

# COMUNE di FOSSANO

Provincia di Cuneo

## O G G E T T O

PIANO DI RECUPERO PER INTERVENTO DI  
DEMOLIZIONE E RICOSTRUZIONE IN C.SO TRENTO N.  
13, NELL'AREA INDIVIDUATA ALL'ART. 47 DELLE  
N.T.A. (TESSUTI DI RISTRUTTURAZIONE URBANISTICA),  
COMPARTO NUMERO "6 BIS CORSO TRENTO".  
CATASTO TERRENI: FG. 145 MAPP. 129 e 160

TAVOLA  
REL.6

## SITUAZIONE DI PROGETTO

- VERIFICA PREVENTIVA DI ASSOGGETTABILITÀ ALLA VALUTAZIONE  
AMBIENTALE STRATEGICA - VAS

DATA: 3/04/2023

RICHIEDENTE

**I N T E G R A Z I O N E**

## PROGETTISTI

### STUDIO TECNICO

RACCA geom. Alessandro

RACCA arch. Eleonora

Tel. 0172-62658 fax 0172-63681

racca.geo@studioraccazanusso.net

Piazza Beppe Manfredi n.2

12045 - Fossano (CN)

RACCA geom. Alessandro

RACCA arch. Eleonora

La proprietà intellettuale di questi disegni appartiene solo allo "STUDIO TECNICO RACCA-ZANUSSO" che diffida da ogni divulgazione  
e riproduzione degli stessi al di fuori al contesto per il quale sono stati prodotti, in assenza di autorizzazione da parte dello studio.

Si riserva, in caso contrario, di agire per vie legali per proteggere il proprio lavoro e la fiducia dei propri clienti.

# INDICE:

## 1. RIFERIMENTI NORMATIVI E PROCEDURALI

1.1 Procedura di V.A.S. e raccordo con la procedura dello strumento urbanistico esecutivo

## 2. INFORMAZIONI SULLO STATO DI ATTUAZIONE DEL P.R.G.C. VIGENTE

## 3. QUADRO CONOSCITIVO SU LARGA SCALA

INQUADRAMENTO GENERALE DEL TERRITORIO FOSSANESE

**VIABILITÀ**

**RISORSA ACQUA**

*Acquedotto*

*Fognatura*

*Depurazione*

**RACCOLTA E SMALTIMENTO RIFUTI**

*Sistema di raccolta nel territorio comunale*

*Impianti di stoccaggio, smaltimento e trattamento*

**ATMOSFERA**

*Classificazione climatica di Fossano*

**RUMORE**

*Piano di zonizzazione acustica*

**ATTIVITÀ A RISCHIO DI INCIDENTE RILEVANTE**

**INQUINAMENTO ELETTROMAGNETICO**

**ENERGIA**

**SUOLO E SOTTOSUOLO**

*Caratteristiche geologiche ed idrogeologiche*

*Uso del suolo*

*Capacità d'uso del suolo*

*Consumo di suolo*

*Adempimenti di cui all'art. 31 del P.T.R.*

**CARATTERI IDROGRAFICI**

**PAESAGGIO – FLORA E FAUNA**

*Aree di interesse comunali relative alla conservazione dei biotopi*

**PATRIMONIO STORICO, ARCHITETTONICO, AMBIENTALE**

*Analisi dei vincoli relativi al presente piano di recupero*

## 4. OBIETTIVI E CONTENUTI DEL PIANO DI RECUPERO

INQUADRAMENTO URBANISTICO

STATO ATTUALE

PROGETTO

## 5. CONCLUSIONI DELLO STUDIO

## 1. RIFERIMENTI NORMATIVI E PROCEDURALI

La Valutazione Ambientale Strategica (VAS) è un processo sistematico inteso a valutare le conseguenze sul piano ambientale delle azioni proposte, al fine di garantire che tali conseguenze siano incluse a tutti gli effetti e affrontate in modo adeguato fin dalle prime fasi del processo decisionale, sullo stesso piano delle considerazioni in ordine economico e sociale.

Il presente documento, Documento Tecnico per la verifica di assoggettabilità alla Valutazione Ambientale Strategica, è redatto al fine di verificare l'esclusione dall'assoggettabilità alla Valutazione Ambientale Strategica del Progetto di Piano di Recupero corso Trento, ai sensi degli artt. 39 e 41 bis della Legge Regionale 56/77 così come modificata dalle Leggi n. 3/2013 e 17/2013.

### **1.1.Procedura di V.A.S. e raccordo con la procedura del piano di recupero**

La valutazione ambientale di piani e programmi, definita Valutazione Ambientale Strategica e siglata VAS, è stata introdotta nel diritto della Comunità europea con l'emanazione della direttiva 2001/42/CE, del 27 giugno 2001, del Parlamento Europeo e del Consiglio concernente *“La valutazione degli effetti di determinati piani e programmi sull'ambiente”*, detta Direttiva VAS.

La direttiva, definiti i principali istituti della VAS (tra i quali il principio secondo cui la VAS deve essere effettuata durante la fase preparatoria del piano o del programma ed anteriormente alla sua adozione o all'avvio della relativa procedura legislativa), demandava agli Stati membri il compito di integrare la medesima nelle specifiche procedure di elaborazione e approvazione di piani e programmi di ciascun Paese entro il 21 luglio 2004.

La direttiva è stata recepita nel diritto italiano con la Parte Seconda –intitolata *“Procedure per la valutazione ambientale strategica (VAS), per la Valutazione d'impatto ambientale (VIA) e per l'Autorizzazione integrata ambientale (IPCC)”* del D.Lgs. 3 aprile 2006, n. 152, *“Norme in materia ambientale”*, successivamente più volte integrata.

In sintesi, ai sensi della Parte Seconda del D.Lgs. 3 aprile 2006 n. 152 (come sostituita dal D.Lgs. 16 gennaio 2008 n. 4), la Valutazione Ambientale Strategica ha la finalità di garantire un elevato livello di protezione dell'ambiente e contribuire all'integrazione di considerazioni ambientali all'atto dell'elaborazione, dell'adozione e approvazione di detti piani e programmi assicurando che siano coerenti e contribuiscano alle condizioni per uno sviluppo sostenibile. Nel caso di piani e programmi che determinano l'uso di piccole aree a livello locale e per le modifiche minori dei piani e dei programmi, deve essere effettuata qualora l'autorità competente valuti, attraverso la procedura di verifica di assoggettabilità, che possano avere impatti significativi sull'ambiente.

In Piemonte, la revisione alla legge urbanistica regionale ha di fatto raccordato la normativa previgente inglobando le prescrizioni in materia di V.A.S. all'interno del testo, come di seguito meglio descritto.

All'art. 3 bis della L.R. 56/77 e s.m.i. si riporta: *“Gli strumenti di pianificazione e le loro varianti garantiscono che le scelte di governo del territorio in essi contenute siano indirizzate alla sostenibilità ambientale, valutandone gli effetti ambientali producibili dalle azioni in progetto, in relazione agli*

*aspetti territoriali, sociali ed economici tenuto conto delle analisi alternative e alla luce degli obiettivi e dell'ambito territoriale del piano."*

Si procede pertanto alla stesura del Documento preliminare in quanto: ***" Per gli strumenti di pianificazione di cui alla presente legge, l'autorità competente alla VAS è individuata nell'amministrazione preposta all'approvazione del piano, purché dotata di propria struttura con specifica competenza in materia di tutela, protezione e valorizzazione ambientale, istituita ai sensi della normativa regionale vigente [...] in modo integrato con la procedura di approvazione, secondo le specifiche disposizioni definite con apposito provvedimento dalla Giunta regionale"***<sup>1</sup>.

A tal fine con Deliberazione di Giunta Comunale n. 182 del 06/06/2011 successivamente modificata con Deliberazione di Giunta Comunale n. 177 dell'08 Aprile 2014 e s.m.i. è stato all'uopo istituito l'Organo Tecnico Comunale, al quale verrà sottoposto il presente documento volto alla verifica di assoggettabilità alla V.A.S.

L'Amministrazione comunale, pertanto, prima di procedere all'adozione del piano di recupero in oggetto, trasmette la presente Relazione tecnica di verifica di assoggettabilità alla V.A.S. all'Organo Tecnico Comunale al fine di acquisirne il relativo parere e, il quale provvederà all'avvio del procedimento di valutazione nonché alla pubblicazione della relativa documentazione sul portale comunale.

La presente Relazione è intesa dunque quale strumento di analisi e valutazione contenente le informazioni ed i dati necessari all'accertamento della probabilità di effetti significativi sull'ambiente conseguenti all'attuazione del piano di recupero al fine di adottare, sentito il parere dei soggetti competenti in materia ambientale, la decisione di sottoporre, o escludere, lo stesso alle fasi di valutazione della Valutazione Ambientale Strategica (VAS).

---

<sup>1</sup> Art. 3 commi 3 e 7 della L.R. 56/77 e s.m.i.

## 2. INFORMAZIONI SULLO STATO DI ATTUAZIONE DEL PRG VIGENTE

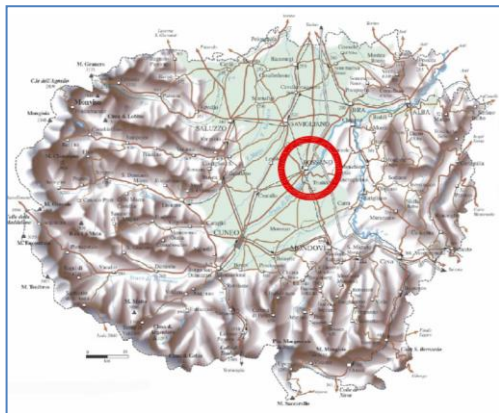
Il Piano Regolatore Generale vigente della Città di Fossano è stato approvato con Delibera di Giunta Regionale n. 50-11538 in data 03 Giugno 2009 (Pubblicata sul B.U.R.P. in data 11.06.2009), cui sono seguite:

- la Modificazione non costituente Variante al P.R.G.C. n. 1 approvata con D.C.C. n. 107 in data 08.09.2009;
- la Modificazione non costituente Variante al P.R.G.C. n. 2 approvata con D.C.C. n. 136 in data 24.11.2009;
- la Modificazione non costituente Variante al P.R.G.C. n. 3 approvata con D.C.C. n. 145 in data 22.12.2009;
- la Modificazione non costituente Variante al P.R.G.C. n. 4 approvata con D.C.C. n. 72 in data 20.07.2010;
- la Modificazione non costituente Variante al P.R.G.C. n. 5 approvata con D.C.C. n. 106 in data 19.10.2010;
- la Modificazione non costituente Variante al P.R.G.C. n. 6 approvata con D.C.C. n. 34 in data 19.04.2011;
- la Modificazione non costituente Variante al P.R.G.C. n. 7 approvata con D.C.C. n. 64 in data 26.07.2011;
- la Modificazione non costituente Variante al P.R.G.C. n. 8 approvata con D.C.C. n. 06 in data 07.02.2012;
- la Modificazione non costituente Variante al P.R.G.C. n. 9 approvata con D.C.C. n. 25 in data 13.03.2012;
- la Modificazione non costituente Variante al P.R.G.C. n. 10 approvata con D.C.C. n. 45 in data 05.06.2012;
- la Modificazione non costituente Variante al P.R.G.C. n. 11 approvata con D.C.C. n. 38 in data 11.06.2013;
  
- la Variante n. 1 (*Variante parziale 1*) al P.R.G.C. approvata con D.C.C. n. 21 in data 23.03.2010;
- la Variante n. 2 (*Variante parziale 2*) al P.R.G.C. approvata con D.C.C. n. 93 in data 14.09.2010;
- la Variante n. 3 (*Variante parziale 3*) al P.R.G.C. approvata con D.C.C. n. 114 in data 8.11.2010;
- la Variante n. 4 (*Variante parziale 4*) al P.R.G.C. approvata con D.C.C. n. 63 in data 26.07.2011;
- la Variante n. 5 (*Variante parziale 5*) al P.R.G.C. approvata con D.C.C. n. 97 in data 21.12.2011;
- la Variante n. 6 (*Variante parziale 6*) al P.R.G.C. approvata con D.C.C. n. 64 in data 27.09.2012;
- la Variante n. 7 (*Variante parziale 7*) al P.R.G.C. approvata con D.C.C. n. 73 in data 06.11.2012;
- la Variante n. 8 (*Variante parziale 8*) al P.R.G.C. approvata con D.C.C. n. 87 in data 11.12.2012;
- la Variante n. 9 (*Variante parziale 9*) al P.R.G.C. approvata con D.C.C. n. 27 in data 09.04.2013;
- la Variante n. 10 (*Variante parziale 10*) al P.R.G.C. approvata con D.C.C. n. 32 in data 08.04.2014;
- la Variante n. 11 (*Variante parziale 11*) al P.R.G.C. approvata con D.C.C. n. 106 in data 30.12.2014;
- la Variante n. 12 (*Variante parziale 12*) al P.R.G.C. approvata con D.C.C. n. 72 in data 11.10.2016;
- la Variante n. 13 (*Variante parziale 13*) al P.R.G.C. approvata con D.C.C. n. 43 in data 14.06.2017;
- la Variante n. 14 (*Variante strutturale*) al P.R.G.C. approvata con D.C.C. n. 46 del 27.09.2018.
- la Variante n. 15 (*Variante parziale*) al P.R.G.C. approvata con D.C.C. n. 72 del 09.11.2020.

### 3. QUADRO CONOSCITIVO SU LARGA SCALA

Il quadro conoscitivo di seguito riportato è stato tratto dall'“Analisi di compatibilità ambientale” dell'attuale Piano Regolatore opportunamente integrato ed aggiornato laddove necessario.

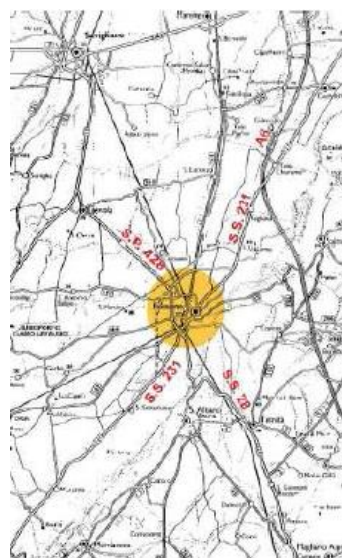
#### INQUADRAMENTO GENERALE DEL TERRITORIO FOSSANESE.



Il Comune di Fossano è ubicato in provincia di Cuneo in prossimità del corso del Fiume Stura, in posizione baricentrica rispetto al territorio provinciale; il concentrico dista circa 24 km da Cuneo.

Grazie alla propria collocazione geografica ed al sistema viario e ferroviario esistente, Fossano è un importante punto di snodo della rete di comunicazione regionale essendo posto all'incrocio delle direttrici Torino - Liguria di ponente, Torino - Cuneo - Nizza, Cuneo - Asti.

#### VIABILITÀ



Elementi fondamentali del sistema viario e ferroviario convergente su Fossano sono:

##### **sistema viario**

- autostrada Torino-Savona;
- S.S. 28 (classificata S.P. 428 nel tratto dall'origine in Genola fino alla zona Michelin di Fossano) che determina, con la S.S. 20, l'asse Torino-Fossano-Imperia;
- S.S. 231 che realizza il collegamento (fondamentale per la provincia di Cuneo) Cuneo-Fossano-Alba-Asti;
- S.P. 165 detta “Reale”, che collega Fossano con Carmagnola;
- altre strade provinciali che si dipartono a raggiera da Fossano verso i capoluoghi dei Comuni limitrofi.

##### **sistema ferroviario**

- linea Torino-Fossano-Savona;
- linea Fossano-Cuneo-Ventimiglia-Nizza.

L'area urbana di Fossano è attraversata in direzione nord-sud dai principali assi stradali extraurbani, rappresentati dalla strada statale 231 (*Cuneo – Fossano - Alba*), la strada provinciale 428 (*Mondovì – Fossano - Genola*), la strada provinciale 165 per Marene, mentre la variante alla SS 231 costituisce la tangenziale che evita l'attraversamento del concentrico.

In direzione est-ovest si dipartono le strade, secondarie per importanza, di collegamento con i comuni vicini, oltre che la tratta di collegamento con l'autostrada Torino - Savona.

L'analisi del “Sistema della mobilità” di Fossano, effettuato in occasione della Variante generale di P.R.G.C., evidenzia che i maggiori flussi di traffico interessano la SP 428 che attraversa l'area urbana in direzione Mondovì e Genola, ed i tratti interni di collegamento di questa arteria con la SS 231 verso Bra e la SP 165 verso Marene. Su questi tratti si manifestano anche i valori più alti

del grado di saturazione della rete viaria nell'ora di punta. Risulta essere impegnato da un elevato flusso di traffico anche il principale percorso interno costituito da Via Cuneo, Via Marconi, Via Roma e Viale Regina Elena, che è impiegato anche per gli spostamenti tra le diverse zone interne, per la mancata connessione di alcuni assi stradali con la rete principale e l'inesistenza di alcuni collegamenti con la viabilità esterna.

La tangenziale (variante SS 231) risulta invece ampiamente sottutilizzata, con volumi di traffico contenuti (circa 300 veicoli equivalenti per direzione nell'ora di punta). Lo scarso utilizzo di questo asse stradale è attribuibile principalmente alla mancanza di svincoli con le strade radiali, in particolare con la strada provinciale per Genola (ex SS 28).

La mancanza di questo collegamento induce il traffico pesante, che ha origine e destinazione nelle aree produttive, ad utilizzare la viabilità ordinaria urbana, contribuendo ad incrementare la congestione del traffico, che raggiunge un volume complessivo di circa 1000 veicoli equivalenti verso la zona industriale nell'ora di punta del mattino.

Gli elevati flussi di traffico sulla circonvallazione interna all'urbano (traversa della SP 428 Mondovì-Genola) determinano fenomeni di congestione nelle intersezioni, in primo luogo nell'incrocio con via Villafalletto, caratterizzato da elevata incidentalità, e in via Torino all'innesto con la circonvallazione, in corrispondenza della doppia rotatoria, dove si verificano incolonnamenti nell'ora di punta del mattino.

Altro punto di criticità è rappresentato dall'insufficienza di collegamenti in direzione est-ovest tra le zone poste ai lati dell'area ferroviaria, consistenti nei due soli cavalcaferrovie di via Torino e via Sauro. In particolare, il sovrappasso di via Torino è congestionato anche da una considerevole quota di traffico pesante che si aggiunge al normale traffico leggero.

L'area del centro storico risulta essere congestionata nelle ore di punta per l'elevata concentrazione di punti di sosta al suo interno e nelle zone limitrofe, che inducono consistenti flussi di traffico dalle aree esterne, i quali inoltre si immettono in sezioni stradali insufficienti; tali flussi sono dovuti anche ad una scarsa gerarchizzazione dei percorsi di accesso ed attraversamento del centro urbano. Inoltre, l'area del centro storico è ulteriormente penalizzata dai mezzi del trasporto pubblico extraurbano su gomma, che ne impegnano l'asse centrale. Infatti, le linee del trasporto pubblico per la maggior parte attraversano il centro urbano impegnando il principale percorso interno costituito da Via Marconi, Via Roma, Viale Regina Elena, per cui penalizzano con i loro mezzi la fluidità del traffico cittadino, specie in corrispondenza delle fermate e dei capolinea.

Al fine di procedere ad una riorganizzazione del sistema di trasporto pubblico e del traffico veicolare privato è nato il progetto "*Movicentro*", consistente nella creazione di un nodo di interscambio tra le diverse modalità di trasporto pubblico e privato: *auto-treno-bus* urbani ed extraurbani, da localizzare nell'area della stazione ferroviaria e nelle vicinanze.

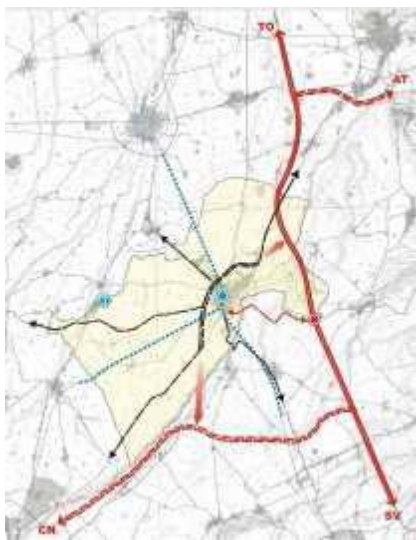
L'analisi del sistema della sosta mette in luce alcuni punti critici, dove la domanda di sosta nell'ora di punta del mattino non è adeguatamente soddisfatta: tra questi si segnalano in particolare le aree di sosta interne al centro storico e quelle attorno alla stazione ferroviaria (piazza Kennedy e corso Emanuele Filiberto). Per contro il parcheggio pubblico sotterraneo di piazza Vittorio Veneto, limitrofo al centro storico, risulta essere scarsamente utilizzato. Si rende dunque necessario riequilibrare la domanda di sosta, alleggerendo quella sul centro storico e orientandola sui parcheggi limitrofi scarsamente utilizzati.

La congestione e l'insufficiente funzionalità di alcuni percorsi urbani ed extraurbani si ripercuotono sul fenomeno dell'incidentalità. Lo studio dell'incidentalità individua le maggiori criticità nell'elevata pericolosità di alcune intersezioni, in primo luogo quella della SP 184 con la SS 20 in frazione Mellea, al quale si è recentemente provveduto attraverso la realizzazione di sistema rotatorio e quella tra la via Circonvallazione, via Centallo e via Nazario Sauro, inoltre l'elevata densità incidentale del principale percorso urbano (via Cuneo, via Marconi, via Roma, viale Regina Elena) e degli assi extraurbani di scorrimento, dove in particolare sul tratto sud della SS 231, in direzione Cuneo, si sono verificati gli incidenti più gravi.

A ciò si aggiunge la frequenza di incidenti in cui sono coinvolti utenti deboli, ciclisti e pedoni, avvenuti principalmente nell'area centrale e nelle immediate vicinanze, che implica la necessità di valorizzare e proteggere tale tipo di utenza con una maggiore offerta di percorsi ad essa dedicati.

Il rapporto conclusivo dell'“*Analisi del sistema della mobilità*”<sup>2</sup> comunale individua una serie di interventi mirati per la riorganizzazione del traffico urbano ed extraurbano, consistenti in primo luogo in una migliore connessione dell'asse tangenziale con il sistema delle strade radiali, nella realizzazione di collegamenti tra gli assi interni, nella riqualificazione del sistema delle isole ambientali, cioè di quelle zone urbane interessate solo dal traffico locale e quindi vocate ad una migliore vivibilità, collocate all'interno della maglia dei flussi principali di traffico.

Il PTP assegna ai centri ordinatori dell'armatura urbana (quale Fossano) l'obiettivo di allestire aree e attrezzature di rilievo urbano territoriale commisurate ad un bacino territoriale sovra comunale che, per Fossano, ammonta ad una popolazione complessiva di 50.000 abitanti per le funzioni di interesse generale (istruzione, sanità e parchi), e l'obiettivo di offrire ad una popolazione non residente (i *city users*) di almeno 5.000 abitanti spazi e servizi connessi alla sosta e al verde urbano. Quello che può apparire come un onere aggiuntivo, va assunto come riconoscimento del ruolo di Fossano nell'armatura urbana provinciale.



A livello di mobilità pare importante sottolineare il progetto del collegamento autostradale Cuneo Asti. Il progetto della “zeta” autostradale sostituisce la precedente previsione di un collegamento superstradale che aveva costituito il principale riferimento infrastrutturale per il PRG '87 e che aveva portato alla realizzazione dell'attuale tangenziale ovest. L'attuale P.R.G.C. definisce un nuovo assetto urbano per restituire alla mobilità urbana lo stralcio funzionale del collegamento superstradale: la tangenziale ovest.

Contemporaneamente, gli strumenti di pianificazione con le riforme urbanistiche regionali hanno offerto importanti riferimenti per gli obiettivi e le strategie dell'attuale Piano, infatti il PTP della Provincia di Cuneo, nel perseguire l'obiettivo rafforzare la competitività del sistema cuneese, assegna a Fossano il ruolo di Città Regionale e Polo Urbano, e lo invita a predisporre:

“

- politiche di potenziamento delle funzioni terziarie e direzionali;

---

<sup>2</sup>Datata Gennaio 2004



- politiche per il riordino dei tessuti urbani e la qualificazione ambientale dell'area a dominante costruita di Fossano;
- politiche di riorganizzazione della gestione pubblica a scala intercomunale attraverso la concertazione interistituzionale tra il Comune di Fossano, i Comuni della ex U.S.L. n. 62 e la Provincia."

## RISORSA ACQUA

La legge n. 36/1994 *"Disposizioni in materia delle risorse idriche"* ha previsto l'organizzazione del servizio idrico integrato, sulla base di ambiti territoriali ottimali, al fine di gestire in un unico ciclo i servizi pubblici di captazione, adduzione e distribuzione di acqua ad usi civili, di fognatura e di depurazione delle acque reflue.

Il Comune di Fossano, all'interno della realtà territoriale omogenea di cui fa parte assieme ad altri enti pubblici, ha affidato la gestione del servizio idrico integrato in concessione alla società per azioni mista pubblico - privata *"Alpi Acque"*, di cui fa parte quale socio privato la società *"TECNOEDIL S.p.a."* ovvero un'azienda del gruppo EGEA, concessionaria di servizi per la gestione degli acquedotti, fognature ed impianti di depurazione.

La società CREA aveva a suo tempo redatto un piano programmatico generale (*Master Plan*), riguardante la captazione, la distribuzione e gli scarichi delle acque, orientato da individuare le necessità ed i fabbisogni dell'utenza ed a fornire le linee guida per gli investimenti nei prossimi 25 anni, in funzione delle disponibilità economiche.

### **Acquedotto**

Le zone servite dalla rete dell'acquedotto comunale sono attualmente il concentrico e le tre frazioni Loreto, Santa Lucia, Cussanio, mentre Tagliata, Boschetti San Lorenzo e San Sebastiano sono servite da diversi acquedotti consortili indipendenti, mentre Maddalene, Piovani, S. A. Baligio Mellea e San Martino e parte di Murazzo sono serviti dalla rete comunale che si approvvigiona dal Consorzio rurale San Sebastiano- Murazzo.

Sulla base di proiezioni demografiche, la popolazione che verrà servita al 2023 è stimata complessivamente in 20.905 unità, comprese le tre frazioni allacciate e quelle che saranno collegate in futuro.

Occorre inoltre considerare le attività industriali: circa 6.000 addetti, e le attività zootecniche: 25.000 capi (bovini, suini, ovini).

Le fonti di approvvigionamento sono rappresentate dalla captazione di acque sotterranee di falda attraverso pozzi trivellati in diversi punti. Attualmente i pozzi in attività sono cinque, con età media superiore ai 20 anni, quindi, necessitano di interventi sostanziali e di adeguamento alla normativa vigente, inoltre l'inurbamento delle aree in cui sono collocati lascia prevedere, in un futuro non troppo lontano, un peggioramento delle loro prestazioni qualitative e quantitative.

La captazione avviene generalmente ad una profondità di oltre 40 metri rispetto al piano campagna, per cui non esistono problemi di inquinamento della falda per effetto dello spandimento sul terreno agricolo del liquame di origine zootecnica, specialmente di suini, pratica questa molto diffusa nel territorio comunale per la cospicua presenza di allevamenti.

Si rammenta che è inoltre in funzione un potabilizzatore presso la sede della Società Alpiacque per eliminare eventuali diserbanti che potrebbero essere presenti nei pozzi.

Il sistema di adduzione è costituito da una rete di tubazioni, prevalentemente in acciaio, che portano acqua dai pozzi ai serbatoi ed a due sistemi di pompaggio che rilanciano l'acqua dalla vasca di raccolta ai serbatoi piezometrici di Fossano e Loreto, i quali mettono in carica le rispettive reti. Loreto è collegato anche con l'acquedotto delle langhe (A.L.A.C.).

E' previsto che a breve verranno attivati i collegamenti con i serbatoi di Piazza Dompè, ovvero due serbatoi uno presso i nuovi campo pozzi e l'altro in Via Coronata per garantire l'opportuna riserva in caso di interruzione di energia elettrica e compenso giornaliero delle portate. Questi ultimi sono di dimensioni maggiori avendo capacità che si aggirano sui 2.650 mc.

La struttura della rete di distribuzione è divisa in due sottoreti: quella di Fossano concentrico (Km 65,8 di lunghezza), comprendente le frazioni Santa Lucia e Cussanio, e quella della frazione Loreto (km 14,2 di lunghezza).

### ***Fognatura***

Il sistema fognario del concentrico è costituito da rete indipendente che convoglia i liquami al depuratore di Belmonte. Si tratta di una fognatura prevalentemente di tipo misto, che solo dagli anni settanta in poi nei nuovi interventi edilizi è stata parzialmente separata in acque nere e bianche, con scarico di quest'ultime in rii secondari e nel canale Naviglio di Bra.

Le canalizzazioni funzionano principalmente a gravità, tranne alcune zone più basse che sono allacciate mediante sei impianti di sollevamento. Sono presenti cinque dispositivi scolmatori lungo il collettore principale che entrano in funzione nei periodi di pioggia per limitare la portata all'impianto di depurazione. A seguito dell'esame dei punti critici della rete e delle verifiche della capacità di smaltimento dei collettori si rendono necessari interventi per evitare disfunzioni e migliorare l'efficienza della rete, consistenti nella sostituzione di alcuni tratti di collettori di diametro insufficiente, potenziamento di una stazione di sollevamento, raccolta di acque bianche stradali, sostituzione di condotte vetuste, modifiche agli sfioratori. A partire dal 2009 i due impianti di Belmonte e Coronata sono stati sostituiti da una stazione del nuovo depuratore in Loc.tà Stura dalla vecchia colonia elioterapica.

Le località Loreto, Cussanio, parte di Santa Lucia, San Sebastiano e Murazzo sono servite da fognature collegate con proprio impianto di depurazione, mentre le altre frazioni non dispongono di rete fognaria.



### ***Depurazione***

Attualmente nel concentrico sono in funzione l'impianto di depurazione in sponda destra del Fiume Stura e un piccolo depuratore posto oltre la tangenziale che serve un agglomerato di edifici e previsioni insediative.

Il nuovo depuratore di Fossano operativo dall'anno 2008 serve una popolazione di 20.000 abitanti ed ha consentito di dismettere gli impianti della Cartiera e di Belmonte, realizzati una trentina di anni fa e tecnologicamente inadeguati a garantire gli standard qualitativi previsti dalle leggi vigenti.

I lavori sono consistiti nella posa delle tubazioni sotterranee di collegamento e nella realizzazione del nuovo impianto per il trattamento dei fanghi. Le tubazioni di collegamento si sono

sviluppate su due linee: il collettore “*Cartiera*”, lungo 2.836 metri, costituito da una condotta di gres di 600-800 mm di diametro, e il collettore “*Belmonte*”, lungo 3.736 metri e costituito da una condotta leggermente più piccola, del diametro di 400 mm.

L’attraversamento dello Stura è stato effettuato in superficie, lateralmente al “*ponte di san Lazzaro*” con tubazioni in acciaio autoportante appoggiate ai piloni del ponte, mentre il collegamento con Belmonte è avvenuto passando sotto il letto del fiume con idonea stazione di pompaggio per mandare i reflui alla grigliatura.

Il nuovo depuratore si trova in un’area particolarmente indicata per ospitare una struttura con le sue caratteristiche e funzioni, perché lontana dai nuclei abitati e dalle abitazioni isolate.

La zona produttiva verso Cussanio, dove ha sede lo stabilimento Michelin e il Consorzio Agrario, è servita da un depuratore con capacità di 500 ab. eq. in cui recapitano scarichi assimilabili agli urbani. La maggior parte delle rimanenti attività produttive scaricano acque reflue, nei limiti di accettabilità previsti dalle norme, nei collettori fognari del concentrico collegati ai depuratori esistenti.

La Località Murazzo è stata recentemente fornita di adeguate condotte fognarie collegate ad un depuratore, mentre la Località Maddalene risulta priva di sistema fognario e quindi di impianto di depurazione. Presso Località S. Sebastiano è stato realizzato un piccolo impianto di depurazione lungo la Strada Statale e a breve verrà dismesso il vecchio depuratore sito in prossimità dell’abitato.

Le altre frazioni sono già dotate di sistemi di depurazione propri.

## **RACCOLTA E SMALTIMENTO RIFIUTI**

Il Comune di Fossano ha concesso l’autorizzazione per la raccolta rifiuti allo CSEA (Consorzio Servizi Ecologia Ambiente) con sede a Saluzzo, che raggruppa in consorzio obbligatorio 54 comuni dell’area saviglianese, saluzzese, fossanese.

### ***Sistema di raccolta nel territorio comunale***

La gestione del servizio di raccolta rifiuti solidi urbani, raccolta differenziata e ritiro materiali ingombranti è affidato alla Ditta Aimeri di Villanova Mondovì. Attualmente si utilizza il sistema “*porta a porta*” con due raccolte settimanali, per i rifiuti indifferenziati plastica e carta. Per quanto concerne i cassonetti permangono quelli per l’umido, vetro e lattine e i nuovi cassonetti per pannolini e pannoloni.

A questo sistema di raccolta si aggiunge il servizio di ritiro presso i privati dei materiali ingombranti (frigoriferi, lavatrici, materassi, armadi, ecc.), gestito con frequenza periodica e la possibilità di conferire autonomamente i materiali differenziati presso l’area ecologica situata in via Salmour.

Globalmente il sistema di raccolta interessa tre settori: la raccolta di rifiuti solidi urbani misti da conferire a discarica, la raccolta della frazione organica e verde da conferire all’impianto di compostaggio, la raccolta differenziata dei seguenti materiali da avviare a recupero o smaltimento: carta, cartone, vetro, metalli e contenitori metallici, plastica, legno, tessili, beni durevoli domestici, ingombranti domestici, oli minerali, batterie, pile, medicinali.

La percentuale di raccolta differenziata sul totale, relativa al Comune di Fossano, risulta molto positiva, anche in considerazione del trend in crescita, come sottorappresentato.

[dati forniti da: [www.sistemapiemonte.it](http://www.sistemapiemonte.it) - dati aggiornati all'anno 2013]

**Dati sulla raccolta dei rifiuti**

Comune di FOSSANO (CN), Consorzio Consorzio Servizi Ecologia ed Ambiente - Anno 2013

*I dati contrassegnati dall'asterisco (\*) sono obbligatori.*



Provincia \*

Consorzio

Comune

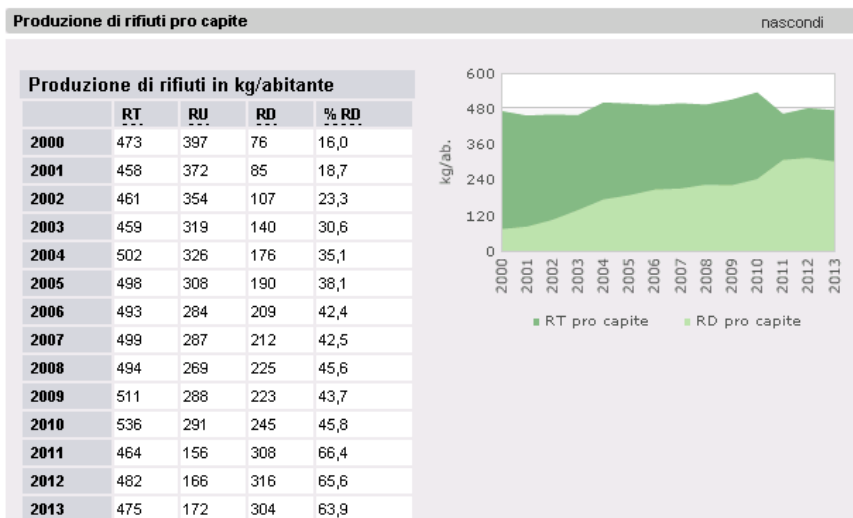
**Dati generali**

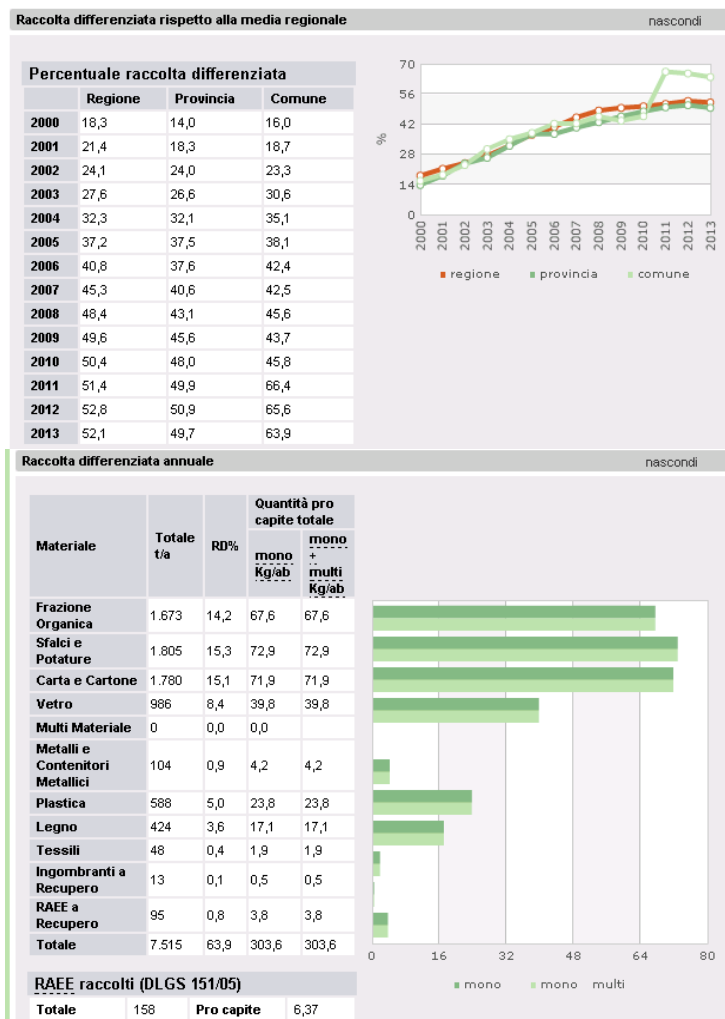
|                                |        |
|--------------------------------|--------|
| Superficie (Km <sup>q.</sup> ) | 130,72 |
| Popolazione (ab.)              | 24.755 |

**Riepilogo dati sulla raccolta**

|                | Totale (t) | Pro capite (Kg/ab.) |
|----------------|------------|---------------------|
| RU indiff.     | 4.254      | 172                 |
| RD             | 7.515      | 304                 |
| Rifiuti totali | 11.770     | 475                 |

**RD 63,9 %**





### Impianti di stoccaggio, smaltimento e trattamento

Come si è detto i materiali della raccolta differenziata possono essere conferiti direttamente dai privati a titolo gratuito presso l'area ecologica situata in via Salmour, che costituisce un'area di stoccaggio finalizzata al successivo conferimento dei materiali al trattamento o allo smaltimento. Lo smaltimento dei rifiuti solidi urbani è effettuato in più siti di conferimento data la chiusura nel 2004 della discarica controllata presso "Castello della nebbia".

In frazione Loreto è in funzione un impianto di compostaggio, gestito dalla Ditta privata San Carlo, convenzionata con il Comune, in cui vengono trattati la frazione verde e i rifiuti organici urbani, provenienti dall'area ecologica e da un sistema di raccolta mediante cassonetti dei rifiuti prodotti da utenze commerciali, ristoranti, alberghi, ecc.

Infine nelle vicinanze della discarica RSU di Castello della Nebbia è attiva una discarica autorizzata per rifiuti industriali dello stabilimento Michelin (lubrificanti secchi per cavi d'acciaio).

## ATMOSFERA

La valutazione della qualità dell'aria sul territorio del Comune di Fossano prende in considerazione le problematiche derivanti principalmente dal traffico veicolare in alcuni punti dell'area urbana, dalla presenza di attività industriali, specie se comprese in ambiti a prevalente

destinazione residenziale o a diretto contatto con essi, dalle attrezzature per lo smaltimento e trasformazione dei rifiuti urbani, dagli allevamenti zootecnici intensivi.

Le arterie stradali di attraversamento dell'area urbana che maggiormente presentano problemi di inquinamento atmosferico e rumore dovuti al traffico veicolare sono Viale Regina Elena, che collega Fossano a Bra, la strada statale n. 28 Mondovì-Savigliano e la strada di collegamento interno di queste due arterie, su cui si riversa anche il traffico della strada Reale da Marene.

Dal 7 dicembre 2017 al 4 aprile 2018 è stato eseguito un monitoraggio con il laboratorio mobile nel comune di Fossano per aggiornare le informazioni sulla qualità dell'aria relative ad una delle principali città della provincia di Cuneo.

Le misure sono state eseguite nel sito messo a disposizione dall'Amministrazione Comunale: all'interno del parco cittadino di piazza Divisione Alpina Cuneense, in prossimità di un "recettore sensibile", un baby parking gestito da un'azienda Comunale, e a poche decine di metri dal centro storico e dal sito in cui, fino al maggio 2012, è stata attiva una stazione della rete regionale di rilevamento della qualità dell'aria.

Tale postazione, collocata ad almeno 30 m dalle strade principali, si può considerare di "fondo urbano" e, secondo quanto definito dal D.Lgs. 155/2010, adatta a valutare l'esposizione media della popolazione.

Sebbene al monitoraggio condotto a Fossano si sia dedicato un tempo eccezionalmente lungo, si tratta comunque di un periodo limitato rispetto all'intero anno civile cui fanno riferimento i limiti stabiliti dalla normativa, pertanto, considerando anche la forte influenza delle condizioni meteorologiche sui livelli di inquinamento, per poter valutare correttamente la qualità dell'aria del sito, i dati ivi misurati sono stati analizzati in riferimento a quanto rilevato dalle stazioni fisse presenti sul territorio.

In analogia a quanto riscontrato su tutto il territorio regionale, in piazza Divisione Alpina Cuneense a Fossano il laboratorio mobile non ha evidenziato criticità per il monossido di carbonio, il benzene ed il biossido di zolfo. Inquinanti le cui concentrazioni si sono notevolmente ridotte negli anni grazie ai miglioramenti tecnologici nei sistemi di combustione e alle modifiche qualitative dei combustibili.

I livelli dell'ozono, inquinante tipicamente estivo, in accordo con il periodo invernale in cui è stato svolto il monitoraggio, sono stati contenuti e coerenti con i dati della rete. Occorre tuttavia, considerare che, da quanto emerge dall'analisi dei dati annuali della rete della qualità dell'aria, la situazione dell'inquinamento da ozono si mantiene critica nella provincia di Cuneo. In tutte le stazioni fisse rimangono infatti disattesi gli obiettivi a lungo termine stabiliti sia per la protezione della salute umana che per la protezione della vegetazione.

I dati ottenuti per il biossido di azoto nei quattro mesi di monitoraggio, evidenziano livelli del tutto analoghi a quelli misurati presso le stazioni di Alba-Tanaro e Bra-Madonna dei Fiori. Emerge inoltre, già dall'analisi degli andamenti orari dell'NO<sub>2</sub>, come anche Fossano risenta del ristagno degli inquinanti che caratterizza maggiormente la zona nord della provincia di Cuneo. Nel confronto con i limiti stabiliti dalla normativa per tale inquinante non si evidenziano superamenti.

Per quanto riguarda l'inquinamento da polveri sottili, i dati ottenuti nei 117 giorni di campionamento evidenziano per Fossano, una maggiore influenza dell'inquinamento diffuso del bacino padano rispetto al sito pedemontano della città di Cuneo.

Le concentrazioni misurate nel sito di fondo urbano di Fossano sono statisticamente confrontabili in media sia con quelle misurate presso la stazione di traffico di Mondovì che con quelle misurate dalla stazione di fondo urbano di Alba.

Nel confronto con i limiti normativi i livelli di inquinamento da polveri sottili del sito di fondo urbano di piazza Divisione Alpina Cuneense risultano critici per il rispetto del limite normativo giornaliero (sono stati stimati, per l'anno 2017, 45 superamenti del limite giornaliero di 50 µg/m<sup>3</sup>, contro i 35 consentiti per anno civile).

Tale criticità riscontrata per il sito di Fossano rientra nella situazione dell'inquinamento da polveri sottili che caratterizza la provincia di Cuneo. Essa presenta livelli che peggiorano procedendo dalla zona pedemontana alla zona di pianura, e situazioni "aggravate" nei punti maggiormente esposti ad emissioni locali intense, per lo più dovute al traffico veicolare. La zona di pianura della provincia, nella quale si colloca anche la città di Fossano, costituisce infatti l'estremo ovest della pianura Padana e pertanto risente dell'inquinamento che, a causa della conformazione orografica e delle emissioni presenti, ristagna e caratterizza tutto il bacino padano. La zona sud della provincia di Cuneo, rispetto a quella a nord, è caratterizzata da una maggior ventilazione, che permette una migliore diluizione degli inquinanti.

Per questo motivo, tra le stazioni fisse della provincia, quella di Cuneo, grazie alla sua collocazione geografica, è caratterizzata da concentrazioni di polveri sottili più contenute di quelle rilevate dalle centraline di Alba e Bra che risentono maggiormente dell'inquinamento di fondo del bacino padano e per le quali il superamento, in tutti gli anni di misura, del limite stabilito per le concentrazioni giornaliere conferma una situazione di criticità per il PM<sub>10</sub>. I dati ottenuti nelle campagne di monitoraggio svolte negli anni nella provincia, hanno permesso di confermare le stazioni di Alba e Bra come stazioni di riferimento rappresentative dell'inquinamento medio delle postazioni urbane di tutto il territorio Nord della provincia di Cuneo.

Per poter pervenire al rispetto dei limiti, e ad un rispetto duraturo ovvero non troppo in balia delle avversità atmosferiche che di anno in anno si possono presentare, è necessario promuovere provvedimenti strutturali, continuare a sensibilizzare la popolazione sul fatto che singole abitudini e comportamenti possono incidere sull'evidente problema ed è fondamentale continuare a perseguire, sempre più in modo omogeneo e congiunto in tutto il bacino padano, misure di contrasto all'inquinamento atmosferico, prestando molta attenzione ai precursori degli inquinanti secondari (NO<sub>x</sub>, SO<sub>x</sub>, COVNM, NH<sub>3</sub>), agendo su tutte le tipologie di sorgenti.

A tale proposito si ricorda che, oltre a quelle che sono normalmente da tutti riconosciute come sorgenti di inquinanti (industrie, traffico, riscaldamento...), nella nostra provincia anche l'attività zootecnica intensiva fornisce un notevole contributo all'inquinamento. Essa determina infatti un'emissione molto cospicua di ammoniaca (NH<sub>3</sub>), e inoltre, a partire dal 2011, ha portato alla realizzazione di un numero elevato di centrali a biogas (il più alto della regione). Queste, sebbene alimentate con sorgenti "rinnovabili", producono quantitativi di ossidi di azoto pari a circa 5 volte quelli che, a parità di potenza, produrrebbe un impianto alimentato a metano.

Sebbene sia i livelli attuali di ossidi di azoto che quelli di ammoniaca non costituiscano singolarmente delle criticità in relazione alla loro tossicità, occorre considerare che in atmosfera agiscono da "precursori" delle polveri, ovvero subiscono delle trasformazioni chimiche che portano alla formazione del cosiddetto particolato "secondario", generalmente compreso nella frazione più fine delle polveri e pertanto più problematico per la salute umana, perché in grado di penetrare più in profondità nell'apparato respiratorio.

Le emissioni in atmosfera di ammoniaca nella regione Piemonte, estratte dall'Inventario Regionale delle Emissioni in Atmosfera, collocano il comune di Fossano al primo posto a livello regionale, con l'emissione di più di 1640 tonnellate/anno di ammoniaca di cui il 99% provenienti dal comparto agricoltura.

Nelle ore di punta l'area del Centro Storico evidenzia situazioni di criticità dovute all'intensità del traffico veicolare in attraversamento sulla principale Via Roma e alla dislocazione delle aree di parcheggio. Infatti, il traffico veicolare in arrivo principalmente da Viale Regina Elena a nord e dalla strada urbana di collegamento con la S.S. n.28 a sud, avente come recapito finale le attività del Centro Storico, non utilizza appieno i due principali parcheggi posti ai suoi confini, anche per carenze nella funzionalità del parcheggio interrato, per cui si riversa nelle strade interne alla ricerca di aree di sosta, aumentando l'inquinamento atmosferico.

La nuova circonvallazione a nord-ovest non è adeguatamente collegata con il sistema delle strade extraurbane e con le principali arterie urbane, per cui i flussi di traffico dei mezzi pesanti si scaricano in misura rilevante sulle traverse interne delle strade extraurbane: la strada statale n. 28, le due arterie verso Marene e Bra, la strada di collegamento interno tra queste e di attraversamento della linea ferroviaria.

Il miglioramento della qualità dell'aria si ottiene dunque migliorando il sistema della mobilità, in primo luogo aumentando l'interscambio tra la circonvallazione e le strade extraurbane che si immettono nel centro abitato, riducendo così in modo significativo il traffico degli automezzi, in particolare quelli pesanti. In secondo luogo, va migliorato il sistema dei parcheggi a servizio del centro storico.

Sul territorio comunale sono presenti un centinaio di attività produttive registrate ai sensi degli articoli 6, 12 e 15 del D.P.R. n. 203/1988, in attuazione delle direttive CEE in materia di qualità dell'aria, relativamente a specifici agenti inquinanti e di inquinamento prodotto dagli impianti industriali.

Per esse non si registrano comunque problemi rilevanti di inquinamento atmosferico. Anche perchè l'attività industriale che maggiormente emetteva fumi inquinanti, la Fonderia Bongiovanni, è ora chiusa. Inoltre, la maggiore attività presente sul territorio, la Michelin, non produce emissioni particolarmente inquinanti, poichè nello stabilimento non si ha lavorazione di gomme, ma solo di cavi in acciaio.

L'impianto di compostaggio è collocato in una zona in cui l'esalazione di cattivi odori interessa un intorno in cui si trovano, pur se a distanze non ravvicinate, edifici residenziali isolati e nuclei frazionali, mentre è a contatto diretto con attrezzature commerciali e specialistiche, oltre che al traffico autostradale.

Infine, si segnala l'inquinamento dell'aria dovuto agli allevamenti intensivi di bovini, suini, polli e conigli, che comportano esalazione di cattivi odori dovuti allo spandimento dei liquami sul terreno, provenienti principalmente da allevamenti di suini, proliferazione di insetti, emissione di pulviscoli che vengono trasportati dall'aria.



## Classificazione climatica di Fossano

Il territorio fossanese è caratterizzato da un clima di tipo continentale con inverni freddi e asciutti, estati calde, piogge in primavera e in autunno; nel caso specifico del clima si aggiungono gli effetti della barriera alpina, la cui influenza, in seguito all'effetto di sbarramento, può portare, in particolari condizioni, al manifestarsi di fenomeni di fohn, tipici dei versanti sottovento delle catene montuose e caratterizzati da venti intensi, temperature relativamente calde e umidità relativamente bassa.

Nei mesi invernali, le correnti da est portano aria fredda di origine continentale che favoriscono maltempo con nevicate anche a bassa quota, mentre nei mesi primaverili ed autunnali sono spesso responsabili di nuvolosità bassa e densa; in estate le stesse correnti favoriscono talvolta un aumento di umidità. Le correnti d'aria provenienti da sud, essendo più calde ed umide, portano nei mesi primaverili ed autunnali piogge più significative, mentre in estate, se associate ad un anticiclone africano, portano ad un significativo innalzamento delle temperature. Le correnti da ovest apportano masse d'aria atlantica che risultano spesso associate ad una moderata variabilità.

La classificazione climatica dei comuni italiani è stata introdotta per regolamentare il funzionamento ed il periodo di esercizio degli impianti termici degli edifici ai fini del contenimento dei consumi di energia. La zona climatica per il territorio di Fossano, assegnata con D.P.R. n°412 del 26 agosto 1993 risulta essere la zona climatica E che prevede un periodo di accensione degli impianti termici dal 15 ottobre al 15 aprile, salvo ampliamenti disposti dal Sindaco. Nella zona climatica E sono misurabili 2.637 gradi giorno, ovvero la stima del fabbisogno energetico necessario per mantenere un clima confortevole nelle abitazioni. Essa rappresenta la somma, estesa a tutti i giorni di un periodo annuale convenzionale di riscaldamento, degli incrementi medi giornalieri di temperatura necessari per raggiungere la soglia di 20 °C. Più alto è il valore dei gradi giorno e maggiore è la necessità di tenere acceso l'impianto.

## RUMORE

Le emissioni di rumore sono dovute essenzialmente alle infrastrutture di trasporto presenti sul territorio comunale e in misura meno rilevante ad alcune attività produttive.

In particolare, risultano significative dal punto di vista delle emissioni acustiche:

- l'infrastruttura ferroviaria che provenendo da Torino penetra nella città, dove una vasta area è occupata dallo scalo ferroviario, e prosegue in due tronconi verso Cuneo e Mondovì;
- la strada statale n. 28 proveniente da Savigliano, che attraversa la zona urbana e continua verso Mondovì;
- la strada statale n. 231 che proviene da Marene, in direzione nord, lambisce zona Belmonte e attraversata l'area urbana prosegue verso sud in direzione di Cuneo, attraversando le frazioni San Sebastiano e Murazzo;
- la circonvallazione di Fossano, che inizia al raccordo con la S.S. 231 a nord del concentrico per ricongiungersi nuovamente con la stessa statale poco a nord della frazione San Sebastiano, dopo aver servito l'area ovest di Fossano;
- l'autostrada A6 Torino-Savona che interessa l'area nord-est del territorio e il raccordo che congiunge il centro abitato di Fossano con il casello autostradale.

Il traffico veicolare su tali infrastrutture è la causa principale di inquinamento acustico, che produce effetti più rilevanti nei tratti di attraversamento del concentrico e , specie nelle ore di punta, nei viali urbani e nella viabilità principale del centro storico.

### ***Piano di zonizzazione acustica***

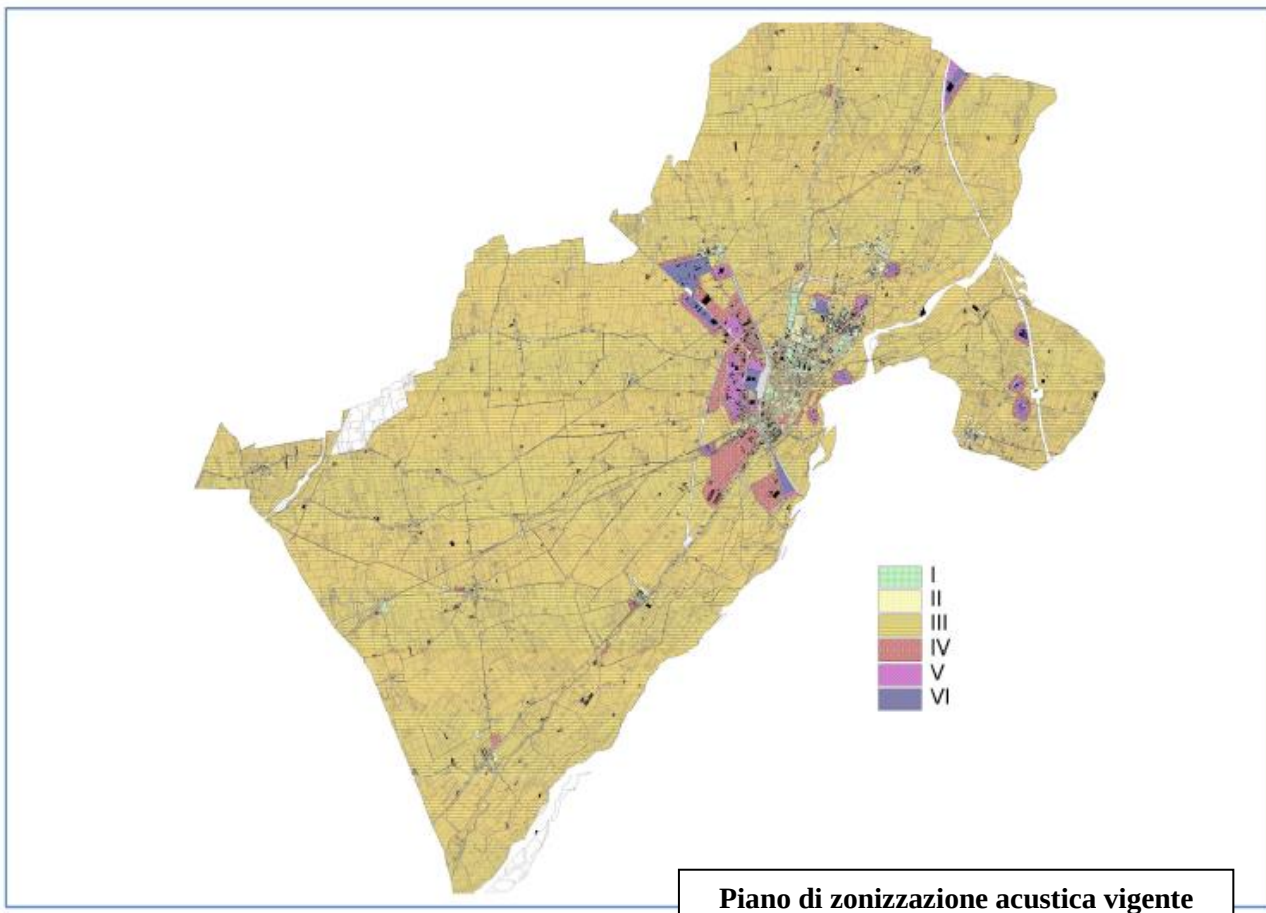
Il Comune di Fossano in data 30 settembre 2014 con D.C.C. n. 71 ha proceduto all'approvazione definitiva della variante generale al Piano di Zonizzazione Acustica del Comune di Fossano approvato con Deliberazione C.C. n. 17 del 03/03/2004., ai sensi della L.R. 20/10/2000 n. 52.

Il Piano di Classificazione Acustica (P.C.A.) consiste nell'attribuire ad ogni porzione del territorio comunale i limiti di inquinamento acustico ritenuti compatibili con la tipologia degli insediamenti presenti nella zona considerata, facendo riferimento alle classi acustiche definite dal D.P.C.M. 14/11/1997:

- *Classe I - Aree particolarmente protette,*
- *Classe II – Aree destinate ad uso prevalentemente residenziale,*
- *Classe III– Aree di tipo misto,*
- *Classe IV – Aree di intensa attività umana,*
- *Classe V – Aree prevalentemente industriali,*
- *Classe VI – Aree esclusivamente industriali.*

La classificazione acustica ha interessato l'intero territorio comunale ed è stata effettuata con riferimento alle previsioni del piano regolatore generale vigente e relative norme di attuazione. A seguito dell'acquisizione dei dati ambientali ed urbanistici, in primo luogo si sono determinate le corrispondenze tra le categorie omogenee d'uso del suolo e le classi acustiche, attraverso l'analisi delle norme tecniche di attuazione del P.R.G.C.

La bozza di zonizzazione acustica è stata perfezionata con analisi territoriali che hanno interessato principalmente gli insediamenti produttivi esistenti, la valutazione dello sviluppo delle attività commerciali, artigianali ed industriali, i territori delle frazioni, le aree di espansione, la corrispondenza tra gli assi stradali esistenti e la situazione riportata in cartografia di Piano



a. Valori Limite Assoluti di Emissione

| CLASSIFICAZIONE DEL TERRITORIO |                                          | VALORI LIMITE DI EMISSIONE (dB(A)) |                         |
|--------------------------------|------------------------------------------|------------------------------------|-------------------------|
|                                |                                          | Periodo diurno (6÷22)              | Periodo notturno (22÷6) |
| I                              | aree particolarmente protette            | 45                                 | 35                      |
| II                             | aree ad uso prevalentemente residenziale | 50                                 | 40                      |
| III                            | aree di tipo misto                       | 55                                 | 45                      |
| IV                             | aree di intensa attività umana           | 60                                 | 50                      |
| V                              | aree prevalentemente industriali         | 65                                 | 55                      |
| VI                             | aree esclusivamente industriali          | 65                                 | 65                      |

b. Valori Limite Assoluti di Immissione

| CLASSIFICAZIONE DEL TERRITORIO |                                          | VALORI LIMITE DI IMMISSIONE (dB(A)) |                         |
|--------------------------------|------------------------------------------|-------------------------------------|-------------------------|
|                                |                                          | Periodo diurno (6÷22)               | Periodo notturno (22÷6) |
| I                              | aree particolarmente protette            | 50                                  | 40                      |
| II                             | aree ad uso prevalentemente residenziale | 55                                  | 45                      |
| III                            | aree di tipo misto                       | 60                                  | 50                      |
| IV                             | aree di intensa attività umana           | 65                                  | 55                      |
| V                              | aree prevalentemente industriali         | 70                                  | 60                      |
| VI                             | aree esclusivamente industriali          | 70                                  | 70                      |

### c. Valori Limite Assoluti di Qualità

| CLASSIFICAZIONE DEL TERRITORIO |                                          | VALORI LIMITE DI QUALITÀ (dB(A)) |                         |
|--------------------------------|------------------------------------------|----------------------------------|-------------------------|
|                                |                                          | Periodo diurno (6÷22)            | Periodo notturno (22÷6) |
| I                              | aree particolarmente protette            | 47                               | 37                      |
| II                             | aree ad uso prevalentemente residenziale | 52                               | 42                      |
| III                            | aree di tipo misto                       | 57                               | 47                      |
| IV                             | aree di intensa attività umana           | 62                               | 52                      |
| V                              | aree prevalentemente industriali         | 67                               | 57                      |
| VI                             | aree esclusivamente industriali          | 70                               | 70                      |

Risulta in ogni caso interessante riassumere di seguito le principali linee di redazione dello stesso.

Il processo di omogeneizzazione delle classi acustiche sul territorio, per evitare un'eccessiva parcellizzazione della classificazione che determina criticità per la compatibilità acustica di aree contigue, ha consentito di disegnare aree uniformi di vasta scala alle quali è stata assegnata una sola classe acustica, rimuovendo nel contempo alcuni accostamenti critici.

Per rispettare il divieto, imposto dalla normativa di settore, di accostare aree non completamente urbanizzate (si considerano tali quelle non assimilabili alle zone territoriali omogenee A e B del D.M. 1444/1968) i cui valori di qualità si discostano in misura superiore a 5 dBA di Leq, sono state inserite delle fasce "*cuscinetto*" digradanti, con dimensione minima di 50 metri e valori di qualità decrescenti di 5 dBA.

Nel territorio comunale di Fossano sono stati rilevati i seguenti accostamenti critici di aree, per i quali sono state inserite fasce cuscinetto:

- tutte le aree cimiteriali delle frazioni, poste a breve distanza dal centro abitato;
- l'area industriale in frazione Tagliata occupata dallo stabilimento Maina;
- le aree industriali in frazione Loreto;
- l'area industriale in frazione Boschetti;
- l'area produttiva all'estremità nord di Viale Regina Elena;
- l'area produttiva dello stabilimento Balocco e l'area a servizi autolinee Gunetto in via Santa Lucia;
- l'area cimiteriale di Fossano;
- l'area produttiva di nuovo impianto in via Salmour, nei pressi di via San Lazzaro;
- l'area produttiva esistente in via della Cartiera;
- le aree produttive in via Mondovì;
- l'area industriale in via Centallo-Fossano nei pressi della superstrada Asti- Cuneo;
- le aree prevalentemente industriali sul lato ovest di via Circonvallazione, all'altezza di via Macallè;
- le aree industriali di via Torino (ditta Pianelli-Traversa) e via del Santuario (Michelin, Veronesi, ecc.);
- l'area del Santuario e l'area scolastica in frazione Cussanio;
- l'area di Villa Marengo in frazione Piovani.

Mentre per i seguenti accostamenti critici non è stato possibile inserire le fasce cuscinetto o il loro inserimento non è stato sufficiente ad eliminare il contatto critico:

- zona nord di Viale Regina Elena;
- area scolastica presso viale Vallari (ITIS, scuola elementare Levi e materna Rodari);
- area della scuola Sacco-Boetti, area giardini (ex Zoo), Casa di Riposo Avagnina e Opera Pia S. Anna;
- isolato compreso tra Via Marene e via Tasso;
- isolato via S. Lucia - viale Po - via del Leone (area industriale Balocco);
- area del centro storico: scuole, ospedale, duomo, area bastioni;
- istituto Salesiano e scuola elementare Einaudi;

- area Foro Boario e scuola materna Dompè;
- area produttiva tra via Sauro e via Origlia;
- area asilo di via Coronata;
- area militare della caserma allievi carabinieri;
- area mista produttiva - residenziale in via Circonvallazione, nei pressi di via Macallè e via Villafalletto;
- area dello stabilimento Bongiovanni in via Saluzzo;
- frazione Cussanio: area scolastica (ITIS) ed ASL Sanità Mentale, area Santuario;
- frazioni San Sebastiano, Murazzo, Maddalene: area scolastica;
- frazione Piovani: area Villa Marengo.

Infine, sono state inserite le fasce di pertinenza delle infrastrutture. L'inserimento di tali fasce si realizza sovrapponendo le stesse alla zonizzazione acustica generale illustrata in precedenza, per cui le aree in prossimità delle infrastrutture di trasporto vengono ad avere due classificazioni acustiche: una prima dipendente dalla tipologia dell'infrastruttura, che fissa i limiti acustici per il rumore prodotto dalla stessa; una seconda definita attraverso il P.R.G.C. e le successive elaborazioni, che determina i limiti acustici per tutte le altre sorgenti presenti sul territorio.

In particolare, per le infrastrutture ferroviarie esistenti il D.P.R. 459/98 stabilisce la fascia di pertinenza di mt. 250, a partire dalla mezzzeria dei binari esterni, costituita da una prima fascia A di mt. 100 e da una seconda fascia B di mt. 150 (in cui sono fissati limiti differenziati). Per le infrastrutture ferroviarie esistenti sul territorio di Fossano sono dunque state apposte le due fasce di pertinenza per una larghezza complessiva di mt. 250 per lato. La ferrovia taglia il territorio urbano e comprende lo scalo sito nella parte ovest della città, per cui un'ampia area urbana è interessata dalle fasce di pertinenza ferroviaria.

Una piccola area all'estremità sud-ovest del territorio comunale di Fossano è classificata area aeroportuale, ricadendo sotto l'influenza dell'aeroporto di Cuneo- Levaldigi. Per le infrastrutture aeroportuali si attende la definizione dei confini delle zone A, B, C previste dal D.M. 31/10/1997 *"Metodologia di misura del rumore aeroportuale"*, da parte delle Commissioni competenti.

Il piano di classificazione acustica ha anche individuato le aree destinate alle manifestazioni di carattere temporaneo, o mobile, oppure all'aperto. Sono state individuate quindici aree nel capoluogo, un'area per ognuna delle frazioni Boschetti, Cussanio, Gerbo, Loreto, Maddalena, Mellea, Murazzo, Piovani, S. Antonio, S. Lorenzo, S. Lucia, S. Martino, S. Sebastiano, S. Vittore, sei aree nella frazione Tagliata e dintorni.

La zonizzazione acustica di Fossano è stata rapportata a quella dei comuni confinanti, al fine di verificarne la compatibilità ed individuare 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).

È stata verificata la piena compatibilità con la zonizzazione acustica dei comuni di Savigliano, Genola, Benevagienna, Trinità, Montanera, Centallo, Villafalletto. Mentre sono stati individuati contatti critici con i territori dei comuni di Cervere e Salmour, a cui si è ovviato con l'inserimento di fasce cuscinetto. Per il comune di S. Albano Stura si ritiene che le caratteristiche delle aree di confine non comportino particolari problemi.

## ATTIVITÀ A RISCHIO DI INCIDENTE RILEVANTE

Il Decreto Legislativo 17 agosto 1999 *“Attuazione della direttiva 96/82/CE relativa al controllo dei pericoli di incidenti rilevanti connessi con determinate sostanze pericolose”* ha regolamentato le procedure cui sono sottoposti gli stabilimenti interessati da processi di produttivi e depositi di sostanze pericolose.

A seconda del grado di pericolosità connesso all'utilizzo di determinate quantità di sostanze pericolose le aziende sono tenute agli adempimenti previsti dagli articoli 5, 6, 7, 8 del D. Lgs. 334/99 (c.d. *“Seveso-bis”*), e cioè la relazione o la notifica o il rapporto di sicurezza.

A seguito della consultazione del *“Registro degli stabilimenti a rischio di incidente rilevante”* che contiene l'elenco degli stabilimenti che hanno inviato la notifica ex art. 6 del D.Lgs. 334/99 e s.m.i. alle autorità competenti (tra cui Ministero Ambiente e Regione) è possibile assumere che sul territorio fossanese non vi sono più aziende soggette a tale procedura in quanto sono state declassate e ora esenti dagli adempimenti previsti dal D.Lgs. 334/99 e s.m.i.

Nel vicino Comune di Sant'Albano Stura è segnalata un'azienda: la Eastman Chemical Italia s.r.l., Via Morozzo n. 27: produzione resine sintetiche, sottoposta a rapporto di sicurezza ex articoli 6 e 7 del D. Lgs. 334/99, dalla quale nel caso di ipotesi incidentale non deriverebbero conseguenze per il territorio fossanese, essendo lo scenario circoscritto ad un chilometro attorno allo stabilimento e quindi al solo Comune di Sant'Albano.

In attuazione dell'art. 14 del D. Lgs. 334/99 è stato emanato il Decreto Ministero Lavori Pubblici 9 maggio 2001 il quale definisce i *“Requisiti minimi di sicurezza in materia di pianificazione urbanistica e territoriale per le zone interessate da stabilimenti a rischio di incidente rilevante”*.

Tale normativa si applica nel caso di:

- a) insediamenti di nuovi stabilimenti
- b) modifiche degli stabilimenti di cui all'art. 10, comma 1, del D. Lgs. 334/99
- c) nuovi insediamenti o infrastrutture attorno agli stabilimenti esistenti, quali ad esempio vie di comunicazione, luoghi frequentati dal pubblico, zone residenziali, nel caso in cui l'ubicazione o l'insediamento o l'infrastruttura possano aggravare il rischio o le conseguenze di un incidente rilevante.

I comuni interessati, nel cui territorio siano già insediati stabilimenti a rischio o si trovino nella necessità di insediarne di nuovi, nel procedere alla stesura di una variante o di un nuovo strumento urbanistico generale, dovranno dichiarare, mediante apposita attestazione del Responsabile del relativo procedimento, che la proposta adottata contiene l'elaborato tecnico RIR (Rischio di incidenti rilevanti).

Analoga attestazione deve essere prodotta nel caso in cui la variante o il nuovo strumento urbanistico non comprenda l'elaborato tecnico RIR per i seguenti motivi:

- in quanto le previsioni urbanistiche non sono riconducibili al campo di applicazione della normativa in oggetto;
- in quanto, sulla base delle informazioni fornite dal gestore e/o dalle valutazioni formulate dal Comitato Tecnico Regionale, le ipotesi incidentali prevedono scenari di danno esclusivamente all'interno del perimetro dello stabilimento;
- in quanto non sono concluse le procedure relative all'istruttoria da parte del Comitato Tecnico Regionale.

Le informazioni contenute nell'elaborato tecnico RIR devono essere notificate ai vicini enti territoriali eventualmente interessati dagli scenari incidentali, affinché gli stessi possano attivare le procedure di adeguamento dei loro strumenti di pianificazione urbanistica e territoriale.

**Tuttavia l'assenza di attività soggetta alla specifica normativa esclude la necessità di tale approfondimento.**

## INQUINAMENTO ELETTROMAGNETICO

Il fenomeno definito "*inquinamento elettromagnetico*" è legato alla generazione di campi elettrici, magnetici ed elettromagnetici artificiali, cioè non attribuibili al naturale fondo terrestre o ad eventi naturali.

La propagazione di onde elettromagnetiche, come gli impianti radio-TV, per la telefonia mobile, gli elettrodotti per il trasporto e la trasformazione dell'energia elettrica, è subordinato a un'alimentazione di rete elettrica.

Mentre i sistemi di teleradiocomunicazione sono progettati per emettere onde elettromagnetiche, gli impianti di trasporto e gli utilizzatori di energia elettrica, emettono invece nell'ambiente circostante campi elettrici e magnetici in maniera non intenzionale.

I campi elettromagnetici si propagano sotto forma di onde elettromagnetiche, per le quali viene definito un parametro, la frequenza, sulla base della frequenza viene effettuata una distinzione tra:

- inquinamento elettromagnetico generato da campi a bassa frequenza (0 Hz - 10 kHz), nel quale rientrano i campi generati dagli elettrodotti che emettono campi elettromagnetici a 50 Hz;
- inquinamento elettromagnetico generato da campi ad alta frequenza (10 kHz - 300 GHz) nel quale rientrano i campi generati dagli impianti radio-TV e di telefonia mobile.

Per quanto concerne l'inquinamento generato da campi a bassa frequenza (elettrodotti e cabine di trasformazione) non si è a conoscenza di fattori di rischio.

Va citato che gli elettrodotti individuano fasce di rispetto da osservare, definite nel Decreto Presidente Consiglio dei Ministri 8 luglio 2003 "*Fissazione di limiti di esposizione, dei valori di attenzione e degli obiettivi di qualità per la protezione della popolazione dalle esposizioni ai campi elettrici e magnetici alla frequenza di rete (50 Hz) generati dagli elettrodotti*" e s.m.i.

## ENERGIA

Il Comune di Fossano non dispone di un "*Piano energetico comunale*" di cui alla Legge 10/91 e s.m.i. in quanto non necessario a termini normativi, né di dati formalizzati relativi alle fonti di energia utilizzate sul territorio comunale.

Il Comune di Fossano ha deciso di intraprendere un percorso di sostenibilità per i propri cittadini ed il proprio territorio, volto alla razionalizzazione dei consumi energetici, alla promozione delle fonti rinnovabili ed alla riduzione delle emissioni di gas clima-alteranti di cui la CO<sub>2</sub> (anidride carbonica) è la più riconosciuta. Ciò ha indotto l'Amministrazione Comunale ad aderire ad un



progetto della Commissione Europea, il “*Patto dei Sindaci*”<sup>3</sup>, pertanto si trova ora impegnata nella realizzazione di un Piano d’Azione per l’Energia Sostenibile (PAES) che verrà implementato attraverso un processo di coinvolgimento della cittadinanza ed il supporto tecnico di AzzeroCO2, la società di consulenza energetica di Legambiente e del Kyoto Club.

Il PAES sopra citato prevede l’introduzione nel Comune di specifici programmi ed azioni volti alla riduzione delle emissioni, quali:

- Opere di risparmio energetico sulle strutture pubbliche e nel territorio;
- Miglioramento dei servizi ad alta intensità energetica (*trasporto pubblico, illuminazione pubblica etc.*);
- Revisione degli strumenti di pianificazione in chiave sostenibile;
- Attività di comunicazione che garantiscano l’aumento della consapevolezza dei cittadini ed il coinvolgimento di altri partner locali;
- Monitoraggio biennale sulla programmazione e i risultati delle azioni.

## SUOLO E SOTTOSUOLO

### ***Caratteristiche geologiche ed idrogeologiche***

Il territorio di Fossano fa parte della più vasta “*pianura alluvionale fossanese*”, divisa morfologicamente in due settori principali dal torrente Stura di Demonte.

Questo scorre in direzione SO-NE ed è responsabile della profonda incisione e dell’intenso terrazzamento della valle principale, mentre gli affluenti laterali hanno causato l’isolamento dei successivi piani terrazzati in promontori allungati perpendicolarmente all’asse della valle stessa.

Il territorio comunale si presenta prevalentemente di tipo pianeggiante ed è suddividibile in quattro settori a differenti caratteristiche geomorfologiche, separati da settori di raccordo con scarpate ad accentuata acclività:

- **settore pianeggiante della pianura cuneese** principale, costituente l’areale centrale ed occidentale;
- **settore pianeggiante dei terrazzi relativi all’evoluzione del torrente Stura**, in corrispondenza del confine orientale del comune a sud e nord del concentrico;
- **settore dell’altopiano di Famolasco**, che comprende la gran parte del concentrico urbano e una fascia sottile in direzione nord;
- **settore dell’altopiano di Loreto-Salmour**, che si estende nella parte orientale del territorio comunale, in destra orografica del torrente Stura.

Tali altopiani corrispondono a terrazzi alluvionali antichi, con un reticolo idrografico quasi assente, tranne alcune eccezioni, tra cui il canale “*Naviglio di Bra*”, che taglia l’altopiano di Famolasco, e il torrente Veglia che incide il bordo dell’altopiano di Loreto-Salmour.

I lineamenti geologici, con l’individuazione dell’assetto stratigrafico, le caratteristiche neotettoniche e sismologiche, ed i lineamenti geomorfologici sono compiutamente descritti negli allegati geologici di P.R.G.

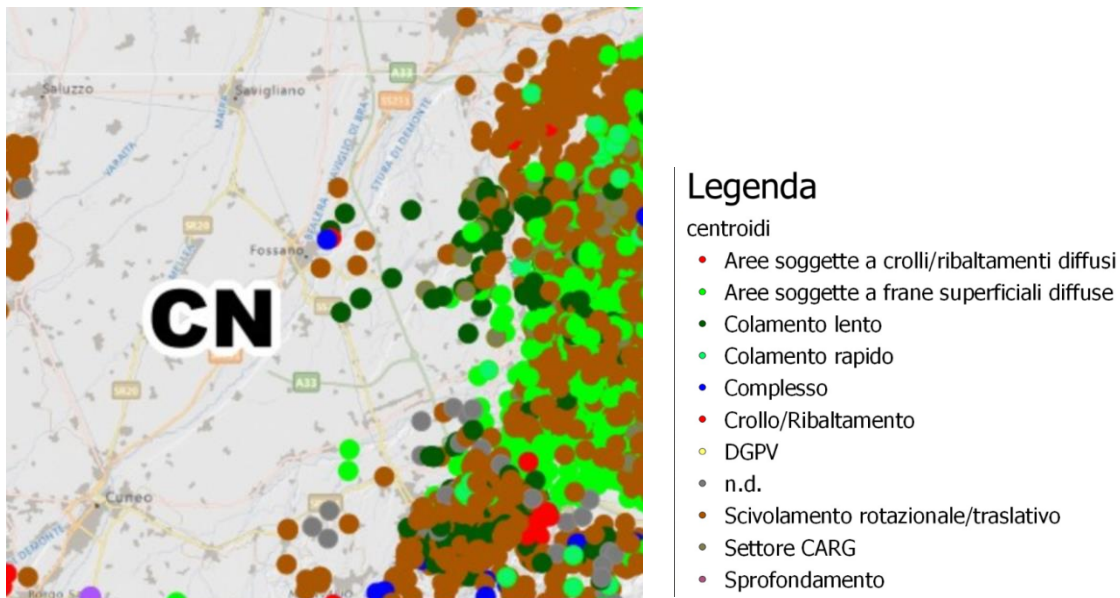
---

<sup>3</sup> E’ un’iniziativa sottoscritta dai Comuni europei che si impegnano a contribuire agli obiettivi della politica energetica comunitaria. La ratifica del Patto impegna i Comuni a: **Ridurre** le emissioni di una quota maggiore del 20%, andando oltre gli obiettivi fissati dalla Unione Europea (UE) al 2020. **Redigere** un Piano di Azione per l’Energia Sostenibile (PAES). **Organizzare** eventi per diffondere il messaggio ai cittadini. Questa diventa un’opportunità per garantire al proprio territorio una maggiore sostenibilità ambientale con le conseguenze economiche derivanti (sviluppo dell’offerta locale, creazione di posti di lavoro, risparmio sui consumi energetici e maggior efficienza nei servizi)



La carta geomorfologica, dei dissesti e della dinamica fluviale ha evidenziato nel territorio comunale la presenza di limitate aree interessate da locale instabilità per evidenze di fenomeni gravitativi, specie nel settore orientale e nord-orientale, lungo le scarpate di raccordo degli altopiani sospesi sulla piana alluvionale sottostante, legati all'attività dei corsi d'acqua principali.

In particolare, si segnalano la frana attiva in località Boschetti, lungo la scarpata in sinistra idrografica del torrente Stura e tre frane per movimento gravitativo composito, quiescenti, in località torrente Veglia, sponda idrografica destra.



Tutti i settori delle scarpate erosive-torrentizie riferibili al torrente Stura, al torrente Veglia, al torrente Grana-Mellea ed alla rete idrografica minore sono segnalati come aree potenzialmente dissestabili, anche in assenza di movimenti incipienti.

La stessa carta geomorfologica ha evidenziato gli ambiti territoriali interessati da condizioni di dinamica fluviale e caratteristiche morfologiche tali da rendere possibili esondazioni ed allagamenti realmente significativi, relativamente ai torrenti Stura, Veglia e Grana-Mellea.

I dati relativi ai diversi tematismi (geomorfologici, litologici/strutturali, idrogeologici, idraulici, acclività, litotecnici) hanno consentito la suddivisione dell'intero territorio comunale in classi di idoneità all'uso, evidenziate sulla *"Carta di sintesi della pericolosità geomorfologica e dell'idoneità all'utilizzazione urbanistica"*.

In definitiva non sono state segnalate particolari situazioni di rischio legate a fenomeni di dissesto e alla dinamica fluviale, che interessino le aree urbane oggetto delle previsioni di Piano.

### **Uso del suolo**

Alcune zone del territorio comunale sono interessate da attività estrattive.

Per disciplinare tali attività estrattive il Comune ha adottato un *"Regolamento comunale per la coltivazione di cave"*, sottoposto a revisione nell'ottobre 2003.

Il Regolamento stabilisce che la coltivazione di cave nel territorio comunale è ammessa nelle aree indicate nella cartografia ad esso allegata e distinte in A (altopiano), T (terrazzi), P (perialveali), all'interno delle quali devono essere osservate determinate distanze di rispetto dagli edifici residenziali, infrastrutture, sorgenti ed acquedotti, ecc.

Nelle aree cartografate come “*altopiano*” e “*terrazzo*” possono essere ammesse coltivazioni di cava:

- per le quali la configurazione finale dell’area è piana, oppure a fossa per particolari esigenze di carattere ambientale;
- finalizzate all’esecuzione di invasi idrici a scopo irriguo o vincolati a zona umida di interesse naturalistico;
- in arretramento di scarpata o terrazzo.

Nelle aree cartografate come “*perialveali*” possono essere ammesse solo coltivazioni di cava il cui materiale estratto sia destinato al confezionamento finale del calcestruzzo

Il Regolamento stabilisce le modalità di recupero ambientale dell’area oggetto di escavazione, i possibili recuperi con utilizzo per impianti tecnologici e infrastrutture di pubblica utilità, le modalità di rilascio delle autorizzazioni, di esercizio dell’attività di coltivazione, le garanzie fidejussorie per il recupero ambientale e per il ripristino delle strade di accesso al sito.

Sul territorio comunale sono inoltre presenti alcune discariche di rifiuti esaurite che necessitano di interventi di bonifica, messa in sicurezza dei siti e recupero ambientale:

- due discariche di scarti di lavorazione dei prodotti industriali del Bottonificio (resine): una ubicata in riva destra del fiume Stura, nei pressi della discarica di materiali inerti, e la seconda fuori della zona urbana nelle vicinanze della strada Reale;
- un sito da bonificare in riva sinistra dello Stura, per la presenza di piombo conseguente alle esercitazioni nell’ex Tiro a volo;
- infine, in Frazione San Baligio, all’incrocio tra la strada provinciale e la strada della Granetta, esiste un sito da bonificare all’interno di un capannone, consistente in un deposito di 800 tonnellate di rifiuti industriali (scorie di lavorazione dell’alluminio).

L’uso del suolo agricolo per lo spandimento dei liquami di origine zootecnica, provenienti dagli allevamenti intensivi presenti sul territorio, pone un problema di compatibilità ambientale in relazione alla permeabilità dei suoli.

Infatti, nel territorio agricolo a nord del concentrico, in special modo in quello compreso tra la strada statale per Torino e la provinciale per Marene, la falda acquifera superficiale è posta ad appena 2-4 metri sotto il piano di campagna, per cui lo spandimento dei liquami rende estremamente vulnerabile la risorsa acqua, pur tenendo conto che non vengono ad essere interessate le falde che permettono l’approvvigionamento idrico.

Relativamente alle tematiche ambientali il Comune ha avviato, in accordo con la Regione, la valorizzazione degli laghi di San Lorenzo con la creazione di una zona di protezione dell’avifauna, inoltre intende provvedere in futuro al recupero dei siti di due ex cave, a Sant’Anna delle Brigne e presso la cascina Monastero individuate per l’appunto come aree di protezione ambientale dal P.R.G.C. in riferimento all’art. 81 delle N.T.A.

### **Capacità d’uso del suolo**

La capacità d’uso dei suoli è una classificazione finalizzata a valutarne le potenzialità produttive -per utilizzazioni di tipo agro-silvopastorale- sulla base di una gestione sostenibile, cioè conservativa della risorsa suolo. La cartografia relativa a questa valutazione è un documento indispensabile alla pianificazione del territorio in quanto consente di operare le scelte più conformi alle caratteristiche dei suoli e dell’ambiente in cui sono inseriti. I suoli vengono classificati essenzialmente allo scopo di metterne in evidenza i rischi di degradazione derivanti da usi inappropriati. Tale interpretazione viene effettuata in base sia alle caratteristiche intrinseche del suolo (*profondità, pietrosità, fertilità*), che a quelle dell’ambiente (*pendenza, rischio di erosione,*

*inondabilità, limitazioni climatiche*), ed ha come obiettivo l'individuazione dei suoli agronomicamente più pregiati, e quindi più adatti all'attività agricola, consentendo in sede di pianificazione territoriale, se possibile e conveniente, di preservarli da altri usi. Il sistema prevede la ripartizione dei suoli in 8 classi di capacità con limitazioni d'uso crescenti. Le prime 4 classi sono compatibili con l'uso sia agricolo che forestale e zootecnico; le classi dalla quinta alla settima escludono l'uso agricolo intensivo, mentre nelle aree appartenenti all'ultima classe, l'ottava, non è possibile alcuna forma di utilizzazione produttiva.

#### **Suoli adatti all'agricoltura**

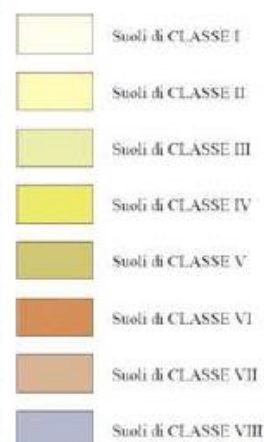
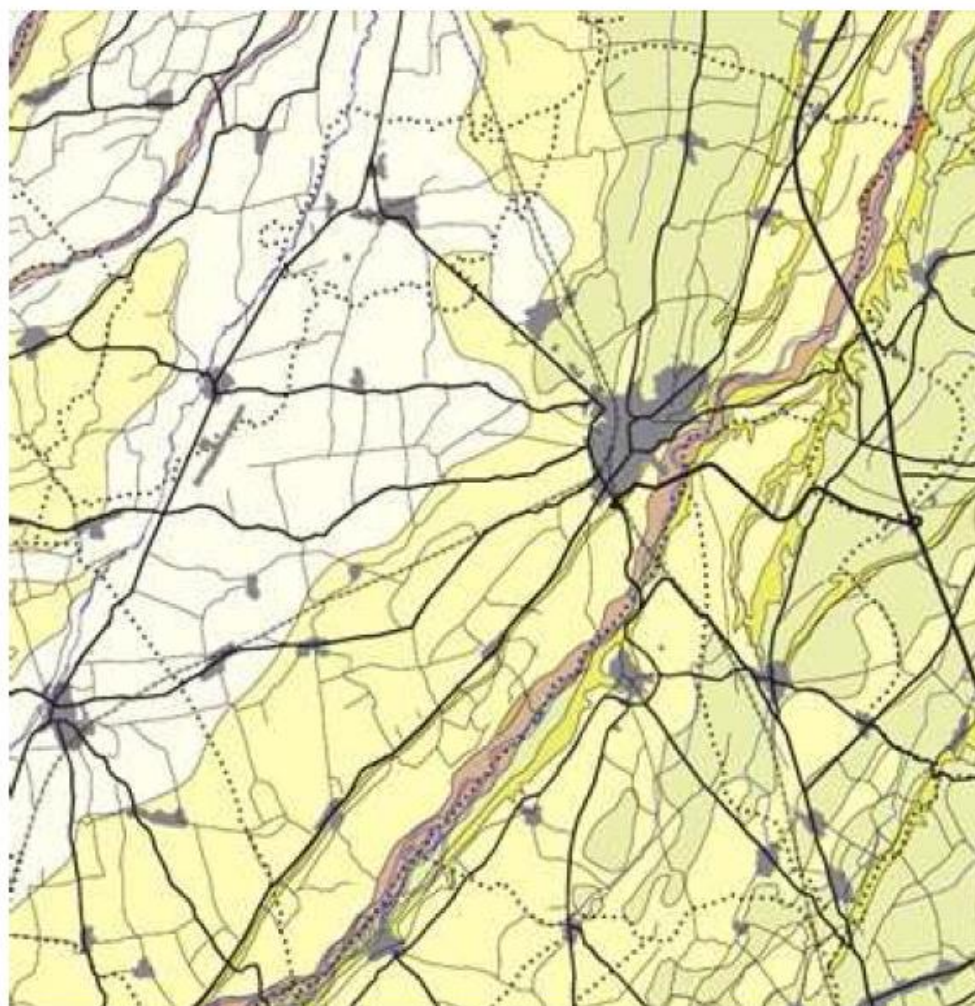
|          |                                                                                                                                                         |
|----------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>1</b> | <b>Suoli che presentano pochissimi fattori limitanti il loro uso e che sono quindi utilizzabili per tutte le colture.</b>                               |
| <b>2</b> | Suoli che presentano moderate limitazioni che richiedono una opportuna scelta delle colture e/o moderate pratiche conservative.                         |
| <b>3</b> | Suoli che presentano severe limitazioni, tali da ridurre la scelta delle colture e da richiedere speciali pratiche conservative.                        |
| <b>4</b> | Suoli che presentano limitazioni molto severe, tali da ridurre drasticamente la scelta delle colture e da richiedere accurate pratiche di coltivazione. |

#### **Suoli adatti al pascolo ed alla forestazione**

|          |                                                                                                                                                                                                            |
|----------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>5</b> | <b>Suoli che pur non mostrando fenomeni di erosione, presentano tuttavia altre limitazioni difficilmente eliminabili tali da restringere l'uso al pascolo o alla forestazione o come habitat naturale.</b> |
| <b>6</b> | Suoli che presentano limitazioni severe, tali da renderli inadatti alla coltivazione e da restringere l'uso, seppur con qualche ostacolo, al pascolo, alla forestazione o come habitat naturale.           |
| <b>7</b> | Suoli che presentano limitazioni severissime, tali da mostrare difficoltà anche per l'uso silvo pastorale.                                                                                                 |

#### **Suoli inadatti ad utilizzazioni agro-silvo-pastorali**

|          |                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|----------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>8</b> | Suoli che presentano limitazioni tali da precludere qualsiasi uso agro-silvo-pastorale e che, pertanto, possono venire adibiti a fini creativi, estetici, naturalistici, o come zona di raccolta delle acque. In questa classe rientrano anche zone calanchive e gli affioramenti di roccia. |
|----------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|



[estratto della Carta della capacità d'uso dei suoli della P.T.C.P.]

[estratto della Carta della capacità d'uso dei suoli della P.T.C.P.]

## Consumo di suolo



Il consumo di suolo deve essere considerato come un processo dinamico che altera la natura di un territorio, passando da condizioni naturali a condizioni artificiali, di cui l'impermeabilizzazione rappresenta l'ultimo stadio (EEA, 2004). Il fenomeno riguarda gli usi del suolo che comportano la perdita dei caratteri naturali producendo una superficie artificializzata, la cui finalità non è la produzione e la raccolta di biomassa da commerciare (agricoltura e silvicoltura) (EEA, 2004). Il suolo è una risorsa non rinnovabile indispensabile che supporta numerosi processi naturali e consente lo svolgimento di molteplici attività umane. Sempre più spesso le attività umane sono in competizione tra loro generando conflitti tra i possibili diversi usi della risorsa suolo. Il monitoraggio del suo utilizzo, oltre a quello del suo stato, rappresenta conseguentemente uno degli elementi



fondamentali per analizzare il risultato dell'azione dell'uomo sul territorio e si colloca alla base della definizione di politiche ed azioni.

Gli ultimi dati disponibili risalgono al monitoraggio 2019 da cui risulta nella Regione Piemonte una percentuale di suolo consumato del 6,72%, una superficie di suolo consumato di HA 170.754,91, con una densità di consumo del suolo (mq) rispetto all'area totale di 0,876.

In particolare, per la Città di Fossano risulta una percentuale di suolo consumato del 10,9%, una superficie di suolo consumato di HA 1.413,56, con una densità di consumo del suolo (mq) rispetto all'area totale di 18,492.

#### **Adempimenti di cui all'art. 31 del P.T.R.**

Il Piano Territoriale Regionale tende a disincentivare l'espansione edilizia su aree libere, favorendo la riqualificazione delle aree urbanizzate e degli insediamenti esistenti, introducendo il ricorso a misure di compensazione ecologica e l'utilizzo di tecniche perequative. Il piano prevede, inoltre, il coinvolgimento delle Province nella predisposizione di un sistema informativo condiviso e nella definizione di soglie massime di consumo di suolo da attribuire alle diverse categorie di comuni, in funzione delle loro caratteristiche morfologiche e delle dinamiche di sviluppo in atto. In assenza della definizione di tali parametri, il P.T.R. ammette, in via transitoria, che i comuni possano prevedere ogni cinque anni incrementi di consumo di suolo a uso insediativo non superiori al 3% della superficie urbanizzata esistente (art. 31 delle Norme di Attuazione).

**Il presente Piano di Recupero non incide sul consumo del suolo in quanto l'area interessata dallo stesso strumento particolareggiato è già individuata come superficie edificabile dal P.R.G.C.**

#### **CARATTERI IDROGRAFICI**

| DATI GENERALI IDROGRAFICI                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |             |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|
| <b>FIUME STURA–TRATTO COMUNALE:</b> con circa 40 Km di sponda intercorrenti nel Comune di Fossano, il Fiume Stura rappresenta il sistema fluviale più importante del territorio, sia per superficie sottesa che per areale di influenza.<br>Sotto il profilo morfologico i caratteri fondamentali sono: <ul style="list-style-type: none"><li>- incisione valliva molto accentuata</li><li>- alveo pluricursale a sezione di regola ampia (da più di 500 metri ad un minimo di 80 metri a valle del ponte di San Lazzaro)</li><li>- sistema di terrazzi sviluppato sia in destra che in sinistra idrografica</li><li>- tendenza al sovralluvionamento in centro alveo (specie a monte del ponte del raccordo autostradale) e all'erosione di fondo (a valle del ponte del raccordo)</li><li>- spiccata tendenza erosiva di sponda (km)</li></ul> | <b>21,5</b> |
| <b>TORRENTE GRANA – MELLEA</b> Percorre il territorio comunale nel settore NW ed è attraversato dalla provinciale Fossano-Villafalletto mediante un ponte. L'insediamento abitato più prossimo al torrente è la frazione Mellea (km)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | <b>2</b>    |
| <b>BEALERA TAVOLERA (km)</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | <b>11</b>   |
| <b>NAVIGLIO DI BRA-</b> Alimentato dal fiume Stura, rappresenta il più importante sistema di canalizzazione del territorio (km)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | <b>8</b>    |
| <b>TORRENTE VEGLIA (km)</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | <b>1,9</b>  |

| CORSI D'ACQUA<br>MINORI | Portata<br>(mc/s) |
|-------------------------|-------------------|
| Rio Tagliata            | 14,3              |
| Rio S. Giacomo          | 13,7              |
| Rio Sabbione            | 8,3               |
| Rivo Meirano e Lirano   | n.p.              |

Il territorio comunale è attraversato in direzione SO-NE dal torrente Stura di Demonte, affluente di sinistra del fiume Tanaro; esso scorre tra le quote 386 e 250 metri s.l.m., con una pendenza media compresa tra 1 e 0,2 %. L'attività erosiva del torrente Stura ha determinato un fondovalle recente più incassato di circa 5/10 metri rispetto ai depositi alluvionali terrazzati.

L'alveo dello Stura presenta la configurazione di un corso d'acqua di pianura, con ramificazioni multiple (pluricursale) e canali di deflusso instabili. Esso è caratterizzato da processi di erosione principalmente laterali, abbondante trasporto solido sul fondo, disalveamenti ed esondazioni con allagamenti, anche estesi in conseguenze di piene rilevanti.

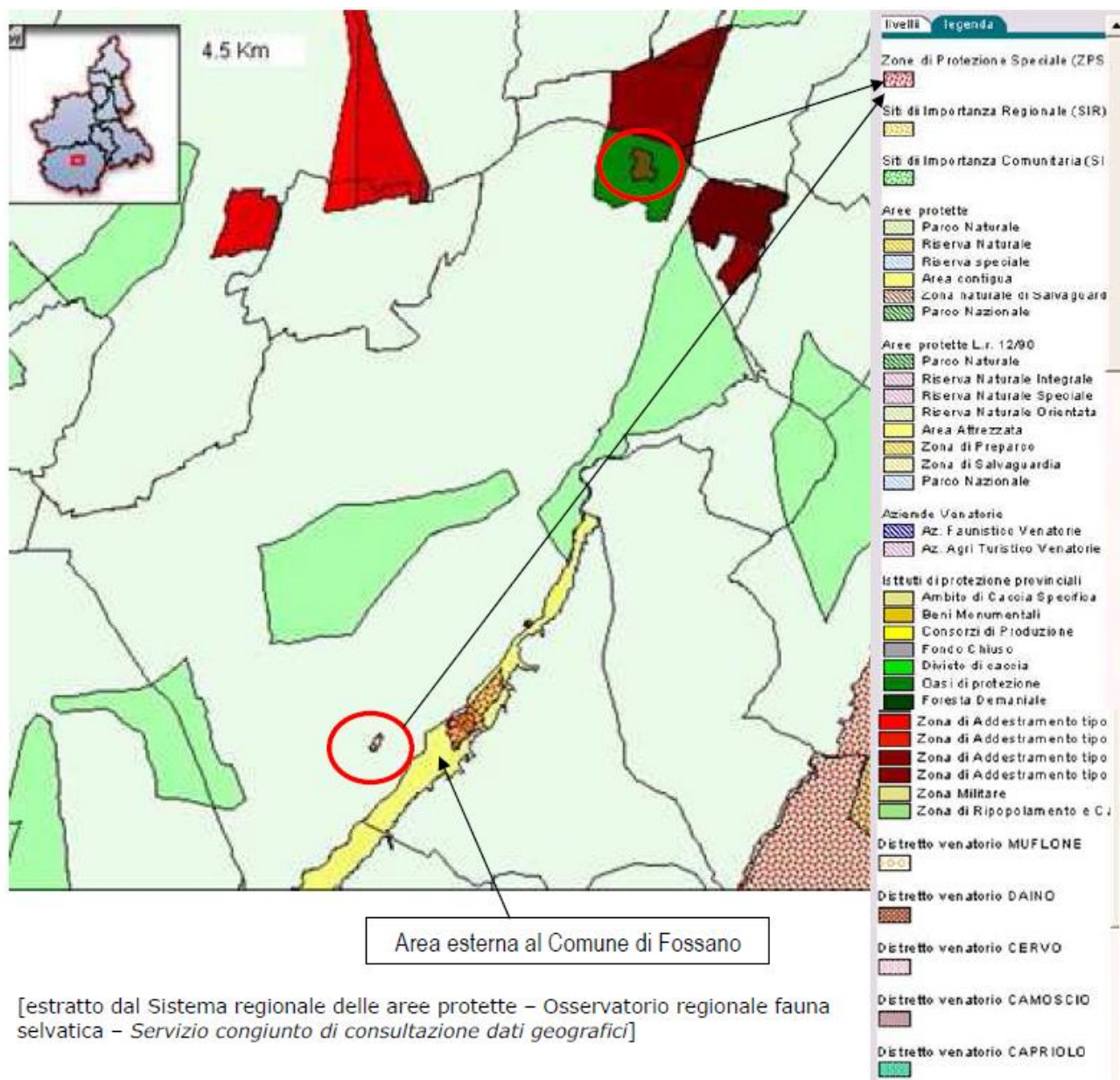
Il torrente Veglia, affluente di destra dello Stura in località Cascina della Nebbia, scorre in un fondovalle ristretto, con alveo monocursale e tendente ad un'accentuata sinuosità. I processi di dinamica fluviale si esplicano attraverso erosioni laterali e abbondante trasporto solido.

Il torrente Grana-Mellea scorre per un breve tratto nel territorio di Fossano, in località Mellea. Per la parte a sud l'alveo risulta pluricursale, a ramificazioni multiple, con canali di deflusso instabili, mentre per la parte a nord si presenta poco inciso, ad andamento sinuoso irregolare. I processi di dinamica fluviale si esplicano attraverso erosione laterale, trasporto solido, disalveamenti, esondazione con limitati allagamenti e deposito di materiale fine.

Oltre ai torrenti principali sopra descritti, la rete idrografica secondaria consiste in impluvi a corso relativamente breve (*rio San Giacomo e rio Tagliata*), solcati da affluenti minori, con alveo unicursale e tendenza all'erosione di fondo e laterale.

L'idrografia minore si completa con una serie di canali irrigui e balere, di cui il più importante è il "*Naviglio di Bra*", che taglia l'altopiano di Famolasco nel suo settore centrale.

I lineamenti idrogeologici, con la definizione degli acquiferi principali, la caratterizzazione idrogeologica dei terreni, la piezometria, sono descritti diffusamente negli allegati geologici di Piano.



L'ambiente naturale è quello caratteristico della pianura piemontese, completamente adibito ad attività agricole per la rilevante fertilità del terreno. L'area di Fossano si è andata caratterizzando nei secoli da una forte integrazione fra il territorio, l'attività agricola e il tessuto urbano.

Lo sviluppo antropico ha conosciuto una prima evoluzione, caratterizzata da una espansione arteriale che dal nucleo principale ha visto svilupparsi nuclei residenziali a carattere rurale lungo le direttrici di fuoriuscita. Negli ultimi decenni parti limitate di territorio agricolo sono state compromesse da insediamenti produttivi a margine del tessuto residenziale e si è andato intensificando il grado di frammistione fra attività produttive, ruralità e residenze urbane.

Lo sfruttamento generalizzato a coltivazione agricola del territorio ha confinato la vegetazione autoctona residuale quasi esclusivamente nelle fasce contigue al fiume Stura ed ai corsi d'acqua minori.

I processi di antropizzazione del territorio e l'introduzione di diverse forme di coltivazione del suolo agricolo hanno determinato forti mutamenti del paesaggio naturale rurale e della fauna che lo abita.

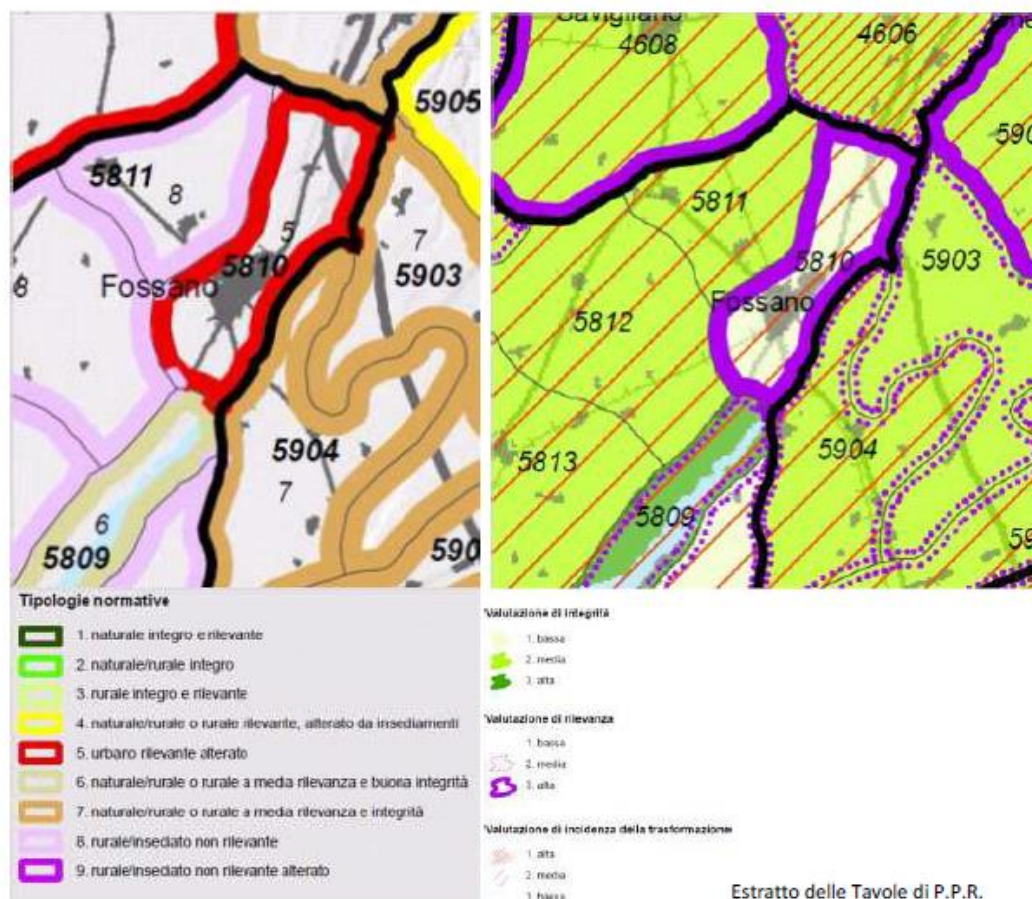
Il territorio comunale di Fossano si presenta prevalentemente pianeggiante, in esso sono riconoscibili quattro settori principali aventi differenti caratteristiche geomorfologiche, separati da scarpate di raccordo a forte pendenza: il settore pianeggiante della pianura cuneese principale, il settore pianeggiante dei terrazzi relativi all'evoluzione del torrente Stura, il settore dell'altopiano di Famolasco, il settore dell'altopiano di Loreto-Salmour.

L'"analisi agro-vegetazionale" prodotta in occasione della variante generale del P.R.G.C. è un percorso innovativo che ha proposto un nuovo approccio allo spazio rurale, basato sull'identificazione di ambiti omogenei e sull'analisi dei processi evolutivi che hanno determinato le attuali condizioni d'ambiente, con riguardo ai paesaggi vegetazionali e alle reti ecologiche. L'analisi offre un interessante bilancio delle trasformazioni del paesaggio vegetazionale nell'ultimo cinquantennio.

L'esame degli usi del suolo e delle coperture vegetali, e le informazioni ambientali e pedologiche, contenute nelle *"Analisi agro-vegetazionali"* del P.R.G., hanno consentito di differenziare ulteriormente il territorio comunale in sette *"Unità di paesaggio"*:

1. **la pianura occidentale**, in cui sono prevalenti le colture foraggere (prati ed erbai) e le colture cerealicole (mais e grano), mentre sono marginali i pioppeti e le colture legnose (vigneti, actinidieti). Le alberature sono rade ai contorni e diventano più consistenti verso il centro dell'area. L'infrastruttura aeroportuale sul lato ovest rappresenta un elemento estraneo al contesto rurale;
2. **la pianura centrale**, in cui sono prevalenti le colture foraggere e cerealicole, le legnose agrarie a sud dell'area urbana e arboricoltura da legno a nord. Le alberature sono mediamente diffuse e diventano significative nella parte sud;
3. **il versante fluviale terrazzato meridionale**, in cui sono presenti colture cerealicole e foraggere, arboricoltura da legno e sporadiche legnose agrarie; discretamente presenti le alberature. L'area è caratterizzata da un'articolazione di scarpate costituenti elementi di rilievo ambientale;
4. **il fondovalle dello Stura**, caratterizzato da coperture erbacee ed arbustive, salici, in prossimità dell'alveo; mentre nelle aree più esterne sono presenti boschi e colture arboree da legno (pioppi). Il fondovalle dello Stura costituisce un corridoio ecologico di rilievo paesistico-ambientale. Per contro va evidenziato come nella parte più a nord vi siano localizzati i principali impianti tecnologici (discarica controllata e discarica di rifiuti industriali, discarica di inerti e impianto di recupero, futuro depuratore, ecc.), che costituiscono una forte compromissione dell'area;
5. **versante fluviale terrazzato settentrionale**, interessato principalmente da colture foraggere, cerealicole e legnose agrarie, infine arboree da legno verso il fondovalle. Sono quasi assenti le alberature, le scarpate sono occupate da coperture forestali. L'area si caratterizza sotto il profilo ambientale per gli ampi terrazzi e le scarpate di raccordo;
6. **antichi altopiani**, quello di Famolasco a nord in sinistra Stura e quello di Loreto- Salmour in destra idrografica, caratterizzati da prati e colture cerealicole, e in minore misura da legnose agrarie. Le alberature sono scarse, mentre le scarpate e i bordi del naviglio di Bra sono occupati da formazioni boschive. In quest'area il principale elemento di pregio paesistico-ambientale è rappresentato dall'oasi di San Lorenzo;
7. **scarpata destra dello Stura**, caratterizzata da coperture arboree diffuse e da localizzati prati stabili. Elementi di rilievo paesistico sono i versanti ripidi e incisi, densamente boscati.





Estratto delle Tavole di P.P.R.

La comparazione tra la lettura dell'uso del suolo relativa al periodo 1954/'55 e quella del 2000 mette in rilievo le modificazioni intervenute nel paesaggio. In primo luogo, si rileva l'elevata crescita degli ambiti edificati, che in cinquant'anni sono quasi raddoppiati, dovuta sia all'espansione delle aree urbane che alla infrastrutturazione del suolo agricolo; a ciò si aggiunge una notevolissima crescita degli ambiti degradati (cave, impianti, piazzali, viabilità, ecc.), che sono quasi decuplicati.

Gli ambiti naturali (fiumi, specchi d'acqua, vegetazione d'alveo, arbusteti) hanno subito una forte riduzione (-44%), mentre si sono sensibilmente ridotti gli ambiti agricoli (-10%). Per contro è aumentata la superficie degli ambiti forestali (+90%), comprendendo in questi anche gli impianti per arboricoltura da legno.

In particolare, va poi rilevata la modificazione del paesaggio intervenuta con la forte riduzione (-85%) degli elementi arborei e arbustivi lineari (filari, siepi, cortine arboree), che costituivano una forte connotazione ambientale.

Negli ultimi anni si rileva comunque un forte rallentamento nell'antropizzazione del suolo anche grazie a consone politiche di difesa del territorio messe in atto dalla nuova pianificazione generale di salvaguardia delle reti ecologiche attraverso politiche compensative.

Per quanto riguarda la fauna va ricordato che la presenza di ambiti fluviali e lacuali costituisce un habitat ideale per l'avifauna, che è presente con un elevato numero di specie.

## ***Ambiti della Campagna parco dei “Laghi di San Lorenzo”, della Regione Sant’Anna e della cascina Monastero -***

Al fine di preservare le porzioni di territorio che presentano peculiarità dal punto di vista ambientale, e in particolare faunistico, il Comune di Fossano ha individuato nei “Laghi di San Lorenzo” un parco comunale extraurbano, sui quali ha avviato, in accordo con la Regione, un progetto di riqualificazione e di protezione del loro valore ambientale. A questo si aggiunge l’iniziativa della Società San Paolo che ha ristrutturato la cascina adiacente, casa natale di Don Alberione, per farne un luogo di incontro, preghiera e cultura.

I laghi sono localizzati sull’altipiano di Santa Lucia e San Lorenzo, nel territorio del Comune di Fossano, al confine con il Comune di Cervere. L’altipiano ospita una nutrita colonia di avifauna, dovuta alla sua localizzazione vicino al fiume Stura, che rappresenta una via di migrazione, ed alle sue caratteristiche geomorfologiche, climatiche e vegetazionali.

Il cuore dell’area è rappresentato dal biotopo costituito dagli stagni e dal querceto in cui sono inseriti. Esso è costituito da due vasche irrigue, costruite probabilmente alla metà del 1800, naturalizzate e caratterizzate dallo sviluppo di vegetazione acquatica, attualmente avviate all’interramento; mentre una terza vasca è già interrata e saltuariamente è interessata da allagamento.

Attorno agli stagni si estende un bosco di quasi un ettaro a querce, robinia in fase di conversione a bosco, e ancora farnia, carpino, ciliegio, pioppo, olmo, frassino, cerro. Le aree agricole circostanti presentano ancora tratti di siepe naturale, filari arborei e alberi isolati.

Le specie di avifauna finora osservate durante il ciclo annuale nei due stagni costituenti il biotipo e nelle aree circostanti sono 136, pari al 42% di quelle note per la provincia di Cuneo, di queste solo 38 sono nidificanti.

Il mantenimento dell’ecosistema agrario in cui sono inseriti gli stagni comporta la messa in opera di interventi migliorativi relativi alle coltivazioni, che associati alla riqualificazione dell’area degli stessi stagni avrebbe effetti positivi soprattutto sull’avifauna.

Si rileva inoltre che il P.R.G.C. segnala altre aree, ovvero Regione Sant’Anna e Cascina Monastero quali zone in cui intende tutelare e migliorare le peculiarità naturalistiche-ambientali attraverso specifiche misure cautelative che vengono prescritte all’art. 81 delle NTA del P.R.G.C. vigente.

### **PATRIMONIO STORICO, ARCHITETTONICO, AMBIENTALE**

**Il nuovo Ppr è stato adottato dalla Giunta regionale con D.G.R. n. 20-1442 del 18 maggio 2015, tale deliberazione è pubblicata, ai sensi della normativa vigente, sul B.U.R. n. 20 del 21 maggio 2015.** Nello stesso sono riportati tutte le emergenze storico, architettoniche e ambientali interessanti il territorio a livello regionale. Nella fattispecie per quanto concerne il fossanese si evidenzia che il centro storico racchiude i principali beni storico-architettonici presenti sul territorio comunale, per cui il Piano Regolatore ne definisce compiutamente gli interventi di tutela e valorizzazione.

Di seguito si riportano per estratto i contenuti delle specifiche schede laddove sono evidenziati per ogni singola voce gli elementi di tutela e valorizzazione:

## 6. Centri e nuclei storici (art. 24)

### Torino e centri di I-II-III rango (art. 24, c. 2, lett. a)

SS00 Torino

SS01 Centri di I rango

SS02 Centri di II rango

SS03 Centri di III rango

### Struttura insediativa storica di centri con forte identità morfologica (art. 24, c. 2, lett. b)

SS21 Permanenza archeologica di fondazioni romane e protostoriche

SS22 Reperti e complessi edilizi isolati medievali

SS23 Insediamenti di nuova fondazione di età medievale (villenove, ricetti)

SS24 Insediamenti con strutture signorili e/o militari caratterizzanti

SS25 Insediamenti con strutture religiose caratterizzanti

SS26 Rifondazioni o trasformazioni urbanistiche di età moderna (tra cui Residenze Sabaude e pertinenze, art. 33)

SS27 Rifondazioni o trasformazioni urbanistiche del XIX e XX secolo

#### Fossano

SS01 Fossano

SS23 Fossano

SS24 Castello degli Acia e  
bastioni della città

SS25 Duomo di S. Maria e  
Giovenale, di S. Filippo  
Neri e della chiesa della  
Trinità

## 7. Patrimonio rurale storico (art. 25)

### Sistemi di testimonianze storiche del territorio rurale (art. 25, c. 2, lett. a)

SS31 Permanenze di centuriazione e organizzazione produttiva di età romana

SS32 Permanenze di colonizzazione rurale medievale religiosa o insediamento rurale disperso con presenza di castelli agricoli

SS33 Aree con nuclei rurali esito di riorganizzazione di età moderna

SS34 Aree di rilevante valenza storico-ambientale territoriale caratterizzate da colture e nuclei rurali esito di riorganizzazione di età contemporanea (XIX-XX sec.)

### SS35 Nuclei alpini connessi agli usi agro-silvo-pastorali (art. 25, c. 2, lett. b)

### SS36 Presenza stratificata di sistemi irrigui (art. 25, c. 2, lett. c)

#### Fossano

SS31 Permanenze di  
centuriazione e  
organizzazione  
produttiva di età  
romana diffuse

SS32 San Lorenzo: castello  
agricolo

SS33 Fossano

SS34 Fossano

SS36 Naviglio di Bra

## 8. Ville, giardini e parchi, aree ed impianti per il *loisir* e il turismo (art. 26)

### Ville, giardini e parchi, aree ed impianti per il *loisir* e il turismo (art. 26)

SS37 Sistemi di ville, giardini e parchi

SS71 Luoghi di villeggiatura e centri di *loisir*

SS72 Infrastrutture e attrezzature turistiche per la montagna

#### Fossano

SS37 Villa Marengo  
con parco

5813

## 9. Aree e impianti della produzione industriale ed energetica di interesse storico (art. 27)

### Aree e impianti della produzione industriale ed energetica di interesse storico (art. 27)

SS41 Poli e sistemi della protoindustria

SS42 Sistemi della produzione industriale dell'Ottocento e del Novecento

SS43 Aree estrattive di età antica e medievale

SS44 Aree estrattive di età moderna e contemporanea

SS45 Infrastrutture per la produzione di energia idroelettrica di valenza storico-documentaria

#### Fossano

SS42 Setifici e Cartiera  
di Fossano

5810

## 10. Poli della religiosità (art. 28)

### Poli della religiosità (art. 28)

- SS51 Sacri monti e percorsi devozionali (art. 33 per i Sacri Monti Siti Unesco)  
SS52 Santuari e opere "di committenza" di valenza territoriale

#### Fossano

- SS52 Madre della Divina 5811  
Provvidenza di  
Cussanio

## 12. Belvedere, bellezze panoramiche, siti di valore scenico ed estetico (art. 30)

### Belvedere, bellezze panoramiche, siti di valore scenico ed estetico (art. 30)

- BV Belvedere  
PP Percorsi panoramici  
AS Assi prospettici  
FC Fulcri del costruito  
FN Fulcri naturali  
PR Profili paesaggistici  
EP Elementi caratterizzanti di rilevanza paesaggistica

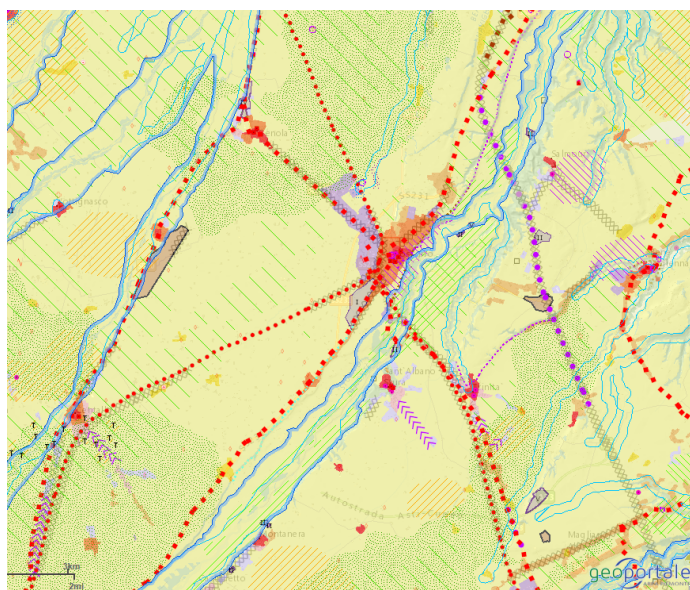
#### Fossano

- BV Torri del castello  
EP Borgo antico di Fossano  
con Castello degli Acaia  
FC Insediamenti con  
strutture signorili-militari  
Santuario della Madre  
della Provvidenza in fraz.  
Cussario  
Viadotto ferroviario sul  
fiume Stura di Demonte  
PP A6 tratto dei viadotti nei  
pressi di Fossano  
PR Orlo di terrazzo fluviale  
di Fossano-Cervere

[Estratti del P.P.R.]

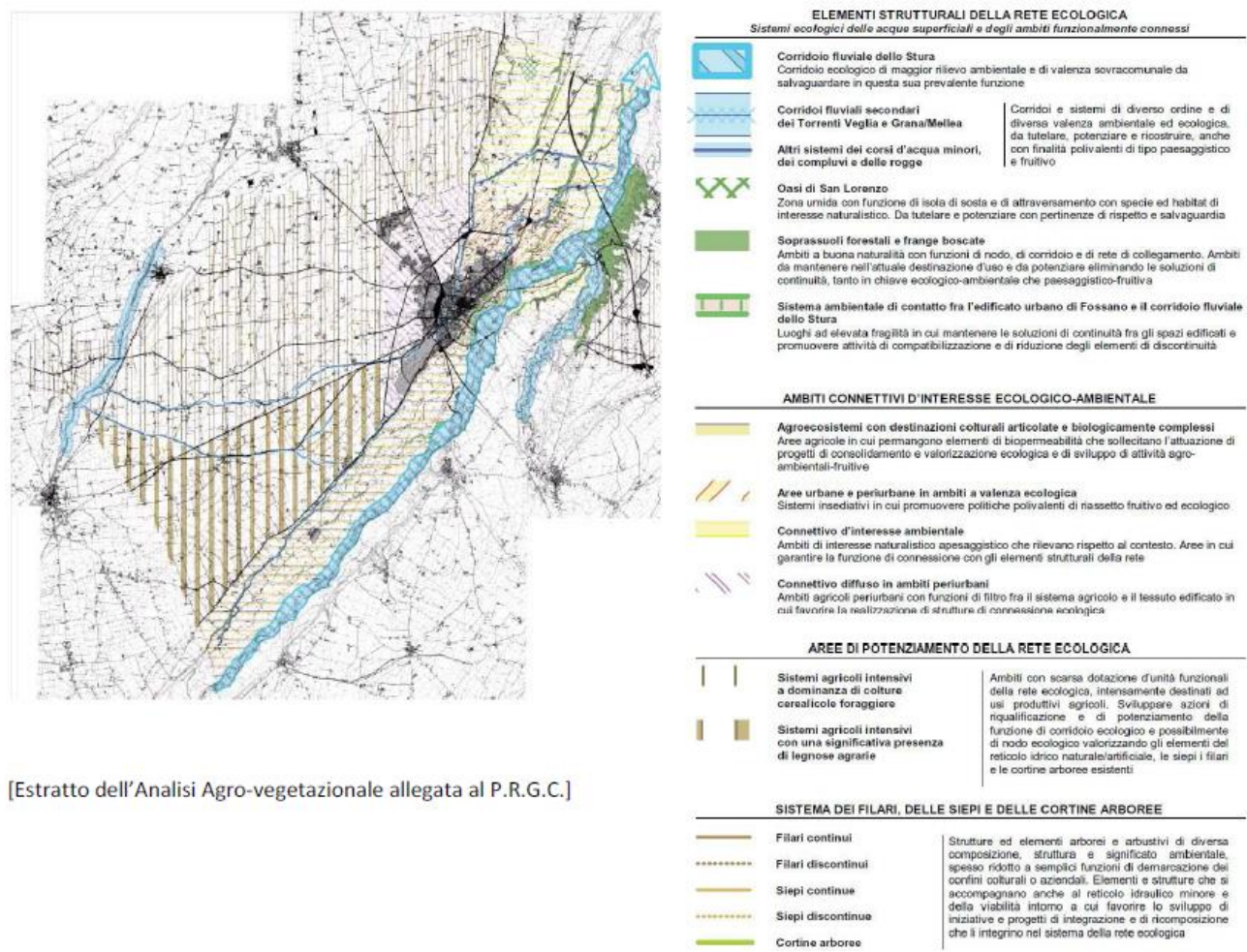
Il paesaggio rurale è caratterizzato dalla presenza diffusa di cascinali di valore ambientale, che il P.R.G. ha individuato come beni da sottoporre ad interventi di tutela.

Di seguito si riporta l'estratto della tavola di sintesi delle componenti paesaggistiche (Tav. P4) sopra descrittivamente riportate.



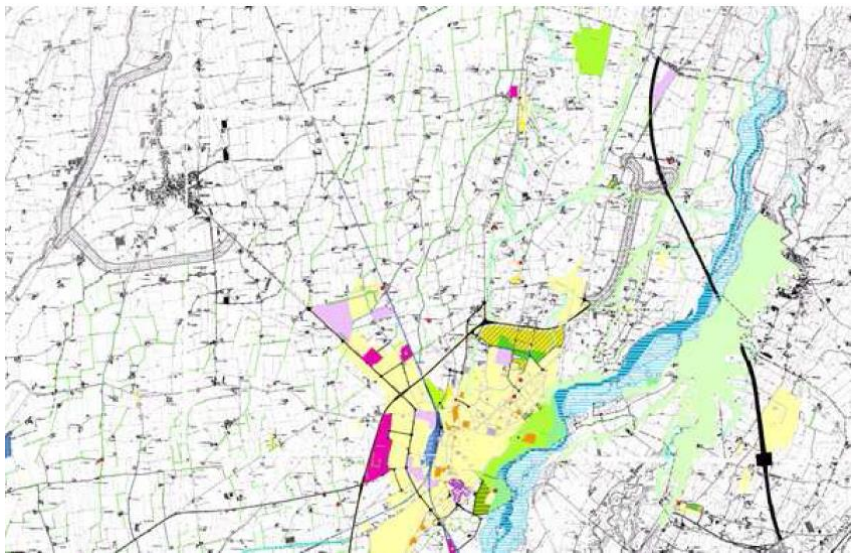


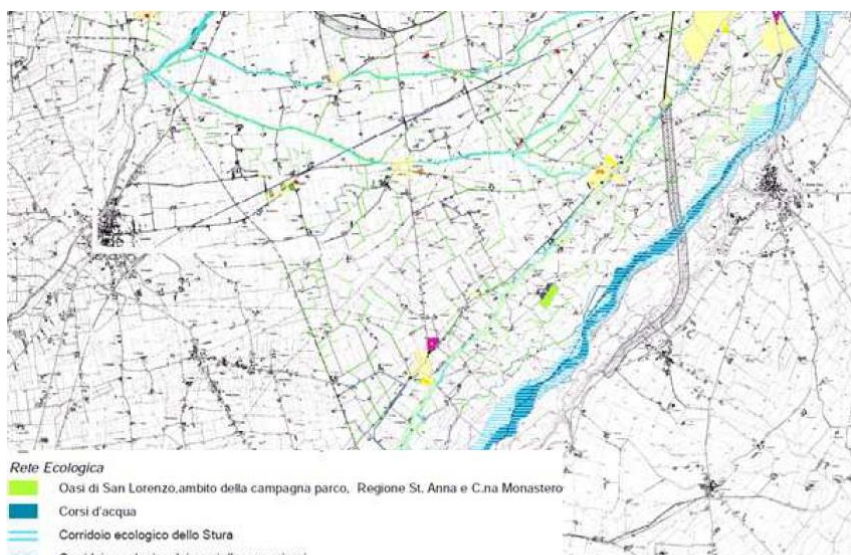
A livello locale in particolare, in merito alle valenze ambientali, si riporta di seguito un estratto dello studio condotto in occasione della redazione del “nuovo” P.R.G.C. volto ad individuare la “rete ecologica” propria del territorio fossanese.



[Estratto dell'Analisi Agro-vegetazionale allegata al P.R.G.C.]

L'Analisi di cui sopra ha condotto all'elaborazione della Tavola prescrittiva facente parte degli elaborati di Piano (Tavola 4) che di seguito si riporta per estratto:





*Rete Ecologica*

- Oasi di San Lorenzo, ambito della campagna parco, Regione St. Anna e C.na Monastero
- Corsi d'acqua
- Corridoio ecologico dello Stura
- Corridoio ecologico dei corsi d'acqua minori
- Filari
- Sopressuoli forestali e frange boscate



## 4.OBIETTIVI E CONTENUTI DEL PIANO DI RECUPERO - CORSO TRENTO

### INQUADRAMENTO URBANISTICO

#### ESTRATTO SCHEDA PRGC DA GEOPORTALE GISMASTER WEB

##### *Catasto terreni*

FOSSANO Foglio 145 - Num. 129 – Num. 160

##### *Piano regolatore generale:*

Variante 12 Approvata con D.C.C. n. 72 del 11.10.2016

Variante strutturale 1\_preliminare

##### *Destinazioni urbanistiche:*

T1 - Tessuti della ristrutturazione urbanistica - **Art.47**

##### *Vincoli:*

u1

COMPARTO - Ambiti unitari di intervento

CStr - Contributo straordinario

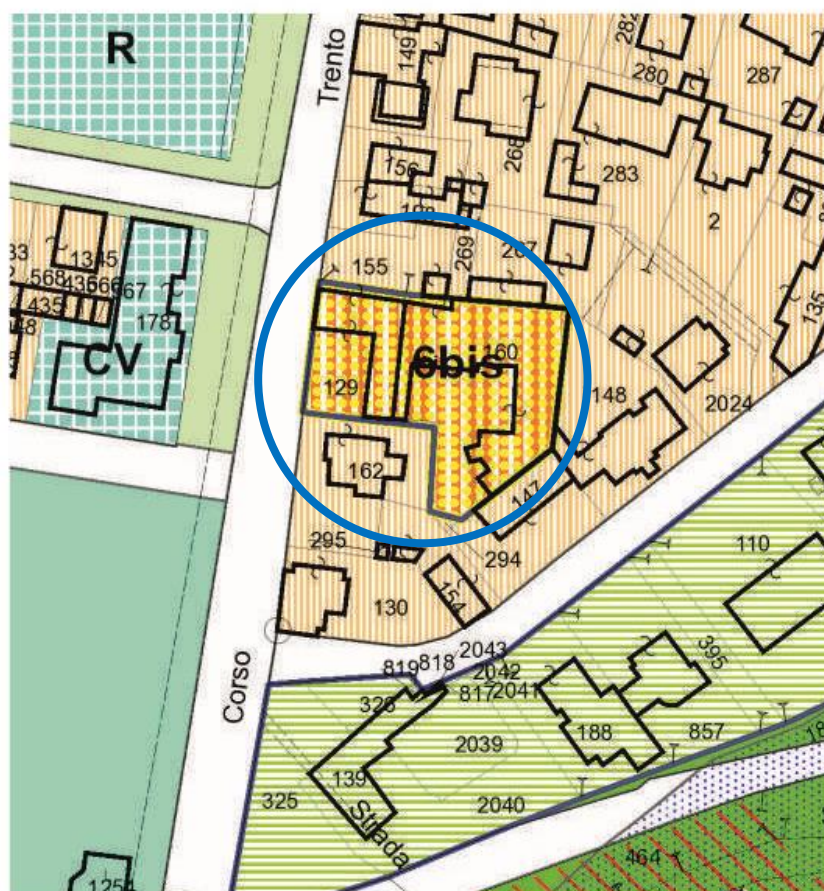
##### *Classi:*

CL\_IIA - CLASSE IIA - **Art.98**

##### *Inquinamento acustico:*

II - Classe acustica II

*Estratto P.R.G.C. vigente*



Gli immobili oggetto di Piano di Recupero sono individuati dal Vigente Piano Regolatore Generale e normati nel modo seguente. Seguono gli articoli della normativa nella loro stesura integrale.



## Art. 47 Tessuti della ristrutturazione urbanistica

1. I tessuti della ristrutturazione comprendono aree a diverso livello di edificazione e utilizzo, sia limitrofe al centro che nel periurbano e nelle frazioni, che denunciano la necessità di azioni volte alla tutela e valorizzazione di insediamenti di interesse storico, architettonico, ambientale, o di riqualificazione di tessuti edilizi degradati o di spazi pubblici sottoutilizzati, nonché di insediamenti produttivi oramai incongrui con il carattere dell'intorno.

2. In tali aree gli interventi sono subordinati alla predisposizione di uno strumento urbanistico esecutivo di iniziativa pubblica o di Piano di recupero di libera iniziativa, esteso all'intero ambito individuato dal Piano. Fino all'approvazione dello strumento urbanistico esecutivo sono ammessi esclusivamente interventi di manutenzione ordinaria e straordinaria **di cui all'art. 3 del D.P.R. n. 380/2001 e ss.mm.ii.**, nonché il consolidamento della struttura.

3. I parametri edilizi da utilizzarsi per gli interventi di ristrutturazione edilizia con ampliamento, di demolizione e ricostruzione, di nuova costruzione, sono definiti, in relazione ai caratteri del contesto, nella tabella di seguito riportata e, in via generale dai seguenti indici:

Dc Distanza confini proprietà = 5,00 metri

Tale minimo potrà essere ridotto a 0 se persiste parete a confine non finestrata e/o quando la sopraelevazione sia impostata su fabbricato legittimo ed effettuata in aderenza sopra la verticale di costruzione preesistente

D Distanza tra fabbricati = tra pareti finestrate e pareti di edifici antistanti, la distanza minima pari all'altezza del fabbricato più alto con un minimo di 10 metri la norma si applica anche quando una sola parete sia finestrata, qualora gli edifici si fronteggino per uno sviluppo superiore a m.12,00.

Ds Distanza dai confini stradali = 5,00 m. da strade con larghezza inferiore a 7 metri

7,50 m. da strade con larghezza compresa tra 7 e 15 metri

10,00 m. da strade con larghezza superiore a 15 metri

Sono ammesse distanze inferiori previo motivata approvazione da parte del Consiglio Comunale in sede di adozione preliminare.

Vp Verde privato di pertinenza = Min. 30% di SF

Verificata l'impossibilità tecnica di reperimento dell'area a verde privato, potrà essere autorizzata un'incidenza inferiore di quanto previsto come minimo. In tal caso la differenza dovrà essere monetizzata

Parcheggio privato = n.2 posti auto con un minimo di 0.3mq/mq. superficie utile lorda.

Aree di cessione = quota maggiore fra lo standard di zona pari a 10/75 mq/mc. Di "volume o per funzioni accessorie alla residenza" di cui all'articolo 9 comma 5 e le aree di cessione da quantificare per singolo uso in sede di definizione dell'intervento.

Ad integrazione dei disposti di cui all'articolo 12 la monetizzazione e/o il reperimento all'esterno del comparto dell'area di cessione non sono ammissibili nei seguenti casi:

- Insediamento di esercizi commerciali;
- Per gli altri usi non residenziali ammessi, fino al raggiungimento della quota di cessione pari al 50% di quanto stabilito per le singole destinazioni d'uso.

- Fino al raggiungimento della quota minima di parcheggi pubblici correlati all'uso R1 pari a:

⌘ 5 mq/75 mc. di volume;

⌘ 0,5 posti auto pubblici per ogni alloggio;

Qualora non sia possibile reperire aree a parcheggio al piano terreno potranno essere convenzionate ad uso pubblico aree al piano interrato.

Urbanizzazione primaria = Come da progetto di SUE

Destinazioni d'uso ammissibili = R1, C1, P1, P2 (limitatamente ai comparti 1, 3, 4, 5, 7,9, 15, 16) con esclusione della riparazione e rinnovo di autoveicoli e motoveicoli, D, S1, S2, S3, S4, S5, S6, S7, S8, T1, T2, T5 con riferimento all'art. 103 del P.R.G. fatte salve le percentuali riportate in tabella. Non sono ammesse industrie insalubri ai sensi dell'articolo 216 del R.D. 27 luglio 1934 N. 1265.

4. L'indice attribuito ai singoli comparti viene applicato al netto delle aree per la viabilità pubblica esistente.

5. Le aree a parcheggio ed i fili di fabbricazione dei comparti, eventualmente visualizzati nella cartografia di P.R.G. hanno valore puramente propositivo e potranno essere modificati attraverso lo strumento urbanistico

esecutivo o a seguito della approvazione di progetto esecutivo di opera pubblica da parte dell'Amministrazione. Comunque, i parcheggi e le aree in cessione dovranno essere reperiti nella misura cartografata e mai inferiore a quella stabilita.

6. Nella realizzazione degli interventi vale l'indice territoriale assegnato e la misurazione catastale eseguita al momento della formazione dello S.U.E.

7. Qualora la superficie indicata graficamente sulle tavole di P.R.G. quale area in cessione sia maggiore di quella computata in base al volume secondo i parametri fissati nel comma 3, la cessione dovrà essere commisurata a detta maggiore quantità.

8. La nuova viabilità dovrà essere realizzata in conformità al D.M. 5/11/01 relativo alle "Norme funzionali e geometriche per la costruzione delle strade".

9. Gli incrementi di capacità edificatoria ammessi nei comparti con lo strumento del Programma Integrato, sono subordinati alle seguenti condizioni:

- in sede di progetto di SUE sia adeguatamente dimostrato il corretto inserimento paesistico percettivo nel contesto (con elaborazioni grafiche, fotografiche e simulazioni del risultato finale);
- sia migliorata la dotazione di spazi e attrezzature collettive del contesto in cui è realizzato l'intervento; il miglioramento è da concertare tra Pubblica Amministrazione e soggetti attuatori e da formalizzare in apposito atto pubblico, con un minimo di opere pubbliche equivalente ad almeno il 20% del valore di mercato per mq di superficie realizzabile parametrata in funzione della specifica destinazione d'uso e computata sulla quota in incremento rispetto all'indice riportato nella colonna "U.T. base". Il valore di mercato è definito in specifico e motivato provvedimento da parte della Giunta Comunale. Il medesimo organo, qualora valuti l'assenza di opere pubbliche, ragguagliabili al programma integrato, prioritarie rispetto alla programmazione delle opere pubbliche, può consentire la monetizzazione di tale importo; l'utilizzo di quest'ultimo è comunque finalizzato alla realizzazione di opere di urbanizzazione primaria.

Città di Fossano  
PRG vigente – Testo comparativo coordinato alla Variante parz. 12 - Norme Tecniche di Attuazione

|                                   |           |      |                    |       |                        |                       |                           |                                                                                                           |                              |
|-----------------------------------|-----------|------|--------------------|-------|------------------------|-----------------------|---------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------|
| 7A<br>Via Paglieri                | 6326 mq.  | 1,15 | 1,4                | 8857  | minimo 75%<br>max 95%  | minimo 5%<br>max 25%  | 12,5                      |                                                                                                           | 2* 8*                        |
| 7B <sup>CM</sup><br>Via Paglieri  | 1988 mq.  | 1,15 | 1,4                | 2783  | minimo 75%<br>max 95%  | minimo 5%<br>max 25%  | 12,5                      |                                                                                                           | 2*                           |
| 8<br>Via S. Giuseppe              | 1714 mq.  | 1    | 1,2                | 2057  | minimo 75%<br>max 95%  | minimo 5%<br>max 25%  | 12,5                      |                                                                                                           | 2* 9* 12*                    |
| 8 bis <sup>CM</sup><br>Via Novara | 987       | 0,95 | 1,15               | 1.135 | minimo 85%<br>max 100% | minimo 0%<br>max 15%  | 10,0                      |                                                                                                           | 24*                          |
| 9<br>Via Salmour                  | 27157 mq. | 0,25 | 0,3                | 8147  | minimo 0%<br>max 40%   | min. 60%<br>max 100%  | 7,5                       |                                                                                                           | 10*                          |
| 10<br>Via Bona Savoia             | 14457 mq. | 0,8  | 1                  | 14457 | minimo 85%<br>max 90%  | minimo 10%<br>max 15% | 11                        |                                                                                                           | 2* 13 *                      |
| 11<br>Via C. Battisti             | 1965 mq.  | 1,15 | 1,4                | 2751  | minimo 75%<br>max 90%  | minimo 10%<br>max 25% | 11<br>12,50 <sup>CV</sup> |                                                                                                           | 14 *                         |
| 12<br>Via C. Battisti             | 4215 mq.  | 1,35 | 1,65               | 6955  | minimo 20%<br>max 85%  | minimo 15%<br>max 80% | 12,5                      |                                                                                                           | 15 * 12*                     |
| 13<br>Via Marconi                 | 405 mq.   | 1    | 1,2                | 486   | minimo 80%<br>max 100% | minimo 0%<br>max 20%  | 12,5                      | 15% della differenza fra l'indice da realizzarsi (fino ad un massimo di 1 mq./mq.) ed il volume esistente | 2* 11* 16*<br>17 * 18 * 19 * |
| 14<br>Via Crecusa                 | 1842 mq.  | 0,8  | 1                  | 1842  | minimo 80%<br>max 100% | minimo 0%<br>max 20%  | 12,5                      | 15% della differenza fra l'indice da realizzarsi (fino ad un massimo di 0,8) e 0,5 mq./mq.                | 2* 11* 20 *                  |
| 15<br>Via Cunco                   | 8319 mq.  | 0,4  | 0,5                | 4160  | minimo 85%<br>max 100% | minimo 0%<br>max 15%  | 7,5                       |                                                                                                           |                              |
| 16<br>Via Cuneo                   | 9673 mq.  | 0,24 | 0,41 <sup>CV</sup> | 3966  | minimo 85%<br>max 100% | minimo 0%<br>max 15%  | 8,5                       |                                                                                                           |                              |

Città di Fossano  
PRG vigente – Testo comparativo coordinato alla Variante parz. 12 - Norme Tecniche di Attuazione

| COMPARTO NUMERO                                                      | S.T. AL NETTO DELLA VIABILITA' PUBBLICA ESISTENTE | U.T. MQ./MQ. BASE | U.T. CON PROGRAMMA INTEGRATO MQ./MQ. | MQ. TOTALI COSTRUIBILI MASSIMI            | USO RESIDENZIALE                 | ALTRI USI AMMISSIBILI             | H MAX.         | CESSIONE GRATUITA DELLA SUPERFICIE                                                         | PRESCRIZIONI |
|----------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------|-------------------|--------------------------------------|-------------------------------------------|----------------------------------|-----------------------------------|----------------|--------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
| 1<br>Via Marene                                                      | 6379 mq.                                          | 0,4               | 0,5                                  | 3190                                      | minimo 85% max 100%              | minimo 0% max 15%                 | 7,5            |                                                                                            | 1*           |
| 2<br>Viale Vallauri                                                  | 3092 mq.                                          | 0,8               | 1                                    | 3092                                      | minimo 85% max 100%              | minimo 0% max 15%                 | 16             |                                                                                            | 2*           |
| 3<br>Via Marene                                                      | <del>5678 mq.</del><br>9682 mq.                   | 0,8               | 1                                    | <del>5678</del><br>9682 <sup>XCV</sup>    | minimo 75% max 95%               | minimo 5% max 25%                 | 12,5           |                                                                                            | 2* 3* 4* 5*  |
| 3 bis <sup>XCV</sup><br>Via Marene                                   | 2691                                              | 0,55              | 0,7                                  | 1.884                                     | minimo 75% max 95%               | minimo 0% max 25%                 | 12,50          |                                                                                            | 2* 3* 4* 25* |
| 4<br>Via Marene                                                      | <del>7843 mq.</del><br>3939 mq.                   | 0,8               | 1                                    | <del>7843</del><br>3939 <sup>XCVI</sup>   | minimo 75% max 95%               | minimo 5% max 25%                 | 12,5           |                                                                                            | 2* 3* 4* 5*  |
| 4bis <sup>XCVII</sup><br>Viale Vallauri<br>Viale Ambrogio da Fossano | 6.900                                             | 1,30<br>(28*)     | -                                    | 8.660<br>(28*)                            | (30*)                            | (30*)                             | 18<br>(29*)    |                                                                                            | 2* 19* 30*   |
| 5a<br>Via Marene                                                     | <del>5602 mq.</del><br>4661 mq.                   | 0,8               | 1                                    | <del>5602</del><br>4661 <sup>XCVIII</sup> | minimo 75% max 95%               | minimo 5% max 25%                 | 12,5           |                                                                                            | 2* 3* 4* 5*  |
| 5b <sup>XCVIX</sup><br>Via Marene                                    | 941 mq.                                           | 0,8               | 1                                    | 941                                       | minimo 75% max 95%               | minimo 5% max 25%                 | 12,5           |                                                                                            | 2* 3* 4* 5*  |
| 6<br>C.so Trento                                                     | 891 mq.                                           | 0,75              | 0,9                                  | 802                                       | minimo 85% max 100%              | minimo 0% max 15%                 | 13,0           | 15% della differenza fra l'indice da realizzarsi (fino ad un massimo di 0,7) e 0,5 mq./mq. | 2* 6* 7*     |
| 6 bis <sup>C</sup><br>C.so Trento                                    | 2085 mq.                                          | 0,4               | 0,5                                  | 1042                                      | minimo 85% max 100% <sup>C</sup> | minimo 0% max 15% <sup>C-II</sup> | 11,00<br>(31*) |                                                                                            | 2* 32*       |

Città di Fossano  
PRG vigente – Testo comparativo coordinato alla Variante parz. 12 - Norme Tecniche di Attuazione

|                                         |           |     |     |                      |                     |                   |      |  |         |
|-----------------------------------------|-----------|-----|-----|----------------------|---------------------|-------------------|------|--|---------|
| 17<br>Maddalene                         | 4741 mq.  | -   | -   | volumetria esistente | minimo 85% max 100% | minimo 0% max 15% | 7,5  |  | 22* 23* |
| 18<br>San Sebastiano                    | 12816 mq. | 0,4 | 0,5 | 6408                 | minimo 85% max 100% | minimo 0% max 15% | 7,5  |  |         |
| 19<br>San Sebastiano                    | 1969 mq.  | 0,4 | 0,5 | 985                  | minimo 85% max 100% | minimo 0% max 15% | 7,5  |  | 21*     |
| 20 <sup>CVII</sup><br>Area Ex-Mattatoio | 10.670    | -   | 27* | 5.000                | 27*                 | Minimo 0% Max 25% | 12,5 |  | 26*     |

**Prescrizioni:**

- 1\* La viabilità interna è prevista in convenzione ad uso pubblico
- 2\* Ogni facciata in progetto non dovrà essere cieca e dovrà essere impostata su criteri adeguati di composizione architettonica.
- 3\* Nel comparto è possibile raggiungere l'altezza massima di m. 12,50 con esclusione dei volumi da realizzarsi nella fascia di 30 metri dal confine di proprietà catastale del Naviglio di Bra, per i quali è consentita un'altezza massima di metri 15,50. Tale altezza è realizzabile se in tali volumi, il piano primo fuori terra rispetto al piano di campagna sia destinato alla realizzazione di autorimesse interrato.
- 4\* Realizzazione passerella pedonale-ciclabile convenzionata ad uso pubblico nella misura di una per comparto.
- 5\* Realizzazione di pista ciclabile e pedonale lungo il canale.
- 6\* L'ingresso carraio al lotto dovrà essere realizzato su Via Santa Vittoria.
- 7\* Cessione gratuita al Comune di Fossano di quota del fabbricato, nella misura del 15 % dell'incremento di superficie realizzabile secondo le quote riportate in tabella, debitamente parametrata in funzione della specifica destinazione d'uso.
- 8\* Nel comparto è possibile raggiungere l'altezza massima di metri 15,50 ~~fatti salvi i con esclusione dei volumi~~ che si affacciano sull'incrocio fra via Paglieri e via Torino per un tratto di lunghezza non inferiore a ~~7~~, sul primo tratto, 12 metri, di via Torino, per i quali è prescritta un'altezza massima di mt. 12,50. ~~per una profondità di marcia di almeno 12,00 metri, sulla porzione di lotto tra via Cuneo e via Marene.~~<sup>CVIII</sup>
- 9\* Lungo tutto il fronte di via San Giuseppe e via Salita al Castello si dovrà realizzare un portico di larghezza minima di m. 4,25.
- 10\* Cessione gratuita obbligatoria al Comune di Fossano di quota pari al 25 % dell'area, comprensiva della capacità edificatoria ed obblighi connessi, al netto degli obblighi del programma di concertazione. Di tale quota una superficie minima di 3.000 mq. è destinata ad aree per attrezzature di interesse comune. Le opere di urbanizzazione previste potranno essere realizzate anche per la riqualificazione della strada comunale di San Lazzaro. E' ammissibile la destinazione d'uso T3 complessi ricettivi all'aperto: campeggi. La previsione e realizzazione di una quota parte di edificazione ad uso residenziale dovrà sempre essere accompagnata da una quota almeno pari degli altri usi ammessi.
- 11\* Cessione gratuita al Comune di Fossano di quota del fabbricato, nella misura del 15 % dell'incremento di superficie realizzabile secondo le quote riportate in tabella, debitamente parametrata in funzione della specifica destinazione d'uso.
- 12\* Nel caso in cui l'ultimo solaio non presenti andamento orizzontale o presenti andamento complesso, l'altezza della costruzione è incrementata di

ulteriori metri 2,50, per il solo recupero del volume concernente la sagoma del tetto ferma restando la effettiva linea di gronda all'altezza prevista nel comparto.

13 \* Mantenimento degli edifici lungo via Cesare Battisti e dell'edificio posto all'angolo tra via Cesare Battisti e via Verdi, zone assoggettabili ad interventi di restauro conservativo.

14 \* Il fabbricato abitativo esistente posto sul lato Est del comparto è passibile esclusivamente di interventi di manutenzione ordinaria, manutenzione straordinaria, restauro e risanamento conservativo e restauro scientifico. Nel comparto è possibile raggiungere l'altezza massima di m. 12,50 per singole parti del filo di gronda. Tali interruzioni orizzontali, di dimensione massima m. 2,50, dovranno essere in percentuale massima del 30% rispetto al filo di gronda totale dell'edificio e/o sua proiezione estesa anche ai frontespizi e/o ai timpani. Tali aperture dovranno essere distinte fra loro almeno una volta e mezzo la larghezza della discontinuità limitrofa maggiore (es. in caso di utilizzo della larghezza massima consentita:  $2,50 \times 1,5 = 3,75$  ml.). Altezza massima del colmo sull'intera copertura: 14,75m. I bordi dei frontespizi e/o timpani non vengono considerati filo di gronda ai fini del calcolo dell'altezza solo se relativi a tamponature priva di aperture con superficie maggiore di 50 mq.<sup>CN</sup>

15 \* Mantenimento degli edifici di archeologia industriale assoggettabili al solo intervento di restauro. **E' assentita, con riferimento all'art. 103 del P.R.G., la destinazione T4 con esclusioni degli usi determinanti standards di cui alla lett. a).<sup>CN</sup>**

16 \* L'ingresso carraio al lotto, previo verifica dello status giuridico dell'area, dovrà essere realizzato su via Garneri.

17 \* Sul lato del lotto verso Via Marconi dovrà essere realizzata una cortina di portici della stessa dimensione ed in continuità con quella esistente.

18 \* Nel comparto è possibile raggiungere l'altezza massima di m. 14,00 per singole parti del filo di gronda e per tutta la parte frontestante via Garneri. Tali interruzioni orizzontali, di dimensione massima m. 2,50, dovranno essere in percentuale massima del 30% rispetto al filo di gronda totale dell'edificio e/o sua proiezione estesa anche ai frontespizi e/o ai timpani (dal calcolo della percentuale è esclusa la parte frontestante via Garneri). Tali aperture dovranno essere distinte fra loro almeno una volta e mezzo la larghezza della discontinuità limitrofa maggiore (es. in caso di utilizzo della larghezza massima consentita:  $2,50 \times 1,5 = 3,75$  ml.). Altezza massima del colmo sull'intera copertura: 16,25m. I bordi dei frontespizi e/o timpani non vengono considerati filo di gronda ai fini del calcolo dell'altezza solo se relativa a tamponature priva di aperture con superficie maggiore di 50 mq. Nel caso in cui l'ultimo solaio non presenti andamento orizzontale o presenti andamento complesso, l'altezza della costruzione è incrementata di ulteriori metri 2,50, per il solo recupero del volume concernente la sagoma del tetto ferma restando la effettiva linea di gronda all'altezza prevista nel comparto.

19 \* E' consentita la costruzione a confine, a titolo gratuito, con il limite di proprietà comunale.

20 \* Nel comparto si dovrà realizzare un edificio con altezza degradante verso via Marconi; la volumetria di fabbricato verso via Marconi dovrà avere altezza massima di 10,50 metri per un fronte di gronda su via Creusa di almeno 8 metri. L'altezza massima, riferita al piano di campagna nella quota più bassa esistente sul lato nord del lotto, è pari a 16,00. Nel caso in cui l'ultimo solaio non presenti andamento orizzontale o presenti andamento complesso, l'altezza della costruzione è incrementata di ulteriori metri 2,50, per il solo recupero del volume concernente la sagoma del tetto ferma restando la effettiva linea di gronda all'altezza prevista nel comparto.

21 \* Le opere di urbanizzazione previste potranno essere realizzate anche sul Mappale 44 Foglio 55, previo assenso del proprietario del lotto.

22\* Liberare l'area da tutti gli edifici incongrui presenti sul lotto, ed in particolare i fabbricati posti in fregio alla strada vicinale detta della "Casa Bianca".

23\* Gli ampliamenti degli edifici esistenti dovranno essere realizzati in continuità con i fabbricati preesistenti e nel rispetto dei materiali e delle tipologie dell'architettura rurale.

**24\* L'altezza massima di mt. 10,00 è misurata dal piano marciapiede alla gronda.**

Realizzazione di opere pubbliche nel contesto in cui è realizzato l'intervento in misura almeno pari ad una quota del 6% del valore venale, stabilito con apposito provvedimento della Giunta Comunale, per mq. del costruito fino all'utilizzo dell'U.T. 0,95 mq/mq. base. Il medesimo organo, qualora valuti l'assenza di opere pubbliche, prioritarie rispetto alla programmazione delle opere pubbliche, può consentire la monetizzazione di tale importo; l'utilizzo di quest'ultimo è comunque finalizzato alla realizzazione di opere di urbanizzazione primaria. In caso di applicazione del Programma Integrato, sull'incremento di capacità edificatoria rispetto all'indice U.T. base si applicano, fatti comunque salvi i disposti di cui al paragrafo precedente, le prescrizioni di cui al comma 9.

*Il progetto di Piano recepisce la vigente previsione per un arco temporale limitato; se il Piano di Recupero non sarà presentato in conformità con la norma e con completezza documentale entro tre anni dall'approvazione del presente PRG ed i lavori effettuati a termini di convenzione, tale previsione potrà essere fatta decadere e, con variante ai sensi del comma 7 art. 17 LR 56/77 e s.m.i., l'assetto di Piano sarà adeguato allo stato dei luoghi previgente, con o senza rilocalizzazione della capacità edificatoria stralciata.<sup>CNI</sup>*

25\* Cessione gratuita al Comune e contestuale realizzazione di area da adibire a verde pubblico frontestante il Naviglio per una quota pari al 20% della superficie territoriale. Obbligo di realizzazione dell'area verde di proprietà comunale posta dal lato opposto al Canale di cui al foglio 45 mapp. 101 (parte) in modo da creare continuità tra le due aree pubbliche. Obbligo di convenzionamento ad uso pubblico e realizzazione di strada di collegamento tra Via Marene e la passerella pedonale. Obbligo di cessione gratuita al Comune e contestuale realizzazione per una superficie minima di mq. 300 di area a parcheggio prospiciente Via Marene. Le opere da effettuarsi per la realizzazione delle rispettive aree pubbliche dovranno essere commisurate almeno pari ad una quota almeno pari al 6% del valore venale stabilito con apposito provvedimento della Giunta Comunale, per mq. del costruito decurtato della superficie di mq. 635 di S.U.L., fino all'utilizzo dell'U.T. 0,55 mq/mq. base: le aree verdi dovranno prevedere l'inserimento di elementi di arredo urbano quali panchine, cestini, fontane, portabici e giochi bimbi; il parcheggio dovrà essere realizzato con pavimentazione di tipo drenante o grigliato erboso. La Giunta Comunale, qualora valuti l'assenza di opere pubbliche, prioritarie rispetto alla programmazione delle opere pubbliche, può consentire la monetizzazione di tale importo; l'utilizzo di quest'ultimo è comunque finalizzato alla realizzazione di opere di urbanizzazione primaria.

*Il progetto di Piano recepisce la vigente previsione per un arco temporale limitato; se il Piano di Recupero non sarà presentato in conformità con la norma e con completezza documentale entro tre anni dall'approvazione del presente PRG ed i lavori effettuati a termini di convenzione, tale previsione potrà essere fatta decadere e, con variante ai sensi del comma 7 art. 17 LR 56/77 e s.m.i., l'assetto di Piano sarà adeguato allo stato dei luoghi previgente, con o senza rilocalizzazione della capacità edificatoria stralciata.<sup>CNI</sup>*

26\* prescrizioni per la trasformazione dell'area ex mattatoio. Lo strumento esecutivo di attuazione del comparto deve essere di iniziativa pubblica.

L'area perimetrata quale area di cessione ha le seguenti destinazioni d'uso: spazi e attrezzature di interesse collettivo, area a verde pubblico attrezzato, aree per parcheggi pubblici. I parcheggi pubblici possono essere interrati con accesso da via Monviso. L'area deve essere progettata in modo unitario al fine di integrare le attività insediate (bocciofila) con la realizzazione di un nuovo spazio pubblico aperto, con funzione di piazza pedonale che valorizzi l'ambiente urbano e la vista panoramica verso il centro storico. L'area interna al lotto denominato ex mattatoio, ha una destinazione d'uso residenziale. Altri usi ammissibili: attività private al servizio della residenza (commercio, ristorazione, artigianato, terziario...), attrezzature di interesse comune. E' prevista la cessione per pubblici servizi di tutta l'area attualmente occupata dalla bocciofila (circa mq 6060) e di mq 2365 all'interno dell'area attualmente occupata dal magazzino comunale, di cui circa 565 per parcheggi pubblici localizzati a nord lungo via Monviso e 1800 di spazi e attrezzature di interesse collettivo. E' inoltre prevista la realizzazione di un parcheggio

interrato pubblico o di uso pubblico con una superficie minima di mq 2.000 e comunque non inferiore alla totalità degli spazi a parcheggio previsti dalle NTA del Piano Regolatore per le nuove attività insediate.

Lo Strumento urbanistico Esecutivo dovrà attenersi ai contenuti del provvedimento di verifica (conclusione della fase di verifica) “Studio di fattibilità per la riqualificazione dell’area comunale denominata ex mattatoio” prot. 5748 del 20 febbraio 2012 disposto dall’organo tecnico comunale ai sensi dell’articolo 12 del D.Lgs.4/2008 s.m.i. e della D.G.R. 12-8931 del 9 giugno 2008.<sup>CXIII</sup>

27\* E’ prevista la realizzazione massima di 5000 mq di SUL con le seguenti destinazioni e relative quantità:

- Residenza sovvenzionata: SUL minima mq 400.

- Residenza agevolata: SUL minima 500 mq

- Social housing: SUL minima mq 250

- Residenza convenzionata: SUL minima mq 450

- Residenza privata libera SUL massima mq 2800

- Attività private al servizio della residenza (commercio, ristorazione, artigianato, terziario...) SUL minima mq 400 Sono inoltre ammesse attrezzature di interesse comune per un massimo di mq 600 di SUL. Il fabbricato principale dell’ex Mattatoio ha una destinazione a servizi di interesse collettivo. Tale fabbricato è tutelato ai sensi degli art. 10 – 12 del D.Lgs 42/2004 e s.m.i. Nel rispetto delle altre distanze è ammessa la costruzione a filo strada su via Piave in allineamento con il fabbricato esistente.<sup>CXIV</sup>

28\* La determinazione della potenzialità edificatoria fa riferimento alla superficie di mq. 6.662 in ossequio alla D.C.C.101 del 28 settembre 2010 mentre l’intervento si estenderà alla superficie di 6.900 mq. Per la realizzazione di “funzioni di servizio”, così come descritte dall’articolo 103, è possibile la realizzazione, in deroga all’indice, di un’ulteriore Superficie Utile Lorda di mq.600; rispetto a tale quota potranno essere reperite “aree di cessione” esterne al comparto.<sup>CXV</sup>

29\* Nel comparto è possibile raggiungere l’altezza massima di m. 24,00 (corrispondenti ad un numero massimo di 7 piani fuori terra) esclusivamente nell’area frontistante Viale Vallauri per una fascia di profondità di metri 14. L’altezza massima in deroga prevista lungo Viale Vallauri dovrà essere mitigata da un disegno planovolumetrico adeguato (mediante ad es. arretramenti della facciata dell’ultimo piano).<sup>CXVI</sup>

30\* Il comparto è volto al raggiungimento degli obiettivi fissati dal Decreto del Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti e dell’Economia e delle Finanze 08 marzo 2010 e secondo lo sviluppo dell’iter attuativo di quanto previsto dal bando regionale di cui a D.G.R. 28 novembre 2010 n.1-1029;

Nel comparto, in ossequio al bando regionale, è prevista la realizzazione di una palestra anche correlata alla limitrofa attività scolastica ragguagliabile ad una superficie territoriale pari a mq. 845 e pari ad una superficie utile lorda di mq. 1.100. La cartografia, ai sensi del comma 5 del presente articolo, prevede una cessione obbligatoria non inferiore a di mq. 1420.

Lo Strumento urbanistico Esecutivo dovrà attenersi ai contenuti del provvedimento di verifica (conclusione della fase di verifica) “Piano delle alienazioni e valorizzazioni immobiliari argomento 1 Area Foro Boario; arg.2 località Gerbo ex istituto scolastico; arg.3 Area Viale Vallauri” prot. 7794 del 9 marzo 2012 disposto dall’organo tecnico comunale ai sensi dell’articolo 12 del D.Lgs.4/2008 s.m.i. e della D.G.R. 12-8931 del 9 giugno 2008. E’ pertanto preclusa l’edificazione di edifici a torre originariamente ipotizzati negli elaborati preparatori alla verifica di assoggettabilità a V.A.S.<sup>CXVII</sup>

31\* Nel comparto è possibile raggiungere l’altezza massima di metri 11,00 con esclusione dei volumi che si affacciano su Corso Trento per una profondità di m.8 dal confine di proprietà (m.14 dal filo strada) per i quali è prescritta un’altezza massima di mt. 8,00.<sup>CXVIII</sup>

32\* L’intervento è condizionato affinché qualsiasi ipotesi di collocazione di strutture atte a generare rumore dovrà tenere presente in fase progettuale ed esecutiva la garanzia della tutela del clima acustico dei circostanti insediamenti residenziali.<sup>CXIX</sup>

## Art. 98 Vincolo di difesa da rischi incombenti

1. La carta di sintesi della pericolosità geomorfologia e dell'idoneità all'utilizzazione urbanistica classifica il territorio comunale in base alle condizioni di rischio riscontrate e alle limitazioni alle trasformazioni da prevedere per garantire una corretta utilizzazione dei suoli e una adeguata sicurezza degli insediamenti.

2. Nelle aree di classe I non sono previste limitazioni causate da rischi incombenti. Le trasformazioni urbanistiche ed edilizie previste dal presente PRG sono ammesse nel rispetto delle prescrizioni del D.M. 11/03/88.

3. Nelle aree di classe II le limitazioni causate da rischi incombenti sono di moderata pericolosità geomorfologica. Le trasformazioni urbanistiche ed edilizie previste o ammesse dal presente PRG dovranno rispettare, oltre alle indagini e verifiche previste dal D.M. 11/03/1988, gli accorgimenti tecnici previsti nella relazione geologica allegata al presente P.R.G.C. per le classi IIa16 e IIb17 e IIc18.

4. Le aree di classe III sono inedificabili, in esse sono comprese le aree Ee riportate sulla carta di sintesi della pericolosità e dell'idoneità all'utilizzazione urbanistica per le quali si intende richiamata la specifica normativa del P.A.I.

La fattibilità degli interventi ammessi dovrà essere attentamente verificata e accertata a seguito dell'espletamento di indagini di dettaglio, finalizzate alla valutazione dei caratteri geologici, idrogeologici e qualora necessario geotecnici, facendo ricorso a indagini geognostiche, in ottemperanza della Circolare Regionale 16/URE e del D.M. 11/03/98 e secondo quanto indicato dalla N.T.E alla C.P.G.R. 7/LAP; tali studi dovranno contenere inoltre le dettagliate prescrizioni relative alla mitigazione dei fattori di rischio presenti.

La realizzazione di opere di interesse pubblico altrimenti non localizzabili è ammessa nel rispetto di quanto previsto all'art. 31 della LR 56/77.

Nelle aree di classe IIIa:

- Sono ammessi interventi idraulici e di sistemazione ambientale e dei versanti, ripristino delle opere di difesa esistenti, atti a ridurre i rischi legati alla dinamica fluviotorrentizia e alla dinamica dei versanti.
- Sono ammessi interventi di manutenzione ordinaria e straordinaria degli edifici esistenti, restauro e risanamento conservativo, ristrutturazione edilizia senza ampliamento.

Nelle aree di classe IIIb

- Si rendono necessari interventi di riassetto volti alla messa in sicurezza delle condizioni di rischio;
- Sono ammessi interventi di manutenzione ordinaria e straordinaria degli edifici esistenti, restauro e risanamento conservativo, ristrutturazione edilizia senza ampliamento.

5. SITI CONTAMINATI: I siti contaminati sono riportati a livello ricognitivo e non prescrittivo nella Cartografia di P.R.G.C. Essi comprendono quelle aree nelle quali è stata accertata la presenza di valori di concentrazione di sostanze contaminanti superiori alla concentrazione massima ammissibile secondo quanto previsto dalla normativa vigente.

In tali aree si interviene in ossequio a quanto previsto dalla parte quarta Titolo V del Decreto Legislativo 3 aprile 2006, n. 152 e s.m.i.

---

16 Aree interessate da problematiche geotecniche superabili nell'ambito del progetto relativo alle fondazioni e caratterizzate da acclività da moderata a sensibile (da 5° a 20°), in assenza di elementi geologici intrinseci tali da originare propensione al dissesto. Gli interventi sono ammessi nel rispetto delle seguenti indicazioni:

- rispetto del D.M. 11/03/1988 in fase di progettazione esecutiva, esclusivamente nell'ambito del singolo lotto edificatorio o dell'intorno significativo circostante;
- gli interventi siano condizionati a verifiche di stabilità che attestino il conseguimento di un fattore di sicurezza pari o superiore a 1,3;
- siano rivegetate mediante inerbimento o arbusti autoctoni le aree acclivi interessate da interventi che ne degradino il manto di copertura;
- divieto di eseguire tagli verticali o subverticali non protetti da opere di sostegno adeguatamente drenate;
- nelle zone prossime al ciglio di scarpata, a monte di nuovi interventi edificatori, venga previsto un sistema di drenaggio per le acque meteoriche, atto ad impedire il ruscellamento lungo la scarpata.

17 Aree caratterizzate da problematiche di modesti allagamenti prevalentemente a bassa energia con altezze d'acqua inferiori a 0,5 metri. Gli interventi sono ammessi nel rispetto delle seguenti indicazioni:

- a) rispetto del D.M. 11/03/1988 in fase di progettazione esecutiva, esclusivamente nell'ambito del singolo lotto edificatorio o dell'intorno significativo circostante;



- b) non è ammessa la realizzazione di piani interrati;
  - c) i piani terreno delle edificazioni siano predisposti su rilevato con altezza media di almeno 1 metro da p.c. sistemato.
- Le prescrizioni di cui alla lett. b) e c) sono derogate qualora vengano realizzate opere per la mitigazione del rischio o interventi strutturali di protezione debitamente descritti in relazione preventiva e convalidati in sede di istanza di agibilità; tali dichiarazioni saranno controfirmate dal richiedente, da tecnico abilitato e dall'esecutore;

18 Aree caratterizzate da problematiche legate alla falda superficiale che possono essere superate con norme apposite relativamente alle opere interrate; presenza di falda freatica saliente a profondità uguale o inferiore a 3 metri da p.c. Gli interventi sono ammessi nel rispetto delle seguenti indicazioni:

- rispetto del D.M. 11/03/1988 in fase di progettazione esecutiva, esclusivamente nell'ambito del singolo lotto edificatorio o dell'intorno significativo circostante;
- siano previste, per ogni intervento edificatorio, indagini geoidrologiche in situ, atte a rilevare il livello della superficie della falda freatica puntuale e la ricerca storica sul massimo livello raggiunto della stessa;
- divieto di realizzazione di piani interrati "sottofalda"; tale divieto è derogato qualora vengano realizzate opere per la mitigazione del rischio o interventi strutturali di protezione debitamente descritti in relazione preventiva e convalidati in sede di istanza di agibilità; tali dichiarazioni saranno controfirmate dal richiedente, da tecnico abilitato e dall'esecutore,
- siano previste opere di impermeabilizzazione con l'impiego di tecnologie avanzate nell'ambito di quegli interventi di interesse pubblico non altrimenti localizzabili;
- è consigliabile, in fase di progettazione esecutiva, la proposta di sopraelevazione di almeno un metro, di tutta l'area per eliminare i problemi legati all'interferenza con la falda freatica.



*Individuazione del perimetro di Piano di Recupero su Mappa Catastale*

## STATO ATTUALE

Gli immobili, ormai inutilizzati da anni, risultano in un pessimo stato di manutenzione. Si può evincere, quindi, che gli stessi, di cui si propone la demolizione, non presentino alcun pregio architettonico e/o compositivo avente valore documentale, ma che anzi siano significativi di condizioni di degrado con criticità di natura statica e di efficienza energetica di difficile risoluzione, così come si può evincere dalla documentazione fotografica allegata.



*Foto aerea dell'area*

La superficie fondiaria, di cui è data dimostrazione analitica nella tavola 2R, risulta di 2.085,62 mq.  
La superficie coperta esistente, regolarmente autorizzata è verificata in 1.096,57 mq.  
La superficie utile lorda è verificata in 617,41 mq e la volumetria in 1.852,23 mc.





*Vista da Corso Trento*



*Vista da Corso Trento*





*Viste dal cortile interno*



## PROGETTO

Per quanto riguarda il comparto 6/bis oggetto del presente piano di recupero, si richiede l'applicazione del dispositivo contenuto al 9° comma dell'articolo 47 delle norme di attuazione del P.R.G.C., per quanto concerne il "programma integrato".

A tale proposito si richiederà la valutazione dell'Amministrazione in ordine alla somma da versare quale contributo per la monetizzazione dell'incremento volumetrico dall'indice 0,4 mq/mq all'indice 0,5 mq/mq.

Non si esclude la possibilità di applicare in corso d'opera i dispositivi previsti dalla legge 106 del 2011, articolo 6, in ordine al trasferimento di volumetria, con incremento di quella consentita dal PRGC.

### Principi ispiratori

Il nuovo complesso si comporrà di due corpi di fabbrica - Blocco "A" e Blocco "B" di 3 piani fuori terra, interamente a destinazione residenziale, connessi al piano terreno da tre strutture pergolate a confine e collegati tra loro da un unico piano interrato comune.

I due edifici saranno raggiungibili direttamente da C.so Trento tramite un unico accesso pedonale e da un vialetto comune interno all'area di esclusiva pertinenza.

Il piano interrato sarà invece collegato alla pubblica via mediante una rampa carraia dedicata, posizionata sul confine nord-ovest del lotto. Tale rampa permetterà sia l'accesso all'area destinata a parcheggio convenzionato (212 mq), che all'area di parcheggio delle autorimesse interrate ad uso esclusivo dei due fabbricati. Un cancello automatizzato dividerà l'area di esclusiva fruizione delle autorimesse interrate da quella convenzionata al pubblico utilizzo.

A livello compositivo i volumi fuori terra riprendono i principi generatori dell'architettura tradizionale e li reinterpretano in chiave moderna, conciliando sia le nuove esigenze di carattere abitativo, sia i principi d'attualità dell'efficienza energetica e della riduzione dell'inquinamento ambientale con gli elementi tipologici ricorrenti del costruito urbano, arricchiti da elementi caratterizzanti.

La possibilità di vivere maggiormente l'ambiente esterno anche nel centro abitato, in forma di terrazzo o di giardino privato, e l'esigenza di rendere luminosi gli ambienti interni conciliando lo sfruttamento degli apporti solari gratuiti nelle stagioni fredde e schermando gli stessi nella stagione estiva, hanno portato all'elaborazione di un progetto organico fondato sul rapporto con il contesto e caratterizzato dai principi cardine dell'efficienza energetica: forma semplice e compatta, ottimizzazione degli spazi, orientamento e grandi aperture sui fronti esposti al sole, solaio a verde nelle aree esterne al piano terreno (al fine di ridurre l'effetto isola di calore e favorire un corretto e graduale smaltimento delle acque meteoriche).

I principi generatori possono quindi essere rintracciati nei fondamenti dell'edilizia a basso consumo energetico che faccia sua non solo una dotazione impiantistica di ultima generazione, bensì riduca alla base i fabbisogni energetici cui i sistemi impiantistici dovranno poi sopperire.

E' infatti intenzione della committenza proporre un intervento volto alla realizzazione di un fabbricato ad alta efficienza energetica, coniugando, come detto, tradizione ed innovazione, con l'obiettivo di ottenere a lavori ultimati, un fabbricato certificabile in classe A4, con un fabbisogno termico annuo inferiore a 30 kWh/m<sup>2</sup>a, contro i 180 kWh/m<sup>2</sup>a medi di un'abitazione tradizionale. Tale risultato potrà però solo essere raggiunto coniugando il sistema costruttivo, con una forma semplice, e importantissimo, sfruttando come detto gli apporti solari mediante grandi aperture volte al versante più soleggiato, Quest'ultime risultano infatti indispensabili ed irrinunciabili per l'ottenimento del risultato proposto.

Così si è pensato di procedere per linee e forme essenziali, caratterizzando la facciata principale posta a sud con grandi aperture, ma anche grandi aggetti.

Semplici aperture sono poi riscontrabili anche sui fronti laterali est ed ovest, dove trovano spazio principalmente le aperture della zona notte e dei servizi.

Sul fronte nord la dimensione delle aperture, così come il numero, si riducono, ed anche la specchiatura diventa unica, così da ridurre le dispersioni di calore sul fronte da cui non si possono ricevere apporti passivi. L'assenza di suddivisioni lignee del serramento (per quanto possibile) mira a favorire le prestazioni energetiche dell'edificio in quanto, in un serramento, è proprio la sezione in legno a creare i maggiori problemi da un punto di vista energetico (trasmissione termica, tenuta al vento, riduzione della superficie trasparente e quindi degli apporti passivi).

Tanto più è limitato il fabbisogno energetico, tanto più la tipologia del serramento influisce sul risultato.

I grandi terrazzi, pensati come estensione dell'ambiente interno all'aria aperta, garantiscono oltre ad una evoluzione del concetto di appartamento, che esce quindi dall'involucro per aprirsi alla città, anche un adeguato ombreggiamento alle grandi vetrate nella stagione estiva, senza comprometterne la luminosità ma riducendo il fenomeno di surriscaldamento interno e minimizzando il fabbisogno per il raffrescamento e le emissioni di CO<sub>2</sub>.

Sui fronti est ed ovest trovano poi spazio elementi ombreggianti (brise soleil) verticali ed orizzontali in alluminio pre-verniciato di colore grigio e antracite, che contribuiscono funzionalmente a contrastare il fenomeno e caratterizzano l'edificio manifestando la sua natura organica e vicina all'ambiente.

### La struttura

Tutta la struttura dell'edificio si basa sul tradizionale sistema latero-cemento. Costituita da una struttura pilastro-trave in cemento armato e tamponamenti in laterizi porizzati di spessore variabile dagli 8 ai 12 cm, combinati con uno strato di materiale isolante non inferiore ai 15 cm interposto ai laterizi.

Sia il primo che l'ultimo solaio saranno coibentati con un cospicuo strato di materiale isolante XPS di spessore non inferiore ai 15 cm. Il tetto sarà in legno/laterocemento, ventilato e con manto di copertura in lamiera pre-accoppiata isolata e pre-verniciata di acciaio zincato o di alluminio, di colore antracite o grigio scuro.

La muratura esterna presenterà una finitura superficiale variabile, come visibile nelle tavole di prospetto, con porzioni intonacate e tinteggiate con colore chiaro e porzioni con applicato rivestimento ligneo e/o in gres porcellanato effetto legno o analogo per colore.

I serramenti saranno con la struttura in legno/alluminio - PVC di colore antracite o grigio scuro, con vetro camera basso emissivi con gas argon con trasmittanza inferiore 1,2 W/m<sup>2</sup>K, il sistema di schermatura sarà con avvolgibili.

Al piano terreno saranno presenti tre strutture a pergola in alluminio pre-verniciato colore bianco, con copertura in vetro stratificato trasparente, ad uso svago e relax. Gli elementi strutturali verranno fissati ai corpi di fabbrica principali, al suolo e al muro di confine.

### Sistema di smaltimento delle acque e approvvigionamento idrico

I fabbricati saranno collegati alla rete dell'acquedotto pubblico e nei locali interrati dedicati verranno installati idonei addolcitori; I fabbricati saranno altresì collegati all'esistente rete fognaria e gli scarichi delle acque reflue bianche e nere verranno differenziati in condotti dedicati.



### Sistemazione dell'area esterna

E' stata posta, per quanto possibile, la necessaria attenzione anche nella progettazione dell'area esterna e dell'inserimento dei fabbricati: i volumi fuori terra si configurano lungo gli assi est-ovest per il blocco "A" prospiciente C.so Trento e nord-sud per il blocco "B", riprendendo l'originaria configurazione delle preesistenze e, pertanto, senza sconvolgere la gerarchia pieni-vuoti già sedimentata anche nell'immaginario comune della cittadinanza. Rispetto al fronte su C.so Trento sono state seguite con ampie marginalità le prescrizioni delle N.T.A. Art. 47, Comparto 6BIS del P.R.G.C. vigente riferite alle altezze massime e distanze minime.

Tutta l'area a livello terreno sarà sistemata a verde di pertinenza privata delle relative unità immobiliari pertinenziali, eccezione fatta per le porzioni coperte dalle strutture pergolate. Sia il marciapiede a perimetro degli edifici che il vialetto pedonale di accesso ai fabbricati saranno pavimentati con materiale in gres porcellanato antigelivo. Il percorso pedonale sarà delimitato da muretti con soprastante recinzione mascherata dal verde (siepi).

I confini di proprietà saranno delimitati a nord e a est da un muro di cinta esistente che verrà intonacato, senza modificare la ormai consolidata configurazione morfologica attuale, mentre il limite di proprietà sui fronti ovest - C.so Trento – e sud sarà definito da un muretto con soprastante recinzione metallica con verniciatura ferro-micacea di h non superiore a m 2,00; la stessa successivamente sarà mascherata dal verde (siepi).

### Sistemi impiantistici e pannelli solari fotovoltaici

#### . Riscaldamento e ACS

Gli edifici saranno collegati al sistema di teleriscaldamento cittadino per il soddisfacimento del fabbisogno di riscaldamento e ACS. Le sottostazioni verranno sistemate nei locali tecnici dedicati al piano interrato per ogni singolo edificio; il sistema di emissione sarà a pannelli radianti a pavimento, mentre i sistemi di regolazione impiegati saranno di ultima generazione compatibili con la logica del Building automation system.

#### .VMC - Ventilazione meccanica controllata

In ciascuna unità abitativa è prevista l'installazione di un impianto di ventilazione meccanica controllata per garantire un ricambio orario d'aria minimo di 0,3 Vol/h.

Le apparecchiature troveranno spazio nei relativi locali tecnici a ciascun piano di ogni singolo edificio.

#### . Raffrescamento

In ciascuna unità abitativa è prevista l'installazione di un impianto di raffrescamento in pompa di calore di tipo idronico collegato all'impianto radiante a pavimento/aria-aria con split. Anche tali apparecchiature troveranno spazio nei relativi locali tecnici a ciascun piano di ogni singolo edificio.

#### . Pannelli solari e fotovoltaici

Non è prevista l'installazione di pannelli solari termici in quanto il fabbisogno di ACS da fonte rinnovabile viene assolto dal teleriscaldamento.

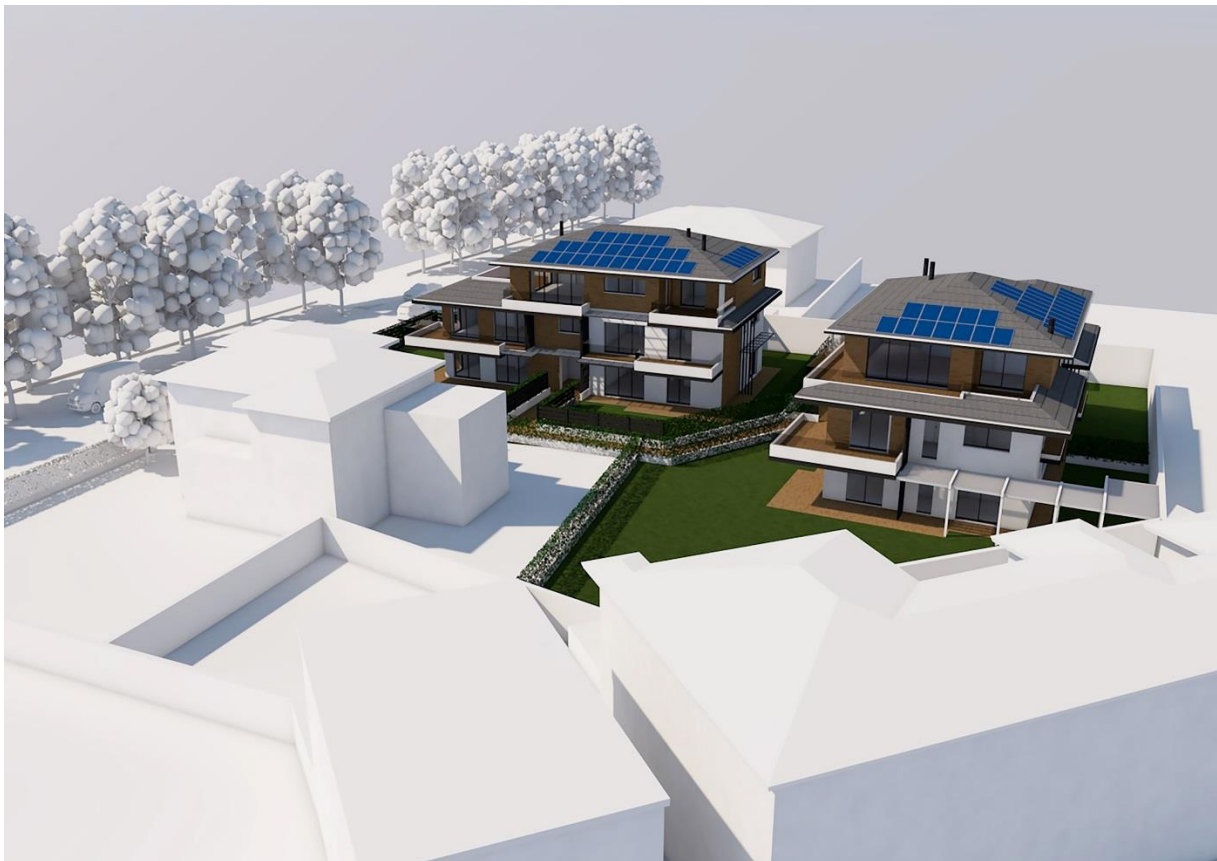
Sulle falde con esposizione sud al momento è prevista l'installazione di pannelli fotovoltaici nella misura minima di 6.8 kWp ( $340/50 = 6.8$ ) per il blocco "A" e di 6.8 kWp ( $340/50 = 6.8$ ) per il blocco "B", calcolata con la formula  $P=S/K$  secondo la normativa vigente.

La committenza si riserva la possibilità di ampliare la dotazione di pannelli fotovoltaici.

La SUL in progetto (1.040,00 mq) risulta in linea con quanto previsto dalle Norme di Attuazione del P.R.G.C.

Nella tabella che segue sono riportati i valori in dettaglio e con riferimento alle tavole di progetto.

| PROGETO - CALCOLI PLANOVOLUMETRICI |                 |                |                   |              |          |       |             |
|------------------------------------|-----------------|----------------|-------------------|--------------|----------|-------|-------------|
|                                    |                 |                | DETRAZIONI        |              |          |       |             |
|                                    |                 | SUL LORDA (mq) | SCALA, LOC. TECN. | RISP. ENERG. | SUL (mq) | H (m) | VOLUME (mc) |
| BLOCCO "A"                         | PIANO TERRA     | 238,71         | 27,50             | 9,60         | 201,61   | 3,20  | 645,15      |
|                                    | PIANO PRIMO     | 238,71         | 29,20             | 9,60         | 199,91   | 3,20  | 639,71      |
|                                    | PIANO SRCONDO   | 162,3          | 16,70             | 7,80         | 137,8    | 3,00  | 413,40      |
|                                    | TOTALE "A"      | 639,72         | 73,4              | 27           | 539,32   | 9,4   | 1698,26     |
|                                    |                 |                |                   |              |          |       |             |
| BLOCCO "B"                         | PIANO TERRA     | 227,8          | 27,50             | 9,30         | 191,00   | 3,20  | 611,20      |
|                                    | PIANO PRIMO     | 227,8          | 29,80             | 9,30         | 188,70   | 3,20  | 603,84      |
|                                    | PIANO SRCONDO   | 148,16         | 19,90             | 6,90         | 121,36   | 3,00  | 364,08      |
|                                    | TOTALE "B"      | 603,76         | 77,2              | 25,5         | 501,06   | 9,4   | 1579,12     |
|                                    |                 |                |                   |              |          |       |             |
| "A" + "B"                          | TOTALE GENERALE | 1243,48        | 150,60            | 52,50        | 1040,38  |       | 3277,38     |



*Rendering vista generale*



*Rendering vista da corso Trento*



*Rendering vista da corso Trento*



*Rendering vista interna*

## **OPERE DI URBANIZZAZIONI PRIMARIE**

Si confermano gli allacciamenti esistenti ai pubblici servizi di acquedotto, fognatura, gas, Telecom in quanto ritenuti adeguati alle nuove unità in costruzione.

## **5. CONCLUSIONI DELLO STUDIO**

### ***Dal punto di vista programmatico***

In riferimento agli aspetti amministrativi e programmatici si riepilogano di seguito le considerazioni conclusive ai fini dell'esclusione del Piano di Recupero dalla successiva fase di valutazione:

- le modifiche introdotte dal piano di recupero non contrastano inoltre con le linee fondamentali del Piano di classificazione Acustica e laddove lo siano verranno rettificare nella redigenda Variante al P.C.A.;

- il piano di recupero non influenza altri Piani o Programmi;
- il piano di recupero non ha rilevanza nei confronti della normativa ambientale vigente.

### ***Dal punto di vista ambientale***

In riferimento alle possibili iterazioni con l'ambiente e alle caratteristiche delle aree interessate, nonché agli interventi proposti, si riportano le seguenti considerazioni conclusive ai fini dell'esclusione del piano di recupero dalla successiva fase di valutazione:

- le aree in esame non rientrano in fattispecie o paesaggi riconosciuti come protetti a livello nazionale o internazionale;
- in riferimento al valore e vulnerabilità delle aree in esame non si riscontra la presenza di unità ambientali naturalistiche ed ecosistemiche pregiate/vulnerabili;
- non si evidenziano impatti ambientali significativi derivanti dalle variazioni in esame, né un eventuale carattere cumulativo degli impatti residui;
- gli effetti delle trasformazioni potenziali non risultano significativi in relazione alla probabilità, durata, frequenza e reversibilità e in considerazione dell'entità dei medesimi;
- gli impatti potenziali derivanti dall'attuazione del piano di recupero sulla componente idrica e sul suolo non risultano significativi in quanto essa non determina modifiche di rilievo negli utilizzi delle risorse idriche, non interferisce con le risorse idriche sotterranee e gli eventuali impatti derivanti dagli scarichi in corpi recettori saranno mitigati dal sistema di regimazione delle acque previsto dalle norme vigenti;

Le valutazioni effettuate non hanno portato all'individuazione di potenziali impatti critici, intesi come effetti di elevata rilevanza sulle matrici ambientali e sulla salute pubblica. Gli impatti non significativi e gli impatti residui, intesi come effetti non annullabili, possono essere rispettivamente mitigati e monitorati nell'ambito dei vari procedimenti autorizzativi anche a fronte di un'esclusione del piano di recupero dalla successiva fase di valutazione.

**In riferimento a quanto rilevato con la presente relazione e considerata l'assenza di effetti significativi sull'ambiente, si propone l'esclusione del piano di recupero in esame dalla successiva fase di Valutazione Ambientale Strategica.**

Fossano, li \_\_\_\_\_

Il Progettista