



Regione Trentino Alto Adige  
Provincia Autonoma di Trento

Comune di Storo

# CLASSIFICAZIONE ACUSTICA COMUNALE

## STATO DEL DOCUMENTO

SOGGETTI	INDIRIZZO	LOGO
Committente COMUNE STORO	Piazza Europa, 5 38089 Storo (TN)	The coat of arms of the Comune of Storo, featuring a blue shield with a gold border, depicting a castle with three towers and a red roof, topped with a golden crown.

STATO DOCUMENTO	MOTIVO	DATA
Rev.00	Emissione Documento	DICEMBRE - 2013

NON E' PERMESSO CONSEGNARE A TERZI, RIPRODURRE, COPIARE E/O UTILIZZARE TUTTO O IN PARTE QUESTO DOCUMENTO SENZA IL CONSENSO SCRITTO DEGLI AUTORI E DEL PROPRIETARIO  
(Legge 22.04.1941, n° 633 - Art. 2575 e segg. C.C.)

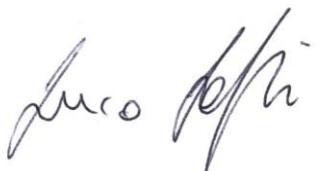
# SOMMARIO

1	INTRODUZIONE .....	1
1.1	PREMESSA .....	1
1.2	OBIETTIVI.....	1
1.3	METODOLOGIA APPLICATA.....	2
1.4	NORMATIVA DI RIFERIMENTO.....	3
2	IL TERRITORIO COMUNALE .....	4
3	CLASSIFICAZIONE ACUSTICA.....	5
3.1	PREMESSA .....	5
3.2	AREE PARTICOLARMENTE PROTETTE (CLASSE I) .....	5
3.3	AREE AD USO PREVALENTEMENTE RESIDENZIALE (CLASSE II) .....	5
3.4	AREE DI TIPO MISTO (CLASSE III).....	5
3.5	AREE AD INTESA ATTIVITA' (CLASSE IV).....	5
3.6	AREE PREVALENTEMENTE INDUSTRIALI (CLASSE V) .....	6
3.7	AREE ESCLUSIVAMENTE INDUSTRIALI (CLASSE VI).....	6
3.8	INFRASTRUTTURE VIARIE .....	6
3.9	INFRASTRUTTURE FERROVIARIE .....	6
3.10	FASCE DI TRANSIZIONE .....	6
3.11	AREE SCIISTICHE.....	7
4	ALLEGATI .....	7

PROFESSIONISTI CHE HANNO COLLABORATO

Nome Cognome	Specializzazione	Attività
Luca Laffi	Tecnico competente in acustica	Elaborazione e verifica documenti
Christian Dallapiccola	Ing. I. Ambientale	Elaborazione cartografia

Rif.  
Dott. Luca Laffi



(tecnico competente in acustica)

**CET** soc. coop.  
Sponda Trentina, n.18  
38100 (TN)  
WEB [www.cet.coop](http://www.cet.coop)  
Tel. 0461 24 23 66  
Fax. 0461 24 23 55





# 1 INTRODUZIONE

## 1.1 PREMESSA

La zonizzazione acustica è una classificazione del territorio che consiste nell'assegnazione di porzioni omogenee di territorio ad una classe acustica di appartenenza. Per la redazione del piano di zonizzazione acustica di primaria importanza è l'analisi a scopo conoscitivo dei programmi comunali al fine di verificare la corrispondenza tra le destinazioni d'uso effettive. L'obiettivo della zonizzazione acustica è quello di prevenire il deterioramento di zone non inquinate e di fornire un indispensabile strumento di pianificazione, di prevenzione e di risanamento dello sviluppo urbanistico, commerciale, artigianale e industriale.

L'articolazione in zone acustiche del territorio comunale, così come definita in sede normativa, richiede, infatti, una conoscenza puntuale sia delle destinazioni d'uso attuali del territorio che delle previsioni degli strumenti urbanistici. Per conseguire tale obiettivo si è resa necessaria una analisi delle definizioni delle diverse categorie d'uso del suolo al fine di individuare, ove possibile, una connessione diretta con le definizioni delle classi acustiche del DPCM 14/11/1997, tale operazione è stata svolta tenendo conto anche delle informazioni fornite dall'Amministrazione Comunale.

## 1.2 OBIETTIVI

La zonizzazione acustica è il punto di partenza per interventi di prevenzione e risanamento dell'inquinamento acustico. Essa è redatta con lo scopo di prevenire il deterioramento di zone non inquinate acusticamente e nel contempo di permettere il risanamento di quelle zone ove sono riscontrabili livelli di rumorosità che potrebbero comportare possibili effetti negativi sulla salute della popolazione residente. La suddivisione del territorio in classi acustiche risulta pertanto un indispensabile strumento di pianificazione ai fini della tutela dall'inquinamento acustico delle nuove aree di sviluppo. Contestualmente la zonizzazione acustica è di importanza rilevante per tutti i soggetti titolari di sorgenti fisse (imprese, esercizi pubblici ecc.) presenti sul territorio, che possono conoscere i valori massimi di emissione da rispettare al fine di progettare correttamente, qualora ne sia il caso, gli interventi di bonifica atti a conseguire gli obiettivi prefissati e le nuove eventuali attività di sviluppo. Per emissione si intende il suono emesso da ogni singola sorgente mentre l'immissione è da intendersi come pressione sonora relativa a tutte le sorgenti. Allo stesso modo, la zonizzazione acustica costituisce un punto di riferimento per la gestione delle cosiddette situazioni critiche (immissioni moleste) che dovessero incidere negativamente sulla vita quotidiana di qualsiasi cittadino. Essa, infatti, stabilendo i parametri ambientalmente accettabili dal punto di vista acustico, sancisce a tutti gli effetti anche il contenuto tecnico della norma per la vera valutazione del disturbo (criterio differenziale ecc.), divenendo lo strumento tecnico per chiunque al fine di difendere un proprio diritto acquisito alla quiete e al riposo.

Il Piano della zonizzazione acustica diviene pertanto, a tutti gli effetti, uno strumento della programmazione territoriale, attraverso il quale verificare e governare lo stato di fatto e prevedere la compatibilità di futuri interventi sul territorio.

I limiti di zona hanno sinteticamente i seguenti scopi:

- costituire un riferimento preciso da rispettare per tutte le sorgenti sonore esistenti;
- garantire la protezione di zone poco rumorose;
- promuovere il risanamento di situazioni eccessivamente rumorose;
- costituire un parametro di riferimento per la progettazione di nuove aree di sviluppo urbanistico.



## 1.3 METODOLOGIA APPLICATA

Il lavoro è stato svolto sviluppando tre macrofasi di progetto, ossia:

- 1) raccolta di dati e documenti disponibili e analisi dei caratteri prevalenti e delle peculiarità del territorio su cui intervenire;
- 2) rilevazione dello stato di fatto con evidenza dei punti critici;
- 3) sintesi di tutti i dati raccolti e conclusioni convergenti in un primo disegno di zonizzazione.

Sulla scorta dei documenti disponibili e dell'analisi del territorio, di concerto con l'Amministrazione comunale, è stata sviluppata un'analisi dei punti critici territoriali in essere. Lavoro di raccolta dati, analisi e sintesi del documento si è svolto comprendendo in particolare:

- a) raccolta e analisi della documentazione esistente;
- b) sopralluoghi tecnico-conoscitivi effettuati sul territorio comunale;
- c) verifica dei principali assi di comunicazione;
- d) prima individuazione delle classi I, V, VI;
- e) individuazione delle Classi II, III, IV ;
- f) analisi di eventuali problemi in fase di assegnazione di determinate classi;
- g) verifica dei risultati e proposta di zonizzazione;
- h) redazione delle Norme tecniche di attuazione del Piano. (REGOLAMENTO PER LA TUTELA DALL'INQUINAMENTO ACUSTICO)

Se necessario sono stati eseguiti rilievi fonometrici in quanto in prossimità delle zone abitate o di altri recettori, non sono presenti elementi che potrebbero costituire criticità per la definizione della zonizzazione acustica.



## 1.4 NORMATIVA DI RIFERIMENTO

L'art. 12 del D.P.G.P. 26 novembre 1998 n. 38-110 Leg. afferma che i comuni sono tenuti a provvedere alla zonizzazione acustica del territorio di propria competenza ai sensi di quanto disposto dall'art. 6 comma 1, lettera a) della legge 26 ottobre 1995 n.447; lo stesso articolo prevede inoltre che la zonizzazione acustica possa essere definita dal piano regolatore generale o dalle relative varianti.

L'art. 4 della legge 26 ottobre 1995 n. 447 demanda alle regioni la definizione, con legge, dei criteri in base ai quali i comuni, ai sensi dell'art. 6 comma 1 lettera a) della stessa legge, procedono alla classificazione del proprio territorio nelle zone previste dalle vigenti disposizioni per l'applicazione dei valori di qualità di cui all'art. 2 comma 1 lettera h. La suddetta legge n.447 prevede da parte dei comuni nel caso del superamento dei valori di attenzione definiti all'art. 2 comma 1 lettera g, la predisposizione di piani di risanamento (art. 7).

Fino all'emanazione dei regolamenti e delle disposizioni della legge n.447/1995 vengono applicate le disposizioni contenute nel D.P.C.M. 1 marzo 1991.

Di seguito si riportano le normative statali e provinciali di riferimento.

<b>Codice penale RD 1398 del 19/10/1930 - Art. 659</b>	Disturbo delle occupazioni e del riposo delle persone
<b>Codice civile RD 262 del 16/03/1942 - Art. 262 -</b>	Immissioni
<b>DPR 30 marzo 2004 n.142</b>	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
<b>DPCM 14 novembre 1997</b>	Determinazione dei valori limite delle sorgenti sonore
<b>D.M. 11 dicembre 1996</b>	Applicazione del criterio differenziale per gli impianti a ciclo produttivo continuo
<b>Legge 26 ottobre 1995 n.447</b>	Legge quadro sull'inquinamento acustico
<b>Deliberazione Giunta Provinciale di Trento 11 dicembre 1998 n. 14002</b>	Criteri e modalità di corrispondenza e di adeguamento delle classificazioni in aree, approvate ai sensi dell'art. 4, comma 4, della legge provinciale 18 marzo 1991 n.6, alle zonizzazioni acustiche di cui alla legge quadro sull'inquinamento acustico
<b>Legge Provinciale 11 settembre 1998 n.10</b>	Misure collegate con l'assestamento del bilancio per l'anno 1998
<b>DPGP 26 novembre 1998 n.38-110/Leg.</b>	Norme regolamentari di attuazione del capo XV della legge provinciale 11 settembre 1998, n.10 e altre disposizioni in materia di tutela dell'ambiente dagli inquinamenti
<b>DPGP 4 agosto 1992 n.12/65/Leg. e ss.mm.</b>	Approvazione del regolamento di esecuzione della legge provinciale 18 marzo 1991 n.6: Provvedimenti per la prevenzione ed il risanamento ambientale in materia di inquinamento acustico



## 2 IL TERRITORIO COMUNALE

Storo (C.A.P. 38089) appartiene alla provincia di Trento e dista 85 chilometri da Trento, capoluogo della omonima provincia.

Cenni anagrafici: Il comune di Storo ha fatto registrare nel censimento del 1991 una popolazione pari a 4.131 abitanti. Nel censimento del 2001 ha fatto registrare una popolazione pari a 4.439 abitanti, mostrando quindi nel decennio 1991 - 2001 una variazione percentuale di abitanti pari al 7,46%. Nel 2007 la popolazione residente era pari a 4617 abitanti.

Cenni geografici: Il territorio del comune risulta compreso tra i 373 e i 2.211 metri sul livello del mare.

L'escursione altimetrica complessiva risulta essere pari a 1.838 metri.

Cenni occupazionali: Al 2001 risultano insistere sul territorio del comune 144 attività industriali con 1.032 addetti pari al 54,95% della forza lavoro occupata, 87 attività di servizio con 207 addetti pari al 11,02% della forza lavoro occupata, altre 122 attività di servizio con 468 addetti pari al 24,92% della forza lavoro occupata e 55 attività amministrative con 171 addetti pari al 9,11% della forza lavoro occupata.

Risultano occupati complessivamente 1.878 individui, pari al 42,31% del numero complessivo di abitanti del comune.

Nel 2007 la situazione delle strutture ricettive nel territorio comunale è stata censita dalla Provincia ed è di seguito riportata; i dati sono inseriti in due diverse tabelle, la prima raccoglie il censimento delle strutture extra alberghiere, mentre la seconda riporta il numero di strutture alberghiere per categoria e il numero di posti letto disponibili. Nel Comune di Storo sono presenti le seguenti strutture ricettive:

### Strutture extralberghiere per tipologia (2007)

Comune di Storo - Turismo

Anno	Descrizione struttura	Numero strutture	Numero letti
2007	Affittacamere, C.A.V. e Bed & Breakfast	0	0
2007	Campeggi	0	0
2007	Rifugi	0	0
2007	Colonie e campeggi mobili	0	0
2007	Case per ferie	1	25
2007	Agritur e agricampeggi	1	3
2007	Alloggi privati	32	110
2007	Seconde case	197	480
2007	Altri esercizi	0	0

### Strutture alberghiere per stelle (2007)

Comune di Storo - Turismo

Anno	Stelle	Numero alberghi	Numero letti
2007	2	1	21
2007	3	1	83



## 3 CLASSIFICAZIONE ACUSTICA

### 3.1 PREMESSA

Di seguito si riporta la classificazione del territorio comunale di Storo, le aree competenti ad ogni classe sono rappresentate graficamente nelle tavole allegate al presente piano (allegato I); per le definizioni delle classi secondo la vigente normativa, si rimanda all'[art.. 2](#) delle norme di attuazione del presente Piano.

Per quanto riguarda i limiti di emissione ed immissione equivalente competenti a ciascuna classe acustica di riferimento nei periodi notturno e diurno si rimanda alle norme di attuazione del presente piano.

### 3.2 AREE PARTICOLARMENTE PROTETTE (CLASSE I)

Per aree particolarmente protette si intendono quelle zone in cui la quiete rappresenta un elemento di base per la loro utilizzazione ovvero: aree scolastiche, aree destinate al riposo ed allo svago, aree residenziali rurali, aree di particolare interesse urbanistico, parchi pubblici, aree di culto, ecc.

A questa categoria sono iscrivibili anche le aree di territorio naturale, ove è scarsa o assente la presenza antropica, ma vulnerabili per la presenza di fauna particolare come ad esempio nel Parco Naturale, nei Biotopi e SIC, i pascoli e le malghe che sono situati ad alta quota. Oltre alle malghe il territorio di montagna è caratterizzato dalla presenza di baite comunemente chiamate cà da mont, piccole case che venivano utilizzate dai contadini per la sosta temporanea in quota.

### 3.3 AREE AD USO PREVALENTEMENTE RESIDENZIALE (CLASSE II)

Le aree destinate ad uso prevalentemente residenziale sono quelle 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.

Le aree del territorio comunale di Storo corrispondenti ai requisiti sopra riportati sono quelle relative alla porzione di centro abitato maggiormente distanti dalla strada e quindi maggiormente distanti dalle attività di servizio e di intrattenimento. Sono inoltre inserite in questa categoria le zone del territorio caratterizzate da antichi edificati con un certo grado di agglomerazione (gruppi di case) ove è probabile che per il mantenimento delle pertinenze vengano utilizzati saltuariamente mezzi motorizzati.

### 3.4 AREE DI TIPO MISTO (CLASSE III)

Rientrano in questa tipologia 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 ed aree rurali interessate da attività che impiegano macchine operatrici. Nel Comune di Storo sono presenti aree con tali caratteristiche in particolare l'area del Centro urbano caratterizzato dalla presenza di alcuni servizi.

### 3.5 AREE AD INTENSA ATTIVITA' (CLASSE IV)

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 con limitata presenza di piccole industrie. Nel Comune di Storo sono presenti delle aree caratterizzate da attività artigianali.

### 3.6 AREE PREVALENTEMENTE INDUSTRIALI (CLASSE V)

Questo tipo di aree hanno sono prevalentemente destinate allo svolgimento di attività produttive industriali, tuttavia si rileva la presenza di abitazioni, seppur minoritaria rispetto alla densità di attività produttive. A Storo non sono state individuate aree con caratteristiche simili .

### 3.7 AREE ESCLUSIVAMENTE INDUSTRIALI (CLASSE VI)

Possono essere considerate rientranti in questa categoria tutte le area destinate attualmente od in futuro in modo esclusivo ad attività industriali e quindi prive di insediamenti abitativi. Nel Comune di Storo sono state individuate aree con caratteristiche simili, in particolare in zona industriale e presso l'area di cava.

### 3.8 INFRASTRUTTURE VIARIE

Il territorio del Storo è attraversato dalla SS 237 del Caffaro, dalla SS240 e SP 69 che costituiscono gli assi principali; di concerto con le definizioni del DPR n.142 del 30 marzo 2004 si può asseverare ad una strada di classe Cb; come indicato da Servizio gestione strade, generalmente tale strada viene classificata come strada urbana di scorrimento tipo Db in tutti i tratti stradali situati in centro urbano (centro urbano delimitato con deliberazione della Giunta Comunale ed identificato per mezzo dei cartelli stradali segnaletici di inizio e fine centro abitato). Oltre a questa strada il territorio è caratterizzato dalla rete di strade locali ad uso prevalentemente interno, viste le caratteristiche costruttive e gli usi delle stesse di concerto con le definizioni del DPR n.142 del 30 marzo 2004, sono definibili come strada strade locali (classe F).

Tutte le altre strade del territorio, ovvero le strade di accesso alle abitazioni e quelle di collegamento con gli agglomerati periferici nonché con le case da monte e i fondi agricoli, sono definite, di concerto con quanto previsto dal DPR n.142 del 30 marzo 2004, come strade locali (classe F).

Per le strade definite come locali (categoria F), non sono evidenziate in cartografia le linee di demarcazione delle fasce di pertinenza acustica, intendendosi qui applicate delle fasce di ampiezza pari a 30 metri dal ciglio stradale ed i limiti previsti dalle tabelle riportate nelle norme tecniche.

In cartografia sono riportate le fasce di rispetto stradale A e B come definito nell'ambito della normativa vigente, come indicato precedentemente all'interno dei centri abitati la strada è di classe Db e il riferimento cartografico diventa esclusivamente la fascia A, in quanto la B non è applicabile.

Nel caso di aree dove avviene la sovrapposizione di fasce stradali, soprattutto nei pressi delle intersezioni, si applicano i limiti meno restrittivi applicati alla fascia di pertinenza.

### 3.9 INFRASTRUTTURE FERROVIARIE

Il territorio del Storo non è attraversato dalla ferrovia.

### 3.10 FASCE DI TRANSIZIONE

Nel caso in cui ci fosse il contatto fra aree che differiscono per più di una classe acustica e qualora tale accostamento non sia giustificato dalla presenza di discontinuità naturali (argini, crinali, ecc.) o artificiali che riducano la propagazione del rumore, è possibile procedere all'inserimento di opportune fasce di transizione (zona franca-area di decadimento del rumore). Sono state definite fasce di transizione, o di attenuazione, di appropriata dimensione interposte fra zone di classi acustiche aventi differenze di limiti di pressione sonora eccedenti i 5 dB. Le fasce di transizione hanno una larghezza tale da garantire l'attenuazione da una classe



all'altra fra le aree confinanti. Nel Comune di Storo non sono state rilevate aree che necessitano di fascia di transizione opportunamente individuate in cartografia.

### 3.11 AREE SCIISTICHE

Nel Comune di Storo non sono presenti delle aree sciistiche.

## 4 ALLEGATI

Gli allegati di seguito elencati sono facenti parte integrante del presente piano della zonizzazione.

ALLEGATO 1 TAVOLE DELLA CLASSIFICAZIONE ACUSTICA DEL TERRITORIO

ALLEGATO 2 CERTIFICATO DI TECNICO COMPETENTE IN ACUSTICA