



Acoustic Engineering
Noise Control
Hardware & Software

ORIGINAL

Regione Piemonte

Provincia di Cuneo

COMUNE DI CHERASCO



COMUNE DI CHERASCO	
012814	13 SET. 04
CA' CLASSE FASL	

PIANO DI CLASSIFICAZIONE ACUSTICA DEL TERRITORIO COMUNALE

AI SENSI DELLA LEGGE N. 447/95, LEGGE REGIONALE 52/2000 E D.G.R. 85-3802

APPROVATO CON D.C.C. N. 37 DEL 28/09/2004

Relazione tecnico-descrittiva

Revisione n.0 del 11 luglio 2003

Prima emissione – Adozione proposta di classificazione acustica

Revisione n.1 del 30 luglio 2004

Revisione generale del progetto al termine dell'iter di approvazione con controdeduzioni alle osservazioni ricevute – Approvazione classificazione acustica

Il Sindaco
ASSESSORE DELEGATO
Giovanni Avagnina

Progettazione


Ing. Enrico Natalini
Enrico Natalini

(tecnico competente in acustica ambientale Regione Piemonte DGR 33-14232 26/11/1996)

ing. Franco Bertellino

(tecnico competente in acustica ambientale Regione Piemonte DGR 69-1038 del 22/07/1996)


Ing. Franco Bertellino
Franco Bertellino

ing. Gabriele Angaramo



INDICE

1	<u>PREMESSA</u>	4
2	<u>I CRITERI DI CLASSIFICAZIONE ACUSTICA DEL TERRITORIO COMUNALE</u>	5
3	<u>DESCRIZIONE DEL TERRITORIO</u>	6
4	<u>ANALISI DEL P.R.G.C. E DELLE RELATIVE NORME TECNICHE DI ATTUAZIONE (FASE I)</u>	8
5	<u>PERFEZIONAMENTO DELLA PROPOSTA DI CLASSIFICAZIONE ACUSTICA E RISULTATI DEI SOPRALLUOGHI (FASE II)</u>	9
6	<u>OMOGENEIZZAZIONE DELLA CLASSIFICAZIONE ACUSTICA E ACCOSTAMENTI CRITICI (RIMOSI E NON RIMOSI) (FASE III)</u>	11
7	<u>INSERIMENTO DELLE FASCE "CUSCINETTO" (FASE IV)</u>	11
8	<u>INSERIMENTO DELLE FASCE DI PERTINENZA DELLE INFRASTRUTTURE</u>	12
9	<u>INDIVIDUAZIONE DELLE AREE DESTINATE A MANIFESTAZIONI DI CARATTERE TEMPORANEO, O MOBILE OPPURE ALL'APERTO</u>	14
10	<u>ARMONIZZAZIONE DELLE CLASSIFICAZIONI ACUSTICHE DI COMUNI LIMITROFI</u>	15
11	<u>ELEMENTI UTILI PER L'ESAME DEL MATERIALE INFORMATIZZATO FORNITO UNITAMENTE ALLA DOCUMENTAZIONE CARTACEA</u>	15

1 PREMESSA

Il presente documento illustra i risultati del lavoro svolto sotto la responsabilità dei tecnici competenti in acustica ing. Franco Bertellino e ing. Enrico Natalini, con la collaborazione dell'ing. Gabriele Angaramo e in collaborazione con i competenti uffici comunali, finalizzato all'elaborazione di una proposta di zonizzazione acustica del territorio del Comune di Cherasco (CN) secondo le prescrizioni della normativa vigente (principalmente la L.R. 52/2000 e la d.G.R. 85-3802 del 6 agosto 2001). Il lavoro viene svolto su incarico della Giunta Comunale con deliberazione n. 38 del 1 aprile 2003.

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

- Tavola 1 – Territorio comunale con fasce di pertinenza ferroviarie - Fase IV (scala 1:20000)
- Tavola 1 – Territorio comunale - Fase III (scala 1:20000)
- Tavola 1 – Territorio comunale - Fase II (scala 1:20000)
- Tavola 2 – Cherasco – Fase IV (scala 1:5000)
- Tavola 2 – Cherasco – Fase III (scala 1:5000)
- Tavola 2 – Cherasco – Fase II (scala 1:5000)
- Tavola 3 – Roreto – Bricco Faule – Fase IV (scala 1:5000)
- Tavola 3 – Roreto – Bricco Faule – Fase III (scala 1:5000)
- Tavola 3 – Roreto – Bricco Faule – Fase II (scala 1:5000)
- Tavola 4 – Cappellazzo – Borgata Veglia – Fase IV (scala 1:5000)
- Tavola 4 – Cappellazzo – Borgata Veglia – Fase III (scala 1:5000)
- Tavola 4 – Cappellazzo – Borgata Veglia – Fase II (scala 1:5000)
- Tavola 5 – Meane S. Bartolomeo S. Antonio – Fase IV (scala 1:5000)
- Tavola 5 – Meane S. Bartolomeo S. Antonio – Fase III (scala 1:5000)
- Tavola 5 – Meane S. Bartolomeo S. Antonio – Fase II (scala 1:5000)

L'attività di progettazione della proposta di classificazione acustica del comune di Cherasco si riferisce ai seguenti documenti:

- Norme tecniche di attuazione

VARIANTI STRUTTURALI APPROVATE

- Variante strutturale n. 1 con D.G.R. n. 98-33285 del 5/12/1989;
- Variante strutturale n. 2 con D.G.R. n. 32-31167 del 20/12/1993;
- Variante strutturale n. 3 con D.G.R. n. 43-38354 del 19/9/1994;
- Variante strutturale n. 4 con D.G.R. n. 15-23024 del 10/11/1997;
- Variante strutturale n. 5 con D.G.R. n. 9-2532 del 26/03/2001.

VARIANTI PARZIALI APPROVATE

- Variante parziale n. 1 con D.C. n. 10 del 11/4/2000;
- Variante parziale n. 2 con D.C. n. 36 del 2/11/2000;
- Variante parziale n. 3 con D.C. n. 37 del 2/11/2000;
- Variante parziale n. 4 con D.C. n. 27 del 2/8/2001;
- Variante parziale n. 5 con D.C. n. 2 del 22/01/2002;
- Variante parziale n. 6 con D.C. n. 21 del 28/05/2002;
- Variante parziale n. 7 con D.C. n. 8 del 28/02/2003;
- Variante parziale n. 8 con D.C. n. 9 del 28/02/2003.

2 I CRITERI DI CLASSIFICAZIONE ACUSTICA DEL TERRITORIO COMUNALE

Il metodo di lavoro adottato per elaborare la proposta di zonizzazione acustica del Comune di Cherasco è quello indicato dal d.G.R. 85-3802 del 6 agosto 2001 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, soggetti a specifica normativa classificatoria, non sono considerati solo nei casi di anomala associazione tra infrastruttura ed insediamento (residenziale o lavorativo);
5. la zonizzazione acustica deve privilegiare in generale ed in ogni caso dubbio scelte più cautelative in materia di clima acustico, al fine di contribuire al raggiungimento degli obiettivi di tutela previsti dalla *Legge Quadro*.

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

3 DESCRIZIONE DEL TERRITORIO

Il territorio comunale di Cherasco si estende al limite fra la bassa Langa nord-occidentale e l'alta pianura, situato su un ampio terrazzo diluviale che scende con pendii ripidi verso le valli della Stura di Demonte e del Tanaro, confluenti sotto l'abitato. La cittadina ha pianta quadrilatera, con vie ampie e diritte, spesso fiancheggiate da portici e da case medievali; tutto intorno viali alberati ricalcano il tracciato degli antichi bastioni. Roreto e Bricco Favole sono a NW, sull'orlo del terrazzo che delimita da sinistra il corso della Stura; Cappellazzo e Véglia, pure a NW, nella pianura solcata dal Naviglio di Bra. Sono inoltre presenti i nuclei abitati di Meane, San Bartolomeo, San Giovanni e Veglia.

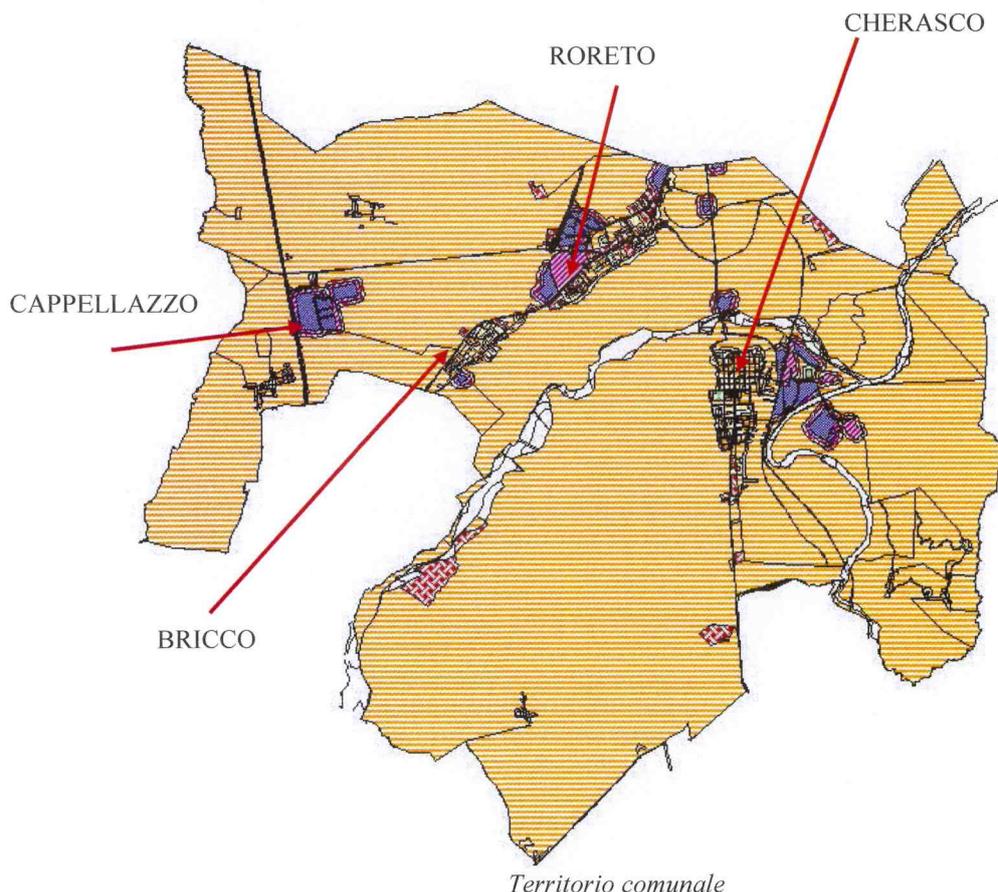
La superficie complessiva è pari a 81,20 km² con una popolazione di circa 7200 unità.

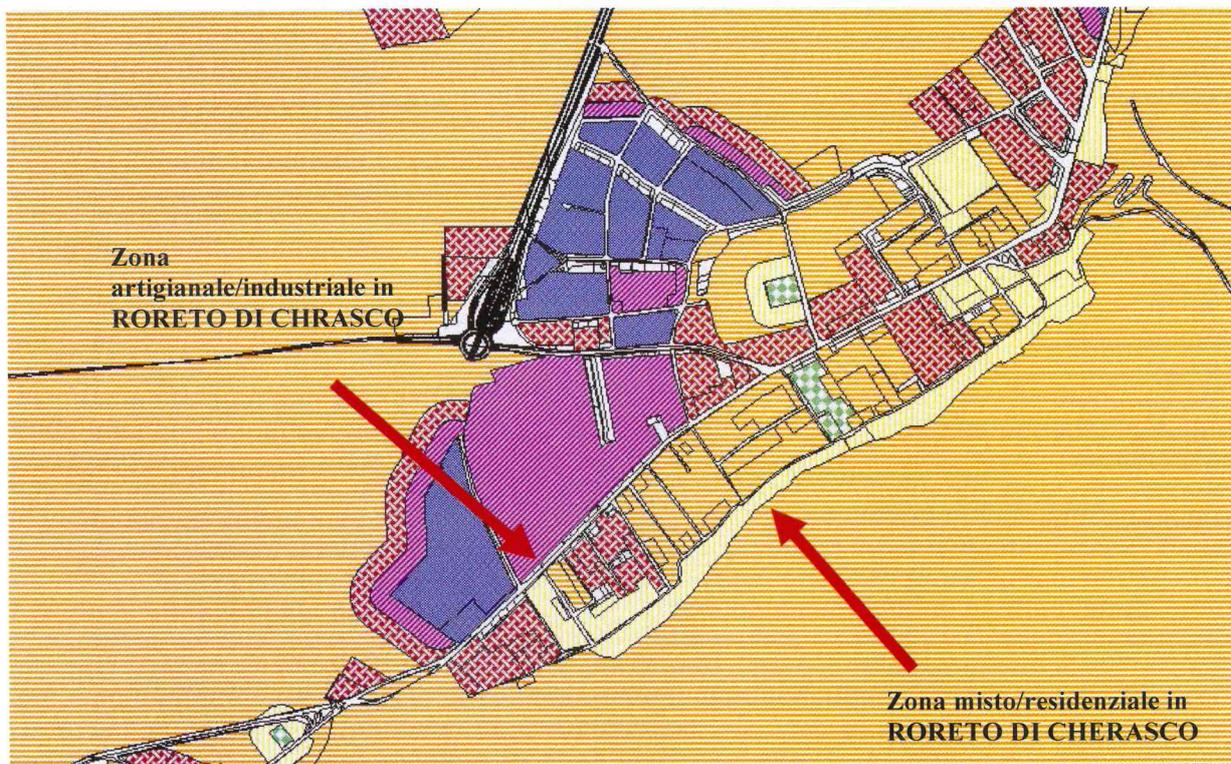
Il centro di Cherasco presenta costruzioni con notevole valenza storico architettonica tra cui il più antico monumento di Cherasco, la chiesa di S. Pietro, la chiesa di S. Martino, il campanile romanico e gotico della chiesa di S. Gregorio, la chiesa di S. Agostino e la chiesa della Madonna delle Grazie.

Cherasco conserva inoltre costruzioni medievali civili quali il castello dei Visconti, la torre del comune, i palazzi Brizio, Salmatoris, il seicentesco palazzo d'Ormea, il palazzo del Museo e della Biblioteca G. B. Ariani.

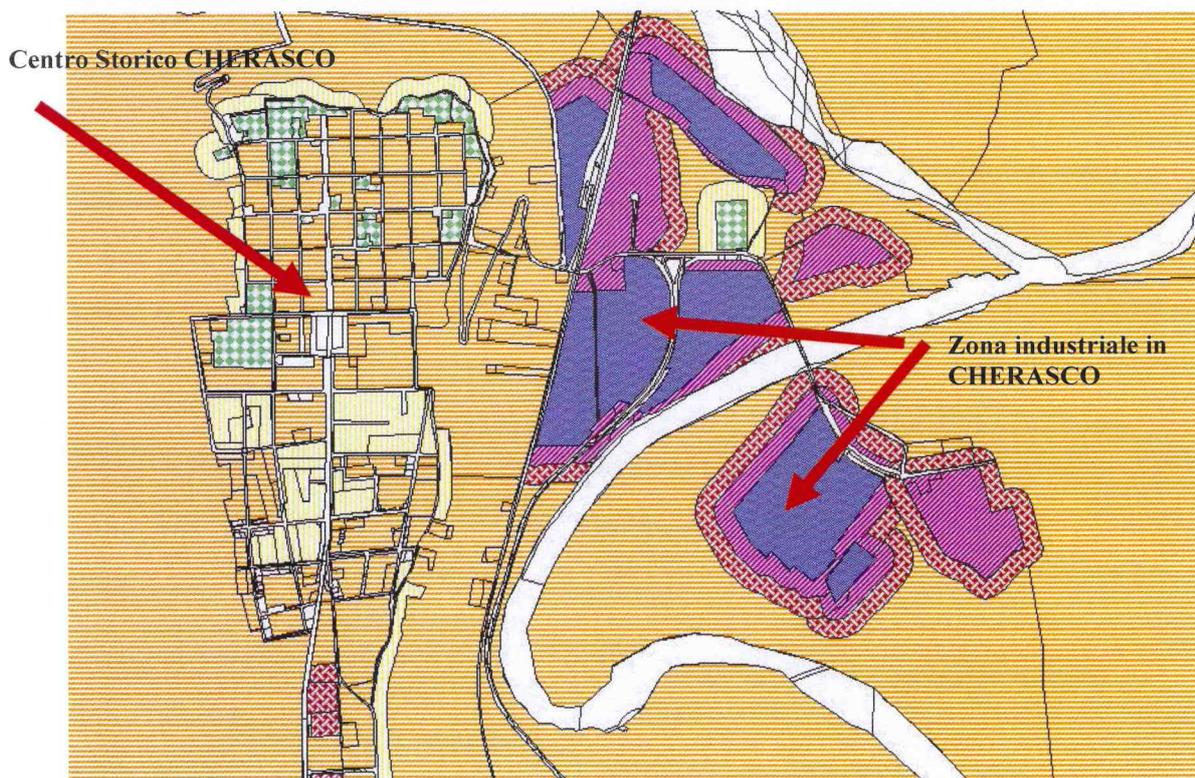
La superficie territoriale (molto estesa) può essere divisa in tre parti distinte, ognuna con un'economia agricola propria: la prima, sulla destra del Tanaro (facente parte delle Langhe), è impostata sulla viticoltura (barbera) e sull'allevamento del bestiame; nella seconda, compresa tra il Tanaro e la Stura, prevale la coltura degli ortaggi; la terza, sulla sinistra della Stura, è basata sulla cerealicoltura (l'rumente e mais) e sulla produzione zootecnica (da carne e da latte).

Significativa la presenza diffusa su tutto il territorio di piccole realtà produttive con un particolare sviluppo di 3 aree produttive industriale concentrate presso il casello autostradale, in località Roreto e lungo Via Industria.





Roreto di Cherasco



Cherasco

4 ANALISI DEL P.R.G.C. E DELLE RELATIVE NORME TECNICHE DI ATTUAZIONE (FASE I)

Per mezzo dell'analisi delle norme tecniche di attuazione del P.R.G.C. si determinano le corrispondenze tra le categorie omogenee d'uso del suolo e le sei classi acustiche. Per i casi in cui non è possibile determinare una corrispondenza univoca si provvede eventualmente a determinare un intervallo di variabilità per la classificazione acustica, rimandando alle fasi successive del lavoro la completa identificazione.

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

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

L'identificazione delle corrispondenze tra le categorie omogenee d'uso del suolo e le classi acustiche, avvenuta attraverso l'analisi delle norme tecniche di attuazione del P.R.G.C., è riassunta nella tabella in allegato 1.

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 ad effettuare i necessari sopralluoghi di perfezionamento (fase II).

Visto l'alto numero di aree per le quali non si è potuto assegnare in modo univoco la classe acustica in fase I, si rimanda al progetto informatizzato per la loro evidenza.

5 PERFEZIONAMENTO DELLA PROPOSTA DI CLASSIFICAZIONE ACUSTICA E RISULTATI DEI SOPRALLUOGHI (FASE II)

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

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

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

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

Nel caso di Cherasco si è effettuato il perfezionamento della classificazione acustica con il metodo qualitativo fondato sull' "osservazione diretta" del territorio nel corso di appositi sopralluoghi.

Per mezzo dei 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 classificazione acustica per quelle aree del territorio per cui non è possibile farlo né con la lettura del P.R.G.C. né con il metodo quantitativo.

Per quanto riguarda il caso specifico di Cherasco si sono effettuate alcune scelte specifiche riportate qui a seguire:

- è stata assegnata la classe I a tutte le aree destinate ad ospitare istituti per l'istruzione di ogni ordine e grado, alle aree cimiteriali, all'area verde lungo le mura del centro storico e ad alcuni edifici storici del centro storico.
- tutta l'area corrispondente al centro storico è stata inserita in classe III
- le aree produttive della zona industriale di Cherasco sono state inserite in classe V o VI in funzione delle loro caratteristiche
- analogamente per l'area industriale di Cherasco dove si è utilizzato anche la classe IV per le attività di tipo artigianale o dimensioni ridotte.
- gli insediamenti commerciali di grosse dimensioni lungo Via Bra a Roreto sono stati inseriti in classe IV

Per l'identificazione delle classi acustiche delle porzioni di territorio considerate in questa fase si è fatto uso della seguente tabella, la quale permette di ridurre al minimo l'effetto soggettivo di valutazione:

Tabella n.1

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; rientrano in questa classe anche vecchi capannoni in disuso (di trasformazione);	V
Zone di Quietè	aree particolarmente protette, aree nelle quali la quiete è elemento di base: ospedali, case di riposo, aree di svago, interesse storico o urbanistico, parchi pubblici grandi; zone residenziali di pregio	I
Residenziale	abitazioni familiari e condomini con scarsità di negozi e attività commerciali; assenza attività artigianali e industriali;	II
Residenziale e Commerciale	zone residenziali con presenza di attività commerciali e artigianali, assenza di attività industriali;	III
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 quiete (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

6 OMOGENEIZZAZIONE DELLA CLASSIFICAZIONE ACUSTICA E ACCOSTAMENTI CRITICI (RIMOSI E NON RIMOSI) (FASE III)

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

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

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

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

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 il comune di Cherasco il processo di omogeneizzazione ha contribuito a eliminare alcuni accostamenti critici, mentre in alcuni altri casi tali conflitti non sono stati rimossi.

In allegato 2 viene riportato l'elenco degli accostamenti critici rimossi, mentre in allegato 4 vengono riportati gli accostamenti critici non rimossi, con relative motivazioni.

7 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 decrescenti di 5 dBA.

E' importante ricordare che il divieto riguardante l'accostamento di aree i cui valori 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.

L'introduzione delle fasce cuscinetto è stata realizzata in maniera da rispecchiare le scelte effettuate dall'amministrazione comunale relativamente alla destinazione d'uso del territorio. Si sono quindi applicate le regole prescritte dalle linee guida.

8 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 ciò che concerne le infrastrutture ferroviarie il *d.P.R. 459/98* definisce che le fasce di pertinenza sono da conteggiare a partire dalla mezzera dei binari esterni.
In particolare:

- per le infrastrutture ferroviarie esistenti, le loro varianti e le infrastrutture di nuova realizzazione affiancate alle esistenti e per le infrastrutture di nuova realizzazione con velocità di progetto non superiore a 200 km/h, la fascia di pertinenza, di 250 m sarà costituita da una prima fascia di 100 m detta A e da una seconda di 150 m detta B;
- per le infrastrutture ferroviarie di nuova realizzazione con velocità di progetto superiore a 200 km/h, la fascia di pertinenza sarà di 250 m in pezzo unico.

Tabella 3 – Limiti all'interno delle fasce di pertinenza ferroviaria

	Limite diurno [dB(A)]	Limite notturno [dB(A)]
Scuole	50	-
Ospedali, case di cura e case di riposo	50	40
Altri ricettori fascia A	70	60
Altri ricettori fascia B	65	55
Altri ricettori con infrastrutture di nuova costruzione con velocità di progetto > 200 km/h	65	55

Per le infrastrutture stradali si utilizza come riferimento il DPR n. 142 del 30 marzo 2004 che definisce le fasce pertinenza in funzione della tipologia di strada come specificato dal codice della strada.

Si riporta a seguire la tabella che definisce le fasi in funzione del tipo di strada con relativi limiti.

Tabella 4 – Limiti all'interno delle fasce di pertinenza stradale

Tipo di strada (ex codice della strada)	Sottotipo di strada (secondo norme CNR 1980)	Ampiezza fascia (m)	Limiti per scuole, ospedali, case di cura e di riposo [dB(A)]		Limiti per altri ricettori [dB(A)]	
			Diurno	Notturmo	Diurno	Notturmo
A		100 (fascia A)	50	40	70	60
		150 (fascia B)				
B		100 (fascia A)	50	40	65	55
		150 (fascia B)				
C	Ca	100 (fascia A)	50	40	70	60
		150 (fascia B)				
	Cb	100 (fascia A)	50	40	70	60
		50 (fascia B)				
D	Da	100	50	40	70	60
	Db	100				
E		30	Definiti dai comuni nel rispetto dei valori riportati in tabella C del DPCM 14/11/97 ed in modo conforme alla zonizzazione acustica come prevista dall'art. 6 comma 1 lett. a) Legge n. 447/95			
F		30				

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.

All'interno del territorio di Cherasco sono presenti alcune infrastrutture ferroviarie per le quali è stato necessario, essendo strutture esistenti, inserire le due apposite fasce di pertinenza per una larghezza complessiva di 250 m per lato.

Per tali fasce è stato realizzato un apposito tematismo sul progetto informatizzato.

In cartografia non vengono riportate le fasce di pertinenza delle infrastrutture stradali per ovvi motivi di chiarezza stante l'elevato numero di strade presenti.

9 Individuazione delle aree destinate a manifestazioni di carattere temporaneo, o mobile oppure all'aperto

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

La legge regionale 52/2000 indica chiaramente come compito dei Comuni l'individuazione di aree ove possano svolgersi manifestazioni a carattere temporaneo o mobile, oppure all'aperto.

A tal fine per il comune di Cherasco sono state individuate le aree riportate in allegato 4.

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

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

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

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

10 ARMONIZZAZIONE DELLE CLASSIFICAZIONI ACUSTICHE DI COMUNI LIMITROFI

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 Cherasco confina con i seguenti comuni:

- **La Morra**
- **Bra**
- **Marene**
- **Cervere**
- **Salmour**
- **Narzole**

Le verifiche effettuate sulle aree di confine con i succitati comuni hanno evidenziato la compatibilità tra i rispettivi piani di classificazione acustica.

11 Elementi utili per l'esame del materiale informatizzato fornito unitamente alla documentazione cartacea

Il software sul quale è stata sviluppata la proposta di zonizzazione acustica è il GIS ArcView prodotto dalla ESRI; in questo ambiente le informazioni sono organizzate essenzialmente in due formati:

- **viste:** sono delle rappresentazioni planimetriche del territorio basate su un supporto cartografico (costituito dalla mappatura catastale del territorio del comune di Cherasco) al quale vengono sovrapposte (con un sistema di layer attivabili in modo indipendente corrispondente a quello utilizzato su AutoCAD) delle coperture vettoriali superficiali, lineari e puntuali raggruppate in temi;
- **data base:** è costituito da una serie di record collegati biunivocamente ai singoli elementi delle coperture e contengono informazioni suddivise in campi.

ALLEGATO 1

Tabella delle corrispondenze fra destinazioni d'uso del P.R.G.C.
vigente e classi acustiche
ex tab. C d.P.C.M. 14/11/1997

Corrispondenza destinazione d'uso da PRGC e classi acustiche

SIGLA DESTINAZIONE D'USO P.R.G.C.	DEFINIZIONE	CLASSE ACUSTICA
	AREE PER INSEDIAMENTI PREVALENTEMENTE RESIDENZIALI	
R1 – R3 – R4	Aree dell'insediamento storico	I-III
R4	Zona dell'ospedale	I
R – R2 – R5	Beni ambientali esterni al nucleo storico	I-III
E	Aree residenziali esistenti di ristrutturazione edilizia e di completamento	II-IV
C	Aree residenziali di completamento e di espansione	II-IV
P	Aree per l'edilizia popolare e coordinata	II - III
	AREE PRODUTTIVE	
DI	Aree industriali di riordino e di nuovo impianto	III – VI
D	Aree industriali esistenti che si confermano nella loro ubicazione	III-VI
T	Aree per insediamenti commerciali direzionali e terziari	III-VI
	AREE AGRICOLE	
A	Aree agricole	III-IV
	IMPIANTI SPORTIVI	
IP	Aree per impianti sportivi privati	III-IV

ALLEGATO 2

Accostamenti critici rimossi durante la fase di omogeneizzazione

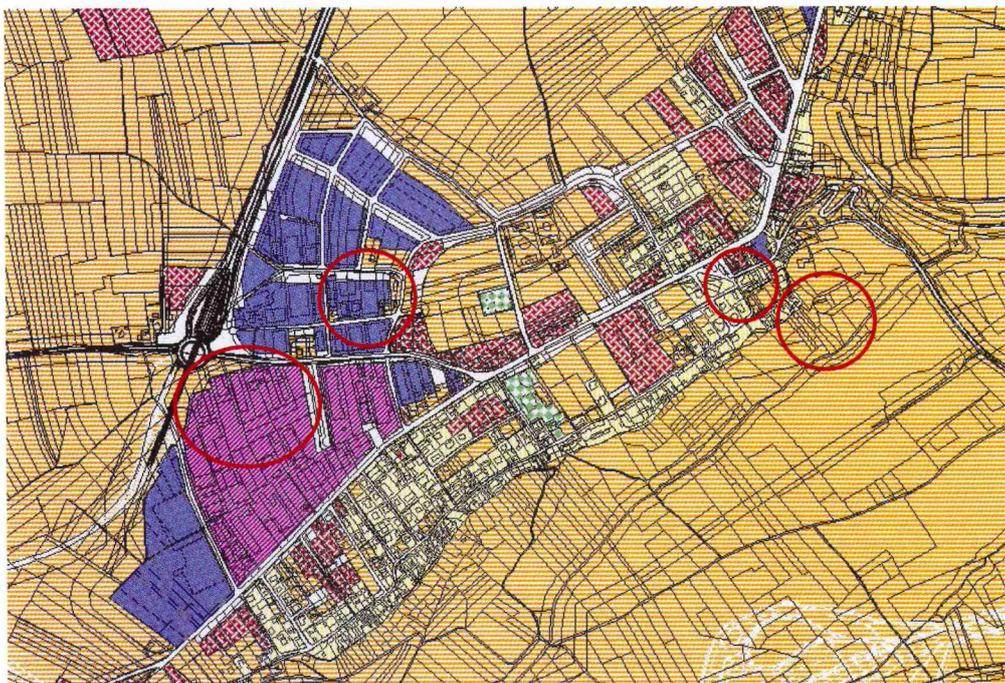


Fase II – Cherasco centro abitato

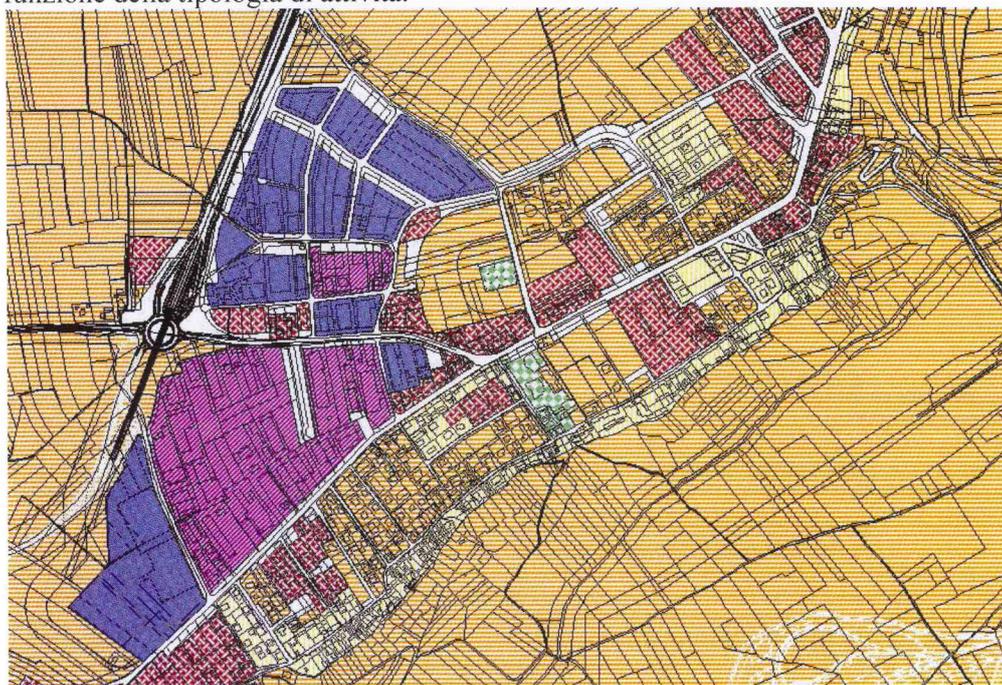
Frammistione di aree produttive artigianali o commerciali in classe IV con aree residenziali in classe II, omogeneizzate in classe III come mix delle caratteristiche di entrambe le tipologie di destinazioni d'uso.

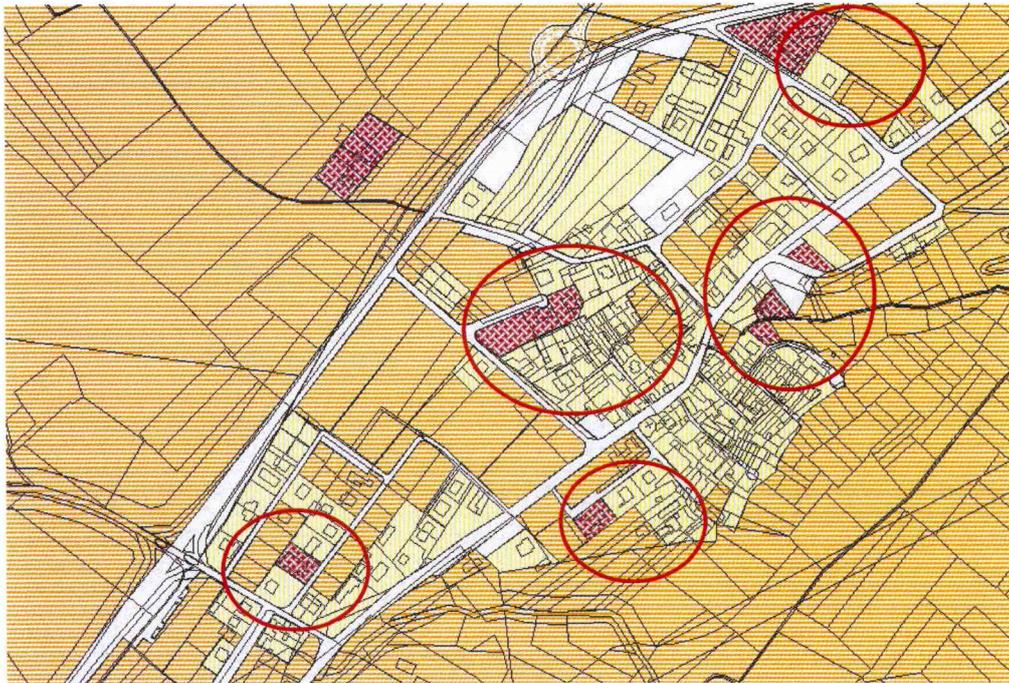


Fase III – Cherasco centro abitato

*Fase II – Roreto*

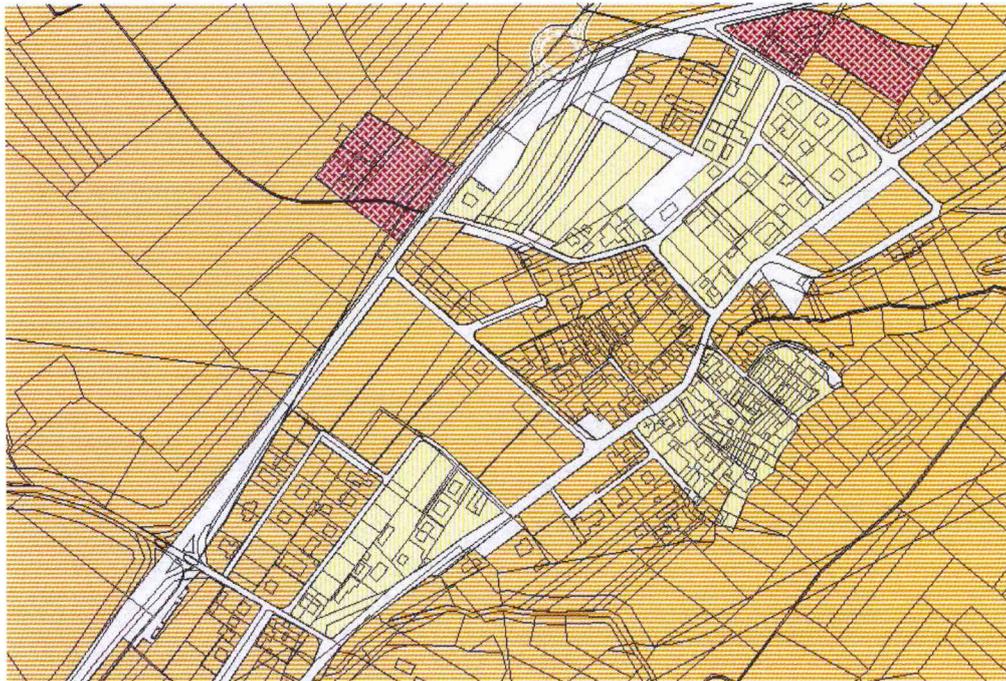
Sono stati rimossi gli accostamenti critici (generalmente IV-II) che coinvolgono zone commerciali/artigianali di superfici molto ridotte. Il risultato della fase di omogeneizzazione è la classe III. Nell'area industriale si sono inoltre risolti contatti critici III-VI con omogeneizzazione in V e VI classe in funzione della tipologia di attività.

*Fase III – Roreto*



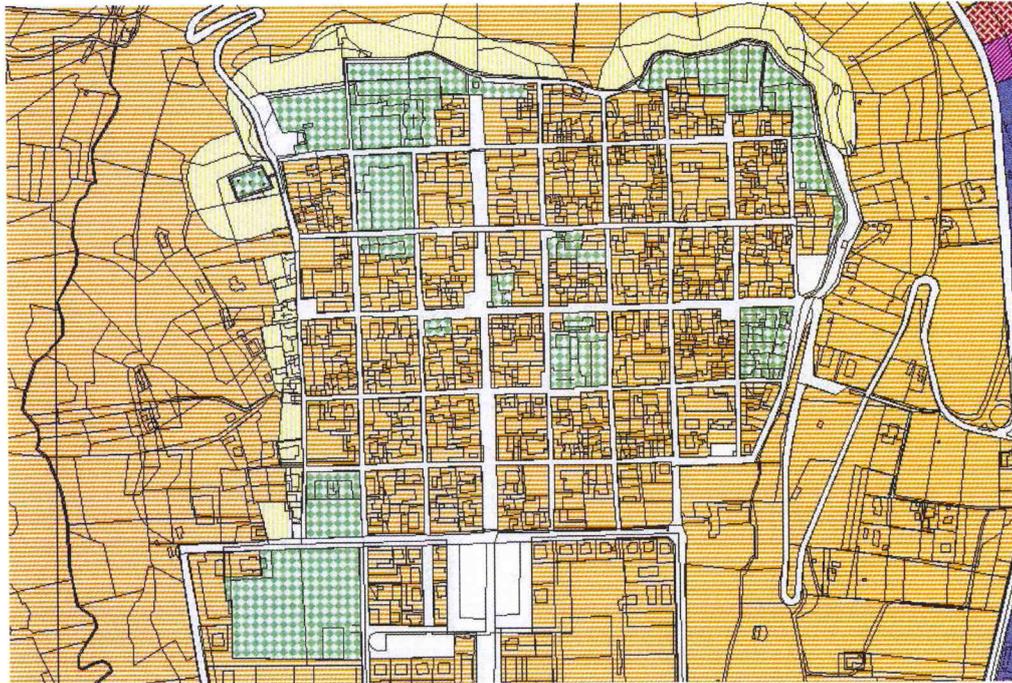
Fase II – Bricco

Sono stati rimossi gli accostamenti critici IV-II che coinvolgono zone commerciali/artigianali con zone residenziali di superfici molto ridotte con trasformazione in classe III.

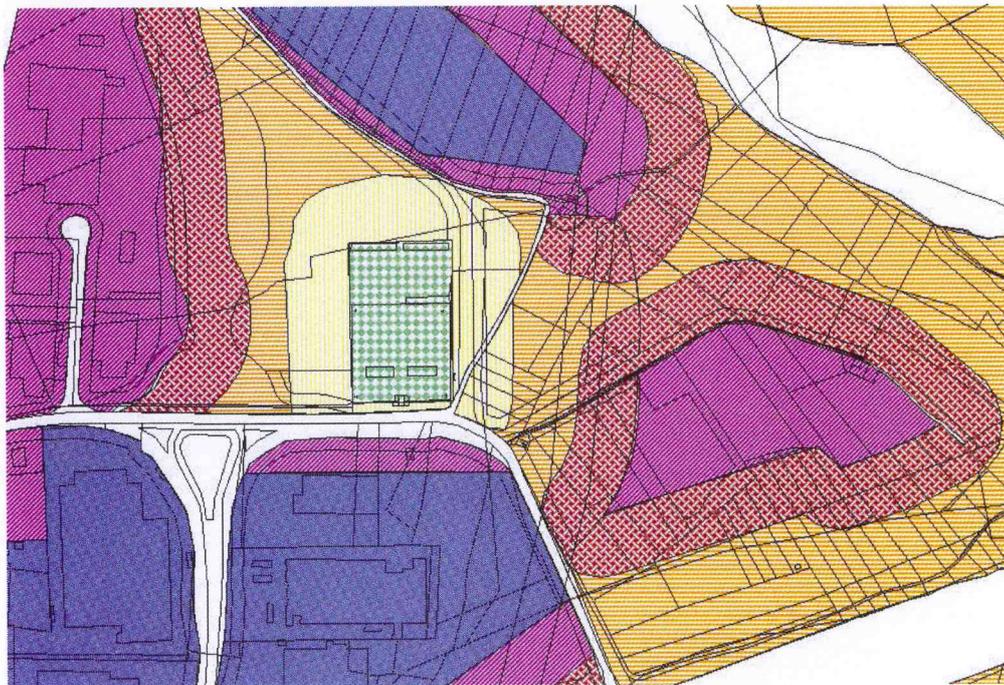


ALLEGATO 3

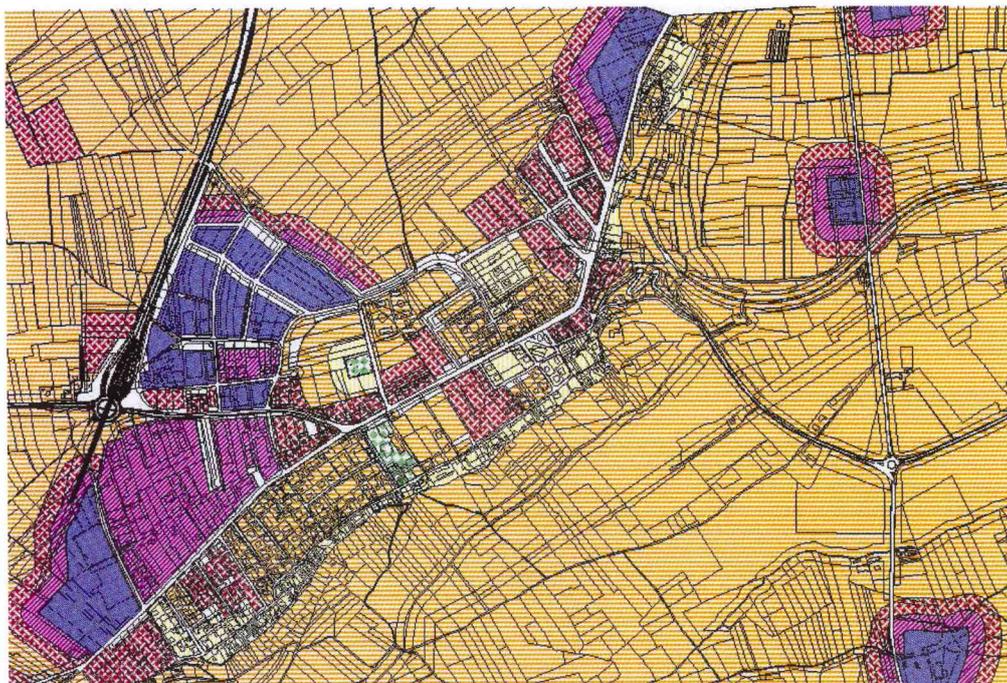
Tabella degli accostamenti critici non rimossi durante la fase di omogeneizzazione della classificazione acustica (fase III) e motivazioni



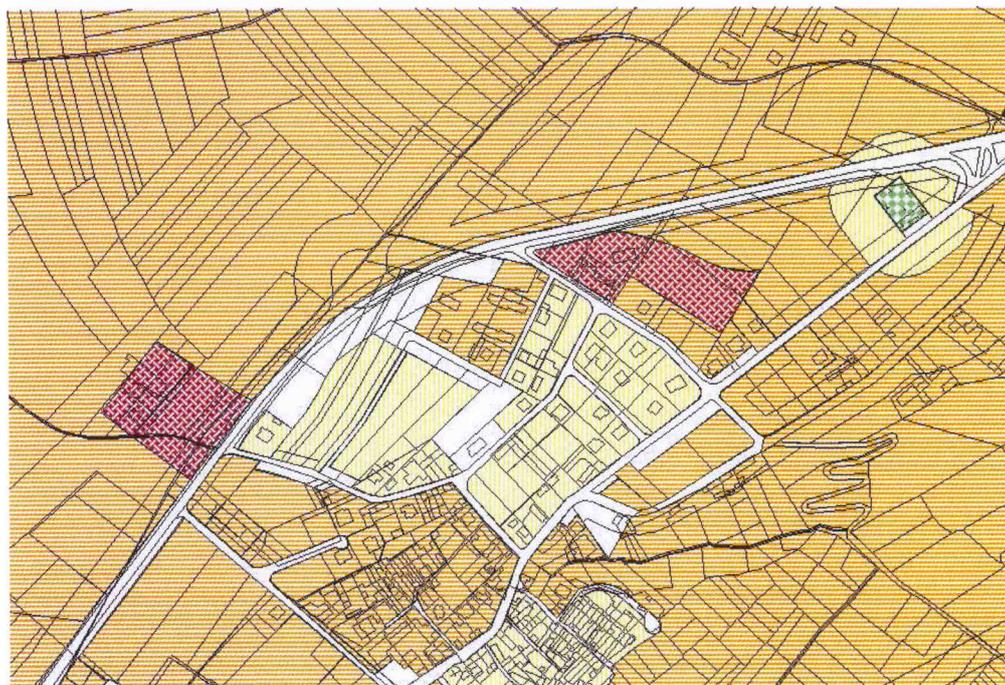
Are in classe I nel centro storico di Cherasco con aree miste in classe III: criticità non rimossa causa urbanizzazione superiore 12,5% delle aree interessate



Criticità legata alla presenza dell'area cimiteriale nelle vicinanze dell'area industriale di Cherasco. Nonostante l'introduzione delle fasce cuscinetto la distanza tra le aree non permette la completa risoluzione della criticità.



Aree in classe II a contatto con aree produttive artigianali in classe IV ed area scolastica in classe I a contatto con area mista in classe III. Criticità non rimosse causa urbanizzazione superiore 12,5% delle aree interessate



Aree in classe II a contatto con aree produttive artigianali in classe IV. Criticità non rimosse causa urbanizzazione superiore 12,5% delle aree interessate

ALLEGATO 4

Elenco delle aree destinate a manifestazioni di carattere temporaneo,
mobile, all'aperto

Sono state definite come aree destinate a spettacolo temporaneo, mobile o all'aperto:

- area del centro storico di Cherasco (vedi figura)
- tutti i centri sportivi presenti presso il capoluogo e presso le frazioni;
- tutte le piazze pubbliche presenti nelle frazioni

