

**REGIONE PIEMONTE  
PROVINCIA DI CUNEO**

---

**COMUNE DI CAVALLERMAGGIORE**  
**PIANO REGOLATORE GENERALE**  
(APPROVATO CON D.G.R. N. 64-39837 DEL 07/11/1994)

**VARIANTE 3/2008 DI ADEGUAMENTO AL P.A.I.**  
(ai sensi dell' art. 31 ter, L.R. 56/77 e succ. mod. ed Int.)

---

**SINTESI NON TECNICA**

(ai sensi della D.G.R. n. 12- 8931 del 9 giugno 2008)

---

DOCUMENTO PROGRAMMATICO  
APPROVATO CON D.C. NR. 41 DEL 26/11/2008

PROGETTO PRELIMINARE  
(parere ai sensi L.R. 56/77 e s. m. ed i., art. 31ter, c. 9, reso da ARPA con nota prot. 114150 del 18/10/2010)  
ADOTTATO CON D.C. NR. 41 DEL 27/12/2010

CONTRODEDUZIONI ALLE OSSERVAZIONI PERVENUTE A SEGUITO DEL DEPOSITO E  
PUBBLICAZIONE DEL PROGETTO PRELIMINARE  
ADOTTATE CON D.C. NR. 42 DEL 21/12/2011

PROGETTO DEFINITIVO  
APPROVATO CON D.C. NR. 31 DEL 22/10/2012

---

**Sindaco:**

**Segretario Comunale:**

**Responsabile del Procedimento:**

---

**Progettista: Dott.for. Roberto Gianoglio**

**Collaboratore: Dott.ssa for. Ilaria Bozzer**



## INDICE

<b><u>1. PREMESSA</u></b> .....	<b>3</b>
<b><u>2. INQUADRAMENTO TERRITORIALE</u></b> .....	<b>4</b>
<b><u>3. DESCRIZIONE DELL'INTERVENTO</u></b> .....	<b>5</b>
<b>3.1. VARIANTE STRUTTURALE 3/2008</b> .....	<b>5</b>
3.1.1. ADEGUAMENTO AL P.A.I. ....	6
3.1.2. ADEGUAMENTO AL COMMERCIO.....	7
3.1.3. ADEGUAMENTO APPARATO NORMATIVO .....	7
3.1.4. PREVISIONI INFRASTRUTTURALI ED INSEDIATIVE.....	8
<b><u>4. STATO ATTUALE DELL'AMBIENTE E SUA PROBABILE EVOLUZIONE SENZA ATTUAZIONE DELLA VARIANTE</u></b> .....	<b>10</b>
<b><u>5. VALUTAZIONE AMBIENTALE (IMPATTI SULL'AMBIENTE)</u></b> .....	<b>12</b>
<b><u>6. MISURE PER RIDURRE O COMPENSARE GLI IMPATTI</u></b> .....	<b>16</b>
6.1. SUOLO.....	16
6.2. FAUNA, ECOSISTEMI E CORRIDOI ECOLOGICI.....	16
6.3. PAESAGGIO .....	16
6.4. ACQUE .....	18
6.5. RIFIUTI.....	19
<b><u>7. ALTERNATIVE INDIVIDUATE</u></b> .....	<b>20</b>
<b><u>8. MONITORAGGIO E CONTROLLO DEGLI IMPATTI AMBIENTALI</u></b> .....	<b>22</b>

## 1. PREMESSA

Il Comune di Cavallermaggiore, dotato di Piano Regolatore Generale Comunale (P.R.G.C.) adeguato alla Legge urbanistica regionale (L.U.R.), ha intrapreso un *iter* di variante strutturale volta alla modifica del proprio strumento urbanistico al fine, da un lato, di adeguarlo a quanto previsto nel Piano stralcio per l'assetto idrogeologico per il bacino idrografico del fiume Po (P.A.I.), dall'altro, di recepire le più recenti disposizioni regionali sul commercio e rispondere alle esigenze di adeguamento delle proprie previsioni insediative.

Tali obiettivi saranno raggiunti tramite l'adozione della Variante Strutturale 3/2008. Per quanto concerne la procedura di Valutazione Ambientale Strategia (V.A.S.) relativa alla Variante Strutturale di cui sopra, poiché gli obiettivi individuati non introducono drastiche modificazioni dell'attuale Piano si è deciso, in un primo momento di procedere con la verifica preventiva di assoggettabilità. Sulla base dei contributi ricevuti (cfr. capitolo 5 della relazione del Progetto Preliminare) l'Amministrazione Comunale ha deciso di sottoporre la Variante alla fase di valutazione.

Il presente documento costituisce pertanto il "Rapporto ambientale" previsto dalla stessa procedura.

Tra i vari interventi previsti dalla Variante 3/2008 due si riferiscono alla realizzazione della nuova bretella di raccordo tra la SR 20 e la SP 48 compresi la nuova rotatoria di innesto sulla SR 20 ed i vari collegamenti interpoderali.

Tale previsione in considerazione della estrema urgenza che riveste e dei tempi richiesti dalle procedure in atto, è stata oggetto di una specifica variante urbanistica, ai sensi dell'art. 19 del DPR 327/01, per poterne anticipare la realizzazione, come illustrato nel paragrafo 2.5.1 della relazione del Progetto Preliminare.

## 2. INQUADRAMENTO TERRITORIALE

Il territorio del comune di Cavallermaggiore è situato nel settore centrale della pianura cuneese, ha una superficie totale di 51,57 kmq e comprende un'ampia superficie pianeggiante posta a cavallo dei torrenti Maira e Mellea, che qui confluiscono.

La piana ha quota media attorno a 280 m s.l.m. ed è compresa tra quota 267 (alveo del torrente Mellea in direzione di Racconigi) e quota 294 (località cascina Bertauda); l'altitudine massima del comune è raggiunta sull'altopiano dei Famolassi (304 m s.l.m.).

L'edificazione si concentra attorno al capoluogo, il quale si estende poco in destra del torrente Maira. Abitati minori sono Motta Gastaldi (ad Ovest), Foresto (a Nord-Ovest) e Madonna del Pilone (sulla dorsale dell'altopiano).

Il concentrico di Cavallermaggiore , Borgata Foresto e Borgata Madonna del Pilone sono oggetto della Variante Strutturale al P.R.G.C. che ha come obiettivi principali l'adeguamento al P.A.I., alle più recenti disposizioni regionali sul Commercio, alle previsioni urbanistiche in relazione alle nuove esigenze maturate negli anni e l'aggiornamento dell'apparato normativo.

### **3. DESCRIZIONE DELL'INTERVENTO**

#### **3.1. Variante Strutturale 3/2008**

Come già accennato, l'Amministrazione comunale intende con la presente variante adeguare il proprio P.R.G.C. al P.A.I. ed alla disciplina sul commercio adeguando nel contempo le proprie previsioni infrastrutturali ed insediative alle esigenze che si sono nel tempo definite. Di seguito si descrivono, dunque gli obiettivi generali della Variante oggetto di V.A.S., si tratta di 4 obiettivi generali che si articolano a loro volta in 11 obiettivi specifici. Nella tabella 1 che segue viene poi riportato l'elenco di tutti gli interventi previsti dalla Variante tratto dalla relazione al Progetto Preliminare.

#### ***Obiettivi generali e specifici***

- a) Adeguamento dello strumento urbanistico al P.A.I.:
  - a.1 verifica delle condizioni di sicurezza idrogeologica degli insediamenti esistenti e programmati;
  - a.2 definizione di misure cautelative correlate al quadro del dissesto indagato
- b) Adeguamento dello strumento urbanistico alle più recenti disposizioni regionali sul commercio:
  - b.1 valorizzazione della struttura commerciale tradizionale esistente;
  - b.2 limitazione delle possibilità insediative per grandi strutture distributive;
- c) Aggiornamento dell'apparato normativo:
  - c.1 adeguamento a D.P.R. 380/01 e L.R. 19/99;
  - c.2. definizione norme attinenti ai nuovi interventi, per la minimizzazione degli impatti;
  - c.3 definizione norme per contenimento consumi energetici e utilizzo fonti rinnovabili;
- d) Adeguamento delle previsioni infrastrutturali ed insediative:
  - d.1 riqualificazione tessuti urbani esistenti;
  - d.2 utilizzo mediante riconversione d'uso di aree già interessate da previsioni vigenti;
  - d.3 previsioni nuovi insediamenti mediante utilizzo aree di frangia che necessitano di riqualificazione, riordino e completamenti infrastrutturali;
  - d.4 informatizzazione e semplificazione elaborati.

Come è evidente, i primi due obiettivi generali ed in parte il terzo consistono in adeguamenti dello strumento urbanistico a norme e piani sovraordinati; ciò comporta che le conseguenti varianti sarebbero di norme escluse dal processo

di valutazione ambientale sulla base degli indirizzi regionali precedentemente richiamati.

Il quarto obiettivo generale, almeno per due suoi obiettivi specifici- d.2 e d.3- comporta modifiche allo strumento urbanistico vigente che invece hanno rilevanza sull'ambiente e che pertanto necessitano di verifica.

### **3.1.1. Adeguamento al P.A.I.**

Per quanto concerne l'adeguamento al P.A.I. il Comune ha provveduto a sviluppare gli studi e le analisi di carattere geologico-tecnico in relazione al P.A.I. approvato con D.P.C.M. del 24/05/2001 ed in relazione alla circolare regionale 7/LAP del 1996 nonché alle Note Tecniche Esplicative del 1999 per conformare le previsioni dello strumento urbanistico secondo quanto disposto dall'art. 18 delle norme di attuazione del P.A.I. stesso.

In sede di Variante si sono anche recepite le fasce fluviali relative ai torrenti Maira e Mellea; le prime già definite dal Piano Stralcio delle fasce fluviali del bacino del Po approvato con D.P.C.M. del 24/07/1998 e le seconde dalla variante P.A.I..

Relativamente a questi aspetti il Comune ha chiesto l'attivazione dell'apposito tavolo tecnico regionale che ha già espresso il proprio parere sul quadro dei dissesti proposto. Tale parere è stato reso con nota 12312/19.15 del 18/04/07.

Con l'adeguamento a seguito degli eventi del 2008 la prima stesura della carta di sintesi è stata implementata mediante l'individuazione di ulteriori porzioni di territorio in classe III ed in particolare è stata vincolata un'area a monte della zona P2.2 del capoluogo.

Sempre nella stessa zona, ma nella porzione più meridionale, è stata inoltre

incrementata l'area inedificabile compresa tra la R6.4 e la strada regionale al fine di garantire una adeguata fascia libera per il deflusso delle acque superficiali in caso di eventi atmosferici straordinari.

Gli interventi connessi all'adeguamento dello strumento urbanistico al P.A.I. sono tre - 4.1, 4.2, 4.3 - (v. tab. 1) ed ovviamente tutti sono positivi per le ricadute ambientali che determinano.

### **3.1.2. Adeguamento al commercio**

Per quanto concerne il commercio, il Comune di Cavallermaggiore ha obbligo di adeguarsi agli indirizzi generali ed ai criteri di programmazione urbanistica per l'insediamento del commercio al dettaglio in sede fissa approvati dalla Regione Piemonte con propria deliberazione consiliare n. 59-10831 del 24/03/2006.

L'Amministrazione ha già predisposto i "Criteri comunali per il rilascio delle autorizzazioni per le medie strutture di vendita" e li ha approvati con D.C. 42 del 21/12/2009 dopo aver consultato le associazioni di categoria e quelle dei consumatori (riunione dell' 11/12/2009).

L'Amministrazione non ha ritenuto di dover individuare nuove zone di insediamento commerciale per la localizzazione di strutture commerciali medie e/o grandi.

In relazione agli obiettivi di valorizzazione e rafforzamento della struttura commerciale tradizionale esistente il Comune intende formare un Piano di Qualificazione Urbana (P.Q.U.) per il quale, a seguito della partecipazione a relativo bando regionale è già stato accreditato, con D.D. n. 65 del 07/04/2010 della Direzione Commercio Regionale.

L'adeguamento in argomento comprende due interventi - 4.4, 4.5 (tabella 1)- relativi alla individuazione cartografica dell'addensamento commerciale A1 riconosciuto e all'introduzione normativa delle disposizioni che derivano dalla D.C.R. 59-10831 del 24/03/2006.

### **3.1.3. Adeguamento apparato normativo**

Le modifiche al vigente testo delle Norme di Attuazione sono anzitutto collegate ai tre obiettivi specifici richiamati precedentemente

Gli adeguamenti al D.P.R. 380/01 ed alla L.R. 19/99 riguardano essenzialmente interventi sulle terminologie e l'eliminazione delle vecchie definizioni dei parametri urbanistico-edilizi per far invece riferimento alle nuove contenute nel testo del Regolamento Edilizio tipo regionale (int. 4.6).

In proposito si segnala che il Regolamento Edilizio è già stato approvato con d.c. 44 del 12.06.2000 pubblicata su B.U.R. n. 3 del 17.01.01 (successivamente modificato con d.c. 25 del 27.6.05 pubblicata su B.U.R. n. 27 del 7.7.05) e che

contestualmente all'adozione del Progetto Preliminare si provvede ad eliminare la norma sospensiva dell'efficacia del Titolo III (art. 27bis) contenuta nel Regolamento Edilizio tipo regionale.

Oltre alle modifiche normative di cui si è detto, occorre ancora segnalare che le N. di A. sono state ulteriormente oggetto di variazione con stralci e aggiunte in conseguenza degli interventi relativi agli altri obiettivi: così è per esempio per l'adeguamento al P.A.I., per il commercio ed ancora per la razionalizzazione e la semplificazione dell'organizzazione del P.R.G. (vedasi in particolare gli interventi 4.9 e 4.10).

Complessivamente gli interventi riferibili all'obiettivo in questione sono 5 e tutti, salvo il 4.6 che risulta influente, si qualificano come positivi per le ricadute che comportano ai fini ambientali.

#### **3.1.4. Adeguamento previsioni infrastrutturali ed insediative**

Per quanto poi concerne l'assetto dello strumento urbanistico vigente va sottolineato che esso, nonostante sia stato modificato numerose volte attraverso varianti parziali, risente del tempo ormai trascorso rispetto alla sua formazione. Questa circostanza ha determinato la imprescindibile necessità dell'adeguamento delle previsioni infrastrutturali ed insediative rispetto alle esigenze maturate.

Questo intendimento non mette tuttavia in discussione l'impostazione complessiva del P.R.G.C. attualmente vigente la cui validità viene sostanzialmente confermata, ma è mirata a fornire nuove prospettive di sviluppo a fronte del naturale processo di esaurimento delle previsioni esistenti e delle prospettive di crescita della comunità locale.

La maggior parte degli interventi previsti dalla variante si riferisce proprio a questo obiettivo infatti se ne annoverano 68 ripartiti in 30 per l'obiettivo specifico d1 (riqualificazione tessuti urbani esistenti), 23 per l'obiettivo specifico d2 (utilizzo mediante riconversione di aree già interessate da previsioni vigenti), 11 per l'obiettivo specifico d3 (previsioni nuovi insediamenti etc...), 4 per l'obiettivo specifico d4 (informatizzazione, aggiornamento e semplificazione elaborati).

Gli interventi destinati a produrre modifiche significative sotto il profilo ambientale sono quelli riconducibili all'obiettivo specifico d3 (previsione di nuovi insediamenti etc...). In effetti è all'interno di questa famiglia che rientrano le previsioni di nuove aree sia residenziali che produttive idonee a soddisfare i fabbisogni strutturali locali: tra queste le nuove zone residenziali del settore nord e nord-ovest del capoluogo e quelle minori a sud degli impianti sportivi e su via Bra, verso est, oltre ancora alle nuove aree di Madonna del



Pilone .

Per quanto invece concerne il settore produttivo si segnalano le nuove aree del capoluogo direzione Racconigi e quelle di frazione Foresto

Proprio su questa famiglia di interventi, a seguito del processo valutativo, si sono apportate significative riduzioni delle ipotesi contenute nel Documento Programmatico. In concreto, nel Progetto Preliminare, tenendo conto dei vari contributi pervenuti a seguito dell'approvazione del Documento Programmatico e nell'ambito delle Conferenze di Pianificazione, si sono ridotte sensibilmente le aree R6.2 e R6.4 MP, si è eliminata la zona R6.12 (così classificata dal Documento Programmatico) ed ancora si è eliminata l'area di completamento tra la bealera del Priocco e dei Mulini.

Relativamente al settore produttivo si sono poi ridotte le previsioni per le zone P2 a nord del concentrico, a sud della frazione Foresto e per una zona P1 in frazione Madonna del Pilone (int. 2.2.3, zona P1.1 MP).

Gli interventi invece riconducibili agli altri obiettivi specifici si qualificano tutti come ininfluenti o addirittura positivi ai fini ambientali.

In particolare si segnalano:

- alcune riclassificazioni da aree di Conservazione ad aree del Centro Storico (R1) di porzioni di tessuti edilizi che presentano caratteristiche del tutto simili al Centro Storico e per le quali si è ritenuta immotivata una diversa classificazione;
- alcune riclassificazioni di aree da Ristrutturazione Urbanistica (R3) a semplici aree di Ristrutturazione (R2) per riconsiderazione della tipologia dei tessuti interessati;
- alcune riclassificazioni di aree di Ristrutturazione Urbanistica (R3) o di Completamento Urbano (R6) o fondiario (R5) in aree di Recente Impianto (R4) in quanto già attuate.

#### **4. STATO ATTUALE DELL'AMBIENTE E SUA PROBABILE EVOLUZIONE SENZA ATTUAZIONE DELLA VARIANTE**

Sulla base delle osservazioni e dei dati esaminati nel capitolo 6 "Quadro delle informazioni ambientali" è possibile affermare che lo stato attuale dell'ambiente nel territorio di Cavallermaggiore sia complessivamente buono anche se ovviamente allineato dal punto di vista naturalistico e faunistico con le condizioni tipicamente riscontrabili all'interno dei contesti agricoli intensivi tipici del settore ecogeografico della pianura Cuneese.

L'evoluzione dell'insieme dei parametri che definiscono tale stato senza l'applicazione della Variante Strutturale 3/2008 appare legata soprattutto all'utilizzo della risorsa suolo.

La mancata attuazione della Variante Strutturale 3/2008 comporterebbe, infatti, il mantenimento ad uso agricolo di 169.444 mq distribuiti tra il concentrico e le frazioni; di questi il 29,6% appartengono alla 1° classe di capacità d'uso, il 36,4% alla 2° classe, il 15,4% alla 3° e il 18,6% alla 5°.

La porzione di territorio in cui è ricompreso il concentrico di Cavallermaggiore, tuttavia, è delimitata a est dalla ferrovia e a ovest dalla strada regionale per il Col di Tenda (SR 20). Tale configurazione contribuisce a delimitare un'area di sviluppo urbano che per ragioni geografiche, territoriali e urbanistiche andrà inevitabilmente incontro ad espansione e completamento ("Fuso" di Cavallermaggiore). Come si è detto si trovano in quest'area alcuni suoli di prima classe di capacità d'uso che sono interessati dalla variante, tuttavia, la collocazione stessa di queste aree e la già importante frammentazione dovuta alla viabilità ed alla presenza di aree di frangia urbana, nonché la vicinanza alla zona industriale fa ritenere inevitabile e fisiologica una trasformazione d'uso.

La situazione riscontrabile nelle frazioni presenta analogie con il quadro delineato per il concentrico: le aree di nuovo impianto si collocano, per la quasi totalità, all'interno di superfici già delimitate da infrastrutture viarie (cfr intervento 2.3.2 -frazione Foresto) mentre le aree di completamento gravitano su suoli di terza classe (come in Frazione Madonna del Pilone).

Occorre a questo proposito nuovamente sottolineare, comunque, il notevole ridimensionamento delle aree di nuova occupazione previste dal progetto preliminare di variante, rispetto alle prime ipotesi formulate dal documento programmatico.

Per quanto concerne le altre componenti ambientali, si rileva che la Variante non andrà ad interferire con aree di pregio ambientale e lungo il corridoio fluviale del Maira si limiterà a recepire le fasce di rispetto P.A.I.

## 5. VALUTAZIONE AMBIENTALE (impatti sull'ambiente)

Di seguito per ogni componente viene stimata la qualità ambientale attuale e la qualità che assumerà presumibilmente a seguito delle modificazione previste dalla Variante di Piano.

Per la definizione della qualità ambientale sono stati definiti cinque livelli;

MB = qualità molto bassa

B = qualità bassa

M = qualità media

A = qualità alta

MA = qualità molto alta

POPOLAZIONE E ASPETTI SOCIO-TERRITORIALI	
<p><b>Valutazione qualità ante-operam</b> L'attuale del Piano Regolatore risulta quasi completamente attuato</p>	<b>M</b>
<p><b>Valutazione qualità post-operam</b> Le nuove aree residenziali potranno assorbire l'aumento di popolazione previsto e recepire le norme relative al commercio.</p>	<b>A</b>

SUOLO E SOTTOSUOLO	
<p><b>Valutazione qualità ante-operam</b> Alcuni terreni oggetto di Variante risultano di classe di capacità d'uso del suolo I, la migliore per l'utilizzo agricolo</p>	<b>A</b>
<p><b>Valutazione qualità post-operam</b> Alcuni terreni di ottima capacità d'uso del suolo verranno sottratti al comparto agricolo; questi, tuttavia, sono compresi all'interno di aree già intercluse dalle infrastrutture viaria e ferroviaria.</p>	<b>M</b>

VEGETAZIONE	
<p><b>Valutazione qualità ante-operam</b> Le cenosi di vegetazione spontanea più rappresentati sono di scarso interesse ambientale in quanto caratteristiche degli agroecosistemi intensivi.</p>	<b>B</b>
<p><b>Valutazione qualità post-operam</b> Non saranno coinvolte aree con vegetazione di interesse naturalistico. In fase di realizzazione delle nuove aree edificate sarà prestata massima attenzione alla cura e progettazione del verde urbano.</p>	<b>B</b>

<b>FAUNA</b>	
<p><b>Valutazione qualità ante-operam</b></p> <p>La fauna del sito di intervento, costituito da aree coltivate a seminativi, risulta di modesto interesse naturalistico sia per la scarsa diversificazione specifica sia per la qualità intrinseca dei popolamenti, costituiti prevalentemente da specie antropofile ubiquitarie.</p>	<b>B</b>
<p><b>Valutazione qualità post-operam</b></p> <p>La sottrazione di alcune superfici al comparto agricolo potrà sottrarre possibili fonti di cibo, rifugio e habitat per alcune specie faunistiche tipiche di questi ambienti; inoltre l'espansione delle aree urbanizzate potrà comportare un'ulteriore, anche se limitata, frammentazione degli habitat. Tuttavia l'entità di tali processi non potrà determinare modificazioni significative della qualità ambientale della componente faunistica.</p>	<b>B</b>

<b>ECOSISTEMI E CORRIDOI ECOLOGICI</b>	
<p><b>Valutazione qualità ante-operam</b></p> <p>Sono individuabili sul territorio del Comune di Cavallermaggiore: un agro-ecosistema agricolo intensivo con residui di filari e siepi; un ecosistema fluviale connesso al torrente Maira, ampiamente condizionato dalla pressione antropica; un ecosistema urbano con aree a verde e fascia di vegetazione lungo il corso della Balera del Priocco che attraversa il concentrico da considerarsi un tassello della rete ecologica minore.</p>	<b>B</b>
<p><b>Valutazione qualità post-operam</b></p> <p>Ulteriore riduzione di habitat di scarsa qualità ed elevato grado di compromissione dovuta alla riduzione dell'ampiezza delle aree limitrofe al corridoio fluviale, che non determina modificazioni significative della struttura e delle funzioni dell'ecomosaico.</p>	<b>B</b>

<b>ACQUE SUPERFICIALI</b>	
<p><b>Valutazione qualità ante-operam</b></p> <p>Le principali criticità riscontrate sul Maira nel tratto che attraversa il territorio comunale di Cavallermaggiore riguardano la carenza idrica dovuta all'utilizzo per scopi irrigui.</p>	<b>M</b>
<p><b>Valutazione qualità post-operam</b></p> <p>La Variante di Piano lungo il corridoio fluviale del Maira si limiterà a recepire le fasce P.A.I. di rispetto fluviale.</p>	<b>M</b>

<b>ACQUE SOTTERRANEE</b>	
<p><b>Valutazione qualità ante-operam</b></p> <p>La qualità delle falde superficiali nella zona risulta avere uno SCAS (Stato Chimico Acque Sotterranee) in classe 3 , per le profonde in classe 4; inoltre parte del territorio Comunale di Cavallermaggiore appartiene alle aree designate come vulnerabili ai nitrati (cfr. § 6.7)</p>	<b>A</b>

<p><b>Valutazione qualità post-operam</b></p> <p>Sotto il profilo quantitativo l'incremento di edifici destinati ad uso residenziale e produttivo determinerà presumibilmente un incremento del consumo della risorsa (acqua ad uso idropotabile e acqua per lavorazioni industriali); tale incremento di consumi sarà compensata da una contrazione dell'uso di acqua per irrigazione emunta da pozzi.</p> <p>Sotto il profilo qualitativo invece l'attuazione della Variante non determinerà modificazioni apprezzabili a carico delle caratteristiche chimico-fisiche delle acque sotterranee.</p>	<b>A</b>
---	----------

<b>ATMOSFERA</b>	
<p><b>Valutazione qualità ante-operam</b></p> <p>I dati reperiti per la qualità dell'aria riferiti al comune di Cavallermaggiore segnalano situazioni puntuali di criticità pur essendo, il territorio comunale inserito all'interno della "Zona di Mantenimento" dal Piano Regionale di Tutela e Risanamento della Qualità dell'aria" (L.R. 43/2000)</p>	<b>M</b>
<p><b>Valutazione qualità post-operam</b></p> <p>L'attuazione della variante non andrà ad influire sulla qualità dell'atmosfera</p>	<b>A</b>

<b>RUMORE</b>	
<p><b>Valutazione qualità ante-operam</b></p> <p>La zona del centro di Cavallermaggiore rientra in classe acustica II.</p>	<b>M</b>
<p><b>Valutazione qualità post-operam</b></p> <p>La zonizzazione acustica del Comune di Cavallermaggiore sarà rivista con un apposito studio in funzione delle novità introdotte dalla Variante 3/2008</p>	<b>M</b>

<b>TRAFFICO</b>	
<p><b>Valutazione qualità ante-operam</b></p> <p>Dall'analisi dei dati di emissioni inquinanti in atmosfera nel concentrico risulta che una buona parte di queste è dovuta al traffico veicolare.</p>	<b>M</b>
<p><b>Valutazione qualità post-operam</b></p> <p>La Variante 3/2008 non influenzerà direttamente i flussi di traffico dell'abitato di Cavallermaggiore e delle sue frazioni.</p> <p>(La realizzazione della bretella, di cui in premessa, convoglierà il traffico in zona periurbana permettendo di decongestionare il centro. Tale decongestionamento manifesterà un impatto positivo sulla salute umana sia per il miglioramento della qualità dell'aria sia per la riduzione del rischio di incidentalità. La diminuzione delle emissioni da traffico veicolare determinerà anche una riduzione dei processi di deterioramento dei beni architettonici presenti nel centro storico che il PTCP segnala essere di importanza regionale.)</p>	<b>M</b>

<b>PAESAGGIO</b>	
------------------	--

<p><b><i>Valutazione qualità ante-operam</i></b>  La qualità paesaggistica del capoluogo e delle borgate risulta essere complessivamente “moderata”. Tale valore costituisce la risultante di una situazione articolata in cui convivono un paesaggio rurale ad agricoltura intensiva, con forme e profili poco mossi e viste panoramiche ristrette, alcuni elementi localizzati di detrazione e alcuni elementi di interesse storico-architettonico.</p>	<b>M</b>
<p><b><i>Valutazione qualità post-operam</i></b>  Si ritiene che gli interventi previsti dalla Variante non possano originare modificazioni significative della qualità complessiva del paesaggio. Tuttavia, a livello di micropaesaggio, nelle aree di nuovo insediamento dovranno essere rispettati canoni costruttivi e soluzioni mitigative tali da non originare situazioni di squilibrio o conflitto rispetto al contesto</p>	<b>M</b>

## 6. MISURE PER RIDURRE O COMPENSARE GLI IMPATTI

### 6.1. Suolo

La sottrazione di suolo ad uso agricolo non risulta essere mitigabile, tuttavia è possibile cercare di mantenere il più possibile il passaggio di ossigeno e acqua all'interno del sistema suolo per non compromettere in maniera irreversibile i trasferimenti di energia e materia all'interno del suolo stesso.

Per garantire tale passaggio dovrà essere garantita per ciascun intervento edilizio una superficie permeabile in profondità pari almeno al 30%. In quest'ottica le aree parcheggio potranno essere realizzate con pavimentazioni permeabili e le protezioni al piede per la messa a dimora di esemplari arborei dovranno essere costituite da griglie che permettano la percolazione delle acque meteoriche (cfr. art. 40, comma 10. delle N di A).

### 6.2. Fauna, ecosistemi e corridoi ecologici

Particolare attenzione dovrà essere posta ad evitare l'interruzione di potenziali corridoi ecologici: le nuove costruzioni (in particolare le recinzioni ad esse collegate) costituiscono infatti una barriera agli spostamenti degli animali dal territorio agricolo verso il fiume e viceversa.

Per limitare il più possibile tali interruzioni massima importanza dovrà essere data alla realizzazione e sistemazione di aree verdi pubbliche e private dove dovranno essere messe a dimora specie arboree ornamentali di comprovata compatibilità ecologica. Nello scegliere le specie occorrerà anche ben distribuire le tipologie e le grandezze modulando in funzione dell'area il numero di piante di prima (altezza maggiore di 30m), seconda (altezza compresa tra 20m e 30 m) e terza grandezza (altezza inferiore ai 20m) oltre che i piccoli alberi (altezza inferiore ai 10 m).

Le indicazioni per mitigare la riduzione di corridoi ecologici rispetto alla messa a dimora di nuovo verde urbano sono previste negli articoli 16 e 40 delle N di A.

### 6.3. Paesaggio

Le opzioni di mitigazione ed inserimento paesaggistico dei nuovi insediamenti previsti dovranno perseguire i seguenti obiettivi:

- mitigare l'impatto a carico della percezione visiva determinato dall'insieme degli edifici e delle infrastrutture di nuova realizzazione;



- migliorare le condizioni di salute, di vita e lavoro all'interno dell'area industriale (attraverso la mitigazione delle condizioni microclimatiche, l'ombreggiamento, il miglioramento della qualità della percezione visiva con la varietà delle soluzioni cromatiche, formali, ecc.);
- valutare la possibilità di costituire delle "fascia tampone" (buffer strip) per il contenimento di rumore, polveri e per l'intercettazione e la depurazione dei deflussi idrici attraverso processi di ritenzione dei sedimenti e rimozione di nitrati (con miglioramento anche delle acque di deflusso provenienti dai terreni agricoli circostanti).

Si dovranno, a tal fine, adottare i seguenti criteri generali di progettazione:

- in tutte le aree disponibili si dovrà praticare il préverdissement ovvero la realizzazione preventiva delle fasce a verde in modo da arrivare, una volta realizzati anche gli edifici e la viabilità, ad una situazione ambientalmente e paesaggisticamente accettabile;
- utilizzare il più possibile specie autoctone, rustiche, ben adattate alle condizioni ecologiche stazionali, con scarsa necessità di manutenzione;
- per la scelta delle specie vegetali tenere conto della scalarità delle fioriture, della produzione di bacche e frutti, della colorazione stagionale delle foglie al fine di ottimizzare l'intervento sotto il profilo paesaggistico;
- ridurre il più possibile le superfici impermeabilizzate;
- utilizzare elevate densità di impianto e piante giovani al fine di garantire l'adattamento alle condizioni ecologiche locali anche accettando percentuali di fallanze più elevate del consueto;
- prevedere impianti per gli interventi di irrigazione di soccorso;
- utilizzare diffusamente la pacciamatura in fase di impianto al fine di ridurre al minimo i fabbisogni idrici;
- adottare sesti di impianto e modalità di distribuzione che consentano di facilitare le operazioni di sfalcio con le macchine operatrici;
- utilizzare il più possibile specie rampicanti anche per le facciate degli edifici.
- per quanto riguarda le forniture del materiale vivaistico dovranno essere privilegiate piante in contenitore in quanto consentono di ridurre sensibilmente le crisi di trapianto e, se necessario, di protrarre la stagione idonea per gli impianti anche dopo la ripresa vegetativa

#### 6.4. Acque

Appare importante garantire il miglior utilizzo della risorsa anche grazie al recupero delle acque di pioggia per il successivo riutilizzo ad uso irriguo sulle superfici di pertinenza degli edifici. Con questo obiettivo è prevista la realizzazione di apposite cisterne per la raccolta delle acque della dimensione minima pari a 0.06 mq per mq di superficie coperta con un minimo di 10mc (cfr. art. 40, comma 11).

## 6.5. rifiuti

Da febbraio 2010 il Comune di Cavallermaggiore ha dato in appalto la gestione della raccolta differenziata porta a porta dei rifiuti al Consorzio Servizi Ecologia e Ambiente di Saluzzo.

Le modalità del servizio di raccolta si possono riassumere come segue:

RIFIUTO	TIPOLOGIA SERVIZIO	FREQUENZA
RSU	P.a.P. integrale	BISETTIMANALE
Carta	P.a.P. integrale	QUINDICINALE
Plastica	P.a.P. integrale	QUINDICINALE
Vetro	Stradale	QUINDICINALE
Pile esaurite	Stradale	SEMESTRALE
Farmaci scaduti	Stradale	SEMESTRALE

Di seguito si riportano i dati di produzione rifiuti e di differenziazione relativi all'anno 2008 in cui era attiva la raccolta differenziata stradale.

	Raccolta differenziata strada (2008)
Abitanti	5.236
Numero famiglie	1.400
Numero attività commercilai	50
RSU (t)	1.450
carta (t)	130
plastica (t)	45
vetro (t)	125

Gli ultimi dati disponibili sull'attuale differenziazione sono quelli relativi a luglio 2010 che indicano una percentuale di rifiuti differenziati, tra raccolta porta a porta e conferimento all'isola ecologica, del 48,74%.

Il sistema di raccolta differenziata e di gestione dei rifiuti posto in essere dal Comune di Cavallermaggiore ha dato ottimi risultati di gestione e sarà sicuramente in grado di sopportare un eventuale aumento di carico; per tale motivo il sistema sarà ampliato alle nuove aree previste dalla variante permettendo così di gestire nella maniera più corretta i rifiuti prodotti.

## 7. ALTERNATIVE INDIVIDUATE

Nel corso dell'elaborazione della Variante Strutturale 3/2008 sulla base delle osservazioni emerse in sede di conferenza di pianificazione e degli approfondimenti di carattere ambientale elaborati per la redazione del rapporto sono state individuate delle alternative di dimensionamento e localizzazione che complessivamente hanno portato ad una riduzione di 39.028 mq di nuova superficie ad uso residenziale e 58.199 mq di nuova superficie ad uso produttivo. Le alternative definite all'interno del progetto preliminare minimizzano l'uso di suolo agricolo e limitano l'utilizzo di suoli di prima classe ad aree già intercluse o comunque comprese all'interno delle infrastrutture viarie. Di seguito si riportano le variazioni apportate e le conseguenti riduzioni di occupazione di superficie intercorse tra il documento programmatico e il progetto preliminare.

*Tabella 9: Confronto tra la previsione di nuove aree residenziali e produttive tra il documento programmatico ed il progetto preliminare nel capoluogo*

Aree residenziali					Tot. mq riduzione	% riduzione
Doc. programmatico		Preliminare				
Codice area	mq	Codice area	intervento	mq		
R6.2	45.014	R6.2	1.3.1	22.794		
R6.4	39.015	R6.4	1.3.2*	39.615		
<b>Totale</b>	<b>84.029</b>		<b>Totale</b>	<b>61.809</b>	<b>22.220</b>	<b>26,4%</b>
<i>*diminuisce l'area di concentrazione edilizia per cautele idrauliche</i>						
R6.12	3.595	R6.12	-	0		
<b>Totale</b>	<b>3.595</b>		<b>Totale</b>	<b>0</b>	<b>3.595</b>	<b>100%</b>
R5 (Bealera dei Molini)	1.000	R5 (Bealera dei Molini)	-	0		
<b>Totale</b>	<b>1.000</b>		<b>Totale</b>	<b>0</b>	<b>1000</b>	<b>100%</b>
Aree produttive					Tot. mq riduzione	% riduzione
Doc. programmatico		Preliminare				
Codice area	mq	Codice area	intervento	mq		
P2	70.696	P2.4	2.3.1	-		
		P2.5	2.3.1	43.905		
<b>Totale</b>	<b>70.696</b>		<b>Totale</b>	<b>43.905</b>	<b>26.791</b>	<b>38</b>

*Tabella 10: Confronto tra la previsione di nuove aree residenziali e produttive tra il documento programmatico ed il progetto preliminare nella borgata Madonna del Pilone*

Aree residenziali					Tot. mq riduzione	% riduzione
Doc. programmatico		Preliminare				
Codice area	mq	Codice area	intervento	mq		
R6.14	18.821	R6.4 MP	1.3.13	6.608		
<b>Totale</b>	<b>18.821</b>		<b>Totale</b>	<b>6608</b>	<b>12.213</b>	<b>35,1</b>
Aree produttive					Tot. mq riduzione	% riduzione
Doc. programmatico		Preliminare				
Codice area	mq	Codice area	intervento	mq		
P1	11.539	P1.1 MP	2.2.3	5.764		
<b>Totale</b>	<b>11.539</b>		<b>Totale</b>	<b>5.764</b>	<b>5.775</b>	<b>50</b>

*Tabella 11: Confronto tra la previsione di nuove aree residenziali e produttive tra il documento programmatico ed il progetto preliminare nella borgata Foresto*

Aree produttive					Tot. mq riduzione	% riduzione
Doc. programmatico		Preliminare				
codice	mq	Codice area	intervento	mq		
P2	25.633	-	-	0		
<b>Totale</b>	<b>25.633</b>		<b>Totale</b>	<b>0</b>	<b>25.633</b>	<b>100%</b>

## 8. MONITORAGGIO E CONTROLLO DEGLI IMPATTI AMBIENTALI

Obiettivi	Azioni che determinano impatti sull'ambiente	Indicatori	Modalità di raccolta ed elaborazione	Periodicità dell'elaborazione dei dati	Eventuali misure correttive
Adeguamento al P.A.I.	-	-	-	-	-
Adeguamento apparato normativo	-	-	-	-	-
Adeguamento al commercio	-	-	-	-	-
Adeguamento alle previsioni urbanistiche	Sottrazione di suolo agricolo	Andamento dell'occupazione di suolo agricolo (ha/y)	Raccordo tra la commissione edilizia del Comune e l'ufficio tecnico per il monitoraggio degli interventi	Annuale	-
	Aumento dell'utilizzo di acqua ad uso irriguo per le aree verdi di pertinenza dei nuovi volumi di edificato	Variazione della qualità delle acque sotterranee (SCAS).	Raccolta ed elaborazione a cura di ARPA Piemonte	Biennale	Aumento dei mc di cisterne previste per ogni mq di nuovo insediamento al fine di massimizzare l'utilizzo di acque meteoriche e limitare il prelievo da falda

	Eventuale Introduzione di elementi di detrazione del paesaggio	Metri lineari di nuove alberate, siepi e bordure realizzate per mitigare l'impatto paesaggistico delle aree produttive	Analisi delle pratiche in seno alla commissione locale del paesaggio.	Mensile o trimestrale	Prescrizione di misure mitigative per i progetti presentati
--	--	--	---	-----------------------	---