

REGIONE TRENTINO ALTO ADIGE
PROVINCIA AUTONOMA DI TRENTO

COMUNE DI STENICO



ZONIZZAZIONE ACUSTICA DEL TERRITORIO COMUNALE

L. n.447/95, D.P.G.P. n.38-110/Leg. del 26/11/1998

Relazione descrittiva

Revisione	Data emissione	Progettisti
0	16 dicembre 2011	Ing. Pasquale Cicoira Ing. Franco Bertellino Dott. Ilario Chiola

INDICE

<u>PREMESSA</u>	<u>3</u>
<u>1 I CRITERI DI CLASSIFICAZIONE ACUSTICA DEL TERRITORIO COMUNALE</u>	<u>4</u>
1.1 RIFERIMENTI NORMATIVI	4
1.2 I DECRETI ATTUATIVI DELLA LEGGE QUADRO	4
1.3 PRINCIPI METODOLOGICI E SCELTE SPECIFICHE PER L'ELABORAZIONE DEL PROGETTO DI ZONIZZAZIONE	5
<u>2 DESCRIZIONE DEL TERRITORIO</u>	<u>6</u>
<u>3 DESCRIZIONE DELL'ATTIVITA'</u>	<u>8</u>
3.1 FASE I: ACQUISIZIONE DATI AMBIENTALI ED URBANISTICI	8
3.2 FASE II: ANALISI DELLE NORME TECNICHE DI ATTUAZIONE DEI P.R.G.C. E DETERMINAZIONE DELLE CORRISPONDENZE FRA DESTINAZIONE D'USO E CLASSI ACUSTICHE	8
3.3 FASE III: ANALISI TERRITORIALE DI COMPLETAMENTO E PERFEZIONAMENTO DEL PIANO DI CLASSIFICAZIONE ACUSTICA	9
3.4 FASE IV: OMOGENEIZZAZIONE DELLA CLASSIFICAZIONE ACUSTICA ED INDIVIDUAZIONE DELLE AREE DESTINATE A SPETTACOLO A CARATTERE TEMPORANEO, OPPURE MOBILE, OPPURE ALL'APERTO	13
3.4.1 OMOGENEIZZAZIONE DELLA CLASSIFICAZIONE ACUSTICA	13
3.4.2 INDIVIDUAZIONE DELLE AREE DESTINATE A SPETTACOLO A CARATTERE TEMPORANEO, OPPURE MOBILE, OPPURE ALL'APERTO	15
3.5 FASE V: INSERIMENTO DELLE FASCE DI RISPETTO E DELLE FASCE DI PERTINENZA DELLE INFRASTRUTTURE DEI TRASPORTI	16
3.5.1 INSERIMENTO FASCE DI RISPETTO	16
3.5.2 INSERIMENTO DELLE FASCE DI PERTINENZA DELLE INFRASTRUTTURE DEI TRASPORTI	18
3.6 ACCOSTAMENTI CRITICI RESIDUI	20
3.7 ARMONIZZAZIONE DELLE ZONIZZAZIONI ACUSTICHE DI COMUNI CONFINANTI	21

PREMESSA

Il presente documento illustra i risultati del lavoro svolto sotto la responsabilità dei tecnici competenti in acustica ing. Pasquale Cicoira e ing. Franco Bertellino, finalizzato all'elaborazione del piano di classificazione acustica del territorio del Comune di Stenico secondo le prescrizioni della normativa vigente.

Il progetto di classificazione acustica è realizzato con riferimento ai seguenti strumenti urbanistici:

- P.R.G.C. vigente (Piano Regolatore approvato in seconda adozione con Consiglio Comunale n°18 del 26 aprile 2011). Il P.R.G.C. è stato fornito in versione digitalizzata.
- Norme Tecniche d'Attuazione relative

Parte integrante della documentazione relativa alla classificazione acustica è costituita dai seguenti allegati:

- Classificazione acustica: Tavola 1: Territorio comunale - Fase V
- Classificazione acustica: Tavola 1: Territorio comunale - Fase IV
- Classificazione acustica: Tavola 1: Territorio comunale - Fase III
- Classificazione acustica: Tavola 2: Centro abitato - Fase V (scala 1:5.000)
- Classificazione acustica: Tavola 2: Centro abitato - Fase IV (scala 1:5.000)
- Classificazione acustica: Tavola 2: Centro abitato - Fase III (scala 1:5.000)

1 I CRITERI DI CLASSIFICAZIONE ACUSTICA DEL TERRITORIO COMUNALE

Per comprendere appieno i risultati del lavoro svolto, il presente capitolo contiene una breve rassegna della legislazione e della documentazione tecnica di riferimento per l'elaborazione del piano di classificazione acustica di un territorio comunale (ex L. 447/95).

1.1 Riferimenti normativi

Con la promulgazione del d.P.C.M. 1/3/1991 "Limiti massimi di esposizione al rumore negli ambienti abitativi e nell'ambiente esterno", la classificazione acustica del territorio comunale ("zonizzazione acustica") assume il ruolo di strumento base su cui si articolano i provvedimenti legislativi in materia di protezione dell'ambiente esterno ed abitativo dall'inquinamento acustico. Il significato di tale strumento legislativo è quello di fissare dei limiti per il rumore tali da garantire le condizioni acustiche ritenute compatibili con i particolari insediamenti presenti nella porzione del territorio considerata. Quest'adempimento è dunque l'operazione preliminare e necessaria per garantire la possibilità di raggiungere gli obiettivi previsti dal provvedimento legislativo.

La "Legge Quadro sull'inquinamento acustico" 26 ottobre 1995 n° 447, attuale riferimento legislativo in materia di tutela ambientale dall'inquinamento acustico, perfeziona le regole di applicazione dello "strumento" classificazione acustica e richiede alle Regioni di definire con legge *"i criteri in base ai quali i comuni (...) procedono alla classificazione del proprio territorio nelle zone previste dalle vigenti disposizioni"*. Sono inoltre stabiliti i termini per la predisposizione della classificazione acustica del territorio comunale. Il nuovo provvedimento legislativo in materia di inquinamento acustico amplia anche la portata di applicazione della zonizzazione, essendo essa incidente sui limiti di nuove grandezze fisiche indicatrici del disturbo e dei danni alla salute (valori limite di emissione, valori di attenzione e valori di qualità).

Lo schema a "decreti attuativi" della Legge Quadro determina l'attuale situazione di limitata definizione su come elaborare una zonizzazione acustica. In particolare ad oggi mancano per la gran parte delle regioni i criteri in base ai quali i comuni dovranno effettuare la classificazione acustica del territorio di loro competenza.

La Provincia Autonoma di Trento disciplina la zonizzazione acustica, le attività temporanee, la progettazione degli edifici e la figura di tecnico competente in acustica con D.P.G.P. n. 38-110/Leg. del 26 novembre 1998 e s.m.i..

1.2 I decreti attuativi della legge quadro

Tra i decreti promulgati sono di particolare interesse il d.P.C.M. 14/11/1997 *"Determinazione dei valori limite delle sorgenti sonore"*, il D.P.R. n. 142 del 30 marzo 2004 *"Disposizioni per il contenimento e la prevenzione dell'inquinamento acustico derivante dal traffico veicolare"*, il D.P.R. 18/11/1998 n° 459 *"Regolamento recante norme di esecuzione dell'art. 11 della legge 26 ottobre 1995 n° 447, in materia di inquinamento acustico da traffico ferroviario"* ed il d.M. 16/03/1998 *"Tecniche di rilevamento e di misurazione dell'inquinamento acustico"*.

Il primo di questi provvedimenti introduce le definizioni delle diverse classi acustiche (le stesse già riportate nel d.P.C.M. 1/3/1991) e soprattutto il concetto ed il significato delle fasce di pertinenza delle infrastrutture stradali, ferroviarie, marittime, aeroportuali e delle altre sorgenti sonore di cui all'art. 11, comma 1 della L. 447/95. Questi *buffer* si "sovrappongono" alla zonizzazione acustica "generale", determinando, di fatto, delle zone di "deroga parziale" ai limiti per il rumore prodotto dalle infrastrutture stesse.

Il dettaglio delle caratteristiche delle fasce di pertinenza è definito dal D.P.R. n° 459 per quel che concerne le infrastrutture ferroviarie e dal DPR n. 142 relativamente alle infrastrutture stradali.

Il D.M. 16/03/1998 non fornisce indicazioni specifiche su come effettuare una classificazione acustica, ma costituisce una base culturale indispensabile per il progettista, in quanto specifica le tecniche da adottare per valutare i livelli di inquinamento acustico che dovranno essere poi comparati con i limiti di area stabiliti in fase di zonizzazione acustica.

1.3 Principi metodologici e scelte specifiche per l'elaborazione del progetto di zonizzazione

Il metodo di lavoro adottato per elaborare il piano di classificazione acustica del Comune di Stenico è quello indicato dalle linee guida provinciali.

Tale metodo di zonizzazione è fondato sul principio di garantire, in ogni porzione del territorio, i livelli di inquinamento acustico ritenuti compatibili con le attività umane in essa svolte. Da questo postulato conseguono gli elementi guida per l'elaborazione della classificazione acustica:

1. la zonizzazione acustica deve riflettere le scelte delle Amministrazioni Comunali in materia di destinazione d'uso del territorio (ex art.2 comma 2 della *Legge Quadro*). Tale scelta garantisce sia il rispetto delle volontà politiche delle Amministrazioni Locali (conseguente anche ad una complessa analisi socio-economica del territorio) che l'adeguatezza del clima acustico per le attività che anche in futuro si insedieranno nelle diverse aree del territorio;
2. la zonizzazione acustica deve tenere conto dell'attuale fruizione del territorio in tutti quei casi nei quali la destinazione d'uso da Piano Regolatore Generale Comunale (P.R.G.C.) non determini in modo univoco la classificazione acustica, oppure, per le zone interamente urbanizzate, se la destinazione d'uso non risulti rappresentativa;
3. la zonizzazione acustica deve tenere conto, solo per le zone non completamente urbanizzate, del divieto di contatto diretto tra aree, anche di comuni confinanti, aventi valori di qualità che si discostano più di 5 dB(A);
4. la zonizzazione acustica non deve tenere conto delle infrastrutture dei trasporti (stradali, ferroviarie, aeroportuali, ecc.). Con questa scelta tali elementi, soggetti a specifica normativa classificatoria, non sono considerati solo nei casi di anomala associazione tra infrastruttura ed insediamento (residenziale o lavorativo);
5. la zonizzazione acustica deve privilegiare in generale ed in ogni caso dubbio scelte più cautelative in materia di clima acustico, al fine di contribuire al raggiungimento degli obiettivi di tutela previsti dalla *Legge Quadro*.

Sulla base di questi principi generali sono state poi determinate alcune scelte specifiche ed operative elencate sinteticamente nei paragrafi successivi.

2 DESCRIZIONE DEL TERRITORIO

Il Comune di Stenico è situato nelle Valli Giudicarie, ai piedi del Monte Brugnol, nella parte centro occidentale del territorio provinciale di Trento.

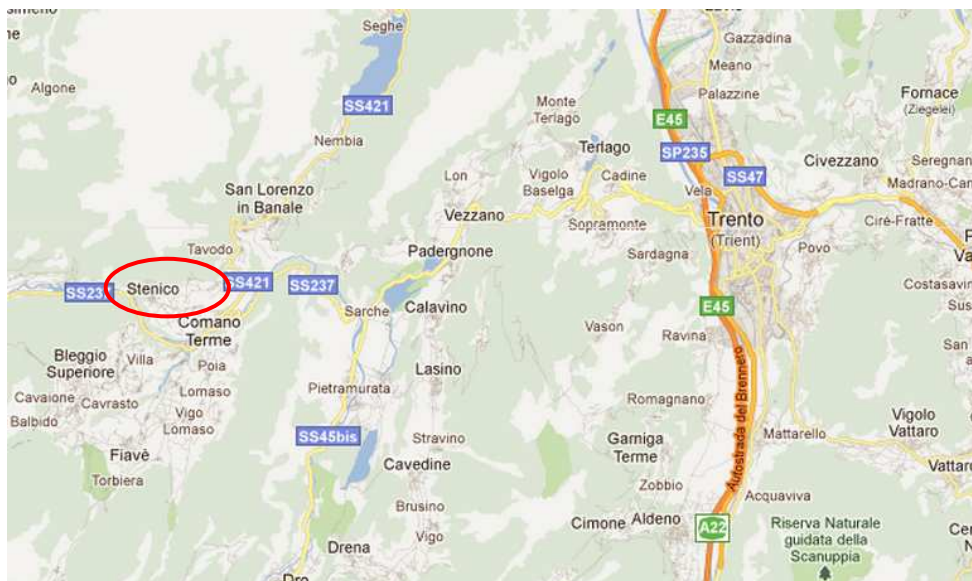


Fig.1: Localizzazione territoriale

Stenico conta 1.061 abitanti ed ha una superficie di circa 50 chilometri quadrati. Il capoluogo sorge a 666 metri sopra il livello del mare mentre il territorio comunale risulta compreso tra i 340 e i 3.102 metri s.l.m..

Oltre al capoluogo si contano diverse frazioni:

- Seo;
- Sclemo;
- Premione;
- Villa Banale.



Fig.2: Centro abitato e frazioni

La porzione settentrionale del territorio è interessata dal Parco Naturale Adamello Brenta, maggior area protetta del Trentino, che si estende tra i 900 ed i 4559 m s.l.m. con una superficie montuosa di circa 620 km².

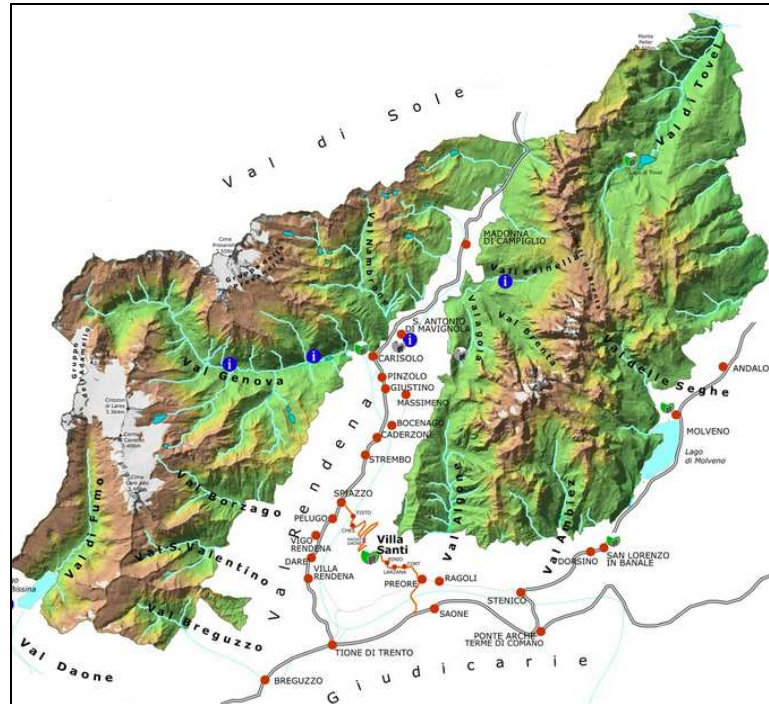


Fig.3: Area del Parco Naturale Adamello Brenta

La principale infrastruttura di trasporto che serve il territorio comunale è la Strada Statale n.421 dei laghi di Molveno e Tenno che connette la Val di Non al lago di Garda passando per le valli Giudicarie con un percorso tipicamente montano.

L'economia locale si basa soprattutto sul settore primario, con la coltivazione di cereali, foraggi, vite e alberi da frutta, oltre che con l'allevamento di bovini, equini e avicoli, ed il settore secondario presente con aziende per la lavorazione del legno, metallurgiche, elettriche ed edili.

3 DESCRIZIONE DELL'ATTIVITA'

Il lavoro previsto per l'elaborazione della zonizzazione acustica del territorio del Comune di Stenico, è rappresentato da 5 fasi che a loro volta si articolano in una serie di attività che si vanno a descrivere di seguito.

3.1 FASE I: Acquisizione dati ambientali ed urbanistici

La progettazione e realizzazione del piano di classificazione acustica del comune di Stenico è stata realizzata mediante l'ausilio del software GIS ArcView® prodotto dalla ESRI.

Tale software permette di lavorare per tematismi tra di loro indipendenti e sovrapponibili. Ogni tematismo riporta sulla cartografia una o più informazioni specifiche che sono associate ad un data base.

Per il comune di Stenico sono stati realizzati o utilizzati i seguenti tematismi:

- Cartografia tematica di base (confini comunali, cartografia catastale, infrastrutture dei trasporti);
- Piano Regolatore Generale Comunale (cartografia in scala 10.000, 5.000 e 2.000 delle aree di destinazione d'uso);
- Norme tecniche di attuazione del P.R.G.C..

Al fine di garantire l'integrazione delle informazione territoriali sono state individuate sul territorio aree di particolare interesse quali:

- Strutture scolastiche;
- Strutture ospedaliere, case di cura e di riposo;
- Aree naturali protette o di particolare pregio naturalistico;
- Aree industriali e del terziario.

In pratica il tema PRGC implementato delle valutazioni e dei rilievi effettuati nell'ambito della procedura di classificazione acustica, costituisce un tema unico al quale è stato associato un data base contenente i seguenti campi:

- Sigla: sigla assegnata dal PRGC alla tipologia di destinazione d'uso dell'area
- Area: Superficie (espressa in m²)
- Classificazione acustica in fase I
- Classificazione acustica in fase II
- Classificazione acustica in fase III
- Classificazione acustica in fase IV
- Note: eventuali note relative al processo di classificazione

3.2 FASE II: analisi delle norme tecniche di attuazione dei P.R.G.C. e determinazione delle corrispondenze fra destinazione d'uso e classi acustiche

Per mezzo dell'analisi delle norme tecniche di attuazione del P.R.G.C. si determinano le corrispondenze tra categorie omogenee d'uso del suolo e classi acustiche. Per i casi in cui non è possibile determinare una corrispondenza univoca si provvede eventualmente a determinare un intervallo di variabilità per la classificazione acustica, rimandando alle fasi successive del lavoro la completa identificazione. Come risulta evidente da quanto appena descritto, la classificazione acustica avviene in questa fase tenendo conto solo degli insediamenti abitativi e lavorativi e non delle infrastrutture stradali.

Va notato infine che la zonizzazione deve interessare l'intero territorio del Comune, incluse le aree circostanti le infrastrutture stradali e le altre sorgenti di cui all'art.11, comma 1 della L. 447/95, nelle quali dovranno essere inserite le fasce di pertinenza (art.3 comma 2 L. 447/95).

L'identificazione delle corrispondenze tra le categorie omogenee d'uso del suolo e le classi acustiche, avvenuta attraverso l'analisi delle norme tecniche di attuazione del P.R.G.C., è riassunta nella tabella a seguire:

Tabella n. 1
Corrispondenza destinazione d'uso da PRGC e classi acustiche

PRGC / art. N.T.A.	Legenda	Classi
art.11	Centri storici	II-III
art.12	Residenziali consolidate	II-III
art.13-14	Residenziali di completamento	II-III
art.15	Verde privato*	II-III
art.17	Strutture ricettive ed alberghiere	II-IV
art.18	Strutture termali	II
art.19	Campeggi	II
art.20	Aree commerciali	IV
art.21	Aree produttive di interesse locale	IV-V
art.21bis	Aree produttive miste	IV-V
art.22	Discariche	IV
art.23	Aree per attrezzature tecnologiche	III-IV
art.25	Attrezzature pubbliche e di interesse generale	I-IV
art.26	Verde pubblico	II-III
art.27	Parcheggi pubblici*	II - V
art.31-32 - 33	Agricole primarie – secondarie - speciali	I-III
art. 34-35-36	Bosco – Pascolo - Improduttivo	I-III
Parco Adamello Brenta	Parco Adamello Brenta	I

* La classificazione di queste aree è funzione della classe delle aree a cui sono asservite.

Come si nota dalla tabella, per alcune delle classi del P.R.G.C. non è stato possibile identificare una corrispondenza univoca con una classe acustica e quindi si è proceduto in seguito a consultare i funzionari comunali e ad effettuare i necessari sopralluoghi di perfezionamento. Va notato che le corrispondenze individuate in questa fase di lavoro sono state comunque oggetto di verifica in corso di sopralluogo.

3.3 FASE III: Analisi territoriale di completamento e perfezionamento del piano di classificazione acustica

Obiettivo di questa fase è l'identificazione della classificazione acustica per:

- categorie omogenee d'uso del suolo per cui è stato possibile solo identificare un intervallo di variabilità della classe acustica;
- aree urbanizzate per le quali la destinazione d'uso urbanistica non coincide con l'attuale fruizione del suolo.

Tale operazione va svolta attraverso un computo quantitativo degli attuali valori dei parametri riferiti agli insediamenti urbanistici e considerati nelle definizioni delle classi acustiche (lo stato d'utilizzo del suolo) e, nell'eventualità che ciò non sia possibile, attraverso un metodo qualitativo con osservazione diretta del territorio descritto nel paragrafo seguente.

Per le aree urbanizzate sopra specificate la classificazione acustica dovrà tenere conto anche delle previsioni del piano in ragione dei tempi previsti per l'attuazione di quest'ultimo.

Nel caso di Stenico si è effettuato il perfezionamento della classificazione acustica con il metodo qualitativo fondato sull'osservazione diretta del territorio.

Per mezzo di questi sopralluoghi si provveduto a:

- raccogliere le informazioni necessarie per applicare il metodo qualitativo (nel caso che non sia stato possibile applicare il metodo quantitativo);
- determinare la classificazione acustica per quelle aree del territorio per cui non è possibile farlo né con la lettura del P.R.G.C. né con il metodo quantitativo.

Le aree residenziali sono state distinte acusticamente in classe II e III, in relazione alla presenza di attività commerciali, agricole, uffici o in seno al contesto territoriale.

I sopralluoghi di completamento sul territorio hanno confermato in buona parte le classificazioni acustiche individuate con la lettura del P.R.G.C. con qualche eccezione. Per l'identificazione delle classi acustiche delle porzioni di territorio considerate in questa fase si è fatto uso della seguente tabella, la quale permette di ridurre al minimo l'effetto soggettivo di valutazione:

Tabella n.2

Descrizione		Classi
Agricolo/Commerciale/Artigianale	aree urbane e agricole con presenza di attività commerciali e artigianali, aree rurali interessate da attività che impiegano macchine operatrici con continuità;	III
Zone di Quietè	aree particolarmente protette, aree nelle quali la quiete è elemento di base: ospedali, case di riposo, grandi aree di svago o parchi pubblici; zone residenziali di pregio	I
Residenziale	abitazioni familiari e condomini con scarsità di negozi e attività commerciali; assenza attività artigianali e industriali;	II
Residenziale e Commerciale	zone residenziali con presenza di attività commerciali e artigianali, assenza di attività industriali;	III
Residenziale e Misto	aree di tipo misto più compromesse rispetto a "Residenziale";	III
Servizi e Commerciale	aree di tipo misto, con attività di servizi (parcheggi, ecc.) legate ad attività commerciali, e media densità di popolazione;	III
Impianti Sportivi e ricreativi	impianti sportivi e ricreativi che non necessitano, per la loro fruizione, di particolare quiete (campi da calcio, tennis, basket, ecc.);	III
Servizi, Residenziale e Commercio	aree di tipo misto dove sono presenti servizi connessi ad attività di tipo commerciale e ad uso residenziale (uffici, poste, banche con posteggi ed abitazioni circostanti);	III
Impianti tecnologici	Aree riservate ad impianti tecnologici quali depuratori, centraline idroelettriche, ecc.;	IV
Istituti scolastici	aree scolastiche di ogni ordine e grado, sia pubbliche che private, se costituiscono insediamento a sé stante; se inserite in altri insediamenti maggiori, rientreranno nella classificazione assegnata al complesso;	I
Chiese, conventi, Istituti religiosi	Edifici di culto di valore storico/artistico/architettonico, se costituiscono insediamento a se stante. se inserite in altri insediamenti maggiori, rientreranno nella classificazione assegnata al complesso;	I

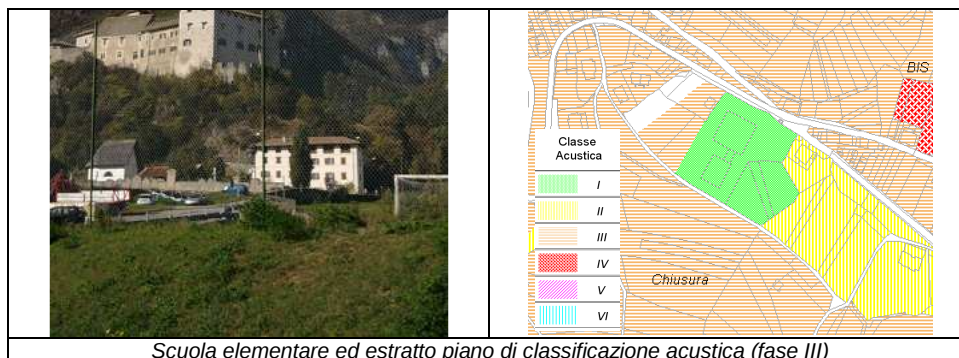
Dal progetto informatizzato della classificazione acustica è possibile identificare le aree la cui definizione di classe acustica puntuale è avvenuta durante la fase III.

Si riporta a seguire l'esito del sopralluogo finalizzato a determinare il reale utilizzo di specifiche porzioni di territorio con particolare riferimento alle aree particolarmente protette (classe I) ed alle aree produttive miste e di interesse locale (IV-V in Fase II).

Aree particolarmente protette

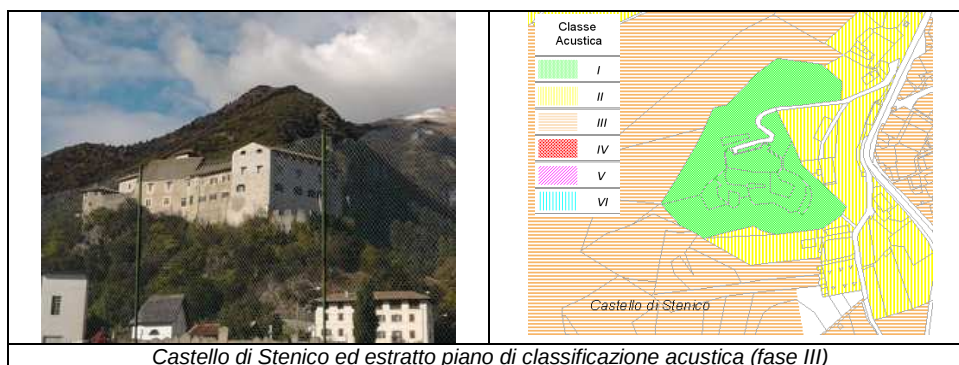
In fase di sopralluogo sono state verificate le condizioni per l'assegnazione della classe acustica I per le seguenti aree:

- Area per servizi pubblici (art.25 PRGC)



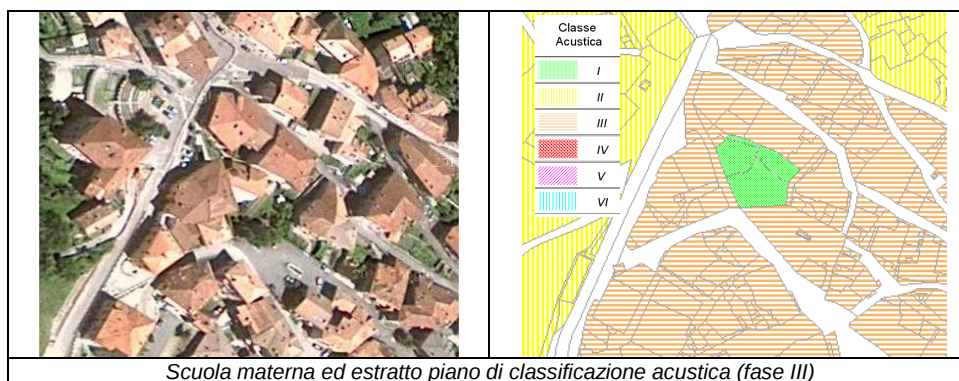
All'interno di tale area si colloca l'edificio delle scuole elementari di Via Risorgimento 11/A.

- Centro storico (art.11 PRGC)



L'area del Castello di Stenico è identificata dal PRGC come centro storico e sito di interesse culturale. Il castello, importante sede espositiva ed archeologica, è area di particolare interesse storico, artistico ed architettonico.

- Centro storico (art.11 PRGC)



All'interno di tale area si colloca l'edificio della scuola materna.

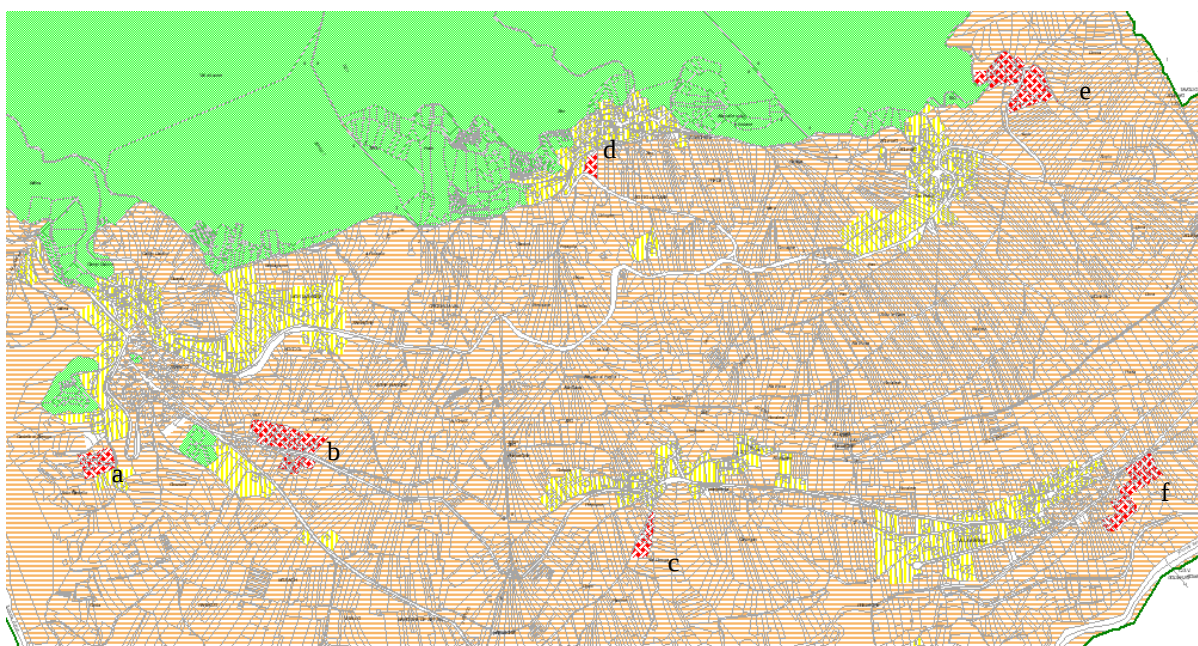
- Parco Adamello Brenta

L'area dal Parco si estende sulla porzione settentrionale del territorio di Stenico (isola amministrativa compresa) su una superficie di circa 28 Km². Il sopralluogo ha permesso di verificare la scarsa presenza di attività umana nell'area compresa tra il Parco (in classe I) e le aree urbanizzate nella porzione sud del territorio. Dato il contesto naturalistico dell'area e l'assenza di connessioni con attività antropiche si ritiene opportuna per tale superficie l'assegnazione della classe acustica I.

Aree produttive miste e di interesse locale

In fase di sopralluogo sono state verificate puntualmente tutte le aree “produttive di interesse locale” e “produttive miste” (artt.21 e 21bis da PRGC).

L'identificazione delle corrispondenze tra le categorie omogenee d'uso del suolo e le classi acustiche, avvenuta attraverso l'analisi delle norme tecniche di attuazione del P.R.G.C. in Fase II, ha determinato per tali aree l'intervallo di variabilità IV-V.



Estratto piano di classificazione acustica (fase III) ed aree produttive miste e di interesse locale (in rosso)

In particolare la fase di sopralluogo ha individuato all'interno delle singole aree:

- Attività di realizzazione e commercio tetti in legno e legnami per l'edilizia;
- Attività di fabbricazione macchine e strumenti meccanici;
- Attività di falegnameria;
- Edificio in costruzione;
- Attività di segheria e falegnameria;
- Attività di falegnameria e tipografia.

Le aree oggetto di sopralluogo sono interessate da attività artigianali di limitate dimensioni e poste generalmente in prossimità dei centri abitati. L'insieme di tali condizioni rende opportuna l'attribuzione della classe acustica IV.

3.4 Fase IV: Omogeneizzazione della classificazione acustica ed individuazione delle aree destinate a spettacolo a carattere temporaneo, oppure mobile, oppure all'aperto

3.4.1 Omogeneizzazione della classificazione acustica

Al fine di evitare un'eccessiva parcellizzazione della classificazione acustica, aspetto critico per la compatibilità acustica di aree contigue, anche con un solo salto di classe, si provvede ad effettuare un processo di omogeneizzazione del territorio per quanto riguarda la classe acustica.

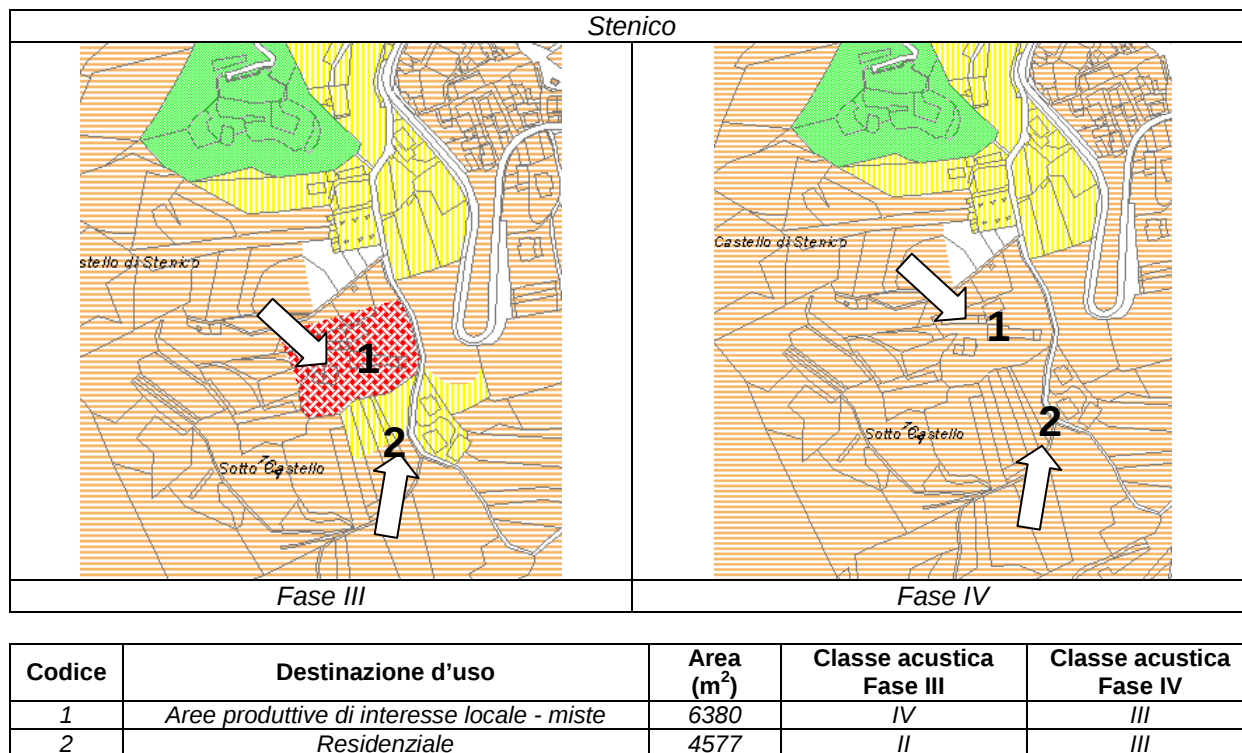
L'omogeneizzazione deve avvenire dapprima "assorbendo" le aree di dimensioni ridotte (cioè con superficie inferiore a 12000 m²) inserite in modo acusticamente disomogeneo in aree uniformi di vasta scala.

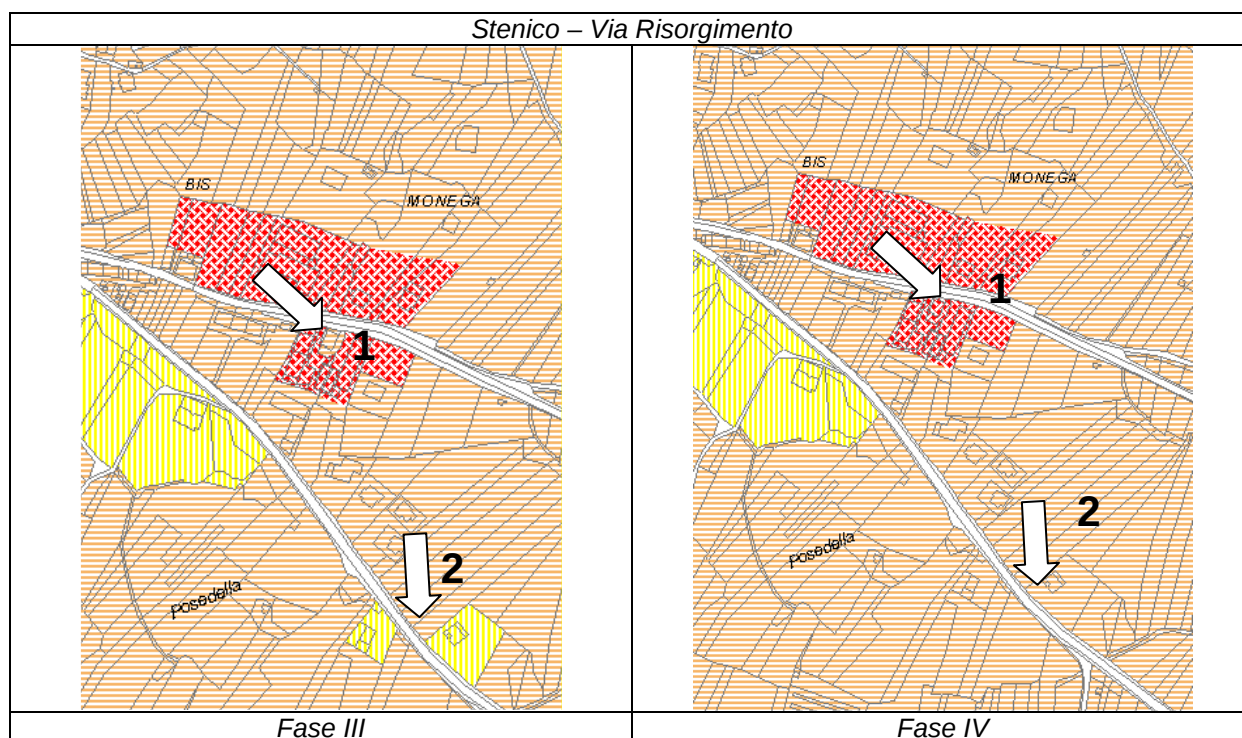
Successivamente si procede ad assegnare una sola classe acustica agli isolati frammentati in aree di dimensioni ridotte (con superficie inferiore a 12000 m²), secondo i seguenti principi:

- si procede all'omogeneizzazione verso una determinata classe se l'area ad essa relativa risulti maggiore del 70% dell'area totale dell'isolato e vi sia un solo salto di classe;
- in caso contrario (classe predominante con superficie minore del 70% del totale o più salti di classe) la classe conseguente al processo di omogeneizzazione dovrà essere stimata osservando le caratteristiche insediative della "miscela" delle aree omogeneizzate in relazione alle definizioni delle classi del D.P.C.M. 14/11/1997;
- le aree a classe I non sono omogeneizzabili. In conseguenza di questo e dei punti precedenti, un intero isolato risulterà di classe I se l'area corrispondente a questa classe risulti essere maggiore del 70% di quella totale dell'isolato, anche in presenza di più salti di classe (tale discorso vale ovviamente se le aree di classe diversa dalla I abbiano superficie minore di 12000 m²).

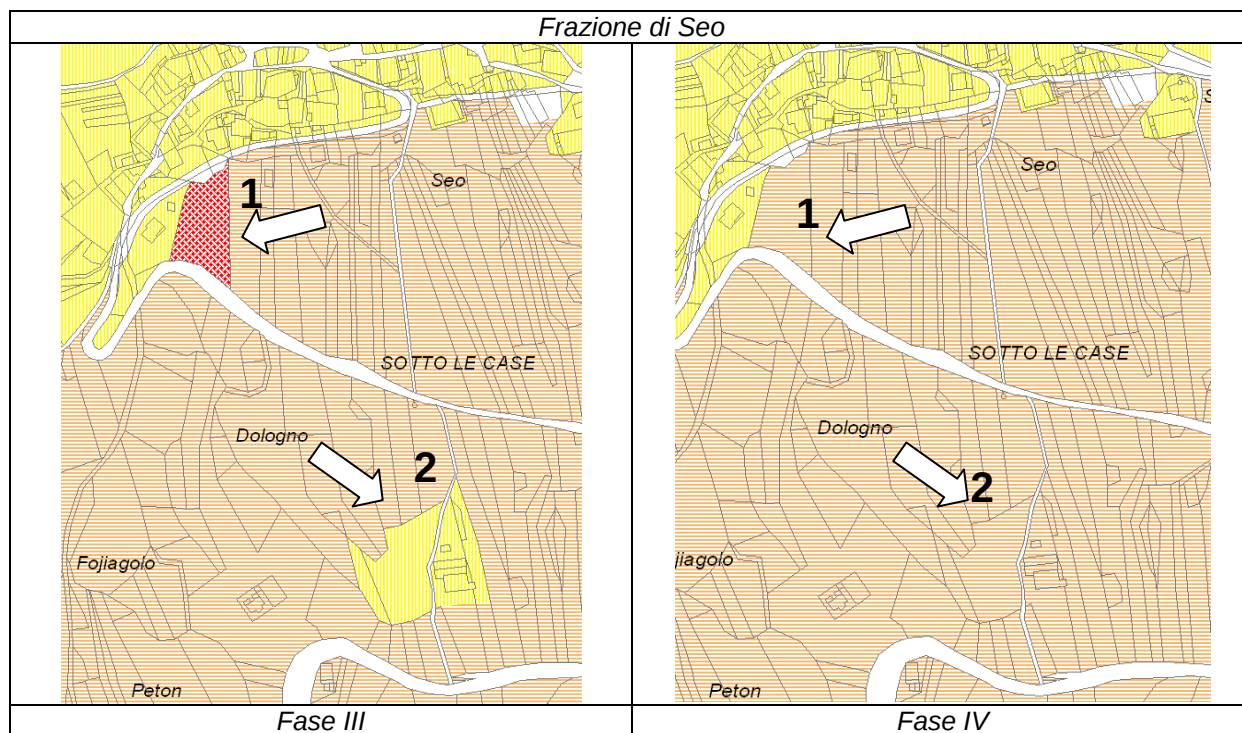
Per il comune di Stenico il processo di omogeneizzazione ha interessato le seguenti aree del P.R.G.C. tutte con superficie inferiore ai 12.000 m²:

Viene riportata di seguito estratto relativo all' assegnazione delle classi nel procedimento di zonizzazione.

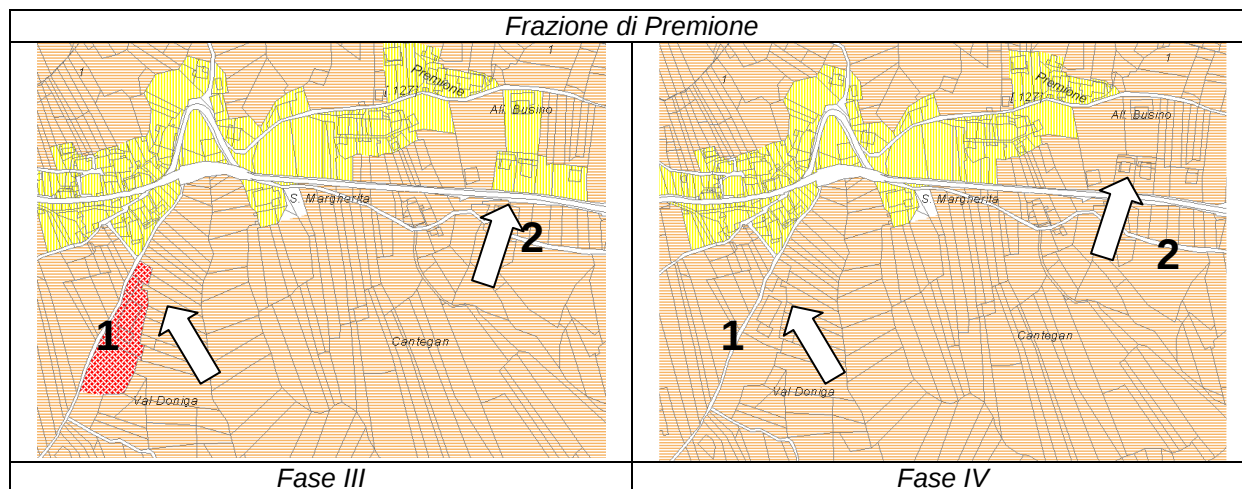




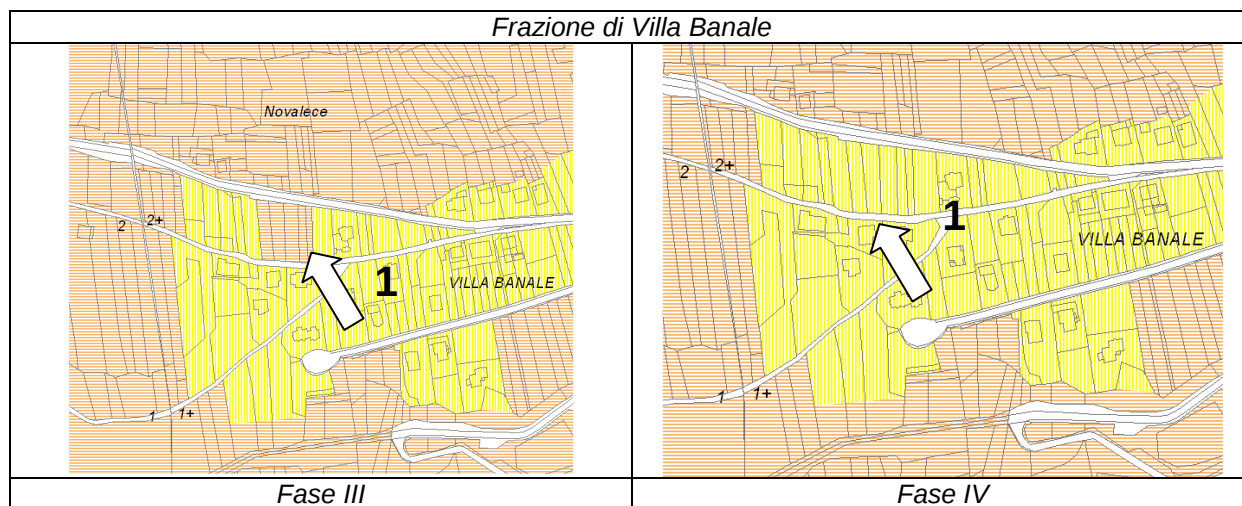
Codice	Destinazione d'uso	Area (m ²)	Classe acustica Fase III	Classe acustica Fase IV
1	Verde privato (Residenziale)	302	III	IV
2	Verde privato (Residenziale)	3060	II	III



Codice	Destinazione d'uso	Area (m ²)	Classe acustica Fase III	Classe acustica Fase IV
1	Aree produttive di interesse locale - miste	2221	IV	III
2	Campeggio e struttura ricettiva	5217	II	III



Codice	Destinazione d'uso	Area (m ²)	Classe acustica Fase III	Classe acustica Fase IV
1	Aree produttive di interesse locale - miste	4386	IV	III
2	Residenziale	5484	II	III



Codice	Destinazione d'uso	Area (m ²)	Classe acustica Fase III	Classe acustica Fase IV
1	Area agricola	2381	III	II

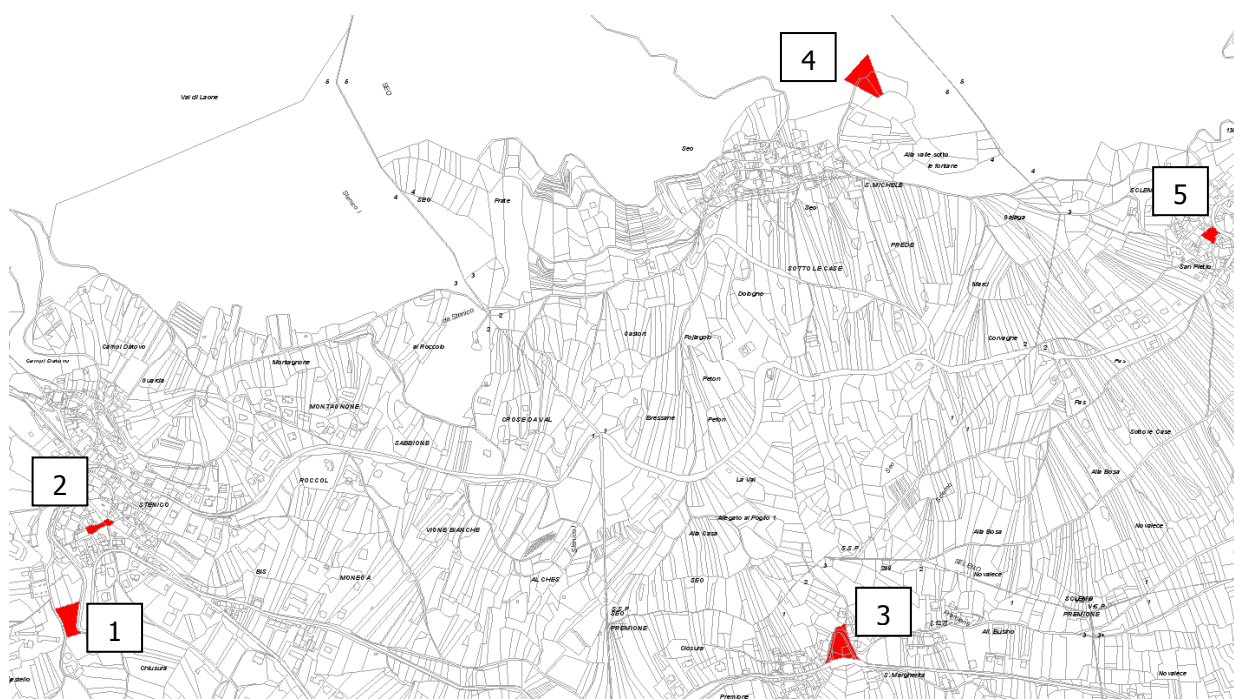
3.4.2 Individuazione delle aree destinate a spettacolo a carattere temporaneo, oppure mobile, oppure all'aperto

Al fine della corretta integrazione di tutte le informazioni utili per la scelta di classificazione acustica di ogni porzione del territorio comunale, sono state individuate le aree destinate a pubblico spettacolo a carattere temporaneo, ovvero mobile, ovvero all'aperto.

A tal fine il comune di Stenico ha individuato le seguenti aree:

n.	Località	Area
1	Prato alla Fiera	Campo sportivo
2	Stenico	Piazza Cesare Battisti
3	Premione	Piazza
4	Cugol	-
5	Sclemo	Piazza

Le aree sono indicate in colore rosso nella figura che segue:



Limitazioni e modalità di richiesta di autorizzazioni relativamente alle attività che si possono svolgere in tali aree dovranno essere specificate in appositi documenti comunali.

In tali documenti sono anche specificate le modalità con cui il comune può esercitare la facoltà di concedere deroghe ai limiti individuati per la classificazione acustica comunale in relazione alle seguenti attività:

- Cantieri
- attività all'aperto, spettacoli, manifestazioni in luogo pubblico o aperto al pubblico che possano originare rumore o comportano l'impiego di macchinari o impianti rumorosi e hanno carattere temporaneo o stagionale o provvisorio

L'autorizzazione è rilasciata dal Comune con l'indicazione dei limiti temporali della deroga e delle prescrizioni atte a ridurre al minimo il disturbo.

3.5 Fase V: Inserimento delle fasce di rispetto e delle fasce di pertinenza delle infrastrutture dei trasporti

3.5.1 Inserimento fasce di rispetto

Per rispettare il divieto dell'accostamento di aree non completamente urbanizzate i cui valori di qualità si discostano in misura superiore a 5 dBA di Leq, si inseriscono delle fasce "cuscinetto" digradanti (a questo proposito si considerano come aree completamente urbanizzate quelle assimilabili alle zone

territoriali omogenee A e B del D.M. 1444/68). Esse hanno dimensione minima pari a 50 m e valori di qualità decrescenti di 5 dBA.

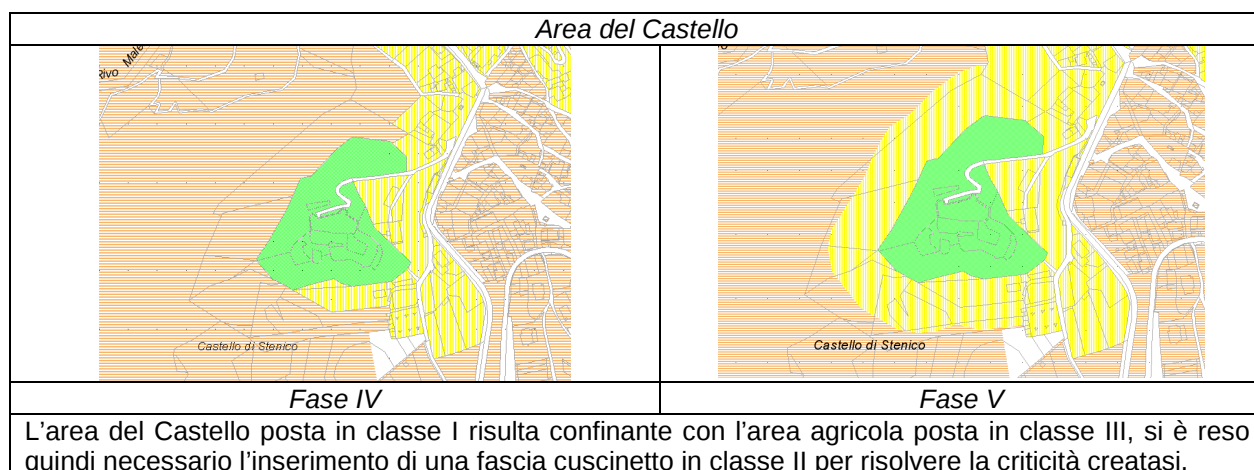
È importante ricordare che il divieto riguardante l'accostamento di aree i cui valori di qualità si discostano in misura superiore a 5 dBA di L_{eq} è valido anche se le aree sono di comuni distinti. Ne consegue che, quando necessario, devono essere inserite le fasce "cuscinetto" anche tra aree di comuni confinanti.

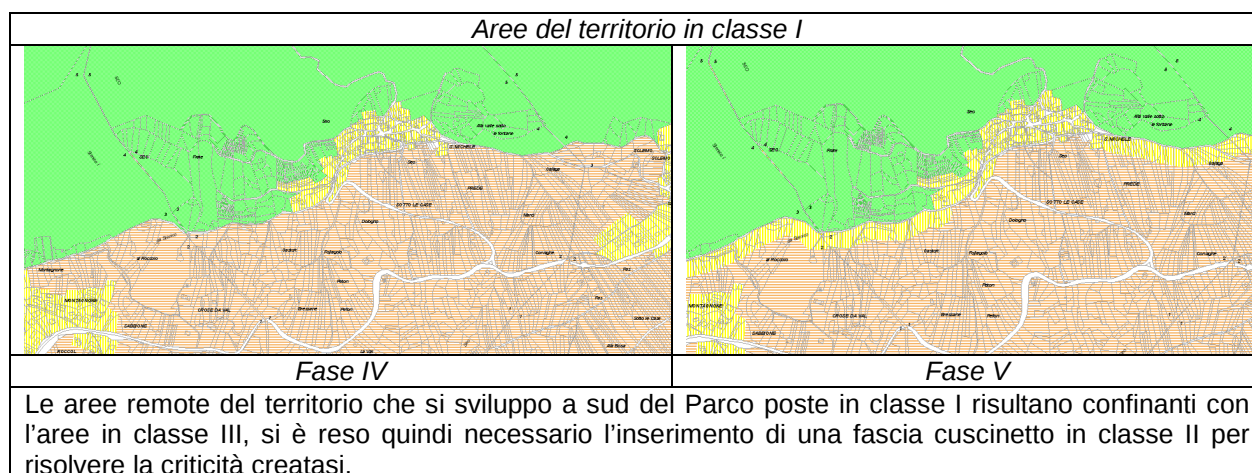
L'inserimento delle fasce cuscinetto avviene attraverso le seguenti analisi:

- identificazione di tutti gli accostamenti critici;
- selezione degli accostamenti critici tra aree non completamente urbanizzate (inclusi i casi di accostamento tra un'area urbanizzata ed una non urbanizzata). Le aree ad esclusiva destinazione agricola sono da considerarsi come non urbanizzate;
- inserimento delle fasce "cuscinetto". Tali fasce devono essere posizionate secondo i seguenti criteri:
 - accostamento critico tra due aree non urbanizzate: per un numero dispari di salti di classe acustica tra le due aree in accostamento critico le fasce cuscinetto sono da distribuire in numero uguale all'interno di entrambe le aree; nel caso di un numero pari di salti di classe deve essere inserita una fascia in più nell'area a valore di qualità più elevato;
 - accostamento critico tra un area urbanizzata ed una non completamente urbanizzata o tra due aree non completamente urbanizzate: le fasce cuscinetto non dovranno essere interrotte in corrispondenza di zone urbanizzate ogni qual volta l'area complessiva soggetta all'inserimento della fascia cuscinetto possieda una densità urbanistica assimilabile alla Zona C del D.M. 1444/68. Nell'ipotesi che la fascia vada ad interessare più isolati, il requisito di cui sopra dovrà essere applicato singolarmente ad ognuno dei settori di questa relativi ai vari isolati. Se un edificio o un nucleo di edifici risulta tagliato da una fascia cuscinetto, dovrà essere ricompreso solo se risulta ricadente nella fascia per più del 50% della loro superficie totale.

L'introduzione delle fasce cuscinetto è stata realizzata in maniera da rispecchiare le scelte effettuate dall'amministrazione comunale relativamente alla destinazione d'uso del territorio.

In Stenico sono stati evidenziati alcuni accostamenti critici. Quelli risolti mediante inserimento delle fasce cuscinetto sono:





3.5.2 Inserimento delle fasce di pertinenza delle infrastrutture dei trasporti

Scopo di questa fase è l'inserimento delle fasce di pertinenza previste all'art.3 comma 2 della *Legge Quadro*, il quale dovrà avvenire con operazioni differenziate a seconda della tipologia dell'infrastruttura in esame.

Sul territorio comunale di Stenico non vi sono infrastrutture di tipo ferroviario, per cui non trova applicazione quanto previsto dal *d.P.R. 459/98*.

Per le infrastrutture stradali si utilizza come riferimento il DPR n. 142 del 30 marzo 2004 che definisce le fasce pertinenza in funzione della tipologia di strada come specificato dal codice della strada. Nella tabella 5 sono indicati i limiti previsti, compresi quelli definiti a livello comunale per le strade di tipo E ed F, in funzione del tipo di strada.

Tabella 5 – Limiti all'interno delle fasce di pertinenza stradale

Tipo di strada (ex codice della strada)	Sottotipo di strada (secondo norme CNR 1980)	Ampiezza fascia (m)	Limiti per scuole, ospedali, case di cura e di riposo [dB(A)]		Limiti per altri ricettori [dB(A)]	
			Diurno	Notturmo	Diurno	Notturmo
A		100 (fascia A)	50	40	70	60
		150 (fascia B)			65	55
B		100 (fascia A)	50	40	70	60
		150 (fascia B)			65	55
C	Ca	100 (fascia A)	50	40	70	60
		150 (fascia B)	50	40	65	55
	Cb	100 (fascia A)	50	40	70	60
		50 (fascia B)	50	40	65	55
D	Da	100	50	40	70	60
	Db	100	50	40	65	55
E		30	50	40	60	50
F		30	50	40	60	50

L'inserimento delle fasce di pertinenza si realizza sovrapponendo le stesse alla zonizzazione "generale" eseguita nei passi illustrati in precedenza. In tal modo le aree in prossimità delle infrastrutture di trasporto vengono ad avere due classificazioni acustiche:

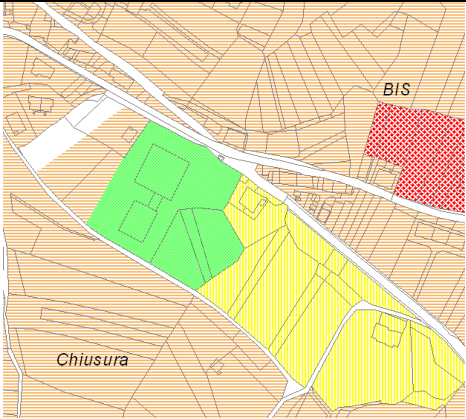
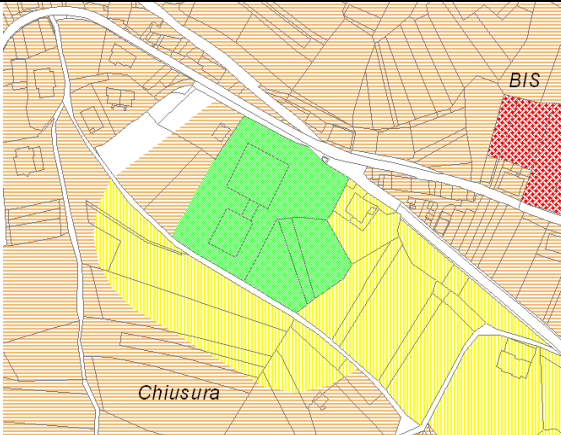
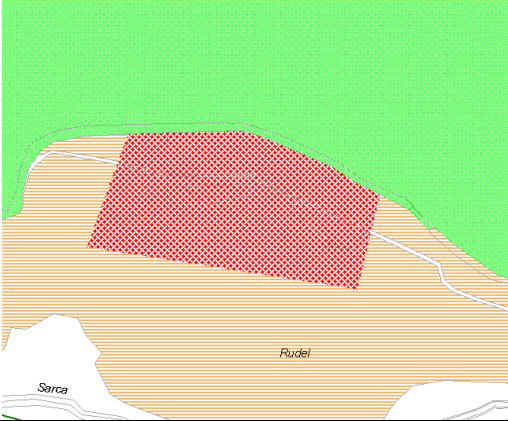
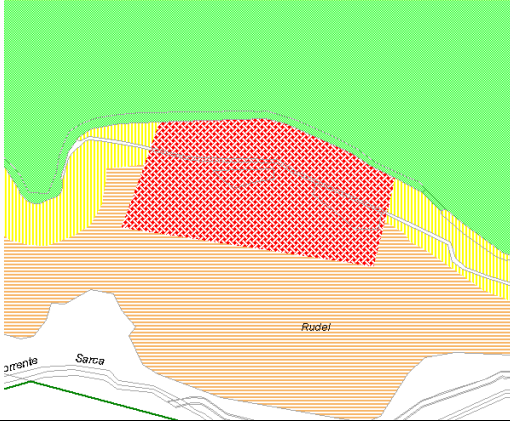
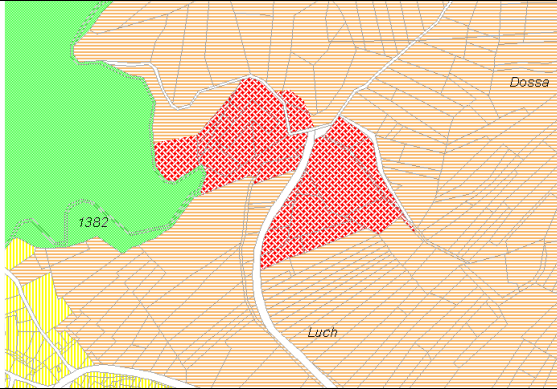
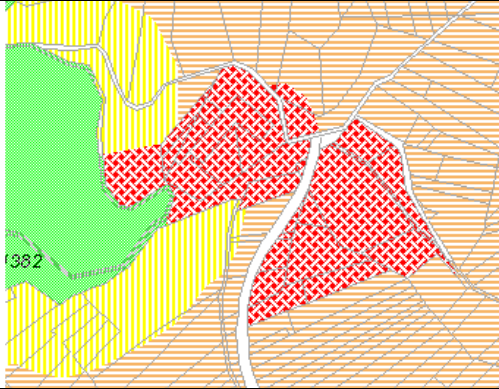
- una prima dipendente dalla tipologia dell'infrastruttura confinante, che fissa i limiti acustici per il rumore prodotto dall'infrastruttura stessa;

- una seconda definita dal piano di classificazione acustica, attraverso il P.R.G.C. e le successive modifiche quantitative e qualitative, che determina i limiti acustici per tutte le altre sorgenti presenti sul territorio.

Sulla cartografia non vengono riportate le fasce di pertinenza delle infrastrutture viarie al fine di non appesantire la rappresentazione grafica. Tutta la viabilità, compresa la Strada Statale n.421 che rappresenta l'infrastruttura di trasporto principale del territorio comunale, è classificabile come tipo di strada F (locale).

3.6 Accostamenti critici residui

Sul territorio comunale di Stenico si evidenziano alcune criticità potenziali:

Area per istruzione	
	
Fase IV	Fase V
Contatto tra la classe I dell'area per istruzione e le limitrofe aree residenziali in classe acustica III. Il contesto urbanizzato dell'area non ha permesso il completo inserimento della fascia cuscinetto.	
Area Discarica	
	
Fase IV	Fase V
Area individuata per la discarica posta in classe IV risulta confinante con area posta in classe I.	
Area Discarica – Frazione Sclemo	
	
Fase IV	Fase V
Area relativa all'isola ecologica e discarica di inerti posta in classe IV confinante con l'area in classe I.	

3.7 Armonizzazione delle zonizzazioni acustiche di Comuni confinanti

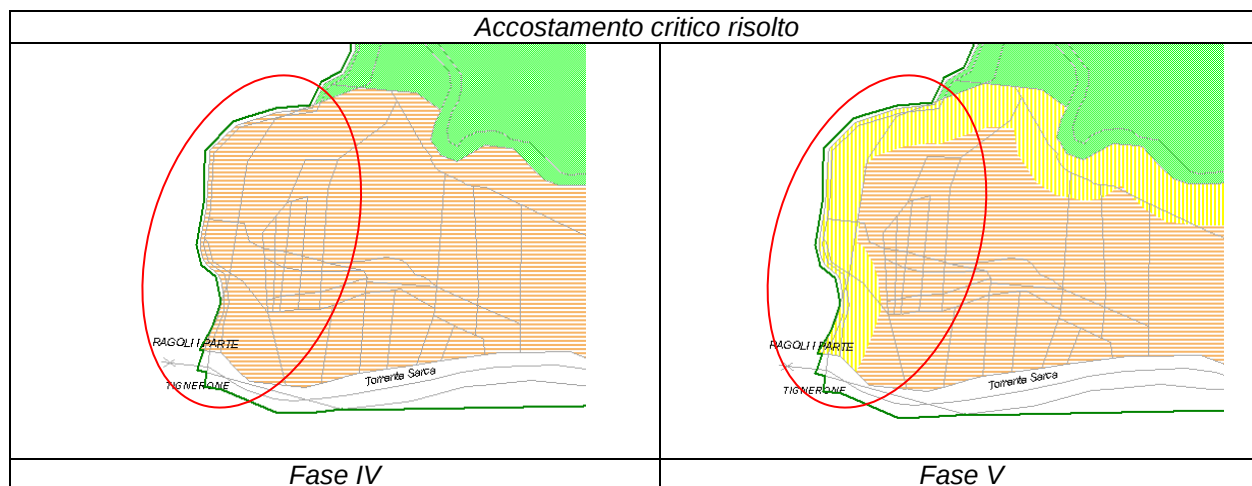
Si determina la necessità di una fase “di armonizzazione” successiva al completamento del progetto, consistente nella verifica ed individuazione delle soluzioni per gli accostamenti critici tra aree di comuni confinanti (divieto di contatto tra aree, non completamente urbanizzate, i cui valori di qualità si discostano in misura superiore a 5 dBA).

Il territorio di Stenico confina con i seguenti comuni:

	N°verbale adozione / approvazione PCA	Data adozione / approvazione PCA
Bocenago	3	31/01/2008
Montagne	15	29/10/2007
Ragoli	41	26/11/2008
Comano Terme*	-	-
Dorsino	-	-
San Lorenzo in Banale	-	-
Pinzolo	91	29/10/2008
Giustino	36	20/11/2008

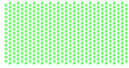
*Costituitosi nel 2010 dalla fusione dei comuni di Bleggio Inferiore e Lomaso

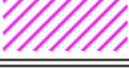
In funzione delle informazioni disponibili si rileva un solo accostamento critico determinato dal contatto tra la classe I del comune di Ragoli e la Classe III del Comune di Stenico. L'accostamento critico è stato risolto mediante l'inserimento di una fascia cuscinetto in classe II sul territorio di Stenico.



ALLEGATO

LEGENDA CLASSI ACUSTICHE

		Limiti di immissione [dB(A)]	
Classe Acustica		Periodo diurno	Periodo notturno
 I	I	50	40
 II	II	55	45
 III	III	60	50
 IV	IV	65	55
 V	V	70	60
 VI	VI	70	70

		Limiti di emissione [dB(A)]	
Classe Acustica		Periodo diurno	Periodo notturno
 I	I	45	35
 II	II	50	40
 III	III	55	45
 IV	IV	60	50
 V	V	65	55
 VI	VI	65	65