

Comune di  
**SAN GIORGIO DI PIANO**



# P S C

## ELABORATO IN FORMA ASSOCIATA

**PIANO STRUTTURALE COMUNALE**  
Classificazione acustica del territorio comunale  
**RELAZIONE ILLUSTRATIVA**

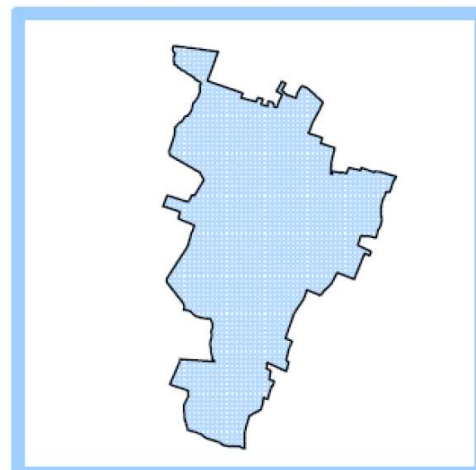
**ELAB. 1**

Sindaco  
Paolo Crescimbeni

Segretario comunale  
Dott. Fausto Mazza

Servizio Urbanistica  
Il Responsabile: Ing. Antonio Peritore

Adozione: del. C.C. n. ... del .....  
Approvazione: del. C.C. n. ... del .....



## **ZONIZZAZIONE ACUSTICA VIGENTE**

### **PRIMA APPROVAZIONE:**

Adozione Delib. C.C. n. 4 del 27.02.2003

Approvazione Delib. C.C. n. 7 del 01.02.2005

### **AGGIORNAMENTO 1/2007 (Accordo di Programma Bowling-Comparto C9)**

Approvazione Delib. C.C. n. 70 del 13/12/2008

### **AGGIORNAMENTO AL PSC e relativa Variante 1/2014**

Adozione Delib. C.C. n. .... del .....

Approvazione Delib. C.C. n. .... del .....

## **INDICE**

### **Premessa generale**

#### **PARTE PRIMA – RELAZIONE ILLUSTRATIVA CLASSIFICAZIONE ACUSTICA VIGENTE**

1. Premessa
2. Riferimenti normativi
3. Metodologia operativa
4. Descrizione della zonizzazione acustica nei centri abitati.
5. Procedure per l'approvazione della classificazione acustica del territorio comunale – Elaborati costitutivi
6. Appendice illustrativa delle modifiche apportate a seguito delle controdeduzioni alle osservazioni ed al parere dell'Arpa e dei monitoraggi preliminari effettuati

#### **PARTE SECONDA – RELAZIONE ILLUSTRATIVA INTEGRATIVA DELLA CLASSIFICAZIONE ACUSTICA A SEGUITO DELLA ELABORAZIONE DEL PSC**

1. Premessa
2. Metodologia operativa
3. Attribuzione classi acustiche
4. Confronto fra stato di fatto e stato di progetto
5. Conflitti acustici potenziali
6. Procedure per l'approvazione della classificazione acustica del territorio comunale – Elaborati costitutivi

## **Premessa generale**

Il Comune di San Giorgio di Piano è dotato di “Classificazione acustica del territorio comunale” approvata con deliberazione C.C. n. 7 del 01/02/2005 ed elaborata con riferimento al Piano Regolatore Generale; successivamente è stata aggiornata a seguito di Varianti al PRG stesso, con approvazione dell'aggiornamento con delibera C.C. n. 70 del 13/12/2008.

Con riferimento alla nuova strumentazione urbanistica prevista dalla L.R. 20/2000, ed al Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale approvato dalla Provincia, il Comune ha approvato il Piano Strutturale Comunale con delibera C.C. n° 50 del 26/10/2011 che ha ridefinito il sistema della classificazione e previsione di sviluppo urbanistico strategico del proprio territorio.

Contestualmente all'adozione della prima variante al PSC 1/2014, viene contestualmente adeguata la classificazione acustica del territorio comunale; l'approvazione della variante al PSC citata, ricomprende anche il complessivo adeguamento della classificazione acustica.

Alla luce quindi del nuovo quadro urbanistico così definito, l'adeguamento della classificazione acustica vigente viene resa coerente con le nuove previsioni e con il dimensionamento posto in essere da questo nuovo strumento urbanistico.

La metodologia adottata per tale aggiornamento si basa sulla riproposizione, nella prima e seconda parte dell'elaborato, delle Relazioni illustrative della classificazione acustica già approvata dal Comune ed attualmente vigente, e da una parte integrativa (seconda parte) che tratta soltanto le modifiche e gli adeguamenti che conseguono alla redazione del Piano Strutturale Comunale.

## **PARTE PRIMA**

# **RELAZIONE ILLUSTRATIVA CLASSIFICAZIONE ACUSTICA VIGENTE**

## **Premessa**

Il problema dell'inquinamento acustico in ambito urbano, seppur da sempre presente nelle aree abitate, in questi ultimi anni ha progressivamente assunto primaria importanza nel contesto territoriale dell'Emilia Romagna.

La ragione principale è rappresentata dall'effettivo incremento qualitativo e quantitativo delle sorgenti sonore, logica conseguenza dell'elevato tasso di sviluppo economico avvenuto nel nostro territorio da alcuni anni a questa parte.

In termini generali le azioni umane, intese in questa sede come inserite in un sistema economico - sociale, producono inevitabilmente un impatto sull'ambiente che suppone un'analisi approfondita delle cause e l'identificazione di possibili soluzioni ai fini di mantenere il sistema di sviluppo sostenibile.

Situazioni di rumorosità superiori alla soglia di disturbo per la popolazione esposta, infatti, testimoniano una situazione di inquinamento diffuso, tipico di aree urbane ad elevata concentrazione insediativa ed alto sviluppo economico in cui risultano preponderanti la mobilità ed il relativo tasso di motorizzazione.

A tal proposito la legislazione nazionale ha contribuito, a partire dal D.P.C.M. 01/03/1991 *"Limiti massimi di esposizione al rumore negli ambienti abitativi e nell'ambiente esterno"*, a tutelare la popolazione dagli effetti dell'inquinamento acustico coinvolgendo gli enti territoriali ad azioni di controllo, di prevenzione e di risanamento.

L'entrata in vigore della *"Legge quadro sull'inquinamento acustico"* n. 447 del 26 ottobre 1995 e dei successivi decreti applicativi, ha dato luogo ad un quadro normativo volto a tutelare l'ambiente abitativo ed esterno in modo sempre crescente, grazie anche all'introduzione di nuovi limiti ed all'istituzione di strumenti legislativi atti a facilitare le azioni di pianificazione e di controllo degli enti locali.

## **2. Riferimenti normativi**

L'art. 2 del D.P.C.M. 1 Marzo 1991 prevede che i Comuni adottino la classificazione del proprio territorio in zone acustiche in rapporto alle differenti destinazioni d'uso, ai fini della determinazione dei limiti massimi dei livelli sonori equivalenti.

Si riportano di seguito le declaratorie delle sei classi individuate in tabella 1 dal suddetto D.P.C.M.:

### ***Classe I<sup>a</sup>***

#### ***Aree particolarmente protette***

Rientrano in questa classe le aree nelle quali la quiete rappresenta un elemento di base per la loro utilizzazione: aree ospedaliere, scolastiche, aree destinate al riposo ed allo svago, aree residenziali rurali, aree di particolare interesse urbanistico, parchi pubblici, ecc.

### ***Classe II<sup>a</sup>***

#### ***Aree destinate ad uso prevalentemente residenziale***

Rientrano in questa classe le aree urbane interessate prevalentemente da traffico veicolare locale, con bassa densità di popolazione, con limitata presenza di attività commerciali e con assenza di attività industriali e artigianali.

### ***Classe III<sup>a</sup>***

#### ***Aree di tipo misto***

Rientrano in questa classe le aree urbane interessate da traffico veicolare locale o di attraversamento, con media densità di popolazione, con presenza di attività commerciali, uffici, con limitata presenza di attività artigianali e con assenza di attività industriali; aree rurali interessate da attività che impiegano macchine operatrici.

### ***Classe IV<sup>a</sup>***

#### ***Aree di intensa attività umana***

Rientrano in questa classe le aree urbane interessate da intenso traffico veicolare, con alta densità di popolazione, con elevata presenza di attività commerciali e uffici, con presenza di attività artigianali; le aree in prossimità di strade di grande comunicazione e di linee ferroviarie; le aree portuali; le aree con limitata presenza di piccole industrie.

***Classe V<sup>a</sup>***

***Aree prevalentemente industriali***

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

***Classe VI<sup>a</sup>***

***Aree esclusivamente industriali***

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

L'articolo 2 stabilisce anche che, per le zone non esclusivamente industriali, in altre parole le classi di destinazione d'uso I÷V, oltre ai limiti assoluti specificati precedentemente, devono essere rispettate differenze tra il rumore residuo ed il rumore ambientale di 3 dBA per il periodo notturno e di 5 dBA per il periodo diurno; la verifica del rispetto del criterio differenziale deve essere condotta strumentalmente all'interno degli ambienti abitativi eventualmente disturbati.



La Regione Emilia Romagna ha emanato la Legge n. 15 del 9 maggio 2001 *“Disposizioni in materia di inquinamento acustico”* e successivamente con Deliberazione della Giunta Regionale n. 2053 del 9 ottobre 2001 i *“Criteri orientativi per le amministrazioni comunali per la suddivisione dei rispettivi territori secondo le classi previste nella tab. 1 allegata al D.P.C.M. 1 marzo 1991: ‘Limiti massimi di esposizione al rumore negli ambienti abitativi e nell’ambiente esterno”*.

L’emanazione della Legge 447/95 *“Legge quadro sull’inquinamento acustico”*, pur confermando i principi ispiratori del D.P.C.M. 1 Marzo 1991, ha contribuito a fornire una maggior sistematicità e chiarezza relativamente alla gestione del problema rumore negli ambienti di vita.

La Legge 447/95 infatti si compone di prescrizioni già operative e di principi normativi attuati da successivi decreti applicativi emanati, o in via di emanazione, da parte delle istituzioni centrali e periferiche; in questa sede comunque saranno trattati unicamente i decreti attuativi inerenti alla zonizzazione acustica del territorio comunale.

Relativamente alle amministrazioni comunali, con la legge quadro nascono nuove competenze per la gestione del territorio, strumenti indispensabili per la tutela dall’inquinamento acustico; il Comune infatti ha l’obbligo di richiedere una documentazione di previsione di impatto acustico in sede di richiesta di concessione edilizia, o di autorizzazioni all’esercizio di attività produttive, sportive, ricreative nonché commerciali.

Per la realizzazione di opere architettoniche in cui la quiete ed il comfort acustico divengono requisiti fondamentali ai fini di un utilizzo appropriato (scuole e asili, ospedali, case di cura e di riposo, parchi pubblici ed insediamenti residenziali), è previsto l’obbligo di presentare documentazione di valutazione previsionale di clima acustico delle aree interessate.

Relativamente alle attività temporanee ed a manifestazioni in luogo pubblico o aperto al pubblico, e per spettacoli a carattere temporaneo, la normativa recepisce le disposizioni in materia di cui alla deliberazione di Giunta Regionale n° 45 del 21/1/2002 (*Criteri per il rilascio delle autorizzazioni per particolari attività ai sensi dell’art. 11, comma 1 della L.R. 09/05/2001 n° 15, recante “Disposizioni in materia di inquinamento acustico”*)

Occorre specificare che le nuove funzioni delle amministrazioni comunali appena descritte devono essere obbligatoriamente attuate a partire dall'emanazione della Legge 447/95 e prescindono dall'adozione della zonizzazione acustica del territorio.

Il D.P.C.M. del 14 Novembre 1997 *“Determinazione dei valori limite delle sorgenti sonore”* associa ai limiti già previsti dal D.P.C.M. 1 Marzo 1991 valori limite di emissione, di attenzione e di qualità.

Nell'ordine i valori di emissione si riferiscono a ciascuna singola sorgente fissa o mobile, i valori di attenzione fissano soglie di esposizione al rumore il cui superamento presuppone l'adozione da parte dei Comuni del piano di risanamento ed i valori qualità costituiscono l'obiettivo ottimale a cui devono tendere gli interventi previsti dal piano di risanamento. Le specifiche definizioni dei valori acustici di cui sopra, sono riportate al punto 1.3.1 delle N.T.A.

Il D.M. 16 Marzo 1998 *“Tecniche di rilevamento e di misurazione dell'inquinamento acustico”* stabilisce le modalità di misura e le caratteristiche della strumentazione al fine di determinare una tecnica di misura omogenea e allo stesso tempo conforme agli standard di precisione definiti da norme tecniche di riferimento.

Il DPR 18 Novembre 1998 n° 459 *“Regolamento recante norme di esecuzione dell'articolo 11 della legge 26 ottobre n. 447, in materia di inquinamento acustico derivante da traffico ferroviario”*.

Il DPR 30 Marzo 2004 n. 142 *“Disposizioni per il contenimento e la prevenzione dell'inquinamento derivante dal traffico veicolare, a norma dell'articolo 11 della legge 26 ottobre 1995 n. 447”*.

### **3. Metodologia operativa**

Il Comune di S. Giorgio di Piano è dotato di Pianificazione Urbanistica con Variante Generale al PRG approvata con delibera di Giunta provinciale n° 429 del 3/12/2001.

Ai fini della classificazione acustica del territorio comunale in Unità Territoriali Omogenee (UTO) ed in base alle direttive regionali (Delibera G.R. 2053 del 9/10/01) pertanto, è stata presa a riferimento la zonizzazione di PRG/VG sia per quanto riguarda lo stato di fatto (aree urbanizzate) che per le previsioni (territorio urbanizzabile).

Ciò ha permesso di formare un quadro conoscitivo finalizzato alla individuazione delle caratteristiche urbanistiche e funzionali delle diverse parti del territorio comunale con riferimento:

- all'uso reale del suolo per il territorio urbanizzato (stato di fatto)
- alla vigente disciplina di destinazione d'uso del suolo, per il territorio urbanizzabile (stato di progetto)

L'applicazione della metodologia indicata ha consentito di individuare le Unità Territoriali Omogenee (UTO), sulle quali si effettuano le diverse valutazioni ed i necessari approfondimenti, ponendo in relazione fra loro le varie aree individuate ed identificarne eventuali problematiche.

Secondo la normativa di riferimento, le classi previste sono così individuate (*cf. DPCM 01/03/1991 e Direttiva regionale di cui alla Delibera G.R. n° 2053/2001*):

<b>CLASSI DI DESTINAZIONE D'USO DEL TERRITORIO</b>	<b>Periodo diurno Leq (dBA)</b>	<b>Periodo notturno Leq (dBA)</b>
<b>I</b> Aree particolarmente protette	50	40
<b>II</b> Aree destinate ad uso prevalentemente residenziale	55	45
<b>III</b> Aree di tipo misto	60	50
<b>IV</b> Aree di intensa attività umana (forte prevalenza di attività terziarie)	65	55
<b>V</b> Aree prevalentemente industriali-artigianali con limitata presenza di attività terziarie ed abitazioni	70	60
<b>VI</b> Aree con forte specializzazione funzionale a carattere esclusivamente industriale-artigianale	70	70

Gli elaborati grafici individuano le aree e la relativa zonizzazione secondo le classi acustiche sopra richiamate ed evidenziate con le campiture ed i colori definiti dall'allegato 1 della direttiva regionale citata.

In particolare le campiture piene si riferiscono allo "stato di fatto" e le campiture rigate allo "stato di progetto" secondo la destinazione urbanistica di PRG/VG.; per ciascuna di queste aree, in rapporto alla classificazione stessa, si dovrà fare riferimento ai valori massimi di livello sonoro ammissibili riportati nella tabella precedente.

In particolare per il Comune di S. Giorgio di Piano le entità territoriali esaminate specificatamente, in quanto generatrici di problematiche connesse con la disciplina relativa alla tutela dall'inquinamento acustico, sono state le seguenti:

Centri abitati: S. Giorgio di Piano, Stiatico, Gherghenzano, Cinquanta;

Insedimenti produttivi: Zona produttiva Consorzio Agrario via Centese, Zona produttiva via Stalingrado - Capoluogo, Zona produttiva via Provinciale Poggio Renatico - Capoluogo, Zona produttiva Reagens - Capoluogo, Zona commerciale Mercatone, zona produttiva Stiatico, Interporto;

Viabilità: Ferrovia, strade provinciali, strade comunali principali;

Zone agricole: Territorio comunale residuo.

Relativamente alla classificazione, si sono seguiti i criteri e le modalità di cui alla citata direttiva regionale, (cfr. punti 2.2.1 e 2.2.2), attribuendo in modo diretto la classificazione ad alcune zone, ed in modo parametrico ad altre.

Per quanto riguarda le classi I, IV, V e VI si è proceduto quindi all'attribuzione diretta della classe secondo la specifica classificazione urbanistica di PRG/VG e la reale caratteristica della zona.

Per le classi II, III, invece, è stata svolta la verifica dei parametri mediante la specifica indagine della presenza di abitanti, attività commerciali e produttive, così come previsto nella direttiva regionale.

L'analisi per queste ultime aree è quindi consistita, per ciascun ambito urbanisticamente omogeneo, nella ricerca dei seguenti valori:

- a) densità di popolazione
- b) densità di attività commerciali
- c) densità di attività produttive

I parametri ottenuti hanno permesso di attribuire le rispettive classi di appartenenza in base ai punteggi associati secondo le indicazioni del punto 2.2.2 della citata delibera regionale con attribuzione di punteggi correlati all'entità dei valori dei parametri stessi così come riportato nelle tabelle seguenti:

Densità di popolazione "D"

Densità D (Ab/Ha)	Punti
$D \leq 50$	1
$50 < D \leq 75$	1,5
$75 < D \leq 100$	2
$100 < D \leq 150$	2,5
$D > 150$	3

Densità di attività commerciali "C"

Sup. % (C)	Punti
$C \leq 1,5$	1
$1,5 < C \leq 10$	2
$C > 10$	3

Densità di attività produttive "P"

Sup. % (P)	Punti
$P \leq 0,5$	1
$0,5 < P \leq 5$	2
$P > 5$	3

Punteggio attribuito ( $X = D+C+P$ )

Punteggio	CLASSE ACUSTICA ASSEGNATA
$X \leq 4$	II
$X = 4,5$	II o III da valutarsi caso per caso
$5 \leq X \leq 6$	III
$X = 6,5$	III o IV da valutarsi caso per caso
$X \geq 7$	IV

Per le aree di previsione di PRG e non ancora attuate, ai fini della determinazione dei parametri e dell'applicazione dei punteggi di cui sopra è stata considerata la massima potenzialità edificatoria delle singole zone come previsto dalle NTA del PRG/VG, che hanno portato a quantificare, come per le zone già attuate, i valori ricercati e conseguentemente ad assegnarne la classe.

Il risultato delle indagini effettuate per la zonizzazione secondo i due distinti criteri (assegnazione parametrica e diretta), è riportato nelle tabelle esplicative di seguito riportate.

**ATTRIBUZIONE DELLE CLASSI ACUSTICHE II<sup>^</sup>, III<sup>^</sup> E IV<sup>^</sup> DEI CENTRI ABITATI MEDIANTE PARAMETRI DI VALUTAZIONE**

	SUPERFICIE SEZIONE Ettari	POPOLAZIONE Abitanti	SUPERFICIE COMMERC. mq	SUPERFICIE PRODUTTIVA mq	DENSITA' DI POPOLAZIONE		DENSITA' DI ATTIVITA' COMMERCIALI		DENSITA' DI ATTIVITA' PRODUTTIVE		TOTALE PUNTEGGIO D+C+P	CLASSIFICAZIONE ACUSTICA ASSEGNATA
					Ab/Ha	Punteggio "D"	Sup/ha %	Punteggio "C"	Sup/Ha %	Punteggio "P"		
<b>S. GIORGIO DI PIANO</b>	91,3133	4.456	3613	0	48,80	1	0,41	1	0,00	1	3	II
<b>GHERGHENZANO</b> (escluso Ponte Rosso)	6,5750	240	38	0	36,50	1	0,06	1	0,00	1	3	II
<b>STIATICO</b>	8,1500	325	0	0	39,88	1	0,00	1	0,00	1	3	II
<b>CINQUANTA</b>	2,6548	125	0	0	47,08	1	0,00	1	0,00	1	3	II

**ZONE PRODUTTIVE DA CLASSIFICARE IN MODO DIRETTO CLASSI V<sup>^</sup> e VI<sup>^</sup>**

	SUPERFICIE SEZIONE Ettari	POPOLAZIONE Abitanti	CLASSIFICAZIONE ACUSTICA ASSEGNATA
<b>ZONA PRODUTTIVA RE-AGENS</b>	8,9456	12	V
<b>ZONA PRODUTTIVA VIA PROVINCIALE D.2.2 E D.1 S. GIORGIO</b>	9,5187	32	V
<b>ZONA PRODUTTIVA VIA STALINGRADO</b>	7,5666	27	V
<b>ZONA PRODUTTIVA CONSORZIO AGRARIO</b>	7,395	0	V
<b>ZONA COMMERCIALE MERCATONE</b>	5,5485	0	IV
<b>ZONA PRODUTTIVA STIATICO</b>	30,8637	70	V

**ATTRIBUZIONE DELLE CLASSI ACUSTICHE ZONE DI ESPANSIONE RESIDENZIALE**

	SUPERFICIE TERRITORIALE	POPOLAZIONE Abitanti	SUPERFICIE COMMERCIALE mq	SUPERFICIE PRODUTTIVA mq	DENSITA' DI POPOLAZIONE		DENSITA' DI ATTIVITA' COMMERCIALI		DENSITA' DI ATTIVITA' PRODUTTIVE		TOTALE PUNTEGGIO D+C+P	CLASSIFICA- ZIONE ACU- STICA ASSE- GNATA
					Ab/Ha	Punteggio "D"	Sup/ha %	Punteggio "C"	Sup/Ha %	Punteggio "P"		
<b>S. Giorgio di P. Comparto 1a,1b, 1c</b>	5,2200	259	0	0	49,62	1	0,00	1	0,00	1	3	II
<b>S. Giorgio di P. Comparto 2</b>	2,6600	166	0	0	62,41	1,5	0,00	1	0,00	1	3,5	II
<b>S. Giorgio di P. Comparto 3</b>	1,9500	112	0	0	57,44	1,5	0,00	1	0,00	1	3,5	II
<b>S. Giorgio di P. Comparto 4</b>	7,7600	291	0	0	37,50	1	0,00	1	0,00	1	3	II
<b>S. Giorgio di P. Comparto 5</b>	2,7100	101	0	0	37,27	1	0,00	1	0,00	1	3	II
<b>S. Giorgio di P. Comparto 6</b>	2,7900	105	0	0	37,63	1	0,00	1	0,00	1	3	II
<b>S. Giorgio di P. Comparto 7</b>	5,0100	190	0	0	37,92	1	0,00	1	0,00	1	3	II
<b>S. Giorgio di P. Comparto 8</b>	1,6500	61	0	0	36,97	1	0,00	1	0,00	1	3	II
<b>Gherghenzano Comparto C3.1</b>	0,2200	23	0	0	104,55	2,5	0,00	1	0,00	1	4,5	II
<b>Gherghenzano Comparto C3.2</b>	0,4800	21	0	0	43,75	1	0,00	1	0,00	1	3	II
<b>Cinquanta Comparto C3.4</b>	0,4000	56	0	0	140,00	2,5	0,00	1	0,00	1	4,5	II
<b>Cinquanta Comparto C3.5</b>	0,5200	55	0	0	105,77	2,5	0,00	1	0,00	1	4,5	II



Nell'ambito dei centri urbani sono state individuate prioritariamente le aree per le quali esiste l'esigenza della massima tutela (classe I), secondo quanto indicato al punto 2.2.1 della direttiva regionale. Tali aree sono presenti esclusivamente nel Capoluogo e sono così elencate: Plessi scolastici esistenti (Asilo nido, Scuola Materna, Scuole Medie, Scuole elementari), Attrezzature scolastiche in previsione, Casa di riposo, Zona per attrezzature sanitarie e assistenziali in previsione.

Non sono stati rilevati inoltre beni che, pur classificati di particolare interesse storico, architettonico, culturale, paesaggistico-ambientale ai sensi del titolo I del D.Lgs 29/10/1999 n° 490 (ora sostituito con il D.Lgs 22 gennaio 2004 n° 42) richiedano la quiete come condizione essenziale, tale da farne identificare in modo specifico una propria classificazione.

Le indagini effettuate in tutti i centri abitati per l'attribuzione delle classi, hanno portato alla classificazione delle aree urbane di completamento ed espansione, in classe II (*Cfr. tabelle*).

Nell'ambito degli stessi centri abitati, per le aree prospicienti le strade interne al territorio urbanizzato, sono state individuate aree di classe IV, aventi ampiezza tale da attestarsi sul primo fronte edificato, qualora trovatisi a distanza inferiore di 50 metri dal ciglio delle strade (cfr. punto 4.1.1 delibera regionale 2053/2001). In particolare la classe IV è arretrata, rispetto alla strada, sino a ricomprendere per intero il primo fabbricato frontistante, o tutto il fabbricato qualora questi sia ubicato solo in parte nell'ambito dei 50 metri. Per le aree libere interposte fra i fabbricati, la zona IV si attesta sino a 50 metri dalla strada.

Tutte le zone produttive precedentemente citate, sia esistenti che in previsione, sono state identificate in modo diretto, in classe V, mentre l'insediamento a destinazione commerciale "Mercatone", è stato destinato in modo diretto in classe IV secondo le indicazioni della direttiva regionale, costituendo un insediamento esclusivamente commerciale (sia per la parte esistente che per quella in previsione),

Alla classe VI è stata attribuita tutta l'area, esistente e di previsione, riguardante l'Interporto, ritenuto insediamento a forte specializzazione industriale-artigianale, con identificazione in classe IV della fascia boscata perimetrale alla zona stessa, in continuità con la zona IV della strada Provinciale n° 44 e della strada comunale di S. Maria in Duno. Questa fascia ha una funzione di abbattimento dell'impatto acustico fra l'Interporto stesso ed il limitrofo contesto territoriale.

La zona destinata ad attività alberghiere D11, prevista nell'area interstiziale fra il nuovo tratto di viabilità della strada provinciale Centese e l'attuale tracciato, in prossimità del Capoluogo, è stata classificata come zona ricettiva e quindi in classe III.

La zona interportuale, avente destinazione monofunzionale a forte specializzazione, è individuata in classe VI, secondo la citata direttiva regionale.

A tutte le aree prospicienti le infrastrutture di trasporto, riconducibili alle strade di classe C di cui al comma 2 art. 2 D.Lgs. 285/92 in base al punto 4.1.1. (viabilità esistenti) e 4.1.2, (viabilità di progetto), nonché la ferrovia, è stata assegnata la classe IV, con una profondità di mt 50 per lato.

Tali strade sono così identificate:

- S. P. n° 4 Galliera
- S.P. n° 44 Bassa Bolognese
- Nuova strada prevista in PRG quale circonvallazione del Capoluogo e relativo raccordo con l'attuale S.P. Galliera a nord di S. Giorgio di Piano
- S.P. n° 42 Centese e relativo tratto in previsione
- S.P. n° 11 S. Benedetto
- Strade comunali via Selvatico, via di Argelato e via Codini quale collegamento fra gli abitati di S. Giorgio di Piano ed Argelato
- Nuovo tratto stradale di previsione in PRG a margine del "Mercatone", di futuro collegamento fra la via Galliera ed il centro di Argelato

Le strade comunali di via Selvatico, Via di Argelato e via Codini, sono state considerate nell'ambito della zonizzazione acustica in classe IV in quanto la previsione urbanistica ne prevede un potenziamento individua in rapporto alla ruolo di collegamento fra i centri di S. Giorgio di Piano e di Argelato, ma anche per una funzione di connessione sovracomunale fra la strada provinciale Galliera a nord del Capoluogo e la via Centese in prossimità di Argelato.

La strada comunale via Osteriola, nel tracciato previsto in PRG, è stata considerata in classe IV in funzione di una futura funzione di collegamento fra la strada provinciale Galliera ed il centro di Argelato, e quindi assumendo una funzione rilevante per quanto riguarda i collegamenti stradali della zona.

Tutta la zona ferroviaria (linea Bologna-Venezia) è stata considerata in classe IV per tutta la superficie individuata in PRG. Viene ricompresa in classe IV anche la fascia di pertinenza dei primi 50 m per lato in conformità alla Delibera della G.R. 2053/01.

A tale proposito si precisa che gli edifici ricompresi anche solo parzialmente all'interno di tale fascia dovranno considerarsi completamente inseriti in classe IV.

Va altresì ricordato che l'area ferroviaria in questione risulta vincolata dal 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 derivante da traffico ferroviario”* che stabilisce le norme per la prevenzione e l'inquinamento da infrastrutture ferroviarie. Ai sensi dell'art. 3 del DPR citato, è stata individuata in cartografia la fascia di pertinenza di mt 250 dalla ferrovia stessa suddivisa a sua volta nella fascia A pari a mt. 100 e nella fascia B pari a mt. 150.

In via generale le aree prospicienti le infrastrutture di trasporto, qualora appartenenti a classi acustiche inferiori rispetto a quelle delle Unità Territoriali Omogenee attraversate, assumono la classe acustica corrispondente alle UTO stesse.

In corrispondenza delle aree di espansione residenziale inserite nel PRG vigente e non ancora attuate, è stata mantenuta la fascia di classe IV afferente la viabilità per una profondità di 50 metri; nell'ambito di tale fascia l'eventuale edificazione potrà quindi rispettare i valori della classe acustica citata, fermo restando l'inedificabilità assoluta all'interno delle fasce di rispetto stradali indicate negli strumenti urbanistici.

Relativamente agli insediamenti per i quali è richiesta la massima tutela (scuole, asili ed case protette) è stata mantenuta la propria classe acustica di appartenenza (classe I), in quanto è necessario garantire il rispetto dei limiti sul perimetro dell'area stessa anche se ricomprese all'interno di fasce di classe IV.

Secondo le indicazioni della citata delibera regionale, alle aree agricole non ricomprese nelle classificazioni già indicate, è stata attribuita la classe III e quindi come zone miste.

#### **4. Descrizione della zonizzazione acustica nei centri abitati.**

Nell'ambito dei centri abitati e delle zone produttive, si possono riscontrare alcune situazioni di potenziale conflitto fra classi che possono determinare di scostamenti superiori ai 5 dBA. Tali situazioni, in via generale, presuppongono ulteriori indagini e monitoraggi ai fini della valutazione delle effettive incompatibilità fra le varie zone ed eventualmente, ai fini della definizione del piano di risanamento acustico, determinare interventi di mitigazione acustica.

Le situazioni che si sono riscontrate sono di seguito specificate

##### **S. GIORGIO DI PIANO**

La zona produttiva di via Argelato (classe V), è confinante ad est con la zona urbana inserita in classe II, determinando un potenziale impatto acustico fra le classi medesime.

Ai fini di verificare eventuali superamenti dei limiti di emissione sonora e quindi conflitti acustici fra le zone, saranno necessari appositi monitoraggi che potranno individuare eventuali interventi di mitigazione acustica nei punti di confine con la zona abitata o una normativa che disciplini l'insediabilità di attività nelle aree produttive, nel rispetto dei valori effettivamente rilevati qualora conflittuali con quelli previsti dalla normativa.

Relativamente alla vicinanza con la zona agricola di classe III, riscontrabile anche nelle aree produttive di via Centese (Consorzio Agrario) ed in quelle ubicate sulla strada provinciale Galliera, si ritiene che ciò comporti conflitto solo potenziale, in quanto le attività insediate non utilizzano cicli produttivi continui o comunque tali da determinare il superamento dei valori ammessi di 5 dBA come discostamento fra le classi.

Per quanto riguarda la Reagens, per contro, si ritiene che le misurazioni e i monitoraggi da effettuarsi nell'ambito del piano di risanamento, potranno evidenziare criticità che potrebbero far presupporre l'adozione di misure atte a mitigare l'impatto acustico sia in relazione alla zona agricola che alla zona urbana.

Alcune attività di massima tutela inserite in classe I, sono presenti nel Capoluogo ed alcune sono previste dalla pianificazione urbanistica ed in particolare:

- Aree scolastiche del Capoluogo ubicate a ridosso della strada provinciale Galliera;
- Area destinata al casa protetta per anziani ubicata in prossimità della strada provinciale Galliera e della ferrovia Bologna Padova;
- Area destinata a nuove attrezzature scolastiche in previsione nel Capoluogo, ubicata in prossimità della ferrovia (classe IV) e della strada provinciale (classe IV);

Tali insediamenti fanno riscontrare incompatibilità fra la classe in cui sono state individuate, e la zona IV della strada provinciale Galliera e della ferrovia; a tal proposito si evidenzia che la strada provinciale Galliera sarà nel tempo "declassificata" dall'attuale funzione, in quanto le previsioni di PRG individuano nella circonvallazione ad est del Capoluogo la nuova viabilità a connessione territoriale;

In sede di piano di risanamento i valori determinati dai monitoraggi puntuali che dovranno effettuarsi, indicheranno comunque opportuni interventi idonei a mitigare l'impatto acustico anche con sistemi passivi sugli insediamenti interessati.

Per quanto riguarda le aree limitrofe alla ferrovia, la mitigazione acustica potrà essere perseguita anche nell'ambito delle l'attività pluriennale di risanamento da parte dell'ente ferroviario, di cui al comma 6 dell'art. 5 del DPR 459/98.

Le valutazioni sopra espresse valgono anche per l'area destinata a nuove attrezzature sanitarie-assistenziali in previsione sempre nel Capoluogo a margine della zona IV di via Codini e della zona III agricola;

## ZONA INDUSTRIALE STRADA PROVINCIALE GALLIERA

L'area produttiva ubicata lungo la strada provinciale Galliera a sud del Capoluogo, non determina conflitti con ambiti urbani, ma riscontra esclusivamente un potenziale conflitto con l'area agricola (classe III); a tal proposito si richiama la valutazione espressa per le aree produttive del Capoluogo, ritenendo che la fattispecie degli insediamenti e delle relative attività sia simile.

La zonizzazione acustica per centri abitati delle frazioni di Gherghenzano, Cinquanta non evidenziano contrasti fra classi acustiche; infatti la viabilità comunale di cui sono servite (rispettivamente via Gherghenzano e via Cinquanta) non è identificabile in classe IV in quanto ritenuta di scarsa importanza, determinandosi conseguentemente per ciascuna delle tre frazioni, una un'unica zona in classe II inserita a confine esclusivamente con la zona agricola (classe III).

### ~~5. Procedure per l'approvazione della classificazione acustica del territorio comunale~~ ~~Elaborati costitutivi~~

~~Relativamente alla lettura specifica della classificazione ed individuazione delle Unità Territoriali omogenee ed alle prescrizioni attuative, si fa riferimento alla cartografia in scala 1/5000 ed alle norme tecniche d'attuazione.~~

~~Gli elaborati costitutivi della classificazione acustica sono i seguenti:~~

- ~~—Elaborato 1— Relazione Illustrativa~~
- ~~—Elaborato 2— Cartografia— Tav. 2.1, 2.2, 2.3, (scala 1/5000)~~
- ~~—Elaborato 3— Norme Tecniche d'Attuazione~~

~~La classificazione acustica è approvata secondo le procedure di cui all'art. 3 della L.R. 15/2001 così come modificato dall'art. 44 della legge regionale 31/2002:~~

- ~~1. La classificazione acustica viene adottata dal Consiglio Comunale;~~
- ~~2. La classificazione acustica viene depositata per 60 giorni entro i quali chiunque può presentare osservazioni;~~
- ~~3. Al termine del deposito il Consiglio Comunale controdeduce alle eventuali osservazioni pervenute ed acquisito il parere dell'ARPA, approva la zonizzazione acustica;~~
- ~~4. La classificazione acustica approvata è trasmessa alla Provincia di Bologna entro trenta giorni dalla approvazione.~~

## **APPENDICE ILLUSTRATIVA DELLE MODIFICHE APPORTATE A SEGUITO DELLE CONTRODEDUZIONI ALLE OSSERVAZIONI ED AL PARERE ARPA E DEI MONITORAGGI PRELIMINARI EFFETTUATI.**

A seguito del deposito degli elaborati di classificazione acustica del Comune di S. Giorgio di Piano sono pervenute due osservazioni da parte di privati ed il parere dell'ARPA.

Le controdeduzioni hanno determinato alcune modifiche cartografiche ed una complessiva revisione delle norme tecniche d'attuazione che tengono conto sostanzialmente dei rilievi e delle indicazioni che sono state avanzate da ARPA.

Dalla conseguente rivalutazione dei parametri concorrenti alla definizione delle UTO, si è riclassificato il centro storico citato dalla classe II alla classe III; ciò è determinato in particolare dalla rilevante incidenza, nell'ambito della superficie territoriale di riferimento, della popolazione e delle attività commerciali presenti (cfr. tabella parametrica seguente). Si è infatti considerata tale area dotata di una specifica identità funzionale mista (residenziale e terziario-commerciale) tale da identificarla in modo proprio come UTO e sulla quale verificare i parametri di valutazione.

La tabella ricognitiva degli elementi parametrici relativi ai centri abitati è conseguentemente così ridefinita:

**ATTRIBUZIONE DELLE CLASSI ACUSTICHE II<sup>A</sup>, III<sup>A</sup> E IV<sup>A</sup> DEI CENTRI ABITATI MEDIANTE PARAMETRI DI VALUTAZIONE**

	SUPERFICIE SEZIONE Ettari	POPOLAZIONE Abitanti	SUPERFICIE COMMERC. mq	SUPERFICIE PRODUTTIVA mq	DENSITA' DI POPOLAZIONE		DENSITA' DI ATTIVITA' COMMERCIALI		DENSITA' DI ATTIVITA' PRODUTTIVE		TOTALE PUNTEGGIO D+C+P	CLASSIFICAZIONE ACUSTICA ASSEGNATA
					Ab/Ha	Punteggio "D"	Sup/ha %	Punteggio "C"	Sup/Ha %	Punteggio "P"		
<b>S. GIORGIO DI PIANO Centro Storico</b>	13,5750	967	3.158	0	71,23	2	2,33	2	0,00	1	5	III
<b>S. GIORGIO DI PIANO Periferia</b>	77,7383	3.489	455	0	44,88	1	0,06	1	0,00	1	3	II
<b>GHERGHENZANO (escluso Ponte Rosso)</b>	6,5750	240	38	0	36,50	1	0,06	1	0,00	1	3	II
<b>STIATICO</b>	8,1500	325	0	0	39,88	1	0,00	1	0,00	1	3	II
<b>CINQUANTA</b>	2,6548	125	0	0	47,08	1	0,00	1	0,00	1	3	II

Alla luce del loro stato attuativo che ha concretizzato il convenzionamento dei relativi P.P., alcuni comparti edificatori a destinazione residenziale da considerarsi attuati, sono stati trasformati dalla classe II di progetto alla classe II esistente (cfr. comparto n° 1C parte, 2 (parte), 3, 4.

Il nuovo quadro relativo alle zone previste in progetto è così rappresentato:



**ATTRIBUZIONE DELLE CLASSI ACUSTICHE ZONE DI ESPANSIONE RESIDENZIALE DI PROGETTO**

	SUPERFICIE TERRITORIALE	POPOLAZIONE Abitanti	SUPERFICIE COMMERCIALE mq	SUPERFICIE PRODUTTIVA mq	DENSITA' DI POPOLAZIONE		DENSITA' DI ATTIVITA' COMMERCIALI		DENSITA' DI ATTIVITA' PRODUTTIVE		TOTALE PUNTEGGIO D+C+P	CLASSIFICA- ZIONE ACU- STICA ASSE- GNATA
					Ab/Ha	Punteggio "D"	Sup/ha %	Punteggio "C"	Sup/Ha %	Punteggio "P"		
<b>S. Giorgio di P. Comparto 5</b>	2,7100	101	0	0	37,27	1	0,00	1	0,00	1	3	II
<b>S. Giorgio di P. Comparto 6</b>	2,7900	105	0	0	37,63	1	0,00	1	0,00	1	3	II
<b>S. Giorgio di P. Comparto 7</b>	5,0100	190	0	0	37,92	1	0,00	1	0,00	1	3	II
<b>S. Giorgio di P. Comparto 8</b>	1,6500	61	0	0	36,97	1	0,00	1	0,00	1	3	II
<b>Cinquanta Comparto C3.5</b>	0,5200	55	0	0	105,77	2,5	0,00	1	0,00	1	4,5	II

Sono state effettuate specifiche rilevazioni fonometriche effettuate per la Reagens, in relazione alla particolare attività a ciclo continuo che la stessa svolge, hanno mirato ad individuare il reale contributo di rumore che l'insediamento determina a carico delle zone limitrofe per poter conseguentemente riconsiderare la classificazione acustica del territorio per le aree più prossime, con particolare riferimento alle zone abitate o di prossima edificazione a destinazione residenziale (cfr. documento di "Caratterizzazione acustica della Ditta Reagens Spa") .

A seguito di tali approfondimenti si sono riconsiderate le unità territoriali omogenee nell'area di influenza delle immissioni sonore dello stabilimento citato, prevedendo nell'immediato intorno del complesso una fascia interstiziale di classe IV sui lati nord, est e sud, ponendosi a confine con i comparti d'espansione residenziale attestati su via Marconi (comparti 5, 6 e 7 di PRG) che vengono riclassificati dalla zona II alla zona III.

Per le stesse motivazioni, nelle zone ubicate ad ovest dell'insediamento, oltre la ferrovia e la strada provinciale Galliera, viene riclassificata da zona II a zona III una parte del centro abitato esistente in continuità con la classe III del centro storico; parimenti viene identificata in classe III una parte dei comparti edificatori n° 1a, 1c e 2, in corso di realizzazione (e quindi considerati attuati); ciò consente di determinare, anche in questo versante dello stabilimento, una più coerente vicinanza fra classi acustiche senza "salti di classe", con un sistema scalare che, partendo dalla classe V dell'insediamento, arriva alla classe I di progetto dell'area prevista per destinazioni socio-assistenziali.

Relativamente alle aree classificate di progetto, viene specificato in normativa ( cfr. capo II delle NTA) che, nel periodo transitorio e sino all'attuazione di tali zone, le relative aree sono da ritenersi incluse in classe III (agricola), ad eccezione del comparto "D7" di San Giorgio di Piano, soggetto a strumento urbanistico preventivo e destinato ad attività direzionali di espansione; nel periodo transitorio tale comparto è da considerarsi in classe V.

Alla luce delle osservazioni di ARPA circa la necessità di rivedere nel suo complesso le norme, queste sono state rielaborate sulla base di un testo già condiviso con il distretto ARPA di S. Giorgio di Piano. La nuova stesura, maggiormente organica nel suo complesso, tiene anche conto delle osservazioni di carattere normativo rappresentate nelle controdeduzioni.

Alla luce dell'entrata in vigore della nuova normativa DPR 30/3/2004 n° 142 riguardante "*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*" DPR 30/3/2004 n°

14", è stata introdotta la disciplina di riferimento al capitolo 1.4 delle NTA riguardante le infrastrutture stradali riportando in cartografia le fasce di pertinenza A (mt 100), e B (mt. 150) per le strade provinciali e mt 30 per le locali.

Le situazioni di potenziale conflitto indagate nell'ambito del monitoraggio preliminare riguardante la classificazione acustica del territorio comunale, effettuato prima dell'entrata in vigore della normativa sulle strade (DPR 30/3/2004, G.U. 1/6/2004) evidenziano quanto segue:

- Postazione n° 1: Località S. Giorgio di Piano, via Stalingrado – Conflitto potenziale fra classe V e classe II: i livelli acustici rilevati risultano superiori ai valori limiti per la classe II, sia diurni che notturni.
- Postazione n° 2: Località S. Giorgio di Piano, Strada Provinciale Galliera – Conflitto potenziale fra classe IV e classe II: I livelli acustici rilevati risultano superiori ai valori limiti per la classe II, sia diurni che notturni.
- Postazione n° 3: Località S. Giorgio di Piano, ara cortiliva Scuola Elementare – Conflitto potenziale fra classe IV e classe I: I livelli acustici rilevati risultano superiori ai valori limiti per la classe II, sia diurni che notturni.
- Postazione n° 4: Località S. Giorgio di Piano, in prossimità di via Centese e via Pasolini – Conflitto potenziale fra classe IV e classe II: i livelli acustici rilevati risultano conformi ai valori limiti per la classe II per il periodo diurno, mentre risultano superiori ai valori limiti per il periodo notturno.
- Postazione n° 5: Località S. Giorgio di Piano, via Marconi, in prossimità della S.P. 44 per Bentivoglio – Conflitto potenziale fra classe V e classe II: i livelli acustici rilevati risultano superiori ai valori limiti per la classe II, sia diurni che notturni.<sup>1</sup>
- Postazione n° 6: Località Gherghenzano, via Bassa, ed in prossimità della Chiesa – Conflitto potenziale fra classe II residenziale e la classe III agricola: i livelli acustici rilevati risultano conformi ai valori limiti per la classe II, sia diurni che notturni.
- Postazione n° 7: Località Stiativo, via Stiativo – Conflitto potenziale fra classe II residenziale e la classe III agricola: i livelli acustici rilevati risultano superiori ai valori limiti per la classe II, sia diurni che notturni.
- Postazione n° 8: Località Cinquanta, via Lunga in prossimità della Chiesa – Conflitto potenziale fra classe II residenziale e la classe III agricola: i livelli acustici rilevati risultano superiori ai valori limiti per la classe II, sia diurni che notturni.
- Postazione n° 9: Località S. Giorgio di Piano, via Volontari della Libertà e via A. Costa – Verifica dei valori rilevati con i limiti della classe II: i livelli acustici rilevati risultano superiori ai valori limiti per la classe II, sia diurni che notturni.

Per una più puntuale verifica degli adeguamenti proposti si rimanda comunque all'elaborato di controdeduzioni.

---

<sup>1</sup> Nella fattispecie la UTO di classe II, a seguito dei monitoraggi effettuati in relazione all'attività dell'insediamento Reagens, è stata rideterminata in classe III ed è stata prevista una fascia interstiziale di classe IV a confine con la classe V dello stabilimento Reagens.

## **PARTE SECONDA**

**RELAZIONE ILLUSTRATIVA INTEGRATIVA DELLA  
CLASSIFICAZIONE ACUSTICA A SEGUITO DELLA  
ELABORAZIONE DEL PSC E RELATIVA VARIANTE N. 1/2014**

## 1) Premessa

Come detto in premessa il Comune di San Giorgio di Piano è dotato di "Classificazione acustica del territorio comunale" approvata con deliberazione C.C. n. 7 del 01/02/2005 ed elaborata con riferimento al Piano Regolatore Generale; successivamente è stata aggiornata con delibera C.C. n. 70 del 13/12/2008 a seguito di Variante al PRG mediante Accordo di Programma (ex Bowling e Comparto 9).

Con riferimento alla nuova strumentazione urbanistica prevista dalla L.R. 20/2000, ed al Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale approvato dalla Provincia, il Comune ha approvato il Piano Strutturale Comunale con delibera C.C. n. 50 del 26/10/2011 ed è in adozione una relativa variante n. 1/2014; è stata conseguentemente ridefinita la classificazione urbanistica del territorio comunale e la sua previsione di sviluppo urbanistico strategico.

Alla luce del nuovo quadro urbanistico così definito, si rende necessario un adeguamento della classificazione acustica vigente, rendendola coerente con le nuove previsioni e con il dimensionamento posto in essere da questo nuovo strumento pianificatorio; tale adeguamento parte quindi dalle analisi, dai criteri metodologici e dalle valutazioni già effettuate in sede di elaborazione della vigente classificazione acustica, e viene aggiornata in funzione delle nuove previsioni di PSC.

Rispetto al quadro di riferimento vigente al momento della redazione della classificazione acustica del Comune di San Giorgio di Piano, il Piano Territoriale di Coordinamento ha dettato ulteriori prescrizioni per il perseguimento degli obiettivi di qualità acustica individuando criteri di principio in ordine alla classificazione acustica degli insediamenti residenziali e delle aree prossime alle opere infrastrutturali per la mobilità; viene disciplinato in particolare che i nuovi insediamenti urbani, in tutto od in parte residenziali, vengano collocati in aree classificate in classe terza od inferiori (*cf. art. 13.5.5 del PTCP*).

La Direttiva Regionale n. 2053/2001 inoltre, all'allegato 5, detta ulteriori indirizzi verso la classificazione acustica del territorio comunale con la nuova strumentazione urbanistica; in particolare puntualizza che il PSC, delineando i contenuti essenziali riguardanti i carichi insediativi, l'assetto urbanistico e funzionale, nonché i livelli minimi delle dotazioni territoriali, consente di definire una classificazione acustica potenziale agli ambiti in base ai contenuti

normativi ad esso previsti, e quindi corrispondente al “rango pianificatorio” proprio del PSC medesimo. Il POC definirà poi, confermando o rettificando, la reale classificazione acustica a seguito della previsione attuativa dei vari ambiti.

## **2) Metodologia operativa**

Confermando la metodologia già utilizzata per la classificazione acustica vigente, si è proceduto all'identificazione delle Unità Territoriali Omogenee (UTO) alla luce della nuova strumentazione urbanistica ed in base alle direttive regionali (Delibera G.R. 2053 del 9/10/01); in particolare è stato verificato lo stato attuativo delle UTO già classificate di progetto nella vigente classificazione acustica e ad oggi attuate e, nel contempo, sono stati presi a riferimento gli ambiti previsti dal PSC per quanto riguarda i nuovi insediamenti residenziali, e produttivi che costituiscono lo sviluppo insediativo previsto per il comune di San Giorgio di Piano e la nuova viabilità di previsione.

Si è innanzitutto confermata la classificazione acustica per quelle parti di territorio comunale che non hanno subito modifiche di carattere urbanistico, tali da doverne modificare le caratteristiche proprie ed adeguata la stessa al nuovo stato di attuazione insediativo.

Anche per gli ambiti di nuova previsione, ai fini della classificazione acustica, si sono seguiti i medesimi criteri e modalità di cui alla citata direttiva regionale, (*cf. punti 2.2.1 e 2.2.2 Direttiva regionale*), attribuendo in modo diretto la classificazione ad alcune zone (UTO - Unità Territoriali Omogenee), ed in modo parametrico ad altre, in base alla destinazione urbanistica, alla densità di popolazione, alla densità di attività commerciali e di attività produttive eventualmente ammesse con assegnazione, per ciascuna variabile, di un punteggio con l'assegnazione della corrispondente “Classe Acustica”.

## **3. Attribuzione classi acustiche**

La tabella che segue individua conseguentemente, per i nuovi ambiti individuati in PSC, tutti gli elementi che concorrono alla determinazione della classe acustica secondo parametri valutativi.

Di seguito vengono individuate le classe acustiche relative agli ambiti di riqualificazione previsti nel PSC.

**ATTRIBUZIONE DELLE CLASSI ACUSTICHE ZONE DI ESPANSIONE RESIDENZIALE**

	SUPERFICIE SEZIONE Ettari	POPOLAZIONE Abitanti	SUPERFICIE COMMERC./DIR EZIONALE mq	SUPERFICIE PRODUTTIVA mq	DENSITA' DI POPOLAZIONE		DENSITA' DI ATTIVITA' COMMERCIALI		DENSITA' DI ATTIVITA' PRODUTTIVE		TOTALE PUNTEGGIO D+C+P	CLASSIFICAZIONE ACUSTICA CALCOLATA	CLASSIFICAZIONE ACUSTICA ASSEGNATA
					Ab/Ha	Punteggio "D"	Sup/ha %	Punteggio "C"	Sup/Ha %	Punteggio "P"			
<b>AMBITO 3 S. GIORGIO DI PIANO</b>	12,1164	821	3.500	0	67,79	1,5	2,89	2	0,00	1	4,5	II o III	III
<b>AMBITO 4 S. GIORGIO DI PIANO</b>	17,281	1214	3.500	0	70,27	1,5	2,03	2	0,00	1	4,5	II o III	III
<b>AMBITO 6 S. GIORGIO DI PIANO</b>	9,3613	536	3.500	0	57,23	1,5	3,74	2	0,00	1	4,5	II o III	III
<b>AMBITO 7 S. GIORGIO DI PIANO</b>	6,6094	286	3.500	0	43,23	1	5,30	2	0,00	1	4	II	III
<b>AMBITO 9 S. GIORGIO DI PIANO</b>	5,4000	286	3.500	0	52,91	1,5	6,48	2	0,00	1	4,5	II o III	III

## DESCRIZIONE DEGLI AREALI

Dalla tabella sopra riportata si evidenzia come i “punteggi” calcolati ai fini dell’assegnazione della classe acustica, variano da 4 (ambito 7), a 4,5 (ambiti 3, 4, 6, 9); la direttiva regionale, (delibera G.R. n. 2053/2001), prevede che per punteggi calcolati fino a 4, la classe acustica da assegnare sia la II, mentre per punteggi uguali a 4,5, la classe acustica possa essere la “II” o la “III”, da valutarsi caso per caso.

A tal proposito, in considerazione che in tali ambiti sono potenzialmente insediabili quantità rilevanti di superfici commerciali (mq 3.500 per ciascun ambito), e valutando altresì il contesto insediativo limitrofo, si ritiene più appropriato assegnare loro una classe acustica III

Agli Ambiti 8a ed 8b, destinati a nuovi insediamenti per funzioni miste terziarie/direzionali ed ubicati in prossimità della ferrovia e delle strade provinciali SP 4 Galliera ed SP 44, Bassa Bolognese, è assegnata in via diretta la classe acustica IV.

## DESCRIZIONE DEGLI AMBITI DI RIQUALIFICAZIONE

Per tali ambiti il PSC promuove una riqualificazione con destinazioni d’uso miste, residenziali e terziarie-direzionali, per altri funzioni prevalentemente residenziali.

Di seguito sono descritte le principali finalità delle riqualificazioni previste e le corrispondenti classi acustiche assegnate.

### **Ambito A** – San Giorgio di Piano

E’ un ambito ubicato nel settore urbano a nord del Capoluogo, per il quale si prevede una “ristrutturazione urbanistica” mediante sostituzione edilizia delle attuali destinazioni (in prevalenza residui di attività artigianali e magazzinaggio), con previsione di funzioni miste (commercio, residenza, uffici).

A tale ambito è assegnata una classe acustica III, di tipo misto, coerente anche con il contesto in cui si trova inserito.

### **Ambito B** – San Giorgio di Piano

Ambito localizzato in via Gnudi all’interno del territorio edificato a sud del centro storico; è un’area interclusa oggi ancora utilizzata a deposito e rimessaggio di macchine agricole, ormai incongrue rispetto al tessuto urbanizzato circostante. Il PSC assume l’indicazione di un intervento di sostituzione edilizia per funzioni residenziali ed altre funzioni compatibili con la residenza;

Viene assegnata una classe acustica II, in relazione alle funzioni previste ed al contesto in cui trovasi inserito.



### **Ambito C – Gherghenzano**

Trattasi di un ambito territoriale con vocazioni diverse: in parte inserito nel contesto urbano ed in parte includente aree marginali al tessuto edificato.

Per esso è prevista una riqualificazione con riutilizzo di volumi dismessi, recupero di spazi liberi ed interventi edificatori finalizzati al miglioramento delle attrezzature parrocchiali ed alla previsione di alloggi ERS.

All'ambito viene assegnata una classe II, in parte esistente ed in parte di progetto.

### **Ambito D – San Giorgio di Piano**

Trattasi di un ambito localizzato in via Codini, contermine all'ambito per nuovi insediamenti n. 3, e contraddistinto da un capannone agricolo ad uso contoterzisti con annessa residenza; la sua attuazione avverrà di concerto con i soggetti attuatori dell'Ambito 3 suddetto, e quindi viene individuata una classe acustica III omogenea all'ambito 3 stesso.

## **4. Confronto fra stato di fatto e stato di progetto**

Per gli ambiti ed aree individuate in “classe acustica di progetto” viene individuata la corrispondente “classe acustica allo stato di fatto”, cui riferirsi per il periodo transitorio, sino all'attuazione delle previsioni di PSC, secondo la seguente tabella:

<i>LOCALITA'</i>	<i>AMBITO - UTO</i>	<i>STATO DI FATTO</i>	<i>STATO DI PROGETTO</i>
SAN GIORGIO	ANS C - 3	III	III
	ANS C - 4	III	III
	ANS C - 6	III	III
	ANS C - 7	III	III
	ANS C 9	III	III
	ASP_CN_M 8a	III	IV
	ASP_CN_M 8b	III	IV
	AR B-A	III	III
	AR B-B	II	II
AR B-D	III	III	
GHERGHENZANO	AR A-C	parte II parte III	II
EXTRAURBANO	Fasce di pertinenza stradale	III	IV

La corrispondenza fra classe acustiche di progetto ed esistenti, viene comunque meglio rappresentata in cartografia, tramite la differenziazione (sovrapposizione) delle campiture, fra stato esistente e stato di progetto.

## **5. Conflitti acustici potenziali**

Per quanto riguarda i conflitti potenziali identificabili con il presente aggiornamento della classificazione acustica, non si rilevano particolari situazioni che possano determinare ulteriori conflitti acustici, fermi restando già quelli individuati nella classificazione acustica vigente e già evidenziati nella prima parte della presente relazione che comunque vengono aggiornati e riportati di seguito.

Alcune attività di massima tutela inserite in classe I, sono presenti nel Capoluogo ed in particolare:

- Aree scolastiche del Capoluogo ubicate a ridosso della strada provinciale Galliera;
- Area destinata al casa protetta per anziani ubicata in prossimità della strada provinciale Galliera e della ferrovia Bologna Padova;
- Area adibita a Scuola Materna Parrocchiale del Capoluogo, confinante con la zona residenziale del Centro Storico.

Tali insediamenti fanno riscontrare incompatibilità fra la classe in cui sono state individuate, e la zona IV della strada provinciale Galliera e della ferrovia; a tal proposito si evidenzia che la strada provinciale Galliera sarà nel tempo “declassificata” dall’attuale funzione, in quanto le previsioni di PSC individuano nella circonvallazione ad est del Capoluogo la nuova viabilità a connessione territoriale;

Di seguito vengono ribadite le altre situazioni di potenziale conflitto indagate nell’ambito del monitoraggio preliminare riguardante la classificazione acustica del territorio comunale, effettuato prima dell’entrata in vigore della normativa sulle strade (DPR 30/3/2004, G.U. 1/6/2004) evidenziano quanto segue:

- Località S. Giorgio di Piano, via Stalingrado – Conflitto potenziale fra classe V e classe II: i livelli acustici i rilevati risultano superiori ai valori limiti per la classe II, sia diurni che notturni.
- Località S. Giorgio di Piano, Strada Provinciale Galliera – Conflitto potenziale fra classe IV e classe II: I livelli acustici i rilevati risultano superiori ai valori limiti per la classe II, sia diurni che notturni.
- Località S. Giorgio di Piano, area cortiliva Scuola Elementare – Conflitto potenziale fra classe IV e classe I: I livelli acustici i rilevati risultano superiori ai valori limiti per la classe II, sia diurni che notturni.
- Località S. Giorgio di Piano, in prossimità di via Centese e via Pasolini – Conflitto potenziale fra classe IV e classe II: i livelli acustici i rilevati risultano conformi ai valori limiti per la classe II per il periodo diurno, mentre risultano superiori ai valori limiti per il periodo notturno.
- Località Gherghenzano, via Bassa, ed in prossimità della Chiesa – Conflitto potenziale fra classe II residenziale e la classe III agricola: i livelli acustici rilevati risultano conformi ai valori limiti per la classe II, sia diurni che notturni.

- Località Stiatico, via Stiatico – Conflitto potenziale fra classe II residenziale e la classe III agricola: i livelli acustici rilevati risultano superiori ai valori limiti per la classe II, sia diurni che notturni.
- Località Cinquanta, via Lunga in prossimità della Chiesa – Conflitto potenziale fra classe II residenziale e la classe III agricola: i livelli acustici rilevati risultano superiori ai valori limiti per la classe II, sia diurni che notturni.
- Località S. Giorgio di Piano, via Volontari della Libertà e via A. Costa – Verifica dei valori rilevati con i limiti della classe II: i livelli acustici rilevati risultano superiori ai valori limiti per la classe II, sia diurni che notturni.

In base ai valori determinati dai monitoraggi puntuali già effettuati in via preliminare e quelli da effettuare in sede di Piano di Risanamento Acustico, saranno definiti gli opportuni interventi idonei a mitigare l'impatto acustico anche con sistemi passivi sugli insediamenti interessati.

Per quanto riguarda le aree limitrofe alla ferrovia, la mitigazione acustica potrà essere perseguita anche nell'ambito delle attività pluriennali di risanamento da parte dell'ente ferroviario, di cui al comma 6 dell'art. 5 del DPR 459/98.

La localizzazione dei nuovi areali e l'individuazione di quelli da riqualificare mediante rifunzionalizzazione o sostituzione edilizia, secondo le previsioni di PSC, non rilevano ulteriori particolari conflitti acustici potenziali, fermo restando che comunque, azioni di monitoraggio future presso tali aree già note o presso nuove aree che potranno scaturire da POC o PUA, dovranno essere periodicamente compiute, aggiornando gli strumenti di controllo del territorio.

## **5. Procedure per l'approvazione della classificazione acustica del territorio comunale – Elaborati costitutivi**

Relativamente alla lettura specifica della classificazione ed individuazione delle Unità Territoriali omogenee ed alle prescrizioni attuative, si fa riferimento alla cartografia in scala 1/10000 ed alle norme tecniche d'attuazione.

Gli elaborati costitutivi della classificazione acustica sono i seguenti:

- Elaborato 1 - Relazione Illustrativa
- Tav 2 – Zonizzazione acustica (planimetria - scala 1:10000)
- Elaborato 3 - Norme Tecniche d'Attuazione

Il presente adeguamento della classificazione acustica del territorio comunale segue il procedimento di approvazione concernente la Variante al PSC n. 1/2014, cui accede.