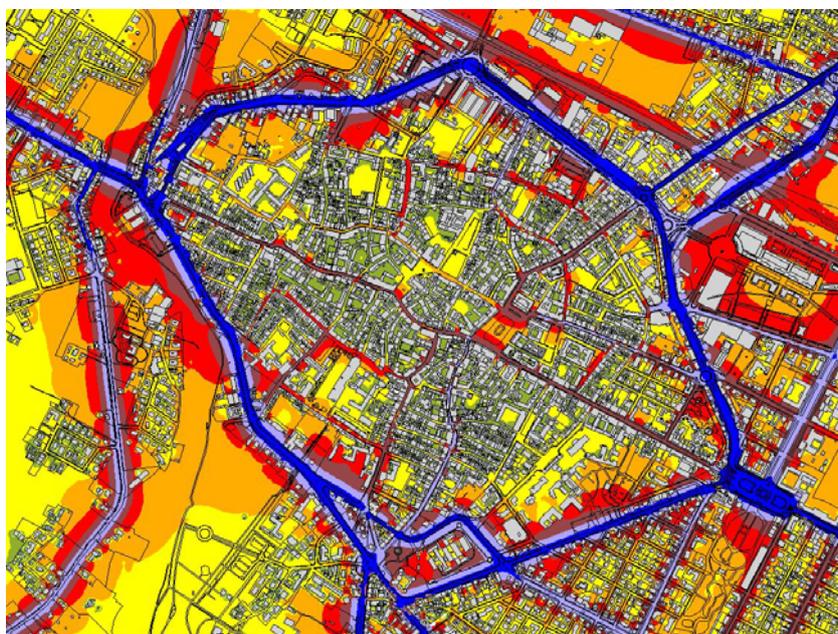




# COMUNE DI FORLÌ

AREA PIANIFICAZIONE E SVILUPPO DEL TERRITORIO  
SERVIZIO PIANIFICAZIONE E PROGRAMMAZIONE DEL TERRITORIO  
**UNITA' PIANIFICAZIONE AMBIENTALE**

## ***PIANO GENERALE DI RISANAMENTO ACUSTICO***



**VERIFICA DI ASSOGGETTABILITA' ALLA VAS REDATTA AI SENSI  
DELL'ALLEGATO II DEL D.lgs. 4/2008**

In collaborazione con



DICEMBRE 2009



**COMUNE DI FORLÌ**

*PIANO DI RISANAMENTO ACUSTICO-VERIFICA DI ASSOGGETTABILITA' ALLA VAS  
REDATTA AI SENSI DELL'ALLEGATO II DEL D.lgs. 4/2008-*

*Comune di Forlì*

*ASSESSORE ALLA QUALITA'  
AMBIENTALE-VERDE-  
POLITICHE ENERGETICHE-  
RIFIUTI-ENERGIA-  
INNOVAZIONE  
TECNOLOGICA-BENESSERE  
ANIMALE-SERVIZI  
CIMITERIALI*

*SINDACO*

*DIRETTORE AREA  
PIANIFICAZIONE E SVILUPPO  
DEL TERRITORIO*

Ing. Alberto Bellini

Prof. Roberto Balzani

Arch. Massimo Valdinoci

DIRIGENTE SERVIZIO PIANIFICAZIONE E PROGRAMMAZIONE DEL TERRITORIO

Dott. Ercole Canestrini

UNITA' PIANIFICAZIONE AMBIENTALE

Dott.ssa Francesca Bacchiocchi

Geom. Elena Balzani

REALIZZAZIONE STUDI E COLLABORAZIONE SCIENTIFICA

*ARPA Ingegneria Ambientale*

RESPONSABILE AREA PROGETTI COMPLESSI ARIA RUMORE

Dott.ssa C. Ragazzi

RESPONSABILE DI PROGETTO

Ing. Simonetta Tugnoli

ELABORAZIONI CARTOGRAFICHE

Dott.ssa Monica Branchi

CONTRIBUTI ALLE ELABORAZIONI

Dott.ssa Simona Balistreri

Gabriele Naldoni

ADOZIONE  
DELIBERA DI C.C.

N. del 2009

APPROVAZIONE  
DELIBERA DI C.C.

N. del 2009

## **OGGETTO: Piano di Risanamento acustico Comunale**

### **VERIFICA DI ASSOGGETTABILITA' ALLA VAS REDATTA AI SENSI DELL' ALLEGATO II DEL D.LGS. 4/2008**

Il Piano di risanamento acustico del Comune di Forlì non si configura tra i piani che sono soggetti a VAS così come disciplinato all'art. 6 comma 2 del D.Lgs. n. 4/2008 “..qualità dell'aria ambiente, per i settori agricolo, forestale, della pesca, energetico, industriale, dei trasporti, della gestione dei rifiuti e delle acque, delle telecomunicazioni, turistico, della pianificazione territoriale o della destinazione dei suoli...”, pertanto si configura ai sensi dell'art. 6 comma 3-bis del D.Lgs. n. 4/2008 , tra i piani e programmi che l'autorità procedente deve assoggettare all'autorità competente affinché valuti se possa avere impatti significativi sull'ambiente.

All'articolo 5 della Legge regionale n. 15 del 9 maggio 2001 "Disposizioni in materia di inquinamento acustico" viene stabilito che, laddove ricorrano i motivi, i comuni sono tenuti ad approvare un apposito Piano di risanamento acustico.

Il Piano di risanamento acustico deve essere conforme a quanto disposto all'art. 7, comma 1 della L. 447/95 e contenere gli elementi individuati dal comma 2 dello stesso articolo.

Lo strumento del Piano di risanamento acustico deve contenere:

- l'individuazione della tipologia ed entità dei rumori presenti, incluse le sorgenti mobili;
- l'individuazione dei soggetti a cui compete l'intervento;
- l'indicazione delle priorità, delle modalità e dei tempi per il risanamento;
- la stima degli oneri finanziari e dei mezzi necessari;
- le eventuali misure cautelari a carattere d'urgenza per la tutela dell'ambiente e della salute pubblica.

Il Piano di risanamento acustico deve essere inquadrato come uno strumento multidisciplinare e dinamico, poiché il tessuto acustico di una città è in continua evoluzione e sono quindi soggetti a costante modifica anche gli strumenti di programmazione, pianificazione e gestione di un territorio

#### **CRITERI PER LA VERIFICA DI ASSOGGETTABILITA' DI PIANO E PROGRAMMI DI CUI ALL'ART 12 DEL D.lgs 4/2008**

**1. Caratteristiche del piano o del programma, tenendo conto in particolare, dei seguenti elementi:**

**a) in quale misura il piano o il programma stabilisce un quadro di riferimento per progetti ed altre attività, o per quanto riguarda l'ubicazione, la natura, le dimensioni e le condizioni operative o attraverso la ripartizione delle risorse;**

il piano di risanamento acustico al fine di garantire una progressiva riduzione dei livelli sonori sul territorio opera attraverso diversi livelli costituendo di fatto un riferimento per altri progetti ed attività dell'amministrazione comunale, in particolare:

- interventi di tipo amministrativo (proposte ed indirizzi in sede di attività di pianificazione del territorio),
- interventi di tipo normativo e regolamentare (NTA della classificazione acustica e regolamento attività rumorose) ,

- interventi per il controllo del rumore (realizzazione opere di mitigazione acustica, interventi sulle sorgenti fonte di inquinamento acustico).

**b) in quale misura il piano o il programma influenza altri piani o programmi, inclusi quelli gerarchicamente ordinati:**

Il Piano di Risanamento acustico influenza e recepisce al suo interno alcuni piani legati al tematismo del rumore, in particolare:

- Classificazione acustica: per la redazione della carta della sofferenza acustica è necessario partire dai valori limiti massimi del livello sonoro equivalente relativi alla classe di destinazione d'uso, descritta dalla zonizzazione acustica e definiti dalla Tab. C del D.P.C.M. 14/11/1997 "Determinazione dei valori limite delle sorgenti sonore", per ottenere una carta tematica in cui il territorio è stato classificato in funzione dei diversi livelli di criticità. Pertanto il piano di risanamento acustico e la classificazione acustica sono correlati fra loro e le modifiche che si apportano alla classificazione influenzano conseguentemente il piano di risanamento acustico.
- Piani di contenimento e abbattimento del rumore ferroviario di RFI – Spa: RFI S.p.A. ha realizzato un progetto articolato per il contenimento del rumore ferroviario che prevede la stima dei livelli sonori immessi nelle aree circostanti le infrastrutture ferroviarie, la definizione di mitigazione acustica e delle relative priorità. L'attuazione del piano degli interventi di mitigazione acustica è previsto in un arco temporale di 15 anni a partire dalla data di approvazione del piano (luglio 2004) compatibilmente con le disponibilità delle relative risorse finanziarie. Il rispetto di tale scadenza dipende in modo sensibile anche dalla tempistica delle fasi approvative dei singoli progetti che verranno di volta in volta presentati alle Amministrazioni coinvolte. Il Piano di risanamento recepisce questo progetto di massima di risanamento ferroviario, dando atto comunque di approvare i singoli progetti attuativi, che verranno presentati da RFI s.p.a., con atti separati con eventuali osservazioni.

Si possono riassumere i dati risultanti del progetto di RFI s.p.A. con la tabella seguente:

	AO		PO – Mitigazione tot.	
	n.	%	n.	%
<b>Ricettori tot. censiti</b>	324		324	
<b>Ricettori tot. simulati</b>	289		289	
<i>Ricettori entro i limiti</i>	102	35.3%	288	99,70%
<i>Ricettori fuori limite</i>	187	64.7%	1 (scuola)	0.3%
<b>Piani tot.</b>	694		694	
<i>Piani fuori i limiti (Diurno)</i>	170	24.5%	2 (scuola)	0.2%
<i>Piani fuori i limiti (Notturno)</i>	423	61.0%	0	0,00%

- Piani di contenimento e abbattimento del rumore dell'asse di arroccamento di ANAS: ANAS ha condotto uno studio per

valutare gli impatti sulla viabilità connessi con la realizzazione della nuova tangenziale di Forlì (asse di arroccamento) e della Via Ossi e i relativi impatti acustici.

E' stata condotta un'analisi dei diversi scenari acustici che si possono verificare a seguito dell'apertura della tangenziale; dall'analisi di questi si evidenzia in primo luogo la permanenza delle criticità acustiche già presenti con l'attuale assetto viario. Ciò è dovuto al fatto che alla riduzione dei flussi di traffico sulle strade esistenti, a seguito della realizzazione della nuova infrastruttura stradale, si contrappone un aumento della rumorosità ambientale indotto proprio dalla nuova infrastruttura stradale. Il Piano di risanamento acustico recepisce tale studio tenuto conto che, in corrispondenza dei ricettori ove emergono criticità, si dovranno predisporre specifiche barriere stradali antirumore.

• Piani di contenimento e abbattimento del rumore dell'autostrada della Società Autostrade per l'Italia: La società Autostrade per l'Italia, al fine di adempiere a quanto previsto dal Decreto del Ministero dell'ambiente del 20/11/2000, ha predisposto il piano degli interventi di contenimento ed abbattimento del rumore generato dal traffico che scorre sulla propria rete. Il piano di risanamento acustico predisposto dalla società autostrade prevede sia interventi di tipo strutturale, quali l'installazione di barriere fonoassorbenti (vedi cartografica) che micro interventi sul ricettore.

#### Sintesi dei principali parametri descrittivi dei siti

	Caratterizzazione acustica del sito	Caratterizzazione acustica del sito – fascia A	Caratterizzazione acustica del sito – fascia B
N° teorico ricettori esposti	5849	2043	3806
Distanza media dal bordo stradale	139	70	172
N° totale edifici sensibili	2	2	-
N° totale edifici impattati	327	99	228

Il Piano di risanamento recepisce questo progetto di risanamento acustico relativo all'infrastruttura autostradale.

#### **c) la pertinenza del piano o del programma per l'integrazione delle considerazioni ambientali, in particolare al fine di promuovere lo sviluppo sostenibile;**

Il Piano di Risanamento acustico è strettamente correlato alle considerazioni ambientali in un'ottica di miglioramento degli impatti, in particolare per quanto riguarda le componenti legate alla salute, alla mobilità e alla pianificazione territoriale. Tanto maggiori saranno sostenibili dal punto di vista ambientale le scelte operate a livello di pianificazione tanto minore sarà necessario ricorrere ai piani di risanamento acustico, che vanno ad operare laddove i livelli di criticità possono provocare danni alla salute dei cittadini. Il Piano di risanamento acustico si può correlare, per le considerazioni sopra evidenziate ai seguenti piani:

1. Piano territoriale di coordinamento provinciale della provincia di Forlì - Cesena: tra gli obiettivi di approfondimento evidenziati nella relazione a supporto del PTCP provinciale per quanto riguarda l'inquinamento acustico, si ritiene

necessario che le tipologie di informazioni relative alle distribuzioni del traffico debbano essere approfondite e incrementate sia in termini di dettaglio che di distribuzione sul territorio. Inoltre si ritiene si debba approfondire il dato relativo alla distribuzione dei livelli di rumore sul territorio in relazione ai valori monitorati e tale dato venga correlato con la distribuzione della popolazione, al fine sia di produrre analisi di dettaglio sulla reale esposizione di quest'ultima ai vari livelli di rumore ed alle diverse tipologie di sorgente, sia di realizzare mappe della distribuzione del rischio sul territorio.

Il Piano di risanamento ottempera entrambi questi obiettivi di approfondimento in quanto, per quanto riguarda il traffico sono riportate delle schede di rilievo fonometrico delle strade su lungo tempo; sono riportati i flussi di traffico previsti a seguito dell'apertura della tangenziale e tali dati di input sono serviti per implementare la mappa della sofferenza acustica. Si ritiene inoltre che per quanto riguarda il dato relativo alla distribuzione dei livelli di rumore sul territorio, il piano di risanamento acustico si pone come strumento principale per approfondire tali tematiche.

<b>Indicatore</b>	<b>Unità di misura</b>	<b>2006</b>	<b>2007</b>	<b>2008</b>
<i>% dei residenti che ricadono nelle classi I – II- III</i>	%	70,44	61,43	61,85
<i>% della superficie che ricade nella classi I – II -III</i>	%	87,7	81,43	81,04
<i>Popolazione esposta ad elevati livelli di rumore ambientale (&gt; 65 dBA)</i>	%	24,68	26,42	19,7
<i>Popolazione esposta ad elevati livelli di rumore ambientale (&gt; 65 dBA)</i>	N	21.220	23.537	22.943
<i>Indice di criticità acustica (ICA65)<sup>1</sup></i>	%	17,8	18,1	10*

$$^1 \text{ICA65} = (A > 65 - \text{Sup}(V+VI+AE)) / (\text{Sup}(I-IV))$$

Dove:

A>65= superficie totale del territorio urbanizzato con livelli di rumore > 65 dBA (riferimento mappa del rumore)

Sup(V+VI+AE)=superficie di territorio ricadente in V,VI classe (zonizzazione acustica) e l'area occupata dall'aeroporto.

Sup(I-IV)= superficie di territorio ricadente nelle classi da I a IV (zonizzazione acustica)

Un territorio perfettamente compatibile con la zonizzazione acustica dovrebbe presentare un valore di ICA pari o prossimo a zero. Un basso valore dell'indicatore è quindi sintomatico del fatto che limitate porzioni di territorio che da mappa del rumore risultano con livelli acustici superiori a 65 db necessitano risanamento.

\*I dati utilizzati per calcolare l'indice di criticità per il 2008, si basano sulla nuova mappa del rumore fornita da ARPA per il piano di risanamento acustico, tale mappa non coincide con l'intero territorio comunale ma solo con una parte di esso (l'area del centro urbano) pertanto i dati relativi alla classificazione sono solo quelli all'interno dell'area di riferimento della mappa del rumore e non dell'intera superficie comunale.

2. Piano urbano del traffico del Comune di Forlì: tra gli obiettivi del piano urbano del traffico è contemplato *la riduzione dell'inquinamento acustico ed atmosferico*. Migliorare le condizioni di vivibilità sia del centro storico che delle

zone residenziali attualmente soffocate dal traffico veicolare attraverso interventi di riqualificazione eliminando gli attuali problemi di vivibilità che di rumore costituisce uno dei fini ultimi degli interventi a sostegno della mobilità sostenibile. Una delle priorità del PGTU consiste nella riqualificazione delle aree urbane della città che oggi appaiono compromesse a causa della espropriazione invadente di ogni spazio libero da parte di auto, per il rumore eccessivo e per il rischio di subire incidenti restituendo l'uso delle strade e delle piazze anche alle fasce meno tutelate della popolazione.

L'obiettivo posto alla base del PGTU è pertanto quello di:

- Attuare gli interventi previsti nel PGTU vigente inquadrandoli come interventi anticipatori dello strumento in corso di approvazione;
- realizzare zone a ZTL per un'estensione pari ad almeno il 2% dell'urbanizzato nel periodo di validità del Piano.

3. Piano strutturale comunale (PSC) adeguamento ai sensi della L.R. 20/2000: Lo strumento urbanistico del Comune di Forlì disciplina nelle sue norme tecniche all'art. 55 "Tutela dall'inquinamento acustico" gli aspetti legati all'inquinamento acustico nel seguente modo:

*"1. In applicazione della Legge quadro sull'inquinamento acustico, il Comune di Forlì ha predisposto la classificazione del territorio (zonizzazione acustica) in base alla quale si applicano le disposizioni di cui agli articoli 6, 7, 8 della citata legge quadro.*

*2. A tale regolamentazione vanno assoggettati tutti gli interventi di trasformazione urbanistica e/o edilizia del territorio. In ogni caso vanno rispettate le norme nazionali e regionali in materia.*

*3. Il Comune adeguerà la classificazione acustica alle sopravvenute disposizioni della L.R.9/05/01 n.15.*

*4. Nei casi previsti dall'art. 5 della Legge Regionale suddetta il Comune adotta il Piano di risanamento acustico."*

**d) problemi ambientali pertinenti al piano o al programma;**  
non rilevante

**ε) la rilevanza del piano o del programma per l'attuazione della normativa comunitaria nel settore dell'ambiente (ad es. piani e programmi connessi alla gestione dei rifiuti o alla protezione delle acque).**

La Comunità Europea ha delineato metodi di gestione comuni per gli stati membri con l'obiettivo principale di ridurre la popolazione esposta a livelli di rumore ritenuti disturbanti, garantendo un elevato livello di tutela della salute umana e delle condizioni ambientali. L'attuazione della Direttiva 2002/49/CE sulla determinazione e gestione del rumore ambientale e il Decreto nazionale di recepimento della direttiva D.L.vo n. 194/2005 si affiancano alla legislazione vigente strutturate sulla legge quadro e sul sistema di decreti attuativi, predisponendo ulteriori strumenti di analisi e di gestione.

La normativa comunitaria introduce le *mappature acustiche* per la rappresentazione del clima acustico relativo ad una determinata sorgente, le *mappe acustiche strategiche*, per la determinazione dell'esposizione globale al rumore causato da tutte le sorgenti presenti nell'area esaminata, i *piani di azione*, destinati alla gestione dei problemi acustici. Il Piano di risanamento acustico costituisce base fondamentale per la realizzazione di tali strumenti che dovranno essere elaborati per i Comuni con più di 100.000 abitanti ai sensi del D.L.vo n. 194/2005, entro il giugno del 2012.

## **2. Caratteristiche degli impatti e delle aree che possono essere interessate, tenendo conto in particolare, dei seguenti elementi:**

Considerati i contenuti e gli obiettivi del piano che hanno una valenza di contenimento degli impatti acustici, le azioni proposte non determinano particolare impatti nelle aree interessate, se non per le criticità che potrebbero emergere in fase di cantiere nella realizzazione delle opere quali le barriere fonoassorbenti. Tali impatti sono da considerarsi temporanei e non di particolare rilevanza. In ogni caso gli interventi che riguarderanno le strutture scolastiche si cercherà di programmarle durante il periodo di chiusura estiva.

### **Conclusioni**

**A seguito della stesura del rapporto preliminare si ritiene non necessario assoggettare il piano di risanamento acustico a valutazione ambientale strategica (VAS)**

La responsabile dell' Unità Pianificazione Ambientale  
*(Dott.ssa Bacchiocchi Francesca)*