ottobre 1995, n. 447", stabilisce i limiti massimi al rumore da traffico stradale, in funzione del tipo di arteria ai sensi del Codice della Strada (A, B, C, D, E oppure F secondo la classificazione dell'art. 2 del Decreto Legislativo n. 285/1992), della distanza, del tipo di ricettore e del periodo di esposizione, differenziando tra infrastrutture esistenti oppure di nuova realizzazione.

Il Decreto definisce l'ampiezza delle fasce di pertinenza acustica, misurate in proiezione orizzontale a partire dai confini dell'infrastruttura, all'interno delle quali il rumore generato dal solo traffico stradale deve rispettare limiti specifici.

Al loro esterno, i livelli sonori generati dal traffico veicolare e da altre eventuali sorgenti devono essere inferiori ai "limiti assoluti di immissione", fissati dal Piano di Classificazione Acustica Comunale per la specifica classe di riferimento.

Nelle seguenti tabelle sono riportati i limiti di immissione imposti al rumore del traffico stradale per i vari tipi di strada, all'interno delle rispettive fasce di pertinenza acustica.

Comune di Tarzo
 Aggiornamento del Piano di Classificazione Acustica Comunale
 Relazione Tecnica

Allegato 1 del DPR n. 142/2004 - Tabella 1 (strade di nuova realizzazione)

TIPO DI STRADA (secondo Codice della Strada)	SOTTOTIPI A FINI ACUSTICI (secondo D.M. 5/11/2001)	Ampiezza della fascia di pertinenza acustica (m)	Scuole (*), ospedali, case di cura e di riposo		Altri ricettori	
			Diurno dB(A)	Notturmo dB(A)	Diurno dB(A)	Notturmo dB(A)
A - autostrada		250	50	40	65	55
B - extraurbana principale		250	50	40	65	55
C - extraurbana secondaria	C1	250	50	40	65	55
	C2	150	50	40	65	55
D - urbana di scorrimento		100	50	40	65	55
E - urbana di quartiere		30	Definiti dai Comuni, nel rispetto dei valori riportati in tabella C allegata al D.P.C.M. in data 14 novembre 1997 e comunque in modo conforme alla zonizzazione acustica delle aree urbane, come previsto dall'art. 6, comma 1, lettera a), della legge n. 447 del 1995.			
F - locale		30				

(*) per le scuole vale il solo limite diurno

Allegato 1 del DPR n. 142/2004 - Tabella 2 (strade esistenti e assimilabili, ampliamenti in sede, affiancamento e varianti)

TIPO DI STRADA (secondo Codice della Strada)	SOTTOTIPI A FINI ACUSTICI (secondo Norme CNR 1980 e direttive PUT)	Ampiezza della fascia di pertinenza acustica (m)	Scuole (*), ospedali, case di cura e di riposo		Altri ricettori	
			Diurno dB(A)	Notturmo dB(A)	Diurno dB(A)	Notturmo dB(A)
A - autostrada		100 (fascia A)	50	40	70	60
		150 (fascia B)			65	55
B - extraurbana principale		100 (fascia A)	50	40	70	60
		150 (fascia B)			65	55
C - extraurbana secondaria	Ca (strade a carreggiate separate e tipo IV CNR 1980)	100 (fascia A)	50	40	70	60
		50 (fascia B)			65	55
	Cb (tutte le altre strade extraurbane secondarie)	100 (fascia A)	50	40	70	60
		50 (fascia B)			65	55
D - urbana di scorrimento	Da (strade a carreggiate separate e interquartiere)	100	50	40	70	60
	Db (strade a carreggiate separate e interquartiere)	100			65	55
E - urbana di quartiere		30	Definiti dai Comuni, nel rispetto dei valori riportati in tabella C allegata al D.P.C.M. in data 14 novembre 1997 e comunque in modo conforme alla zonizzazione acustica delle aree urbane, come previsto dall'art. 6, comma 1, lettera a), della legge n. 447 del 1995.			
F - locale		30				

(*) per le scuole vale il solo limite diurno

Per la viabilità principale, strade tipo A, B, C e D, i limiti di immissione sono specifici dell'infrastruttura, mentre per quella minore, strade tipo E ed F, sono definiti dai Comuni.

Secondo l'art. 4 del DMA del 29/11/2000 sui risanamenti acustici delle infrastrutture di trasporto *"il rumore immesso nell'area in cui si sovrappongono più fasce di pertinenza, non deve superare complessivamente il maggiore fra i valori limite di immissione previsti per le singole infrastrutture"*.

L'art. 6, comma 1), del DPR n. 142/2004 prevede che il rispetto dei limiti di immissione sia verificato in facciata degli edifici, in corrispondenza dei punti di maggiore esposizione, nonché dei ricettori.

Questi ultimi sono definiti edifici destinati ad ambiente abitativo, comprensivi delle relative aree esterne di pertinenza.

Secondo il comma 2) dello stesso articolo, qualora i valori limite non siano tecnicamente conseguibili, ovvero qualora in base a valutazioni tecniche, economiche o di carattere ambientale si evidenzino l'opportunità di procedere ad interventi diretti sui ricettori, deve essere assicurato il rispetto dei seguenti limiti:

- a) 35 dB(A) Leq notturno per ospedali, case di cura e case di riposo;
- b) 40 dB(A) Leq notturno per tutti gli altri ricettori di carattere abitativo;
- c) 45 dB(A) Leq diurno per le scuole.

I suddetti valori sono valutati al centro della stanza, a finestre chiuse, all'altezza di 1,5 metri dal pavimento.

Il DPR n. 142/2004, all'art. 8, commi 1 e 2, prevede che nelle aree non ancora edificate, attraversate da infrastrutture stradali che non siano rispettose dei limiti di immissione stabiliti dal Decreto, gli interventi di mitigazione necessari siano a carico del titolare della concessione edilizia o del permesso di costruire.

Secondo gli articoli 3 e 6 del DPCM 14/11/1997, per le infrastrutture stradali i limiti assoluti di immissione ed i valori di attenzione non si applicano all'interno delle rispettive fasce di pertinenza.

4.4 Legge Regionale 10 maggio 1999, n. 21 - "Norme in materia di inquinamento acustico"

In attuazione della Legge 26 ottobre 1995, n. 447 - *"Legge quadro sull'inquinamento acustico"*, la Legge Regionale n. 21/1999 stabilisce le norme per la tutela dell'ambiente esterno e dell'ambiente abitativo dall'inquinamento prodotto dal rumore.

All'art. 3 precisa le modalità da seguire e quali siano i soggetti coinvolti nell'approvazione del Piano di Classificazione Acustica, obbligando a provvedere alle sue necessarie modifiche in seguito all'adozione di nuovi strumenti urbanistici comunali o di varianti di quelli vigenti.

La Legge Regionale prevede inoltre che gli strumenti urbanistici già adottati debbano essere coordinati con le determinazioni del Piano di Classificazione Acustica.

Una volta approvato dal comune, la zonizzazione è inviata alla Provincia territorialmente competente, che ne verifica la congruità con i piani dei Comuni contermini.

Qualora si riscontrino incongruenze, d'intesa con le Amministrazioni interessate, la Provincia provvede alle opportune modifiche.

Copia dei Piani di Classificazione Acustica viene altresì inviata al competente Dipartimento provinciale dell'ARPAV, al fine di costituire una idonea banca dati.

Le linee guida ISPRA in materia (Linee guida APAT relative ai criteri per la classificazione acustica dei territori comunali) consigliano di seguire la seguente procedura:

- a) adozione del piano con provvedimento amministrativo del comune e contestuale deposito per pubblica visione;
- b) trasmissione del piano ad organi competenti (Provincia, Comuni confinanti, ARPA, ecc.) per ricevere eventuali osservazioni e pareri;
- c) approvazione del piano da parte del comune .

4.5 *DELIBERA DELLA GIUNTA REGIONALE 21 Settembre 1993, n. 4313, sui criteri orientativi per le Amministrazioni Comunali del Veneto nella classificazione acustica dei rispettivi territori*

Tra le competenze assegnate alle Regioni dall'art. 4 della Legge n. 447/1995, vi è quella di definire con legge i criteri in base ai quali i Comuni procedono alla classificazione del proprio territorio.

Precedentemente all'entrata in vigore della Legge quadro sull'inquinamento acustico, la Regione Veneto, con Deliberazione della Giunta Regionale n. 4313 del 21/9/1993, ha fornito alle Amministrazioni Comunali del Veneto criteri orientativi per procedere alla zonizzazione acustica delle rispettive aree di competenza, secondo le sei classi di destinazione d'uso previste nella Tabella 1 allegata al DPCM 1 marzo 1991 - "*Limiti massimi di esposizione al rumore negli ambienti abitativi e nell'ambiente esterno*".

Il Decreto del 1991 è stato il primo provvedimento ad aver introdotto per i Comuni l'obbligo della classificazione acustica. Poiché il numero e la denominazione delle classi previste dal DPCM 1 marzo 1991, ed i valori limite del livello sonoro equivalente associati, trovano perfetta corrispondenza con le indicazioni della più recente Tabella C - "valori limite assoluti di immissione" del DPCM 14/11/1997, le linee guida della Regione Veneto sono tuttora utilizzate per quanto non in contrasto con le più recenti disposizioni della Legge n. 447/1995 e dei suoi decreti attuativi.

TABELLA 1 del DPCM 1/3/1991 - VALORI DEI LIMITI MASSIMI DEL LIVELLO SONORO EQUIVALENTE (Leq A)
RELATIVI ALLE CLASSI DI DESTINAZIONE D'USO DEL TERRITORIO DI RIFERIMENTO

Classi di destinazione d'uso del territorio	Tempi di riferimento	
	Diurno (6.00 - 22.00)	Notturmo (22.00 - 6.00)
<i>I aree particolarmente protette</i>	50	40
<i>II aree prevalentemente residenziali</i>	55	45
<i>III aree di tipo misto</i>	60	50
<i>IV aree di intensa attività umana</i>	65	55
<i>V aree prevalentemente industriali</i>	70	60
<i>VI aree esclusivamente industriali</i>	70	70

La DGRV n. 4313/1993 richiede che la classificazione acustica dei territori comunali sia redatta sulla base dei seguenti principi generali.

- A. Siano effettuate rappresentazioni cartografiche del territorio in scala 1:5.000, utilizzando come base la carta tecnica regionale, con gli aggiornamenti che si rendano eventualmente necessari.
- B. Non si creino "micro-suddivisioni" di aree, al fine di evitare una zonizzazione troppo frammentata, individuando invece, nei limiti del possibile, aree con caratteristiche omogenee o comunque ambiti funzionali significativi.
- C. Si traccino i confini tra aree diversamente classificate lungo assi viabilistici o lungo elementi fisici naturali (fiumi, canali, ecc.), salvo i casi in cui le aree diversamente classificate coincidano con la zonizzazione dello strumento di pianificazione e governo del territorio.
- D. Si realizzi la zonizzazione a partire dalla ricognizione delle caratteristiche territoriali esistenti.

La Legge n. 447/1995 si è spinta oltre ed ha prescritto il divieto di contatto diretto di aree, anche appartenenti a Comuni confinanti, quando i valori limite ad esse associati differiscano per più di 5 dB, salvo il caso di zone già urbanizzate, dove non sia possibile rispettare tale vincolo, a causa di preesistenti destinazioni d'uso.

In tale circostanza può risultare necessaria l'adozione di piani di risanamento acustico, di cui all'art. 7, comma 1 della Legge quadro.

La DGRV n. 4313/1993 propone la seguente classificazione.

CLASSE I - Aree particolarmente protette

Rientrano in questa classe le aree nelle quali la quiete rappresenta un elemento di base per la loro utilizzazione, quale il caso di:

- complessi ospedalieri, complessi scolastici e parchi pubblici di scala urbana. Sono escluse pertanto, in linea di massima, le aree verdi di quartiere, le scuole materne, elementari e medie, le scuole superiori che non sono inserite in complessi scolastici, salva diversa valutazione dell'Amministrazione Comunale, i servizi sanitari di minori dimensioni, come i day hospital e i poliambulatori, qualora non inseriti in complessi ospedalieri, e tutti quei servizi che per la diffusione all'interno del tessuto urbano e sul territorio è più opportuno classificare secondo la zona di appartenenza (fermo restando la necessità di verifica e se del caso l'applicazione in via prioritaria di interventi tecnici per la protezione acustica sugli edifici interessati).
- Aree residenziali rurali, cioè i centri rurali ed i nuclei di antica origine i borghi e le contrade che costituiscono il presidio storico di antica formazione. Di norma è possibile far coincidere tali aree con le zone E4 e con le aggregazioni rurali di antica origine di cui all'art. 11 della LR n. 24, del 5 marzo 1985 e all'art. 23, punto c), delle norme tecniche di attuazione del PTRC.
- Aree di particolare interesse urbanistico, intendendo con tale termine gli ambiti e le zone di interesse storico, paesaggistico ed ambientale.

La DGRV n. 4313/1993 invita pertanto ad inserire in classe I:

- i beni paesaggistici e ambientali vincolati con specifico decreto ai sensi della legge 29 giugno 1939, n. 1497;
- le zone sottoposte a vincolo paesaggistico della legge 8 agosto 1985, n. 431, quando non interessate da usi agricoli, e comunque solo per le aree non ricadenti in aree edificate;
- i centri storici di minori dimensioni che non presentino le caratteristiche di cui alle classi III e IV, cioè quei centri storici, classificati dal PRG vigente come zone A, che presentano basse densità di esercizi commerciali e di attività terziarie in genere;
- i parchi, le riserve, le aree di tutela paesaggistica, le zone umide, le zone selvagge, esclusi gli ambiti territoriali su cui insistono insediamenti abitativi, produttivi e aree agricole che per caratteristiche funzionali e d'uso devono rientrare in altre classi.

CLASSE II - Aree destinate a uso prevalentemente residenziale

La DGRV n. 4313/1993 prevede rientrino in questa classe:

- le aree urbane interessate prevalentemente da traffico veicolare locale, con bassa densità di popolazione, con limitata presenza locale, con bassa densità di popolazione, con limitata presenza di attività commerciali e assenza di attività industriali e artigianali. In linea di massima si tratta di quartieri residenziali in cui l'abitare è evidentemente la funzione prioritaria, ed in cui mancano, o comunque non sono significative, le attività commerciali, che se presenti sono prevalentemente a servizio delle abitazioni, (negozi di generi alimentari, artigianato di servizio, ecc.). L'assenza di importanti assi di attraversamento e di strade principali di connessione urbana, l'assenza di attività industriali e

dell'artigianato produttivo, assieme alla bassa densità di popolazione, consentono di individuare, indicativamente, tali aree solo in alcune zone C del PRG vigente.

- In eguale misura possono essere inseriti in classe II anche quei nuclei di antica origine e quei centri rurali che presentano bassa densità di popolazione, limitata presenza di attività commerciali e assenza di attività industriali e artigianali. In particolare l'assenza di attività di artigianato produttivo diventa elemento di riconoscimento delle zone C da inserire in classe II.

CLASSE III - Aree di tipo misto

La DGRV n. 4313/1993 ascrive a questa classe :

- le aree rurali interessate da attività che impiegano macchine operatrici. La Delibera fa ricadere nella classe III tutte le aree rurali, salvo quelle già inserite in classe I. Nello specifico possono essere inserite in classe III tutte le aree individuate dal PRG vigente come zone E e le sottozone E1, E2 ed E3, di cui alla LR n. 24 del 5 marzo 1985.
- Le aree urbane interessate da traffico veicolare locale o di attraversamento, con media densità di popolazione, con presenza di attività commerciali, uffici, con limitata presenza di attività artigianali e con assenza di attività industriali.
- Vanno inserite in tale classe quelle aree urbane spesso localizzate intorno alle aree di "centro città", solitamente individuate dal PRG vigente come zone B o C, di cui all'art. 2 del D.I. n. 1444/1968. Aree con siffatte caratteristiche possono trovarsi anche in zone di centro storico od in zone di espansione.

CLASSE IV - Aree di intensa attività umana

La DGRV n. 4313/1993 invita ad inserire in classe IV:

- le aree con limitata presenza di piccole industrie. Appartengono a tale classe quelle aree residenziali in cui la presenza delle attività industriali, pur non essendo un elemento di caratterizzazione, contribuisce a ridurre in modo consistente la monofunzionalità residenziale, fenomeno questo abbastanza frequente nel Veneto, che è caratterizzato da un'alta integrazione tra attività residenziali, produttive e commerciali.
- Le aree portuali individuate come tali dal PRG vigente.
- Le aree in prossimità di strade di grande comunicazione e di linee ferroviarie, intendendo quelle aree che, a prescindere dalle caratteristiche territoriali e d'uso, sono comunque soggette a maggiori livelli di rumorosità proprio a causa della loro localizzazione.
- Le aree urbane interessate da intenso traffico veicolare, con alta densità di popolazione, con elevata presenza di attività commerciali e uffici e con presenza di attività artigianali.

La descrizione consente di individuare tali aree come il "centro città", cioè quelle aree urbane caratterizzate da un'alta presenza di attività terziaria. Nel caso del Veneto l'area di "centro città" coincide spesso con l'area di centro storico, cioè con le zone A, e con le aree di prima espansione novecentesca spesso individuate nel PRG come zone B.

Rientrano in questa classe i centri direzionali, ovunque localizzati e individuati come tali dal PRG vigente, i centri commerciali, gli ipermercati e le grandi strutture di vendita con superficie superiore ai 2.500 m².

CLASSE V - Aree prevalentemente industriali

Rientrano in questa classe le aree interessate da insediamenti industriali e con scarsità di abitazioni.

CLASSE VI - Aree esclusivamente industriali

Rientrano in questa classe le aree esclusivamente interessate da attività industriali e prive di insediamenti abitativi.

Non costituisce insediamento abitativo l'alloggio del custode e del proprietario dell'attività industriale.

Per insediamenti abitativi si intende una pluralità di abitazioni.

Criteria metodologici per la classificazione delle aree urbane

Per la classificazione delle aree urbane, la DGRV n. 4313/1993 propone un criterio metodologico, basato su un'analisi matriciale in funzione dei seguenti parametri di valutazione:

- 1) tipologia ed intensità del traffico;
- 2) densità della popolazione;
- 3) densità di attività commerciali;
- 4) densità di attività artigianali.

Ognuna delle aree che compongono un insediamento urbano è classificata assegnando uno specifico punteggio, come indicato nella seguente tabella.

Tabella 1 - Punteggi per la classificazione delle aree urbane

Parametri / punteggio	1	2	3
<i>Densità di popolazione</i>	<i>Bassa</i>	<i>Media</i>	<i>Alta</i>
<i>Traffico veicolare e ferroviario</i>	<i>Locale</i>	<i>Di attraversamento</i>	<i>Intenso</i>
<i>Attività commerciali e terziarie</i>	<i>Limitata presenza</i>	<i>Presenza</i>	<i>Elevata presenza</i>
<i>Attività artigianali</i>	<i>Assenza</i>	<i>Limitata presenza</i>	<i>Presenza</i>

Le aree con valore di 4 sono aree di classe II, quelle con valori compresi da 5 a 8 sono di classe III, quelle con valori superiori a 8 sono aree di classe IV.

Classificazione delle fasce di rispetto della rete viabilistica

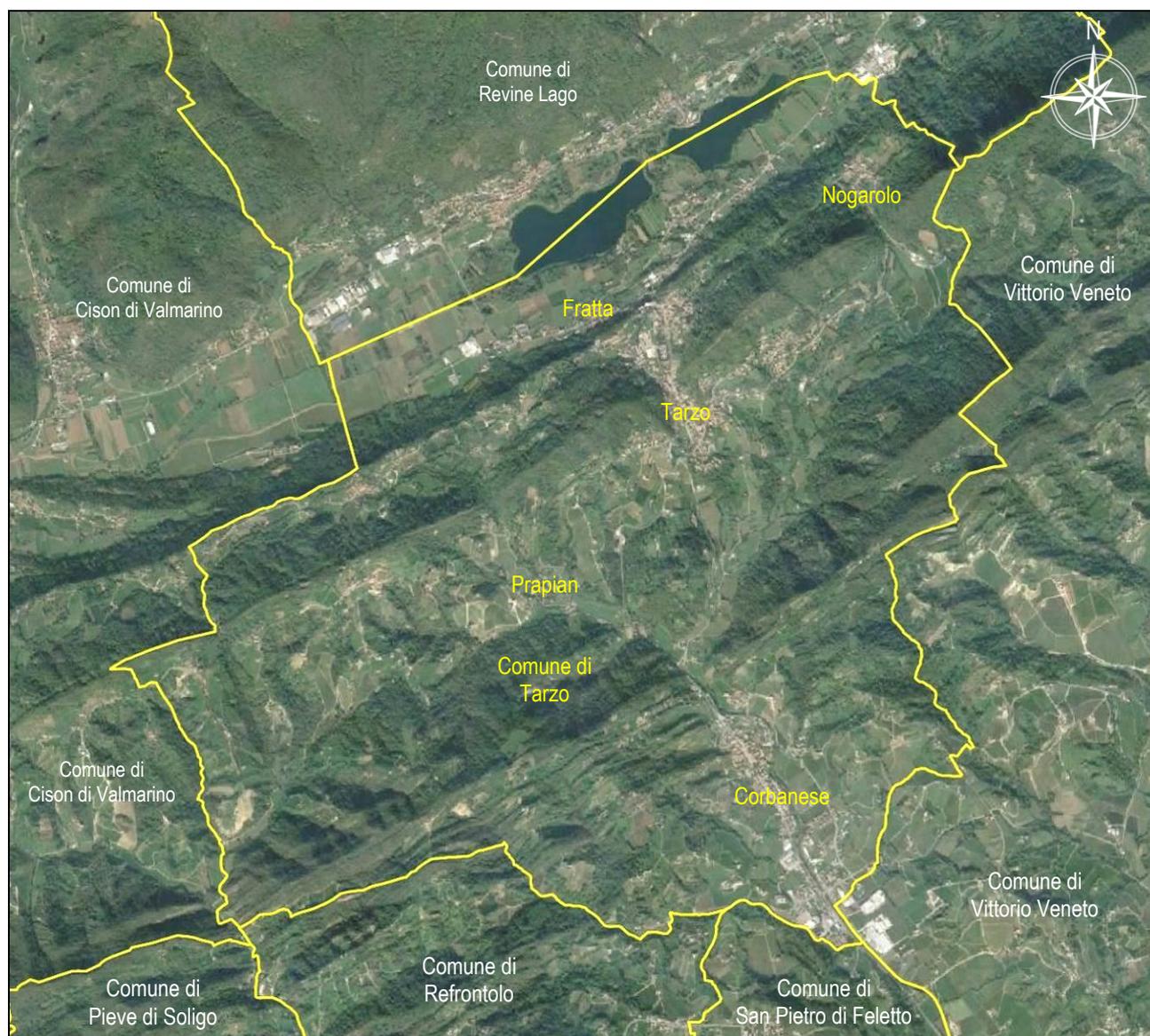
I criteri orientativi regionali per la classificazione acustica di cui alla DGRV n. 4313/1993 invitano le Amministrazioni Comunali ad inserire in classe IV le fasce di rispetto a protezione del nastro stradale, ammesse dal D.I. 1/4/1968 lettere A, B e C e dal DPR n. 147 del 26/4/1993.

5 INQUADRAMENTO TERRITORIALE

Il comune di Tarzo si colloca nella parte settentrionale della Provincia di Treviso, e si estende per circa 23,91 km², comprendendo le frazioni di Tarzo (capoluogo), Fratta, Corbanese e Prapian.

Nel suo intorno confinano i comuni di Revine Lago a nord, Vittorio Veneto ad est, Refrontolo e S. Pietro di Feletto a sud e Cison di Valmarino ad ovest.

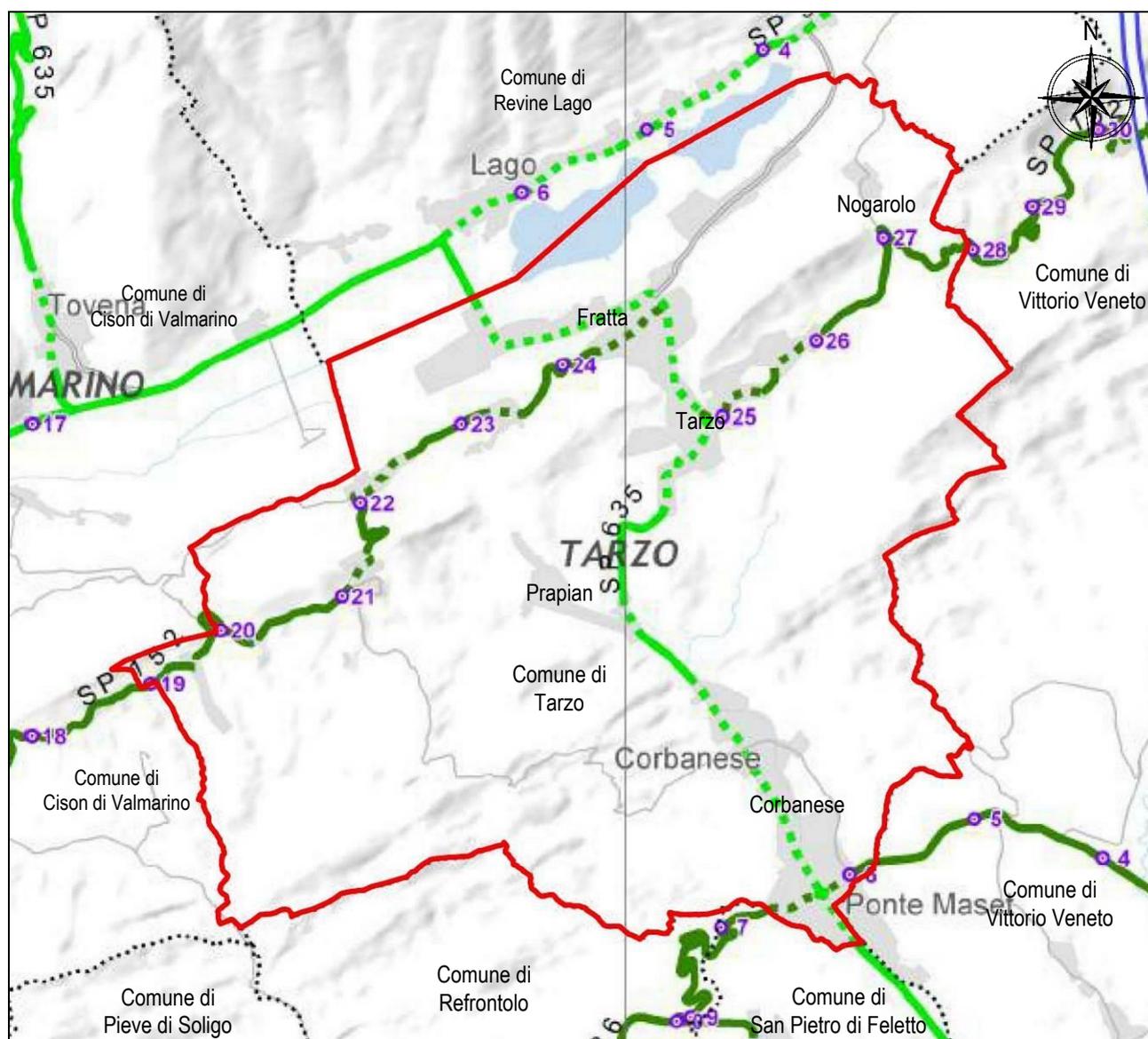
Figura 5 - Inquadramento aerofotografico del territorio del comune di Tarzo



La rete viaria principale si compone delle seguenti strade, classificate ai sensi dell'art. 2 del Decreto Legislativo n. 285/1992 - "Nuovo codice della strada":

- SP n. 635 - del Passo di San Boldo, strada di tipo C in ambito extraurbano, di tipo E all'interno dei centri abitati, che attraversa il comune di Tarzo in direzione nord-sud, collegando i comuni di Vittorio Veneto, San Pietro di Feletto e Revine Lago;
- SP n. 152 - dei Colli Settentrionali, strada di tipo F, che interseca la suddetta arteria mettendo in comunicazione i territori di Vittorio Veneto e Cison di Valmarino.

Figura 6 - La rete viaria principale del comune di Tarzo



Tutte le altre strade sono comunali, di tipo E ed F.

La maggior parte del territorio comunale è destinata all'uso agricolo.

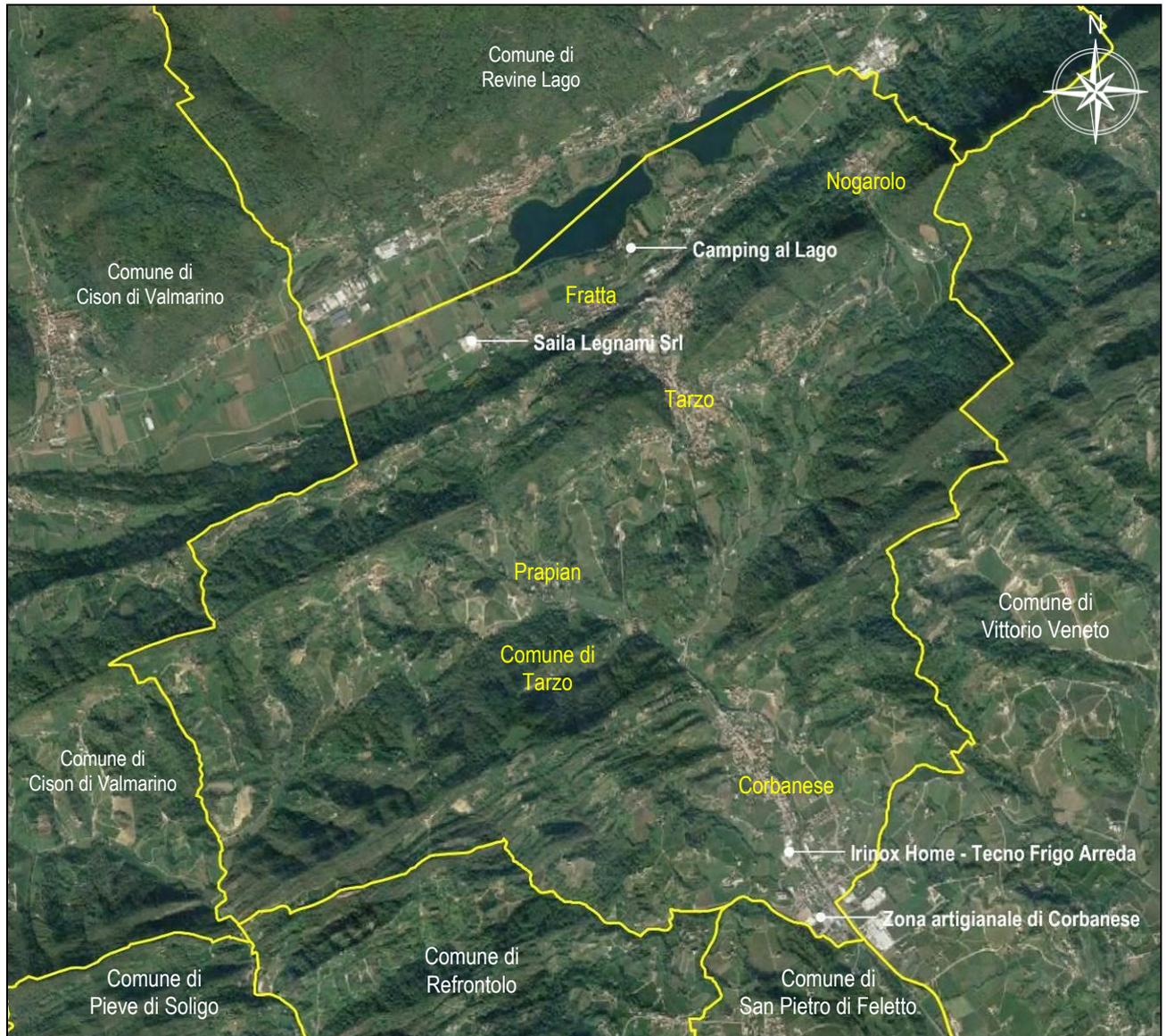
Sono particolarmente diffuse la coltura della vite e le zone a bosco.

Gli insediamenti produttivi si concentrano nella parte meridionale del comune, all'interno di una zona artigianale di limitate dimensioni a lato della SP n. 635.

Altre attività e stabilimenti di piccole dimensioni sono distribuiti in ordine sparso all'interno del comune.

Il territorio è sostanzialmente collinare, con modesti rilievi.

Figura 7 - Identificazione degli insediamenti produttivi

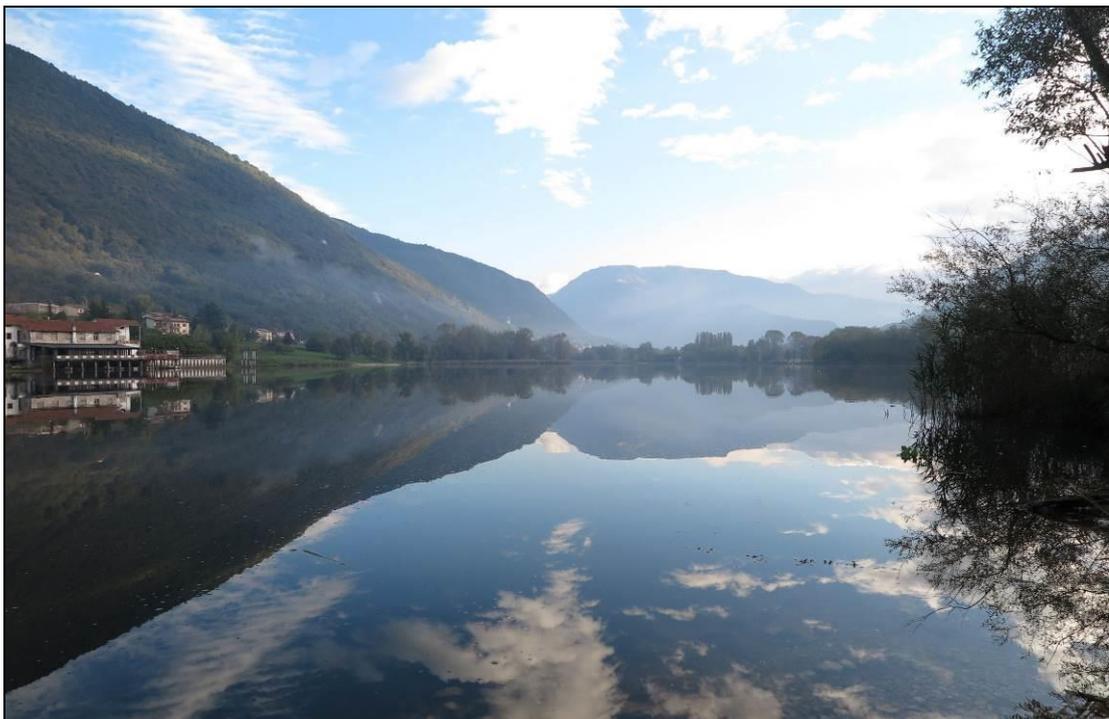


A nord, a confine con il comune di Revine Lago, si trovano i laghi di Lago e Santa Maria.

Figura 8 - Il lago di Lago



Figura 9 - Il lago di Santa Maria



Gli edifici scolastici sono distribuiti a Tarzo e nella frazione di Corbanese.

Nel capoluogo, in via Alnè, si trovano una scuola primaria e una scuola secondaria, mentre a lato della SP n. 635 si colloca la scuola dell'infanzia parrocchiale.

Figura 10 - La scuola primaria e una scuola secondaria a Tarzo



Figura 11 - La scuola dell'infanzia parrocchiale a Tarzo



A Corbanese, lungo la SP n. 635 si trovano l'asilo parrocchiale e la scuola primaria.

Figura 12 - L'asilo parrocchiale a Corbanese



Figura 13 - La scuola primaria a Corbanese



A Tarzo si rileva presenza della casa di riposo Villa Bianca e della casa di riposo Padre Pio, a breve distanza l'una dall'altra, comprese tra SP n. 635 - del Passo di San Boldo ed SP n. 152 - dei Colli Settentrionali.

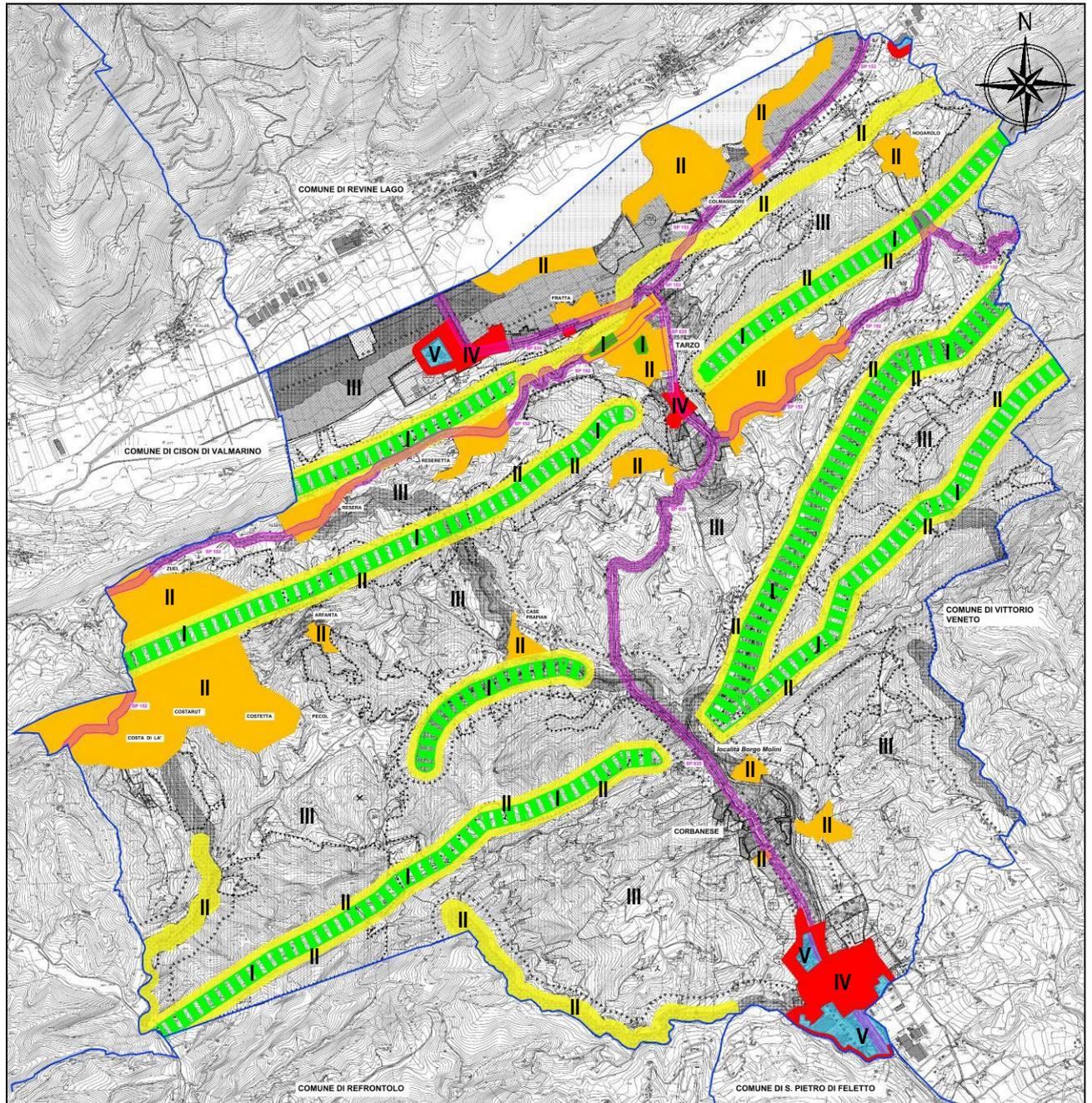
Figura 14 - La scuola primaria "G. Marconi" e la scuola secondaria di primo grado "Sebastian Crespani" a Badoere



6 IL PIANO DI CLASSIFICAZIONE ACUSTICA VIGENTE

La cartografia del Piano di Classificazione Acustica Comunale vigente inserisce nella classe III - "aree di tipo misto" la maggior parte del territorio comunale.

Figura 15 - Il Piano di Classificazione Acustica Comunale vigente



I corridoi ecologici e le relative fasce di transizione sono collocati rispettivamente nelle classi I e II.

In classe II - “aree prevalentemente residenziali” ricadono altresì alcuni nuclei abitativi rurali ed alcune aree a ridosso del lago di Lago e del lago di Santa Maria.

Parte dei centri abitati di Tarzo e Corbanese è inserita nella classe IV - “aree di intensa attività umana”.

Gli ambiti produttivi a lato della SP n. 635, sono fatti rientrare nelle classi V - “aree prevalentemente industriali”.

7 QUADRO DI RIFERIMENTO PROGRAMMATICO

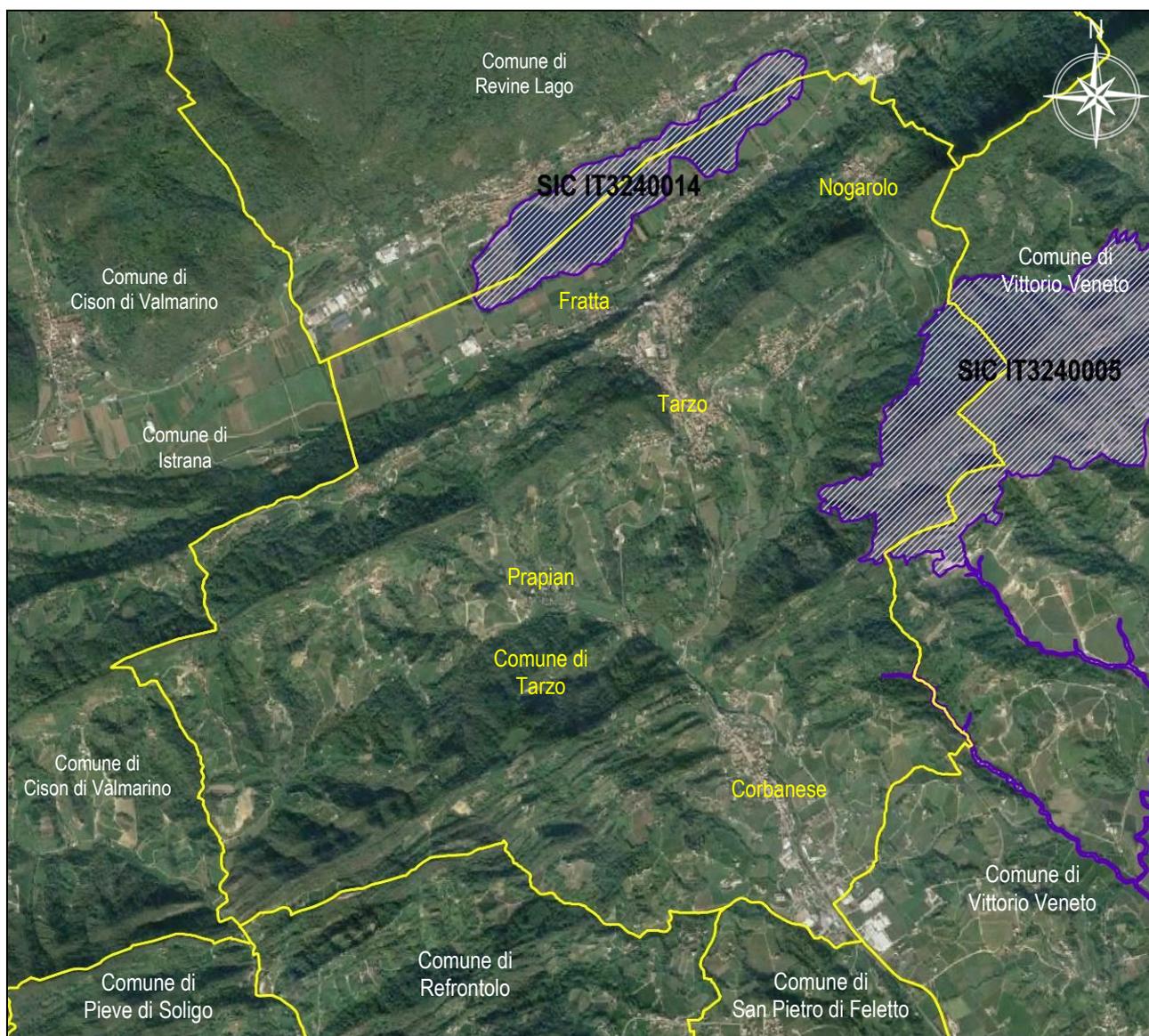
7.1 Vincoli ricognitivi

Nel territorio del Comune di Tarzo persistono i seguenti vincoli, derivanti da norme sovraordinate.

Siti Natura 2000

Il territorio del Comune di Tarzo è interessato dai Siti di Importanza Comunitaria (SIC) IT3240005 - "Perdonanze e corso del Monticano" e IT3240014 - "Laghi di Revine".

Figura 16 - Siti della rete Natura 2000 nel territorio del comune di Tarzo



7.2 Piano degli Interventi Comunale

Con Deliberazione n. 4 del 16 febbraio 2023, il Comune di Tarzo ha approvato la Variante n. 6 del Piano degli Interventi, i cui contenuti sono ordinati per sistemi: a) residenziale, b) produttivo, c) ambientale, d) servizi, e) mobilità.

Per ogni sistema sono dettate puntuali regole operative.

Nelle seguenti figure si riportano gli estratti della zonizzazione del suddetto piano, cui si è fatto riferimento ai fini dell'aggiornamento del Piano di Classificazione Acustica.

Figura 17 - Cartografia del Piano degli Interventi del comune di Tarzo - Tavola 2.1 (lato ovest): zonizzazione funzionale

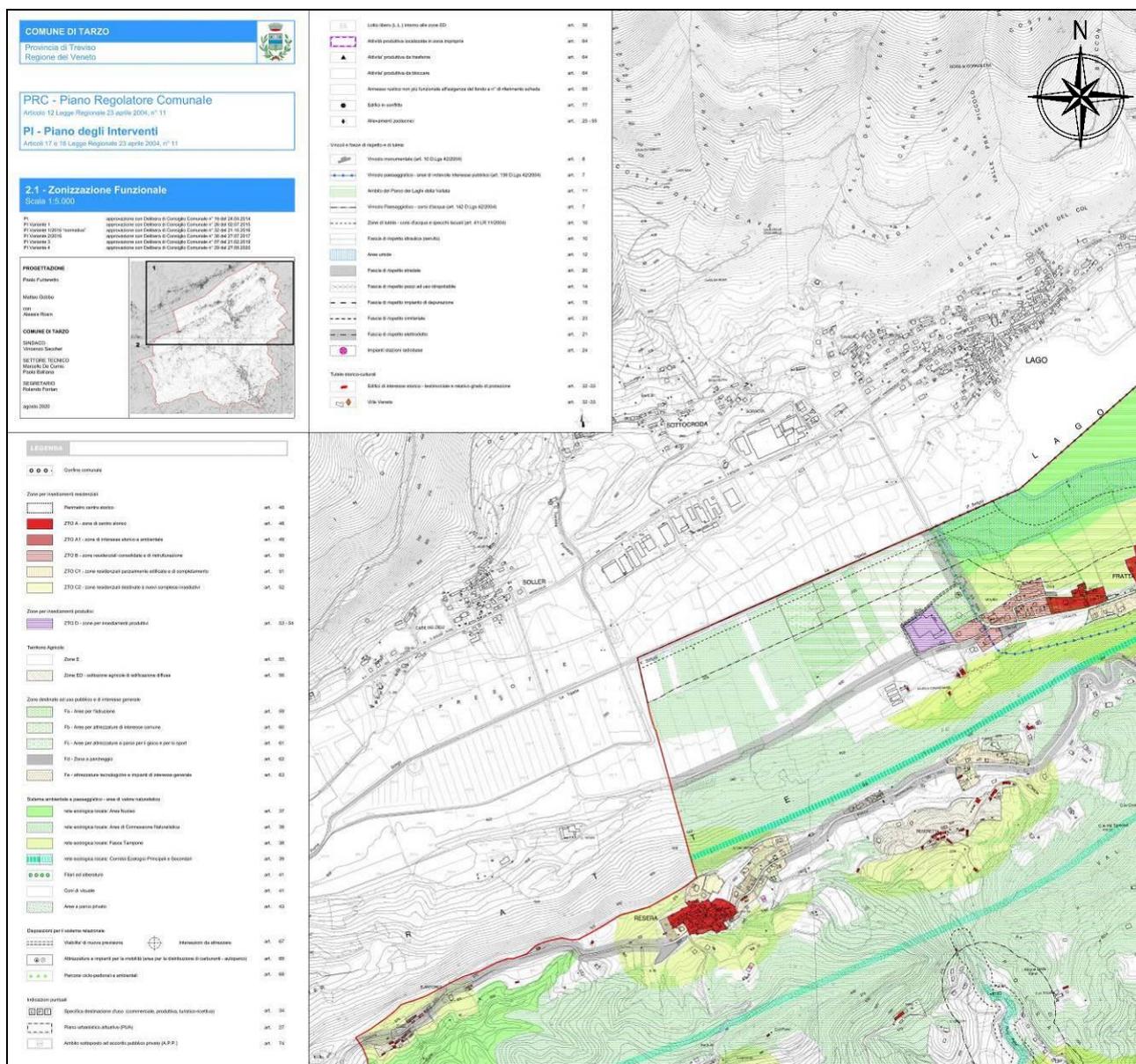
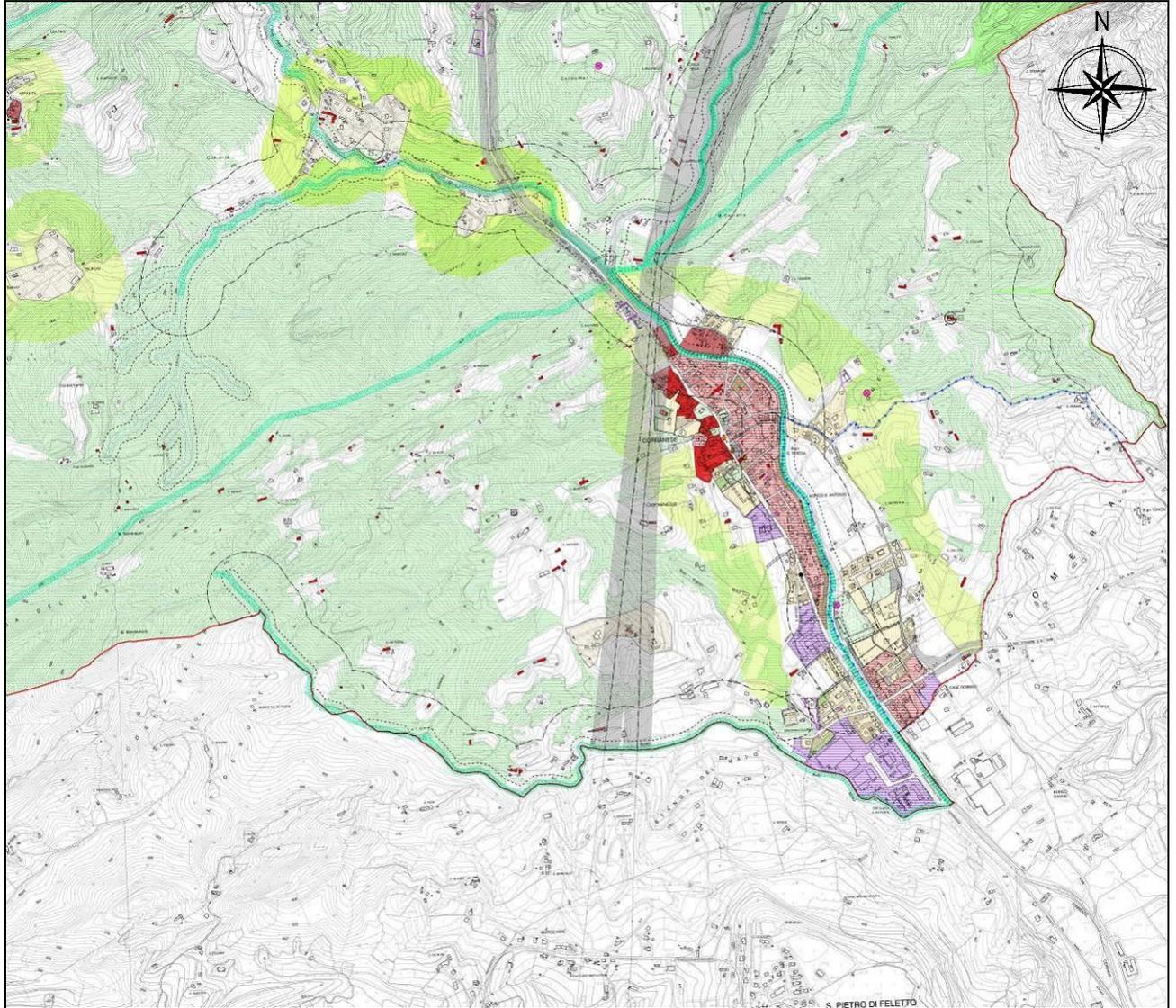


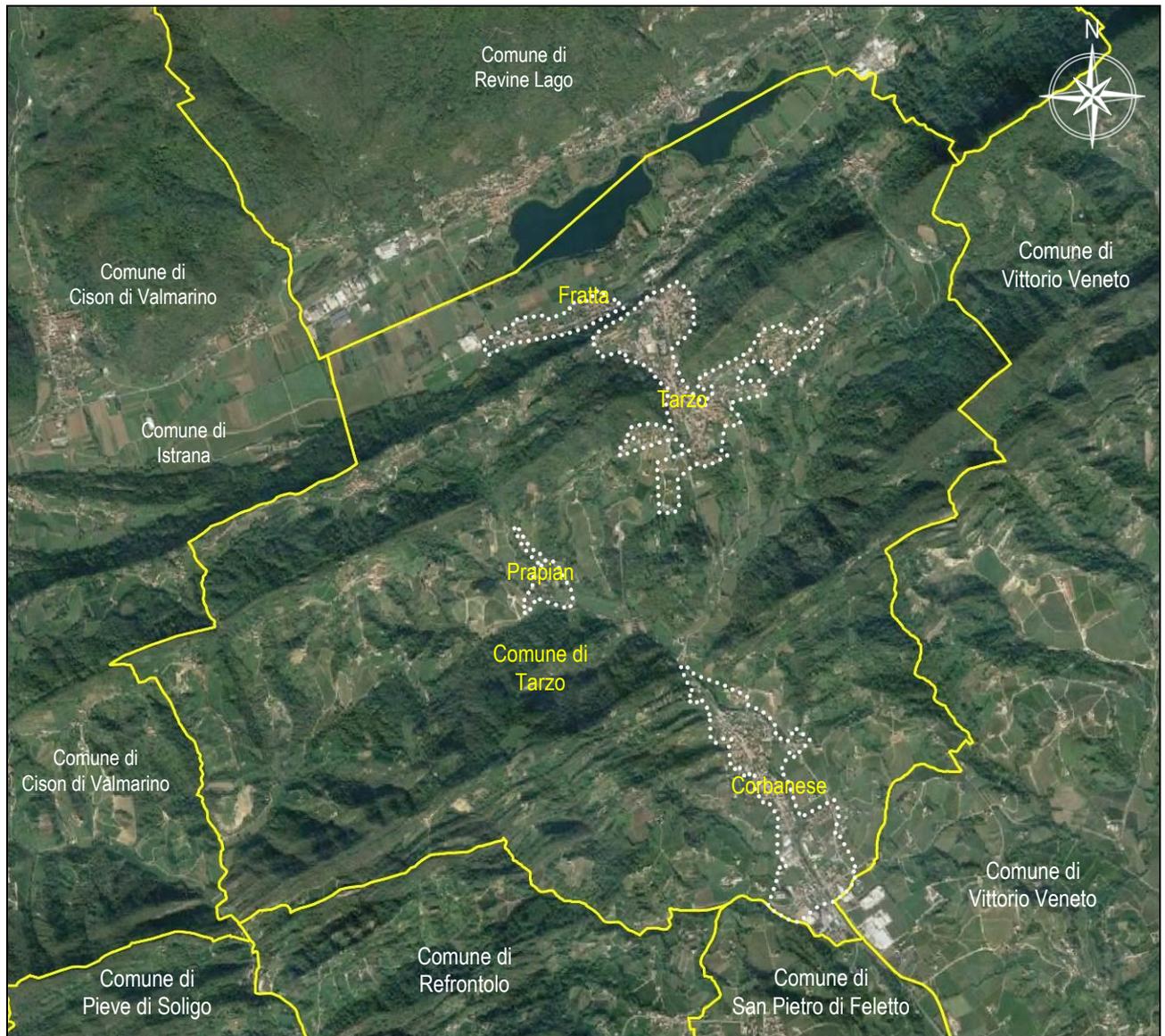
Figura 20 - Cartografia del Piano degli Interventi del comune di Tarzo - Tavola 2.2 (lato ovest): zonizzazione funzionale



7.1 Delimitazione dei centri abitati

Nella seguente figura, con linee puntinate di colore bianco è rappresentata la delimitazione dei centri abitati del comune di Tarzo, cui si è fatto riferimento ai fini della classificazione acustica delle aree urbane.

Figura 21 - Delimitazione dei centri abitati del comune di Tarzo



8 AGGIORNAMENTO DEL PIANO DI CLASSIFICAZIONE ACUSTICA DEL COMUNE DI TARZO

8.1 Principi generali

L'aggiornamento del Piano di Classificazione Acustica del comune di Tarzo è stato redatto a partire dalla ricognizione delle caratteristiche territoriali illustrate nei precedenti paragrafi, distinguendo tra ambiti urbani ed extraurbani, osservando le zonizzazioni dei Comuni confinanti e recependo le disposizioni di legge emanate dallo Stato e dalla Regione Veneto, in particolare quelle del DPR n. 142/2004 sul rumore da traffico stradale.

La base cartografica è stata revisionata, tenendo conto delle più recenti modifiche apportate alla viabilità e all'edificazione.

Sono stati individuati, nei limiti del possibile, ambiti funzionali significativi ed aree con caratteristiche omogenee, valutando le effettive fruizioni ed evitando una zonizzazione troppo frammentata.

I confini tra zone diversamente classificate sono stati mantenuti lungo assi viari o elementi fisici naturali.

Nell'impossibilità di evitare il contatto diretto di aree i cui limiti differiscano per più di 5 dB, come richiesto dall'art. 4, comma 1, lettera a), della Legge n. 447/1995, si è optato per l'inserimento di fasce ampie almeno 50 m, caratterizzate da limiti intermedi, evitando l'adozione di "fasce di transizione", secondo le casistiche stabilite al punto 3.0 degli Allegati 1 e 2 della DGRV n. 4313, del 21/9/1993.

Nel rappresentare in cartografia le diverse zone sono state utilizzate le colorazioni previste dalla norma UNI 9884 - "Caratterizzazione acustica del territorio mediante la descrizione del rumore ambientale" per la rappresentazione delle mappe di rumore, scegliendo le tonalità più chiare per agevolare la consultazione.

Tabella 2 - Colorazioni utilizzate nella cartografia del Piano di Classificazione Acustica

Classi di destinazione d'uso del territorio	Colore
<i>I - Aree particolarmente protette</i>	Verde
<i>II - Aree prevalentemente residenziali</i>	Giallo
<i>III - Aree di tipo misto</i>	Arancione
<i>IV - Aree di intensa attività umana</i>	Vermiglio
<i>V - Aree prevalentemente industriali</i>	Violetto
<i>VI - Aree esclusivamente industriali</i>	Blu

8.2 Classificazione acustica delle aree urbane

Ai fini della classificazione dei centri abitati del comune è stata adottata la metodologia proposta dalla DGRV n. 4313/1993.

Le aree urbane sono state suddivise in “zone territoriali omogenee”, sufficientemente uniformate alla cartografia del Piano degli Interventi, tenendo conto delle caratteristiche della rete viaria al loro interno, oltre che delle destinazioni urbanistiche vigenti e dell’effettivo utilizzo.

I dati forniti dall’Amministrazione Comunale hanno permesso di stimare la densità della popolazione e delle attività commerciali e artigianali, per ognuna delle aree così individuate, e di assegnare alle stesse i punteggi indicati in Tabella 1, uniformandosi ai criteri già utilizzati nella zonizzazione del comune approvata nel 2014.

L’analisi ha portato ai seguenti risultati.

1. A Tarzo, Fratta e Corbanese sono state collocate nelle classi IV - “aree di intensa attività umana” le aree a ridosso dei principali assi viari, lungo i quali si concentra il maggior numero di attività.

Le aree residenziali più distanti dalle suddette direttrici sono state previste nella classe III - “aree di tipo misto”, raccordandole alla classificazione acustica delle zone agricole circostanti.

2. Il centro abitato di Prapian ricade sostanzialmente nella classe III.
3. A Tarzo, la casa di riposo Padre Pio, la scuola primaria e la scuola secondaria sono state collocate nella classe II, mentre le aree di pertinenza della casa di riposo “Villa Bianca” e della scuola dell’infanzia parrocchiale, prossime ad aree caratterizzate da intenso traffico veicolare, sono state inserite nella classe III.
4. A Corbanese, la scuola primaria e l’asilo parrocchiale, entrambi a lato della SP 635, ricadono nella classe III.
5. Le aree su cui insistono gli edifici scolastici sono state collocate in un’unica classe, al fine di agevolare le attività di controllo della rumorosità in ambiente esterno, che potranno eventualmente essere eseguite in futuro.
6. Per gli ambiti adibiti all’istruzione, sono state evidenziate le aree che ricadono entro una distanza di 100 m dalle relative pertinenze, soggette alle disposizioni degli articoli 29 e 30 del Regolamento per la Disciplina delle Attività Rumorose.
7. La perimetrazione delle aree artigianali-industriali è stata ridefinita in relazione alle previsioni del Piano degli Interventi.
8. Gli ambiti direzionali e produttivi di maggiori dimensioni sono stati fatti rientrare nella classe V - “aree prevalentemente industriali”, quelli minori nella classe IV - “aree di intensa attività umana”.
9. Per evitare il contatto diretto di aree i cui limiti differiscano per più di 5 dB, sono state previste fasce di classe intermedia ampie almeno 50 m.

Figura 22 - Classificazione acustica del centro abitato di Tarzo (Estratto dell'Elaborato D)

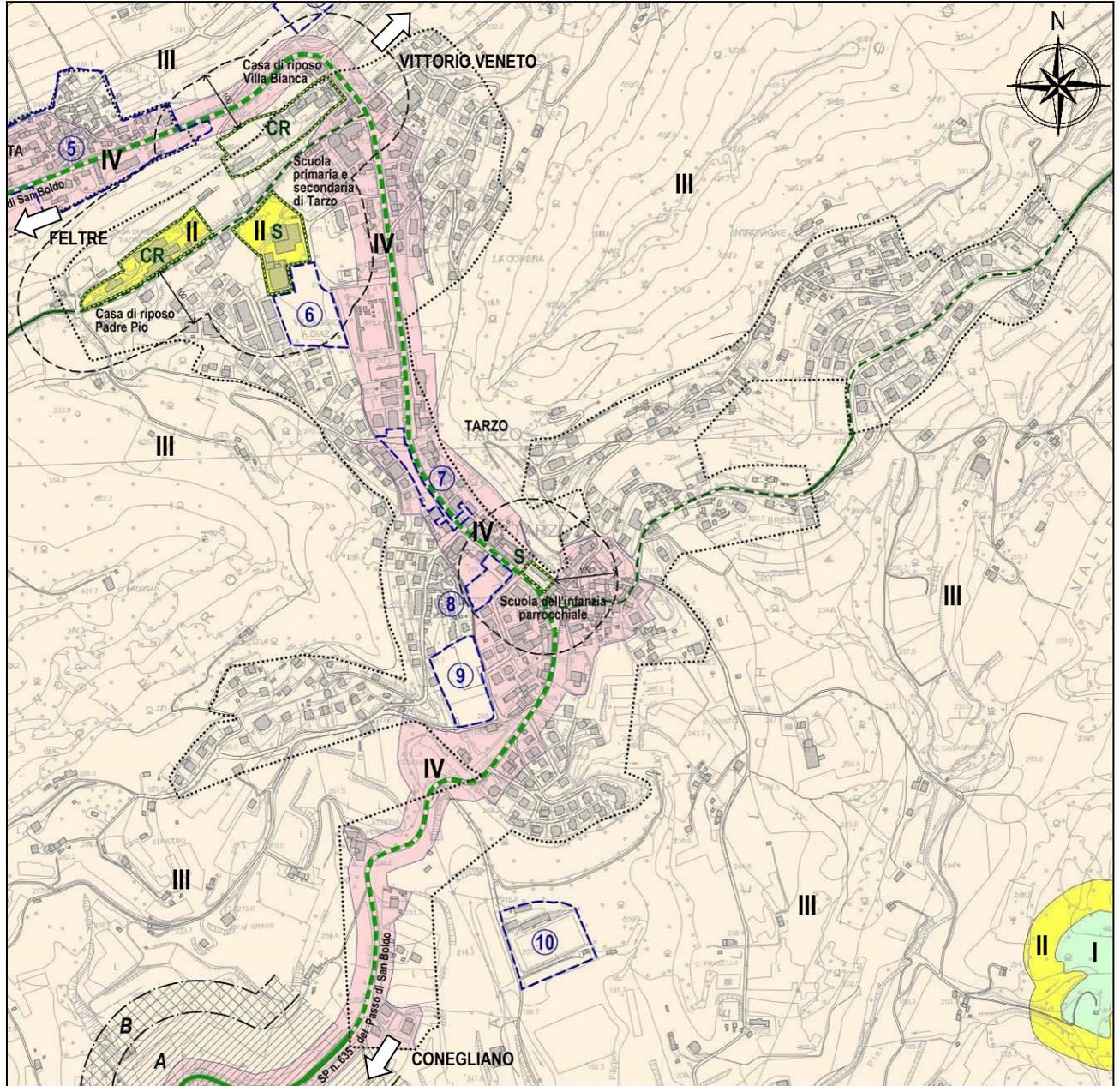


Figura 23 - Classificazione acustica del centro abitato di Fratta (Estratto dell'Elaborato D)

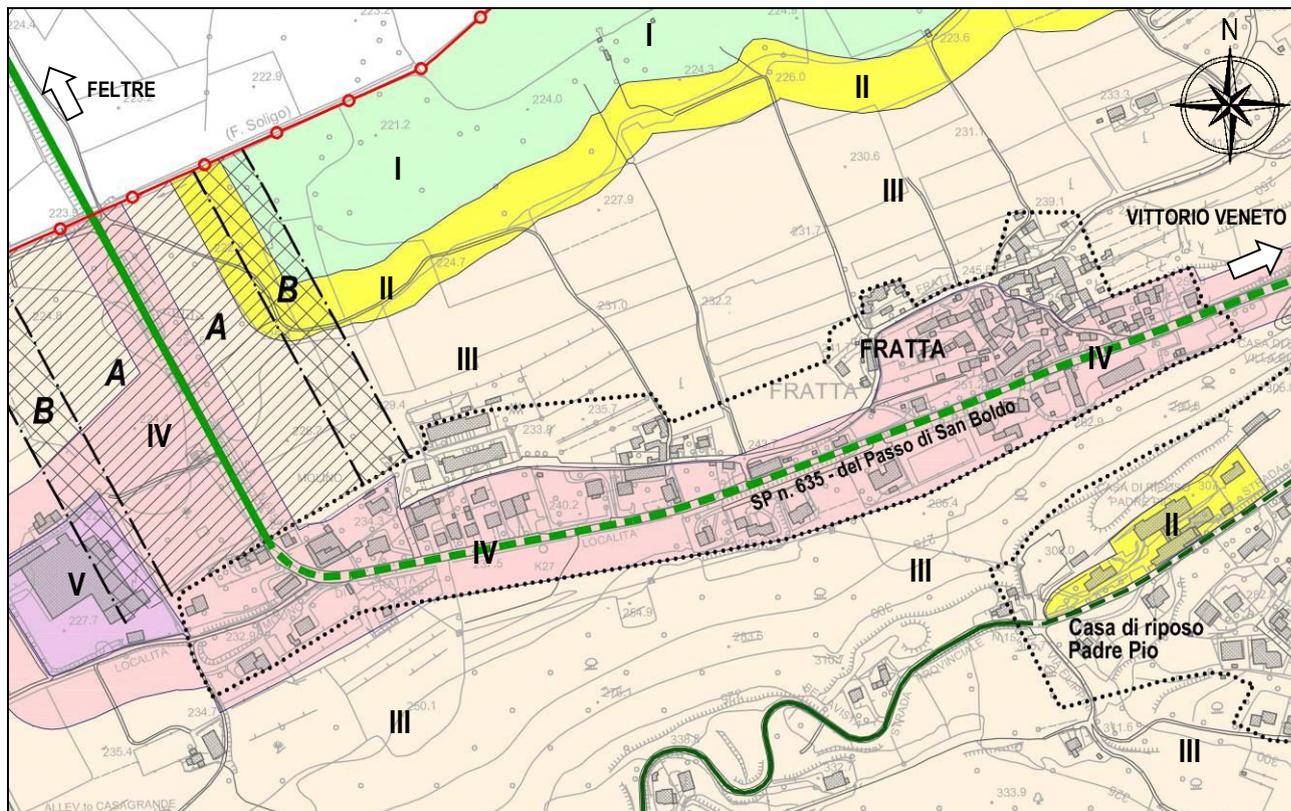


Figura 24 - Classificazione acustica del centro abitato di Prapian (Estratto dell'Elaborato E)

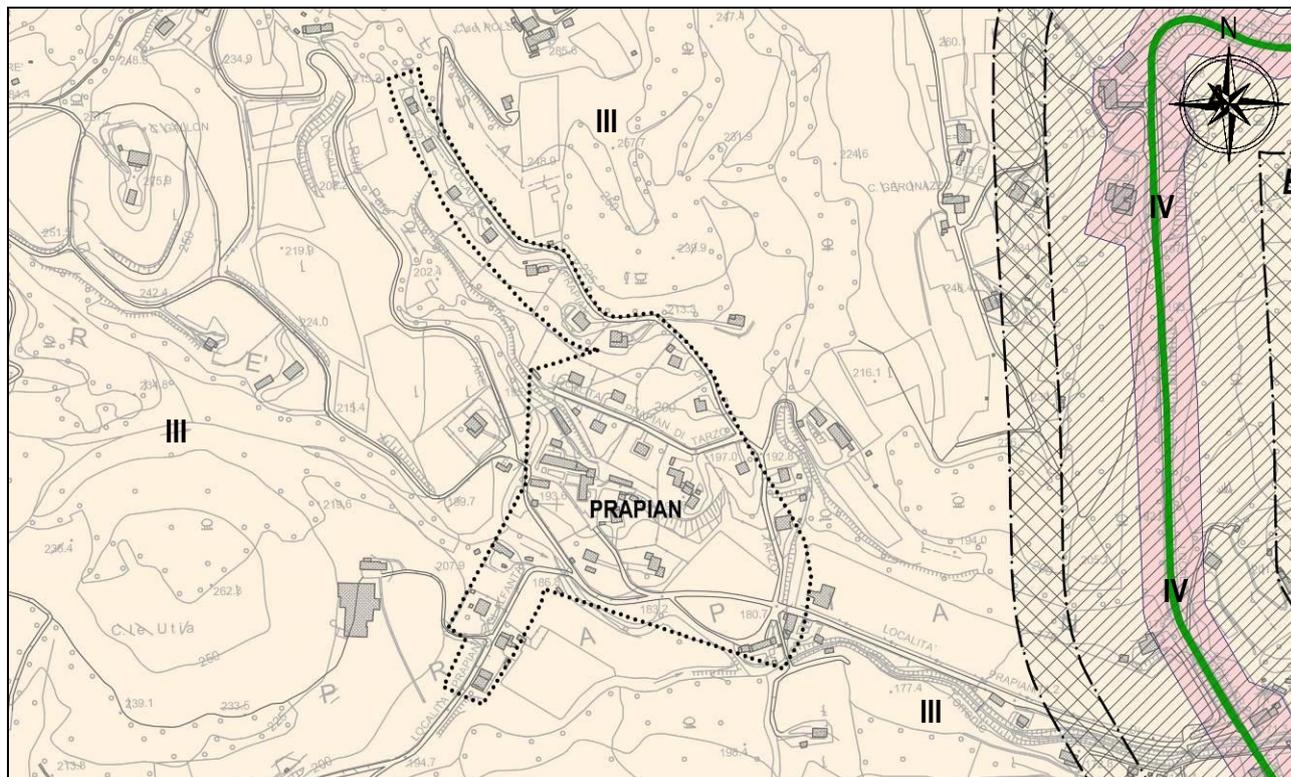
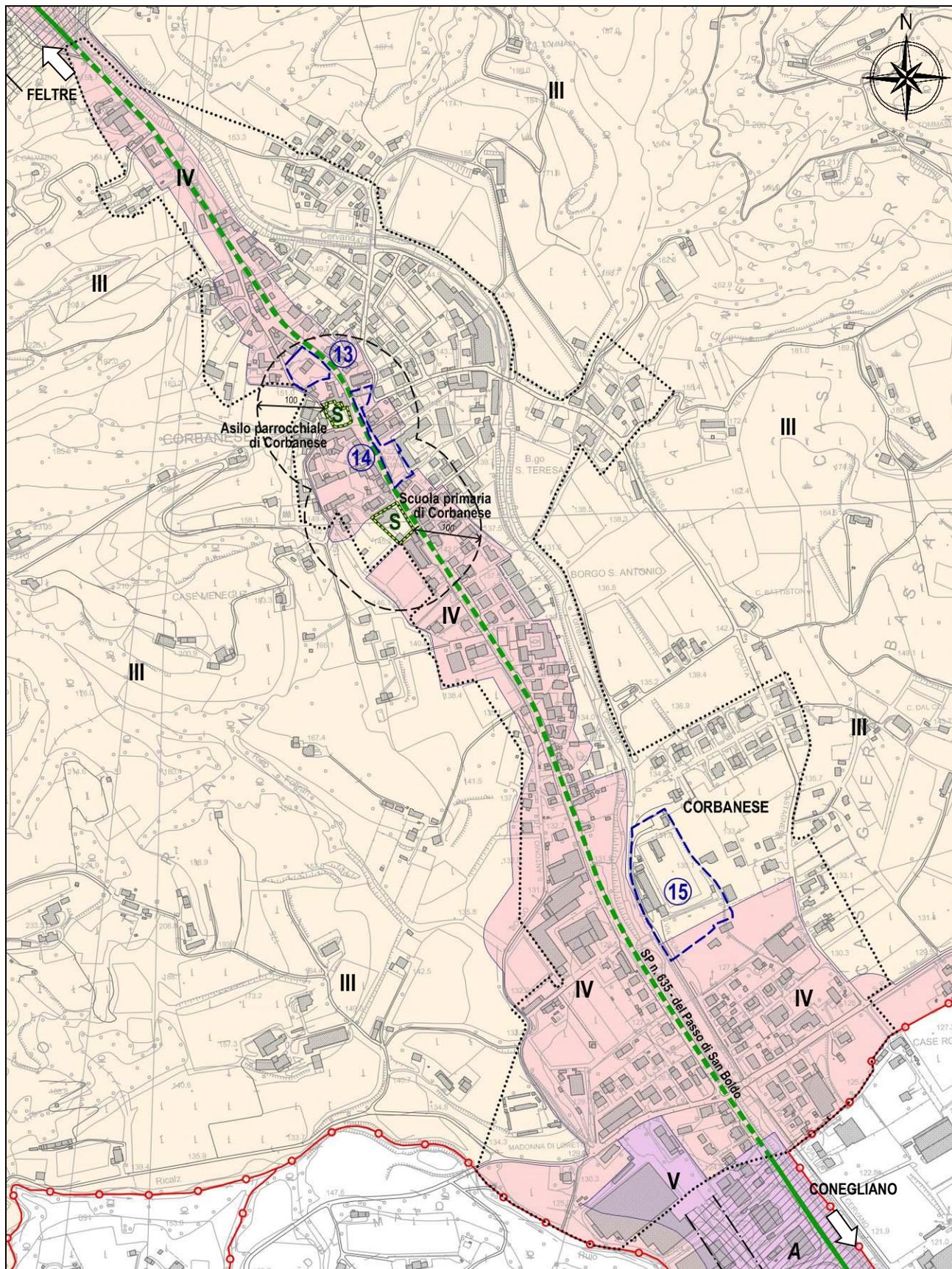


Figura 25 - Classificazione acustica del centro abitato di Corbanese (Estratto dell'Elaborato E)



8.3 Classificazione acustica delle aree extraurbane

Per la classificazione delle aree extraurbane ci si è attenuti alle indicazioni della “Tabella A: classificazione del territorio comunale”, di cui all’art. 1 del DPCM 14/11/1997, oltre che agli indirizzi proposti al punto 2.0 degli Allegati 1 e 2 della DGRV n. 4313, del 21/9/1993, pervenendo alle seguenti scelte.

- 1) Le aree agricole sono state sostanzialmente mantenute nella classe III - “aree di tipo misto”.
- 2) Analogamente al caso delle aree urbane, la perimetrazione delle aree artigianali-industriali è stata ridefinita in relazione alle previsioni del Piano degli Interventi.
- 3) Gli ambiti direzionali e produttivi di maggiori dimensioni sono stati fatti rientrare nella classe V - “aree prevalentemente industriali”, quelli minori nella classe IV - “aree di intensa attività umana”.
- 4) Le aree dei Siti di Importanza Comunitaria (SIC) IT3240005 - “Perdonanze e corso del Monticano” e IT3240014 - “Laghi di Revine” sono state inserite nella classe I - “aree particolarmente protette”.
- 5) Tra le aree di classe V e le zone agricole di classe III sono state inserite fasce intermedie di classe IV ampie almeno 50 m, evitando il contatto diretto di aree i cui limiti differiscano per più di 5 dB. Allo stesso modo, fasce di classe II fanno da cuscinetto tra le aree agricole e quelle di classe I.
- 6) Le “fasce di rispetto” delle strade maggiormente trafficate, ampie 30 m come stabilito dal DPR n. 147, del 26 aprile 1993, sono state collocate nella classe IV - “Aree di intensa attività umana”, ai sensi del punto 5.0 degli Allegati 1 e 2 della DGRV n. 4313, del 21/9/1993.

8.4 Fasce di pertinenza acustica della rete stradale

Relativamente al rumore da traffico veicolare, la cartografia del nuovo piano riporta le “fasce di pertinenza acustica” delle arterie elencate nella seguente Tabella 3, misurate in proiezione orizzontale a partire dai confini stradali, tracciate in ambito extraurbano per ciascun lato delle infrastrutture, secondo le disposizioni del DPR n. 142/2004.

Le restanti strade, essendo di tipo E ed F, si intendono affiancate da “fasce di pertinenza acustica” ampie 30 m, benché non rappresentate graficamente.

Tabella 3 - Fasce di pertinenza acustica rappresentate in cartografia

STRADA	TIPO DI STRADA (ai sensi del DPR n. 142/2004)	TIPO DI STRADA (secondo Codice della Strada)	SOTTOTIPO A FINI ACUSTICI	Ampiezza delle fasce di pertinenza acustica
SP n. 635 del Passo di San Boldo	Strada esistente	C - extraurbana secondaria	Cb (tutte le altre strade extraurbane secondarie)	100 (fascia A) Più vicina all'infrastruttura
				50 (fascia B) Più lontana dall'infrastruttura

8.5 Aree da destinarsi a spettacolo a carattere temporaneo

La cartografia del nuovo Piano di Classificazione Acustica Comunale identifica 15 aree da destinarsi a spettacolo a carattere temporaneo, ovvero mobile, ovvero all'aperto, ai sensi dell'art. 4, comma 1, lettera "a)", della Legge n. 447/1995.

Gli eventi organizzati al loro interno sono disciplinati dagli articoli 26, 27, 28 e 29 del Regolamento per la Disciplina delle Attività Rumorose.

Tabella 4 - Aree da destinarsi a spettacolo a carattere temporaneo, ai sensi dell'art. 4, comma 1, lettera "a", della Legge n. 447/1995

n.	Area
1	<i>Piazza di Nogarolo</i>
2	<i>Parco Va' dee Femene</i>
3	<i>Lago di Lago</i>
4	<i>Pro Loco - Casa delle Associazioni</i>
5	<i>Fratte</i>
6	<i>Parco urbano di Tarzo</i>
7	<i>Municipio di Tarzo</i>
8	<i>Parrocchia di Tarzo</i>
9	<i>Parco Broli</i>
10	<i>Campo sportivo di Tarzo</i>
11	<i>Area festeggiamenti Arfanta</i>
12	<i>Parco di Prapian</i>
13	<i>Oratorio di Corbanese</i>
14	<i>Piazza Papa Luciani</i>
15	<i>Campo sportivo di Corbanese</i>

9 RILIEVI FONOMETRICI

Lo stato acustico attuale delle aree del comune di Tarzo è stato stimato tramite una campagna di misure fonometriche.

I rilievi si sono svolti in data 14 luglio 2023, in periodo diurno, con tempo di osservazione dalle ore 13:17 alle ore 17:40, e in periodo notturno, con tempo di osservazione dalla ore 22:37 alle ore 00:33 del giorno seguente, in corrispondenza alle 7 posizioni indicate nell'Elaborato F - Inquadramento Cartografico dei punti di rilievo fonometrico, idonee a rappresentare la rumorosità del territorio.

Le misure sono state eseguite su aree pubbliche, in prossimità delle zone produttive, all'interno dei centri abitati, lungo gli assi viari interessati dal transito dei maggiori flussi veicolari, oltre che in corrispondenza degli ambiti di maggior tutela, quali le scuole e il Sito di Importanza Comunitaria (SIC) IT3240014 - "Laghi di Revine".

Le indagini strumentali si sono svolte in assenza di vento e di precipitazioni atmosferiche, secondo le disposizioni del DM 16/3/1998 - "Tecniche di rilevamento e misurazione dell'inquinamento acustico", posizionando il fonometro ad 1,8 m dal suolo.

In accordo con quanto stabilito nell'Allegato A dello stesso Decreto, per ogni misura è stato rilevato il livello continuo equivalente di pressione sonora ponderata "A", cioè il valore del livello di pressione sonora di un suono costante che, nel corso di un periodo specificato T, ha la medesima pressione quadratica media di quello in esame, il cui livello varia in funzione del tempo, espresso dalla seguente relazione:

$$L_{Aeq,T} = 10 \log \left[\frac{1}{t_2 - t_1} \int_0^T \frac{p_a^2(t)}{p_0^2} dt \right] \text{dB(A)}$$

dove $L_{Aeq,T}$ è il livello continuo equivalente di pressione sonora ponderata "A" considerato in un intervallo di tempo che inizia all'istante t_1 e termina all'istante t_2 ; $p_a(t)$ è il valore istantaneo della pressione sonora ponderata "A" del segnale acustico in Pascal (Pa); $p_0 = 20 \mu\text{Pa}$ è la pressione sonora di riferimento.

Le rilevazioni strumentali sono state eseguite con la tecnica del campionamento, al fine di ottenere un dato rappresentativo dello stato acustico della zona mediante misure di breve periodo, nell'arco del tempo di riferimento esaminato.

Nel periodo di osservazione, i livelli sonori sono stati misurati per tempi sufficienti a fornire una valutazione rappresentativa dei fenomeni esaminati, in relazione alle tipologie di rumori analizzati.

Sono stati rilevati:

- l'andamento temporale del Livello Equivalente (L_{Aeq});
- l'andamento temporale dei livelli LAI_{MAX} , LAS_{MAX} ed LAF, per ricercare la presenza di eventuali componenti impulsive;
- gli spettri di rumore in bande normalizzate di terzi d'ottava, per la ricerca di eventuali componenti tonali.

I dati raccolti hanno permesso di verificare la compatibilità dello stato acustico esistente con le previsioni del nuovo Piano di Classificazione Acustica e l'eventuale presenza di situazioni di criticità, che possano richiedere la predisposizione di piani di risanamento.

Le seguenti fotografie rendono conto del contesto e delle condizioni ambientali in cui si sono svolti i rilievi strumentali.

Figura 26 - P.to di misura n. 1: traffico veicolare in movimento all'incrocio tra SP n. 635 e via S. Giuseppe



Figura 27 - P.to di misura n. 1: traffico veicolare in movimento all'incrocio tra SP n. 635 e via S. Giuseppe



Figura 28 - P.to di misura n. 2: traffico veicolare in movimento lungo SP n. 635



Figura 29 - P.to di misura n. 2: traffico veicolare in movimento lungo SP n. 635



Figura 30 - P.to di misura n. 3: traffico veicolare in movimento lungo strada Località Prapian di Tarzo



Figura 31 - P.to di misura n. 3: attività culturali presso Località Prapian di Tarzo



Figura 32 - P.to di misura n. 4: parco Broli



Figura 33 - P.ti di misura n. 5: scuola primaria e secondaria di Tarzo



Figura 34 - P.to di misura n. 6: parcheggio Camping al Lago



Figura 35 - P.to di misura n. 6: parcheggio Camping al Lago



Figura 36 - P.to di misura n. 1: traffico veicolare in movimento all'incrocio tra SP n. 635 e via S. Giuseppe



9.1 Strumentazione utilizzata

La strumentazione utilizzata per i rilievi riportati nel presente elaborato tecnico è costituita da:

- 1) Sound Level Meter & Real Time Analyzer - Model 831 - Larson Davis;
- 2) Microphone 1/2" - Model 377B02 - PCB;
- 3) Precision Acoustic Calibrator - Cal 200 - Larson Davis.

I sistemi di misura soddisfano le specifiche di cui alla classe 1 delle norme EN 60651/1994 e EN 60804/1994.

Il microfono è conforme alle norme EN 61094-1/1994, EN 61094-2/1993, EN 61094-3/1995, EN 61094-4/1995.

Il calibratore è conforme alla norma CEI 29-4 e alle specifiche dello standard IEC 942, 1988 classe 1.

La strumentazione di misura ed il calibratore sono stati sottoposti a taratura presso un Centro Accreditato di Taratura ACCREDIA e sono dotati di certificazioni in corso di validità biennale, conformemente all'articolo 2 - punto 4 del DM 16/3/1998.

La calibrazione della strumentazione è stata eseguita prima e dopo ciascun ciclo di misure non riscontrando alcuno scostamento.

9.2 Livelli sonori rilevati e confronto normativo

Nelle seguenti tabelle sono riepilogati i livelli equivalenti registrati e le sorgenti sonore indagate nelle singole misurazioni.

Tabella 5 - Livelli sonori del rumore ambientale nei punti di misura (periodo diurno)

MISURA n.	PUNTO n.	TEMPO DI RIFERIMENTO	DESCRIZIONE DEL RUMORE PREVALENTE	LAeq dB(A)
1	1	Diurno	Traffico veicolare	59,5
2	2	Diurno	Traffico veicolare	64,0
3	3	Diurno	Traffico veicolare, attività colturali	53,5
4	4	Diurno	Traffico veicolare	46,0
5	5	Diurno	Traffico veicolare	46,5
6	6	Diurno	Traffico veicolare	49,5

Tabella 6 - Livelli sonori del rumore ambientale nei punti di misura (periodo notturno)

MISURA n.	PUNTO n.	TEMPO DI RIFERIMENTO	DESCRIZIONE DEL RUMORE PREVALENTE	LAeq dB(A)
7	7	Notturmo	Traffico veicolare	46,5
8	3	Notturmo	Traffico veicolare	47,5
9	1	Notturmo	Traffico veicolare	54,0

Nelle posizioni di rilievo, i valori misurati sono rappresentativi della situazione di rumorosità esistente dell'area indagata.

Nelle misure non sono state riscontrate presenze di componenti impulsive, tonali o di bassa frequenza, che comportassero l'introduzione dei fattori correttivi K di cui al punto 15, dell'Allegato A del DM 16/3/1998.

I livelli LAeq sono stati arrotondati a 0,5 dB, come previsto al punto 3 dell'allegato B - "Norme tecniche per l'esecuzione delle misure", del DM 16/3/1998.

Nel punto n. 2, la rumorosità generata dal traffico veicolare in movimento lungo la SP n. 635 supera il limite di immissione diurno della Classe III, in cui ricade l'area di pertinenza della scuola primaria di Corbanese.

Valutato che nel caso di specie non sono tecnicamente concretizzabili interventi di mitigazione acustica sulla sorgente e sul percorso sorgente-ricettore, si ritiene comunque di escludere la necessità di prevedere interventi diretti sull'edificio scolastico, finalizzati ad incrementarne l'isolamento acustico di facciata, sulla base della seguente analisi.

Considerato un incremento di 3,0 dB del livello sonoro rilevato in ambiente esterno, seppur misurato nei momenti in cui i transiti veicolari sono stati più frequenti, ed assunto cautelativamente un isolamento acustico di facciata di 30,0 dB, nella condizione di finestre chiuse, si stima che il livello di rumore ambientale rilevabile all'interno dell'edificio, negli ambienti abitativi più esposti all'impatto del rumore stradale, non superi i 36,5 dB(A) $[64,0 + 3,0 - 30,0 = 37,0 \text{ dB(A)}]$, valore nettamente inferiore al limite di 45,0 dB(A) ammesso dall'art. 6, comma 2, del DPR n. 142/2004, oltre il quale si renderebbe necessario prevedere un intervento diretto sul ricettore.

In corrispondenza a tutte le altre posizioni, si stima con buon margine di sicurezza il rispetto dei limiti di zona previsti dall'aggiornamento del Piano di Classificazione Acustica e/o dei limiti di immissione imposti al rumore del traffico veicolare dal DPR n. 142/2004, nei periodi diurno e notturno.

I rilievi strumentali eseguiti fanno inoltre ritenere rispettati i "limiti di attenzione" di cui all'art. 6 del DPCM 14/11/1997, in entrambi i tempi di riferimento, escludendo pertanto la necessità di prevedere l'attuazione di piani di risanamento acustico.

10 CONCLUSIONI

L'analisi territoriale e del quadro di riferimento programmatico del comune di Tarzo illustrata nella presente relazione ha portato a redigere l'aggiornamento del Piano di Classificazione Acustica Comunale, approvato con Deliberazione del Consiglio Comunale n. 12 del 7 marzo 2014, coordinandolo con le più recenti previsioni del Piano di Assetto del Territorio e del Piano degli Interventi, secondo gli indirizzi delle norme statali e regionali vigenti in materia.

A tal fine sono state osservate le zonizzazioni dei comuni confinanti, sono stati verificati l'effettivo utilizzo dei suoli e l'esistenza di vincoli ricognitivi gravanti sul territorio.

È stata rivista la classificazione acustica degli ambiti urbani, applicando i criteri già utilizzati nella zonizzazione del 2014.

Si è ovviato al contatto diretto di aree i cui limiti differiscano per più di 5 dB, optando per l'inserimento di fasce ampie almeno 50 m, caratterizzate da limiti intermedi, ai fini del rispetto dell'art. 4, comma 1, lettera a), della Legge n. 447/1995.

Sono stati ridefiniti i confini di tutte le aree produttive, in relazione all'effettiva conformazione degli ambiti di pertinenza e alle determinazioni del PAT e del PI.

Gli ambiti direzionali e produttivi di maggiori dimensioni sono stati fatti rientrare nella classe V - "aree prevalentemente industriali", quelli minori nella classe IV - "aree di intensa attività umana", allineandosi agli indirizzi del piano vigente.

La base cartografica è stata aggiornata, tenendo conto delle più recenti modifiche apportate alla viabilità e all'edificazione.

Relativamente al rumore da traffico veicolare, la cartografia del nuovo Piano riporta le "fasce di pertinenza acustica" della SP n. 635 - - del Passo di San Boldo, in ambito extraurbano strada esistente di tipo "C" che attraversa il territorio comunale in direzione nord-sud, secondo le disposizioni del DPR n. 142/2004.

Sono state identificate 15 aree da destinarsi a spettacolo a carattere temporaneo, ai sensi dell'art. 4, comma 1, lettera "a)", della Legge n. 447/1995, soggette al rispetto degli articoli 26, 27, 28 e 29 del Regolamento per la Disciplina delle Attività Rumorose.

Una campagna di misure fonometriche, eseguita in corrispondenza a 7 posizioni idonee a rappresentare la rumorosità del territorio comunale, evidenzia con buon margine di sicurezza la sostanziale compatibilità dello stato acustico esistente con le previsioni del nuovo Piano di Classificazione Acustica e l'esclusione di situazioni che possano richiedere la predisposizione di piani di risanamento.

Venezia, 19 luglio 2023

Ing. Massimiliano Scarpa

Documento firmato digitalmente
ai sensi del D. Lgs. n. 82/2005

11 ALLEGATO: SCHEDE DI MONITORAGGIO DEL PERIODO DIURNO

SCHEDA n. 1

MISURA n.	1	PUNTO n.	1
LATITUDINE E LONGITUDINE		E 1751390.42 - N 5092683.13	
LOCALITÀ		CORBANESE (TV)	
VIA, CIVICO E/O PROGRESSIVA CHILOMETRICA		VIA S. GIUSEPPE, n. 1	
DATA DEL RILIEVO	14/7/2023	TEMPO DI MISURA	2.100 sec
ORA DI INIZIO MISURA	13.17	LIVELLO SONORO - LAeq	59,5 dB(A)
FOTO P.TO DI MISURA			

SCHEDA n. 2

MISURA n.	2	PUNTO n.	2
LATITUDINE E LONGITUDINE		E 1750896.33 - N 5093513.80	
LOCALITÀ		CORBANESE (TV)	
VIA, CIVICO E/O PROGRESSIVA CHILOMETRICA		VIA PIAVE, n. 30	
DATA DEL RILIEVO	14/7/2023	TEMPO DI MISURA	2.100 sec
ORA DI INIZIO MISURA	13.57	LIVELLO SONORO - LAeq	64,0 dB(A)
FOTO P.TO DI MISURA			

Comune di Tarzo
 Aggiornamento del Piano di Classificazione Acustica Comunale
 Relazione Tecnica

Scheda n. 3

MISURA n.	3	PUNTO n.	3
LATITUDINE E LONGITUDINE		E 1749466.46 - N 5094684.58	
LOCALITÀ		PRAPIAN (TV)	
VIA, CIVICO E/O PROGRESSIVA CHILOMETRICA		LOCALITÀ PRAPIAN DI TARZO, n. 30	
DATA DEL RILIEVO	14/7/2023	TEMPO DI MISURA	2.100 sec
ORA DI INIZIO MISURA	14.42	LIVELLO SONORO - LAeq	53,5 dB(A)
FOTO P.TO DI MISURA			

Scheda n. 4

MISURA n.	4	PUNTO n.	4
LATITUDINE E LONGITUDINE		E 1750424.00 - N 5095887.80	
LOCALITÀ		TARZO (TV)	
VIA, CIVICO E/O PROGRESSIVA CHILOMETRICA		VIA GIUSEPPE TONIOLO, n. 11	
DATA DEL RILIEVO	14/7/2023	TEMPO DI MISURA	1.800 sec
ORA DI INIZIO MISURA	15.23	LIVELLO SONORO - LAeq	46,0 dB(A)
FOTO P.TO DI MISURA			

Comune di Tarzo
 Aggiornamento del Piano di Classificazione Acustica Comunale
 Relazione Tecnica

Scheda n. 5

MISURA n.	5	PUNTO n.	5
LATITUDINE E LONGITUDINE		E 1750208.86 - N 5096594.11	
LOCALITÀ		TARZO (TV)	
VIA, CIVICO E/O PROGRESSIVA CHILOMETRICA		VIA AINÈ	
DATA DEL RILIEVO	14/7/2023	TEMPO DI MISURA	1.800 sec
ORA DI INIZIO MISURA	16.03	LIVELLO SONORO - LAeq	46,5 dB(A)
FOTO P.TO DI MISURA			

Scheda n. 6

MISURA n.	6	PUNTO n.	6
LATITUDINE E LONGITUDINE		E 1749929.10 - N 5097169.28	
LOCALITÀ		TARZO (TV)	
VIA, CIVICO E/O PROGRESSIVA CHILOMETRICA		LOCALITÀ FRATTA, n. 89	
DATA DEL RILIEVO	14/7/2023	TEMPO DI MISURA	3.000 sec
ORA DI INIZIO MISURA	16.50	LIVELLO SONORO - LAeq	49,5 dB(A)
FOTO P.TO DI MISURA			

12 ALLEGATO: SCHEDE DI MONITORAGGIO DEL PERIODO NOTTURNO

SCHEDA n. 7

MISURA n.	7	PUNTO n.	7
LATITUDINE E LONGITUDINE		E 1749972.17 - N 5096545.12	
LOCALITÀ		TARZO (TV)	
VIA, CIVICO E/O PROGRESSIVA CHILOMETRICA		VIA BELLAVISTA, n. 16	
DATA DEL RILIEVO	14/7/2023	TEMPO DI MISURA	1.800 sec
ORA DI INIZIO MISURA	22.37	LIVELLO SONORO - LAeq	46,5 dB(A)
FOTO P.TO DI MISURA			

Scheda n. 8

MISURA n.	8	PUNTO n.	3
LATITUDINE E LONGITUDINE		E 1749466.46 - N 5094684.58	
LOCALITÀ		PRAPIAN (TV)	
VIA, CIVICO E/O PROGRESSIVA CHILOMETRICA		LOCALITÀ PRAPIAN DI TARZO, n. 30	
DATA DEL RILIEVO	14/7/2023	TEMPO DI MISURA	1.800 sec
ORA DI INIZIO MISURA	23.17	LIVELLO SONORO - LAeq	47,5 dB(A)
FOTO P.TO DI MISURA			

Scheda n. 9

MISURA n.	9	PUNTO n.	1
LATITUDINE E LONGITUDINE		E 1751390.42 - N 5092683.13	
LOCALITÀ		CORBANESE (TV)	
VIA, CIVICO E/O PROGRESSIVA CHILOMETRICA		VIA S. GIUSEPPE, n. 1	
DATA DEL RILIEVO	14/7/2023	TEMPO DI MISURA	2.100 sec
ORA DI INIZIO MISURA	23.58	LIVELLO SONORO - LAeq	54,0 dB(A)
FOTO P.TO DI MISURA			