



C i t t à d i C a s a l e M o n f e r r a t o

SETTORE PIANIFICAZIONE URBANA E TERRITORIALE

LEGGE REGIONE PIEMONTE 5/12/1977, n. 56 art. 17

# PIANO REGOLATORE GENERALE

APPROVATO CON D.G.R. DEL 06/06/1989, N. 93-29164

## VARIANTE STRUTTURALE

### RAPPORTO PRELIMINARE

#### Verifica preventiva di assoggettabilità (screening) alla Valutazione Ambientale Strategica

a) Recupero di immobili dismessi o sottoutilizzati

CASALE MONFERRATO LI 16.09.2009

IL RESPONSABILE DEL PROCEDIMENTO

I PROGETTISTI

IL SINDACO

APPROVATO CON DELIBERA C.C. N.        DEL

IL SEGRETARIO GENERALE





## INDICE

<b>1 INTRODUZIONE</b>	<b>5</b>
<b>1.1 INQUADRAMENTO LEGISLATIVO</b>	<b>6</b>
<b>1.2 SCOPO DEL DOCUMENTO</b>	<b>7</b>
<b>1.3 QUADRO DI RIFERIMENTO INIZIALE</b>	<b>8</b>
<b>1.4 OBIETTIVI DEL DOCUMENTO DI PIANO</b>	<b>10</b>
<b>1.5 DESCRIZIONE DELL'INTERVENTO</b>	<b>11</b>
<b>2. CENNI STORICI</b>	<b>13</b>
<b>2.1 SINTESI DELLA STORIA DI CASALE</b>	<b>13</b>
<b>2.2 STORIA DEGLI EDIFICI OGGETTO DELLA VARIANTE DI PIANO</b>	<b>14</b>
Area di piazza S.Francesco immobile denominato "Palazzo Cova"	15
Area di via Leardi, 35 edificio denominato "ex Carcere giudiziario"	16
Area di Popolo strada Vercelli 72 complesso edifici rurali denominati "Molinetto"	17
<b>3. AGENDA 21 ED EMAS</b>	<b>19</b>
<b>4. PREVISIONI DEGLI STRUMENTI URBANISTICI DI AREA VASTA</b>	<b>19</b>
<b>4.1 STRUMENTO URBANISTICO REGIONALE: PIANO TERRITORIALE REGIONALE (P.T.R.)</b>	<b>19</b>
<b>4.2. STRUMENTO URBANISTICO PROVINCIALE: PIANO TERRITORIALE PROVINCIALE (P.T.P.)</b>	<b>21</b>
<b>5. DESCRIZIONE DEL TERRITORIO</b>	<b>29</b>
<b>5.1 LOCALIZZAZIONE DELL'INTERVENTO E CRITERI DI FATTIBILITA'</b>	<b>29</b>
5.1.1 INQUADRAMENTO GEOGRAFICO E VIABILISTICO	29
5.1.2 CRITERI DI VALUTAZIONE DELLA FATTIBILITÀ DELL'INTERVENTO	30
<b>5.2 INDIVIDUAZIONE DELLE AREE SENSIBILI ED ELEMENTI DI CRITICITA'</b>	<b>32</b>
5.2.1 STUDIO IDRO - GEOLOGICO DEL TERRITORIO	33
5.2.1.1 Caratteristiche geologico – tecniche	33
5.2.1.2 Idrogeologia	35
5.2.2 CLIMA36	
5.2.3 FLORA38	
5.2.4 FAUNA	39
5.2.5 ECOSISTEMA	40
5.2.6 ATTIVITA' UMANE	41
5.2.6 PATRIMONIO CULTURALE	41
<b>5.3 CLASSIFICAZIONE ACUSTICA DELLA ZONA INTERESSATA DALL'INTERVENTO</b>	<b>41</b>
<b>5.4 VINCOLI PRESENTI SUL TERRITORIO</b>	<b>46</b>
<b>6. DESCRIZIONE DEI PRESUMIBILI IMPATTI DI PIANO</b>	<b>48</b>
<b>7. MISURE DI ATTENUAZIONE DEGLI EFFETTI DERIVANTI DAL RECUPERO DI IMMOBILI DISMESSI O SOTTOUTILIZZATI</b>	<b>52</b>
<b>8. SINTESI DELLE MOTIVAZIONI E CONCLUSIONI</b>	<b>57</b>
<b>9. DOCUMENTAZIONE FOTOGRAFICA</b>	<b>59</b>
<b>BIBLIOGRAFIA</b>	<b>63</b>





## 1 INTRODUZIONE

La presente relazione costituisce verifica di assoggettabilità alla Valutazione Ambientale Strategica (V.A.S.) della Variante Strutturale di P.R.G.C. che consiste nel:

- a) recuperare dal punto di vista funzionale ed edilizio edifici degradati, sottoutilizzati o con destinazioni d'uso non compatibili con il contesto residenziale circostante;
- b) trasformare e recuperare ad usi artigianali e produttivi fabbricati esistenti dismessi destinati originariamente ad attività agricola.

Si sottolinea che la Variante Strutturale, cui la presente relazione è parte integrante, per quanto concerne il punto a) sopradescritto appartiene al tipo descritto all'art. 17 comma 4 lettera e) della L.R. 56/77 e, pertanto, rientra nel regime della legge regionale n. 1 del 26 gennaio 2007, in quanto fa parte di quelle varianti che sono tali quando:

- non riguardano l'intero territorio comunale,
- non modificano l'intero impianto strutturale del piano regolatore, urbanistico o normativo,
- sono di esclusivo adeguamento al PAI, Piano stralcio per l'Assetto Idrogeologico del bacino idrografico del fiume Po,
- sono direttamente conseguenti all'attuazione del PAI.

La Variante Strutturale succitata contiene anche una presa d'atto della decadenza per decorrenza del termine decennale (art. 3 della D.G.R. n.171-15181) delle previsioni di piano particolareggiato "Polo del Valentino" approvato con D.G.R. n.171-15181 del 4.08.1987 e, pertanto, divenuto inefficace per la parte non attuata, consistente, quest'ultima, in un edificio a manica rettangolare a due piani con facciata in laterizio collocato nel distretto residenziale DR4 Valentino. Tale argomento non rientra negli interventi per i quali si prevede verifica di assoggettabilità, pertanto non sarà contenuto nella presente relazione.

Fa parte della Variante Strutturale anche la localizzazione del tracciato di una pista ciclabile individuato su aree per servizi destinate attualmente ad aree verdi pubbliche e, in parte, a spazi aperti pavimentati di pertinenza scolastica.

La pista ciclabile collegherà via Bruno Buozzi e strada IV Novembre (dietro Ospedale), per garantire un percorso protetto ai ciclisti e un'alternativa ai percorsi ciclabili già esistenti in viale Marchino e in corso Valentino, che si sviluppano quasi parallelamente.

Anche tale intervento non rientra negli interventi per i quali si prevede verifica di assoggettabilità, pertanto non sarà contenuto nella presente relazione.

La presente relazione è normata dal Decreto Legislativo n. 152 del 03.04.2006, che inserisce nella normativa italiana le procedure per la Valutazione ambientale strategica (VAS), come recepimento della Direttiva Europea 2001/42/CE del 27.06.2001, e dal Decreto Legislativo n. 4 del 16.01.2008, recante "Ulteriori disposizioni correttive ed integrative del D.Lgs. 152/2006", e che sostituisce la Parte Seconda del succitato decreto. Entrambi i succitati decreti dettano i criteri per verificare se la



specifica Variante Strutturale di Piano oggetto di approvazione possa avere effetti significativi sull'ambiente.

In particolare all'allegato II della parte seconda del D. Lgs 152/2006 e all'allegato I del D. Lgs. 4/2008 sono esplicitati tali criteri in:

- 1) natura e caratteristiche fisiche del piano,
- 2) rapporto tra piano e tematiche ambientali.

Si riportano al seguito le esplicitazioni del caso in oggetto.

### 1.1 INQUADRAMENTO LEGISLATIVO

La verifica di assoggettabilità alla VAS sarà basata sul seguente corpo legislativo e di indirizzo:

- a livello europeo e nazionale:
  - Direttiva Europea 2001/42/CE del 27.06.2001 del Parlamento Europeo e del Consiglio, concernente la Valutazione degli effetti di determinati piani e programmi sull'ambiente, e relativi allegati,
  - D.Lgs n°152 del 03.04.2006 "Norme in materia ambientale", che inserisce nella normativa italiana le procedure per la Valutazione Ambientale Strategica (VAS),
  - D.Lgs. n° 4 del 16.01.2008, recante "Ulteriori disposizioni correttive ed integrative del D.Lgs. 152/2006", che sostituisce la Parte Seconda del D.Lgs. 152/2006, ed è entrato in vigore il 13.02.2008;
- a livello regionale:
  - Legge Regionale n°40 del 14.12.1998 "Disposizioni concernenti la compatibilità ambientale e le procedure di valutazione",
  - Circolare del Presidente della Giunta Regionale 13 gennaio 2003, n. 1/PET "Legge regionale 14 dicembre 1998, n. 40 recante "Disposizioni concernenti la compatibilità ambientale e le procedure di valutazione" - Linee guida per l'analisi di compatibilità ambientale applicata agli strumenti urbanistici comunali ai sensi dell'articolo 20,
  - D.G.R. n. 12-8931 del 09.06.2008 "D.lgs. 152/2006 e s.m.i. "Norme in materia ambientale" Primi indirizzi operativi per l'applicazione delle procedure in materia di Valutazione ambientale strategica di piani e programmi", che costituisce l'atto di indirizzo e di coordinamento in materia di VAS, in attesa dell'adeguamento dell'ordinamento regionale alla norma nazionale. Composta da due allegati contenenti "Primi indirizzi operativi per l'applicazione delle procedure in materia di Valutazione ambientale strategica" e "Indirizzi specifici per la pianificazione urbanistica". Il primo allegato è riferito in generale a tutte le tipologie di piani e programmi assoggettati alla procedura di VAS, in particolare si danno indicazioni e specificazioni puntuali sulla disciplina regionale della materia trattando i diversi argomenti dall'ambito di applicazione al rapporto ambientale, alla consultazione; il secondo allegato fa

specifico riferimento alle peculiarità della pianificazione di rango comunale, trattando i nuovi piani, le loro varianti generali, le varianti strutturali, le varianti parziali, i piani particolareggiati ecc.

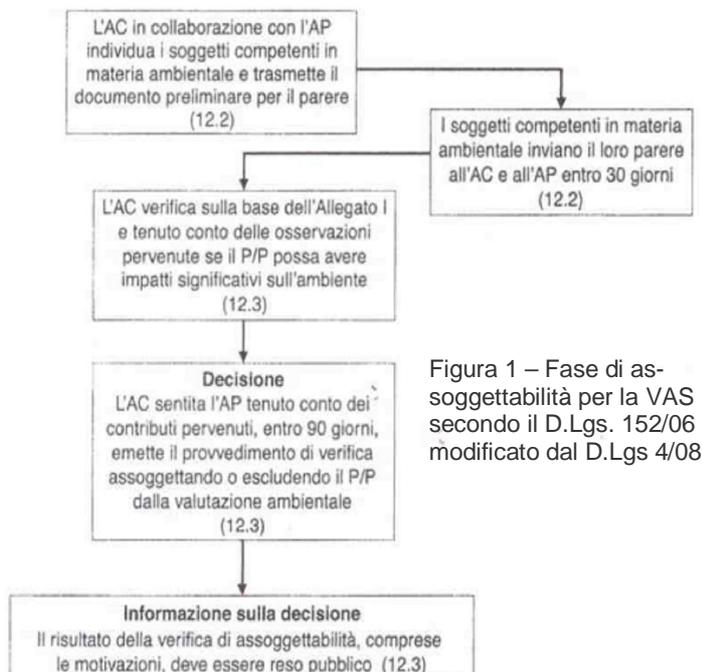


Figura 1 – Fase di assoggettabilità per la VAS secondo il D.Lgs. 152/06 modificato dal D.Lgs 4/08

In riferimento alla Circolare del Presidente della Giunta Regionale 13 gennaio 2003, n. 1/PET, nella quale è stata evidenziata in linea generale l'opportunità di rendere proporzionato alla scala di riferimento territoriale e al genere di strumento in oggetto il tipo di analisi ambientale da condurre e sottolineata la necessità di verificare l'assoggettabilità all'analisi di compatibilità ambientale in relazione alla sostanzialità delle modifiche ai piani già approvati, per quanto riguarda l'ambito di applicazione della VAS, e in riferimento alla Deliberazione G.R. n. 12-8931 del 09.06.2008 allegato

Il punto 2, l'Amministrazione comunale si identifica come autorità proponente la verifica ambientale, ma contemporaneamente come autorità competente in campo ambientale, ovvero è l'autorità preposta e responsabile a svolgere le procedure valutative.

Pertanto spetta al Comune di Casale Monferrato decidere circa la necessità di sottoporre a valutazione ambientale la Variante di Piano.

## 1.2 SCOPO DEL DOCUMENTO

Il presente rapporto costituisce la verifica preventiva di assoggettabilità alla Valutazione Ambientale Strategica (di seguito VAS), del progetto di variante del P.R.G.C. da parte dell'Amministrazione Comunale di Casale Monferrato. Tale documento riporta una descrizione della variante di piano, le informazioni e i dati necessari alla verifica degli impatti significativi sull'ambiente. Costituisce parte integrante della Variante Strutturale del Piano Regolatore Generale vigente consistente nel:

- recuperare dal punto di vista funzionale ed edilizio edifici degradati, sottoutilizzati o con destinazioni d'uso non compatibili con il contesto residenziale circostante;
- trasformare e recuperare ad usi artigianali e produttivi fabbricati esistenti dismessi destinati originariamente ad attività agricola.

La verifica di assoggettabilità ha lo scopo di valutare se la variante di piano possa avere un impatto significativo sull'ambiente e se deve essere sottoposta a fase di valutazione secondo le disposizioni di legge.



Tale verifica è riservata a determinate categorie di piano di cui all'art. 7 "Ambito di applicazione" comma 5 del D.Lgs 152/2006 come modificato dall'art. 6 "Oggetto della disciplina" comma 3 del D. Lgs. 4/2008. In particolare è riservata alle Varianti Strutturali ai sensi della L.R. 56/77 come modificata dalla L.R. 1/2007 ai sensi dell'Allegato II della D.G.R. n. 12-8931 del 09/06/08.

La Valutazione Ambientale Strategica (V.A.S.) risulta obbligatoria, ai sensi dell'Allegato II della D.G.R. n. 12-8931 del 09/06/08, per le Varianti Strutturali ai sensi dell'art. 17 comma 4 lettere a) e d) della L.R. 56/77 e s.m.i. come modificata dalla L.R. 1/07; inoltre è obbligatoria per i casi di cui all'art. 7 del D.Lgs 152/06.

La Variante Strutturale, cui la presente relazione è parte integrante, è del tipo descritto dall'art. 17 comma 4 lettera e) della L.R. 56/77 e, pertanto, rientra nel regime della legge regionale n. 1 del 26 gennaio 2007, poiché non riguarda l'intero territorio comunale, né modifica l'intero impianto strutturale del piano regolatore, né adegua il piano regolatore al P.A.I.

L'intervento di recupero di edifici degradati, sottoutilizzati o con destinazioni d'uso non compatibili con il contesto residenziale circostante non rientra in alcuna delle categorie progettuali di cui agli allegati alla L.R. 40/98, così come l'intervento di trasformazione e recupero ad usi artigianali e produttivi di fabbricati esistenti. Infatti si tratta di interventi di mero recupero e trasformazione di edifici esistenti, finalizzati al riutilizzo e contestuale recupero per valorizzare gli immobili, dettato anche dalle caratteristiche delle zone sulle quali sorgono in base al Piano Regolatore.

In particolare, la Deliberazione G.R. n. 12-8931 del 09.06.2008 all'allegato II "Indirizzi specifici per la pianificazione urbanistica" rende necessaria la procedura di verifica di assoggettabilità alla valutazione ambientale nel caso di Varianti Strutturali ai sensi della L.R. 56/77 e s.m.i. come modificata dalla L.R. 1/2007, che non ricadono nei casi individuati dall'art. 17, comma 4 lettere a) e d) delle succitate norme regionali

La Variante Strutturale di PRGC in oggetto tratta il recupero ad uso edilizio di edifici esistenti situati nel centro urbano e pertanto rientra nel regime dell'art. 17 comma 4 lettera e).

Invece il recupero ad uso artigianale e produttivo di fabbricati esistenti dismessi destinati originariamente ad attività agricola non rientra nel regime dell'art. 17 comma 4 lettera f) e in alcun altro comma, poiché riguarda una mera variazione di destinazione d'uso senza incremento di superficie territoriale.

### **1.3 QUADRO DI RIFERIMENTO INIZIALE**

Il Comune di Casale Monferrato è dotato di P.R.G.C. formato ai sensi dell'art 15 della L.R. 5.12.1977 n. 56 e successive modificazioni ed integrazioni, approvato con deliberazione della Giunta Regionale del 6 giugno 1989 n. 93-29164.

In ragione delle esigenze manifestatesi successivamente alla data di approvazione del P.R.G.C. sono state approvate n. 17 varianti (di cui una ex legge 1/78) e n. 6 modificazioni, riguardanti mo-



deste e puntuali modificazioni normative e di destinazioni d'uso di limitate aree che, senza incidere sui criteri informatori del piano stesso, hanno consentito di risolvere diverse situazioni, oppure consistenti elementi progettuali per il futuro urbanistico della città, ed in particolare:

- la variante n. 6, approvata con D.G.R. n. 9-26176 del 30.11.1998, ha provveduto ad adeguare le previsioni del P.R.G.C. in merito alle aree interessate dall'evento alluvionale della prima decade del mese di novembre 1994; aggiornare determinate previsioni urbanistiche alle mutate disposizioni legislative (in particolare alla normativa del P.T.O. "Tutela e valorizzazione delle risorse fluviali del Po" approvato con D.C.R. n. 981-4186 del 8.3.1995, e Piano d'Area "Sistema delle aree protette della fascia fluviale del Po" approvato con D.C.R. 982-4328 del 8.3.1995) o esigenze di pianificazione urbana ridefinendo in particolare la normativa delle aree di sottocategoria F e introducendo la disciplina delle attività turistico-ricettive;
- la variante n. 7 del P.R.G.C., approvata con D.G.R. n.15-29970 del 2.05.2000, ha previsto le nuove aree industriali oggetto di PIP; la trasformazione e il recupero ad usi residenziali di varie parti della città di impianto prevalentemente produttivo dismesse e/o in corso di dismissione con interventi di ristrutturazione urbanistica da realizzare secondo particolari indicazioni grafiche e normative contenute in schede progetto e schede norma; l'individuazione di alcune aree in zona collinare per nuove costruzioni di immobili uni-bifamiliari;
- la variante n. 8 del P.R.G.C., approvata dalla Giunta Regionale con D.G.R. n. 4-7977 del 16.12.2002, ha completato la possibilità di trasformare e recuperare ad usi residenziali varie parti della città dismesse e/o in corso di dismissione di impianto prevalentemente produttivo collocate all'interno o ai margini di ambienti a preminente destinazione residenziale (aree di sottocategoria Bpr e Cpr), nonché ha adottato norme temporanee di salvaguardia del territorio interessato dall'evento alluvionale del 15-16 ottobre 2000 aventi efficacia fino all'adeguamento del P.R.G.C. alle indicazioni del piano di assetto idrogeologico (P.A.I.) approvato con D.P.C.M. 24 maggio 2001 e alla probabile conseguente revisione del piano stralcio delle fasce fluviali (PS FF), approvato con D.P.C.M. 24 luglio 1998;
- le varianti n. 10, n. 14 e n. 16 del P.R.G.C., approvate dal Consiglio Comunale rispettivamente con deliberazione n. 68 del 09.10.2003, n.31 del 17.07.2007 e n. 62 del 22.12.2008, hanno adeguato il piano regolatore ai disposti della L.R. 12 novembre 1998 n. 28 "Disciplina, sviluppo e incentivazione del commercio in Piemonte, in attuazione del D.Lgs. 31 marzo 1998 n. 114" e s.m.i.

L'Amministrazione Comunale ha avviato le procedure di formazione della variante strutturale del piano che interessa l'intero territorio comunale, con particolare riguardo alle discipline ambientali di salvaguardia e di sicurezza del territorio mediante la verifica della compatibilità idraulica e idrogeologica delle previsioni degli strumenti urbanistici vigenti ai sensi dell'art. 18 comma 2 delle norme di attuazione del P.A.I. Con deliberazione consiliare n. 33 del 01.07.2008 è stato approvato ai sensi dell'art. 31 ter della L.R. 56/77 e s.m.i., come introdotto dall'art. 2 della L.R. 1/2007, il documento



programmatico che esplicita le finalità e gli oggetti generali della variante strutturale, rilevando che il Comune potrà aggiornare e modificare il quadro dei dissesti contenuto nel P.A.I., ove necessario. Con la finalità di proseguire e completare quanto già iniziato con le precedenti varianti, l'Amministrazione Comunale promuove l'iter di formazione della presente variante strutturale per favorire interventi di limitata entità che non incidono sui criteri informativi del P.R.G.C. e si pongono come obiettivo:

- a) il recupero funzionale ed edilizio di edifici degradati, sottoutilizzati o con destinazioni d'uso non compatibili con il contesto residenziale circostante;
- b) la trasformazione e il recupero ad usi artigianali e produttivi di fabbricati esistenti dismessi destinati originariamente ad attività agricola.

La variante strutturale in oggetto, di cui la presente relazione costituisce parte integrante, non tratta argomenti ed è completamente estranea alle finalità della precedente variante strutturale di cui il documento programmatico, approvato con deliberazione consiliare n. 33 del 01.07.2008, è tuttora in corso di adozione.

Ai sensi dell'art. 31 ter della L.R. 56/77 e s.m.i., come introdotto dall'art. 2 della L.R. 1/2007, il Comune, nella persona del Sindaco, renderà noto il documento programmatico di variante strutturale del PRGC, pubblicandolo per 15 giorni all'Albo Pretorio e sul sito Internet [www.comune.casalemonferrato.al.it](http://www.comune.casalemonferrato.al.it).

Il Sindaco o suo delegato convocherà, altresì, una conferenza di pianificazione per l'esame del documento programmatico e per la presentazione della verifica preventiva di assoggettabilità alla VAS presso la sede comunale, invitando all'incontro la Regione, la Provincia, l'ASL – AL, l'ARPA – Dip. di Alessandria, il Sindaco del Comune di Villanova.

La presente verifica preventiva di assoggettabilità alla VAS verrà presentata per essere successivamente trasmessa alla Regione, alla Provincia, all'ARPA e all'ASL- AL, quali soggetti competenti in materia ambientale, al fine del rilascio dei relativi pareri e indicazioni entro trenta giorni dal ricevimento. Durante la prima seduta l'Amministrazione comunale ne presenterà i contenuti; in seguito, in occasione della seconda seduta, acquisirà i pareri emessi e, successivamente, prima dell'adozione del progetto preliminare e comunque nel termine massimo di novanta giorni, imposto dalla normativa, dovrà decidere circa la necessità o meno di sottoporre a valutazione ambientale la variante.

#### **1.4 OBIETTIVI DEL DOCUMENTO DI PIANO**

Il presente documento, obbligatorio per i piani che interessano piccole aree a livello locale e rappresentano modifiche minori, si pone la finalità di riportare le informazioni e i dati necessari all'accertamento della probabilità di effetti significativi sull'ambiente conseguenti all'attuazione della variante di piano.



Il procedimento di verifica è finalizzato ad accertare la necessità di sottoporre il piano alla valutazione in considerazione dei possibili effetti significativi sull'ambiente. I criteri per la determinazione dei possibili effetti significativi sull'ambiente sono definiti in relazione alle:

- caratteristiche del piano,
- caratteristiche degli effetti,
- caratteristiche delle aree che possono essere interessate.

Si rimanda alla trattazione delle succitate caratteristiche nei vari capitoli della presente relazione.

In particolare il presente documento si riferisce al recupero dal punto di vista funzionale ed edilizio di edifici degradati, sottoutilizzati o con destinazioni d'uso non compatibili con il contesto residenziale circostante, e alla trasformazione e al recupero ad usi artigianali e produttivi di fabbricati esistenti dismessi destinati originariamente ad attività agricola.

Come già dichiarato l'intervento di recupero di edifici degradati non rientra in alcuna delle categorie progettuali di cui agli allegati alla L.R. 40/98.

Gli interventi:

- sono totalmente individuati all'interno del territorio comunale di Casale Monferrato,
- sono di limitata entità e non incidono sui criteri informativi del P.R.G.C.

Secondo l'Amministrazione Comunale l'intervento prevede soluzioni progettuali che, sotto l'aspetto paesaggistico-ambientale, non ledono o alterano le caratteristiche e i valori intrinseci del bene tutelato e consentono la corretta armonizzazione degli interventi con il territorio circostante.

## 1.5 DESCRIZIONE DELL'INTERVENTO

Le aree oggetto di variante rientrano nel più generale problema delle "aree dismesse" – cioè aree urbane e complessi immobiliari non più utilizzati per le loro funzioni originarie e trasformabili per funzioni anche radicalmente diverse – che ha assunto negli ultimi anni in Italia una notevole rilevanza ai fini delle politiche urbane. I processi di dismissione sono, in generale, strettamente connessi ai processi e alle politiche di trasformazione urbana e territoriale.

In base alle problematiche urbane da affrontare e alle scelte politiche da adottare, le aree dismesse possono essere principalmente distinte in aree ed impianti derivanti da antiche o tradizionali colture produttive di ampie superfici oppure in aree ed impianti interessati da processi diffusi e pervasivi di rinnovo e riconversione economico-funzionale, estesi ad ampio spettro di attività (artigianali, industriali, commerciali compresa anche quella residenziale) e funzioni riguardanti innumerevoli immobili di media e piccola dimensione.

Nella prima categoria rientrano principalmente tutte le aree produttive di antico impianto occupate dai cementifici storici della città siti in località Ronzone e Salita Sant'Anna, mentre nella seconda rientrano innumerevoli aree interstiziali con caratteri di episodicità e collocate all'interno o ai margini di ambiti a preminente destinazione residenziale, puntualmente localizzate dal P.R.G.C. e classi-



ificate di sottocategoria Bpr1 e Cpr1 (aree occupate da edifici ed impianti produttivi esistenti che si confermano nella loro ubicazione) oppure diversi contenitori edilizi (variamente localizzati sul territorio) la cui originaria funzione è venuta meno con il mutare delle condizioni sociali e degli usi di vita delle persone.

Le problematiche urbane da affrontare risultano estremamente differenziate in quanto le aree della prima categoria, essenzialmente compatte, di grosse dimensioni e contermini, possono essere oggetto di uno studio coordinato e unitario di trasformazione urbanistico-edilizia, mentre quelle della seconda categoria, estremamente frazionate in termini di superfici, di proprietà, di localizzazioni e variamente disseminate nel contesto residenziale urbanizzato, debbono essere trattate singolarmente con uno studio più complesso e approfondito in merito alle nuove destinazioni d'uso e capacità edificatorie in rapporto al contesto edificato circostante.

Il Comune di Casale Monferrato, ha già più volte affrontato il problema delle aree dismesse, adottando soluzioni urbanistiche differenziate in base alle caratteristiche e alle destinazioni d'uso delle aree da trattare proponendo:

- la variante n. 7 del P.R.G.C., approvata con D.G.R. n.15-29970 del 2.05.2000, nella quale si è proposta la ristrutturazione urbanistica e la riconversione ad usi residenziali dell'intera parte del quartiere del Ronzone, originariamente occupato da vari insediamenti per la lavorazione del cemento, da realizzare secondo particolari indicazioni grafiche e normative contenute in schede progetto e schede norma aventi valore di strumento urbanistico esecutivo;
- la variante n. 8 del P.R.G.C., approvata con D.G.R. n. 4-7977 del 16.12.2002, ha completato la possibilità di trasformare e recuperare ad usi residenziali varie parti della città dismesse e/o in corso di dismissione di impianto prevalentemente produttivo collocate all'interno o ai margini di ambienti a preminente destinazione residenziale (aree di sottocategoria Bpr e Cpr);
- varianti (n. 12, 13, 15) e modifiche (n. 1, 2) varie del P.R.G.C. con adeguamenti normativi di carattere generale (per esempio favorire il recupero delle superfici interrato degli edifici residenziali siti nelle aree "A" di antico impianto), di carattere puntuale riferite a specifici contenitori edilizi modificando la tipologia degli interventi ammessi sul patrimonio edilizio esistente puntualmente definiti nella tavola "3d" del P.R.G.C. oppure la classificazione delle categorie omogenee d'uso del suolo o la tipologia di strumento urbanistico esecutivo da adottare, preventivo al rilascio dei permessi di costruire. Le suddette varianti parziali o modificazioni comunque non sono mai ricadute nell'intervento di ristrutturazione urbanistica, nè hanno riguardato edifici individuati fra i beni ambientali o comportato variazione della capacità insediativa.

I processi di dismissione non riguardano peraltro soltanto le aree industriali e gli impianti produttivi, ma un'ampia gamma di aree e contenitori liberati o liberabili per usi diversi da quelli originali mediante trasformazioni più o meno radicali: il problema delle aree dismesse sfuma in quello più ampio del riuso della "città esistente" e sembra evocare soprattutto "pezzi di città" che consentono e richiedono più o meno organiche riprogettazioni. Nel contempo, le aree dismesse, a causa della lo-



ro dimensione (spesso notevole), ubicazione (spesso centrale o semicentrale), della destinazione (residenziale o legata ad attività economiche varie) e proprietà (spesso in mano ad uno solo o a pochi soggetti, pubblici o privati, comunque capaci di influire sulle politiche urbane e territoriali) costituiscono sempre più una risorsa fondamentale per qualunque politica di trasformazione, sia essa rivolta ad accrescere la competitività e l'attrazione della città e a stimolare gli investimenti, ovvero a migliorare ed arricchire l'offerta urbana e la qualità ambientale, o, ancora, a favorire processi di reindustrializzazione o d'innovazione economica. In questo senso l'inaspettata disponibilità di aree dismesse in tante città piccole e grandi offre un'occasione storica per il rinnovamento urbano.

In particolare la riclassificazione della categoria d'uso delle aree oggetto di variante è finalizzata a valorizzare e recuperare immobili con destinazioni d'uso non più consone con le caratteristiche della zona e con le previsioni di P.R.G.C.

In particolare la riclassificazione della categoria d'uso si propone per i fabbricati ubicati in centro storico insieme al loro riutilizzo prevalente in residenziale, consentendo altresì attività compatibili con la loro funzione residenziale comunque nella misura non superiore al 50% della superficie complessiva.

Inoltre la trasformazione d'uso in produttivo dei fabbricati rurali dismessi al Molinetto va governata dal punto di vista edilizio ma soprattutto urbanistico, al fine di predisporre su scala adeguata opere di urbanizzazione primaria e standards urbanistici pubblici (parcheggio e verde) necessari per l'insediamento, anche mediante l'assoggettamento di aree private ad uso pubblico con convenzione. Inoltre l'area in comune di Villanova, adiacente a quella dell'intervento sul Molinetto, secondo le indicazioni del PRGC di Villanova, è identificata come area a prevalente uso produttivo esistente e di completamento.

## 2. CENNI STORICI

### 2.1 SINTESI DELLA STORIA DI CASALE

E' da ritenersi che il terreno su cui sorge Casale fosse anticamente circondato dal Po. La sua posizione geografica contribuì a renderla nei secoli una delle più munite piazzeforti d'Europa.

Vi sono reperti archeologici e tracce che attestano la sua frequentazione nella Media e Tarda Età del Bronzo e nella Prima e Seconda Età del Ferro.

La romanizzazione dell'area su cui è situata la città decorre a partire dal II° secolo a.C., forse ubicata in un'area ristretta prossima al fiume, mentre l'identificazione di Casale con l'antica Vardacate non è dimostrata.

In epoca romana Casale svolse il ruolo di importante crocevia stradale.

La Basilica con annesso Ospedale, fatta edificare probabilmente dal re Longobardo Liutprando nella zona dove sorge Casale, venne donata al Beato Evasio, patrono della città, e consacrata nel 1107, quando ormai l'antico borgo era assunto ad importanza di libero comune con un nucleo di popolazione ben definito.



La città passò attraverso la dominazione di celebri famiglie. Dapprima quella Aleramica con il principe Giovanni all'inizio del 1300, sostituita dalla greca Paleologa, dopo pochi anni a causa dell'estinzione della linea maschile e dell'indebolimento della famiglia.

Prima dell'affermarsi del loro dominio, i Paleologi dovettero attendere che terminasse la stirpe dei Visconti, che, attraverso matrimoni e intralazzi, riuscirono ad essere padroni del territorio casalese per alcuni anni. In questa fase avvennero gli scontri bellici più celebri, come quello con a capo Facino Cane, che guidò le truppe casalesi contro gli Alessandrini per recuperare le reliquie del patrono, sottratte due secoli prima.

La dinastia Paleologa persistette sino al 1530 in un susseguirsi di eventi bellici e di opere pubbliche, quali l'edificazione del Castello e dell'ospedale di Santo Spirito.

Seguì la reggenza di Anna d'Alencon, moglie di un Paleologo, per mezzo secolo, caratterizzato da guerre contro i Francesi e gli Spagnoli, sino al 1559, che segnò l'inizio della dominazione gonzaghesca. Sotto i Gonzaga, signori di Mantova, venne costruita la cittadella e fortificata la cinta muraria. Nel 1703 la città venne ceduta ai Francesi e passò ai Savoia.

In seguito alla rivoluzione francese Casale ottenne da Napoleone un tribunale civile e penale e un liceo classico.

Negli anni successivi si rafforzarono ruolo e potenza, soprattutto negli eventi del Risorgimento italiano e nella lotta contro gli Austriaci, sino all'Unità d'Italia e al conseguente indebolimento del ruolo della città.

## **2.2 STORIA DEGLI EDIFICI OGGETTO DELLA VARIANTE DI PIANO**

Per consentire una chiara e corretta lettura dell'oggetto della Variante, di cui il presente documento è parte integrante, si distinguono i fabbricati, riportando per ciascuno le informazioni storiche reperite, talvolta non di considerevole entità, a causa della difficoltà di tramandazione e di conservazione dei documenti cartacei, grafici, etc..

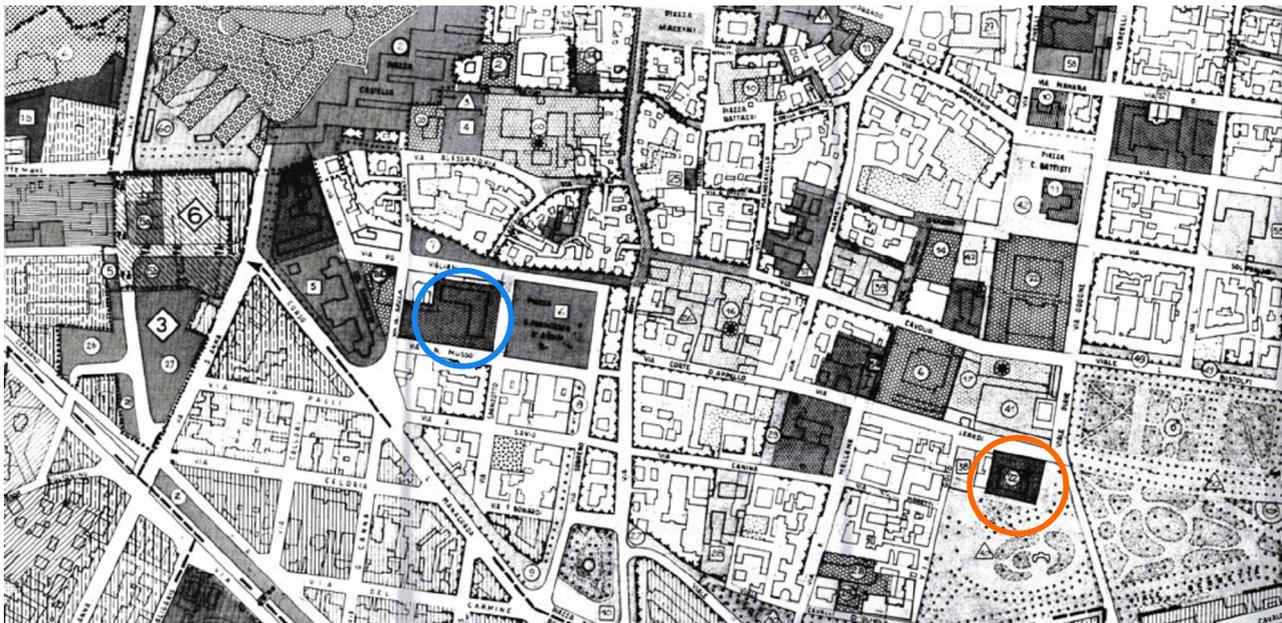


Figura 2b – Estratto tavola 3C1 del P.R.G.C.  
— Palazzo Cova — ExCarcere

#### Area di piazza S.Francesco immobile denominato “Palazzo Cova”



Figura 4 – Facciata interna su corte di proprietà

L'immobile è ubicato su ampia area interamente recintata ed adiacente alla centrale Piazza San Francesco. Il fabbricato, edificato a due piani fuori terra con ampio sottotetto, è sottoposto al vincolo di tutela monumentale ai sensi del D.Lgs 42/2001 (ex legge 1089/1939). Le altezze di interpiano sono molto elevate pari a m. 5,80 al

piano terra e m. 6,00 al piano primo. L'edificio si presenta in discrete condizioni di manutenzione essendo stato oggetto (fine anni '90 e inizio 2000) di vari interventi di manutenzione e di adeguamento alle norme di sicurezza e impianti antincendio in funzione della destinazione ad istituto scolastico.

Il fabbricato attualmente è interamente occupato dalle attività pubbliche sopraindicate per complessivi mc. 14.200 circa.

Il vigente P.R.G.C. inquadra il fabbricato quale parte di territorio definita dal D.M. 2.4.1968 n. 1444, art. 2, comma primo, lettera F, destinata ad attrezzature ed impianti di interesse generale, distinta nelle sottocategoria “Fi: attrezzature per l'istruzione superiore all'obbligo, nonché ad attrezzature sociali, sanitarie ed ospedaliere, di carattere pubblico ai sensi e per i fini di cui all'art. 22 della L.R. 56/77. Inoltre il fabbricato è compreso all'interno del distretto residenziale “DR1 centro storico”.

La tipologia degli interventi ammessi dal P.R.G.C., puntualmente definiti nella tavola “3d – sviluppi relativi al Centro Storico”, è di tipo conservativo compresa la ristrutturazione tipo a.

Al fine di valorizzare il patrimonio edilizio comunale e di favorire il recupero dell'intero fabbricato ad usi più consoni al suo valore storico ed artistico nonché il riutilizzo delle parti abbandonate, degradate o sottoutilizzate, l'immobile è stato inserito nel "Piano delle alienazioni e Valorizzazioni immobiliari" redatto ai sensi dell'art.58 del D.L. 112/2008 convertito in L. 133/2008, approvato dall'Amministrazione Comunale con deliberazione consiliare n. 7 del 26.02.2009, quale bene non strumentale all'esercizio delle proprie funzioni istituzionali, modificandone contemporaneamente la classificazione della destinazione d'uso del suolo in residenziale di sottocategoria "Ar centro storico" quale parte del territorio interessata da insediamenti urbani, nuclei minori, monumenti, edifici, manufatti che rivestono carattere storico-artistico e/o ambientale o documentario, comprese le aree circostanti che ne costituiscono parte integrante. Lo stesso art. 58 della L. 133/2008 dispone inoltre che l'approvazione del "Piano" comporta variante automatica del P.R.G.C. vigente limitatamente al cambio di destinazione d'uso dell'immobile in oggetto.

La presente variante prende atto di quanto sopra indicato e inoltre propone, nel rispetto della conservazione e del recupero dell'edificio, anche la possibilità dell'intervento di ristrutturazione edilizia tipo b, considerate le notevoli altezze di interpiano esistenti (m. 5,80 al piano terra e m. 6,00 al piano primo).

#### Area di via Leardi, 35 edificio denominato "ex Carcere giudiziario"



Figura 5 – Facciata su giardini pubblici

L'immobile è ubicato in via Leardi su un'area adiacente ai giardini pubblici. E' composto da un corpo fabbrica a due piani fuori terra, di pianta rettangolare chiusa con ampio cortile interno, della superficie lorda di mq. 1.450 circa per piano ed è sottoposto al vincolo di tutela monumentale ai sensi del D.Lgs 42/2001 (ex legge 1089/1939).

La distribuzione in pianta è costituita, ad ogni piano, da un corridoio centrale di distribuzione ai vari locali (celle, parlatorio, locali di sicurezza e comuni ecc) posti ai lati. L'altezza di ogni piano è di m. 3,50 per una volumetria complessiva di mc.

10.150 circa.

L'intero complesso immobiliare dismesso dallo Stato e alienato a privati, versa in stato di abbandono ed è inutilizzato da anni.

Il vigente P.R.G.C. inquadra il fabbricato quale parte di territorio definita dal D.M. 2.4.1968 n. 1444, art. 2, comma primo, lettera F, distinta nelle sottocategorie "Ft: destinata ad attrezzature ed impianti di carattere speciale (caserme, impianti militari, aeroporti ecc.) specificatamente indicato con il n. 22 di elenco "carceri giudiziarie". L'edificio è di antico impianto ed è compreso all'interno del distretto residenziale "DR1 centro storico".

La tipologia degli interventi ammessi dal P.R.G.C., puntualmente definiti nella tavola “3d – sviluppi relativi al Centro Storico”, è di tipo conservativo compresa la ristrutturazione tipo a.

Al fine di favorire il recupero di edifici degradati e sottoutilizzati nel centro storico della città, la variante propone, nel rispetto delle modalità di intervento definite al PRGC vigente (operazioni di recupero con interventi di ristrutturazione tipo a), la riclassificazione dell’area (mq 2.070) in sottocategoria Ar “Parti del territorio con preminente destinazione residenziale”.

#### Area di Popolo strada Vercelli 72 complesso edifici rurali denominati “Molinetto”



Figura 8 – Il Molinetto visto da ex SS 31 direzione Vercelli

Il complesso degli immobili destinati all’uso agricolo oggetto di variante insiste su un’area con una superficie di complessivi mq. 27.190 di cui coperti mq. 9.000 circa, edificata per la maggior parte negli anni ‘70.

La posizione geografica è posta al confine territoriale del comune di Casale Monferrato, oltre il quale il complesso degli immobili trova senza soluzione di continuità con quelli edificati nel comune di Villanova Monferrato.

La composizione edilizia è formata da fabbricati prettamente rurali (su cui spiccano i tre corpi destinati a stalla della superficie coperta complessiva di circa mq. 6.000, tettoie e magazzini vari della superficie di mq. 2.000 circa) nonché due edifici

con caratteristiche tipologiche residenziali (casa colonica, abitazione e spaccio prodotti agricoli).

Attualmente risultano abbandonati, dismessi e non più necessari alle esigenze agricole, ad eccezione del piano terra dell’ex fabbricato destinato a spaccio, in parte riutilizzato per attività commerciale di superficie inferiore a quella degli esercizi di vicinato.

Il vigente P.R.G.C. classifica l’area quale parte di territorio definita dal D.M. 2.4.1968 n. 1444, art.2, comma primo, lettera E preminentemente destinate ad usi agricoli, distinta nella sottocategoria Ee: aree libere o scarsamente edificate del territorio rurale classificabili ai sensi e per i fini di cui all’art. 25, comma secondo, sub. a e sub. b della L.R.56/77.

L’art.13.14 delle N.d.A. del P.R.G.C. ammette che immobili abbandonati o di cui venga adeguatamente dimostrata la non necessità per le esigenze delle aziende agricole, possono essere ammessi alle operazioni di recupero per usi extragricoli (produttivi e/o residenziali), anche per i fini di cui al sub. g del secondo comma dell’art. 25 L.R.56/77, e di quello che concerne l’attività turistica, mediante interventi di risanamento conservativo o di ristrutturazione edilizia, senza alcun incremento dei preesistenti volumi chiusi e con il recupero degli spazi coperti a carattere permanente,

quali fienili e casseri, anche con la chiusura di detti spazi, mantenendone però gli elementi costruttivi e strutturali, e con interventi atti a garantire il corretto inserimento ambientale degli edifici per quanto riguarda forme e materiali.

Considerata la notevole entità dimensionale sia volumetrica che planimetrica dei fabbricati esistenti, si ritiene corretto che il recupero e la trasformazione d'uso in produttivo dei fabbricati rurali dismessi debba essere adeguatamente governata non solo dal punto di vista edilizio ma anche urbanistico, in quanto il contemporaneo recupero (anche con demolizione e ricostruzione) di più edifici con la possibilità di successivi frazionamenti tra più proprietà ed attività, rende necessaria la predisposizione su scala adeguata delle opere di urbanizzazione primaria e degli standards urbanistici pubblici (parcheggio e verde) necessari per l'insediamento, anche mediante l'assoggettamento di aree private ad uso pubblico con convenzione.

Al fine di favorire il recupero di tale complesso immobiliare, nel rispetto di una corretta pianificazione urbanistica, la variante propone la riclassificazione dell'area in sottocategoria Ep2 quale area edificata, edifici, manufatti situati in aree agricole, adibiti ad usi extragricoli produttivi, classificabili ai sensi e per i fini di cui all'art. 25, comma secondo, sub. e, h, l, della L.R. 56/77, ed aree destinate o da destinare ad impianti di cui all'art. 25, comma secondo, sub. g, della L.R.56/77, subordinando l'attuazione degli interventi all'approvazione di un piano esecutivo d'iniziativa privata esteso all'intera area delimitata dal P.R.G.C., che dovrà prevedere, oltre le aree fondiarie per gli impianti produttivi e/o residenziali per gli immobili esistenti tipologicamente compatibili, anche le aree da destinare ad opere di urbanizzazione primaria e standards (aree pubbliche a verde e parcheggio) nella misura minima stabilita dall'art.21 della L.R. 56/77 e s.m.i., nonché regolamentare l'accesso veicolare alla viabilità pubblica costituita dalla strada provinciale S.S. 31 bis per Vercelli.

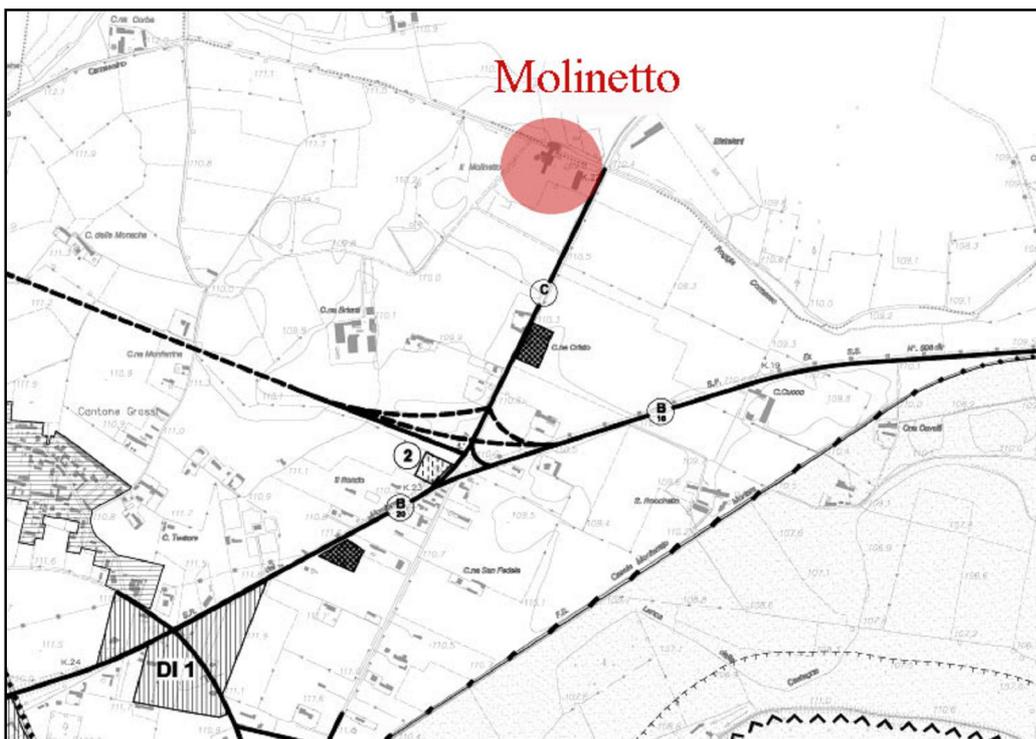


Figura 9 – Estratto di  
tavola 3b1 del  
P.R.G.C.



### 3. AGENDA 21 ED EMAS

#### ➤ Agenda 21

Il Comune di Casale Monferrato ha aderito alla Carta delle città europee per uno sviluppo durevole e sostenibile, "Carta di Aalborg" con Deliberazione C.C. n° 44 del 27.06.2002.

Ha, inoltre, aderito al Coordinamento Agende Locali 21 Italiane anno 2002 con det. n° 374 del 02.07.2002, i cui processi hanno come obiettivo essenziale la partecipazione diretta dei cittadini alla costruzione di politiche di sostenibilità ambientale e sociale dello sviluppo.

Ha avviato il processo di Agenda 21 locale e presentato il progetto "Alla ricerca dell'aria perduta. Dall'emergenza amianto alla qualità dell'aria: i cittadini per lo sviluppo partecipato e sostenibile dell'ambiente urbano" con det. n° 44 del 13.11.2002. Con tale progetto ha partecipato al bando del Ministero dell'Ambiente, relativo al cofinanziamento di programmi di attivazione di Agende 21 locali.

Negli anni 2003 e 2004 ha aderito al Coordinamento Agende Locali 21 Italiane e ha attivato diversi forum per la valorizzazione e il corretto utilizzo delle aree verdi e per la realizzazione di alcune aree ludiche di scuole elementari della città.

Purtroppo la partecipazione comunale ad Agenda 21 si è conclusa con il finire dell'anno 2004.

#### ➤ EMAS

Il sistema comunitario di ecogestione e audit, al quale possono aderire volontariamente le organizzazioni per valutare e migliorare le proprie prestazioni ambientali e fornire al pubblico e ad altri soggetti interessati informazioni pertinenti, al fine di attivare sistemi di gestione ambientale e valutarne l'efficacia, è stato oggetto di interesse da parte del Comune di Casale nel corso del 2003, ma non ha fatto seguito un'azione successiva.

In conclusione, il Comune di Casale Monferrato, interessatosi inizialmente ad Agenda 21 e ad EMAS, non ha attivato procedure adeguate per il concreto sviluppo delle azioni proposte.

### 4. PREVISIONI DEGLI STRUMENTI URBANISTICI DI AREA VASTA

#### 4.1 STRUMENTO URBANISTICO REGIONALE: PIANO TERRITORIALE REGIONALE (P.T.R.)

A livello regionale il nuovo Piano Territoriale Regionale (PTR), adottato con D.G.R. 16-10273 del 16 dicembre 2008, ed ancora in attesa di approvazione, sostituirà il precedente PTR approvato con deliberazione n. 388 C.R. 9126 del 19/06/1997.

Lo strumento costituisce il quadro di riferimento per le politiche settoriali e territoriali ai vari livelli, individua le aree che necessitano particolare tutela dal punto di vista paesaggistico-territoriale e



socio-economico, definisce le attività con esse incompatibili e traccia le azioni strategiche per la salvaguardia e lo sviluppo delle potenzialità del territorio regionale.

Il PTR divide il territorio regionale in quadranti: Nord-Est, Sud-Est, Metropolitano, Sud-Ovest e in 33 ambiti di integrazione territoriale.

La Provincia di Alessandria fa parte del quadrante Sud-Est che comprende l'ambito di integrazione territoriale di Casale (Ait n. 18) composto dai Comuni di: Alfiano Natta, Altavilla Monferrato, Balzola, Borgo San Martino, Bozzole, Camino, Camagna Monferrato, Casale Monferrato, Castelletto Merli, CellaMonte, Cereseto, Cerrina Monferrato, Coniolo, Conzano, Frassinello Monferrato, Frassineto Po, Gabiano, Giarole, Mirabello Monferrato, Mombello Monferrato, Moncestino, Morano sul Po, Murisengo, Occimiano, Odalengo Grande, Odalengo Piccolo, Olivola, Ottiglio, Ozzano Monferrato, Pomaro Monferrato, Pontestura, Ponzano Monferrato, Rosignano Monferrato, Sala Monferrato, San Giorgio Monferrato, Serralunga di Crea, Solonghello, Terruggia, Ticineto, Treville, Valmacca, Vignale Monferrato, Villadeati, Villamiroglio, Villanova Monferrato.

L'Ait conta 74.320 abitanti. Comprende sia i Comuni della pianura settentrionale della provincia di Alessandria, sia un esteso territorio collinare che gravita prevalentemente su Casale Monferrato ed è compreso tra il confine della provincia di Vercelli e quello della provincia di Asti.

Le caratteristiche dell'Ait 18 di Casale Monferrato sono:

- coltivazione soprattutto di cereali e riso in pianura, vigneti e frutteti in collina,
- patrimonio storico architettonico e urbanistico diffuso nel tratto monferrino (castelli, Sacro Monte di Crea), e principalmente concentrato in Casale Monferrato, il cui centro storico occupa una posizione di prim'ordine nella Regione. Presenta caratteri di eccellenza anche il paesaggio collinare oggetto della candidatura UNESCO.
- industrie del settore meccanico (produzione di macchine per la stampa e la cartotecnica), elettromeccanico, distretto "del freddo"; la localizzazione principale delle aree industriali è lungo la S.P. n. 55 e nei pressi delle strade statali n° 590 e n° 457,
- presenza di servizi per le imprese, scolastici, universitari e ospedalieri,
- turismo rurale, eno-gastronomico e culturale nell'area collinare, turismo naturalistico e culturale nella fascia fluviale del Po.

Dal punto di vista infrastrutturale il potenziamento di Casale come nodo ferroviario sulla linea Alessandria-Vercelli (in alternativa al tracciato Alessandria-Mortara del Corridoio 24) può contribuire a rafforzarne le potenzialità di connessione sub-regionale e transregionale.

Per quanto riguarda l'industria si richiedono maggiori legami tra imprese, anche in vista dell'accesso ai servizi, al trasferimento tecnologico e alla ricerca. Anche i collegamenti telematici andrebbero potenziati.

Le interazioni negative riguardano soprattutto i rischi di degrado ambientale e paesaggistico della dispersione insediativa (villette, capannoni, grandi superfici commerciali) e di una progettazione inadeguata delle infrastrutture.



Il PTR individua cinque strategie e relativi indirizzi per ciascun Ait, cui gli interventi e le previsioni degli strumenti di government di area provinciale o locale si dovrebbero rifare al fine di potenziare, promuovere e consolidare i caratteri positivi dei vari territori.

Si riporta al seguito la tabella estratta delle norme di attuazione del PTR.

**AIT 18 - Casale Monferrato**

Strategia	Indirizzi
<b>Riqualificazione territoriale</b>	Salvaguardia e gestione del patrimonio naturalistico-ambientale (parco del Po), storico-artistico e museale (centro storico di Casale, Crea) e paesaggistico (colline del Monferrato). Contenimento della dispersione urbana e conservazione del suolo agrario. Risanamento e recupero di aree industriali dismesse (Eternit, cementifici). Messa in sicurezza idraulica della fascia fluviale del Po. Recupero della rete secondaria interprovinciale come sistema ferroviario metropolitano. Potenziamento di Casale M. come polo per la formazione scolastica superiore.
<b>Risorse e produzioni primarie</b>	Sviluppo e valorizzazione del settore agricolo, nella collina: produzioni viti-vinicole integrate nel sistema Astigiano-Monferrato; nella pianura: produzioni di biomasse da arboricoltura e biocarburanti da cereali integrate nel piano energetico regionale assieme a quelle della pianura alessandrina.
<b>Ricerca, tecnologia, produzioni industriali</b>	Sistema locale industriale del freddo: interventi a sostegno delle PMI per quanto riguarda APEA, logistica, ricerca e trasferimento tecnologico, rete locale estesa alle imprese del settore comprese nell'AIT Vercelli, connessioni con università, trasporti e logistica.
<b>Trasporti e logistica</b>	Potenziamento dello scalo merci di Casale M. Insediamento logistico integrato nel sistema logistico del Corridoio 24 Genova-Sempione e a servizio del distretto del freddo. Potenziamento del sistema delle connessioni viarie con la rete autostradale.
<b>Turismo</b>	Valorizzazione turistica integrata del patrimonio (v. sopra) con l'enogastronomia e organizzata in circuiti collegati con quelli dei vicini AIT di Asti e Acqui T. e con l'area della candidatura Unesco. Connessioni con: fiere (Artigianato/antiquariato, Valenza), recupero delle linee ferroviarie secondarie, produzione viti-vinicola.

#### 4.2. STRUMENTO URBANISTICO PROVINCIALE: PIANO TERRITORIALE PROVINCIALE (P.T.P.)

La Provincia di Alessandria è dotata di Piano Territoriale Provinciale redatto ai sensi del titolo II della Legge Regionale n. 56/77 e s.m.i., il cui progetto definitivo è stato adottato dal Consiglio Provinciale con deliberazione n. 29/27845 del 3/05/99 e approvato dal Consiglio Provinciale con deliberazione n. 73/101723 del 02/12/2002. La variante al P.T.P. è stata adottata definitivamente con D.C.P. n. 59/155096 del 20/12/2004 e approvata dal Consiglio Regionale con delibera n. 112-7663 in data 20/02/2007.

Il PTP costituisce un quadro di riferimento e di indirizzo per una razionale pianificazione di un'area vasta, fornisce agli amministratori locali un quadro sinottico e di riferimento per la lettura di tutti i vincoli discendenti da leggi nazionali e regionali, individua su tutto il territorio provinciale differenti livelli di criticità dello stesso alla luce delle conoscenze geo-ambientali, costituisce punto di riferimento e di indirizzo per la pianificazione locale e di settore, secondo obiettivi di sviluppo individuati dalla Regione nel PTR e ulteriormente verificati e specificati dal PTP per ambiti a vocazione omogenea.



Il PTP ha individuato, in relazione alle caratteristiche ambientali, economiche, storico - architettoniche del territorio, ventuno ambiti a vocazione omogenea diversamente caratterizzati e con obiettivi di sviluppo prevalenti.

Il Comune di Casale Monferrato ricade nell'ambito 2 "Il polo produttivo casalese", insieme ai comuni di Mirabello Monferrato, Occimiano, Villanova Monferrato, e per il quale sono previsti i seguenti obiettivi di sviluppo prevalenti:

- risoluzione di emergenze ambientali (area ambientalmente critica individuata dal PTR),
- sviluppo e consolidamento delle attività produttive artigianali ed industriali,
- sviluppo del terziario,
- recupero aree dimesse,
- incentivazione del turismo culturale.

Per quanto riguarda il flusso di traffici si distingue uno nuovo verso nord derivato dallo sviluppo dei porti liguri e il nuovo asse di sviluppo europeo che dal sud della Francia si dirige verso l'est europeo, che generano, nella nostra provincia, la formazione di due dorsali di sviluppo, già individuate dal PTR e riconfermate a scala provinciale dal PTP.

Le due dorsali di sviluppo si possono così sintetizzare:

- 1) Dorsale sud-nord: asse che collega il porto di Genova Voltri e in genere l'arco portuale ligure con il Sempione e quindi con il centro Europa. Obiettivo del Piano è quello di fare sì che tali flussi di traffico all'interno dell'ovadese, dell'alessandrino e del casalese si traducano in uno sviluppo collegato dell'indotto.
- 2) Dorsale ovest-est: asse che collega Cuneo ed Asti con Casale dove si riconnette con la Voltri-Sempione. Il ruolo di Alessandria e di Casale risulta strategico in entrambi le dorsali di riequilibrio regionali sia in funzione della riqualificazione delle aree e delle attività produttive, sia in funzione del sistema infrastrutturale.

Il Piano propone un potenziamento del sistema delle attività là dove individua le grandi dorsali di riequilibrio: a) sud-nord Genova Voltri, Sempione; b) ovest-est Cuneo, Asti, Casale, c) sud-est Genova Serravalle, Tortona, Milano.

All'interno del Sottosistema delle infrastrutture aeroportuali il PTP riconferma le aree aeroportuali esistenti tra le quali l'aeroporto di Casale.

L'art. 15.1 – "Aree protette esistenti" delle Norme di Attuazione individua come parchi regionali istituiti ai sensi dell' art. 6 della L.R. 12/90 e riportate in cartografia nella tav. n.°1 "Governo del territorio: vincoli e tutele": il Parco Naturale del Sacro Monte di Crea e il sistema delle aree protette della fascia fluviale del Po.

L'art. 16.1 – “Aree ambientalmente critiche di competenza regionale” delle Norme di Attuazione individua la zona di Casale M.to, già individuata dal PTR, interessata dagli inquinamenti relativi alla lavorazione dell'amianto con l'obiettivo di un programma per la realizzazione di rilevanti e sistematici interventi di recupero ambientale ed ecologico.

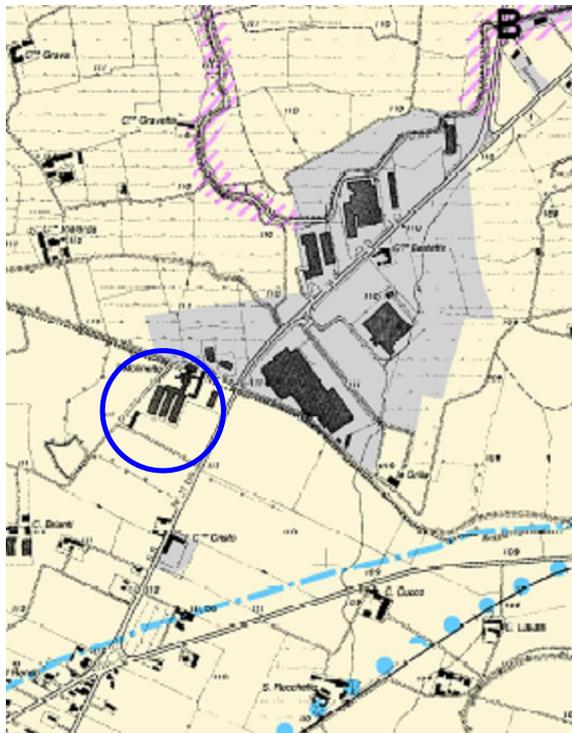
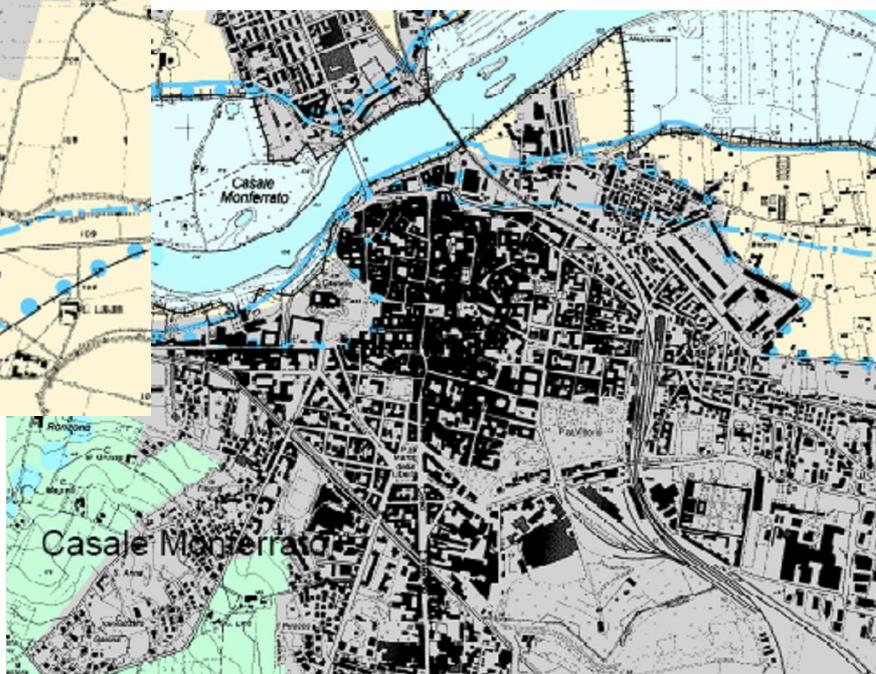


Figura 9a – Estratto di tavola 1 “Governo del territorio – Vincoli e tutele” foglio 158 NO del PTP. Il Molinetto.

Figura 9b – Estratto di tavola 1 “Governo del territorio – Vincoli e tutele” foglio 158 NO del PTP. Centro urbano.



La figura 9a evidenzia un suolo, sul quale è ubicato il Molinetto, di eccellente produttività (art. 21.3 NDA) per il quale l'obiettivo del PTP è di confermare gli usi agricoli dei suoli, specializzati e non, dotati di una elevata capacità produttiva, evitando modificazioni di destinazioni d'uso in grado di ridurre o comprometterne in modo significativo l'efficienza produttiva. Le prescrizioni prevedono che la pianificazione locale verifichi e definisca le perimetrazioni cartografiche delle aree proposte dal PTP, modificandole e proponendone il riclassamento, solo previa adeguata verifica del reale valore agronomico del suolo. Non sono consentite variazioni di destinazioni d'uso in grado di compromettere o ridurre la capacità produttiva dei suoli. Categorie di intervento prevalenti (definite all'art. 4) sono: conservazione, rinaturalizzazione e riqualificazione. La parte di territorio compresa nel comune di Casale Monferrato è confinante ad un territorio urbanizzato del sottosistema delle attività in comune di Villanova.

La figura 9b evidenzia un suolo totalmente urbanizzato del comune di Casale sul quale sorgono i fabbricati da recuperare in centro storico e da riclassificare con riutilizzo prevalentemente residen-



ziale, consentendo attività compatibili con la loro funzione residenziale nella misura non superiore al 50% della superficie complessiva.

Per tale territorio il PTP prescrive di perseguire un corretto utilizzo nel rispetto dei parametri di configurazione urbana ed edilizia attraverso l'ottimizzazione dell'uso del suolo, la sua corretta trasformazione nel rispetto del paesaggio ed un razionale reinserimento dell'edificato all'interno dell'infrastrutturazione territoriale. In particolare si prescrive di ottimizzare l'utilizzo del patrimonio edilizio esistente, completare le aree già pianificate e comunque compromesse da preesistenze, limitare la trasformazione del suolo agricolo a fini edificatori in coerenza con il principio del rispetto del territorio in quanto "risorsa non rinnovabile", evitare l'apertura di nuovi fronti di urbanizzazione, se non in stretta relazione con il territorio già urbanizzato.

Il PTP riconosce la città di Casale come città della storia. Nel caso specifico di Casale che si trova lungo due dorsali di riequilibrio regionale, essere qualificata come "città della storia" vuol sottolineare come lo sviluppo economico non deve prescindere dalla valorizzazione della città storica e dei suoi monumenti, così come ci è stata tramandata e che il piano intende valorizzare.

Il PTP individua i vincoli storico-artistici, paesaggistici ed ambientali e analizza l'ambiente in relazione ai disposti previsti dalla legislazione nazionale e regionale.

Per quanto riguarda i vincoli, le tutele e i caratteri di identificazione del paesaggio nel comune di Casale si individua un elenco di fabbricati all'allegato C1 di destinazione prevalentemente civile e di culto religioso, vincolati ai sensi del D. Lgs. 22/01/2004, n. 42, art.10 (ex legge 1089/39).

Nessuno degli edifici oggetto della presente relazione risulta annoverato in tale elenco.

Per quanto concerne i corsi d'acqua, nelle vicinanze della zona di intervento sul complesso denominato il "Molinetto" scorrono la roggia Cornasso sul confine tra i Comuni e la roggia o cavo Cornassino che scorre più a Nord ma parallela alla prima ed in essa confluisce sul confine ad Est.

A nord-est il rio Stura, a circa 6 km dall'insediamento in oggetto, raccoglie le acque delle due rogge e confluisce nel torrente Sesia, che a sua volta confluisce nel Po.

Le due rogge non costituiscono acqua pubblica, mentre il rio Stura è acqua pubblica.

All'art. 23 si individuano le categorie di intervento prevalenti a seconda della zona. La parte centrale della città è da sottoporre a conservazione, e quindi con l'obiettivo di tutelare e tramandare il patrimonio storico-artistico come valore culturale e risorsa economica.

Va esclusa l'area del castello indicata come luogo con statuto speciale.

A sud si trova una zona da destinare a trasformazione, per la quale l'obiettivo è di creare nuovi insediamenti dalla trasformazione di parti di tessuto edificato o aree produttive dimesse o da porzioni di territorio non urbanizzato.

Secondo il PRGC del comune di Casale la parte del territorio del Molinetto sorge in area senza prescrizioni, ma adiacente a un terreno in comune di Villanova da sottoporre a riqualificazione di tipo AD1, migliorando la qualità degli spazi pubblici e dei servizi, secondo la variante generale di P.R.G.C. di Villanova al tavolo tecnico per l'approvazione da parte della Regione Piemonte. Tale

variante non interviene in tale ambito in quanto la caratteristiche di criticità idrogeologica della zona impediscono di prefigurarne lo sviluppo urbanistico.

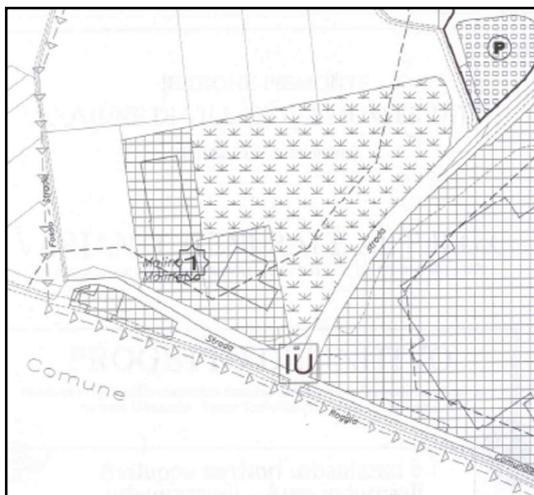


Figura 10 – Estratto del PRGC del comune di Villanova di tavola 3b “Sviluppi territori urbanizzati e urbanizzandi – Aree industriali” – Variante Generale al PRGC in attesa di approvazione da parte della Regione Piemonte.



Il PTP individua cartograficamente sulla tav. 3 “Governo del territorio : indirizzi di sviluppo”, la rete ferroviaria suddivisa in tronchi esistenti da potenziare e tronchi esistenti da confermare.

La linea ferroviaria Asti - Casale M.to - Mortara – Milano è inserita tra i tronchi esistenti da potenziare per perseguire l’obiettivo di sviluppare l’attrattività del territorio provinciale sia nel comparto turistico che residenziale.

All’art. 32.2 “Scalo merci” il P.T.P. individua gli scali - merci da potenziare, tra i quali lo scalo di Casale Monferrato, con l’obiettivo di potenziare gli scali merci esistenti con interventi finalizzati a migliorare l’accessibilità e la capacità ricettiva degli stessi.

All’art. 32.3 “Centri intermodali” ovvero spazi attrezzati per il deposito e l’interscambio gomma/ferro delle merci, articolati in centri intermodali di I° livello e di II° livello, il PTP propone come centro intermodale di II° livello di nuovo impianto, quello di Casale Monferrato, con l’obiettivo di potenziarlo quale elemento costitutivo fondamentale della piattaforma logistica integrata dal sistema portuale Ligure.

Il sottosistema delle infrastrutture aeroportuali comprende, tra le aree aeroportuali esistenti, anche l’aeroporto di Casale Monferrato.

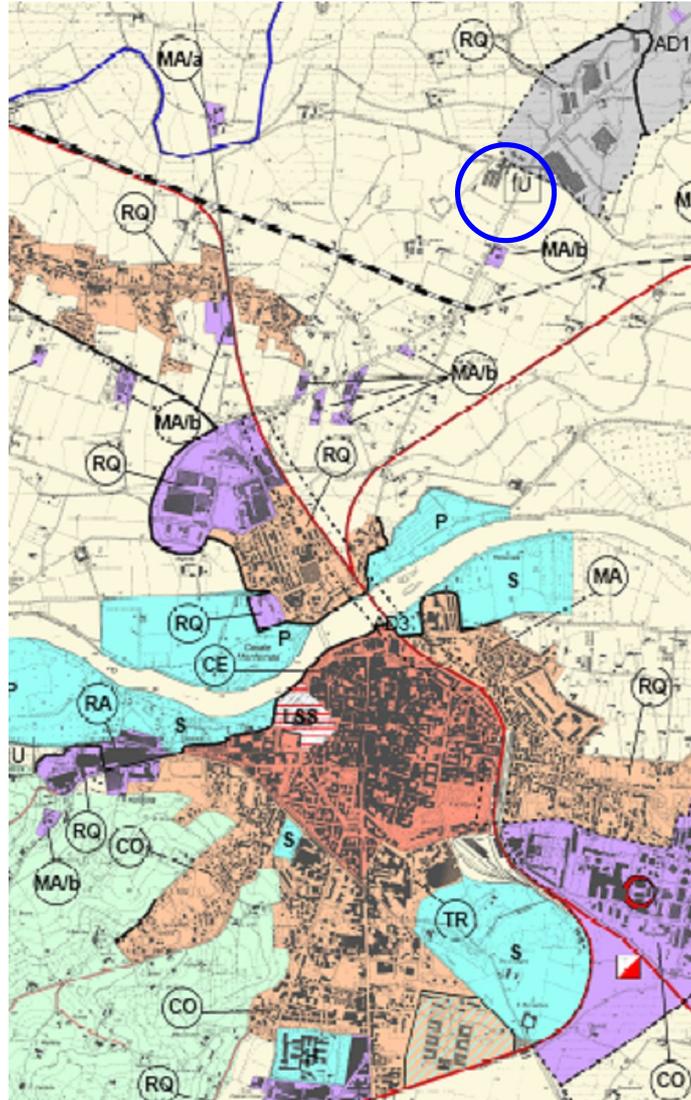


Figura 11 – Tavola n. 3 del PTP “governo del territorio – Indirizzi di sviluppo

All’art. 36 “Aree turistiche” il PTP individua tra le aree di interesse provinciale l’ambito di vocazione 1b): “il Monferrato casalese” comprendente anche i territori comunali di San Giorgio, Terruggia, Rosignano e Ozzano M.to con l’obiettivo di valorizzare e sviluppare il turismo naturalistico e culturale. Le direttive della pianificazione locale, secondo il PTP, sono indirizzate alla promozione, con l’attribuzione di destinazione d’uso e parametri di qualità, delle attività turistiche, alla tutela dell’ambiente e del paesaggio, alla previsione di adeguati servizi per il tempo libero sia pubblici che privati, all’incentivazione per l’insediamento di nuove attività turistiche, alla valorizzazione dell’identità del paesaggio riqualificando gli insediamenti urbani.

L’art. 37 individua tra i centri turistici di rilevanza provinciale la città di Casale. Pertanto la pianificazione locale può prevedere lo sviluppo delle residenze turistiche, degli insediamenti di ricettività collettiva, di attività congressuali, espositive e per il tempo libero secondo la seguente scala di priorità:

- recupero del patrimonio edilizio esistente;
- recupero del patrimonio edilizio in aree agricole non più utilizzato ai fini agricoli;



- aree ai bordi o all'esterno dei centri abitati nel rispetto dei caratteri ambientali e paesaggistici del sito, da disciplinare con parametri di qualità;
- recupero di aree industriali dismesse per le attività congressuali, espositive,...

#### 4.3. PROGETTO TERRITORIALE OPERATIVO DEL PO - PIANO D'AREA DEL PARCO FLUVIALE DEL PO

Il Piano d'area del Parco Fluviale del Po, formato ai sensi dell'articolo 15 della legge regionale 17 aprile 1990, n. 28, e successive modificazioni ed integrazioni, ed ai sensi dell'articolo 23 della legge regionale 22 marzo 1990, n. 12, così come modificato dall'articolo 7 della legge regionale 21 luglio 1992, n. 36, costituisce strumento di specificazione della pianificazione territoriale regionale.

Esso costituisce Piano per il Parco di cui al comma 1 dell'articolo 25 della Legge 6 dicembre 1991, n. 394, ed esplica la sua efficacia anche ai sensi della Legge 1 giugno 1939, n. 1497, della Legge 8 agosto 1985, n. 431, e della legge regionale 3 aprile 1989, n. 20.

L'area sottoposta a tutela diretta da parte dell'Ente -Parco, allo stato attuale, risulta dunque così composta:

Riserve Naturali e Aree Attrezzate del Parco Fluviale del Po e dell'Orba			
Tipo di vincolo	Nome	Comuni	Superficie complessiva (ha)
R.N.S.	Palude di San Genuario	Crescentino, Fontanetto Po, Livorno Ferraris, Trino	301
R.N.S.	Fontana Gigante	Tricerro	189
<del>R.N.S.</del>	<del>Chisla Grande</del>	<del>Camino, Morano sul Po, Pontestura</del>	<del>462</del>
A.A.	Sponde fluviali di Casale Monferrato	Casale M.to,	119
R.N.S.	Confluenza del Sesia e del Grana	Bozzole, Frassineto Po, Valenza, Valmacca	2.439
<del>R.N.I.</del>	<del>Garzisa di Valenza</del>	<del>Valenza</del>	<del>39</del>
R.N.S.	Boscone	Bassignana, Valenza	545
R.N.S.	Confluenza del Tanaro	Alluvioni Cambiò, Bassignana, Isola S. Antonio,	1.034
R.N.S.	Torrente Orba	Bosco Marengo, Casalcermelli, Predosa	249
<b>TOTALE:</b>			<b>5.377</b>
Zona di Salvaguardia			9.703
			<b>15.080</b>

A.A. = area attrezzata  
R.N.I. = Riserva Naturale Integrale  
R.N.S. = Riserva Naturale Speciale

Con Deliberazione di Giunta Regionale n. 76-2950 la Regione Piemonte, in attuazione della Direttiva 79/409/CEE "Uccelli selvatici", ha definito il nuovo sistema delle Zone di Protezione Speciali (ZPS) regionali. La nuova configurazione delle ZPS nel territorio di competenza dell'Ente Parco o immediatamente limitrofo è riportato nella tabella che segue:

**Confronto tra la nuova configurazione delle ZPS con quella precedente e con i Siti di Interesse Comunitario presenti**  
 - in **blu** sono indicate le ZPS ampliate

ZPS 2006 D.G.R. n. 76-2950 del 22/05/2006	ZPS 1999 D.G.R. n. 37-28804 del 29/11/1999	SIC presenti (*)
<b>IT1120008</b> <b>Fontana Gigante</b>	IT1120008 Fontana Gigante	IT1120008 Fontana Gigante
<b>IT1120029</b> <b>Palude di San Genuario e San Silvestro (1.248 ettari)</b>	Ampliamento IT1120007 Palude di San Genuario (425 ettari)	IT1120007 Palude di San Genuario (425 ettari)
<b>IT1180002</b> <b>Torrente Orba (506 ettari)</b>	Ampliamento IT1180002 Garzaia Torrente Orba (269 ettari)	IT1180002 Garzaia Torrente Orba (269 ettari)
<b>IT1180028</b> <b>Fiume Po - Tratto vercellese e Alessandrino (14.107 ettari)</b>	Accorpamento e ampliamento: IT1180005 Ghiaia Grande IT1180003 Confluenza Po - Sesia IT1180008 Boscone IT1180006 Garzaia di Valenza IT1180007 Confluenza Po - Tanaro (4.557 ettari)	IT1120023 Isola Santa Maria, IT1180005 Ghiaia Grande, <b>IT 1180027 Confluenza Po - Sesia - Tanaro</b> 4.576 ettari

(\*) Le superfici dei SIC si riferiscono alla situazione attuale, ora in corso di modifica. La nuova proposta porterà ad un adeguamento dei SIC rispetto all'aggiornamento delle ZPS.

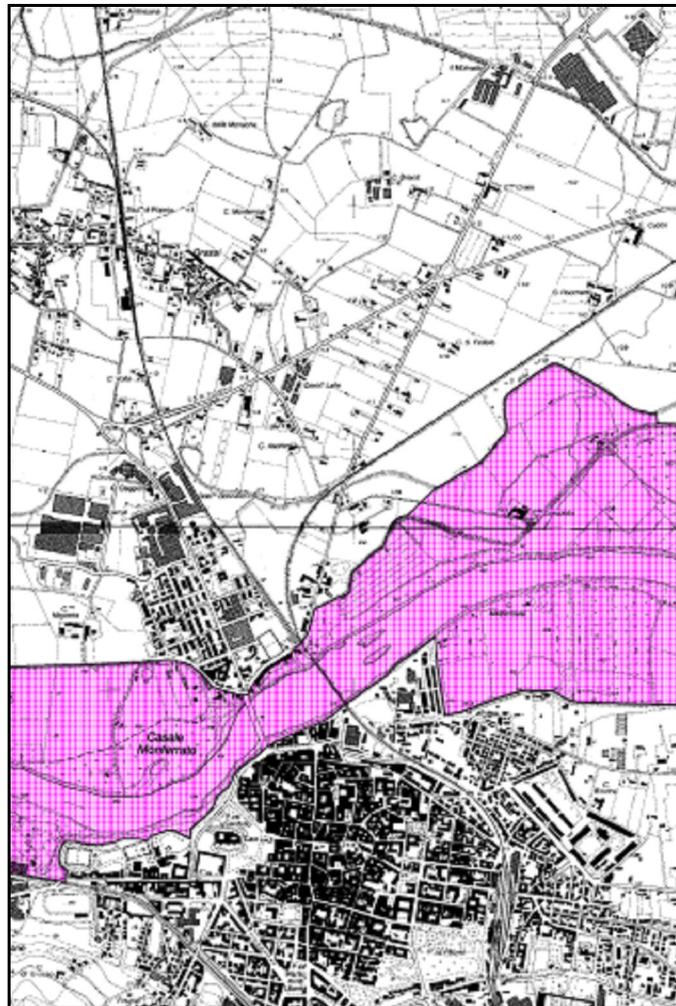


Figura 12 – Estratto tavola aggiornata di PTO con area della ZPS

Sull'intero territorio del Sistema delle aree protette della fascia fluviale del Po, suddiviso, sulla base delle classificazioni di cui all'articolo 5 della legge regionale 22 marzo 1990, n. 12, in Riserve naturali, Aree attrezzate e Zone di salvaguardia, si applicano le norme di tutela previste dagli articoli 10, 11 e 12 della legge regionale 17 aprile 1990, n. 28, e successive modificazioni ed integrazioni.



Ogni trasformazione urbanistica prevista e consentita dal presente Piano, soggetta a concessione od autorizzazione, è subordinata al preventivo parere dell'Ente di gestione.

Gli interventi in oggetto non ricadono nella fascia della ZPS.

Per quanto concerne i Siti di Importanza Comunitaria (SIC) si evidenzia la presenza del SIC "Confluenza Po – Sesia – Tanaro" nel Comune di Frassineto Po.

Per la definizione dell'esatta perimetrazione del SIC di Frassineto si rimanda alla tavola n. 43 del "Sistema delle aree protette della Fascia Fluviale del Po – Confini" del Piano d'Area del parco del Po.

Per la definizione della zona di salvaguardia e del limite dell'area attrezzata si rimanda alla tavola n. 42 del "Sistema delle aree protette della Fascia Fluviale del Po – Confini" del Piano d'Area del Parco del Po.

## **5. DESCRIZIONE DEL TERRITORIO**

### **5.1 LOCALIZZAZIONE DELL'INTERVENTO E CRITERI DI FATTIBILITA'**

#### **5.1.1 INQUADRAMENTO GEOGRAFICO E VIABILISTICO**

Il territorio comunale di Casale Monferrato risulta ubicato in posizione strategica in relazione agli scambi intermodali del Nord-Ovest con la presenza dei seguenti collegamenti stradali e ferroviari:

- asse autostradale rappresentato dalla A26 Voltri – Arona (direzione N-S)
- linea ferroviaria Casale Alessandria (direzione SE)
- linea ferroviaria Casale – Asti (direzione SW)
- linea ferroviaria Casale – Vercelli (direzione N)
- linea ferroviaria Casale – Chivasso – Torino (direzione W)
- linea ferroviaria Casale – Milano (direzione NE)
- i collegamenti principali provinciali, come ad es. la SP 55 Casale – Valenza, la SS 31 Casale – Alessandria, la SS 457 Casale - Asti

La loro presenza rappresenta già un enorme potenziale di interscambio multimodale che vede il territorio Casalese porsi, effettivamente, come importante crocevia. La previsione della realizzazione dei grandi collegamenti europei quali il corridoio 24 ed il corridoio 5 conferisce al comune di Casale Monferrato un'importanza strategica.

La città di Casale è riconosciuta come città storica di importanza provinciale anche negli strumenti di government di larga scala come il Piano Territoriale Regionale e quello Provinciale.

Negli ultimi anni rientra anche nell'itinerario turistico non solo di tipo enogastronomico, insieme alle mete collinari del Monferrato o ai famosi krumiri, ma anche monumentale, paesaggistico e naturalistico grazie alla sua ubicazione.

L'interesse dell'Amministrazione Comunale è di rivalutare le bellezze naturali, artistiche e monumentali della città attraverso opere di manutenzione, restauro, recupero e riutilizzo (esempio: il recupero del Castello di Casale, la cui inaugurazione risale alla primavera di quest'anno).



Gli interventi di recupero e di trasformazione dei fabbricati esistenti da destinare ad uso residenziale ricadono completamente all'interno del territorio del Comune di Casale in posizioni sparse ma sempre nel centro storico urbano.

Anche l'intervento di recupero dei fabbricati agricoli ad uso produttivo ricade nel territorio di Casale a nord, ma non va tralasciata la sua posizione contermina al confine con altro Comune, Villanova Monferrato. Il territorio è pianeggiante destinato in parte ad agricoltura e in parte a localizzazioni industriali nel comune di Villanova, risultando in una zona di accesso al centro urbano casalese sulla strada ex statale 31 Casale – Vercelli, di attuale competenza provinciale.

Va evidenziata la previsione futura del Comune di Villanova di realizzare una rotatoria prevista nell'adeguamento del piano commerciale, che verrà realizzata con fondi privati su autorizzazione provinciale e sarà oggetto di futura variante parziale al PRGC di Villanova, in corrispondenza dell'immissione al centro commerciale Bennet, lato destro direzione Vercelli poco dopo l'attuale insediamento il "Molinetto".

Dal punto di vista idraulico la zona dell'intervento è interessata dal letto della roggia Cornasso, che delimita il confine comunale, e dalla roggia o cavo Cornassino, che scorre più a Nord, ma parallela alla prima ed in essa confluisce sul confine ad Est a circa 2 km dall'insediamento, e il rio Stura che riceve le acque delle due rogge a est dopo il tracciato autostradale A26 tra i comuni di Villanova e di Terranova a circa 6 km dall'insediamento.

Come meglio specificato al cap. 5.4 "Vincoli presenti sul territorio" nessuno dei corsi d'acqua succitati è inserito nell'elenco delle acque definite pubbliche e tutelate ai sensi dell'art. 142 del D. Lgs. 42/2004 e s.m.i., ad esclusione del rio Stura, acqua pubblica di competenza comunale.

Per quanto concerne l'intervento sugli immobili esistenti da trasformare ad uso residenziale essi sono ubicati nel centro storico nel distretto residenziale Dr1 (ex carcere, Palazzo Cova), pertanto, essendo inseriti in centro storico, potranno usufruire, dal punto di vista viabilistico, dei tracciati viari esistenti, che consistono essenzialmente in unica carreggiata a senso unico a velocità ridotta perché in centro urbano.

### **5.1.2 CRITERI DI VALUTAZIONE DELLA FATTIBILITÀ DELL'INTERVENTO**

Il riscontro visivo di dettaglio effettuato sull'area in oggetto ha permesso di verificare le caratteristiche salienti della zona e le relative problematiche da affrontare per l'adozione del progetto di variante del P.R.G.C..

Il territorio degli interventi appare connotato da un forte livello di antropizzazione ed infrastrutturazione sia per quanto riguarda l'area individuata nel centro storico che per l'area agricola individuata in periferia.

Vanno sottolineati alcuni aspetti che comportano un'attenta valutazione, ed in particolare la presenza di:



- a) palazzi, case ed edifici monumentali per abitazioni, uffici o servizi collocati a ridosso o in prossimità degli edifici oggetto di intervento in centro urbano, la cui presenza è vincolante;
- b) presenza di caseggiati ad uso abitativo e produttivo in prossimità o lungo la via di comunicazione esistente (ex SS 31 Casale – Vercelli) per quanto concerne l'intervento sul "Molinetto", i quali non rappresentano un problema per l'individuazione e la delimitazione, ma sono vincolanti per il loro mantenimento, comunque individuati all'interno di territori produttivi;
- c) reticolo idrografico superficiale esistente per quanto riguarda l'intervento sul Molinetto, costituito dalla roggia Cornasso, che delimita i territori comunali di Casale e di Villanova, e che, dopo la confluenza in essa della roggia Cornassino prosegue il suo tragitto sino a convogliare le proprie acque nel rio Stura.

Il rio Stura scarica a sua volta nel fiume Sesia, che a sua volta confluisce nel Po.

La confluenza dei due fiumi, Sesia e Po, avviene nel Comune di Frassineto Po e tale luogo è inserito nell'elenco dei Siti di Importanza Comunitaria (SIC) "Confluenza Po – Sesia – Tanaro". La distanza della confluenza Sesia e Po dall'insediamento del Molinetto è pari a 9 km circa in linea d'aria e a circa 12 km seguendo un percorso lineare retto. Mentre la distanza dell'intervento dalla perimetrazione del SIC è pari ad un minimo di 5 km circa.

Considerando il percorso notevolmente tortuoso del letto della roggia Cornasso, della roggia Stura e del Sesia, tale distanza, se tradotta in percorso effettivo delle acque trasportate dai vari corsi d'acqua, va notevolmente maggiorata.

Inoltre, dal punto di vista della qualità dell'acqua, si devono valutare fattori ambientali, geografici, geologici, e di attività umane che influiscono notevolmente sulla "salute" dell'acqua (destinazione d'uso dei terreni a colture agricole in prevalenza cerealicole e risicole, presenza di attività produttive, tracciati viari, presenza di centri abitati quali Villanova, Terranova e Frassineto,...).

L'uso produttivo dell'area del Molinetto va a sostituire quello zootecnico praticato sino a pochi anni fa nel medesimo fabbricato; pertanto dal punto di vista dei rifiuti prodotti si assisterà ad una diversificazione ma non ad una nuova emissione. Si prevede un controllo delle sostanze inquinanti emesse dalle future nuove ditte che ivi si collocheranno mediante la richiesta di pareri agli Enti preposti in fase di presentazione dei progetti, nel rispetto delle norme vigenti in materia ambientale.

Si può concludere che la variante del P.R.G.C. in oggetto, non proponendo sostanzialmente nulla di diverso per quanto riguarda la possibilità di insediare attività produttive nei fabbricati ex rurali del Molinetto, non va ad inficiare sull'attuale "stato di salute" delle acque e, di conseguenza, sul SIC di Frassineto.

Per quanto riguarda le aziende a rischio di incidente rilevante nel Comune di Casale si individua la Tazzetti Fluids S.r.l. (deposito di tossici), ubicata in via Negri. Gli interventi previsti dall'attuale variante di piano non vanno ad influire né interagire con la succitata azienda.



Per quanto riguarda la possibilità di pervenire ad un'area produttiva ispirata a criteri di sostenibilità ambientale, ovvero alla realizzazione di un'area produttiva ecologicamente attrezzata (APEA), l'Amministrazione Comunale prescriverà nelle Nda della variante di piano, per quanto riguarda l'intervento inerente il complesso del Molinetto, il limite dell'indice di edificabilità, ovvero l'impossibilità di edificare oltre al preesistente, l'obbligo di destinare aree per servizi distinte tra aree per parcheggi e aree per verde, la creazione di una fascia verde che distingua l'area produttiva dal territorio circostante. Va sottolineato, come già specificato, che si interviene sull'esistente ormai in stato di abbandono e di degrado, al fine di evitare anche il permanere di un contenitore vuoto fatiscente.

Per quanto riguarda la viabilità ordinaria su gomma, si ritiene che l'asse di strada Casale - Vercelli, con l'opera di adeguamento al PAI per opera della Provincia, che è tuttora in corso e con la futura realizzazione di una rotonda in corrispondenza del centro commerciale, sia sufficiente ad assorbire il traffico veicolare generato dalla trasformazione d'uso del fabbricato del Molinetto.

Sempre per quanto concerne quest'ultimo intervento, sul territorio comunale di Casale non si riscontra la presenza di infrastrutture la cui zona di rispetto interessi l'area di intervento. Per quanto riguarda le infrastrutture collocate nel Comune di Villanova esse sono poste a distanze tali da non crearsi commistioni con l'intervento (elettrdotto a nord a circa 3 km, depuratore a nord-est a circa 2 km, discarica a nord-est a circa 2 km, sostituita quasi completamente dalla raccolta porta a porta operata dalla società Cosmo, acquedotto a nord ormai dimesso, perché sostituito dalla fornitura dell'Azienda Multiservizi Casalese).

Per quanto riguarda la viabilità ordinaria su gomma nelle zone interessate dagli altri interventi oggetto della variante di piano, si evidenzia che le tratte viarie sono tutte esistenti ubicate in centro storico e costituite da corsie ad unico senso di marcia, non rientranti nelle zone a traffico limitato (ZTL). Eventuali zone di sosta numericamente tali da soddisfare le previsioni di legge sono rintracciabili nella fronteggiante piazza San Francesco e nella vicina piazza Castello per quanto concerne l'intervento sul palazzo Cova; per quanto riguarda l'altro intervento sull'ex carcere si potrà convogliare le aree di sosta nel vicino corso Indipendenza. Al momento attuale non si è al corrente di eventuali diverse soluzioni proposte dai privati.

## **5.2 INDIVIDUAZIONE DELLE AREE SENSIBILI ED ELEMENTI DI CRITICITA'**

Le aree sensibili possono essere individuate nelle seguenti componenti ambientali, che si potrebbero trasformare in elementi di criticità dal momento in cui le attività previste dall'intervento in oggetto producessero effetti rilevanti su di esse:

- suolo e sottosuolo,
- acque superficiali e sotterranee,



- aria e clima,
- flora, fauna e biodiversità,
- paesaggio,
- ecosistemi,
- attività umane,
- patrimonio culturale,
- mobilità,
- energia.

Di seguito si riportano le analisi eseguite sulle singole componenti ambientali al fine di evidenziarne le caratteristiche e la composizione, per meglio definire i possibili effetti su di esse dall'attuazione della variante di piano.

### 5.2.1 STUDIO IDRO - GEOLOGICO DEL TERRITORIO

Il territorio comunale di Casale Monferrato si estende per circa 2/3 in pianura, riferibile ad una porzione della pianura del Fiume Po e dei suoi principali affluenti Fiume Sesia, Torrente Rotaldo e Torrente Gattola, e per 1/3 in collina, con rilievi che non superano i 300 metri di altezza.

L'area di pianura presenta l'affioramento dei soli depositi alluvionali conseguenti alla dinamica fluviale, variabili in granulometria dalle argille alle ghiaie. Si sono classificati i depositi nelle tre classi: alluvionale prevalentemente ghiaiosa, alluvionale prevalentemente sabbioso-limoso, alluvionale prevalentemente limoso-argilloso.

Nella zona collinare affiorano i terreni del substrato cretaceo-oligocenico.

#### 5.2.1.1 Caratteristiche geologico – tecniche

Le caratteristiche del suolo nell'area di interesse del progetto sono deducibili dalla Carta della capacità d'uso del suolo resa disponibile dalla Regione Piemonte (Foglio 158 Nord Ovest).

Lo stralcio dell'area interessata è riportato nella figura sottostante (fig. 13) e mostra come le zone di intervento interessino suoli posti in classe 2, quindi suoli o con moderate limitazioni d'uso, che riducono la produzione delle colture agrarie.

Per quanto concerne il terreno su cui sorge il Molinetto, esso è pianeggiante così come il terreno su cui sorgono gli edifici posti in centro storico.

Nell'area di pianura i depositi quaternari sono spesso formati da intercalazioni, sovente a geometria discontinua, di litologie a diversa granulometria e vario grado di addensamento.

Sull'intero territorio comunale sono stati individuati sei principali complessi, che possiedono caratteristiche geotecniche e idrogeologiche differenti, tanto da vincolare eventuali interventi a tener conto delle peculiarità di ognuno di essi.



CLASSE	
1	Prima - Suoli privi o quasi di limitazioni, adatti per un'ampia scelta di colture agrarie.
2	Seconda - Suoli con alcune moderate limitazioni che riducono la produzione delle colture agrarie.
3	Terza - Suoli con alcune limitazioni che riducono la scelta e la produzione delle colture agrarie.

Figura 13 – Estratto della “Carta della capacità d'uso dei suoli” della Regione Piemonte, Fg 158 NO

L'inquadramento idrogeologico si completa con le informazioni desumibili dalla cartografia regionale in merito alla vulnerabilità degli acquiferi.

Nella proposta di variante strutturale del PRGC di adeguamento del PRGC al PAI non ancora approvata e in corso di valutazione al tavolo tecnico regionale i territori oggetto della presente variante di PRGC sono così classificati:

- L'intervento di conversione d'uso del complesso “Il Molinetto” è ubicato a nord nel comune di Casale Monferrato al confine del comune di Villanova e secondo la carta geologica (tav. 1/C) della variante di P.R.G.C. di adeguamento al PAI il terreno risulta caratterizzato da depositi alluvionali antichi, recenti e attuali di natura prevalentemente ghiaiosi legati alla dinamica fluviale del fiume Po.

Nella carta litotecnica (tav. 3/C) della variante di P.R.G.C. di adeguamento al PAI risulta un terreno incoerente di granulometria medio - grossa dal punto di vista del complesso litologico – tecnico, la cui formazione geologica è di tipo alluvionale recente e attuale, e la litologia è rappresentata prevalentemente da ghiaia con intercalazioni sabbiosa e subordinati livelli limosi. Il terreno risulta, quindi, non plastico a vario grado di addensamento e di permeabilità elevata.

- Per quanto riguarda l'intervento di conversione d'uso dei due fabbricati in centro urbano secondo la carta geologica (tav. 1/A) della variante di P.R.G.C. di adeguamento al PAI, il terreno risulta caratterizzato da depositi alluvionali di natura prevalentemente limoso sabbiosa.

Nella carta litotecnica (tav. 3/A) della variante di P.R.G.C. di adeguamento al PAI risulta un terreno incoerente di granulometria media dal punto di vista del complesso litologico – tecnico, la cui formazione geologica è di tipo alluvionale antica, e la litologia litologia è rappresentata pre-



valentemente da sabbia con intercalazioni ghiaiose e limose. Il terreno risulta, quindi, non plastico a vario grado di addensamento e di permeabilità medio-alta.

### 5.2.1.2 Idrogeologia

Il quadro idrogeologico generale del territorio comunale di Casale, riportato nella Carta idrogeologica (tav. 2) della proposta di variante strutturale del PRGC di adeguamento del PRGC al PAI non ancora approvata e in corso di valutazione al tavolo tecnico regionale, è caratterizzato dalla presenza nell'area di pianura di importanti corpi acquiferi, permeabili per porosità, sedi di importanti risorse idriche.

Una fitta rete di piccoli corsi d'acqua regola il deflusso superficiale lungo le valli secondarie, dal momento che i terreni collinari sono scarsamente permeabili e consentono la penetrazione in profondità a scarse quantità d'acqua.

L'idrologia superficiale della pianura riveste un'importanza fondamentale ai fini della ricarica della falda libera. Gli elementi essenziali, utili per la descrizione idrogeologica dell'area di pianura oggetto dell'intervento, sono le rogge Cornasso e Cornassino che scaricano nella roggia Stura.

Tra questi corpi idrici, i torrenti e i canali, avendo principalmente un fondo permeabile, rilasciano grandi quantità d'acqua a favore della falda superficiale.

Nel territorio in esame è abbastanza diffusa la coltura del riso. Tale tipo di coltura, che prevede la sommersione del terreno per una parte dell'anno, viene effettuata in terreni appositamente livellati e muniti di arginelli lungo i bordi. Inoltre il fondo della vasca deve essere sufficientemente impermeabile da consentire di mantenere il livello di acqua necessario alle colture. Si scelgono quindi per la risicoltura terreni piuttosto argillosi come quelli presenti diffusamente sul territorio casalese dove non è stato asportato quello strato di alterazione dei depositi alluvionali antichi. La sommersione dei terreni comporta nella regione interessata l'innalzamento della superficie freatica fino a meno di due metri dalla superficie topografica, in particolari condizioni fino a meno di un metro.

Per quanto riguarda le caratteristiche idro-geologiche più specifiche dell'area esaminata si richiama la proposta di variante strutturale del PRGC di adeguamento al PAI non ancora approvata e in corso di valutazione al tavolo tecnico regionale:

- l'intervento di conversione d'uso del complesso "Il Molinetto" nella carta geomorfologica dei dissesti e della dinamica fluviale (tav. 5/C) della variante di P.R.G.C. di adeguamento al PAI è situato su terreno costituito da depositi prevalentemente ghiaiosi, come già accennato, ed è di tipo E<sub>MA</sub>: aree a pericolosità media/ moderata inondabili per insufficienze della rete idrografica secondaria. Si trova al limite dell'area proposta per la laminazione controllata, coincidente con il confine comunale.

Nella carta di sintesi di pericolosità geomorfologica e di idoneità all'utilizzazione urbanistica (tav. 6/C) della variante di P.R.G.C. di adeguamento al PAI la classificazione dell'area di idoneità all'utilizzo urbanistico è di classe IIIb2: aree edificate nelle quali la situazione di pericolosi-



tà impone l'adozione di interventi di riassetto territoriale a tutela del patrimonio esistente. In assenza di tali interventi sono ammesse solo trasformazioni che non comportino aumento del carico antropico. A seguito della realizzazione delle opere di riassetto sarà possibile la realizzazione di nuove edificazioni, ampliamenti o completamenti.

Nella carta idrogeologica (tav. 2/C) della variante di P.R.G.C. di adeguamento al PAI il terreno risulta di permeabilità elevata. Il complesso alluvionale è grossolano: depositi di origine alluvionale a granulometria prevalentemente grossolana con elevato grado di permeabilità localmente ridotta da uno strato di alterazione limoso di potenza metrica.

In relazione alle caratteristiche idrogeologiche delle formazioni rocciose dell'area si evidenzia un aspetto poco diversificato in quanto, pur avendo formazioni di natura ed età diversa, prevale la matrice marnosa argillosa impermeabile che determina un intenso deflusso superficiale ed una minima infiltrazione; si determina quindi un bilancio idrico di tipo chiuso, con smaltimento delle acque superficiali per ruscellamento ed in misura minore per evapotraspirazione;

- gli interventi di conversione d'uso dei due edifici ubicati nel centro storico della città nella carta geomorfologica dei dissesti e della dinamica fluviale (tav. 5/A) della variante di P.R.G.C. di adeguamento al PAI sono situati su terreno costituito da depositi prevalentemente sabbiosi.

Nella carta di sintesi di pericolosità geomorfologica e di idoneità all'utilizzazione urbanistica (tav. 6/A) della variante di P.R.G.C. di adeguamento al PAI la classificazione dell'area di idoneità all'utilizzo urbanistico è di classe I: aree dove le condizioni di pericolosità geomorfologica sono tali da non porre limitazioni alle scelte urbanistiche; gli interventi sono di norma consentiti nel rispetto delle prescrizioni del D.M. 11/03/88 ovvero D.M. 14/09/05.

Nella carta idrogeologica (tav. 2/A) della variante di P.R.G.C. di adeguamento al PAI il terreno risulta di permeabilità elevata. Il complesso alluvionale è grossolano: depositi di origine alluvionale a granulometria prevalentemente grossolana con elevato grado di permeabilità localmente ridotta da uno strato di alterazione limoso di potenza metrica.

### 5.2.2 CLIMA

Secondo la classificazione di Thornthwaite C. W. (1948 - An approach toward a rational classification of climate - Geogr. Review - vol. 38, 55-94) il clima di Casale Monferrato può essere definito un clima subumido con debole deficit estivo, temperato, con estate moderatamente calda (Biancotti A., Franceschetti B. - 1979 - Analisi dell'ambiente fisico del bacino del Torrente Rea (Alta Langa). Analisi dell'ambiente fisico del bacino della Stura del Monferrato - Studi dell'IRES sui piani di sistemazione idrogeologica. Reg. Piemonte Assessorato Tutela Ambiente).

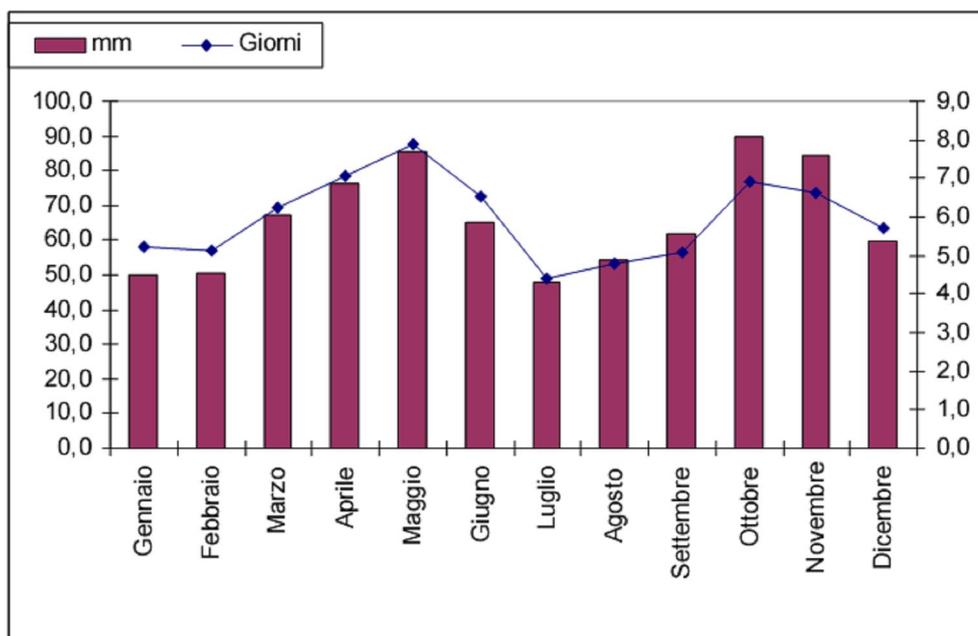
#### ➤ REGIME PLUVIOMETRICO



Il regime pluviometrico è di tipo prealpino con due minimi pressoché equivalenti in estate e in inverno, un massimo principale in autunno e un massimo secondario in primavera.

L'ammontare delle precipitazioni annue (media 1889-1997) pari a 792 millimetri denota una piovosità annua inferiore alla media regionale e prossima ai valori minimi.

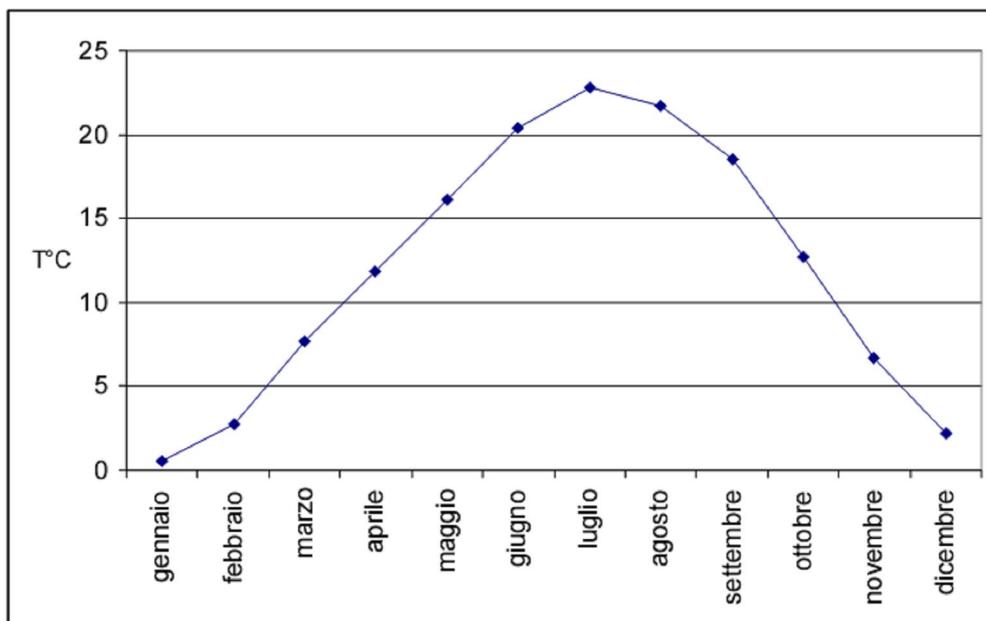
MESE	Precipitazioni medie in mm	Media dei giorni piovosi
Gennaio	50,1	5,2
Febbraio	50,3	5,1
Marzo	67,1	6,3
Aprile	76,3	7,0
Maggio	85,5	7,9
Giugno	64,9	6,5
Luglio	47,7	4,4
Agosto	54,2	4,8
Settembre	61,6	5,1
Ottobre	90,0	6,9



Stazione meteorologica di Casale Monferrato: istogramma delle medie delle precipitazioni mensili e del numero di giorni piovosi relativi agli anni 1889-1997

➤ **REGIME TERMOMETRICO**

Per quanto riguarda le temperature, si ha una temperatura media annua di 12,0°C e temperature medie mensili che vanno da 0,6°C di gennaio a 22,8°C di luglio.



Stazione meteorologica di Casale Monferrato: istogramma delle medie delle temperature mensili medie riferite agli anni 1951-1963 e 1973-1986 (26 anni).

anni di osservazione	media annuale	gen	feb	mar	apr	mag	giu	lug	ago	set	ott	nov	dic
26	12,0	0,6	2,7	7,7	11,8	16,1	20,4	22,8	21,7	18,5	12,7	6,7	2,2

Altri dati meteorologici di un certo interesse sono:

- il numero annuo medio di giorni di gelo è pari a 81;
- la media annua delle giornate di nebbia è 118;
- l'umidità media annua è di circa l'80%;
- la direzione prevalente del vento è NNW.

### ➤ EFFETTI DEL CLIMA SUL TERRITORIO INTERESSATO

Il regime climatico della zona determina effetti rilevanti in occasione di eventi particolari per intensità e durata.

In corrispondenza di precipitazioni locali particolarmente intense si possono verificare locali fenomeni di esondazione o allagamenti generati dall'inefficienza del reticolo idrografico secondario, tuttavia i maggiori problemi sul territorio di carattere idrogeologico sono legati alle piene del Po, del Sesia e dei torrenti e dei canali secondari in stretta connessione a fenomeni climatici eccezionali, che possono avvenire anche a significativa distanza.

### 5.2.3 FLORA

In base alla classificazione della carta della capacità d'uso dei suoli e loro limitazioni della Regione Piemonte, l'area oggetto della presente variante di PRGC, sia di insistenza del Molinetto sia degli edifici storici, fa parte di un territorio a più larga scala classificato di classe II, che risulta essere



con alcune moderate limitazioni che riducono la produzione delle colture agrarie (vd. fig. 13).

In rapporto al clima e alla vegetazione la zona in oggetto è inserita nel “distretto padano della provincia alpina” e presenta caratteri flogistici non particolarmente rilevanti.

Il territorio è caratterizzato da profonde trasformazioni antropiche, dovute all’inserimento di colture specifiche annue e complessi industriali, con conseguente degrado della risorsa ambiente naturale. Tali attività antropiche presenti sul territorio ne impediscono il recupero a sistema naturale, ostacolando il ripristino delle relazioni biologiche originarie.

L’attuale distribuzione della vegetazione è stata influenzata in modo determinante dall’intensa azione dell’uomo, che nel tempo ha ristretto sempre più gli spazi lasciati liberi alla naturale dinamica della vegetazione e alterato la distribuzione delle specie, favorendone alcune e limitandone altre.

Il paesaggio presenta un aspetto in cui i coltivi si alternano a macchie o filari di specie arboree, tra le quali predomina la Robinia (*Robinia pseudoacacia*).

Nelle aree urbanizzate si evidenziano impianti artificiali (piccoli parchi, viali e giardini), con specie esotiche a carattere decorativo e prevalenza di conifere sempreverdi, ma di scarso valore naturalistico. In particolare, per quanto riguarda gli interventi sull’ex carcere giudiziario e sull’ex asilo Cova, i siti sono adiacenti ad aree verdi pubbliche caratterizzate dalla presenza soprattutto di ippocastani e platani.

Nelle aree agricole si possono riconoscere le zone a seminativo con colture intensive cerealicole e foraggere, in particolare mais, frumento, erbai misti come l’erba medica e colture orticole a pieno campo, e zone con impianto viticolo. I vigneti, talvolta in filari perpendicolari alle curve di livello, si presentano come coltura di pregio e dominante per la produzione di Barbera, Grignolino e, nella zona di Rosignano, Cortese.

L’impiego di diserbanti chimici e antiparassitari su coltivazioni a carattere intensivo condiziona il suolo e impoverisce l’ambiente dal punto di vista naturalistico.

In prossimità del Molinetto scorre la roggia Cornasso, che influisce sulla vegetazione presente sulle sue sponde e nelle zone contermini.

Per quanto riguarda la tipologia di vegetazione che ne scaturisce, si evidenziano specie vegetazionali tipiche delle aree umide con caratteri di naturalità, quali arbusti vari. In generale nella zona si individuano anche pioppi, acero, gelso, e piante infestanti erbacee, quali malva, papavero, luppolo e orzo selvatico.

#### 5.2.4 FAUNA

L’area oggetto dell’intervento sul Molinetto è a vocazione prettamente agricola, sebbene in territorio comunale di Villanova sia adiacente ad essa un’area produttiva D2 “Zone per attività produttive esistenti e da completare” (art. 24 N.d.A)

Le attività agricole come bruciatura di stoppie e aratura dei campi a fine raccolto riducono le risorse alimentari e i ripari naturali per la fauna selvatica.



Le sostanze chimiche, quali i pesticidi e le operazioni meccaniche, quali la fresatura, per le operazioni di preparazione del terreno alla coltura e per il mantenimento del ciclo vitale della coltura stessa modificano sino ad asportare lo strato erbaceo e la crosta naturale contribuendo ad eliminare l'habitat necessario alla permanenza di molti uccelli e mammiferi, rispetto alle potenzialità tipiche delle zone limitrofe, dove le modificazioni dirette ed indirette non sono state così drastiche.

Inoltre vi sono aree improduttive adiacenti alle colture, quali strade secondarie, fossi e canali, che potrebbero svolgere un ruolo importante per il rifugio e la nidificazione della fauna selvatica, ma di fatto la vegetazione che vi cresce non viene mantenuta.

Tra i volatili specie nidificanti sono quaglia, fagiano, colombaccio, tortora, rondone, rondine, pettirosso, cinciallegra, garzetta, nitticora.

Nelle coltivazioni di pioppo nidificano non più di una decina di specie di uccelli, quali colombaccio, gufo comune, picchio rosso maggiore, pigliamosche cornacchia grigia, rigogolo, storno.

Nelle aree boscate si possono trovare volpi, lepri, donnole, faine, scoiattoli ed altri piccoli roditori, chiroteri, insettivori, che potrebbero potenzialmente vivere anche nella zona in esame.

Si distinguono ancora lepre, fagiano, riccio, ghio, talvolta tasso e volpe .

Lungo i fossi d'acqua si può trovare tra i rettili la biscia dal collare e tra gli anfibi rana e rospo.

Numerosi gli insetti che s'inseriscono nell'ambiente con i loro cicli vitali talvolta sconvolti dalle pratiche agricole e dagli insetticidi; inoltre, a livello del suolo, si distinguono larve di vario tipo, ragni ed acari.

Nelle aree del centro urbano si riscontra la presenza di uccelli, insetti ed alcuni roditori, oltre ad animali domestici allo stato selvatico, ma si riduce a quelle poche specie che sopravvivono alla forte antropizzazione.

### **5.2.5 ECOSISTEMA**

Negli ambienti popolati da poco tempo gli ecosistemi attraversano diverse fasi di adattamento (successioni) fino a raggiungere, attraverso uno sviluppo abbastanza lungo, uno stadio finale stabile.

Il territorio in esame è prevalentemente di origine antropica e dominanti sono gli "agro-ecosistemi", ovvero i sistemi dove prevale un'unica specie a svantaggio della diversificazione delle varietà vegetali.

Nel territorio esaminato su cui interferisce il progetto relativo al Molinetto s'individua l'ecosistema fluviale della roggia Cornasso; qui la poca vegetazione sopravvissuta alla sottrazione per gli scopi agricoli, che si estende per alcuni metri a lato delle sponde, seppur molto degradata per la presenza diffusa di piante infestanti quali la Robinia pseudoacacia, presenta qualche potenzialità faunistica, soprattutto per l'avifauna, ma anche per la conservazione degli equilibri ecologici dell'area agricola.



L'ecosistema agricolo, infatti, provoca una forte semplificazione delle comunità biologiche. In un territorio privo non solo di boschi ma anche di siepi, filari, macchie arborate, l'importanza delle aree riparie, già di per sé elevata, acquista perciò un valore significativo.

### 5.2.6 ATTIVITA' UMANE

Per quanto riguarda la componente umana, nella zona oggetto dell'intervento sul complesso denominato "Molinetto" si evidenziano addetti impegnati nelle attività agricole e produttive.

La ridotta densità di popolazione attiva è anche in parte correlata con valori elevati dell'indice di vecchiaia.

Nell'area del centro urbano si evidenziano addetti impegnati nel terziario, nel commercio e nei servizi.

Per quanto riguarda il servizio dell'istruzione secondaria superiore, si evidenzia una buona aderenza del servizio alla distribuzione dell'utenza potenziale, in quanto esso si presenta concentrato negli Ait più popolosi, con qualche effetto attrattivo sugli Ait minori contigui. Per la formazione universitaria si rileva invece un certo squilibrio nei confronti di una domanda diversamente distribuita, sia in termini di utenti potenziali, sia per quanto riguarda specializzazioni economiche.

### 5.2.6 PATRIMONIO CULTURALE

Per quanto riguarda l'intervento sul Molinetto, si può affermare che non vi siano rischi archeologici, poiché trattasi di aree nelle quali non sono stati fatti ritrovamenti.

Per quanto riguarda il centro storico, vista la natura delle aree oggetto di intervento e il vincolo monumentale ai sensi del D.Lgs 42/2001 (ex legge 1089/1939), che vige sui due edifici oggetto dell'intervento, ex carcere e Palazzo Cova, si precisa che ogni operazione di recupero seguirà la normativa vigente in materia con conseguente richiesta di parere alla Soprintendenza.

Sempre per i due edifici succitati, ubicati nel centro storico, l'eventuale progetto di ricavare piani interrati oltre a quelli esistenti, (solo l'ex carcere giudiziario è tuttora privo di piani interrati) verrà sottoposto alla richiesta dei pareri necessari nel rispetto della normativa vigente anche in materia di vincolo monumentale.

Il rischio archeologico valutato in relazione alla vicinanza delle aree di intervento rispetto ai siti archeologici già rinvenuti si può definire di notevole entità, mentre il rischio archeologico relativo alle attività legate all'esecuzione dei lavori è da considerarsi di media-alta entità.

### 5.3 CLASSIFICAZIONE ACUSTICA DELLA ZONA INTERESSATA DALL'INTERVENTO

Le normative di riferimento in materia sono:

- D.P.C.M. 1/3/1991 "Limiti massimi di esposizione al rumore negli ambienti abitativi e nell'ambiente esterno", la classificazione acustica del territorio comunale ("zonizzazione acusti-



ca”) assume il ruolo di strumento base su cui si articolano i provvedimenti legislativi in materia di protezione dell’ambiente esterno ed abitativo dall’inquinamento acustico,

- “Legge Quadro sull’inquinamento acustico” n° 447 del 26.10.1995, perfeziona le regole di applicazione dello “strumento” classificazione acustica; lo schema a “decreti attuativi” della Legge Quadro determina la definizione su come elaborare una zonizzazione acustica,
- D.P.C.M. 14/11/1997 “Determinazione dei valori limite delle sorgenti sonore”,
- D.M. 16/03/1998 “Tecniche di rilevamento e di misurazione dell’inquinamento acustico”,
- Legge Regionale 20 ottobre 2000, n. 52, Disposizioni per la tutela dell’ambiente in materia di inquinamento acustico,
- Deliberazione della Giunta Regionale 6 agosto 2001 - n. 85 – 3802 Linee guida per la classificazione acustica del territorio,
- Deliberazione della Giunta Regionale 2 febbraio 2004 - n. 9 – 11616 Legge Regionale 25 ottobre 2000, n. 52 – art. 3, comma 3, lettera C). Criteri per la redazione della documentazione di impatto acustico,
- Decreto Legislativo 19 agosto 2005, n. 194, Attuazione della direttiva 2002/49/CE relativa alla determinazione e alla gestione del rumore ambientale,

Si aggiungono le norme tecniche di settore. Si citano, in particolare quelle relative alla strumentazione di misura in acustica, costituite da: EN 60651/1994, EN 60804/1994, EN 61260/1995 (IEC 1260) e EN 61094-1/1994, EN 61094-2/1993, EN 61094-3/1995, EN 61094-4/1995, CEI 29-4, IEC 942/1988.

Gli interventi oggetto della presente relazione sono situati interamente all’interno del territorio del Comune di Casale, dotato di piano di classificazione acustica ai sensi della L.R. 52/2000, con delibera consiliare n. 64 del 4/11/2003.

Per quanto riguarda il Comune di Villanova che può risultare interessato dall’intervento di trasformazione d’uso e recupero degli immobili denominati “Il Molinetto”, collocati al confine comunale, è dotato di piano di zonizzazione acustica adottato con delibera consiliare n. 14 del 21/05/2003, che classifica l’area in adiacenza a quella dell’intervento di classe VI “aree esclusivamente industriali”, con una fascia in classe V “aree prevalentemente industriali” che prevale al di là della S.P. direzione Vercelli, e con fascia in classe IV “aree di intensa attività umana”.

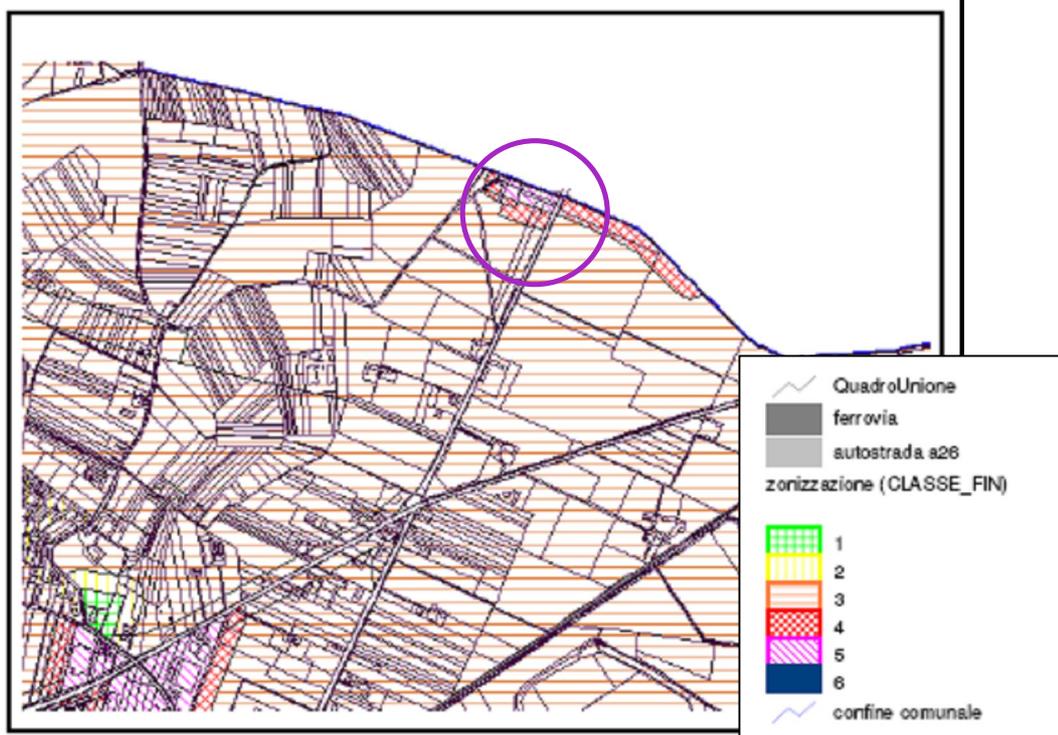


Figura 14 - Estratto planimetria di zonizzazione acustica del Comune di Casale con evidenziata l'area del Molinetto.

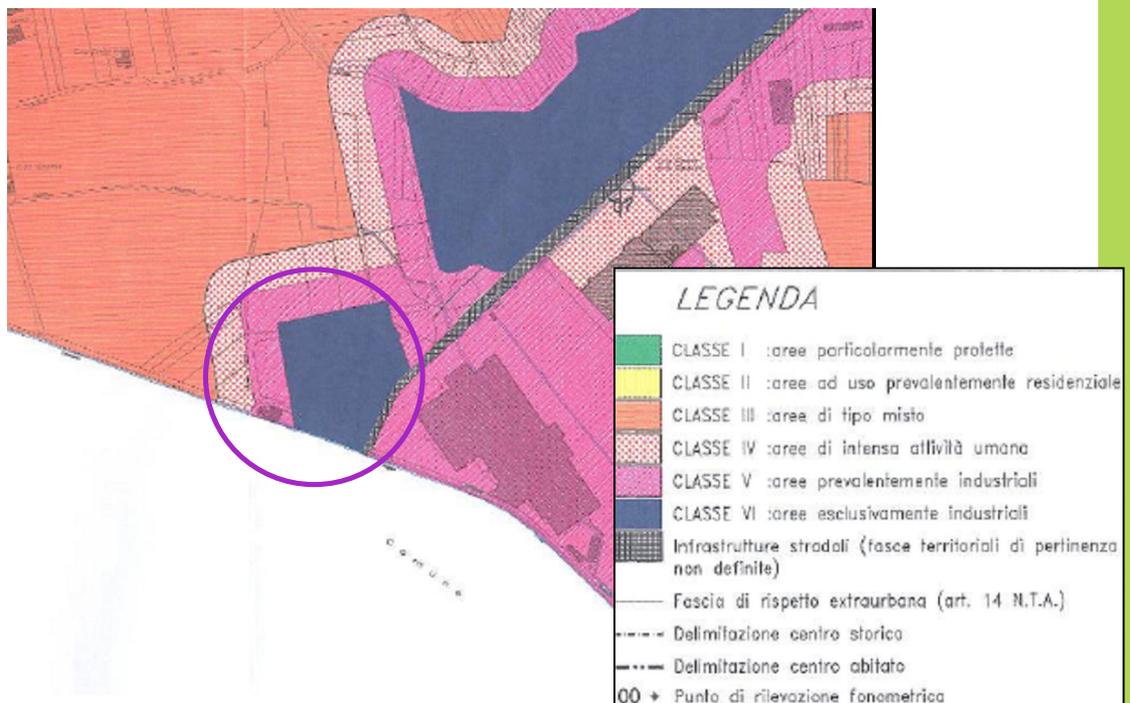


Figura 15 - Estratto planimetria di zonizzazione acustica del Comune di Villanova con evidenziata l'area contermina del Molinetto.

L'art. 5 della L.R. 52/2000 prescrive che ogni modifica degli strumenti urbanistici comporta la contestuale verifica e l'eventuale revisione della classificazione acustica.

In merito alle rimanenti variazioni del capitolo 2.1.1 (adeguamento delle previsioni urbanistiche) si specifica che:

a) *Area di piazza S. Francesco immobile denominato "Palazzo Cova"*

La vigente classificazione acustica individua l'area oggetto di variante in classe I (aree particolarmente protette). Si propone una nuova classificazione in classe III (aree di tipo misto), al pari delle aree residenziali contermini.

b) *Area di via Leardi, 35 edificio denominato "ex Carcere giudiziario"*

La vigente classificazione acustica individua l'area oggetto di variante in classe I (aree particolarmente protette). Si propone una nuova classificazione in classe III (aree di tipo misto), al pari delle aree residenziali contermini.

c) *Area di Popolo str. Vercelli 72 complesso edifici rurali denominati "Molinetto"*

La vigente classificazione acustica individua l'area oggetto di variante in parte in classe III (aree di tipo misto) e in parte in classe IV (aree di intensa attività umana). Si propone una classificazione unica in classe IV (aree di intensa attività umana) per l'intero ambito oggetto di variante.

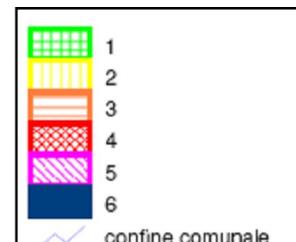
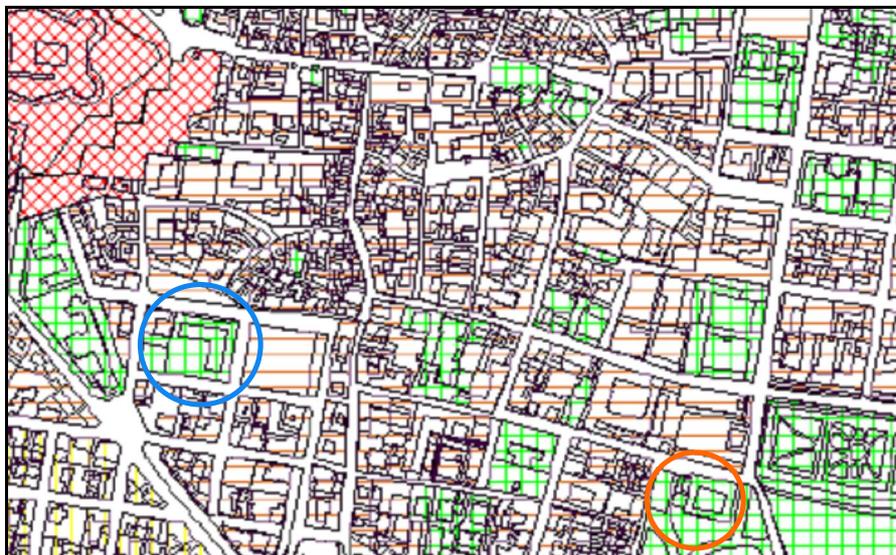


Figura 16 - Estratto planimetria di zonizzazione acustica del centro storico del Comune di Casale

con evidenziati i fabbricati oggetto di intervento

— Palazzo Cova

— Ex Carcere

La zonizzazione acustica comunale detta i limiti di riferimento per le attività di cantierizzazione dell'opera.

**Tabella A: classificazione del territorio comunale (art.1 - D.P.C.M. 14/11/97)**

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

**CLASSE II** - aree destinate ad uso prevalentemente residenziale: rientrano in questa classe le aree urbane interessate prevalentemente da traffico veicolare locale, con bassa densità di popolazione, con limitata presenza di attività commerciali ed assenza di attività industriali ed artigianali

**CLASSE III** - aree di tipo misto: rientrano in questa classe le aree urbane interessate da traffico veicolare locale o di attraversamento, con media densità di popolazione, con presenza di attività commerciali, uffici, con limitata presenza di attività artigianali e con assenza di attività industriali; aree rurali interessate da attività che impiegano macchine operatrici



**CLASSE IV** - aree di intensa attività umana: rientrano in questa classe le aree urbane interessate da intenso traffico veicolare, con alta densità di popolazione, con elevata presenza di attività commerciali e uffici, con presenza di attività artigianali; le aree in prossimità di strade di grande comunicazione e di linee ferroviarie; le aree portuali, le aree con limitata presenza di piccole industrie

**CLASSE V** - aree prevalentemente industriali: rientrano in questa classe le aree interessate da insediamenti industriali e con scarsità di abitazioni

**CLASSE VI** - aree esclusivamente industriali: rientrano in questa classe le aree esclusivamente interessate da attività industriali e prive di insediamenti abitativi

In base a tale classificazione vengono fissati i seguenti limiti assoluti di emissione, immissione e qualità sotto definiti:

Classe di destinazione d'uso del territorio	Limiti Leq in dB(A)	
	Diurno	Notturmo
<i>I aree particolarmente protette</i>	45	35
<i>II aree prevalentemente residenziali</i>	50	40
<i>III aree di tipo misto</i>	55	45
<b>IV aree di intensa attività umana</b>	60	50
<b>V aree prevalentemente industriali</b>	65	55
<b>VI aree esclusivamente industriali</b>	65	65

Tab. A - Valori limite di emissione art.2, D.P.C.M. 14/11/97

Classe di destinazione d'uso del territorio	Limiti Leq in dB(A)	
	Diurno	Notturmo
<i>I aree particolarmente protette</i>	50	40
<i>II aree prevalentemente residenziali</i>	55	45
<i>III aree di tipo misto</i>	60	50
<b>IV aree di intensa attività umana</b>	65	55
<b>V aree prevalentemente industriali</b>	70	60
<b>VI aree esclusivamente industriali</b>	70	70

Tab. B - Valori limite assoluti di immissione art.3, D.P.C.M. 14/11/97

Classe di destinazione d'uso del territorio	Limiti Leq in dB(A)	
	Diurno	Notturmo
<i>I aree particolarmente protette</i>	47	37



<i>II aree prevalentemente residenziali</i>	52	42
<i>III aree di tipo misto</i>	57	47
<b>IV aree di intensa attività umana</b>	62	52
<b>V aree prevalentemente industriali</b>	67	57
<b>VI aree esclusivamente industriali</b>	70	70

Tab. C – Valori di qualità art. 7, D.P.C.M. 14/11/97

#### 5.4 VINCOLI PRESENTI SUL TERRITORIO

Dal punto di vista della compatibilità urbanistica è importante sottolineare che le aree in oggetto:

- non sono comprese all'interno del piano stralcio delle Fasce Fluviali approvato con D.P.C.M. 24.07.1998 redatto ai sensi del comma 6-ter dell'art. 17 della legge 19.05.1989 n. 183.
- non sono comprese all'interno della aree in dissesto geomorfologico individuate dal piano per l'assetto idrogeologico (PAI) approvato con D.P.C.M. 24.05.2001 ai sensi dell'art. 17 della legge 18.05.1989 n. 183.
- non sono comprese all'interno del piano d'area "Sistema regionale delle aree protette della fascia fluviale del fiume Po" approvato con D.C.R. del 8.03.1995 n. 982-4328;
- non sono comprese all'interno dell'ambito di operatività diretta del Progetto Territoriale Operativo (P.T.O.) "Tutela e valorizzazione delle risorse ambientali del Po" approvato con D.C.R. del 8.03.1995 n. 981-4186;
- non sono comprese nel più ampio territorio dichiarato di notevole interesse pubblico con D.M. 1.08.1985 (cosiddetto "Galassino" delle falde collinari calcifere sulla sponda destra del fiume Po ricadente nei comuni di Coniolo e Casale Monferrato) pubblicato sulla G.U. 298 del 19.12.1985.

Dal punto di vista delle fasce e delle zone di rispetto previste da particolari prescrizioni di legge, per l'intervento sul Molinetto varranno i limiti derivati dal combinato disposto delle suddette prescrizioni, dell'art. 27 e 29 della L.R. 56/77 e delle prescrizioni del vigente P.R.G.C.

Per quanto riguarda altri eventuali vincoli presenti nelle zone di intervento, si specifica quanto segue:

- Le aree non sono comprese all'interno di terreni sottoposti a vincolo per scopi idrogeologici ai sensi del R.D.L. 30.12.1923 n. 3267;
- Le aree dell'intervento non sono soggette a vincoli di usi civici.

Si sottolinea, per quanto riguarda l'area di ubicazione del complesso denominato il "Molinetto", che nel confinante comune di Villanova Monferrato è individuata una fascia di limitata esten-



sione in corrispondenza della roggia Cornasso, soggetta ad usi civici, ma esterna all'area di intervento; tale vincolo non comporta limitazioni alle aree oggetto di Variante site nel comune di Casale;

- L'area in esame non è compresa in piani o altri strumenti di pianificazione di natura paesaggistica previsti dalla vigente normativa statale, regionale o provinciale;
- L'area in esame non è compresa nella carta per l'individuazione dei vincoli sulle principali aree ad indirizzi agricoli e di conservazione ambientale;
- L'area in esame è indicata di classe II nella carta della capacità d'uso dei suoli e loro limitazioni;
- Nelle vicinanze dell'area di ubicazione del complesso il "Molinetto" scorrono la Roggia Cornasso sul confine tra i Comuni e la roggia o cavo Cornassino che scorre più a Nord ma parallela alla prima ed in essa confluisce sul confine ad Est a circa 2 km dall'insediamento. Entrambe le rogge non sono inserite nell'elenco delle acque definite pubbliche e tutelate ai sensi dell'art. 142 del D. Lgs. 42/2004 e s.m.i.

Tali corsi d'acqua confluiscono nel rio Stura a est dopo il tracciato autostradale A26 tra i comuni di Villanova e di Terranova a circa 6 km dall'insediamento. Il rio Stura è individuato al n. 296 dell'elenco delle acque pubbliche per la provincia di Alessandria approvato con Decreto Reale del 29/09/1919, di competenza comunale.

Il rio Stura scarica a sua volta nel fiume Sesia, che a sua volta confluisce nel Po.

La confluenza dei due fiumi, Sesia e Po, avviene nel Comune di Frassineto Po e tale luogo è inserito nell'elenco dei Siti di Importanza Comunitaria (SIC) "Confluenza Po – Sesia – Tanaro". La distanza del SIC dall'insediamento del Molinetto è pari a 10 km circa in linea d'aria e a circa 13 km seguendo un percorso lineare retto.

Considerando il percorso notevolmente tortuoso del letto della roggia Cornasso, della roggia Stura e del Sesia, tale distanza, se tradotta in percorso effettivo delle acque trasportate dai vari corsi d'acqua, va notevolmente maggiorata.

Inoltre, dal punto di vista della qualità dell'acqua, si devono valutare fattori ambientali, geografici, geologici, e di attività umane che influiscono notevolmente sulla "salute" dell'acqua (destinazione d'uso dei terreni a colture agricole in prevalenza cerealicole e risicole, presenza di attività produttive, tracciati viari, presenza di centri abitati quali Villanova, Terranova e Frassineto,...).

Si può concludere che l'attività produttiva in previsione per il Molinetto con la variante di piano in oggetto, attività peraltro già prevista nell'attuale NDA di piano oltre a quella agricola, che ha consistito sino a qualche anno fa prima della dismissione dell'impianto nell'allevamento bovino, non va ad inficiare sull'attuale stato di salute delle acque e, di conseguenza, sul SIC di Frassineto.



## 6. DESCRIZIONE DEI PRESUMIBILI IMPATTI DI PIANO

Si sottolinea che, rispetto al PRGC vigente, la variante comporta un recupero di edifici sottoutilizzati o abbandonati nel centro storico con conseguente variazione di destinazione d'uso in residenziale, mentre, per quanto concerne gli edifici agricoli del complesso denominato il Molinetto si intende trasformare e recuperare ad usi artigianali e produttivi fabbricati esistenti dismessi destinati originariamente ad attività agricola.

Il primo intervento non comporterà una modifica dei livelli di inquinamento delle componenti ambientali, in quanto gli edifici esistenti e utilizzati in tutto o in parte risultano già essere allacciati alle reti di distribuzione di forniture di servizi e il loro utilizzo a diversa destinazione non comporterà un'alterazione sostanziale delle componenti ambientali.

Il secondo intervento di trasformazione di destinazione d'uso da agricolo ad artigianale e produttivo potrà comportare una modifica dei livelli di inquinamento delle componenti ambientali al seguito analizzate non sostanziale, in quanto l'attività prevalente nella zona è la coltivazione a riso e a cereali, praticata da tempo, e quindi il terreno è già antropizzato. Inoltre in precedenza il terreno ed il fabbricato erano utilizzati da un'azienda agricola specializzata nell'allevamento di bovini.

Pertanto, anche dal punto di vista dell'impatto ambientale sulle altre componenti naturali (aria, acqua, suolo, rumore, paesaggio, consumi e rifiuti), si deve tener conto, nella trattazione al seguito, dell'attività svolta prima della trasformazione d'uso e degli effetti sull'ambiente che tale attività produce da anni.

Prima della trattazione puntuale degli effetti su ciascun elemento ambientale individuato, è doveroso sottolineare che per tutti gli elementi ambientali si tratta la probabilità che si verifichi il fenomeno dell'inquinamento legato alla tipologia e all'intensità della realizzazione e dell'utilizzo dei fabbricati.

Di conseguenza, durata, frequenza e reversibilità degli impatti sono da commisurare alle attività che si svolgeranno in fase di realizzazione e in quella di utilizzazione a regime.

Non potendo usufruire di dati certi, in questa fase di progettazione preliminare il presente capitolo si basa su una mera ipotesi di valutazione da supportare in fasi successive dell'intervento.

Pertanto gli impatti:

- potranno avere un carattere cumulativo,
- potranno interessare il territorio limitrofo e quindi transfrontaliero,
- si estenderanno sul territorio in esame e sui territori limitrofi e la loro entità dipenderà dalle condizioni succitate,
- potranno determinare rischi sulla salute dell'uomo o sullo "stato di salute" dell'ambiente in dipendenza della loro gravità ed intensità.

### ARIA

Le problematiche di impatto sulla qualità dell'aria sono connesse alle attività di cantierizzazione e all'esercizio degli impianti presenti negli edifici.



In particolare l'intervento sul Molinetto potrebbe avere effetti sulla componente aria, legati principalmente alle emissioni di gas di scarico dei veicoli e, in parte, del riscaldamento per uffici (polveri sottili, benzene,...), oltre a un lieve aumento della concentrazione di CO<sub>2</sub> nell'atmosfera.

Tali effetti risultano sanabili con accorgimenti definiti in fase di progettazione e di realizzazione delle strutture e degli impianti. (vd. ARIA, obiettivo B).

Le attività di ristrutturazione e di conversione d'uso durante la fase di cantiere possono produrre effetti mitigabili, per esempio, con annaffiamento dei percorsi.

## **RUMORE**

Considerando che l'attività in progetto è legata alla residenza, agli uffici e all'attività produttiva, gli effetti sulla componente rumore saranno legati alla tipologia di attività che verrà svolta nell'area produttiva, alle normali attività svolte in seno alla residenza.

Gli effetti dell'attività produttiva e dell'eventuale traffico che ne conseguirà risultano sanabili prevedendo fasce di transizione e barriere verdi o altri accorgimenti in fase progettuale ed esecutiva (vd. RUMORE, obiettivo B).

## **RISORSE IDRICHE**

Per quanto concerne le risorse idriche si prevedono aumenti dei livelli di sfruttamento delle stesse rispetto alle attuali attività svolte.

Per un adeguato utilizzo delle risorse idriche e una riduzione degli eventuali sprechi si prevede l'implementazione della rete acquedottistica, la riduzione delle superfici impermeabilizzate e altri accorgimenti meglio descritti nella tabella seguente (vd. RISORSE IDRICHE, obiettivo A, finalità 1, 2).

## **SUOLO E SOTTOSUOLO**

Per quanto concerne l'intervento sul complesso il Molinetto, il terreno sul quale è ubicato il fabbricato è già fortemente antropizzato, in quanto il fabbricato è preesistente e precedentemente destinato ad allevamento di bestiame. Le aree contermini sono destinate alla coltura di tipo cerealicolo e risicolo, oltre alla destinazione produttiva per una zona limitrofa in Comune di Villanova.

L'opera in oggetto non sottrae suolo di pregio (di classe 2 di capacità d'uso) in quanto già esistente, ma prevede una destinazione prettamente produttiva.

Per quanto concerne la componente geologia – rischio idrogeologico – nel caso in esame, con riferimento alla carta del piano di assetto idrogeologico (P.A.I.), la zona in esame è costituita da terreni a rischio nullo.

Un impatto di tipo qualitativo è l'alterazione delle acque sotterranee (inquinamento) riferibile all'emissione, ricaduta e successiva infiltrazione degli inquinanti contenuti negli scarichi delle strutture produttive. Si può precisare che l'impatto dovuto a tali fattori dipende dalla verifica della pre-



senza di pozzi o sorgenti utilizzati e la loro posizione rispetto alla localizzazione del fabbricato, oltre alla tipologia del terreno.

Nel caso in esame non si sono riscontrate sorgenti significative e permanenti nella zona interessata per cui può considerarsi nullo l'impatto potenziale.

Per quanto concerne l'intervento sui fabbricati esistenti in centro storico, si prevedono opere di ristrutturazione.

## **PAESAGGIO**

La conformazione del paesaggio e la sua percezione visiva non si modificheranno, in quanto i fabbricati sono tutti esistenti.

Le opere dovranno essere eseguite con la finalità di riqualificare le aree urbane in un'ottica di qualità della vita e inclusione sociale, in modo da rigenerare i fabbricati abbandonati o degradati.

Gli interventi in progetto determinano un impatto temporaneo durante la loro realizzazione in fase di cantiere, che si può ovviare nel rispetto delle normative vigenti.

Per quanto riguarda l'aspetto archeologico l'area di intervento nel centro storico potrebbe avere potenzialità archeologiche, mentre in alcuni casi manifestamente monumentali.

Pertanto, durante le fasi di progettazione e di cantierizzazione i progetti e le opere verranno sottoposti al rilascio di parere dalla Soprintendenza laddove richiesto, ed eventualmente la movimentazione terra sarà eseguita con l'assistenza di personale specializzato ed eventuali preesistenze saranno immediatamente segnalate alla Soprintendenza archeologica ed accuratamente documentate, ai sensi della normativa vigente.

## **NATURA E BIODIVERSITA'**

Per gli interventi in centro storico, essi avranno un impatto sulla natura e sulla biodiversità minimo o quasi nullo, in quanto i fabbricati esistono già in territorio fortemente urbanizzato.

Per l'intervento sul Molinetto, esso avrà un impatto sulle due componenti limitato, in quanto il fabbricato esiste già, se ne cambia la destinazione d'uso.

La componente biodiversità legata al territorio limitrofo dovrebbe subire effetti minimi, ovviabili con il mantenimento di aree verdi e per servizi, fasce verdi che possono fornire da habitat dalla piccola fauna presente.

## **CONSUMI E RIFIUTI**

La destinazione prettamente residenziale di alcuni fabbricati un tempo diversamente utilizzati comporterà la produzione di rifiuti, smaltiti con la raccolta porta a porta e il consumo di forniture di servizio.

L'attività di progetto determinerà un sicuro aumento dei consumi in fase di cantierizzazione con conseguente produzione di rifiuti di cantiere.



## **MOBILITA'**

Le vie di comunicazione e di distribuzione saranno interessate parzialmente da un aumento o un differente traffico legato alla destinazione d'uso, al quale si potrà ovviare con degli accorgimenti. (vd. MOBILITA', obiettivo A).

## **PATRIMONIO CULTURALE**

L'area oggetto della presente verifica comprende beni culturali ivi localizzati e ne interessa indirettamente altri per ubicazione limitrofa.

Si prevedono interventi finalizzati al mantenimento del patrimonio culturale nel rispetto della normativa vigente.

## **INQUINAMENTO LUMINOSO**

Potrà riscontrarsi un lieve aumento dell'inquinamento luminoso in corrispondenza dell'intervento produttivo al Molinetto nel caso di illuminazione notturna.

Per quanto riguarda gli interventi nel centro storico non si riscontreranno aumenti del livello di inquinamento luminoso, in quanto le zone di ubicazione risultano tutte urbanizzate, dotate di illuminazione pubblica.

## **ENERGIA**

Si prevede un utilizzo di energia superiore all'attuale soprattutto in fase di cantierizzazione, ed anche in fase di esercizio degli edifici da recuperare.

Si cercherà di indicare un percorso d'azione finalizzato ad una maggiore efficienza nell'utilizzo delle risorse.

A tale proposito si ricorda che il Regolamento Edilizio rappresenta lo strumento più efficace per indirizzare il settore delle costruzioni verso standard di qualità energetica superiori e per raggiungere l'obiettivo di riduzione dei consumi fissato dalla normativa comunitaria e nazionale.

Pertanto il Comune di Casale, ai sensi del Dlgs 192/2005 e s.m.i., che fissa gli obiettivi da realizzare in termini di riduzione dei consumi energetici e delle relative emissioni inquinanti nel settore edilizio, lasciando ai Comuni l'inserimento nei propri regolamenti edilizi di norme volte al contenimento dei consumi, comunemente definite "Allegati Energetico Ambientali", ha partecipato al gruppo di lavoro promosso dalla Consulta per l'Edilizia di Alessandria, coordinata dalla Provincia, per la stesura dell'Allegato Energetico Ambientale al Regolamento Edilizio Tipo ai fini della successiva adozione da parte delle singole Amministrazioni interessate. Il gruppo di lavoro si uniformerà al Protocollo ITACA basato sul sistema internazionale di certificazione GBC (Green Building Challenge), che rappresenta per l'Italia uno strumento assolutamente innovativo per la valutazione di un edificio in quanto consente di attribuire un punteggio di eco-sostenibilità ai fini della certificazione di qualità energetico-ambientale secondo i predetti standard internazionali.



Il documento che ne è scaturito è in fase di adozione da parte dell'Amministrazione.

Gli insediamenti industriali che si localizzeranno sull'area oggetto della presente verifica dovranno rispettare quanto previsto dalle normative vigenti in materia di risparmio energetico. (vd. ENERGIA, obiettivo A).

## POPOLAZIONE E SALUTE UMANA

Rispetto al P.R.G.C. vigente, la presente variante comporta variazione della capacità insediativa per quanto concerne l'intervento sui fabbricati nel centro storico.

Le opere di recupero dovranno essere coordinate tra i soggetti che interverranno attraverso il processo di governance territoriale.

Le opere di cantierizzazione rispetteranno la normativa vigente in modo da limitare al minimo i disagi degli abitanti vicini. Gli interventi dovranno risultare funzionali ed ergonomici, in modo da tutelare la salute degli abitanti.

## 7. MISURE DI ATTENUAZIONE DEGLI EFFETTI DERIVANTI DAL RECUPERO DI IMMOBILI DISMESSI O SOTTOUTILIZZATI

La tabella seguente riassume gli obiettivi da perseguire e le relative misure da attivare per l'attenuazione degli effetti derivanti dall'attuazione del recupero di immobili dismessi o sottoutilizzati.

In fase di progettazione esecutiva saranno valutate le singole soluzioni progettuali al fine di tutelare e preservare le componenti ambientali, interessate dall'intervento.

Elementi naturali/ di criticità	ARIA		
	Obiettivi generali	Obiettivi specifici	Obiettivi di sostenibilità
A – Controllare il livello di emissioni e fattori climalteranti in atmosfera.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Riduzione delle polveri nell'atmosfera;</li> <li>2. Rispetto dei valori limite di qualità dell'aria e progressivo raggiungimento/mantenimento dei valori guida;</li> <li>3. Progressiva riduzione, fino alla totale eliminazione di episodi di inquinamento acuto (superamento dei valori di attenzione e allarme).</li> </ol>		<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Durante la cantierizzazione, uso di motori a ridotto volume di emissioni inquinanti, ed una puntuale ed accorta manutenzione;</li> <li>2. Bagnatura periodica della superficie di cantiere e delle strade di servizio, soprattutto per gli interventi in centro abitato.</li> <li>3. Recupero a verde ed inerbimento delle superfici non pavimentate al fine di limitare il risollevarimento delle polveri nei giorni di vento.</li> </ol>
B - Ridurre o eliminare le emissioni inquinanti	Riduzione progressiva delle emissioni atmosferiche di polveri sottili, benzene e fumi da riscaldamento.		Per l'intervento di tipo produttivo si potrebbe incrementare il traffico esistente sulla ex SS 31, in funzione del tipo di attività industriale che si insedierà. Verrà valutato ogni caso alla presentazione del progetto.
C – Adeguare o innovare le politiche pubbliche.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Adeguamento della rete monitoraggio e controllo;</li> <li>2. Attuazione di interven-</li> </ol>	Ottimizzazione delle reti di monitoraggio ed implementazione dei sistemi di analisi e di informazione.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Ottimizzazione delle reti di monitoraggio esistenti e adeguamento delle strumentazioni;</li> <li>2. Attivazione di campagne speci-</li> </ol>



	ti locali in materia di prevenzione e risanamento.		fiche di monitoraggio su inquinanti specifici; 3. Organizzazione e coordinamento intercomunale della gestione delle situazioni di emergenza.
<i>Elementi naturali/ di criticità</i>	<b>RUMORE</b>		
<i>Obiettivi generali</i>	<i>Obiettivi specifici</i>	<i>Obiettivi di sostenibilità</i>	<i>Finalità della variante di P.R.G.C.</i>
A - Ridurre o eliminare l'esposizione delle persone all'inquinamento durante le fasi di cantiere	<ol style="list-style-type: none"> <li>Rispetto dei valori limite e progressivo raggiungimento dei valori obiettivo;</li> <li>Raggiungimento e rispetto di determinati livelli di esposizione della popolazione alle singole realtà territoriali.</li> </ol>		<p>Evitare il più possibile la sovrapposizione delle attività di cantiere più rumorose, in particolare nel centro urbano dove si concentrano edifici residenziali.</p> <p>Si ricorda inoltre che i lavori si svolgeranno esclusivamente durante il periodo diurno nei giorni feriali.</p> <p>Utilizzo di barriere di mitigazione sonora.</p>
B - Ridurre le emissioni sonore	Rispetto dei valori limite di emissione sonora.		<p>Controllo e riduzione dei fenomeni acuti "transitori" provenienti da aree specifiche.</p> <p>Nell'area urbana la destinazione d'uso residenziale prevederà un'emissione sonora distribuita in orari diurni e parzialmente serali-notturni differente dalle precedenti destinazioni (scuola, uffici,), nel rispetto dei valori limite e dei regolamenti condominiali.</p>
C - Adeguare o innovare le politiche pubbliche	<ol style="list-style-type: none"> <li>Adeguamenti di strumenti e procedure di monitoraggio;</li> <li>Attuazione di interventi in materia di prevenzione e risanamento.</li> </ol>	Individuazione del completo quadro degli interventi di risanamento e definitiva individuazione delle priorità.	
<i>Elementi naturali/ di criticità</i>	<b>RISORSE IDRICHE</b>		
<i>Obiettivi generali</i>	<i>Obiettivi specifici</i>	<i>Obiettivi di sostenibilità</i>	<i>Finalità della variante di P.R.G.C.</i>
A - Contenere o evitare potenziali impatti dell'opera sulla qualità delle risorse idriche.	<ol style="list-style-type: none"> <li>Rispetto dei limiti e raggiungimento dei valori guida e degli obiettivi di qualità;</li> <li>Aumento delle capacità di depurazione del territorio e dei corsi d'acqua;</li> <li>Gestione ambientalmente sostenibile delle acque superficiali e sotterranee da sostanze inquinanti di origine urbana, industriale e agricola.</li> </ol>	Miglioramento generale della qualità delle acque di scarico	<ol style="list-style-type: none"> <li>Per l'intervento su area produttiva si prevede di costruire opportune opere di canalizzazione e raccolta: tombini, canalizzazioni per lo smaltimento delle acque di scolo superficiali e di quelle corrispondenti ai fossi e canali irrigui, previa raccolta in pozzetti ove necessario.</li> <li>Incentivazione all'utilizzo razionale e sostenibile delle risorse idriche anche negli edifici residenziali.</li> </ol>
<i>Elementi naturali/ di criticità</i>	<b>SUOLO E SOTTOSUOLO</b>		
<i>Obiettivi generali</i>	<i>Obiettivi specifici</i>	<i>Obiettivi di sostenibilità</i>	<i>Finalità della variante di P.R.G.C.</i>
A - Contenere l'uso del suolo.	Promuovere l'uso sostenibile del suolo	Individuazione delle azioni più opportune all'eventuale risanamento.	Gli interventi oggetto di variante sono finalizzati a recuperare l'esistente senza costruire ex novo, salvo necessari adeguamenti per motivi igienico-sanitari o tecnologici.
B - Recuperare il suolo già occupato da costruzioni.	Bonificare le aree contaminate e proteggere il suolo dai fenomeni di inquinamento.		Saranno eseguite eventuali opere di bonifica (amianto,..) si incorrerà in materiali da bonificare durante le operazioni di recupero.



C – Adeguare o innovare le politiche pubbliche.			
<i>Elementi naturali/ di criticità</i>	<b>PAESAGGIO</b>		
<i>Obiettivi generali</i>	<i>Obiettivi specifici</i>	<i>Obiettivi di sostenibilità</i>	<i>Finalità della variante di P.R.G.C.</i>
A – Tutelare e riqualificare i caratteri del paesaggio.	Garantire protezione, gestione e pianificazione dei contesti territoriali e paesaggistici.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Salvaguardia e valorizzazione del paesaggio;</li> <li>2. Estensione di elementi del paesaggio con funzione tampone (fasce ripari, filari, siepi,...) nell'area produttiva.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Zone di potenziamento della vegetazione (macchie ecologiche), eventualmente collegate ai corridoi esistenti, in modo da favorire lo scambio energetico interrotto dallo svolgimento dell'attività produttiva;</li> <li>2. Inserimento di macchie arbustive;</li> <li>3. Inserimento di aree verdi in centro urbano.</li> <li>4. Controllo dei caratteri estetici degli edifici.</li> </ol>
B – Recuperare il paesaggio degradato.	Riduzione e progressiva esclusione di elementi di intrusione.		
C – Adeguare o innovare le politiche pubbliche	Attivazioni di interventi locali in maniera di tutela, prevenzione e riqualificazione di paesaggio, aree naturali e aree urbane.		
<i>Elementi naturali/ di criticità</i>	<b>NATURA E BIODIVERSITA'</b>		
<i>Obiettivi generali</i>	<i>Obiettivi specifici</i>	<i>Obiettivi di sostenibilità</i>	<i>Finalità della variante di P.R.G.C.</i>
A – Salvaguardare e valorizzare la biodiversità e il patrimonio naturalistico-ambientale	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Sviluppo delle attività antropiche e delle infrastrutture territoriali compatibile con la conservazione e la valorizzazione del patrimonio naturale;</li> <li>2. Tutela delle specie minacciate e della diversità biologica;</li> <li>3. Conservazione e recupero degli ecosistemi;</li> <li>4. Controllo e riduzione delle specie naturali aliene</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Integrazione e potenziamento della funzionalità ecologica.</li> <li>2. Potenziamento delle connessioni della rete ecologica esistente.</li> <li>3. Estensione di elementi del paesaggio con funzione tampone (fasce ripari, filari, siepi,...)</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Zone di potenziamento della vegetazione (macchie ecologiche), eventualmente collegate ai corridoi esistenti, in modo da favorire lo scambio energetico interrotto dall'inserimento di nuove opere;</li> <li>2. Inserimento di macchie arbustive nell'area produttiva;</li> <li>3. Salvaguardia delle aree protette e delle reti di connessioni ecologiche (SIC, ZPS,...) mediante il controllo del tipo di attività svolte.</li> </ol>
B - Ridurre gli impatti	Riduzione e progressiva esclusione di elementi di intrusione.		
C – Adeguare o innovare le politiche pubbliche	Attivazioni di interventi locali in maniera di tutela, prevenzione e riqualificazione di paesaggio, aree naturali e aree urbane.		
<i>Elementi naturali/ di criticità</i>	<b>CONSUMI E RIFIUTI</b>		
<i>Obiettivi generali</i>	<i>Obiettivi specifici</i>	<i>Obiettivi di sostenibilità</i>	<i>Finalità della variante di P.R.G.C.</i>
A – Minimizzare la quantità e il costo ambientale dei beni consumati e dei rifiuti prodotti.			<p>Per le aree residenziali si applicherà la raccolta porta a porta dei rifiuti prodotti operata dalla soc. Cosmo, come tuttora avviene.</p> <p>Per l'area industriale si applicherà la raccolta porta a porta per i rifiuti comuni, mentre si valuteranno in fase di esame progetto per le singole attività le soluzioni adottabili.</p>
B – Aumentare il riutilizzo – recupero e migliorare il trattamento dei rifiuti prodotti.	Recuperare il più possibile i rifiuti anche in fase di cantierizzazione con gli inerti degli scavi per le operazioni di cantiere e di esecuzione dell'opera.		
C – Adeguare o innovare le politiche pubbliche			
<i>Elementi naturali/ di criticità</i>	<b>MOBILITA'</b>		
<i>Obiettivi generali</i>	<i>Obiettivi specifici</i>	<i>Obiettivi di sostenibilità</i>	<i>Finalità della variante di P.R.G.C.</i>



A – Contenere la mobilità a elevato impatto ambientale	Limitazione delle tratte viarie interessate dal maggior traffico mediante ZTL e canalizzazione su percorsi idoneamente dimensionati e dotati di rotatorie.	Utilizzo di percorsi viari esistenti in centro e in periferia con limitazione degli effetti del traffico sull'ambiente.	L'intervento in progetto presso il Molinetto interessa l'ex strada statale 31 Casale - Vercelli con una possibile previsione di aumento di traffico dipendente dalla tipologia delle attività produttive che vi si insedieranno. Si prenderà in considerazione l'argomento all'atto della presentazione del progetto, anche alla luce dei futuri interventi di miglioria previsti dalla Provincia. Per quanto riguarda l'intervento di recupero dei fabbricati in centro si prevede l'utilizzo degli esistenti assi viari, con eventuale destinazione di aree per parcheggio.
C – Adeguare o innovare le politiche pubbliche	Attuazione delle competenze in materia.		
<i>Elementi naturali/ di criticità</i>	<b>PATRIMONIO CULTURALE</b>		
<i>Obiettivi generali</i>	<i>Obiettivi specifici</i>	<i>Obiettivi di sostenibilità</i>	<i>Finalità della variante di P.R.G.C.</i>
A – Preservare il patrimonio culturale artistico.	Riqualificare il centro storico urbano, al fine di promuovere forme nuove di attrazione territoriale.		<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Recuperare i fabbricati in disuso o solo parzialmente utilizzati, previo eventuale parere della Soprintendenza, trattandosi di edifici vincolati.</li> <li>2. Rispettare le prescrizioni di Piano e di Regolamento edilizio, oltre al buon senso comune e alla regola d'arte per la realizzazione degli interventi.</li> </ol>
B – Limitare l'impatto del costruito sull'ambiente	Ridurre gli impatti del costruito sul territorio dal punto di vista dei materiali utilizzati e dei caratteri estetici		
C – Adeguare o innovare le politiche pubbliche	Attivazione di interventi in materia di urbanistica e pianificazione.		
<i>Elementi naturali/ di criticità</i>	<b>INQUINAMENTO LUMINOSO</b>		
<i>Obiettivi generali</i>	<i>Obiettivi specifici</i>	<i>Obiettivi di sostenibilità</i>	<i>Finalità della variante di P.R.G.C.</i>
A – Tutelare l'ambiente.		Individuazione delle azioni più opportune al perseguimento degli obiettivi specifici.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Fenomeno di portata limitata vista la collocazione in zona ampiamente urbanizzata dei fabbricati da destinare a residenza.</li> <li>2. Perseguire il contenimento dell'inquinamento luminoso nella zona di intervento Molinetto in fase di progettazione degli interventi di recupero.</li> </ol>
B – Controllare e ridurre il livello di inquinamento luminoso.			
C – Adeguare o innovare le politiche pubbliche.			
<i>Elementi naturali/ di criticità</i>	<b>ENERGIA</b>		
<i>Obiettivi generali</i>	<i>Obiettivi specifici</i>	<i>Obiettivi di sostenibilità</i>	<i>Finalità della variante di P.R.G.C.</i>
A – Tutelare le risorse primarie.	Contenimento del consumo energetico e promozione di fonti energetiche rinnovabili.	In fase di cantiere e di esercizio degli edifici sensibilizzare maggiormente la popolazione all'utilizzo ragionato di energia.	Possibile inserimento di sistemi e accorgimenti per il risparmio energetico da attuare già in fase progettuale, in particolare sistemi passivi.
B – Limitare gli sprechi di energia.			
C – Adeguare o innovare le politiche pubbliche.			
<i>Elementi naturali/ di criticità</i>	<b>POPOLAZIONE E SALUTE UMANA</b>		
<i>Obiettivi generali</i>	<i>Obiettivi specifici</i>	<i>Obiettivi di sostenibilità</i>	<i>Finalità della variante di P.R.G.C.</i>
A – Tutelare gli interessi del bene comune.	Organizzare i servizi collettivi sul territorio.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Ridurre l'incidenza del carico di malattie dovute a fattori ambientali;</li> <li>2. Ridurre l'incidenza di incidenti stradali in area urbana;</li> <li>3. Realizzare servizi di quartiere.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Tener conto della distribuzione in modo equilibrato dei servizi alla persona (sanità, formazione, assistenza).</li> <li>2. Individuare spazi verdi, aree per parcheggio, arredi urbani e attrezzature quali attraversamenti pedonali, piste ciclabili o marciapiedi protetti, in considera-</li> </ol>
B – Promuovere un processo di governance territoriale e di progettualità integrata.	Integrare le azioni di government con l'effettiva richiesta dei cittadini, quando possibile.		



C – Adeguare o innovare le politiche pubbliche.	Attivazione di interventi in materia di urbanistica e pianificazione.		zione dell'incremento di abitanti in zone del centro storico, distinguendo tra la tipologia di popolazione in base all'età. Quindi progettare tenendo in considerazione la presenza di anziani e bambini.
---	---	--	---



## 8. SINTESI DELLE MOTIVAZIONI E CONCLUSIONI

Premesso quanto esplicitato ai capitoli precedenti relativamente al quadro generale della proposta di variante del PRGC, considerate le caratteristiche delle aree interessate non individuate come aree sensibili e non individuate come elementi di criticità, preso atto delle normative di riferimento e, in particolare, l'art. 7 del D. Lgs 152/2006, l'art. 6 del D. Lgs 4/2008, l'art. 17 comma 4 lettera e) della L.R. 56/77, la L.R. n. 1/07, si può concludere che la variante oggetto della presente verifica preventiva non sia soggetta a Valutazione Ambientale Strategica.

Si rimanda, comunque, per la valutazione definitiva anche ai pareri espressi dalle autorità competenti.



### 9. DOCUMENTAZIONE FOTOGRAFICA



Foto 1 – Estratto da Google Earth – Centro storico

— Palazzo Cova

— Ex carcere



Foto 2 – Estratto da Google Earth – Il Molinetto



Foto 3 – Palazzo Cova – Vista da piazza San Francesco angolo via Musso



Foto 4 – Palazzo Cova – Vista ingresso



Foto 5 – Ex carcere – Vista da via Leardi



Foto 6 – Ex carcere – Vista dai giardini pubblici



Foto 7 – Il Molinetto – Vista dal territorio di Villanova Monferrato



Foto 8 – Il Molinetto – Vista dalla strada Casale-Vercelli



## BIBLIOGRAFIA

I riferimenti della parte urbanistica sono stati tratti dalle relazioni descrittive e dalle norme tecniche di attuazione del P.R.G.C. nella varie varianti.

### **CAP. 1**

- S. Malcevschi, M. Belvisi, O. C. Chitotti, P. Gabelli, Impatto ambientale e valutazione strategica – VAS e VIA per il governo del territorio e dell'ambiente (aggiornato al D.Lgs. n. 4/2008), 2008, il Sole 24 ORE S.p.A.

### **CAP. 2**

- AA. VV., Guida di Casale e del Monferrato, 1970, Pro Loco di Casale EPT
- A. Castelli, D. Roggero, Casale immagine di una città, 1986, Edizioni Piemme, Casale Monferrato (AL)

### **CAP. 4**

- Assessorato Politiche Territoriali, Regione Piemonte, Piano Territoriale Regionale, adottato con D.G.R. 16-10273 del 16/12/2008, Relazione illustrativa
- Assessorato Politiche Territoriali, Regione Piemonte, Piano Territoriale Regionale, adottato con D.G.R. 16-10273 del 16/12/2008, Norme di Attuazione
- Assessorato Pianificazione Territoriale, Provincia di Alessandria, Piano Territoriale Provinciale, approvato con D.C.R. n. 223-5714 del 19/02/2002, I VARIANTE DI ADEGUAMENTO A NORMATIVE SOVRAORDINATE, approvata con D.C.R. n. 112-7663 del 20/02/2007, Relazione illustrativa
- Assessorato Pianificazione Territoriale, Provincia di Alessandria, Piano Territoriale Provinciale, approvato con D.C.R. n. 223-5714 del 19/02/2002, I VARIANTE DI ADEGUAMENTO A NORMATIVE SOVRAORDINATE, approvata con D.C.R. n. 112-7663 del 20/02/2007, Norme di Attuazione
- Assessorato Pianificazione Territoriale, Provincia di Alessandria, Piano Territoriale Provinciale, approvato con D.C.R. n. 223-5714 del 19/02/2002, I VARIANTE DI ADEGUAMENTO A NORMATIVE SOVRAORDINATE, approvata con D.C.R. n. 112-7663 del 20/02/2007, Allegato A – Schede normative ambiti territoriali
- Assessorato Pianificazione Territoriale, Provincia di Alessandria, Piano Territoriale Provinciale, approvato con D.C.R. n. 223-5714 del 19/02/2002, I VARIANTE DI ADEGUAMENTO A NORMATIVE SOVRAORDINATE, approvata con D.C.R. n. 112-7663 del 20/02/2007, Tavola 3: governo del territorio – Indirizzi di sviluppo
- Assessorato Pianificazione Territoriale, Regione Piemonte, Progetto Territoriale Operativo Del Po - Piano D'area Del Parco Fluviale Del Po, approvato con D.C.R. n. 98-4328 del 08/03/95 e con D.C.R. n. 243-17401 del 30/05/02



## **CAP. 5**

- Carta della capacità d'uso dei suoli della Regione Piemonte – Fg 158 N-O
- Tavole grafiche di variante di P.R.G.C. di adeguamento al PAI:
  - o tavv. 1/A e 1/C - carta geologica,
  - o tavv. 2/A e 2/C - carta idrogeologica,
  - o tavv. 3/A e 3/C - carta litotecnica,
  - o tavv. 5/A e 5/C - carta geomorfologica dei dissesti e della dinamica fluviale,
  - o tavv. 6/A e 6/C - carta di sintesi di pericolosità geomorfologica e di idoneità all'utilizzazione urbanistica.
- Ministero dell'Ambiente e della Tutela del territorio e del Mare, Inventario nazionale degli stabilimenti suscettibili di causare incidenti rilevanti ai sensi dell'art. 15 comma 4 del D.Lgs. n. 334 del 17/08/1999
- Thornthwaite C. W., An approach toward a rational classification of climate, 1948, Geographical Review, vol. 38, 55-94,
- [http://www.regione.piemonte.it/ambiente/sist\\_info/home.htm](http://www.regione.piemonte.it/ambiente/sist_info/home.htm)
- ARPA, Dipartimento di Alessandria, Proposta di classificazione acustica del territorio del comune di Casale Monferrato - Relazione descrittiva, 2003, adottato con delibera consiliare n. 64 del 4/11/2003.