

COMUNE DI PONTE BUGGIANESE  
PROVINCIA DI PISTOIA



## VALUTAZIONE AMBIENTALE STRATEGICA

### Variante generale al Piano Strutturale

Variante n. 1 al Piano Strutturale approvato con D.C.C. n. 13 del 30/01/2004

### Variante generale al Regolamento Urbanistico

Variante n. 3 al Regolamento Urbanistico approvato con Atto C.S. n. 54 del 22/03/2008

**SINDACO**

Pier Luigi Galligani

**RESPONSABILE DEL PROCEDIMENTO**

Arch. Mario Damiani

**GARANTE DELLA COMUNICAZIONE**

Arch. Saskia Cavazza

**PROGETTO URBANISTICO**

RTP "Ponte 2011"

Arch. Riccardo Luca Breschi

Capogruppo

Arch. Roberto Vezzosi

Arch. Andrea Giraldi

**STUDI GEOLOGICI E IDRAULICI**

Mannori e Burchietti

Geologi Associati

Geol. Gaddo Mannori

Physis srl

Ing. David Settesoldi

Sintesi non tecnica

## Indice

|  |    |
|--|----|
| PREMESSA.....  | 3  |
| 1. LA VALUTAZIONE AMBIENTALE STRATEGICA.....   | 3  |
| 2. SOGGETTI COINVOLTI NEL PROCEDIMENTO ED ESITO DELLE CONSULTAZIONI.....   | 4  |
| 3. CONTENUTI DELLA VARIANTE.....   | 5  |
| 4. QUADRO AMBIENTALE, PROBLEMATICHE ESISTENTI E TENDENZE IN ATTO.....  | 7  |
| 5. INDIVIDUAZIONE E VALUTAZIONE DI IMPATTI SIGNIFICATIVI.....  | 10 |
| 6. POSSIBILI MISURE PER IMPEDIRE, RIDURRE E COMPENSARE GLI EFFETTI NEGATIVI<br>SULL'AMBIENTE A SEGUITO DELL'ATTUAZIONE DELLA VARIANTE..... | 15 |
| 7. IMPOSTAZIONE DEL SISTEMA DI MONITORAGGIO.....   | 15 |

## **PREMESSA**

Ai sensi del comma 4 dell'art.24 della LR 10/2010 il Rapporto ambientale è accompagnato da una sintesi non tecnica che illustra con linguaggio non specialistico i contenuti del Piano e del Rapporto ambientale. Esso ha pertanto il compito di favorire la divulgazione e rendere più comprensibili i contenuti della Valutazione ambientale strategica riportando in modo sintetico e di facile lettura la descrizione dell'iter e delle conclusioni del processo di Valutazione, compreso il risultato delle consultazioni, la motivazione delle scelte tra ipotesi alternative e le indicazioni per il monitoraggio.

## **1. LA VALUTAZIONE AMBIENTALE STRATEGICA**

Il procedimento di Valutazione Ambientale Strategica della Variante n. 1 al Piano Strutturale e della Variante n.3 al Regolamento Urbanistico del Comune di Ponte Buggianese è stato avviato con il Documento Preliminare trasmesso ai soggetti competenti in materia ambientale (SCA) al fine di acquisirne il parere.

Considerati i contributi pervenuti, con delibera G.C. n.289 del 11/08/2011 è stato deciso di avviare contestualmente alla Variante n.1 al PS anche la correlata Variante al PRG, assoggettando entrambi le Varianti alla VAS. A seguito di ciò è stato redatto il Documento preliminare di VAS ed inviato ai soggetti competenti in materia ambientale per la consultazione ai fini della definizione dei contenuti del Rapporto ambientale.

Il presente documento costituisce la Sintesi non tecnica del Rapporto ambientale, documento conclusivo del processo di Valutazione Ambientale Strategica di cui alla Legge Regionale 10/2010 e successive modifiche e integrazioni, relativo sia alla Variante al Piano Strutturale (PS) che alla correlata Variante al Regolamento Urbanistico . Poiché la Variante al RU è attuativa della Variante al PS, nel rispetto del principio della non duplicazione delle valutazioni contenuto nella stessa LR 10/2010, la presente Valutazione Ambientale Strategica riguarda sia il procedimento di Variante al PS che il procedimento di Variante al Regolamento alle condizioni esplicitate nel secondo capitolo del Rapporto Ambientale.

Il Rapporto Ambientale riporta le analisi e valutazioni inerenti alle Varianti, relativamente ai possibili effetti ambientali significativi conseguenti alla loro attuazione.

La procedura di VAS ha lo scopo di evidenziare la congruità delle scelte pianificatorie rispetto agli obiettivi di sostenibilità definiti a livello internazionale e nazionale e regionale, provinciale e comunale. Il processo di valutazione individua le alternative proposte nell'elaborazione del Piano, gli impatti potenziali, nonché le misure di mitigazione e compensazione di cui si dovrà tener conto nelle successive fasi di attuazione del

p/p o nei successivi livelli di pianificazione e programmazione. La VAS è avviata durante la fase preparatoria della Variante, ed è estesa all'intero percorso decisionale, sino all'adozione e alla successiva approvazione della stessa. Essa rappresenta l'occasione per integrare nel processo di pianificazione i seguenti elementi:

- aspetti ambientali costituenti lo scenario di partenza rispetto al quale valutare gli impatti prodotti dalle scelte di piano;
- valutazione degli scenari evolutivi, delle alternative, degli obiettivi e delle scelte per individuare le misure di mitigazione/compensazione e per calibrare il sistema di monitoraggio.

La struttura e la metodologia per la redazione del Rapporto Ambientale sono state proposte già in fase di Documento preliminare di VAS, attraverso una ricognizione dello stato dell'ambiente e una prima valutazione degli effetti attesi, descrivendo le caratteristiche degli impatti, i rischi per la salute umana e per l'ambiente, l'entità ed estensione nello spazio degli impatti, il valore e vulnerabilità delle aree coinvolte, il rapporto tra gli impatti e le aree o paesaggi riconosciuti come protetti a livello nazionale, comunitario o internazionale.

## 2. SOGGETTI COINVOLTI NEL PROCEDIMENTO ED ESITO DELLE CONSULTAZIONI

I soggetti coinvolti nel procedimento sono di seguito definiti:

*Proponente (P)*: Ufficio associato della gestione dell'Assetto del Territorio dei Comuni di Montecatini Terme e di Ponte Buggianese

*Autorità Competente (AC)*: il soggetto individuato dall' A.C.

*Autorità Procedente (AP)*: Consiglio Comunale

*Responsabile del Procedimento* : arch. Mario Damiani

*Soggetti Competenti in materia Ambientale (SCA)*:

- Regione Toscana
- Provincia di Pistoia
- Agenzia Regionale per la Protezione Ambientale della Toscana (ARPAT) Dipartimento provinciale
- Azienda Sanitaria Locale (ASL) Zona Valdinievole
- Autorità di Bacino (AdB) Arno
- Ufficio Tecnico del Genio Civile di Pistoia

- Consorzio di Bonifica del Padule di Fucecchio
- Soprintendenza B.A.A.A.S.
- Soprintendenza per i beni archeologici della Toscana
- ATO Rifiuti
- ATO Acque
- Gestori delle reti infrastrutturali di acqua energia elettrica, gas
- Comuni limitrofi: Massa e Cozzile, Uzzano, Pieve a Nievole, Buggiano, Serravalle P.se, Montecatini T., Chiesina Uzzanese, Monsummano T.

Il Documento preliminare è stato trasmesso ai SCA ed è stato reso pubblico sul sito del Comune di ponte buggianese

A seguito dell'invio del Documento preliminare di VAS ai Soggetti competenti in materia ambientale (SCA), sono pervenuti all'autorità competente e al proponente i pareri dei seguenti enti:

1. Consorzio di bonifica del Padule di Fucecchio
2. Autorità di Bacino del Fiume Arno
3. Acque Spa
4. Dipartimento provinciale ARPAT di Pistoia
5. Provincia di Pistoia, settore pianificazione territoriale .

Le osservazioni ed i suggerimenti contenuti nei contributi pervenuti sono stati sostanzialmente recepiti nella fase di elaborazione del Rapporto ambientale. In particolare è stato tenuto conto della richiesta del Consorzio di garantire la tutela e l'accessibilità dei corsi d'acqua; delle valutazioni di Acque Spa sullo stato della depurazione nel Comune e della richiesta della stessa Azienda di essere informati delle previsioni dei piani.

### 3. CONTENUTI DELLA VARIANTE

Gli Obiettivi e le Azioni conseguenti della **Variante n.1 al PS** sono:

**Obiettivo 1:** l'adeguamento alla legislazione e normativa regionale

*azioni conseguenti:*

- 1a La riorganizzazione della struttura e della rappresentazione del Piano
- 1b L'adeguamento delle NTA del Piano in recepimento delle nuove disposizioni regionali

**Obiettivo 2:** l'adeguamento agli altri strumenti di pianificazione, il PIT ed il PTC

*azioni conseguenti:*

- 2a Riorganizzazione della parte statutaria del Piano
- 2b Ridefinizione della strategia sistemico-funzionale

**Obiettivo 3:** coordinamento con il contesto territoriale

*azioni conseguenti:*

- 3.a Contribuire al riordino del sistema delle direttrici viarie di livello comprensoriale
- 3.b Coordinare con i Comuni della Valdinievole la pianificazione di attrezzature e servizi di interesse sovracomunale
- 3.c Coordinare con i comuni della Valdinievole la disciplina ed i progetti di tutela e valorizzazione del Padule

**Obiettivo 4:** l'adeguamento alla crescita demografica, alle trasformazioni economiche e sociali del Comune, alla verifica delle condizioni di pericolosità idraulica del territorio

*azioni conseguenti:*

- 4.a Verifica ed adeguamento del dimensionamento abitativo del Piano
- 4.d Verifica delle previsioni di sviluppo insediativo con le condizioni di pericolosità idraulica del territorio

**Obiettivo 5:** la riqualificazione degli insediamenti ed il recupero del patrimonio edilizio esistente

*azioni conseguenti:*

- 5.a Promuovere interventi di rigenerazione e di riqualificazione urbana

**Obiettivo 6:** accrescere la sostenibilità delle previsioni del Piano

*azioni conseguenti:*

- 6.a Promuovere il risparmio idrico ed energetico
- 6.b Sviluppare sistemi di mobilità alternativa

**Obiettivo 7:** la semplificazione normativa

*azioni conseguenti:*

- 7.a Semplificare e snellire le procedure di attuazione degli interventi
- 7.b Semplificare e chiarire i contenuti delle norme.

Gli obiettivi specifici e le azioni conseguenti della **Variante n.3 al Regolamento Urbanistico** sono i seguenti:

**Obiettivo 1:** l'adeguamento alla legislazione e normativa regionale

*azioni conseguenti:*

- 1a La riorganizzazione della struttura e della rappresentazione del Piano
- 1b L'adeguamento delle NTA del Piano in recepimento delle nuove disposizioni regionali

**Obiettivo 2:** l'adeguamento agli altri strumenti di pianificazione, il PIT ed il PTC

*azioni conseguenti:*

- 2a Riorganizzazione della parte statutaria del Piano

**Obiettivo 3:** coordinamento con il contesto territoriale

*azioni conseguenti:*

- 3.b Coordinare con i Comuni della Valdinievole la pianificazione di attrezzature e servizi di interesse sovracomunale
- 3.c Coordinare con i comuni della Valdinievole la disciplina ed i progetti di tutela e valorizzazione del Padule

**Obiettivo 4:** l'adeguamento alla crescita demografica, alle trasformazioni economiche e sociali del Comune, alla verifica delle condizioni di pericolosità idraulica del territorio

*azioni conseguenti:*

- 4.a Verifica ed adeguamento del dimensionamento abitativo del Piano
- 4.b Difendere e consolidare i settori tradizionali dell'economia locale ed attivare nuove iniziative con particolare riferimento al settore del turismo
- 4.c Potenziare i servizi di interesse collettivo e conservare una quota di interventi di edilizia sociale
- 4.d Verifica delle previsioni di sviluppo insediativo con le condizioni di pericolosità idraulica del territorio

**Obiettivo 5:** la riqualificazione degli insediamenti ed il recupero del patrimonio edilizio esistente

*azioni conseguenti:*

- 5.a Promuovere interventi di rigenerazione e di riqualificazione urbana
- 5.b Aggiornare la classificazione di valore del patrimonio edilizio esistente
- 5.c Adeguare la normativa degli interventi sul patrimonio edilizio esistente

**Obiettivo 6:** accrescere la sostenibilità delle previsioni del Piano

*azioni conseguenti:*

- 6.a Promuovere il risparmio idrico ed energetico
- 6.b Sviluppare sistemi di mobilità alternativa
- 6.c Commisurare gli interventi di trasformazione a criteri di equilibrio economico finanziario

**Obiettivo 7:** la semplificazione normativa

*azioni conseguenti:*

- 7.a Semplificare e snellire le procedure di attuazione degli interventi
- 7.b Semplificare e chiarire i contenuti delle norme.

## **4. QUADRO AMBIENTALE, PROBLEMATICHE ESISTENTI E TENDENZE IN ATTO**

Si riassumono di seguito le problematiche ambientali esistenti sulle aree significativamente interessate dalla Variante.

Per quanto riguarda il sistema ambientale **ARIA** il sistema regionale di rilevamento è stato recentemente modificato, ed il monitoraggio in corso consente di poter avere una grande disponibilità dei dati anche se non direttamente relativi al territorio comunale, che per le sue caratteristiche (presenza del Padule, bassa densità di edificato, diminuzione della presenza di industrie, non presenta al suo interno situazioni particolarmente critiche. Il Comune è dotato di Piano di Classificazione Acustica ed un Piano di risanamento acustico per cui non si rilevano criticità in merito.

Per il sistema **ACQUA**, per quanto riguarda la depurazione è previsto il riassetto complessivo del sistema della depurazione in Valdinievole, che è oggetto di una specifica e separata variante urbanistica, da adottare con procedura autonoma, sulla base dell' "Accordo Integrativo per la tutela delle risorse idriche del Basso e Medio Valdarno e del Padule di Fucecchio attraverso la riorganizzazione della depurazione industriale del comprensorio del cuoio e di quella civile del Circondario Empolese, della Valdera, della Valdelsa e della Val di Nievole", dell'8 aprile 2008 e aggiornato all'ottobre 2010, sottoscritto da Ministero dell'Ambiente e della tutela del territorio e del mare, Regione Toscana, Autorità di Bacino del Fiume Arno, Provincia di Pisa, Provincia di Pistoia, Circondario di Empoli, Comuni di Fucecchio, Castelfranco di sotto, San Miniato, Santa Croce sull'Arno Pontedera, Ponte Buggianese, ATO 2 Basso Valdarno, Arpat, Associazione dei conciatori del comprensorio del cuoio, Consorzio conciatori di Ponte a Egola, Società Valdera Acque spa, Società Valdacque. La scelta della localizzazione del depuratore nel territorio di Ponte Buggianese, a sud della frazione di Anchione, è stato il risultato di un lungo processo partecipativo, sostenuto dal Comune, dalla Provincia e dalla Regione Toscana. Il progetto preliminare dell'impianto è stato approvato dalla Conferenza di Servizi, in data 16/12/2011, ed attualmente sono in corso le procedure di Valutazione dell'Impatto Ambientale e la Valutazione di Incidenza del progetto suddetto. Secondo il cronoprogramma concordato l'attivazione del nuovo depuratore è prevista alla fine del 2016. Per la gestione della fase transitoria sono in corso interventi di adeguamento dei depuratori di via Fattoria e di Anchione che dovrebbero concludersi nel settembre 2013 e sono stati inoltre programmati, d'intesa fra il Comune ed il gestore del servizio, i nuovi allacciamenti alla rete fognaria ed ai depuratori: a febbraio 2013 risultava ancora una potenzialità di nuovi allacci per circa 200 abitanti equivalenti.

Rispetto all'approvvigionamento idrico, l'aumento del numero di utenti legato alle previsioni degli strumenti urbanistici richiede interventi di adeguamento della rete di distribuzione e di recupero o reperimento di nuove risorse per l'approvvigionamento: il gestore del servizio stima in circa 6 lt/sec il fabbisogno di nuove risorse che può essere raggiunto con una pluralità di interventi, alcuni dei quali già individuati o programmati: interventi sulla rete per il recupero delle perdite, interventi sui depositi per migliorare la distribuzione, interventi sugli impianti di potabilizzazione per innalzarne l'efficienza e le prestazioni, interventi ed azioni per il reperimento di nuove risorse.

Una specifica criticità riguardo al consumo di acqua è rappresentata dai vivai, per gli emungimenti diretti che vi vengono fatti e perchè la falda ha sempre maggiori difficoltà a ricaricarsi a causa del calo delle

precipitazioni. Si fa comunque notare che il fenomeno delle espansioni delle colture vivaistiche dopo una fase di forte crescita si è notevolmente ridimensionato.

Per quanto attiene alla risorsa **SUOLO** sono confermate dalle indagini più recenti le problematiche relative al rischio idraulico già evidenziate negli studi elaborati in occasione della redazione del primo regolamento urbanistico e che rendono necessarie misure di mitigazione e compensazione del rischio idraulico connesse alle stesse previsioni urbanistiche. Non emergono criticità particolari dal punto di vista geologico e sismico. La diffusione delle colture vivaistiche ha comportato una estensione delle superfici impermeabili nelle aree agricole che deve essere limitata e controllata mediante specifiche disposizioni normative, anche negli strumenti urbanistici: si fa tuttavia presente che il fenomeno della diffusione delle colture vivaistiche risulta in contrazione rispetto a pochi anni fa.

Per quanto riguarda gli **ECOSISTEMI DELLA FLORA E DELLA FAUNA**, le problematiche esistenti vanno dalla semplificazione della qualità ambientale e della maglia agraria a causa delle monoculture, dell'uso di diserbanti e fertilizzanti, alla semplificazione della rete ecologica, alla minaccia dell'ecosistema del Padule di Fucecchio a causa della scarsità d'acqua (a cui dà una risposta il progetto del nuovo depuratore), alla semplificazione della ricchezza ecologica, all'infiltrazione di specie alloctone (gambero della Luisiana ad esempio). Rispetto a queste problematiche le norme di tutela dei caratteri del paesaggio agrario, della morfologia e delle caratteristiche dei suoli, del sistema idrico, degli insediamenti sparsi, contenute negli strumenti urbanistici, costituiscono un elemento di forte difesa degli ecosistemi della fauna e della flora.

Il consumo di **ENERGIA** è minore rispetto agli anni precedenti anche a causa della riduzione del peso delle attività industriali soprattutto a seguito della crisi economica del 2008 e non si registrano particolari problematiche nell'approvvigionamento sia delle utenze domestiche che industriali.

Per quanto riguarda i **RIFIUTI**, la diminuzione della produzione, se da una parte è un trend da mantenere, vede nel contempo la riduzione anche della parte differenziata. Ciò rende necessario la predisposizione di specifiche azioni per incrementare tale tipo di raccolta: a tal fine gli strumenti urbanistici individuano specifiche aree destinate alla raccolta differenziata.

## 5. INDIVIDUAZIONE E VALUTAZIONE DI IMPATTI SIGNIFICATIVI

Di seguito si riportano gli obiettivi e le azioni della Variante e la matrice di valutazione, che costituisce il momento centrale del processo di valutazione a cui fa seguito l'indicazione delle misure di mitigazione e la progettazione del sistema di monitoraggio. La matrice costituisce una sintesi di quanto approfondito nel Rapporto Ambientale.

| OBIETTIVI  |                                | AZIONI  |                                |
|--|--------------------------------|---|--------------------------------|
| 1: Adeguamenti alle discipline sovraordinate         |                                | 1.1 Adeguare cartografia e normativa alla disciplina sovraordinata  |                                |
|  |                                | 1.2 Incrementare la qualità del sistema insediativo   |                                |
|  |                                | 1.3 Valorizzazione del territorio rurale  |                                |
|  |                                | 1.4 Incrementare l'equità e l'efficacia delle previsioni urbanistiche   |                                |
| 2: Migliorare la gestione dello sviluppo termale     |                                | 2.1 Modificare la normativa per la gestione dello sviluppo termale  |                                |
| 3: Innovare la disciplina della dinamica alberghiera |                                | 3.1 Modificare la normativa per adeguare al nuovo contesto socio-economico la disciplina della dinamica alberghiera |                                |
| ?  | Effetto di direzione incerta   | 0   | Nessun effetto                 |
| --   | Effetti rilevanti negativi     | ++  | Effetti rilevanti positivi     |
| -  | Effetti significativi negativi | +   | Effetti significativi positivi |

Tabella 3.5.3a - Valutazione del Piano Strutturale

|   | INTERVENTI DI PIANO/OBIETTIVI  | obiettivo 1 |     | obiettivo 2 |     | obiettivo 3 |     |     |
|---|--|-------------|-----|-------------|-----|-------------|-----|-----|
|   |  | AZIONI      | 1.a | 1.b         | 2.a | 2.b         | 3.a | 3.b |
| <b>Effetti ambientali attesi</b>                              |  |             |     |             |     |             |     |     |
| Lotta ai processi di cambiamento climatico                    | Riduzione emissioni di CO2   | 0           | +   | 0           | +   | +           | +   | 0   |
|   | Efficienza energetica e sviluppo energie rinnovabili   | 0           | +   | 0           | +   | 0           | +   | 0   |
| Tutela dell'ambiente e della salute                           | Riduzione dell'inquinamento atmosferico  | 0           | +   | 0           | +   | +           | +   | 0   |
|   | Riduzione dell'inquinamento acustico   | 0           | 0   | 0           | 0   | 0           | 0   | 0   |
|   | Rispetto della classificazione acustica del territorio   | 0           | +   | 0           | 0   | 0           | 0   | 0   |
|   | Riduzione dell'inquinamento elettromagnetico   | 0           | 0   | 0           | 0   | 0           | 0   | 0   |
| Uso sostenibile delle risorse naturali e gestione dei rifiuti | Contenimento superfici artificializzate  | 0           | 0   | +           | +   | -           | +   | +   |
|   | Ottimizzazione gestione dei rifiuti  | 0           | +   | 0           | 0   | 0           | 0   | 0   |
|   | Diminuzione del carico organico e tutela della qualità delle acque interne                               | 0           | 0   | 0           | 0   | 0           | 0   | 0   |
|   | Tutela della risorsa idrica  | +           | +   | 0           | 0   | 0           | 0   | 0   |
|   | Riduzione del consumo idrico   | +           | +   | 0           | 0   | 0           | -   | 0   |
| Salvaguardia della biodiversità terrestre                     | Riduzione del rischio idrogeologico  | +           | +   | 0           | 0   | 0           | 0   | 0   |
|   | Salvaguardia della natura e della biodiversità   | +           | +   | +           | 0   | 0           | 0   | ++  |
|   | Riduzione del rischio sismico  | ++          | ++  | 0           | 0   | 0           | 0   | 0   |
| Salvaguardia risorse naturali e paesaggistiche del territorio | Minimizzazione del consumo di suolo  | 0           | 0   | +           | 0   | -           | 0   | 0   |
|   | Tutela della qualità paesaggistica   | +           | +   | ++          | 0   | 0           | 0   | +   |
| Qualità e competitività dei sistemi urbani e insediamenti     | Protezione dei sistemi urbani e degli insediamenti   | +           | +   | ++          | 0   | 0           | 0   | 0   |
|   | Efficienza del sistema insediativo   | 0           | ++  | +           | ++  | +           | +   | 0   |
|   | Valorizzazioni funzionali del territorio   | 0           | ++  | +           | ++  | +           | +   | +   |
|   | Valorizzazione delle risorse culturali e paesaggistiche  | 0           | +   | ++          | ++  | +           | 0   | +   |
| Efficienza delle reti   | Efficienza delle reti infrastrutturali   | 0           | +   | 0           | ++  | ++          | 0   | 0   |
|   | Efficienza delle reti tecnologiche   | 0           | +   | 0           | +   | 0           | 0   | 0   |
| Tutela e valorizzazione del territorio rurale                 | Tutela e valorizzazione del territorio agricolo  | 0           | +   | ++          | +   | 0           | 0   | +   |
|   | Mantenimento della popolazione residente e delle attività con funzione di presidio attivo del territorio | 0           | +   | ++          | ++  | 0           | +   | 0   |
| Salute  | Miglioramento degli stili di vita  | 0           | +   | +           | +   | 0           | 0   | +   |
|   | Aumento della qualità ambientale   | 0           | +   | ++          | +   | 0           | 0   | +   |

Tabella 3.5.3b - Valutazione del Piano Strutturale

|  | INTERVENTI DI PIANO/OBIETTIVI  | obiettivo 4 |     | obiettivo 5 | obiettivo 6 |     | obiettivo 7 |     |
|--|--|-------------|-----|-------------|-------------|-----|-------------|-----|
|  | AZIONI   | 4.a         | 4.d | 5.a         | 6.a         | 6.b | 7.a         | 7.b |
| <b>Effetti ambientali attesi</b>                                     |  |             |     |             |             |     |             |     |
| <b>Lotta ai processi di cambiamento climatico</b>                    | Riduzione emissioni di CO2   | -           | 0   | +           | +           | +   | 0           | 0   |
|  | Efficienza energetica e sviluppo energie rinnovabili   | +           | 0   | +           | ++          | +   | 0           | 0   |
| <b>Tutela dell'ambiente e della salute</b>                           | Riduzione dell'inquinamento atmosferico  | -           | 0   | +           | ++          | ++  | 0           | 0   |
|  | Riduzione dell'inquinamento acustico   | 0           | 0   | 0           | 0           | 0   | 0           | 0   |
|  | Rispetto della classificazione acustica del territorio   | 0           | 0   | 0           | 0           | 0   | 0           | 0   |
|  | Riduzione dell'inquinamento elettromagnetico   | 0           | 0   | 0           | 0           | 0   | 0           | 0   |
| <b>Uso sostenibile delle risorse naturali e gestione dei rifiuti</b> | Contenimento superfici artificializzate  | -           | 0   | 0           | 0           | 0   | 0           | 0   |
|  | Ottimizzazione gestione dei rifiuti  | 0           | 0   | 0           | 0           | 0   | 0           | 0   |
|  | Diminuzione del carico organico e tutela della qualità delle acque interne                               | -           | 0   | 0           | +           | 0   | 0           | 0   |
|  | Tutela della risorsa idrica  | -           | +   | -           | +           | 0   | 0           | 0   |
|  | Riduzione del consumo idrico   | -           | 0   | 0           | ++          | 0   | 0           | 0   |
| <b>Salvaguardia della biodiversità terrestre</b>                     | Riduzione del rischio idrogeologico  | 0           | +   | 0           | 0           | 0   | 0           | 0   |
|  | Salvaguardia della natura e della biodiversità   | 0           | +   | 0           | +           | +   | 0           | 0   |
|  | Riduzione del rischio sismico  | +           | 0   | +           | 0           | 0   | 0           | 0   |
| <b>Salvaguardia risorse naturali e paesaggistiche del territorio</b> | Minimizzazione del consumo di suolo  | -           | 0   | +           | 0           | 0   | 0           | 0   |
|  | Tutela della qualità paesaggistica   | 0           | 0   | +           | 0           | 0   | 0           | 0   |
| <b>Qualità e competitività dei sistemi urbani e insediamenti</b>     | Protezione dei sistemi urbani e degli insediamenti   | 0           | +   | +           | 0           | 0   | 0           | 0   |
|  | Efficienza del sistema insediativo   | 0           | 0   | +           | +           | +   | +           | 0   |
|  | Valorizzazione delle specializzazioni funzionali del territorio  | 0           | 0   | +           | 0           | 0   | 0           | 0   |
| <b>Efficienza delle reti</b>   | Valorizzazione delle risorse culturali e paesaggistiche  | 0           | 0   | +           | 0           | +   | 0           | 0   |
|  | Efficienza delle reti infrastrutturali   | 0           | 0   | +           | +           | +   | +           | 0   |
| <b>Tutela e valorizzazione del territorio rurale</b>                 | Efficienza delle reti tecnologiche   | 0           | 0   | 0           | +           | 0   | 0           | 0   |
|  | Tutela e valorizzazione del territorio agricolo  | 0           | 0   | 0           | 0           | 0   | 0           | 0   |
| <b>Salute</b>  | Mantenimento della popolazione residente e delle attività con funzione di presidio attivo del territorio | +           | +   | +           | 0           | 0   | 0           | 0   |
|  | Miglioramento degli stili di vita  | 0           | 0   | +           | ++          | ++  | 0           | 0   |
|  | Aumento della qualità ambientale   | 0           | +   | +           | +           | +   | 0           | 0   |

Tabella 3.5.4a - Valutazione del Regolamento Urbanistico

|   | INTERVENTI DI PIANO/OBIETTIVI  | obiettivo 1 |     | obiettivo 2 | obiettivo 3 |     | obiettivo 4 |     |     |     |     |
|---|--|-------------|-----|-------------|-------------|-----|-------------|-----|-----|-----|-----|
|   |  | AZIONI      | 1.a | 1.b         | 2.a         | 3.b | 3.c         | 4.a | 4.b | 4.c | 4.d |
| <b>Effetti ambientali attesi</b>                              |  |             |     |             |             |     |             |     |     |     |     |
| Lotta ai processi di cambiamento climatico                    | Riduzione emissioni di CO2   | -           | 0   | +           | +           | 0   | -           | 0   | 0   | 0   |     |
|   | Efficienza energetica e sviluppo energie rinnovabili   | +           | 0   | +           | +           | 0   | +           | 0   | 0   | 0   |     |
| Tutela dell'ambiente e della salute                           | Riduzione dell'inquinamento atmosferico  | -           | 0   | +           | +           | 0   | -           | 0   | 0   | 0   |     |
|   | Riduzione dell'inquinamento acustico   | 0           | 0   | 0           | 0           | 0   | 0           | 0   | 0   | 0   |     |
|   | Rispetto della classificazione acustica del territorio   | 0           | 0   | 0           | 0           | 0   | 0           | 0   | 0   | 0   |     |
|   | Riduzione dell'inquinamento elettromagnetico   | 0           | 0   | 0           | 0           | 0   | 0           | 0   | 0   | 0   |     |
| Uso sostenibile delle risorse naturali e gestione dei rifiuti | Contenimento superfici artificializzate  | -           | 0   | 0           | +           | +   | -           | 0   | 0   | 0   |     |
|   | Ottimizzazione gestione dei rifiuti  | 0           | 0   | 0           | 0           | 0   | 0           | 0   | 0   | 0   |     |
|   | Diminuzione del carico organico e tutela della qualità delle acque interne                               | -           | 0   | 0           | 0           | 0   | -           | -   | 0   | 0   |     |
|   | Tutela della risorsa idrica  | -           | +   | -           | 0           | 0   | -           | -   | 0   | +   |     |
|   | Riduzione del consumo idrico   | -           | 0   | 0           | -           | 0   | -           | -   | 0   | 0   |     |
| Salvaguardia della biodiversità terrestre                     | Riduzione del rischio idrogeologico  | 0           | +   | 0           | 0           | 0   | 0           | 0   | 0   | +   |     |
|   | Salvaguardia della natura e della biodiversità   | 0           | +   | 0           | 0           | ++  | 0           | +   | 0   | +   |     |
|   | Riduzione del rischio sismico  | +           | 0   | +           | 0           | 0   | +           | 0   | 0   | 0   |     |
| Salvaguardia risorse naturali e paesaggistiche del territorio | Minimizzazione del consumo di suolo  | -           | 0   | +           | 0           | 0   | -           | 0   | 0   | 0   |     |
|   | Tutela della qualità paesaggistica   | 0           | 0   | +           | 0           | +   | 0           | +   | +   | 0   |     |
| Qualità e competitività dei sistemi urbani e insediamenti     | Protezione dei sistemi urbani e degli insediamenti   | 0           | +   | +           | 0           | 0   | 0           | +   | +   | +   |     |
|   | Efficienza del sistema insediativo   | 0           | 0   | +           | +           | 0   | 0           | +   | +   | 0   |     |
|   | Valorizzazione delle specializzazioni funzionali del territorio  | 0           | 0   | +           | +           | +   | 0           | ++  | +   | 0   |     |
|   | Valorizzazione delle risorse culturali e paesaggistiche  | 0           | 0   | +           | 0           | +   | 0           | ++  | +   | 0   |     |
| Efficienza delle reti   | Efficienza delle reti infrastrutturali   | 0           | 0   | +           | 0           | 0   | 0           | +   | +   | 0   |     |
|   | Efficienza delle reti tecnologiche   | 0           | 0   | 0           | 0           | 0   | 0           | +   | +   | 0   |     |
| Tutela e valorizzazione del territorio rurale                 | Tutela e valorizzazione del territorio agricolo  | 0           | 0   | 0           | 0           | +   | 0           | +   | 0   | 0   |     |
|   | Mantenimento della popolazione residente e delle attività con funzione di presidio attivo del territorio | +           | +   | +           | +           | 0   | +           | +   | +   | +   |     |
| Salute  | Miglioramento degli stili di vita  | 0           | 0   | +           | 0           | +   | 0           | +   | ++  | 0   |     |
|   | Aumento della qualità ambientale   | 0           | +   | +           | 0           | +   | 0           | 0   | 0   | +   |     |

Tabella 3.5.4b - Valutazione del Regolamento Urbanistico

|   | INTERVENTI DI PIANO/OBIETTIVI  | obiettivo 5 |     |     | obiettivo 6 |     |     |
|---|--|-------------|-----|-----|-------------|-----|-----|
|   |  | AZIONI      | 5.a | 5.b | 5.c         | 6.a | 6.b |
| <b>Effetti ambientali attesi</b>                              |  |             |     |     |             |     |     |
| Lotta ai processi di cambiamento climatico                    | Riduzione emissioni di CO2   | +           | 0   | 0   | +           | +   | 0   |
|   | Efficienza energetica e sviluppo energie rinnovabili   | +           | 0   | 0   | ++          | +   | 0   |
| Tutela dell'ambiente e della salute                           | Riduzione dell'inquinamento atmosferico  | +           | 0   | 0   | ++          | ++  | 0   |
|   | Riduzione dell'inquinamento acustico   | 0           | 0   | 0   | 0           | 0   | 0   |
|   | Rispetto della classificazione acustica del territorio   | 0           | 0   | 0   | 0           | 0   |     |
|   | Riduzione dell'inquinamento elettromagnetico   | 0           | 0   | 0   | 0           | 0   | 0   |
| Uso sostenibile delle risorse naturali e gestione dei rifiuti | Contenimento superfici artificializzate  | 0           | +   | +   | 0           | 0   | 0   |
|   | Ottimizzazione gestione dei rifiuti  | 0           | 0   | 0   | 0           | 0   | 0   |
|   | Diminuzione del carico organico e tutela della qualità delle acque interne                               | 0           | 0   | 0   | +           | 0   | 0   |
|   | Tutela della risorsa idrica  | -           | 0   | 0   | +           | 0   | 0   |
|   | Riduzione del consumo idrico   | 0           | 0   | 0   | ++          | 0   | 0   |
| Salvaguardia della biodiversità terrestre                     | Riduzione del rischio idrogeologico  | 0           | 0   | 0   | 0           | 0   | +   |
|   | Salvaguardia della natura e della biodiversità   | 0           | 0   | 0   | +           | +   | 0   |
|   | Riduzione del rischio sismico  | +           | 0   | 0   | 0           | 0   | +   |
| Salvaguardia risorse naturali e paesaggistiche del territorio | Minimizzazione del consumo di suolo  | +           | 0   | +   | +           | 0   | 0   |
|   | Tutela della qualità paesaggistica   | +           | +   | +   | 0           | 0   | 0   |
| Qualità e competitività dei sistemi urbani e insediamenti     | Protezione dei sistemi urbani e degli insediamenti   | +           | +   | +   | 0           | 0   | 0   |
|   | Efficienza del sistema insediativo   | +           | 0   | 0   | +           | +   | +   |
|   | Valorizzazione delle specializzazioni funzionali del territorio  | +           | +   | +   | 0           | 0   | +   |
|   | Valorizzazione delle risorse culturali e paesaggistiche  | +           | +   | +   | 0           | +   | 0   |
| Efficienza delle reti   | Efficienza delle reti infrastrutturali   | +           | 0   | 0   | +           | +   | +   |
|   | Efficienza delle reti tecnologiche   | 0           | 0   | 0   | +           | 0   | +   |
| Tutela e valorizzazione del territorio rurale                 | Tutela e valorizzazione del territorio agricolo  | 0           | 0   | +   | 0           | 0   | 0   |
|   | Mantenimento della popolazione residente e delle attività con funzione di presidio attivo del territorio | +           | +   | +   | 0           | 0   | 0   |
| Salute  | Miglioramento degli stili di vita  | +           | +   | +   | ++          | ++  | 0   |
|   | Aumento della qualità ambientale   | +           | +   | +   | +           | +   | +   |

## 6. POSSIBILI MISURE PER IMPEDIRE, RIDURRE E COMPENSARE GLI EFFETTI NEGATIVI SULL'AMBIENTE A SEGUITO DELL'ATTUAZIONE DELLA VARIANTE

A seguito della valutazione degli effetti ambientali si individuano le seguenti misure di compensazione.

Per quanto riguarda gli effetti negativi sui consumi idrici ed il sistema della depurazione, vengono introdotte nella normativa del PS e del RU disposizioni che, nel caso di interventi di trasformazione urbanistica ed edilizia, fanno obbligo ai soggetti attuatori di acquisire di ottenere il preventivo assenso da parte dei gestori dei servizi per l'allacciamento alle reti . Vengono inoltre individuate le linee di un programma di interventi di adeguamento delle risorse per l'approvvigionamento idrico e di potenziamento della depurazione per lo scarico dei reflui.

Allo stesso modo, rispetto alla qualità dell'aria, risultano moderatamente negativi gli effetti conseguenti alle nuove previsioni insediative: le due Varianti contengono tuttavia nella disciplina delle aree di trasformazione le indicazioni per realizzare gli interventi necessari a contenere l'incremento di traffico, gli inquinamenti acustici e luminosi.

In relazione alla risorsa suolo è confermata la fragilità del territorio rispetto al rischio idraulico. Le previsioni tengono comunque conto delle condizioni di pericolosità e la normativa delle due varianti fornisce gli indirizzi per superare o mitigare il rischio idraulico.

Per altri aspetti presi in esame, le misure di compensazione e mitigazione sono sufficientemente rappresentate dalle normative vigenti (norme sul rischio geomorfologico e sismico, vincoli e norme sovraordinate, norme presenti negli strumenti urbanistici vigenti).

Il lavoro di elaborazione della Variante e la redazione della VAS sono avvenuti di pari passo e la Variante ha fatto proprie quelle misure necessarie a compensare effetti che avrebbero potuto essere negativi.

## 7. IMPOSTAZIONE DEL SISTEMA DI MONITORAGGIO

Il monitoraggio della presente VAS tramite l'analisi degli indicatori individuati nel Rapporto Ambientale, avviene in due occasioni:

- 1 Rapporti periodici di monitoraggio: la Variante al PS introduce il monitoraggio periodico quinquennale del PS (a decorrere dalla data di vigenza) eseguito dall'Amministrazione Comunale e volto a valutare la congruenza fra i processi in atto e gli obiettivi: in questo contesto sarà effettuato anche il monitoraggio degli aspetti ambientali. In questo caso le risorse, le responsabilità ed i ruoli per la redazione dei rapporti di monitoraggio si individuano all'interno degli Uffici Tecnici. Per il Ru, oltre al monitoraggio ogni cinque anni, è previsto un monitoraggio annuale per una costante verifica dello stato di attuazione del piano.
- 2 Verifica della coerenza di piani operativi e attuativi: ulteriore monitoraggio degli aspetti ambientali sarà eseguito nelle fasi di traduzione delle previsioni della Variante al RU in termini operativi e

attuativi (con i Piani attuativi, gli interventi diretti ecc.). In questo modo si possono individuare facilmente all'interno delle ordinarie procedure le risorse ed i ruoli responsabili del monitoraggio, per garantirne l'esecuzione. In questo caso saranno presi in esame solo gli aspetti specifici del Piano. In questo caso le risorse, le responsabilità ed i ruoli per la realizzazione del monitoraggio riguardano il soggetto attuatore del piano operativo o attuativo

#### Gestione di eventuali misure di correzione e meccanismi di retroazione

Oltre alle misure di compensazione previste dal Rapporto Ambientale, potranno rendersi necessarie misure correttive eventualmente emerse in fase di monitoraggio a seguito degli specifici controlli.

Per quanto riguarda la definizione del Quadro ambientale di riferimento ed il Quadro conoscitivo, non costituiscono variante al Piano Strutturale, a condizione che siano approvate dal Consiglio Comunale e rese pubbliche: le modifiche al Quadro Conoscitivo conseguenti ad attività di monitoraggio o ad approfondimenti volti a rettifiche di meri errori o omissioni. Per ciò che concerne le previsioni di Piano, eventuali misure di correzione che dovessero emergere nei rapporti di monitoraggio, dovranno essere fatte proprie dagli strumenti operativi e attuativi adottati dopo la pubblicazione del Rapporto di Monitoraggio.