

REGIONE PIEMONTE

PROVINCIA DI CUNEO

## COMUNE DI MONASTEROLO DI SAVIGLIANO



## PIANO DI CLASSIFICAZIONE ACUSTICA

*Legge 26 ottobre 1995 n.447  
Legge Regionale 20 ottobre 2000 n.52  
d.G.R. 85-3802 6 agosto 2001 e s.m.i.*

*Relazione descrittiva*

---

Adottato con D.C.C. n.	
Responsabile del Procedimento  Gruppo di Lavoro Ing. Marina Casabona	Progettazione specialistica  ing. Enrico Natalini <i>Iscritto all' Elenco Nazionale Tecnici Competenti in Acustica ENTECA n. 4801 ai sensi d.lg. 42/2017</i>
\	Emissione: Dicembre 2023

## INDICE

<b>1</b>	<b>PREMESSA.....</b>	<b>3</b>
<b>2</b>	<b>I CRITERI DI ZONIZZAZIONE ACUSTICA DEL TERRITORIO COMUNALE .....</b>	<b>3</b>
2.1	RIFERIMENTI NORMATIVI.....	3
2.2	I DECRETI ATTUATIVI DELLA LEGGE QUADRO .....	4
2.3	PRINCIPI METODOLOGICI E SCELTE SPECIFICHE PER L'ELABORAZIONE DEL PROGETTO DI ZONIZZAZIONE .....	4
<b>3</b>	<b>DESCRIZIONE DEL TERRITORIO .....</b>	<b>6</b>
<b>4</b>	<b>DESCRIZIONE DELL'ATTIVITA' .....</b>	<b>7</b>
4.1	ACQUISIZIONE DOCUMENTAZIONE.....	7
4.2	PREDISPOSIZIONE DEL SOFTWARE PER L'ELABORAZIONE DEL PIANO DI ZONIZZAZIONE ACUSTICA.....	7
4.3	SOPRALLUOGHI CONOSCITIVI.....	7
4.4	ANALISI DELLE NORME TECNICHE DI ATTUAZIONE DEI P.R.G.C. E DETERMINAZIONE DELLE CORRISPONDENZE FRA DESTINAZIONE D'USO E CLASSI ACUSTICHE (FASE I).....	8
4.5	PERFEZIONAMENTO DELLA ZONIZZAZIONE ACUSTICA (FASE II) .....	8
4.6	SOPRALLUOGHI DI COMPLETAMENTO AI FINI DELLA ZONIZZAZIONE ACUSTICA .....	9
4.7	OMOGENEIZZAZIONE DELLA ZONIZZAZIONE ACUSTICA (FASE III) .....	10
4.8	INSERIMENTO DELLE FASCE "CUSCINETTO" (FASE IV) .....	11
4.9	INSERIMENTO DELLE FASCE DI PERTINENZA DELLE INFRASTRUTTURE .....	12
4.10	INDIVIDUAZIONE AREE DESTINATE A MANIFESTAZIONE DI CARATTERE TEMPORANEO, O MOBILE, OPPURE ALL'APERTO .....	13
4.11	ARMONIZZAZIONE DELLE ZONIZZAZIONI ACUSTICHE DI COMUNI CONFINANTI .....	14
<b>5</b>	<b>MODIFICHE APPORTATE NELLA PRESENTE REVISIONE DEL PCA.....</b>	<b>15</b>

## **1 PREMESSA**

Il presente documento illustra i risultati del lavoro finalizzato all'elaborazione della revisione del piano di zonizzazione acustica del territorio del Comune di Monasterolo di Savigliano secondo le prescrizioni della normativa vigente (L. 447/95, L.R. 52/2000 e d.G.R. 85-3802 del 6 agosto 2001 e s.m.i.).

Lo strumento urbanistico di riferimento è il Piano Regolatore Generale vigente.

Il Piano di Classificazione Acustica della Comune di Monasterolo di Savigliano è stato redatto per la prima volta nel 2003 secondo quanto previsto dalla legge regionale n. 52/2000 e lo stesso è poi stato oggetto di revisione nel 2021, revisione approvata con D.C.C. n. 22 del 21/09/2018.

La presente emissione del PCA aggiorna lo strumento a seguito delle evoluzioni del PRG che si sono succedute dal 2018 ed in particolare con riferimento alle Varianti con relative Verifiche di Compatibilità Acustica,

Il piano di classificazione acustica risulta costituito dai seguenti documenti:

- Piano Classificazione Acustica –Tavola 1 -- Fase II (scala 1:5000)
- Piano Classificazione Acustica –Tavola 1 -- Fase III (scala 1:5000)
- Piano Classificazione Acustica -- Tavola 1 -- Fase IV (scala 1:5000)
- Relazione tecnico descrittiva

Dal punto di vista operativo e della sua fruizione, il Piano di Classificazione Acustico è rappresentato dalla relazione descrittiva e dalla sola tavola relativa alla fase IV.

## **2 I CRITERI DI ZONIZZAZIONE 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 di una zonizzazione acustica di un territorio comunale (ex L. 447/95).

### **2.1 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.

In Piemonte, dopo la pubblicazione della Legge Regionale 52/2000, sono state emanate, con D.G.R. n. 85-3802 del 6/8/2001, le linee guida per la classificazione acustica del territorio comunale (art. 3 comma 3 lett. A L.R. 52/2000) successivamente modificate dalla D.G.R. n. 30-3354 del 11/7/2006, e dalla D.G.R. n. 56-6162 del 15/12/2017.

## 2.2 I decreti attuativi della legge quadro

Tra i decreti promulgati di interesse sono il d.P.C.M. 14/11/1997 “*Determinazione dei valori limite delle sorgenti sonore*”, il d.P.R. 142 del 30/04/2004 “*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*”, 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 d.P.R. 142/2004 è specifico per il rumore di origine stradale e definisce, in funzione della tipologia di infrastruttura stradale, le caratteristiche generali delle fasce di pertinenza ed i relativi limiti applicabili.

Il d.P.R. 18/11/1998 n° 459 definisce in dettaglio le caratteristiche delle fasce di pertinenza delle infrastrutture ferroviarie.

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.

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

Il metodo di lavoro adottato per elaborare il piano di zonizzazione acustica del Comune di Monasterolo di Savigliano è quello indicato dal d.G.R. 85-3802 del 6 agosto 2001 e s.m.i. della Regione Piemonte.

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 i cinque 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 vengono ad essere soggetti a specifica normativa classificatoria all'interno di cosiddette fasce di pertinenza nell'intorno dell'infrastruttura, definite dalle rispettive norme;

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.

Al termine del processo di classificazione acustica il territorio comunale risulterà interamente suddiviso in 6 classi alle quali corrispondono i limiti prescritti dal d.m. 14 novembre 1997 e riportati nella tabella a seguire:

*Tabella 1 – Limiti d.P.C.M. 14.11.1997*

Classi di destinazione d'uso del territorio	Limite diurno (6-22)	Limite notturno (22-6)	Limite diurno (6-22)	Limite notturno (22-6)
	Emissione L <sub>c</sub> [dB(A)]	Emissione L <sub>c</sub> [dB(A)]	Immissione L <sub>c</sub> [dB(A)]	Immissione L <sub>c</sub> [dB(A)]
<b>Classe I “Aree particolarmente protette”</b> <i>Aree ospedaliere, scolastiche, destinate al riposo ed allo svago, aree residenziali rurali, di particolare interesse urbanistico, parchi pubblici, ecc.</i>	45	35	50	40
<b>Classe II “Aree destinate ad uso prevalentemente residenziale”</b> <i>Aree urbane interessate da traffico veicolare locale, con bassa densità di popolazione, con limitata presenza di attività commerciali ed assenza di attività industriali e artigianali</i>	50	40	55	45
<b>Classe III “Aree di tipo misto”</b> <i>Aree interessate da traffico veicolare locale e di attraversamento, con media densità di popolazione, con presenza di attività commerciali e uffici, con limitata presenza di attività artigianali e con assenza di attività industriali; aree rurali interessate da attività che impiegano macchine operatrici</i>	55	45	60	50
<b>Classe IV “Aree di intensa attività umana”</b> <i>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; aree in prossimità di strade di grande comunicazione e di linee ferroviarie, aree portuali e aree con limitata presenza di piccole industrie</i>	60	50	65	55
<b>Classe V “Aree prevalentemente industriali”</b> <i>Aree interessate da insediamenti industriali e con scarsità di abitazioni</i>	65	55	70	60
<b>Classe VI “Aree esclusivamente industriali”</b> <i>Aree esclusivamente interessate da attività industriali e prive di insediamenti abitativi</i>	65	65	70	70

### 3 DESCRIZIONE DEL TERRITORIO

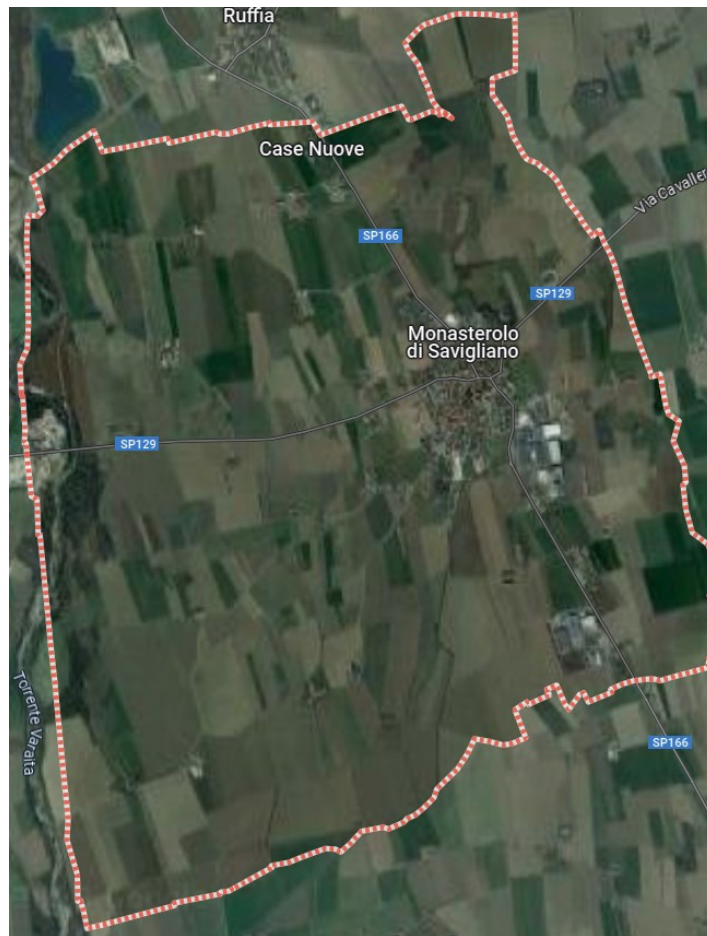
Il territorio comunale di Monasterolo di Savigliano si inserisce nella parte nord della Provincia di Cuneo con territorio essenzialmente pianeggiante, si estende per una superficie di circa 15 km<sup>2</sup> con una popolazione di poco superiore alle 1.300 unità.

Il nucleo abitato, in cui è insediato la quasi totalità della popolazione del tessuto edificato si snoda all'incrocio delle strade provinciali 129 e 165.

Sono presenti importanti insediamenti produttivi nella parte sud dell'abitato e lungo la strada provinciale 165 sia a nord dell'abitato sia nel settore sud del territorio comunale. Sul confine ovest è inoltre presente un'area dedita ad attività estrattiva

Di scarsa rilevanza l'aspetto turistico.

Sul territorio comunale sono presenti le 2 importanti infrastrutture di trasporto stradali già citate, ossia la SP n.129 e la SP n.165 che tagliano il territorio comunale rispettivamente sull'asse est-ovest e sull'asse nord-sud.



Sul territorio comunale di Monasterolo di Savigliano non sono presenti infrastrutture di tipo ferroviario.

## **4 DESCRIZIONE DELL'ATTIVITA'**

Il lavoro previsto dal metodo di cui al d.G.R. n. 85-3802 e s.m.i. della regione Piemonte per l'elaborazione della zonizzazione acustica del territorio del Comune di Monasterolo di Savigliano, è rappresentato da varie fasi che a loro volta si articolano in una serie di attività che si vanno a descrivere di seguito.

Trattandosi di revisione di uno strumento esistente il processo descritto nel seguito come metodologia generale, è stato applicato esclusivamente alle aree oggetto di modifica nelle varianti al PRGC, anche se nel contempo si è effettuata una revisione di carattere generale a diversi anni dall'ultima revisione del piano.

### **4.1 Acquisizione documentazione**

L'amministrazione comunale ha fornito i seguenti documenti ed informazioni

- PRGC
- Norme tecniche di attuazione del P.R.G.C.
- Indicazioni relative alle aree da destinarsi a pubblico spettacolo a carattere temporaneo, ovvero mobile, ovvero all'aperto;

### **4.2 Predisposizione del software per l'elaborazione del piano di zonizzazione acustica**

La progettazione e realizzazione del piano di zonizzazione acustica del Comune di Monasterolo di Savigliano è stata realizzata mediante l'ausilio del software QGIS in sistema di coordinate WGS UTM 33N.

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.

Il formato permette una completa integrazione con la cartografia degli strumenti urbanistici comunali e regionali.

Nel progetto di zonizzazione acustica del Comune di Monasterolo di Savigliano sono stati realizzati i seguenti tematismi:

- Mappa catastale
- PRGC
- Zonizzazione acustica
- Aree destinate a pubblico spettacolo

Il tema della zonizzazione acustica è associato a un data base contenente i seguenti campi:

- Destinazione uso: sigla destinazione d'uso definita da PRGC
- Area: Superficie (espressa in m<sup>2</sup>)
- Zonizzazione acustica in fase I
- Zonizzazione acustica in fase II
- Zonizzazione acustica in fase III
- Zonizzazione acustica in fase IV
- Note: eventuali note relative al processo di zonizzazione

### **4.3 Sopralluoghi conoscitivi**

Con questi sopralluoghi si è inteso:

- raccogliere informazioni riguardanti la geomorfologia del territorio in relazione al problema della collocazione relativa sorgenti - ricettori;
- raccogliere informazioni per le aree critiche dal punto di vista delle emissioni sonore (aree industriali, strade ad elevato traffico, ecc.);



- raccogliere informazioni riguardanti le aree di territorio completamente urbanizzate per le quali la destinazione d'uso del P.R.G.C. non coincide con l'utilizzo effettivo del territorio;
- raccogliere documentazione fotografica in relazione agli aspetti di interesse.

#### 4.4 Analisi delle norme tecniche di attuazione dei P.R.G.C. e determinazione delle corrispondenze fra destinazione d'uso e classi acustiche (FASE I)

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 zonizzazione acustica, rimandando alle fasi successive del lavoro la completa identificazione.

Come risulta evidente da quanto appena descritto, la zonizzazione acustica avviene in questa fase tenendo conto solo degli insediamenti abitativi e lavorativi e non delle infrastrutture stradali e ferroviarie.

Va notato infine che la zonizzazione deve interessare l'intero territorio comunale e 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. ed in particolare l'articolo 8, è riassunta nella tabella a seguire:

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

Classi di destinazioni d'uso	Classe acustica
Categoria a) – Destinazione residenziale	II-III
Categoria b) – Destinazioni produttive	IV-V-VI
Categoria c) – Destinazioni commerciali	III-IV
Categoria d) – Destinazioni turistico-ricettive	III-IV-V
Categoria e) – Destinazioni direzionali	III-IV-V
Categoria f) – Destinazioni agricole	II-III-IV
Aree a verde privato	*
Aree per attrezzature e servizi pubblici di livello comunale (SP)	I-II-III-IV-V-VI
Aree per impianti e servizi speciali di interesse urbano e/o territoriale (G)	*
Aree per viabilità, trasporto pubblico e le relative infrastrutture;	III-IV

(\*) Aree la cui classificazione è in funzione del contesto territoriale in cui si inseriscono e della classificazione acustica dell'area a cui sono asservite o della specifica destinazione d'uso

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, in particolare per le aree ad elevata saturazione.

#### 4.5 Perfezionamento della zonizzazione acustica (FASE II)

Obiettivo di questa fase è l'identificazione della zonizzazione 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 zonizzazione acustica dovrà tenere conto anche delle previsioni del piano in ragione dei tempi previsti per l'attuazione di quest'ultimo.

Nel caso specifico si è effettuato il perfezionamento della zonizzazione acustica con il metodo qualitativo fondato sull' "osservazione diretta" del territorio.

#### **4.6 Sopralluoghi di completamento ai fini della zonizzazione acustica**

Per mezzo di questi sopralluoghi si provvede a:

- raccogliere le informazioni necessarie per applicare il metodo qualitativo (nel caso che non sia stato possibile applicare il metodo quantitativo);
- determinare la zonizzazione 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.

Per quanto riguarda il caso specifico di Monasterolo di Savigliano i sopralluoghi di completamento hanno avuto i seguenti obiettivi principali:

- analisi diretta degli insediamenti produttivi;
- valutazione dello sviluppo delle attività commerciali, artigianali ed industriali;
- analisi diretta del territorio
- analisi delle aree in fase di espansione, in particolare le future aree industriali
- controllo della corrispondenza tra gli assi stradali esistenti e la situazione riportata in cartografia;

Nel caso specifico di Monasterolo di Savigliano sono state effettuate alcune scelte di carattere generale qui di seguito riportate:

- Pur non considerando le infrastrutture di trasporto, come dettato dalle linee guida (DGR 38-8502), la classificazione delle aree residenziali presso direttrici importanti si è orientata verso classi più elevate
- Data la commistione residenziale, commerciale, produttiva di tipo A in ambito urbano e le possibilità di utilizzo delle aree come da norme tecniche di attuazione, si è convenuto un più spinto utilizzo della classe III a scapito della classe II per le aree residenziali
- Le aree abitate al di fuori del contesto urbano data la commistione con le aree agricole sono tendenzialmente classificate in classe III
- Le aree scolastiche e cimiteriali sono state classificate in classe I

I sopralluoghi di completamento in Monasterolo di Savigliano 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, in linea di massima, di ridurre al minimo l'effetto soggettivo di valutazione:

Tabella n.2

	DESCRIZIONE	CLASSE
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
Artigianato	come sopra con elevata presenza di attività artigianali;	IV
Commerciale e Industriale	importanti attività commerciali, limitata presenza di piccole industrie;	IV
Esclusivamente Industriale	aree interessate da attività industriali o destinate ad uso industriale prive di insediamenti abitativi, fatte salve le abitazioni dei custodi e dei proprietari;	VI
Prevalentemente Industriale	aree interessate da insediamenti industriali e con scarsità di abitazioni;	V
Zone di Quietè	aree particolarmente protette, aree nelle quali la quietè è elemento di base: ospedali, strutture sanitarie, parchi pubblici grandi	I
Residenziale	abitazioni familiari e condomini con scarsità di negozi e attività commerciali; assenza attività artigianali e industriali;	II-III
Residenziale e Commerciale	zone residenziali con presenza di attività commerciali e artigianali, assenza di attività industriali;	III-IV
Residenziali e piccole Industrie	aree di intensa attività umana, dove si alternano piccole residenze a piccole attività artigianali e industriali (industrie manifatturiere, vendita e produzione, tipografie, abitazioni medio piccole);	IV
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
Servizi e Commerciale	come sopra ma più compromesse dal punto di vista di attrattori di traffico, con maggiore densità di attività lavorative e di popolazione;	IV
Servizi e Industria	aree di intensa attività umana, con alta densità di popolazione, con presenza di piccole industrie e servizi ad esse collegate (depositi materie prime, carico e scarico, parcheggio automezzi pesanti);	IV
Impianti Sportivi e ricreativi	impianti sportivi e ricreativi che non necessitano, per la loro fruizione, di particolare quietè (campi da calcio, tennis, pallacanestro, .... 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
Servizi, Residenziale e Commercio	come sopra ma con prevalenza dei servizi e delle attività commerciali rispetto alle residenze;	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

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

#### 4.7 Omogeneizzazione della zonizzazione acustica (FASE III)

Al fine di evitare un'eccessiva parcellizzazione della zonizzazione 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 m<sup>2</sup>) 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 m<sup>2</sup>), 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 m<sup>2</sup>).

Un cenno particolare va infine dedicato a quei casi in cui vi sia una particolare frammentazione e compenetrazione tra aree a differente destinazione d'uso e/o utilizzo del suolo. In queste situazioni converrà superare il vincolo della forma originale dei poligoni del P.R.G.C., provvedendo ad eventuali operazioni di taglio e di frammentazione.

Per Monasterolo di Savigliano il processo di omogeneizzazione ha interessato un numero limitato di aree del P.R.G.C.

Tale operazione appare evidente soprattutto nelle aree esterne all'abitato dove aree isolate con superfici modeste sono state assorbite dalla classe predominante al contorno.

Nei casi in cui non è stato possibile individuare con precisione l'isolato, si sono assunti come unità territoriali di riferimento i nuclei insediativi aventi una identità ben definita, ad esempio alcuni agglomerati di abitazioni inseriti in vaste aree agricole.

Durante la fase III sono state effettuate alcune operazioni di omogeneizzazione con relativo riferimento ai commi del paragrafo 2.6 delle linee guida DGR 85-3802, come riscontrabile dalle tavole della fase III

#### **4.8 Inserimento delle fasce "cuscinetto" (FASE IV)**

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.

E' importante ricordare che il divieto riguardante l'accostamento di aree i cui valori di qualità si discostano in misura superiore a 5 dBA di Leq 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*.

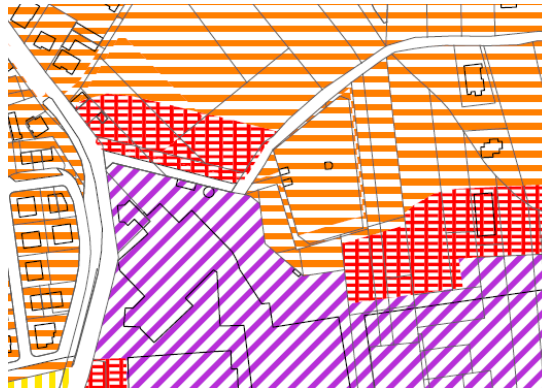
Nell'ipotesi che la fascia vada ad interessare più isolati, il requisito di cui sopra dovrà essere applicato singolarmente ad ognuno dei settori di questa relativi ai vari isolati. Se un edificio o un nucleo di edifici risulta tagliato da una fascia cuscinetto, dovrà essere ricompreso solo se risulta ricadente nella fascia per più del 50% della loro superficie totale.

La revisione del Piano di Classificazione Acustica non ha introdotto nuove criticità in conformità ai dettami della normativa regionale.

A seguito della revisione del piano sono rimasti in essere alcuni accostamenti critici preesistenti.

A seguire si illustrano gli accostamenti critici per i quali non è stato possibile inserire le fasce cuscinetto o il loro inserimento non è stato sufficiente ad eliminare completamente la criticità. Tutte le criticità risultano pre esistenti

ID	Criticità	Descrizione
1	V -> III	Area produttiva – Area cimiteriale
2	II -> IV	Aree scolastiche – Aree residenziali



Contatto critico 1



Contatto critico 2

I contatti potenzialmente critici rilevabili nel centro abitato in corrispondenza dello stabilimento Monge sui lati della SP 166 via Savigliano) non vengono considerati tali poiché l'infrastruttura stradale che separa le aree con il doppio di salto di classe viene considerato elemento di discontinuità visto che le emissioni del traffico veicolare sono tali da determinare il clima acustico dell'area (si rimanda a valutazione di clima acustico della nuova area scolastica).

#### 4.9 Inserimento delle fasce di pertinenza delle infrastrutture

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.

Per le infrastrutture stradali si applicano i dettami del DPR 142/2004. Per queste non si sono inserite le fasce territoriali di pertinenza per l'elevato numero che avrebbe reso le tavole illeggibili.

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 grandi 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 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.

A seguire si riportano i limiti previsti dal DPR 142/2004 per le strade esistenti e per quelle di nuova realizzazione.

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 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 carreggiate separate	100 (fascia A)	50	40	70	60
		150 (fascia B)			65	55
	Cb	100 (fascia A)	50	40	70	60
		50 (fascia B)			65	55
D Urbana di scorrimento	Da carreggiate separate e interquartiere	100	50	40	70	60
	Db tutte le strade urbane di scorrimento	100	50	40	65	55
E Urbana di quartiere	-	30	50	40	65	55
F Strade locali	-	30	50	40	65	55

#### 4.10 Individuazione aree destinate a manifestazione di carattere temporaneo, o mobile, oppure all'aperto

A seguire si riportano le aree destinate a spettacoli temporanei, oppure mobili o all'aperto, in modo da soddisfare la possibilità di svolgimento di spettacoli temporanei e contemporaneamente garantire la tutela della popolazione dalle emissioni acustiche prodotte da tali manifestazioni.

L'individuazione delle aree non è condizione sufficiente per l'esecuzione di spettacoli temporanei in tali luoghi, poiché la loro realizzazione è soggetta, nel caso non sia garantito il rispetto dei limiti imposti dalla classificazione acustica alla procedura per la richiesta di autorizzazione in deroga a tali limiti.

Le modalità di richiesta e concessione di tali autorizzazioni sono specificate in apposito regolamento acustico comunale.

Le aree non sono poste in vicinanza di strutture di tipo sanitario (ospedali, case di cura o riposo); quelle poste nelle vicinanze di complessi scolastici non prevedranno (mediante regolamento acustico) la possibilità di concomitanza di orari tra spettacoli e lezioni. In ogni caso l'autorizzazione sarà rilasciata previa verifica del contenimento del disturbo per la popolazione residente.

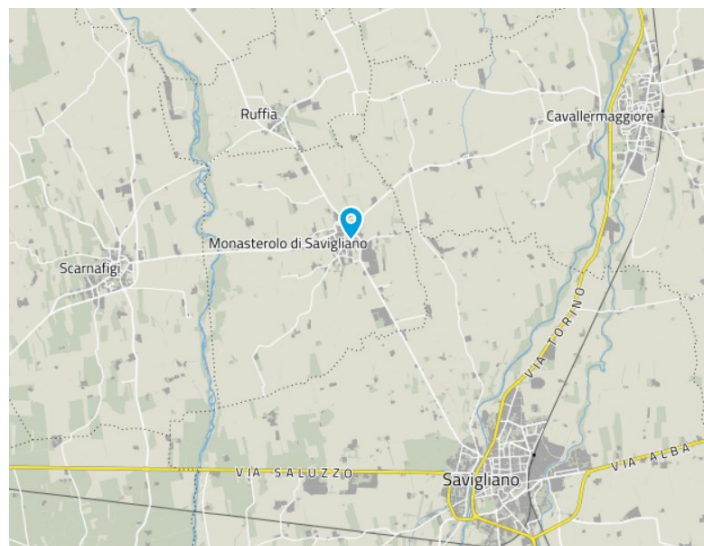
L'amministrazione Comunale ha individuato per gli scopi sopra descritti le seguenti aree:

- Piazza Castello
- Piazza Libertà
- Via XXV Aprile
- Via Silvio Pellico

#### 4.11 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 Monasterolo di Savigliano confina i comuni di Ruffia, Cavallermaggiore, Savigliano e Scarnafigi



*Confini comunali*

Le aree di confine sul territorio di Monasterolo di Savigliano e sui territori confinanti hanno analoghe destinazioni d'uso e con classi acustiche compatibili tra loro.

Non risulta quindi alcuna criticità acustica nelle aree di confine comunali.

## **5 MODIFICHE APPORTATE NELLA PRESENTE REVISIONE DEL PCA**

Principalmente le modifiche derivano dalle varianti al PRGC redatte dopo l'approvazione del precedente piano di classificazione acustica.

Le aree oggetto di modifica sono riportate nella tabella a seguire. Si evidenzia che non tutte le modifiche urbanistiche analizzate e rivalutate nel processo di classificazione acustica hanno portato a modifiche del precedente piano o perché la modifica si è rivelata già compatibile senza necessità di variazioni (salvo l'acquisizione della modifica urbanistica stessa) o perché la modifica durante il processo di classificazione, come previsto dalle linee guida regionali, ha portato ad una situazione finale analoga a quanto già previsto.

Successive modifiche dell'area P1.1 produttiva esistente con ridefinizione della perimetrazione
Stralcio parziale dell'area R4.10, facente parte delle "aree di recente edificazione a capacità insediativa residua e di completamento
Stralcio è l'area "per insediamenti produttivi di nuovo impianto" denominata P2.1
Parziale stralcio dell'area "per insediamenti produttivi di nuovo impianto" denominata P2.2
Incremento della capacità edificatoria dell'area esistente P1.6
Nuova area per l'istruzione

Per il dettaglio delle modifiche si rimanda alle verifiche allegate alle varianti.

È stata inoltre condotta una revisione critica generale del piano di classificazione precedentemente approvato apportando alcune modifiche finalizzate all'ottimizzazione della gestione acustica del territorio.