



Comune di Bologna
Quartiere Navile

Alcuni elementi di contesto

Incontro pubblico sulle problematiche legate alla compatibilità ambientale dell'Aeroporto Guglielmo Marconi e il territorio del Quartiere Navile.

Lunedì 18 luglio alle 17, Sala del Consiglio "Cesare Masina" del Quartiere Navile

Contenuti

- Chi si occupa di rumore aeroportuale
- Rotte di decollo
- Il rapporto fra decolli e atterraggi
- Monitoraggio del rumore aeroportuale
- Valori limite e zonizzazione acustica dell'intorno aeroportuale
- La Valutazione Ambientale (VIA) del Masterplan 2009-2023
- Conclusioni della procedura di VIA

Chi si occupa del rumore aeroportuale

Commissione ai sensi degli artt. 4 e 5 del DM 31 ottobre 1997 . E' presieduta da ENAC ed ha il compito di definire:

- le procedure antirumore;
- le zone di rispetto per le aree e le attività aeroportuali ed ai criteri per regolare l'attività urbanistica nelle zone di rispetto

Ne fanno parte ENAC, Regione, Città Metropolitana, Comuni di Anzola, Bologna e Calderara, Aeroporto di Bologna, ARPAE, ISPRA, ASSAEREO, AOC, ENAV

Gruppo tecnico sul rumore aeroportuale. E' presieduto dal Comune di Bologna ed è stato istituito con Decisione di Giunta PG 84238 del 19/4/2005.

Ne fanno parte: Comune/Quartiere, Città Metropolitana, Arpae, AUSL, Aeroporto

Organi del **Quartiere Navile**: Consiglio di Quartiere e Commissioni

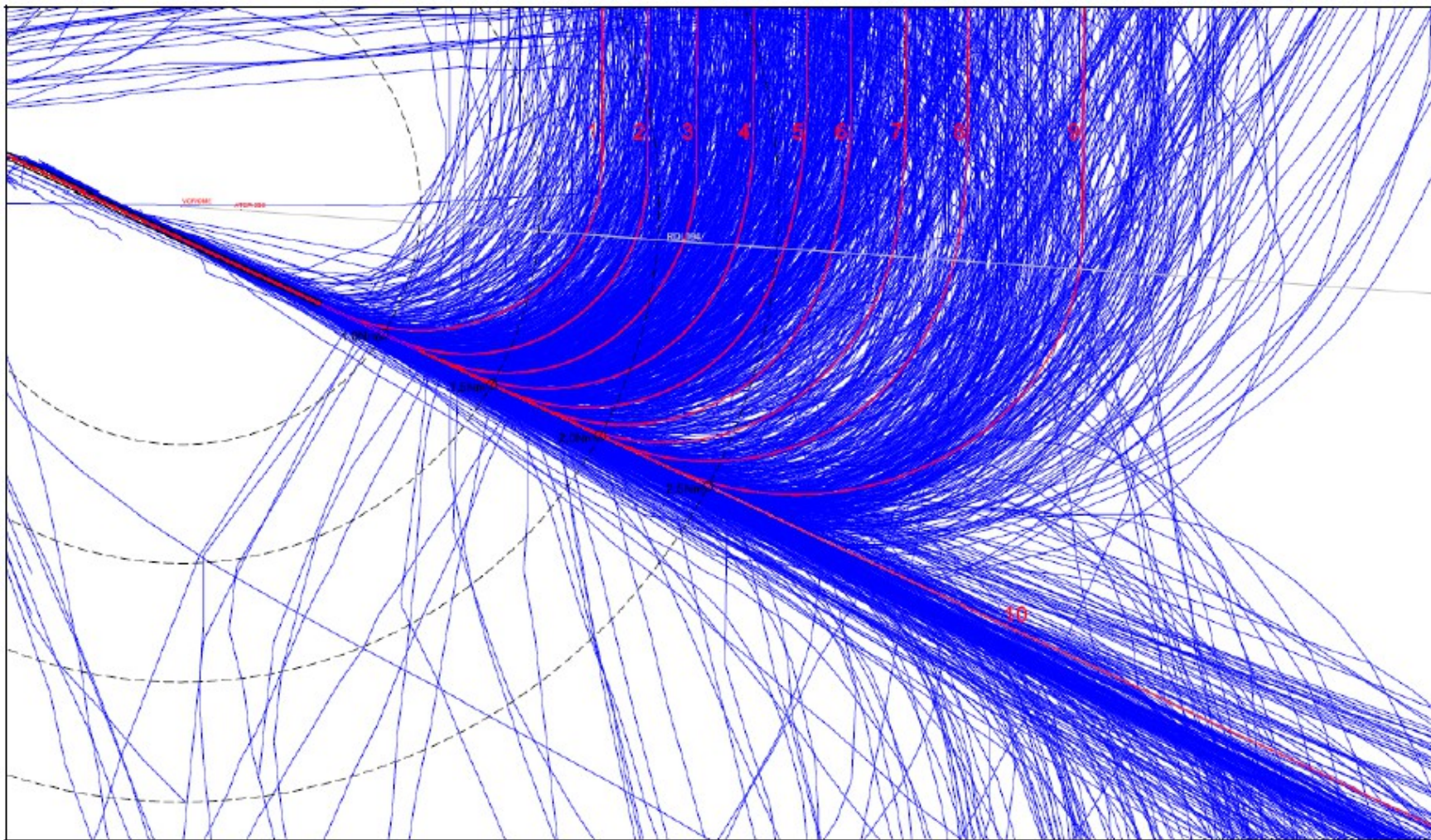
Rotte di decollo

Nel corso del 2012 la Commissione aeroportuale ha approvato modifiche alle attuali procedure di decollo anti-rumore, orientate a contenere le immissioni sonore dei decolli sulla città, e sulla zona della Bolognina in particolare.

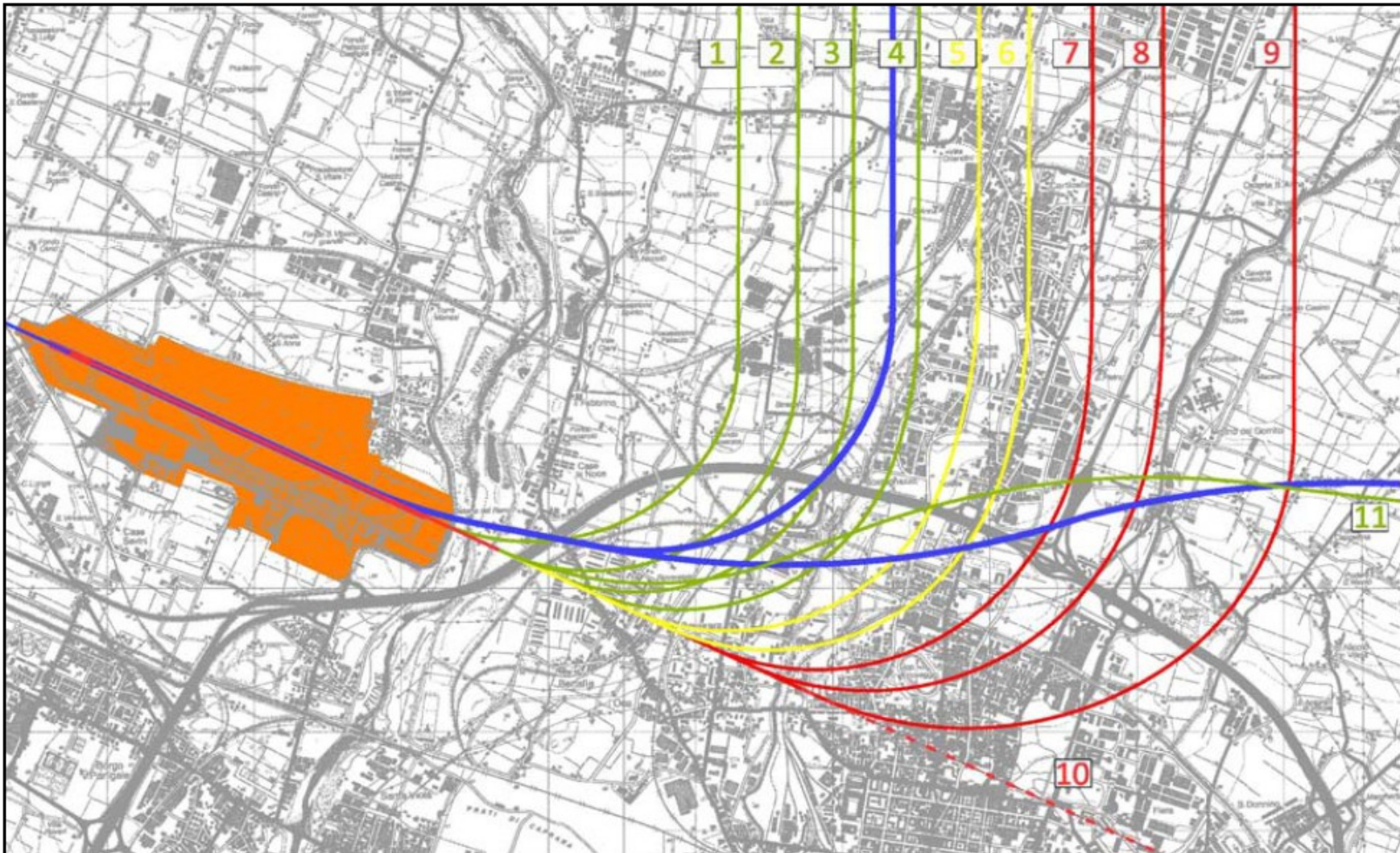
Le nuove procedure di decollo anti-rumore sono diventate operative a partire dal 10 gennaio 2013 e prevedono, subito dopo il decollo, una traiettoria di salita degli aeromobili disallineata di 15° verso nord rispetto all'asse della pista e una restrizione del rateo di virata.

In seguito, gli aeromobili eseguono una successiva virata a nord oppure procedono, una volta superata la città di Bologna, al riallineamento con la vecchia rotta ex-Peretola (quella che, per intendersi, seguivano gli aerei che sorvolavano direttamente la città).

Obiettivo delle nuove procedure è quello di diminuire il numero di aerei che sorvolano la parte più densamente abitata della Bolognina spostandoli verso il corridoio costituito dal sistema autostrada / tangenziale e dall'alveo del Fiume Reno.



Distribuzione spaziale delle rotte di decollo nel 2010. Fonte: Studio di impatto ambientale del Masterplan aeroportuale



nuove rotte operative dal 2013 (in blu) e rotte considerate nelle modellazioni acustiche. Fonte: inquinamento acustico aeroportuale – rapporto 2013, a cura di Aeroporto di Bologna

Decolli/atterraggi

L'aeroporto di Bologna ha affiancato al sistema di atterraggio strumentale ILS lato Bargellino (pista 12) un sistema per gli atterraggi lato città (pista 30), che agevola l'utilizzo della direttrice da Bologna per gli atterraggi, aumentando quindi la possibilità di utilizzare la direttrice Modena per i decolli (più rumorosi).

Questo è motivato dal fatto che i decolli sono eventi più rumorosi rispetto agli atterraggi, come dimostra, ad esempio, un'elaborazione condotta da Aeroporto sulla base dei dati rilevati nel 2014 dalla centralina di monitoraggio acustico NMT-6 (centro sportivo Pizzoli di via Zanardi), presa a riferimento in quanto più impattata dai sorvoli aerei.

LVA	2014				
	Giugno	Luglio	Agosto	Settembre	Ottobre
solo decolli	61,6	61,3	61,5	61,4	60,0
solo atterraggi	55,3	58,2	55,6	58,1	56,5
complessivo	62,5	63,0	62,5	63,1	61,7

Il monitoraggio del rumore aeroportuale

Fin dal 1992 il Comune di Bologna, pur in assenza di una specifica normativa in materia, attivò una centralina di monitoraggio fissa presso il Centro Sportivo Pizzoli (via Zanardi) gestita da Arpa. Questa centralina ha dato la possibilità di approfondire la conoscenza del rumore aeroportuale nonché di verificare parzialmente l'efficacia delle misure messe in atto al fine di limitare il disagio arrecato dal sorvolo degli aerei.

Dal 2002 è stata poi installata da Aeroporto di Bologna – ed aggiornata nel corso del 2010 - una rete di centraline di monitoraggio acustico, integrate con le tracce radar, che consente di verificare il rispetto dei limiti relativi alla sorgente aeroportuale.

Il sistema di monitoraggio è gestito da Aeroporto di Bologna sotto la supervisione ed il controllo degli enti locali ed Arpa, la quale compie periodiche verifiche riscontrando ad oggi sempre una buona corrispondenza tra quanto rilevato dal sistema di monitoraggio e le misure effettuate dall'Agenzia.



Valori limite e zonizzazione dell'intorno aeroportuale

I valori limite del rumore aeroportuale sono dettagliati nel DM 31.10.1997, che definisce l'indice LVA e le modalità secondo cui deve essere misurato il rumore indotto dai sorvoli aerei, nonché le soglie che non devono essere superate sul territorio.

L'indice LVA viene calcolato come valore medio del rumore registrato nelle 3 settimane (una settimana per ciascun quadrimestre) caratterizzate dal più elevato numero di movimenti aerei, penalizzando il rumore indotto dai sorvoli notturni (23÷06) di 10 dB(A).

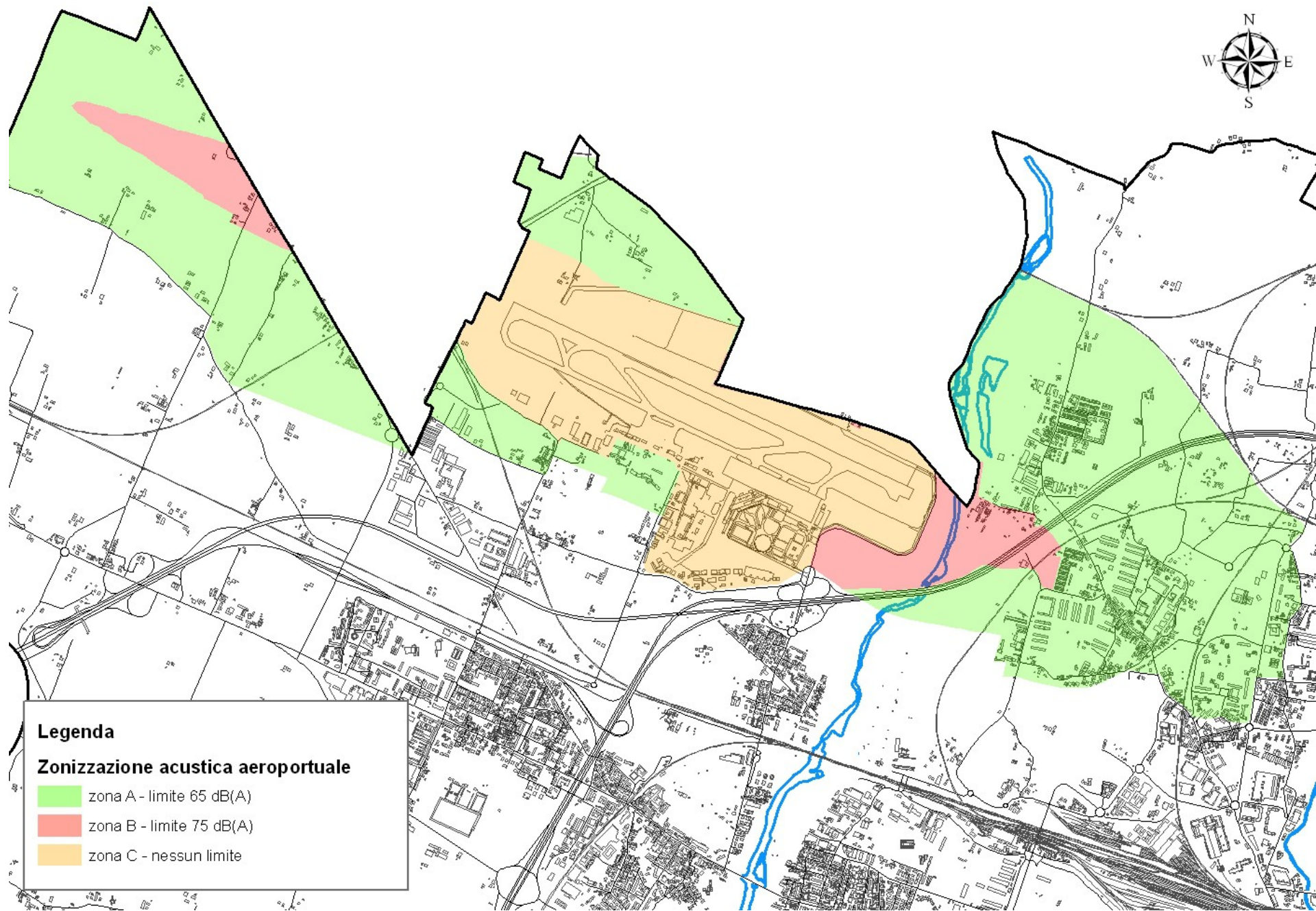
I valori limite di LVA sono fissati in base alla zonizzazione acustica aeroportuale che, come stabilito dal decreto, è costituita dalle seguenti 3 zone:

- zona A (la legge consente tutti gli usi) in cui l'indice LVA non può superare i 65 dB(A);
- zona B (la legge consente solo alcuni usi) in cui l'indice LVA non può superare il valore di 75 dB(A);
- zona C (aree di esclusiva pertinenza aeroportuale), in cui non sono previste limitazioni all'indice LVA.

All'esterno di tali zone l'indice LVA non può comunque superare il valore di 60 dB(A).

La zonizzazione acustica dell'intorno aeroportuale è stata redatta ed approvata nell'ambito della Commissione presieduta da ENAC ed è stata recepita con apposita variante nel 2003 all'interno dello strumento urbanistico comunale (PRG).

L'Amministrazione comunale, al fine di garantire una maggiore tutela della popolazione, ha stabilito di estendere il divieto di localizzare ulteriori edifici residenziali a tutto l'intorno aeroportuale



La VIA del Masterplan 2009-2023

Il “Masterplan 2009 – 2023” è il Piano Generale di Sviluppo dell’Aeroporto G.Marconi di Bologna ed ha lo scopo di identificare gli interventi strategici per l’ammodernamento ed il potenziamento dello scalo nel breve e lungo periodo, sulla base delle ipotesi di evoluzione del traffico.

Il Masterplan è stato presentato da Enac al Ministero Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare in quanto è stato assoggettato alla procedura di VIA di competenza ministeriale avviata nel giugno 2011 e conclusasi con un Decreto di Compatibilità del Ministero nel febbraio 2013.

Gli interventi del Masterplan sono articolati su tre fasi temporali.

Nelle tabelle si riportano il numero di passeggeri e movimenti aerei stimati nelle tre ipotesi di crescita (minima, base e massima) per le tre fasi (orizzonti temporali al 2013, 2018 e 2023).

Le valutazioni ambientali sono stati elaborate tenendo conto dello scenario più impattante, ossia considerando il trend di crescita massimo.

anno	passeggeri		
2008	4.216.770		
2009	4.449.711	4.483.445	4.517.179
2013	5.796.811	6.017.701	6.245.273
2018	6.590.590	7.112.654	7.671.644
2023	7.420.344	8.325.880	9.333.728
	min	base	max

Numero passeggeri stimati per gli scenari futuri

anno	movimenti (no aviazione generale)		
2008	56.994		
2009	57.784	58.240	58.696
2013	68.742	71.432	74.206
2018	71.253	77.028	83.222
2023	73.782	82.981	93.243
	min	base	max

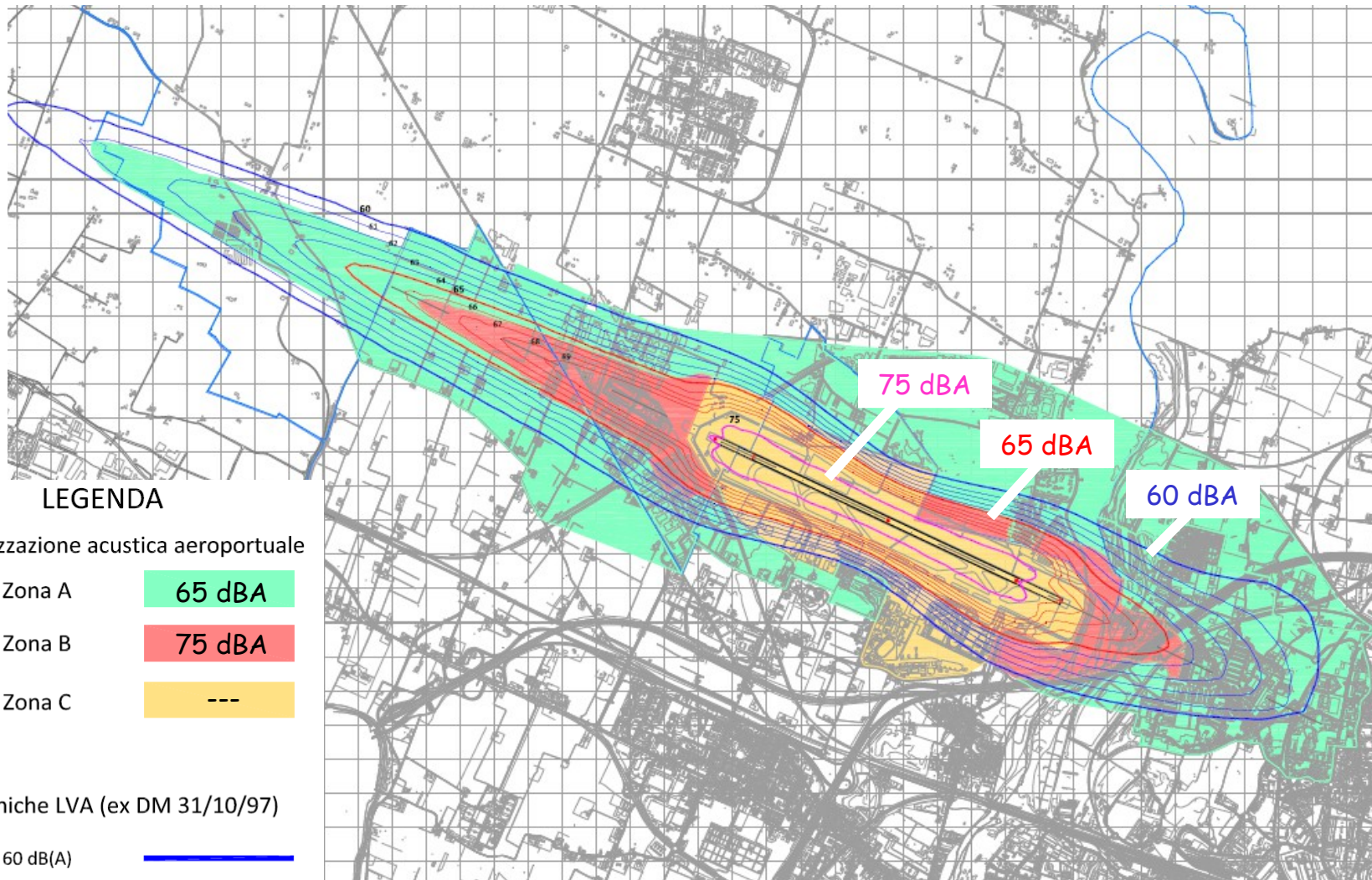
Movimenti aerei stimati per gli scenari futuri

Lo studio di impatto ambientale ha calcolato le variazioni del clima acustico sulla città di Bologna e sui Comuni limitrofi tenendo conto del trend di crescita massimo dei voli.

In base ai risultati elaborati dal modello, lo studio stima un incremento del rumore indotto dai sorvoli aerei sul territorio rispetto allo stato "attuale" (2009), tale da non comportare il superamento dei limiti normativi.

Nella successiva slide si riporta la mappa acustica elaborata per l'orizzonte temporale 2023, confrontata con i limiti fissati dalla Zonizzazione acustica aeroportuale

MAPPA DEL RUMORE - LVA 2023



LEGENDA

Zonizzazione acustica aeroportuale

Zona A 65 dBA

Zona B 75 dBA

Zona C ---

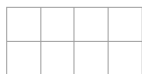
Isofoniche LVA (ex DM 31/10/97)

60 dB(A) —

65 dB(A) —

75 dB(A) —

griglia 250x250m



Conclusioni della procedura di VIA

L'impatto acustico dovuto alle previsioni del Masterplan è da ricondurre principalmente al rumore indotto dall'aumento dei sorvoli aerei nei diversi scenari di progetto, ed in particolare ai decolli in direzione della città di Bologna (decolli per pista 12).

Oltre all'aggiornamento delle procedure antirumore ed all'attivazione del sistema ILS per la pista 12 (operazioni compiute), è indispensabile che ENAC renda operativo il regime sanzionatorio delle violazioni delle procedure di decollo anti-rumore, per minimizzare la dispersione dei sorvoli sul territorio abitato ed il conseguente impatto acustico sulla città.

Sarà inoltre necessario rivedere la definizione dell'intorno acustico aeroportuale quando ENAC riprenderà i lavori della Commissione.