NOTE:

TIMBRI E NOTE AMMINISTRATIVE:

PIANO DI GOVERNO DEL TERRITORIO COMUNE DI VALVERDE

ai sensi della legge Regionale 11 marzo 2005, n. 12 e s.m.i.

OGGETTO:

V.A.S. Valutazione Ambientale Strategica SINTESI NON TECNICA



AUTORITA' PROPONENTE: Comune di Valverde

AUTORITA' PROCEDENTE: Dott. Umberto Fazia Mercadante
AUTORITA' COMPETENTE: Il Sindaco Alberto Degli Antoni

Supporto Tecnico Ing. Luigino Frattini Pavia – via Digione, 8 – tel. e fax. 0382 20889 Albo Ingegneri della Provincia di Pavia n. 1223 –

RAPPORTO AMBIENTALE

Indice della Sintesi Non Tecnica

PREMESSA	3
1.1 Obiettivi di Valutazione Ambientale Strategica – Scopo del documento	
2 PROCESSO METODOLOGICO	
2.1 Il percorso integrato piano/VAS	
2.2 Iter procedurale del PGT	
2.3 Approccio metodologico - procedurale adottato per il PGT di Valverde	
2.4 Procedura di monitoraggio	
2.5 Gli Attori del processo	10
3 QUADRO DI SINTESI DELLE CRITICITA' AMBIENTALI	13
4 VALUTAZIONE DEL DOCUMENTO DI PIANO	14
4.1 Obiettivi di Piano	
5 ATTUAZIONE DEL PGT DI RUINO	21
5.1 Proposta progettuale: quadro progettuale e aspetti quantitativi	21
5.2 Capacità insediativa teorica residenziale	22
5.3 Proposta progettuale: le alternative di piano	24
5.4. Obiettivi di sostenibilità e definizione delle matrici	26
6 ANALISI DELLE COERENZE ESTERNE ED INTERNE	27
6.1 Coerenza esterna con il DdP del PTR	27
6.2 Coerenza esterna con il PTCP di Pavia	28
6.3 Coerenza interna con gli obiettivi di piano e le aree di trasformazione	31
7 CRITERI AMBIENTALI E MISURE DI MITIGAZIONE PER L'ATTUAZIONE DEL PGT	35
7.1 Misure di mitigazione	
7.1.1 Interventi finalizzati alla riqualificazione del paesaggio	35
7.1.2 La trasformazione dei suolo agricoli	
7.2 Considerazioni e suggerimenti per le aree di trasformazione	
8 SISTEMA DI MONITORAGGIO	42

1. PREMESSA

La "Sintesi non tecnica", costituisce il principale strumento di informazione e comunicazione con il pubblico. Tale documento ha il ruolo di rendere sinteticamente accessibili le informazioni contenute nel Rapporto Ambientale; per tale motivo si riassumono, in queste pagine, le analisi sulle scelte di piano, rimandando alla lettura del Rapporto Ambientale l'approfondimento dei temi trattati. Si sono quindi riassunte le tematiche ambientali:

Sistema Ambientale

- Qualità dell'Aria
- ➤ Ambiente Idrico
- Suolo e Sottosuolo

Sistema Antropico

- Sistema della Mobilità
- Sistema Ecologico e Paesistico-Ambientale
- > Patrimonio Architettonico
- Oualità Edilizia
- > Rumore
- > Infrastrutture
- ➤ Rifiuti

agli ambiti specifici d'intervento, rimandando la più ampia trattazione generale al R. A.

Il "Rapporto Ambientale ha il computo di descrivere e valutare gli effetti significativi che l'attuazione del Piano potrebbe avere sull'ambiente, partendo dall'analisi del contesto ambientale in cui l'ambito coinvolto dal Piano è ubicato e dalla verifica delle indicazioni e prescrizioni derivati dalla pianificazione e programmazione di livello sovra comunale; il Rapporto Ambientale propone quindi gli obiettivi di sostenibilità per il Piano, riportando come questi sono stati integrati all'interno del sistema degli obiettivi, delle strategie, delle azioni di Piano e valutato, rispetto ai medesimi obiettivi di sostenibilità, i possibili effetti significativi delle azioni di piano

Il R.A. del Documento di Piano è strutturato secondo le indicazioni della DGR VIII/6420/2007 "Modello metodologico procedurale e organizzativo della valutazione ambientale di piani e programmi (VAS) con particolare riferimento alla specifica di cui all'allegato 1b – Documento di Piano – PGT.

In particolare, ai sensi dell'allegato I della Direttiva 2001/42/CE, nel Rapporto Ambientale si sono sviluppati i seguenti aspetti:

- a) illustrazione dei contenuti, degli obiettivi principali del Documento di Piano e del rapporto con altri piani e programmi;
- b) aspetti pertinenti dello stato attuale dell'ambiente e sua evoluzione probabile senza l'attuazione del PGT;
- c) caratteristiche delle aree che potrebbero essere significativamente interessate dal Documento di Piano;
- d) problemi ambientali esistenti, pertinenti al Documento di Piano, con particolare riferimento a quelli relativi alle aree di particolare rilevanza ambientale, come le zone designate ai sensi delle direttive 79/409/CEE e 92/43/CEE;
- e) obiettivi di protezione ambientale stabiliti a livello internazionale, comunitario o degli Stati membri, pertinenti al Documento di Piano, e il modo in cui , durante la sua preparazione, si è tenuto conto di detti obiettivi e di ogni considerazione ambiente; "Sostenibilità ambientale e coerenza interna";
- f) possibili effetti significativi sull'ambiente, compresi aspetti quali la biodiversità, la popolazione, la saluta pubblica, la flora e la fauna, il suolo, l'acqua, l'aria, i fattori climatici, i beni materiali, il patrimonio culturale, anche architettonico ed archeologico, il paesaggio e l'interrelazione tra i suddetti fattori;

- g) misure previste per impedire, ridurre e compensare nel modo più completo e possibile gli eventuali effetti negativi sull'ambiente dell'attuazione del Piano;
- h) sintesi delle ragioni della scelta delle alternative individuate e una descrizione di come è stata effettuata la valutazione;
- i) descrizione delle misure previste dal monitoraggio;
- j) sintesi non tecnica delle informazioni di cui alle lettere precedenti.

E' prevista la partecipazione attiva del pubblico e la consultazione della autorità competenti sulla proposta di Piano e di Rapporto Ambientale prima della loro adozione.

1.1 Obiettivi della Valutazione Ambientale Strategica (VAS) - Scopo del documento

L'obiettivo della VAS è quello di valutare la sostenibilità ambientale delle scelte operate dal Documento di Piano al fine di evidenziare la congruità delle ipotesi pianificatorie rispetto agli obiettivi di sostenibilità del PGT e le possibili sinergie con altri strumenti di pianificazione sovra ordinata e di settore. Il processo di valutazione individua le alternative proposte nell'elaborazione del Piano, gli impatti potenziali, nonché le misure di mitigazione e compensazione che devono essere recepite dallo stesso strumento urbanistico.

La VAS, avviata durante la fase preparatoria del Documento di Piano, costituente il PGT, è estesa all'intero percorso decisionale, sino all'adozione e alla successiva approvazione dello stesso. Prosegue poi col monitoraggio delle azioni successive all'approvazione ed eventuali varianti. Essa rappresenta l'occasione per integrare nel processo di governo del territorio, sin dall'avvio delle attività, i seguenti elementi:

- aspetti ambientali, costituenti il riferimento di base ambientale ovvero lo scenario di partenza rispetto alla quale valutare gli impatti prodotti dalle scelte di Piano;
- strumenti di valutazione degli scenari evolutivi e degli obiettivi introdotti dal *Documento di Piano*, su cui calibrare il sistema di monitoraggio.

2 PROCESSO METODOLOGICO

2.1 Il percorso integrato piano/VAS

La Valutazione Ambientale Strategica dei Piani e Programmi deve essere lo strumento prioritario per garantire un reale sviluppo sostenibile del territorio, il nodo cruciale della VAS è infatti "costituito dalla sua capacità di integrare e rendere coerente il processo di pianificazione orientandolo verso la sostenibilità" tale integrazione "è rappresentata dall'interazione positiva e creativa tra la pianificazione e la valutazione durante tutto il processo di impostazione e redazione del piano o programma; il dialogo permanente permette aggiustamenti e miglioramenti continui, che si riflettono nel prodotto finale rendendolo molto più consistente e maturo".

Fondamentale in questo processo, al fine di garantire un corretto sviluppo procedurale e quindi contenutistico, è l'individuazione di un percorso di partecipazione già dalle prime fasi d'elaborazione del Piano, ecco perché ulteriori forme di integrazione tra valutazione e piano sono "la comunicazione e il coordinamento tra i diversi enti e organi dell'amministrazione coinvolti nel piano e programma". Considerando i molteplici contenuti e i relativi legami che un piano può comprendere, dagli aspetti ambientali, a quelli socioeconomici, non è immediato riuscire a coordinare differenti istanze derivanti da competenze diverse.

Il percorso di Valutazione Ambientale del Documento di Piano è progettato con la finalità di garantire la sostenibilità delle scelte di piano e di integrare le considerazioni di carattere ambientale, accanto e allo stesso livello di dettaglio di quelle socioeconomiche e territoriali, fin dalle fasi iniziali del processo di pianificazione. Le attività di VAS sono impostate in collaborazione con il soggetto pianificatore ed in stretto rapporto con i tempi e le modalità del processo di piano, in accordo allo Schema Generale di Valutazione Ambientale VAS predisposto dalla Regione Lombardia con DGR

n. 6420 del 27 dicembre 2007 Modello metodologico procedurale e organizzativo della valutazione ambientale di piani e programmi (VAS), All. 1A relativo al Documento di Piano - PGT aggiornata con DGR 10971 del 30/12/2009 Modello metodologico procedurale e organizzativo della valutazione ambientale di piani e programmi (VAS), All.1b Documento di Piano PGT Piccoli comuni, ed ulteriormente aggiornata con la Deliberazione Giunta regionale 10 novembre 2010 - n. 9/761 (testo allegati coordinato con DGR n. 8/6420 e DGR n. 8/10971). Tale schema, che si allega di seguito, è stato pertanto utilizzato come modello per giungere alla definizione delle fasi ed attività del percorso integrato di PGT/VAS di Valverde.

2.2. Iter procedurale del PGT / VAS

Il processo da seguire per dotare il comune del nuovo strumento urbanistico si può riassumere come segue:

PREPARAZIONE – ORIENTAMENTO E IMPOSTAZIONE (fase conclusa)

- avvio del procedimento e conseguente avviso pubblico di avvio della formazione del PGT;
- incarico per la stesura del piano;
- raccolta e analisi delle istanze e dei suggerimenti presentati dai cittadini e dalle associazioni presenti sul territorio;
- incontri con l'amministrazione comunale per la definizione degli obiettivi generali di piano.

CONSULTAZIONE – PRIMA CONFERENZA DI VALUTAZIONE (fase conclusa)

- prima conferenza di valutazione e avvio del confronto PGT-VAS: presentazione e pubblicazione
 delle linee guida quadro ricognitivo e conoscitivo per la formazione del PGT e del documento
 preliminare di VAS scoping con il coinvolgimento degli enti territorialmente interessati, i
 soggetti competenti in materia ambientale, settori del pubblico interessati all'iter decisionale e
 altri soggetti, portatori di interessi pubblici o privati, individuali o collettivi, nonché portatori di
 interessi diffusi costituiti in associazioni o comitati, così come precedentemente individuati dalle
 amministrazioni comunali, cui possa derivare un pregiudizio dalla realizzazione del progetto;
- raccolta e analisi delle eventuali osservazioni e suggerimenti presentati in seguito alla prima conferenza.

ELABORAZIONE - SECONDA CONFERENZA DI VALUTAZIONE (fase conclusa)

- proposta di DdP e di Rapporto Ambientale e loro deposito presso la segreteria comunale;
- seconda conferenza di valutazione per la valutazione della proposta con il coinvolgimento degli stessi soggetti della prima conferenza;
- decisione parere motivato finale.

ADOZIONE, APPROVAZIONE, PUBBLICAZIONE (fase in corso)

- adozione da parte del Consiglio Comunale, previa acquisizione dei pareri delle parti sociali ed economiche;
- deposito degli atti alla segreteria comunale e pubblicazione;
- possibilità di osservazioni;
- trasmissione alla Provincia per verifica di compatibilità con il PTCP;
- trasmissione a ASL e ARPA per formulazione pareri, rispettivamente per gli aspetti di tutela igienico-sanitaria ed ambientale, sulla prevista utilizzazione del suolo e sulla localizzazione degli insediamenti produttivi;
- raccolta e analisi delle osservazioni al PGT adottato;
- deliberazione del Consiglio Comunale di controdeduzione alle osservazioni e recepimento eventuali prescrizioni provinciali;
- parere motivato finale e approvazione definitiva del nuovo Piano di Governo del Territorio;

RAPPORTO AMBIENTALE

- deposito presso la segreteria comunale e pubblicazione sul web con segnalazione nella homepage dei rispettivi Comuni;
- invio per conoscenza alla Provincia e alla Regione e pubblicazione dell'approvazione all'Albo pretorio e sul Bollettino Ufficiale della Regione.

ATTUAZIONE, GESTIONE E MONITORAGGIO (fase successiva)

• monitoraggio dell'attuazione del DdP e attuazione di eventuali interventi correttivi.

Il processo di Valutazione Ambientale Strategica accompagna la fase preparatoria del Documento di Piano, valutando la congruità delle scelte di Piano rispetto agli obiettivi di sostenibilità e individuando eventuali alternative, impatti potenziali, nonché misure di mitigazione o compensazione da recepire nel Piano stesso.

Ha lo scopo di rendere pienamente coinvolta la cittadinanza nelle scelte strategiche di pianificazione e sviluppo locale contenute nel PGT, l'Amministrazione comunale di Valverde ha istituito una concreta fase partecipativa contestualmente alla predisposizione dell'apparato analitico e conoscitivo dello strumento urbanistico.

L'approntamento del "PGT Partecipato" si concretizza attraverso:

- la convocazione di pubbliche riunioni
- l'istituzione di tavole rotonde con gli enti attivi sul territorio
- la realizzazione di una pagina web
- la possibilità di partecipare

2.3 Approccio metodologico - procedurale adottato per il PGT di Valverde

Nel presente capitolo è descritta la metodologia utilizzata per la VAS del PGT del Comune di Valverde. Trattandosi di comune con popolazione inferiore a 2.000 abitanti, ai sensi dell'art. 10bis della Legge Regionale n. 12/2005 "Disposizioni speciali per i comuni con popolazione inferiore o pari a 2.000 abitanti", (...) il documento di Piano, il Piano dei Servizi ed il Piano delle Regole sono articolazioni di un unico atto.

Di seguito, sono esplicitate le fasi che hanno portato alla redazione del Rapporto Ambientale e al conseguente sviluppo del processo di VAS.

Fase I – Fase di orientamento

Rappresenta la fase che ha portato, attraverso l'analisi delle problematiche emerse dal Documento di VAS - Scoping, alla definizione del quadro conoscitivo del Comune. Dalla valutazione degli aspetti emersi, si sono prese in considerazione le criticità individuate, sia a livello antropico che a livello ambientale, finalizzate alla definizione degli obiettivi di piano, in coerenza con gli aspetti urbanistici vigenti.

Fase II - Quadro conoscitivo

Il Quadro Conoscitivo ha analizzato gli aspetti pertinenti dello stato attuale dell'ambiente e la sua evoluzione probabile in coerenza con la programmazione urbanistica vigente. Le informazioni scaturite dal quadro conoscitivo sono riportate a livello qualitativo e grafico, all'interno della cartografia che rappresenta schematicamente lo stato attuale del territorio; in essa sono riportate le rilevanze, il sistema vincolistico e i limiti alle trasformazioni, che emergono dall'analisi delle componenti ambientali.

Le tematiche ambientali sono le seguenti:

RAPPORTO AMBIENTALE

Sistema Ambientale (dettagliatamente trattato nel Rapporto Ambientale e contestualizzati per ogni ambito d'intervento)

- Oualità dell'Aria
- > Ambiente Idrico
- Suolo e Sottosuolo

Sistema Antropico (dettagliatamente trattato nel Rapporto Ambientale e contestualizzati per ogni ambito d'intervento)

- Sistema della Mobilità
- ➤ Sistema Ecologico e Paesistico-Ambientale
- ➤ Aree Dismesse
- > Patrimonio Architettonico
- Qualità Edilizia
- > Rumore
- > Infrastrutture
- ➤ Rifiuti

Realtà Socio-demografica (dettagliatamente trattato nel Rapporto Ambientale)

- > Sistema di Servizi
- ➤ Coesione Sociale /Realtà socio demografica

Ove si sono evidenziate incoerenze, è stata sviluppata un'analisi critica, con considerazioni e/o suggerimenti. Su questa base il piano ha elaborato delle risposte che si tradurranno nella rivisitazione degli obiettivi generali e specifici. Queste risposte andranno poi verificate valutando gli effetti attesi contemplando eventuali ulteriori suggerimenti. La valutazione inoltre, considera le principali azioni previste nel Documento di Piano attraverso una stima dei possibili effetti. In questa fase si sono individuate le misure previste per impedire, ridurre o quanto meno compensare, possibili effetti negativi dovuti allo scenario proposto. Nel caso in cui dal Documento di Piano è emersa un'interazione negativa con un determinato aspetto ambientale è stato necessario considerare:

- scelte di compensazione, per quelle situazioni che evidenzino ancora impatti residui nonostante l'applicazione delle misure di mitigazione;
- elementi attuativi nella pianificazione di settore, e nelle procedure urbanistiche ordinarie;
- suggerimenti di mitigazione, che trovino applicazione a livello progettuale.

Fase III – Individuazione degli obiettivi Generali e Specifici di Piano e delle Alternative (Scenari)

In questa fase, sulla base di quanto definito nelle prime due fasi, si è elaborata una sintesi dei contenuti degli obiettivi principali del *Documento di Piano*. Il Documento di piano, attraverso il Quadro conoscitivo, ottiene un quadro generale unitario ed organizzato di informazioni territoriali definendo:

- il quadro ricognitivo e programmatorio di riferimento per lo sviluppo sociale ed economico del Comune, attraverso una raccolta degli atti di programmazione provinciale e regionale insieme alle istanze dei Cittadini singoli o riuniti in Associazioni;
- il quadro conoscitivo del territorio comunale come risultato delle trasformazioni avvenute con il suo sistema della mobilità, le aree a rischio o vulnerabili, le aree di interesse paesaggistico, gli aspetti socio-economici, culturali, rurali e di ecosistema, la struttura del tessuto edilizio, ecc.;
- l'assetto geologico e idrogeologico.

II Documento di piano, sulla base delle informazioni contenute nel Quadro conoscitivo, definisce:

RAPPORTO AMBIENTALE

- gli obiettivi di crescita, miglioramento e conservazione secondo linee strategiche per la politica territoriale comunale, indicandone limiti e condizioni;
- gli obiettivi quantitativi e qualitativi di sviluppo coerentemente alla ottimizzazione del suolo, all'assetto viabilistico e della mobilità, per un miglioramento dei servizi pubblici;
- le politiche di intervento per le diverse tipologie funzionali, quali la residenza permanente, ricettiva, il commercio, l'attività estrattiva, artigianale, turistica;
- la possibilità di attuare le politiche di intervento derivanti dagli obiettivi prefissati in rapporto consapevole con le risorse ambientali ed economiche attivabili o disponibili d parte della pubblica amministrazione;
- gli ambiti di intervento e di trasformazione con i criteri da adottare preordinati alla tutela ambientale, paesaggistica, storica e geologica;
- le modalità di recepimento delle previsioni a livello sovra comunale;
- i criteri di perequazione compensazione ed incentivazione applicabili per il raggiungimento degli obiettivi contenuti nel Piano.

L'ambito di influenza si estende sulla base degli elementi fisici di grande scala ed i rapporti che intercorrono tra i flussi della popolazione secondo lo stato sociale ed economico. Il coordinamento sovra comunale esiste mediante **l'Unione dei Comuni Lombardi del Tidone Pavese – Valverde – Ruino** e la **Comunità Montana Oltrepò Pavese**. Esiste poi un altro elemento di unione: quello relativo agli usi civici dei terreni e dei fabbricati. Ciò discende dagli antichi usi comunitari che vedevano la popolazione condividere in solido i beni per la conduzione economica delle comunità sostenute dalle attività di agricoltura e pastorizia e dalla coltivazione dei boschi.

Il Quadro conoscitivo del Documento di piano e degli obiettivi dell'Amministrazione comunale, nel Rapporto ambientale, costituiscono la base del raffronto dei contenuti di piano con le previsioni degli strumenti pianificatori preordinati, per la valutazione della coerenza oltre i confini comunali del Documento di Piano stesso. Al fine di tale raffronto, si sono approfonditi i seguenti Piani:

- Piano Territoriale Regionale;
- Piano Territoriale Paesistico Regionale;
- Piani e programmi di settore misure strutturali per la qualità dell'aria;
- Programma di Tutela e Uso delle Acque;
- Piano di Assetto Idrogeologico.
- Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale della Provincia Pavia;
- Piano del Traffico per la Viabilità Extraurbana
- Piano di Indirizzo Forestale

Per il completamento del quadro programmatico, si aggiunge l'analisi dello stato di attuazione del **Piano Regolatore Generale** comunale vigente, il quale ci fornisce la direzione da intraprendere, in base a quanto è ancora nell'aspettativa dei Cittadini. Per quanto riguarda il fabbisogno abitativo, aspetto fortemente considerato dall'Amministrazione nel quadro programmatico, per la previsione di nuova volumetria, si considera che, allo stato attuale, si rileva una quota residua di previsioni residenziali non attuate, derivanti dall'applicazione del vigente Prg, pari a circa il 30%, alle quali vanno aggiunte le richieste dei Cittadini ritenute accoglibili, anche se il trend demografico non è decisamente in crescita; si ritiene che, in questo modo, si possa dare risposta alle effettive necessità del fabbisogno abitativo, senza però per questo accentuare il fenomeno dell'abbandono degli edifici che formano il tessuto edilizio storico, perché essi sono molto importanti per le forti peculiarità paesistiche.

Per raggiungere tale fine, l'orientamento della politica strategica di piano può essere quella di associare, ad ogni intervento di nuova costruzione, il recupero di una quota proporzionale, da definire, di edificio in contesto storico, mediante utilizzo anche di eventuale incentivo.

Fase IV – Valutazione della Congruenza Interna ed Esterna

Tale fase prevede l'analisi della coerenza degli obiettivi di Piano con il quadro programmatico sovra ordinato e di settore (es. traffico, mobilità, etc.) e gli obiettivi di protezione ambientale e di sostenibilità stabiliti a livello superiore (internazionale, nazionale regionale e provinciale). Sono stati messe in relazione le alternative di Piano, individuate come risposta alle criticità evidenziate nel corso della fase conoscitiva, con i criteri di compatibilità ambientale sovra locale o settoriale. L'analisi della "coerenza esterna", secondo le direttive regionali, è finalizzata a verificare

L'analisi della "coerenza esterna", secondo le direttive regionali, è finalizzata a verificare l'esistenza di relazioni di coerenza tra obiettivi e strategie generali e obiettivi di sostenibilità ambientale, sociale, territoriale ed economica desunti da documenti programmatici di livello diverso da quello considerato, nonché da norme e direttive di carattere internazionale, comunitario, nazionale regionale.

Nel Rapporto Ambientale l'*analisi di coerenza esterna* è svolta secondo una **matrice di confronto** "azioni del Documento di Piano (DP) del PGT/obiettivi Piani Sovraordinati" per:

- il Piano Territoriale di Coordinamento (PTCP) della Provincia di Pavia;
- il Piano Paesistico Regionale (PPR).

Fase V - Effetti del Piano sull'Ambiente

In questa fase si sono valutati gli effetti ambientali delle scelte di Piano sul territorio, attraverso alcuni indicatori significativi, selezionati tra quelli individuati dalla Provincia nell'ambito del progetto D.A.T.I, riferiti alle componenti selezionate nella fase di Scoping, che meglio rispondono alle criticità ed esigenze territoriali. La scelta dello scenario è effettuata in base alle considerazioni emerse in fase di Conferenza di Valutazione, alle prescrizioni legislative, agli indirizzi di sostenibilità e agli obiettivi di Piano. Tale scelta sarà supportata anche dagli indicatori individuati, ove significativi.

Fase VI - Misure previste per impedire, ridurre e compensare eventuali effetti negativi significativi sull'ambiente dovuti all'attuazione del Piano

In questa fase si sono individuate le misure previste per impedire, ridurre e compensare possibili effetti negativi dovuti allo scenario selezionato. In tale fase è data risposta agli elementi critici emersi in precedenza. Le schede hanno come finalità quella di verificare se il Piano prende in considerazione o meno le idonee misure di mitigazione e/o compensazione includendo le competenze specifiche relative alle misure da intraprendere. L'approfondimento inerente una determinata tematica trattata è effettuato ogni qualvolta emerga un'interazione negativa.

Le schede contengono:

- suggerimenti strategici, che trovano applicazione nell'ambito del Documento di Piano in via di formazione;
- > suggerimenti di compensazione, per quelle situazioni che evidenzino ancora impatti residui nonostante l'applicazione delle misure di mitigazione;
- suggerimenti attuativi e gestionali, che trovano applicazione nel Piano delle Regole e Piano dei Servizi del PGT, nella pianificazione attuativa e di settore, e nelle procedure urbanistiche ordinarie;
- > suggerimenti di mitigazione, che trovano applicazione a livello progettuale delle infrastrutture o dei grandi interventi insediativi.

Le azioni individuate non sono sempre di competenza del Piano: talvolta per l'attuazione delle stesse si rimanda a programmi e politiche pubbliche di area vasta o a piani di settore.

Fase VII - Programma di Monitoraggio

Gli indicatori di Valutazione vanno a costituire il Programma di Monitoraggio integrati dall'Amministrazione comunale nel tempo in un'ottica di "Piano Processo". Per gli indicatori ove fossero disponibili solo informazioni di tipo qualitativo, il Programma di Monitoraggio indica le

modalità di definizione, organizzazione e raccolta dei dati che l'Amministrazione deve osservare per il controllo nel tempo dell'attuazione del Piano e del conseguimento dei suoi obiettivi ambientali.

La fase di attuazione ed il relativo monitoraggio rappresentano la verifica delle scelte ambientali di Piano, valutandone l'efficacia e gli effetti diretti ed indiretti sul territorio, al fine di proporre, se necessario, azioni correttive da realizzarsi in termini brevi.

La fase del monitoraggio è, quindi, una fase interattiva, che dalla raccolta ed aggiornamento di informazioni, porta alla definizione di interventi dinamici volti al miglioramento degli obiettivi ambientali ed, in generale, di Piano. Si individuano :

- Programma di monitoraggio
 - Raccolta dei dati che definiscono le modalità di raccolta
- · Piano processo
 - I dati, raccolti con cadenza periodica, verranno analizzati e quantificati in una relazione tecnica e andranno a rappresentare lo stato di una determinata componente ambientale ed il suo andamento nel tempo.

L'analisi ha portato, quindi, alla valutazione delle azioni previste nel Piano.

La previsione di un monitoraggio del Piano negli anni futuri può porre le basi per un'introduzione sistematica di modalità di valutazione ambientale nel processo decisionale e nella pianificazione, con la possibilità di verificare le ricadute e l'efficacia ambientale degli obiettivi di Piano durante l'attuazione. Il programma di monitoraggio produrrà con cadenza annuale un report, in cui saranno presentate informazioni e considerazioni, basate, laddove possibile, sulla quantificazione degli indicatori scelti per descrivere lo stato di una componente ambientale ed il suo trend.

2.4. Procedura di monitoraggio

Il monitoraggio è una pratica strettamente legata all'attuazione delle fasi di definizione, avvio, attuazione e conclusione del Piano. Non è facile presentare un sistema di monitoraggio definito, in grado di valutare l'efficacia e le ricadute del piano sotto il profilo qualitativo.

Principalmente si prevede di adempiere al monitoraggio istituzionale tramite il rilevamento e l'invio di tutti i dati e le informazioni richieste. A tal fine si prevede di attuare sia forme di monitoraggio qualitativo che quantitativo, aventi come oggetto in particolare:

- gli impatti socio economici;
- gli impatti ambientali;
- la coerenza interna ed esterna dei progetti;
- il livello di coinvolgimento dei beneficiari finali, da intendersi come popolazione bersaglio delle azioni (in particolare, giovani, fasce deboli, imprenditori rurali);
- gli impatti sulla costruzione di reti.

2.5 Gli attori del processo

Operativamente l'Amministrazione comunale di Ruino ha avviato il procedimento di VAS del Documento di Piano del PGT con Deliberazione di Giunta Comunale n. 67 del 27/11/2008. I soggetti interessati al procedimento VAS sono di seguito specificati ed elencati.

Autorità proponente: La pubblica amministrazione che elabora il piano od il programma da sottoporre alla valutazione ambientale;

Autorità Proponente

Comune di Valverde rappresentato dal Sindaco pro tempore Sig. Degli Antoni Alberto

RAPPORTO AMBIENTALE

Autorità procedente: La pubblica amministrazione che attiva le procedure di redazione e di valutazione del piano/programma; nel caso in cui il proponente sia una pubblica amministrazione, l'autorità procedente coincide con il proponente;

Autorità procedente

Dott. Umbro Fazia Mercadante: Responsabile del Servizio Tecnico del Comune di Valverde

Autorità competente per la VAS: Autorità con compiti di tutela e valorizzazione ambientale, individuata dalla pubblica amministrazione, che collabora con l'autorità procedente/proponente nonché con i soggetti competenti in materia ambientale, al fine di curare l'applicazione della direttiva e degli indirizzi generali regionali.

Autorità competente

Sindaco del Comune di Valverde Sig. Degli Antoni Alberto

Soggetti competenti in materia ambientale e gli enti territorialmente interessati:

L'autorità procedente individua i soggetti competenti in materia ambientale e gli enti territorialmente interessati da invitare alla conferenza di verifica e/o di valutazione. Di seguito sono indicati i soggetti da consultare obbligatoriamente:

- a) sono soggetti competenti in materia ambientale: ARPA; ASL; Enti gestori aree protette; Direzione regionale per i Beni Culturali e Paesaggistici della Lombardia;
- b) sono enti territorialmente interessati: Regione; Provincia; Comunità Montane; Comuni confinanti:
- c) contesto transfrontaliero: Svizzera Cantoni; Regioni, Province e Comuni confinanti i soggetti sopra indicati possono essere integrati a discrezione dell'autorità procedente.

Soggetti competenti in materia ambientale ed Enti territorialmente interessati

ARPA Lombardia, Dipartimento di Pavia; ASL di Pavia; Soprintendenza per i Beni Ambientali ed Architettonici di Milano; Soprintendenza per i Beni Archeologici di Milano; Corpo Forestale dello Stato Stazione di Zavattarello. Enti territorialmente interessati : Regione Lombardia; Provincia di Pavia; Comunità Montana Oltrepo Pavese; GAL ALTO OLTREPO; A.A.T.O. di Pavia ; Pavia Acque S.r.l.; ACAOP S.p.A. Comuni confinanti oltre agli interessati: Ruino, Val di Nizza, Varzi, Zavattarello

Pubblico e pubblico interessato all'iter decisionale:

Il pubblico comprende: una o più persone fisiche o giuridiche, secondo la normativa vigente, e le loro associazioni, organizzazioni o gruppi, che soddisfino le condizioni incluse nella Convenzione di Aarhus. L'autorità procedente, d'intesa con l'autorità competente per la VAS, provvede a:

- individuare i singoli settori del pubblico interessati all'iter decisionale;
- definire le modalità di informazione e di partecipazione del pubblico.

Relativamente alle associazioni, organizzazioni o gruppi, in relazione al P/P, si ritiene opportuno:

- individuare tutte le realtà presenti nel territorio considerato a seconda delle loro specificità;
- avviare momenti di informazione e confronto.

Pubblico interessato:

Legambiente della Provincia di Pavia; Italia Nostra della Provincia di Pavia; W.W.F. sede regionale lombarda; Enel Gas S.p.A. sede operativa di Casteggio (PV); Enel Sole S.p.A.; Enel Energia S.p.A.; Broni Stradella Gas S.r.l.; Associazione Commercianti della Provincia di Pavia; Associazione Artigiani della Provincia di Pavia; Associazione Albergatori della Provincia di Pavia; Associazione Industriale Provinciale; Confartigianato Provinciale; Confcommercio Provinciale; Confederazione Italiana Agricoltori di Pavia; Confederazione dei Produttori Agricoli di Pavia; Confesercenti Provincia di Pavia; Federazione Italiana Coltivatori Diretti di Pavia; Unione Artigiani della Provincia di Pavia; Unione Provinciale degli agricoltori di Pavia; Associazione Pro Loco del Comune; Protezione Civile Provinciale.

Nella prima conferenza di valutazione VAS, indetta il giorno 18 maggio 2012 è stato illustrato il documento di scoping,.

Alla conferenza erano stati invitati:

- Gli Enti territorialmente interessati;
- I Soggetti competenti in materia ambientale;
- I Settori del pubblico interessati:

Oltre agli estensori del PGT e del Documento di Scoping, i presenti alla conferenza furono:

- alcuni cittadini residente nel comune di Valverde.

In sede di conferenza viene illustrato il Documento di scoping, il percorso metodologico procedurale PGT-VAS e l'ambito di influenza del PGT. Si portano le prime risultanze del quadro conoscitivo territoriale-ambientale, e si ricorda che la conferenza di valutazione ha anche la finalità di acquisire pareri e suggerimenti. Si ricorda l'importanza della VAS quale strumento che integra la dimensione ambientale all'interno del progetto di governo del territorio.

Di seguito una sintesi dei contributi portati in sede di consultazione e attraverso la documentazione fatta pervenire ai comuni. Per approfondimenti si rimanda al *Verbale della prima conferenza di Valutazione Ambientale Strategica (VAS) del documento di Piano del Piano di Governo del territorio (PGT)* del 22 maggio 2012, consultabile online sul sito del Comune di Valverde:

Soprintendenza Beni Archeologici della Lombardia

nota n. 5991 del 11.05.2012 Dott. Raffaella Poggeri

Si fa presente che nel territorio comunale di Valverde è nota una zona a particolare rischio di ritrovamenti archeologici, in località Castello di Verde. Si chiede che nella normativa del redigendo PGT vengano inserite prescrizioni circa la segnalazione alla soprintendenza di progetti e lavori in tali zone.

ARPA pratica n. 35 anno 2012 nella persona Dott. Alberto Fonte

Si cita l'importanza della partecipazione del pubblico e dei cittadini alle riunioni che riguardano il processo di PGT-VAS e pertanto occorrerà precisare nel Rapporto Ambientale il precorso di partecipazione attuato attraverso l'indicazione di date, degli incontri ed argomenti programmati in corrispondenza dei viversi momenti del processo.

Si ricorda la necessità di integrare il Rapporto Ambientale con una specifica riflessione sul sistema agricolo del territorio comunale.

Si ricorda di implementare l'analisi delle componenti ambientali con una specifico studio del settore agro-zootecnico.

Si ricorda l'importanza della classificazione acustica del territorio comunale (in fase dei redazione). Si ricorda la necessità di fare riferimento all'obiettivo "Completamento del sistema di adeguamento ambientale" che prevede "Il riconoscimento della valenza di una funzionale rete ciclopedonale-

RAPPORTO AMBIENTALE

escursionistica", ed alla redazione di un mappatura che rilevi gli interventi di mobilità dolce della rete comunale.

PROVINCIA DI PAVIA – Settore Territorio e Trasporti prot. n. 30408 del 16 maggio 2012 nella persona dell'Arch. Vincenzo Fontana

Si ricorda la necessità di approfondimenti nei seguenti contenuti:

- Ambiti di influenza del Piano e orizzonte temporale;
- Definizione Autorità con competenze ambientali e pubblico coinvolti e modalità di consultazione;
- Analisi preliminare di contesto e primi indicatori;
- Individuazione di aree sensibili e di elementi di criticità;
- Presumibili impatti del Piano;
- Descrizione del metodo di valutazione.

Tutti gli elementi trattati nel presente documento richiamano (e sono richiamati) gli elaborati grafici del Documento di Piano e in particolare nelle tavole: tav. 3a/3b/3c; tav. 4; tav. 5; tav. 6; tav. 7; tav. 9; tav. 10; ulteriormente esplicitati nelle tavole allegate al Piano dei Servizi e nel Piano delle Regole. Gli aspetti idrogeologici trovano ampia e dettagliata trattazione nello Studio Geologico Idrogeologico e Sismico.

3 QUADRO DI SISNTESI DELLE CRITICITA' AMBIENTALI

COMPONENTE ANALIZZATA	CRITICITA' RILEVATA
Inquadramento socioeconomico	1. Il decremento demografico e l'abbandono dei nuclei abitati periferici, unito all' incremento dell' indice di vecchiaia costituiscono uno dei principale fattori critici. Il saldo demografico è influenzato dal flusso di immigrazione straniera. 2. Per quanto riguarda la salute, i dati non riportano evidente criticità, si ricorda che le conclusioni tratte in questo rapporto Ambientale, non sono supportate da specifiche competenze in campo medico e si devono intendere come semplice sintesi di dati che vanno eventualmente interpretati da professionalità competenti in materia
Mobilità	1.La principale infrastruttura di collegamento del Comune di Valverde è costituita dalla SP207, proveniente dalla Val di Nizza, con diramazione nei pressi della frazione Calghera per Valverde e Zavattarello. Da questa si dipartono strade comunali che collegano il capoluogo alle frazioni e si può raggiungere Varzi, il centro economicamente più importante nelle vicinanze. Assenza di criticità per quanto riguarda l'incidentalità su l'intera rete infrastrutturale viaria 2. Criticità legate a dissesti generalizzati sulla viabilità per quanto riguarda usura superficiale, buche e avvallamenti, rappezzi
Ambiente idrico acque superficiali e sotterranee	 I corsi d'acqua di maggiore interesse sono il Torrente Morione e Ardivestra Scarsa potenzialità idrica della falda. Il depuratore serve circa il 70% del territorio comunale. I borghi rurali e residenziali sparsi sono serviti da rete fognaria dorate di fosse Imhoff.
Suoli e sottosuolo	 Notevole sviluppo di dissesti puntuali dovuti a franosità, crolli e sprofondamenti Elementi di particolare attenzione e valutazione sono le aree classificate dalla relazione geologica in classi di fattibilità con elevate restrizioni Per quanto riguarda la componente sismica, il territorio rientra nella zona 3
Rifiuti	La criticità maggiore è legata alla bassa percentuale di raccolta differenziata.

RAPPORTO AMBIENTALE

Aria	 Non vengono evidenziate particolari situazioni di criticità. I macrosettori maggiormente inquinanti sono legati alla combustione non industriale e dall'agricoltura. Il comune di Ruino è inquadrato tra le Zone C1 "Zona prealpina e appenninica" come fascia prealpina ed appenninica dell'Oltrepò Pavese. 			
Rumore	1. Non si rilevano particolari criticità.			
Risparmio energetico	1. I dati relativi ai consumi Comunali non risultano disponibili se non parzialmente.			
Radioattività	1. Non vi sono particolari criticità. Dall'analisi dei risultati della campagna di monitoraggio 2003-2005 è possibile stimare per il Comune di Valverde che il 10% delle unità immobiliari al piano terra può superare i 200 Bq/m3. Nella mappatura dei comuni ad alta, media e bassa concentrazione di radon indoor pubblicata da ARPA Lombardia, il Comune di Valverde, viene classificato comunque come territorio a bassa concentrazione di radon indoor.			
Inquinamento elettromagnetico	Non sono presenti impianti per la telefonia mobile Non sono presenti elettrodotti ad alta tensione			
Paesaggio ed ecosistemi naturali	1. Non sono presenti particolari criticità, il territorio è ricompresso all'interno degli elementi di primo livello della RER			

4. VALUTAZIONE DEL DOCUMENTO DI PIANO

4.1. Obiettivi di Piano

Strategie del sistema insediativo

	OBIETTIVI Strategia A (Indirizzi PIANO delle REGOLE)		Strategia B (Indirizzi PIANO dei SERVIZI)
Tutela del territorio, contenimento <u>del</u> consumo di suolo, riqualificazione delle situazioni degradate attraverso:	CB.1 Limitazione e controllo delle espansioni insediative con la promozione di completamenti e rimarginature, funzionali a un disegno coerente del tessuto urbano dove esso sia eccessivamente disgregato, per attuare un rapporto ottimale fra funzioni insediative e area occupata;	zone con edificato consolidato in funzione di un aumento della volumetria senza aumentare il consumo del suolo e senza gravare sul sistema infrastrutturale	- Recepire la rete dei sottoservizi esistenti (acqua, fognatura, gas) e le eventuali previsioni di completamento della rete stessa; - Definire eventuali interventi di integrazione nella gamma di destinazione d'uso legate alla dotazione di servizi, con particolare attenzione

OB.2

Riusi e riqualificazioni di edifici/comparti per contenere lo stato di degrado del tessuto consolidato.

rapporti pieni e vuoti nelle zone consolidate e di trasformazione;

- Definire i criteri perequativi in applicazione alle aree di trasformazione definite dal DdP;
- Definire un quadro normativo che delinei i valori del paesaggio urbano;
- Redazione di un censimento dell'edificato nei nuclei storici singolo edificio, per quanto (analogamente a realizzato per il centro permetta Ruino) che definizione di gradi di intervento per il recupero e la valorizzazione degli edifici da tutelare, conservare valorizzare;

alla dotazione di parcheggi e al rapporto con le aree verdi pubbliche;

Strategie del sistema turistico

	OBIETTIVI	Strategia A (Indirizzi PIANO delle REGOLE)	Strategia B (Indirizzi PIANO dei SERVIZI)
Valorizzazione dell'esistente, sviluppo turistico-occupazionale attraverso:	OB.3 Combinazione di interventi edilizi di recupero e valorizzazione di edifici/comparti con la funzione turistico/ricettiva ossia con la creazione dell'"albergo diffuso", ospitalità diversificata e di alta qualità che, oltre ad attribuire un nuovo utilizzofunzione al patrimonio esistente degradato senza alterarne i caratteri primari e l'identità storica e culturale, potrebbe contribuire allo sviluppo occupazionale in sito per evitare almeno parte del pendolarismo, dando risposta a forme di spopolamento e invecchiamento della popolazione. Da favorire attraverso progetti d'iniziativa pubblica e privata o convenzioni con altri operatori pubblici e privati.		- Recipimento delle previsioni del comune per il sistema turistico-occupazionale ed eventuale integrazione con la normativa specifica di riferimento; - Individuazione delle attività legate al turismo rurale e scolastico: agriturismi, maneggi, vendita di prodotti tipici locali, attività di floricoltura, attività legate al mondo rurale e naturalistico ecc e verifica della relativa dotazione dei servizi;

OB.4

Riqualificazione, manutenzione e creazione di spazi pubblici, dei percorsi di interconnessione tra essi e dei luoghi di incontro nel rispetto dei caratteri urbanistici e dei materiali tradizionali puntando alla omogeneità continuità d'immagine nelle strutture/arredi utilizzati e promuovendo la cultura del senso civico della cittadinanza per assicurare decoro e piacevolezza dei centri e delle frazioni con iniziative che inducano a rimuovere gli elementi di disordine e di degrado, a curare la pulizia degli spazi mantenere privati, a ripristinare caratteri i originari delle facciate degli edifici, a integrare con il verde e le composizioni floreali gli spazi di pertinenza, le facciate e i balconi. In questo modo si eviterebbero immagini degrado e incuria o situazioni di abbandono, da cui deriva un impatto visuale negativo per uno sviluppo turistico.

OB.5

Potenziamento delle tipiche locali produzioni agroalimentari perseguendo legame attività tra produttiva e salvaguardia dell'ambiente del paesaggio, per elevare gli standard di qualità delle produzioni e aumentare il valore aggiunto dei prodotti tipici legati al territorio.

- Individuazione delle strutture ed attività legate al turismo;
- Recupero insediamenti rurali intesi come beni edificabili di antica o più recente formazione all'interno del territorio rurale, che possono essere costituite da singole cascine o aggregazioni complesse di edifici e manufatti a varia funzione agricola.
- Recepimento e ottimizzazione della sentieristica esistente locale e sovralocale per un'ottimizzazione della fruizione del territorio con destinazione d'uso agricola o con essa compatibile.

Strategie del sistema del patrimonio naturalistico e paesaggistico

	OBIETTIVI	Strategia A (Indirizzi PIANO delle REGOLE)	Strategia B (Indirizzi PIANO dei SERVIZI)
Rivalutazione delle risorse boschive, promozione del turismo, valorizzazione dei sistemi paesistici, protezione della biodiversità, conservazione del patrimonio culturale attraverso:	OB.6 Manutenzione e pianificazione di percorsi e sentieri sia pedonali che ciclabili o cavalcabili, garantendone la massima fruizione, individuazione e interconnessione e la valorizzazione dei punti panoramici, delle testimonianze storico-artistiche e degli elementi di valore naturalistico simbolico. OB.7 Previsione di zone dedicate a utilizzi ludici alternativi quali parchi avventura attrezzati con percorsi per diversi livelli di utilizzo (un esempio il Boscopark in provincia di Verona) e, eventualmente, opportune vie dedicate al motocross e fuori strada ora praticati impropriamente senza una adeguata limitazione; OB.8 Sviluppo di centri per la pettherapy, creando un'alleanza terapeutica tra l'uomo, gli animali e l'ambiente e per attività sociali legate alla natura quali ad esempio i percorsi olfattivi. OB.9 Valorizzazione paesistica dei principali corsi d'acqua e dei relativi ambiti con recupero degli aspetti degradati.	- Recepimento delle opere di consolidamento della difese spondali dei torrenti e salvaguardia dell'abitato e definizione di una specifica normativa di riferimento; - Definire una normativa per la quale tutti gli interventi relativi alla aree di trasformazione urbanistica dovranno dare luogo ad adeguate compensazioni ambientali finalizzate alla ricostruzione del paesaggio naturale;	ottimizzazione delle attrezzature e la manutenzione di tutte le aree esistenti; - Definire interventi di integrazione nella dotazione di servi per la mobilità e fruizione del paesaggio; - Recepimento della sentieristica identificata dalla Regione Lombardia, della sentieristica VASP, della Comunità

Strategie del sistema dei servizi

	OBIETTIVI	Strategia A (Indirizzi PIANO delle REGOLE)	Strategia B (Indirizzi PIANO dei SERVIZI)
Potenziamento dei servizi :	Assistenza locale a anziani e bambini e di attività didattiche inerenti le risorse forestali attraverso la diffusione di distaccamenti di scuole di specializzazione; OB.11 Banda larga, per permettere una connessione internet veloce ormai fondamentale nella società dell'informazione; OB.12 Manutenzione costante delle strade comunali per un servizio adeguato; OB.13 Incentivazioni per l'apertura e il mantenimento di negozi di piccola distribuzione.	- Definire una normativa per gli ambiti di trasformazione che permettono di integrare funzioni d'uso anche non residenziali, mediante meccanismi di incentivazione; -Definire le zone idonee a supportare un'integrazione tra la funzione residenziale e la funzione commerciale ed artigianale;	-Interventi di accurata manutenzione ordinaria ed straordinaria al fine di mantenere la qualità del servizio erogato; - Localizzare i servizi ritenuti prioritari per il supporto; - Realizzazione nuovi servizi previsti dall'amministrazione;

Strategie del sistema energie pulite

	OBIETTIVI	Strategia A (Indirizzi PIANO delle REGOLE)	Strategia B (Indirizzi PIANO dei SERVIZI)
Disciplina di attuazione delle scelte pianificatorie, incentivazione energie pulite:	OB.14 Qualità della progettazione con utilizzo di materiali e tecniche costruttive adeguate al contesto e di produzione locale; OB.15 Adeguato mantenimento dei caratteri originari degli edifici sia nelle caratteristiche volumetriche che formali; OB.16 Utilizzo di specie vegetali autoctone; OB.17 Incentivazioni in termini di riduzione degli oneri di urbanizzazione dovuti a chi sceglie di utilizzare sistemi impiantistici e/o costruttivi ad alto rendimento energetico, sempre nel rispetto del paesaggio, al fine di contenere le emissioni clima-alteranti e inquinanti, e ridurre i costi delle famiglie per l'energia, promuovendone l'utilizzo nel rispetto delle peculiarità del territorio e dell'ambiente; OB.18 Incentivazioni volumetriche per interventi di riqualificazione paesaggistica; OB.19 Individuazione di eventuali aree o elementi di degrado ambientale, sociale, urbanistico o edilizio per poter definire un piano di priorità per gli interventi di recupero e riqualificazione da promuovere sul territorio; OB.20 Individuazione di eventuali edifici da sottoporre a vincolo/tutela; OB.21 Prescrizioni sulla qualità edilizia a cui i progetti devono attenersi a salvaguardia delle componenti fruitive di carattere	,	
	percettivo.		

5 ATTUAZIONE DEL PGT DI RUINO

5.1 Proposta progettuale: quadro progettuale e obiettivi quantitativi

Si concorda con il professionista redattore del PGT in merito al fatto che la sola verifica quantitativa dell'andamento degli abitanti totali degli ultimi anni non è in grado di definire un quadro di legittimazione sufficiente della proposta di dimensionamento complessivo, né è in grado di chiarire le effettive condizioni di interrelazione fra il numero degli abitanti e gli alloggi.

Il dato apparentemente contrastante, comune a molte realtà dei piccoli centri, fra la diminuzione progressiva del numero di abitanti e il costante incremento della domanda di alloggi nuovi può essere ricondotto a:

- diversa composizione dei nuclei familiari, dove lo sdoppiamento dei nuclei stessi e la scarsa flessibilità degli alloggi determina una richiesta di nuovi alloggi a fronte di una sotto utilizzazione delle residenze originarie del nucleo familiare;
- le recenti politiche della casa che incentivano l'investimento immobiliare diffuso (solo recentemente in controtendenza a causa della crisi economica attualmente in atto) orientato ai nuovi alloggi rispetto alla riconversione di quelli esistenti;
- diverse condizioni di abitabilità degli alloggi e connessa domanda di spazio pro-capite.

Si ritiene che il Piano predisposto, sulla base di dette considerazioni e degli obiettivi di intervento, preveda uno sviluppo edilizio residenziale calibrato sulle reali necessità abitative dei residenti evitando l'inutile spreco di aree destinate agli usi agricoli.

È corretto confermare tutti gli ambiti di espansione presenti nel previgente PRG non ancora attuati, ampliate le aree residenziali a completamento fisico sia dei margini che degli ambiti interclusi della maglia urbana esistente e, ove possibile, ampliate le aree a seguito di specifiche e concrete richieste dei cittadini.

La scelta di offrire alla cittadinanza l'opportunità di ampliare o realizzare nuovi edifici, al fine di soddisfare le proprie esigenze, serve ad evitare il sempre più serio problema dello spopolamento delle colline.

La definizione e il dimensionamento degli obbiettivi di sviluppo sono avvenuti, oltre che sulla base delle considerazioni generali sopra riportate, anche in stretta relazione con la definizione dell'assetto della viabilità e della mobilità, nonché con la distribuzione attuale sul territorio del sistema dei servizi di uso pubblico e di interesse pubblico e di carattere generale, il tutto al fine di ricercare la migliore razionalizzazione complessiva degli insediamenti e la realizzazione di effetti sinergici tra le diverse politiche di settore.

Le opportunità lasciate nella direzione dello sviluppo dell'accoglienza diffusa sostenibile (albergo diffuso) potrebbe rappresentare una occasione di riqualificazione di edifici in disuso o di utilizzo di abitazioni vuote.

La ristrutturazione e il recupero di situazioni esistenti e degradate dovrà essere il punto di sfogo di eventuali altre spinte espansive nel territorio.

Per quanto riguarda le attività produttive il territorio di Ruino risulta praticamente estraneo alla presenza di attività significative: a oggi non ve ne è presenza e si ritiene di non localizzarne, in quanto non vi sono le condizioni territoriali per l'avvio di attività capaci di avere importanti riscontri di tipo occupazionale e per ragioni di difficile accessibilità di persone e merci. Questo anche a tutela del paesaggio e dell'ambiente naturale, che rappresenta la vera grande ricchezza e opportunità del territorio, su cui puntare per lo sviluppo.

Si ritiene utile l'opportunità di lasciare spazio a quelle attività di tipo artigianale ed esercizi di vicinato alimentari ed extra alimentari negli ambiti residenziali, affinché usi più vicini alle piccole realtà collinari siano facilitati nella loro diffusione.

5.2 Capacità insediativa teorica residenziale:

L'attuale PRG prevede una capacità insediativa teorica di 1.750 abitanti; il differenziale tra abitanti teorici insediabili e abitanti effettivi, al 31.12.2010, è quindi 1.750 - 316 = 1.434 (il metodo di calcolo degli abitanti teorici del PRG vigente non corrisponde a quello del PGT e quindi, di fatto, i due dati saranno da pesare in modo differente in caso di comparazione diretta)

È evidente che tale dato deve essere considerevolmente ridimensionato, anche se la differenza fra gli abitanti teorici e abitanti reali è una costante della aleatorietà ormai accertata nelle previsioni di dimensionamento dei dati quantitativi di Piano.

Per il calcolo della Capacità Insediativa Residenziale Teorica - CIRT del PGT si è proceduto facendo riferimento al rapporto Su/ abitanti, assunto pari a 50 mg/ab.

La quantificazione totale della CIRT considera le previsioni contenute in tutti gli atti costitutivi del Piano, come riportato nelle tabelle che seguono:

Documento di Piano

CIRT generata dall'attuazione degli ambiti di trasformazione – ATR = 25 ab.

LOCALIZZAZIONE	ATR	SUP. TERRITORIALE mq	INDICE Ut mq/mq	ABITANTI
Sabbioni*	ATR1	4.972	0,25	25
			TOTALE	25

Piano delle regole

CIRT derivante dalle aree soggette a intervento edilizio convenzionato – PCC = 203 ab.

LOCALIZZAZIONE	PCC	SUP. TERRITORIALE	INDICE Ut mq/mq	ABITANTI
C 1 1 *	DCC1	mq		0
Calghera sup.*	PCC1	1.861	0,25	9
Casa d'Agosto*	PCC2	4.406	0,25	22
Casa d'Agosto*	PCC3	3.034	0,25	15
Monticelli*	PCC4	2.073	0,25	10
Monticelli*	PCC5	1.816	0,25	9
Monticelli*	PCC6	1.140	0,25	6
Mombelli*	PCC7	4.767	0,25	24
Mombelli*	PCC8	1.580	0,25	8
Mombelli*	PCC9	2.280	0,25	11
Mombelli*	PCC10	2.020	0,25	10
Mombelli*	PCC11	1.714	0,25	9
Mombelli*	PCC12	1.199	0,25	6
Mombelli*	PCC13	1.090	0,25	6
Mombelli*	PCC14	7.37	0,25	4
Mombelli*	PCC15	1.218	0,25	6
Casa Porri*	PCC16	1.191	0,25	6
Calghera inf. *	PCC17	2.262	0,20	11
Casa Bozzola*	PCC18	2.684	0,20	13
Casa Stanga*	PCC19	1.071	0,20	5
Mombelli*	PCC20	1.664	0,20	8
Casa Leone*	PCC21	904	0,20	5
			TOTALE	203

^{*}ambito di espansione del precedente PRG riconfermato nel PGT

RAPPORTO AMBIENTALE

CIRT derivante dalle aree soggette a piano attuativo in itinere – PA =0 ab.

Non sono presenti piani attuativi in itinere.

LOCALIZZAZIONE	PA	SUP. TERRITORIALE mq	INDICE Ut mg/mq	ABITANTI
-	-	-	-	0
	•		TOTALE	0

Si deve ora considerare che le aree soggette a PCC e PA sono per lo più appartenenti a singoli proprietari e a volte coincidenti con specifiche richieste nelle quali si chiedeva la possibilità di edificare per la propria famiglia. Il conteggio di abitanti teorici sopra riportato risulta quindi sproporzionato rispetto a quello che sarà il reale utilizzo dei lotti, per i quali si prevede, se dovessero essere edificati, la costruzione per uno o al massimo per altri uno o due nuclei famigliari.

Verosimilmente si potrebbe ridurre almeno al 40% la previsione insediativa.

CIRT derivante dal tessuto urbano consolidato non ancora edificato ricompreso nelle aree intercluse o di rimarginatura

La valutazione numerica è stata eseguita dopo aver analizzato il tipo di edificazione presente nel territorio, la sua consistenza in termini volumetrici, la tipologia edilizia e ogni altro parametro noto e analizzato necessario per definire il quadro prevalente ipotetico e probabile di edificazione.

Il tessuto del Comune di Valverde appare come una realtà assolutamente omogenea, dove gli ambiti più densi raggiungono un indice di circa 2 mc/mq e quelli radi 0,9 mc/mq.

Nelle zone intercluse e di rimarginatura si è riscontrata una parte di potenzialità edificatoria ancora inespressa che, sulla base delle considerazioni precedenti, sarà destinata principalmente al completamento di alcuni lotti che si identificano liberi e, in via del tutto prevalente, alla edificazione per ampliamenti e adeguamenti degli edifici esistenti; tale capacità edificatoria si è valutata in numero 62 lotti ipotetici identificati nelle frazioni:

Mombelli /Casa balestrieri	n° 12
Monticelli	n° 7
Casa Porri	n° 2
Moglio	n° 1
Molino d'Alberto	n° 1
Sabbioni	n° 1
Bozzola	n° 3
Casa Andrini	n° 3
Mandasco	n° 3
Calghera	n° 13
Casa Leone	$n^{\circ} 2$
Casa Zanellino	n° 3
Casa d'Agosto	n° 5
Casa Fontana	n°4
Casa Figino	n° 2

i quali porterebbero a una capacità edificatoria residua pari a circa 124 abitanti.

Concludendo, le previsioni residenziali della presente proposta di Piano portano a una CIRT complessiva pari a: $25 + 203 \times 60\%$ (coefficiente riduttivo) + 124 = 271 abitanti

La capacità ottenuta rappresenta, come già citato nelle premesse, un numero puramente teorico, la crescita reale potrà essere molto inferiore in funzione dell'attuazione degli interventi e dell'andamento del mercato immobiliare dei prossimi anni.

RAPPORTO AMBIENTALE

Appare importante sottolineare la volontà dell'amministrazione comunale di Valverde, nei limiti della fattibilità sociale, di indirizzare il processo di pianificazione allo sviluppo per comparti omogenei dando la priorità e privilegiando quelle previsioni insediative che riguardano la riqualificazione del tessuto consolidato ricompresso all'interno del tessuto urbano, e solo in un secondo tempo attuare le previsioni esterne allo stesso (aree a PCC maggiormente carenti di servizi).

Il dimensionamento del piano è stato effettuato in base alle considerazioni tecniche riferite ai parametri urbanistici di rito (volume per abitante, superficie pro-capite, tipologia abitativa locale ecc..) e rispetto al dato previsto dal precedente PRG.

Consapevoli del fatto che il Piano sia in ogni momento modificabile, e proprio per questo, affinché la pianificazione del territorio non sia lasciata a decisioni presi di volta in volta su singole richieste, ma sia frutto di uno studio complessivo del territorio, si è giunti a tale capacità insediativa che può apparire sovradimensionata ma che permette a lungo termine di ottenere un disegno coerente del costruito, utilizzando il PGT come strumento di controllo della crescita e di garanzia per il rispetto dell'ambiente.

Si sono conservate per la maggior parte le scelte pianificatorie attuate con approvazione del PRG del 1990, con l'auspicio che, lasciando ancora le possibilità edificatorie citate, il risultato porti a opportunità di crescita del territorio montano da sempre in difficoltà; la scelta è stata quella di offrire agli abitanti l'opportunità di ampliare o realizzare nuovi edifici al fine di soddisfare le proprie esigenze famigliari ed evitare in questo modo il sempre più serio problema dello spopolamento delle colline. Il tutto nel più alto rispetto del risparmio del suolo e contenimento delle espansioni.

5.3 Proposta progettuale: le alternative di piano

Il Documento di Piano si attua tramite interventi urbanistici preventivi (Piani Attuativi) da attivare all'interno degli Ambiti di Trasformazione (ATR), i quali risultano individuati con apposito perimetro e numero di riferimento nella Tavola DdP 09 – Previsioni di Piano.

Gli Ambiti di Trasformazione coincidono con le porzioni di territorio prevalentemente inedificato all'interno delle quali il Documento di Piano prevede una variazione urbanistica che determina la realizzazione di nuovi servizi, infrastrutture e insediamenti. Sono aree che svolgono un ruolo di valorizzazione e caratterizzazione insediativa.

Gli interventi urbanistici preventivi sono rappresentati dai Piani Attuativi comunali, che possono essere realizzati dalle Amministrazioni Comunali o da soggetti privati e che ricomprendono tutti gli strumenti attuativi previsti dalla legislazione statale e regionale. Nei Piani Attuativi vengono fissati, in coerenza con le indicazioni di massima contenute nel Documento di Piano, gli indici urbanistico-edilizi definitivi necessari all'attuazione delle previsioni dello stesso.

Per la presentazione del Piano Attuativo è sufficiente il concorso dei proprietari degli immobili interessati, rappresentanti la maggioranza assoluta del valore di detti immobili in base all'imponibile catastale risultante al momento della presentazione del piano, costituiti in consorzio.

In tal caso, il sindaco provvede, entro dieci giorni dalla presentazione del Piano Attuativo, ad attivare la procedura di legge, assegnando un termine di novanta giorni, e diffidando i proprietari che non abbiano aderito alla formazione del consorzio ad attuare le indicazioni del predetto Piano Attuativo sottoscrivendo la convenzione presentata. Decorso infruttuosamente il termine assegnato, il consorzio consegue la piena disponibilità degli immobili ed è abilitato a promuovere l'avvio della procedura espropriativa a proprio favore delle aree e delle costruzioni dei proprietari non aderenti. L'indennità espropriativa, posta a carico del consorzio, deve corrispondere al valore venale dei beni espropriati diminuito degli oneri di urbanizzazione stabiliti in convenzione. L'indennità può essere

RAPPORTO AMBIENTALE

corrisposta anche mediante permute di altre proprietà immobiliari site nel Comune (art. 27, c. 5, lg. 1 agosto 2002, n° 166 "Disposizioni in materia di infrastrutture e trasporti").

L'attuazione delle previsioni degli ATR quindi potrà avvenire nei seguenti modi:

- a seguito di accordo complessivo dei proprietari coinvolti; in questo caso gli interventi possono essere realizzati unitariamente attraverso un Piano Attuativo esteso alla perimetrazione indicata negli elaborati del Documento di Piano;
- a seguito di accordo parziale tra i proprietari: in questo caso l'individuazione di un sub-comparto si qualifica come stralcio funzionale assoggettato a specifico Piano Attuativo, i cui contenuti devono essere debitamente concordati con l'Amministrazione Comunale; in ogni caso il sub-comparto deve garantire al suo interno un'adeguata dislocazione delle varie componenti (settore edificabile, settore per servizi pubblici, aree per la viabilità) e, nella porzione stralciata, la possibilità di realizzare la capacità edificatoria residua e la relativa quota parte di aree da destinare a servizi, attrezzature pubbliche e viabilità.

Le previsioni contenute nei Piani Attuativi e nelle loro varianti hanno carattere vincolante e producono effetti diretti sul regime giuridico dei suoli.

In sede di elaborazione del Piano Attuativo relativo all'Ambito di Trasformazione, le linee grafiche che delimitano le aree da includervi, qualora cadano in prossimità, ma non coincidano, con elementi di suddivisione reale rilevabili sul terreno o su mappe in scala maggiore (confini catastali di proprietà, recinzioni, fossati, edifici, ecc.), possono essere portate a coincidere con detti elementi senza che ciò costituisca variante al Documento di Piano, così come in sede di approvazione del Piano Attuativo è consentita la modifica del perimetro tali da non incidere sul dimensionamento globale dell'insediamento, qualora l'Amministrazione Comunale, in sede di verifica della proposta, la ritenga utile a conseguire una maggior funzionalità urbanistica e compatibilità ambientale correlate agli obiettivi del PGT.

Non necessita di approvazione di preventiva variante ai Piani Attuativi la previsione, in fase di esecuzione, di modificazioni planovolumetriche, a condizione che queste non alterino le caratteristiche tipologiche di impostazione dello strumento attuativo stesso, non incidano sul dimensionamento globale degli insediamenti e non diminuiscano la dotazione di aree per servizi pubblici e di interesse pubblico o generale.

Per ogni ATR è redatta un'apposita scheda tecnico-progettuale da utilizzare in sede di stesura del Piano Attuativo al fine di garantire la coerenza dell'intervento con gli obiettivi di carattere complessivo contenuti nel PGT. Tale scheda stabilisce le connotazioni fondamentali dell'intervento individuandone i parametri dimensionali significativi, i criteri di intervento per assicurare l'ottenimento, in fase realizzativa, di un corretto inserimento ambientale e paesaggistico, criteri di intervento in riferimento al rispetto e all'ottemperanza di specifici vincoli ovvero alla tutela di aspetti ambientali, paesaggistici, storico monumentali, ecologici, geologici, idrogeologici e sismici, qualora la documentazione conoscitiva segnali situazioni di diretta interferenza o comunque le analisi di contesto evidenzino la necessità di sviluppare particolari attenzioni.

Le indicazioni della scheda sono da ritenersi prescrittive ossia di cogenza immediata nei confronti dell'attuazione degli Ambiti di Trasformazione; la loro eventuale variazione comporterebbe l'attivazione della procedura di variante al Documento di Piano.

La realizzazione degli interventi pubblici previsti avviene contestualmente alla realizzazione degli interventi edilizi; nelle aree pubbliche dovranno essere puntualmente individuate aree dedicate a piazzole ecologiche per la raccolta dei rifiuti, la cui realizzazione rimane a carico dei soggetti attuatori.

All'interno degli ATR viene applicato un principio perequativo diretto, come definito al successivamente, che attribuisce un unico diritto edificatorio ripartito equamente tra tutti i proprietari; spetta al Piano Attuativo la determinazione sia delle aree sulle quali deve essere concentrata l'edificazione sia delle aree da cedere gratuitamente all'Amministrazione Comunale e/o da asservire per la realizzazione di servizi e di infrastrutture.

Gli ATR si configurano come ambiti edificabili non conformati all'interno del Documento di Piano; pertanto, i parametri urbanistici ed edilizi ad essi attribuiti non costituiscono diritti edificatori già assegnati, ma si configurano come opportunità che verranno verificate e confermate nella successiva fase di definizione interlocutoria tra l'Amministrazione Comunale e i soggetti proponenti la realizzazione del comparto.

5.4. Obiettivi di sostenibilità e definizione delle matrici

L'analisi si è svolta utilizzando una matrice, come sopra riportato nella tabella dello schema di monitoraggio allo stato attuale, per ogni area, la cui, finalità è quella di evidenziare le compatibilità/incompatibilità tra le azioni del PGT e le componenti ambientali, al fine di evidenziare tutte le interazioni negative o presunte tali e di individuare misure di mitigazione e/o compensazione. Tale matrice riporta sulle righe le azioni di Piano raggruppate e sulle colonne le componenti ambientali così intese:

- Clima e atmosfera: Incrementare le risorse rinnovabili; Ridurre i consumi energetici;
- Biodiversità: Conservare gli ambienti naturali e tutelare le specie rare e vulnerabili;
- Aria: Ridurre le emissioni di inquinanti atmosferici;
- Acqua: Ridurre i consumi idrici; Tutelare le risorse e le riserve idriche;
- Suolo: Tutelare il suolo da processi alteranti e da contaminazioni; Contenere il consumo di suolo;
- *Rifiuti*: Contenere la produzione di rifiuti;
- Rumore: Ridurre il livello di inquinamento acustico;
- Ambiente edificato: Garantire la distribuzione degli spazi edificati in localizzazioni adeguate; Salvaguardare il patrimonio storico architettonico;
- Salute umana: Tutelare e migliorare la qualità della vita

All'interno della matrice, per ogni casella è riportata la descrizione sintetica (mediante simboli) dei singoli impatti incidenti sulle componenti ambientali in base alle specifiche caratteristiche:

+ coerente - incoerente / non significativo ? da approfondire

Laddove la matrice evidenzia incoerenza o necessità di approfondimenti, vengono di seguito sviluppate delle considerazioni e/o suggerimenti:

Suolo

L'impatto di incoerenza principale ipotizzabile è costituito da un incremento del consumo di suolo. Inoltre la lottizzazione di aree ai margini, e adiacenti al tessuto urbanizzato, in ambito agricolo, può innescare nel lungo termine un meccanismo di riempimento tra i vuoti con ulteriore futuro consumo di suolo od anche il deleterio formarsi di conurbazioni lungo la viabilità esistente.

Rifiuti

Generazione di rifiuti per la realizzazione degli interventi previsti.

Generazione di rifiuti (urbani e assimilabili) da parte degli abitanti e delle unità produttive che si che si insedieranno.

I suggerimenti che l'Amministrazione intende dare sono quelli riportati nel Piano delle Regole il cui compito è quello di regolamentare le trasformazioni urbane indirizzando le caratteristiche funzionali, morfologiche e tipologiche dei progetti, al fine di mantenere una struttura urbana coerente, che conservi i caratteri originari, storici, che consenta di leggerne la trama quale organismo insediativo integrato, le cui funzioni, le strutture edificate, gli spazi liberi si rapportino secondo precise articolazioni compositive, ovvero lo strumento di base per controllare l'edificazione al fine di mantenere l'identità urbana e il carattere dei luoghi.

RAPPORTO AMBIENTALE

E' necessario sottolineare che le azioni individuate non sono sempre di competenza del Piano, poiché talvolta per l'attuazione delle stesse si rimanda a programmi e politiche pubbliche di area vasta o a piani di settore.

La valutazione dell'efficacia delle azioni nonché delle previsioni degli impatti, e delle misure di compensazione degli stessi verrà effettuata mediante il monitoraggio del piano.

6 ANALISI DELLE COERENZE ESTERNE ED INTERNE

In questo capitolo, in considerazione delle scelte di piano, si verifica che gli obiettivi dei PGT individuati dall'Amministrazione siano coerenti con gli obiettivi dettati dalla programmazione sovraordinata.

La verifica di coerenza analizza le *azioni strategiche e gli obiettivi*, valutandone appunto la coerenza con gli strumenti di pianificazione sovraordinata; tale verifica assume la denominazione di *coerenza esterna* proprie perché la valutazione verte sulle tematiche di carattere sovralocale ed analizza il rapporto tra le scelte effettuate a scala locale e le indicazioni e gli obiettivi degli strumenti di pianificazione sovraordinata a scala vasta.

L'analisi di coerenza è volta a indagare quindi il grado di accordo tra il PGT ed i piani e programmi vigenti sul territorio con cui esso immediatamente si relaziona, con particolare riguardo ai suoi contenuti ambientali.

L'analisi parte dalla considerazione dei sistemi di obiettivi dei diversi strumenti di pianificazione e programmazione vigenti ed opera mettendo in relazione gli obiettivi delle programmazioni vigenti con le azioni strategiche del PGT di Valverde.

Nelle tabelle seguenti si riassumono, nelle due colonne a destra, rispettivamente le *azioni strategiche proposte dai Piani sovraordinati e i rispettivi Obiettivi del PGT elencati e descritti al cap.* 4. VALUTAZIONE DEL DOCUMENTO DI PIANO

6.1. Coerenza esterna con il PTR

	Pianificazione sovraordinata	Rif.
	ST2.1 Tutelare gli aspetti naturalistici e ambientali propri dell'ambiente montano;	OB6 OB7 OB8 OB9
	ST2.2 Tutelare gli aspetti paesaggistici, culturali, architettonici ed identitari del territorio;	OB6 OB7 OB8 OB9
	ST2.3 Garantire una pianificazione territoriale attenta alla difesa del suolo, all'assetto idrogeologico e alla gestione integrata dei rischi;	OB1 OB2
PTR	ST2.4 Promuovere uno sviluppo rurale e produttivo rispettoso dell'ambiente;	OB2
P	ST2.5 Valorizzare i caratteri del territorio a fini turistici, in una prospettiva di lungo periodo, senza pregiudicarne la qualità;	OB3 OB5
	ST2.6 Programmare gli interventi infrastrutturali e dell'offerta di trasporto pubblico con riguardo all'impatto sul paesaggio e sull'ambiente naturale e all'eventuale effetto insediativo;	OB4 OB6
	ST2.7 Sostenere i comuni nell'individuazione delle diverse opportunità di finanziamento;	OB14 OB15 OB16 OB17 OB18 OB19 OB20 OB21

RAPPORTO AMBIENTALE

ST2.8 Contenere il fenomeno dello spopolamento dei piccoli centri montani, attraverso misure volte alla permanenza della popolazione in questi territori;	OB10 OB11 OB12 OB13
ST2.9 Promuovere modalità innovative di fornitura dei servizi per i piccoli centri (ITC, ecc.);	OB10 OB11 OB12 OB13

6.2 Coerenza esterna con il PTCP di Pavia

	Pianificazione sovraordinata	Rif	
	GLI OBIETTIVI GENERALI		
	• privilegiare forme insediative basate sul contenimento dei fenomeni di dispersione insediativa, dei costi di infrastrutturazione primaria e di accessibilità ai servizi;	OB9	
	 privilegiare nella localizzazione dello sviluppo insediativo la riqualificazione funzionale e la ristrutturazione urbanistica delle aree di frangia e degli spazi interclusi; 	La maggior parte delle aree rientrano nello sviluppo di riqualificazione e ristrutturazione.	
	• disincentivare l'agglomerazione di nuovi insediamenti lungo le infrastrutture di livello provinciale, preservando le migliori condizioni di accessibilità alle stesse;	Nessuna area oggetto di intervento interferisce negativamente.	
	• sottoporre lo sviluppo di nuovi insediamenti e espansioni edilizie alla verifica del rispetto della morfologia dei suoli e della percezione degli elementi significativi del paesaggio;	Per tutte le aree di intervento è richiesto il mantenimento e rispetto della morfologia dei suoli e del paesaggio.	
verificare, nello sviluppo delle espansioni edilizie e delle infrastrutture vigrie il rispetto delle partizioni aziendali del Vengono ris		Vengono rispettate tutte le partizioni aziendali del terreno agricolo.	
	Ambito G: Valli e dorsali dell'alta collina		
	<u>GLI INDIRIZZI</u>		
	 conservazione dinamica dei sistemi naturalistici present nell'area; 	i OB6	
	 tutela e valorizzazione paesistica dei principali corsi d'acqua e dei relativi ambiti, con recupero degli aspetti degradati e limitazione delle espansioni urbane che interessano gli ambit stessi; 	OR8	
PTCP	 riqualificazione del territorio agricolo mediante apposito piano settoriale, improntato alla incentivazione ed attuazione d interventi nel campo della bonifica agraria (aree dissestate abbandonate e soggette a rischio idrogeologico) e del riassetto naturalistico-ambientale, per un corretto utilizzo delle diverse aree in relazione ai caratteri geomorfologici, geografici e socioeconomici; 	OB1	
P	 controllo dell'impatto paesistico dei progetti con particolare riferimento a quelli relativi ad opere infrastrutturali ed a quell di risanamento idrogeologico; 	i <i>OB21</i>	
tutela e valorizzazione paesistica dei principali sistemi storico insediativi;			

<u>Il Comune di Valverde appartiene ai seguenti Ambiti territoriali:</u>

- n. 21 Ambito della Valle del Torrente Tidone";
- n. 22 Ambito della comunità montana dell'Oltrepò Pavese";
 n. 23 Ambito di attuazione dell'Obiettivo 2".

	<u>GLI OBIETTIVI</u>		
•	definizione d'interventi di riassetto idrogeologico di difesa idraulica, di messa in sicurezza dei centri abitati e valorizzazione ambientale dell'asta fluviale;	OB8	
•	valorizzazione ambientale e turistica delle produzioni locali;	Il comune con l'OB3 intende recuperare e valorizzare edifici / comparti per la fruizione turistico / ricettiva	
•	valorizzazione e tutela degli spazi e delle attività agricole;	È stato contenuto al minimo l'ipotesi di sviluppo urbano in tali aree	
•	incremento della stabilità della popolazione residente;	Il comune incentiva il recupero di edifici in disuso e/o la valorizzazione di tali edifici creando per la realizzazione di nuove attrezzature civiche/turistiche a servizio del territorio comunale ed impedire lo sfollamento dai paesi.	
•	valorizzazione ambientale e turistica del territorio;	Il comune con l'OB3 intende avviare progetti di recupero e valorizzazione di edifici/comparti per la fruizione turistico/ricettiva	
•	integrazione degli interventi previsti nell'ambito del Documento Unico di Programmazione Regionale per l'attuazione delle politiche finalizzate all'Obiettivo 2		
	<u>GLI INDIRIZZI</u>		
•	progettazione interventi di potenziamento dell'offerta servizi di rilevanza comunale;	OB9 - OB10 - OB11 - OB12	
•	contenimento del consumo di suolo e riduzione della pressione insediativa sugli ambiti di fondovalle e sugli spazi legati alle attività agricole;	OB1	
•	incentivazione al recupero e al ripristino di fabbricati e insediamenti d'origine rurale per funzioni d'agriturismo e sviluppo di programmi di recupero degli insediamenti d'origine rurale in funzione della qualificazione agrituristica dell'offerta ricettiva;	OB3 - OB4 - OB13	
•	realizzazione di circuiti turistici di carattere tematico legati alla valorizzazione delle risorse e delle produzioni locali	OB4 - OB5 - OB6 - OB7	
•	progettazione d'interventi di rinaturalizzazione e ripristino ambientale dei tratti relativi ai sistemi spondali caratterizzati da fenomeni d'artificializzazione e degrado;	Attraverso i fondi mesi a disposizione della Comunità Montana Oltrepò Pavese	
•	completamento del sistema di smaltimento e depurazione delle acque.	Previsto per ogni intervento	

•	istituzione di un'Agenzia di sviluppo per la promozione di progetti finalizzati alla creazione d'attività economiche legate agli obiettivi di valorizzazione delle produzioni agricole locali;	Aderendo ai progetti del GAL Alto Oltrepò
•	promozione di progetti finalizzati alla crescita dell'imprenditoria giovanile, con particolare riferimento alle attività di valorizzazione turistica, alla produzione agricola, alla gestione di servizi di valorizzazione ambientale;	OB3 - OB4 - OB13 Aderendo ai progetti del GAL Alto Oltrepò
•	contenimento del consumo di suolo e riduzione della pressione insediativa sugli ambiti di fondovalle anche attraverso politiche e programmi di riuso e ristrutturazione di nuclei e tessuti residenziali dismessi o sottoutilizzati;	OB2
•	progettazione d'interventi di riqualificazione dei centri storici e dei nuclei minori con particolari finalità di recupero degli insediamenti a fini turistico-ricettivi;	OB4
•	interventi di riassetto e consolidamento delle aree interessate da fenomeni di dissesto idrogeologico;	OB21
•	progettazione, di concerto con le Comunità Montane delle Province di Alessandria e di Piacenza, di politiche per la valorizzazione di percorsi d'interesse turistico ed ambientale.	OB5
•	per quanto riguarda tutti i progetti promossi nell'ambito degli Assi 1("competitività del sistema economico lombardo") e 2 ("territorio ed ambiente"), tutti gli interventi che comportano azioni di recupero, trasformazione, localizzazione, de-localizzazione di insediamenti e/o infrastrutture.	-
•	per quanto riguarda tutte le altre categorie di intervento previste dal Documento Unico di Programmazione Regionale, con particolare riferimento alle Misure 1.1.3 (iniziative a sostegno diretto all'implementazione e qualificazione dei servizi), 1,2,1(infrastrutture per lo sviluppo sostenibile del territorio), 2.1.1(sostegno e promozione dello sviluppo turistico) e 2.1.2(aiuti per la tutela ambientale), la scelta delle tipologie, la programmazione e la promozione dei progetti dovrà contenere adeguate stime ed analisi finalizzate alla evidenziazione degli effetti di lunga durata dell'intervento in oggetto.	-
	PRESCRIZIONI (ART. 34 N	<u>TA)</u>
•	coordinare le procedure di dimensionamento e localizzazione di nuove aree produttive e poli industriali con gli Enti territoriali di livello superiore, i Comuni contermini, le politiche di settore, al fine di verificarne le condizioni ottimali in termini di effettiva domanda di aree, le condizioni di accessibilità, i costi di infrastrutturazione e di connessione alle reti e ai servizi, i costi dal punto di vista delle trasformazioni ambientali e territoriali, le opportunità insediative dal punto di vista della creazione di adeguati mix funzionali e sistemi relazionali;	 Nel comune di Valverde e in quelli contermini non è prevista la localizzazione di nuove aree produttive, poli industriali o strutture commerciali rilevanti L'ATR1 e l'ATP1 e i PCC prevedono solo la possibilità di nuove aree commerciali al dettaglio.
•	coordinare gli interventi di nuova localizzazione di strutture commerciali, compresi anche gli interventi di	• le aree PCC prevedono la possibilità di nuove aree
 _	riqualificazione urbana che prevedono l'inserimento di tali_	30

RAPPORTO AMBIENTALE

funzioni, con le politiche del trasporto e della mobilità di livello provinciale e con le politiche urbane e di assetto territoriale dei Comuni contermini al fine di una corretta valutazione delle ricadute e un'efficace redistribuzione dei carichi urbanistici ed ambientali e dei vantaggi economici relativi; • salvaguardare e, se del caso, incrementare le destinazioni territoriali ad agricoltura, in modo da favorire lo sviluppo dell'attività primaria, specie nei contesti in cui la presenza di aziende agricole sia essenziale allo sviluppo economico.	produttive a livello artigianale di interesse locale; • le scelte del piano sono rivolte alla salvaguardia le aree agricole pur senza penalizzare una corretta possibilità edificatoria in aree di frangia, anche attualmente dedicate all'agricoltura
• L.R. 26/1993, Istituti faunistici venatori: Zone di ripopolamento e cattura;	-
• D.Lgs. 42/2004, Beni paesaggistici e ambientali: Foreste e boschi, Fiumi torrenti e corsi d'acqua;	Le aree previste per nuove edificazioni non intaccano beni paesaggistici di pregio
DGR 3859/1985: Aree di particolare interesse ambientale.	In tali aree, comunque di modesta estensione, sono previsti interventi di mitigazione

La maggior parte degli obiettivi di Piano sono coerenti con le prescrizioni, indirizzi e obiettivi dei piani sovra ordinati e in particolare con il PTCP; rimangono alcuni punti da approfondire e sarà compito dell'Amministrazione Comunale di Valverde impegnarsi nell'allinearsi.

6.3 Coerenza interna tra gli obiettivi di piano e le aree d'intervento

Obiettivi di Piano	AREE
OB.1 Limitazione e controllo delle espansioni insediative con la promozione esclusivamente di completamenti e rimarginature, funzionali a un disegno coerente del tessuto urbano dove esso sia eccessivamente disgregato, per attuare un rapporto ottimale fra funzioni insediative e area occupata;	Coerenza piena in tutte le aree
OB.2 Riusi e riqualificazioni di edifici/comparti per contenere lo stato di degrado del tessuto consolidato.	

OB.3

Combinazione di interventi edilizi di recupero e valorizzazione di edifici/comparti con la funzione la turistico/ricettiva ossia con creazione dell'"albergo diffuso", ospitalità diversificata e di alta qualità che, oltre ad attribuire un nuovo utilizzo-funzione al patrimonio esistente degradato senza alterarne i caratteri primari e l'identità storica e culturale, potrebbe contribuire allo sviluppo occupazionale in sito per evitare almeno parte del pendolarismo. dando risposta a forme spopolamento e invecchiamento della popolazione. Da favorire attraverso progetti d'iniziativa pubblica e privata o convenzioni con altri operatori pubblici e privati;

Coerenza piena in tutte le aree

OB.4

Riqualificazione, manutenzione e creazione di spazi pubblici, dei percorsi di interconnessione tra essi e dei luoghi di incontro nel rispetto dei caratteri urbanistici e dei materiali tradizionali puntando alla continuità omogeneità d'immagine strutture/arredi utilizzati e promuovendo la cultura del senso civico della cittadinanza per assicurare decoro e piacevolezza dei centri e delle frazioni con iniziative che inducano a rimuovere gli elementi di disordine e di degrado, a curare la pulizia degli spazi privati, a mantenere e ripristinare i caratteri originari delle facciate degli edifici, a integrare con il verde e le composizioni floreali gli spazi di pertinenza, le facciate e i balconi. In questo modo si eviterebbero immagini di degrado e incuria o situazioni di abbandono, da cui deriverebbe un impatto visuale negativo per uno sviluppo turistico.

Coerenza piena per tutte le aree

OB.5

Potenziamento delle produzioni tipiche locali agroalimentari perseguendo il legame tra attività produttiva e salvaguardia dell'ambiente e del paesaggio, per elevare gli standard di qualità delle Iniziative legate ai progetti del GAL Alto Oltrepò produzioni e aumentare il valore aggiunto dei prodotti tipici legati al territorio.

OB.6

Manutenzione e la pianificazione di percorsi e Il comune di Valverde dispone di una buona rete sentieri sia pedonali che ciclistici o cavalcabili, sentieristica, sia pedonali che ciclistici o garantendone la massima fruizione, individuazione cavalcabili, che sarà ulteriormente ampliata in e interconnessione e la valorizzazione dei punti seguito al progetto in corso di redazione della panoramici, delle testimonianze storico-artistiche e Comunità Montana. degli elementi di valore naturalistico simbolico.

OB.7

Previsione di zone dedicate a utilizzi ludici alternativi quali parchi avventura attrezzati con

Coerenza piena per l'area ATP1

percorsi per diversi livelli di utilizzo (un esempio il

Boscopark in provincia di Verona) e opportune vie dedicate al motocross e fuori strada ora praticati

impropriamente senza una adeguata limitazione;	
OB.8 Sviluppo di centri per la pet-therapy, creando un'alleanza terapeutica tra l'uomo, gli animali e l'ambiente e per attività sociali legate alla natura quali ad esempio i percorsi olfattivi.	-
OB.9 Valorizzazione paesistica dei principali corsi d'acqua e dei relativi ambiti con recupero degli aspetti degradati	Per raggiungere la piena coerenza: il comune si deve impegnare a valorizzar principali corsi d'acqua
OB.10 Assistenza locale a anziani e bambini e di attività didattiche inerenti le risorse forestali attraverso la diffusione di distaccamenti di scuole di specializzazione;	Coerenza piena: per quanto riguarda servizattrezzature sociali si verifica uno svilup positivo per i servizi assistenziali di suppo alle famiglie, nonostante le grandi diffica dovute alle basse densità abitative, gra all'azione unitaria con i comuni limitrof specialmente col comune di Ruino, gra alle risorse reperite attraverso l'Unione Comuni Lombardi del Tidone Pavese Valverde-Ruino, e la Comunità Monta Oltrepò Pavese
OB.11 Banda larga, per permettere una connessione internet veloce ormai fondamentale nella società dell'informazione;	-
OB.12 Manutenzione costante delle strade comunali per un servizio adeguato;	Per raggiungere la piena coerenza: il comune si pone come obiettivo la manutenzi della viabilità delle strade comunali presenti suo territorio
OB.13 Incentivazioni per l'apertura e il mantenimento di negozi di piccola distribuzione	Coerenza piena: il comune intende mantenere ed eventualme incentivare l'apertura di nuove attività distribuzioni per impedire lo spopolamento.
OB.14 Qualità della progettazione con utilizzo di materiali e tecniche costruttive adeguate al contesto e di produzione locale;	Coerenza piena per tutte le aree
OB.15 Adeguato mantenimento dei caratteri originari degli edifici sia nelle caratteristiche volumetriche che formali;	Coerenza piena nelle previsioni del Piano

RAPPORTO AMBIENTALE

-
Coerenza piena per tutte le aree, col recepimen delle normative in materia
Coerenza piena per tutte le aree, col recepimen delle normative in materia
Coerenza piena per l'area ATP1
-
Coerenza piena per tutte le aree

La maggior parte degli obiettivi di Piano sono coerenti con le prescrizioni, indirizzi e obiettivi dei piani sovra ordinati e in particolare con il PTCP; rimangono alcuni punti da approfondire e sarà compito dell'Amministrazione Comunale di Valverde impegnarsi nell'allinearsi.

7 CRITERI AMBIENTALI E MISURE DI MITIGAZIONE PER L'ATTUAZIONE DEL PGT

Nel presente capitolo sono descritte le misure di mitigazione e compensazione individuate per l'attuazione del PGT.

Le mitigazioni sono rappresentate da quegli accorgimenti tecnici finalizzati a ridurre gli impatti prevedibili.

Le misure compensative sono relative agli interventi tecnici migliorativi dell'ambiente preesistente, che possono funzionare come compensazioni degli impatti residui, là dove questi non potranno essere ulteriormente mitigati in sede tecnica.

Relativamente alle azioni strategiche del Documento di Piano di Ruino, alle criticità emerse in relazione agli obiettivi di sostenibilità ambientale, si propongono dei criteri di attuazione delle misure e l'adozione di interventi di mitigazione.

Il presente capitolo riporta in linea generale le misure di mitigazione necessarie per l'attuazione del PGT relativamente ai temi ambientali, avendo già illustrato, per ogni area di trasformazione, le specifiche considerazioni, le indicazioni e gli indirizzi tratti dalle schede degli ambiti del Documento di Piano e alle quali si rimanda per una più esaustiva trattazione.

Si ricorda inoltre che il Documento di Piano ha già previsto, all'interno dello *Schema delle azioni strategiche di piano* così come dedotto dalla tavola delle Previsioni di Piano, ed alle schede relative alle aree di trasformazione, vari livelli di intervento in merito alla mitigazione, ovvero in merito al miglioramento del sistema urbano e paesistico ambientale. All'interno delle schede degli ambiti di trasformazione, vengono infine introdotte premialità volumetriche per:

- progetti di particolare qualità architettonica, efficienza energetica, utilizzo di energia da fonti rinnovabili

Relativamente alle azioni di Piano e alle criticità emerse in relazione agli obiettivi di sostenibilità ambientale, e sulla base delle considerazioni effettuate in sede di valutazione, si propongono i criteri di attuazione delle misure e l'adozione degli interventi di mitigazione di seguito riportati.

7.1 Misure di mitigazione

Le misure di mitigazione che si propongono sono principalmente finalizzate a minimizzare gli effetti negativi derivanti dalla trasformazione delle aree: sottrazione di suolo inedificato, modificazione del paesaggio, generazione di carico antropico.

Alcune delle tipologie di misure indicate si distinguono in:

- interventi finalizzati alla riqualificazione del paesaggio
- mitigazione della trasformazione dei suoli agricoli
- mitigazione degli insediamenti.

7.1.1 Interventi finalizzati alla riqualificazione del paesaggio

E' opportuno prevedere aree verdi di riduzione della conflittualità attualmente in essere fra insediamenti a diversa destinazione urbanistica (industriali (*non presenti*), residenziali, agricoli), a cui affidare il ruolo di mitigazione degli impatti prodotti dall'inquinamento atmosferico, acustico e microclimatico.

Aree a prevalente destinazione produttiva oggetto di mitigazione degli impatti con cortina perimetrale verde.

Dal momento che la presenza di cortine perimetrali a verde ottenuta mediante piantagione di specie arboree attorno a insediamenti produttivi commerciali può risultare particolarmente efficace nel ridurre l'impatto visivo (ma anche il contenimento di polveri e rumori), si ribadisce la necessità di

RAPPORTO AMBIENTALE

intervenire laddove le mitigazioni a verde siano parzialmente o del tutto assenti, ovviamente nei casi in cui lo spazio disponibile ancora lo consenta.

Considerato che le differenti zone urbanistiche costituiscono reciprocamente sorgente di impatto ambientale, è opportuno prevedere aree verdi di riduzione della conflittualità attualmente in essere fra insediamenti di diversa finalità a cui affidare il ruolo di mitigazione degli impatti prodotti dall'inquinamento atmosferico, acustico e microclimatico. L'aumento del patrimonio arboreo ed arbustivo favorito da interventi di questo tipo contribuirà ad aumentare la complessità e la ricchezza del sistema del verde.

In quest'ottica dovranno essere previste norme per la progettazione esecutiva degli interventi che siano nel rispetto del migliore inserimento ambientale; i nuovi insediamenti dovranno prevedere il più corretto inserimento paesistico e dovranno essere accompagnati da significative dotazioni arboree ed arbustive tali da impedire la rottura completa, già ampiamente compromessa in ambito urbano, delle connessioni ecologiche.

Aree agricole di compensazione ambientale e miglioramento della percezione paesistica

Il mantenimento di uno spazio di "pausa" tra gli sviluppi urbanizzativi, oltre ad inserirsi in un progetto di rete ecologica locale, può favorire il gradimento di un luogo da parte dell'osservatore; a tal proposito andrebbero individuate le aree ancora libere, adiacenti a percorsi stradali a percorrenza sovracomunale o semplicemente locale, che ancora garantiscono visuali aperte e prospettive maggiormente allungate, che scandiscono la profondità di campo visivo anche in funzione dell'alternanza tra le visuali percepibili. Alle aree poste attorno al centro abitato maggiormente aperte verso i confini comunali, è attribuita un'importante funzione compensativa, oltre che di miglioramento del paesaggio percepito; si tratta di ambiti di conservazione di spazi liberi interurbani e di connessione, per i quali va prevista una forte limitazione dell'occupazione dei suoli liberi.

7.1.2 La trasformazione dei suoli agricoli

Alcuni ambiti di trasformazione prevedono la sottrazione di aree agricole (sostanzialmente prati stabili) che, benché limitrofe all'urbanizzato, rappresentano in ogni caso suoli permeabili di valenza ambientale superiore rispetto al costruito.

Per questa ragione, la Regione Lombardia ha ritenuto di determinare meccanismi compensativi alla sottrazione di suolo agricolo, introducendo una integrazione all'art. 43 della legge L.r. n. 12 del 11 marzo 2005, nota come comma 2 bis dell'art. 43 l.r. n. 12/2005 o comma 1, art. 1 l.r. n. 4/2008

Il vecchio art. 43, relativo al contributo di costruzione, recitava al comma 1 che "I titoli abilitativi per interventi di nuova costruzione, ampliamento di edifici esistenti e ristrutturazione edilizia sono soggetti alla corresponsione degli oneri di urbanizzazione primaria e secondaria, nonché del contributo sul costo di costruzione, in relazione alle destinazioni funzionali degli interventi stessi."

Al comma 2 veniva indicato che "Il contributo di costruzione di cui al comma 1 non è dovuto, ovvero é ridotto, nei casi espressamente previsti dalla legge".

Il nuovo comma, codificato come comma 2 bis, aggiunge un concetto innovativo: "Gli interventi di nuova costruzione che sottraggono superfici agricole nello stato di fatto sono assoggettati ad una maggiorazione percentuale del contributo di costruzione, determinata dai comuni entro un minimo di 1,5 ed un massimo di 5 per cento, da destinare obbligatoriamente a interventi forestali a rilevanza ecologica e di incremento della naturalità. La Giunta regionale definisce, con proprio atto, linee guida per l'applicazione della presente disposizione".

In questo modo viene riconosciuto l'impatto derivante dalle opere di urbanizzazione sulla sottrazione di suolo agricolo, che di conseguenza deve essere compensato con interventi forestali a rilevanza ecologica e di incremento della naturalità.

Affinché questo si renda concretizzabile, attraverso il comma 2 bis viene formato un nuovo portafoglio.

RAPPORTO AMBIENTALE

Utilizzando il salvadanaio proveniente dal comma 2 bis per "pagamenti agroambientali" alle aziende agricole, che in taluni casi potrebbero sommarsi ai sostegni comunitari, è stata creata l'opportunità di costruire programmi integrati tra espansione edilizia ed aree agricole.

In questi programmi, associando i concetti di multidisciplinarietà e di intersettorialità, l'agricoltore in cerca di maggiori garanzie diviene "produttore" di servizi collettivi, come per esempio la mitigazione visiva, la biodiversità, la qualità del paesaggio, lo svago, la ricreazione all'aria aperta, ecc.

A tale proposito, si ricorda che tra gli obiettivi strategici del Programma di Sviluppo Rurale viene compresa la Valorizzazione dell'ambiente e dello spazio naturale, per cui "la componente ambientale dell'attività agricola deve essere percepita con maggiore consapevolezza, sia dai produttori – in termini di maggiore attenzione ad essa - che dai cittadini – in termini di riconoscimento, implicito ed esplicito, del suo valore. Questo è possibile usando un'applicazione diffusa di misure agroambientali semplici da applicare e da controllare."

In questo senso le iniziative compensative potranno essere tradotte in attività agroambientali, che potranno svolgere un ruolo decisivo nel promuovere lo sviluppo sostenibile delle zone rurali e nel soddisfare la crescente domanda di servizi ambientali espressa in modo particolare nelle aree perturbane.

Si ricorda, inoltre, che fra le linee d'intervento del Programma di Sviluppo Rurale della Regione Lombardia per il periodo 2007/2013 vi sono "la diffusione di pratiche compatibili con la tutela dell'ambiente ricercando le sinergie con la competitività; lo sfruttamento delle misure agroambientali per accrescere il valore di alcune produzioni di pregio, contribuendo a migliorarne la redditività; l'aiuto allo sviluppo di fonti energetiche rinnovabili; il recupero e la valorizzazione a scopi ambientali di aree periurbane residuali per l'agricoltura e delle aree limitrofe alle infrastrutture lineari di trasporto; il supporto alle ZPS/SIC per migliorare e valorizzare sia gli aspetti di tutela ambientale che di fruizione pubblica."

Tali linee di intervento intendono soddisfare gli Orientamenti Strategici della Commissione Europea, riferibili all'innalzamento della biodiversità, alla preservazione delle attività agricole e dei sistemi forestali ad elevata valenza naturale, alla valorizzazione del regime delle acque e al cambiamento climatico.

La vera possibilità di ottenere multifunzionalità dall'uso della terra, tuttavia, si rende possibile solamente a seguito di una attenta pianificazione locale, concentrata sui diversi servizi territoriali di interesse pubblico, come il Territorio, le Infrastrutture, l'Energia, le Acque, l'Aria, ecc.

7.2 Considerazioni e suggerimenti per le aree di trasformazione

Suggerimenti generali			
Risorse	 Promuovere l'adozione di misure di risparmio idrico (aeratori rompigetto, riduttori di flusso, impianti di recupero dell'acqua meteorica, etc.) per gli interventi che necessitano del rilascio della concessione edilizia o di denuncia di inizio attività per le nuove edificazioni così come per le ristrutturazioni. Nel caso di previsione di nuove funzioni produttive si dovranno ottimizzare i cicli di produzione in modo da riusare l'acqua e da prevedere l'uso di acqua non potabile, per esempio da prima falda o da raccolta acque meteoriche. La criticità maggiore delle acque superficiali che scorrono nel territorio della Comunità Montana è data dal numero elevato di scarichi provenienti dalle fosse Imhoff, dalle reti fognarie prive di trattamento e dalla mancanza di portata nei mesi estivi che non permette la diluizione degli inquinanti e favorisce il ristagno dei reflui. Nella realizzazione delle previsioni di piano e dei completamenti residenziali le reti fognarie e gli impianti di trattamento dovranno essere verificate rispetto al nuovo carico insediativi introdotto. Mettere a punto strategie per l'affinamento dello scarico delle fosse Imhoff con potenzialità inferiore ai 30 abitanti equivalenti affiancando a questo eventuale impianto di fitodepurazione. Aree idrogeologicamente sensibili: occorre un'attenta valutazione preventiva delle opere nel sottosuolo. Particolare attenzione andrà dedicata alla realizzazione dei pali per le fondazioni profonde, per evitare di mettere in contatto e contaminare i differenti strati della falda. 		
Suolo	 Occorre limitare al massimo l'impermeabilizzazione del suolo, lasciando ampi spazi drenanti e utilizzando dove possibile pavimentazioni permeabili (autobloccanti forati, prato armato, tetti verdi ecc.). L'impermeabilizzazione accompagnata da raccolta e trattamento di acque deve essere prevista in caso di possibilità di sversamenti di sostanze inquinanti e in presenza di grandi aree pavimentate di parcheggio o di manovra. Le strade molto trafficate ed i piazzali adibiti a parcheggio, generano spesso inquinamento nei suoli limitrofi, sia per le emissioni depositate sugli stessi che per le acque di dilavamento del manto stradale. Nelle progettazioni esecutive di nuovi parcheggi e/o spazi di sosta, vanno considerati alcuni principi legati in particolare alla rete di raccolta delle acque di prima pioggia, nonché ai materiali da usarsi nella costruzione. Misure locali di mitigazione possono essere ottenute con pavimentazioni drenanti, con la raccolta ed il trattamento delle acque di prima pioggia o da sversamenti accidentali. La realizzazione degli ambiti di trasformazione in classe di fattibilità geologica 3, dovrà essere subordinata alle indicazioni dello studio geologico allegato al Piano, e comprendere supplementi di indagine per acquisire una maggiore conoscenza geologico-tecnica dell'area, nonché studi tematici specifici idrogeologici, idraulici ed ambientali. Per le aree idrogeologicamente sensibili occorre un'attenta valutazione preventiva delle opere nel sottosuolo. Particolare attenzione andrà dedicata alla realizzazione dei pali per le fondazioni profonde, ad evitare di mettere in contatto e contaminare i differenti strati della falda. 		
Rifiuti	- La previsione di nuove aree di trasformazione comporta un conseguente aumento di rifiuti, che deve essere considerato preventivamente al fine di massimizzare la raccolta differenziata (isole ecologiche, spazi dedicati condominiali, aree ecologiche industriali, ecc.). Adottare accorgimenti per aumentare la raccolta differenziata anche attraverso l'incentivazione della pratica dell'autocompostaggio e l'avvio di progetti di comunicazione mirati alla sensibilizzazione verso le tematiche della "gestione sostenibile" dei rifiuti, rivolti al mondo della scuola, ai cittadini, alle imprese		

RAPPORTO AMBIENTALE

Energie pulite	 attenzione alla qualità della progettazione con utilizzo di materiali e tecniche costruttive adeguate al contesto e di produzione locale nei recuperi adeguato mantenimento dei caratteri originari degli edifici sia nelle caratteristiche volumetriche che formali utilizzo di specie vegetali autoctoni incentivazioni volumetriche a chi sceglie di utilizzare sistemi impiantistici e/o costruttivi ad alto rendimento energetico sempre nel rispetto del paesaggio, al fine di contenere le emissioni clima-alteranti e inquinanti, e ridurre i costi delle famiglie per l'energia, promuovendone l'utilizzo nel rispetto delle peculiarità del territorio e dell'ambiente incentivazioni volumetriche per interventi di riqualificazione individuazione di aree o elementi di degrado ambientale, sociale, urbanistico o edilizio per poter definire un piano di priorità per gli interventi di recupero e riqualificazione da promuovere sul territorio individuazione di eventuali edifici da sottoporre a vincolo/tutela creazione di una check-list di criteri a cui i progetti devono attenersi di ausilio nella valutazione della compatibilità paesistica
Mobilità	- attivare tavoli intercomprensoriali per l'incremento del trasporto pubblico
Paesaggio agrario e forestale / Rete Ecologica	 assicurare il mantenimento delle siepi, caratteristica identitaria del paesaggio agrario dell'Oltrepò ed elemento di valore floro/faunistico porre attenzione alla qualità ed all'inserimento nel paesaggio anche per gli edifici, strutture (es.capannoni) ed interventi agricoli, disciplinati da norme diverse e meno rigide di quelle urbanistiche e attribuire punteggi di premio per l'attenzione paesistica ed alla qualità degli interventi dei progetti nell'assegnazione dei finanziamenti pianificare/progettare la dimensione degli appezzamenti perché si possa pianificare il paesaggio agrario ed a pascolo e dotandolo di centri gestionali adeguato dare valore alla cultura della manutenzione ed al ruolo dell'agricoltore per il territorio
Habitat naturali e seminaturali	 assicurare il mantenimento delle zone umide per il loro valore in termini di biodiversità regolamentare e controllare il transito dei mezzi fuoristrada nelle zone agricole e in montagna. salvaguardia delle varietà floristiche ad alto valore per la biodiversità locale
Turistico- Occupazionale	 la combinazione di interventi edilizi di recupero e valorizzazione di edifici/comparti con la funzione turistico/ricettiva ossia con la creazione dell' "albergo diffuso", ospitalità diversificata e di alta qualità che, oltre ad attribuire un nuovo utilizzofunzione al patrimonio esistente degradato senza alterarne i caratteri primari e l'identità storica e culturale, potrebbe contribuire allo sviluppo occupazionale in sito per evitare almeno parte del pendolarismo, dando risposta a forme di spopolamento e invecchiamento della popolazione. da favorire attraverso progetti d'iniziativa pubblica e privata o convenzioni con altri operatori pubblici e privati; interventi di riqualificazione, manutenzione e creazione di spazi pubblici, dei percorsi di interconnessione tra essi e dei luoghi di incontro nel rispetto dei caratteri urbanistici e dei materiali tradizionali puntando alla continuità e omogeneità d'immagine nelle strutture/arredi utilizzati e promuovendo la cultura del senso civico della cittadinanza per assicurare decoro e piacevolezza dei centri e delle frazioni con iniziative che inducano a rimuovere gli elementi di disordine e di degrado, a curare la pulizia degli spazi privati, a mantenere e ripristinare i caratteri originari delle facciate degli edifici, a integrare con il verde e le composizioni floreali gli spazi di pertinenza, le facciate e i balconi. In questo modo si eviterebbero immagini di degrado e incuria o situazioni di abbandono, da cui deriverebbe un impatto visuale negativo per uno sviluppo turistico.

- la valorizzazione paesistica dei principali corsi d'acqua e dei relativi ambiti con recupero degli aspetti degradati;
- il potenziamento delle produzioni tipiche locali agroalimentari verso il legame tra attività produttiva e salvaguardia dell'ambiente e del paesaggio, per elevare gli standard di qualità delle produzioni e aumentare il valore aggiunto dei prodotti tipici legati al territorio.
- definire regole generali per il mantenimento dell'edificato storico ma soprattutto declinare in modo puntuale come intervenire sulle plani-volumetrie esistenti (in aumento/in riduzione – conservazione/innovazione): le sole esigenze funzionali non sono un criterio di scelta adeguato; un criterio potrebbe essere quello di riportare gli edifici alla loro volumetria storica.
- mantenere le caratteristiche architettoniche tradizionali come valore di identità locale, comunque, non "museificazione", ma con un certo grado di "capacità interpretativa" e innovativa attuale.
- difendere gli spazi pubblici ed i percorsi di interconnessione.
- difendere le frazioni laddove hanno centri e luoghi di identità storico/tradizionali.
- definire (in accordo con la Sovrintendenza) gli edifici da sottoporre a vincolo/tutela e quali approcci debbano essere adottati nella riqualificazione (restauro conservativo/recupero integrale).
- tutelare i centri e gli edifici storici dalle nuove infrastrutture.
- "vincolare a verde" gli orti e le aree a verde privato, sia nei centri storici che nelle frazioni
- verificare le possibilità di attribuire al pubblico poteri/strumenti che prevengano interventi impropri o di scarsa qualità
- difendere gli spazi pubblici ed i percorsi di interconnessione
- assicurare la qualità degli elementi dell'arredo urbano e provvedere all'allestimento degli stessi laddove mancano (es. frazioni)
- mantenere il carattere composito del paesaggio dell'Oltrepò (mescolanza di funzioni) e assicurare la convivenza dei diversi elementi (paesaggio agricolo, terreni frammentari, cascine, aree artigianali, residenziali, ...)

definire (in accordo con la Sovrintendenza) gli edifici da sottoporre a vincolo/tutela e quali approcci debbano essere adottati nella riqualificazione (restauro conservativo/recupero integrale)

- progettare nel rispetto delle caratteristiche morfologiche fondamentali ma anche in modo innovativo per tecnologie e materiali
- attrezzare le commissioni edilizie con strumenti adeguati al giudizio paesistico dei progetti di nuova edificazione e per le varianti degli strumenti di pianificazione esistenti
- approfondire possibili strade per gestire la problematicità derivante dal fatto che la DIA consente al comune di intervenire solo nei primi 30 gg, non sempre una finestra di tempo sufficiente e congrua per i centri storici
- assicurare una pianificazione non solo per zonizzazioni ma che promuova l'integrazione degli usi (artigianato, abitato, ...) stabilendo regole che assicurino la compatibilità della convivenza (es. per l'edificato artigianale: tetti, coppi, ... e eventuale mitigazione a verde)
- procedere alla definizione di guide e abachi per l'arredo urbano (lampioni, marciapiedi, cartellonistica)
- porre attenzione alle attività cantieristiche
- porre attenzione alla qualità ed all'inserimento nel paesaggio anche per gli edifici, strutture (es. capannoni) ed interventi agricoli, disciplinati da norme diverse e meno rigide di quelle urbanistiche e attribuire punteggi di premio per l'attenzione paesistica ed alla qualità degli interventi dei progetti nell'assegnazione dei finanziamenti (es.: 2078, agricoltura ecosostenibile e agriturismo, ...)
- oltre che alle caratteristiche "macro" degli edifici, porre attenzione a quelle "micro": ringhiere, infissi, balconi, manufatti artigianali nonché elementi di pertinenza ed

Patrimonio edilizio ed urbanistico

40

RAPPORTO AMBIENTALE

accessori

- coinvolgere i privati in accordi per la gestione/manutenzione stabili
- definire (in accordo con la Sovrintendenza) gli edifici da sottoporre a vincolo/tutela e quali approcci debbano essere adottati nella riqualificazione (restauro conservativo/recupero integrale)
- promuovere la cultura della manutenzione
- porre attenzione alla collaborazione stretta tra progettista e storico nelle attività di recupero, anche rispetto alle criticità spesso rappresentate dal rapporto con le belle arti e avendo attenzione alle trasformazioni comunque subite nel tempo dalle strutture
- definire (in accordo con la Sovrintendenza) gli edifici da sottoporre a vincolo/tutela e quali approcci debbano essere adottati nella riqualificazione (restauro conservativo/recupero integrale)
- recuperare e riqualificare i collegamenti tra i centri capoluogo e le frazioni
- approfondire possibili strade per intervenire a "correggere" la presenza di elementi spuri di proprietà privata

8. SISTEMA DI MONITORAGGIO

Lo scopo del Sistema di Monitoraggio del PGT è di valutare gli effetti diretti e indiretti dell'attuazione delle azioni previste dal Piano sulle componenti e matrici ambientali individuate e sulle reciproche interazioni in relazione al livello di dettaglio del Piano stesso.

Il monitoraggio costituisce l'attività di controllo degli effetti ambientali significativi prodotti in sede di attuazione del PGT, finalizzata ad intercettare tempestivamente gli effetti negativi rispetto agli obiettivi di sostenibilità.

Il monitoraggio rappresenta un aspetto sostanziale del carattere strategico della valutazione: si tratta di avere a disposizione una serie di dati aggiornati e aggiornabili nel tempo da cui trarre indicazioni per il progressivo riallineamento dei contenuti del piano agli obiettivi di sostenibilità stabiliti (azioni correttive di feedback).

L'affermarsi e il diffondersi della capacità di monitorare il processo di piano e di dare conto al largo pubblico dell'efficacia del medesimo, si presenta come uno dei tratti più innovativi rispetto alla prassi amministrativa consolidata.

Il monitoraggio ha un duplice compito:

- fornire le informazioni necessarie per valutare gli effetti ambientali delle azioni messe in campo dal Piano, consentendo di verificare se esse sono effettivamente in grado di garantire gli obiettivi di sostenibilità ambientale che il Piano si è posto;
- permettere di individuare tempestivamente le misure correttive che eventualmente dovessero rendersi necessarie.

Lo sviluppo del programma di monitoraggio avviene attraverso la messa a punto di una serie di indicatori di stato e di prestazione che possono essere aggiornabili in modo semplice con le risorse e le informazioni disponibili.

In particolare la lista di indicatori proposta, consente un monitoraggio annuale degli effetti attesi dall'attuazione di quanto previsto dal Piano.

Annualmente l'Amministrazione del Comune di Valverde dovrà provvedere ad aggiornare e controllare i dati dei diversi parametri di monitoraggio, al fine di verificare la corretta attuazione delle indicazioni del Piano e attivare per tempo, se necessario azioni correttive.

Tali dati verranno messi a disposizione del pubblico al fine di aggiornare, comunicare e coinvolgere la popolazione nella gestione dello strumento di pianificazione.

Il sistema di monitoraggio deve essere organizzato in modo da poter misurare fin dalle prime fasi di attuazione del PGT le dinamiche di evoluzione delle matrici e componenti ambientali indagate.

Il sistema di monitoraggio deve prevedere una serie di indicatori facilmente popolabili; è necessario infatti che i dati utilizzati per effettuare il monitoraggio del PGT siano già raccolti da altri Enti (Regione, Arpa, Provincia) e siano in grado di valutare le tendenze nel tempo, mettendo in relazione queste ultime con l'attuazione delle azioni di Piano.

Il sistema di monitoraggio deve consentire il controllo degli aspetti dell'attuazione del piano dal punto di vista procedurale, economico e fisico, nonché la verifica degli elementi di qualità ambientale. In particolare, il sistema di monitoraggio deve consentire di raccogliere ed elaborare informazioni relative:

- allo stato di avanzamento e alle modalità di attuazione delle azioni di PGT (**indicatori di processo**);
- agli effetti ambientali significativi indotti dagli interventi (indicatori di monitoraggio degli effetti ambientali).

In generale, gli indicatori devono godere di determinate proprietà:

- popolabilità e aggiornabilità: l'indicatore deve poter essere calcolato: devono cioè essere disponibili i dati per la misura dell'indicatore, con adeguata frequenza di aggiornamento, al fine di rendere conto dell'evoluzione del fenomeno:
- costo di produzione e di elaborazione sufficientemente basso;

RAPPORTO AMBIENTALE

- sensibilità alle azioni di piano: l'indicatore deve essere in grado di riflettere le variazioni significative indotte dall'attuazione delle azioni di piano;
- tempo di risposta adeguato: l'indicatore deve riflettere in un intervallo temporale sufficientemente breve i cambiamenti generati dalle azioni di piano;
- comunicabilità: l'indicatore deve essere chiaro e semplice, al fine di risultare facilmente comprensibile anche a un pubblico non tecnico. Deve inoltre essere di agevole rappresentazione mediante strumenti quali tabelle, grafici o mappe.

Sia gli indicatori che rendono conto dello stato di attuazione del piano, che quelli relativi agli effetti significativi sull'ambiente devono essere integralmente calcolati con frequenza annuale, in modo da confluire nella relazione di monitoraggio annuale e da contribuire all'eventuale riorientamento del piano.

Nella tabella seguente è riportato il riassunto delle modalità e delle tempistiche del monitoraggio previsto per il PGT del Comune di Valverde:

Modalità e tempistiche del monitoraggio		
Soggetto indicato a popolare gli indicatori	Comune di Valverde	
Durata del monitoraggio	5 anni (PGT)	
Frequenza reporting	Annuale	
Modalità di comunicazione	Messa a disposizione sul sito web del comune	
	Incontri pubblici	

Come indicatore di processo si dovrà valutare la percentuale di azioni strategiche che sono state realizzate.

Indicatori di processo	Fonte
Azioni attuate/rispetto alle previste (%)	Comune
Trend demografico (Ab)	Comune
Popolazione residente (Ab)	Comune

Nella tabella seguente sono riportati gli indicatori individuati per gestire la fase di monitoraggio, in relazione al contesto ed agli obiettivi di sostenibilità più significativi per Valverde:

Tema ambientale	Indicatori di contesto	Fonte
	Popolazione residente (n.)	Comune
Socio economici	Numero componenti per famiglia (n.)	Comune
	Unità locali (n.)	Comune
	Flussi di traffico (veicoli/giorno)	Provincia

RAPPORTO AMBIENTALE

Mobilità	Trasporto pubblico (n/giorno)	Provincia
	Percorsi ciclopedonali (km)	Comune
	Capacità residua del depuratore (AE)	Ente gestore
Acqua	Consumo idrico procapite (m³/ab*anno)	Ente gestore
	Perdite nelle reti di adduzione (%)	Ente gestore
	Prelievi da acque sotterranee (m³/anno)	Comune
Suolo	Superficie urbanizzata/superficie totale (%)	Comune
	Incidenza superficie agricola utilizzata SAU per colture innovative (%)	Regione
Rifiuti	Produzione rifiuti urbani procapite (kg/ab)	Comune
	Percentuale di raccolta differenziata (%)	Comune
Aria	Emissioni precursori dell'ozono per macrosettore (NOX, COV, NH4 e CO) (%)	Regione
Rumore	Incidenza superficie classificata in zone 4-5-6 (%) (n.)	Comune
	N. di esposti annuale (N)	Comune
	Consumo energetico per abitante (KWh/ab)	Ente erogatore servizio
Energia	Edifici con certificazione energetica (%)	Comune
	Produzione di energia da fonti rinnovabili (KWh)	Comune
Inquinamento elettromagnetico	Sviluppo linee elettriche distinte per tensione (km)	Comune
	Impianti per telecomunicazione e radio televisione (n.)	Comune
	Aree protette (km²)	Regione, Comune
Paesaggio	Incidenza aree protette (%)	Regione, Comune
	Superficie aree naturali (non ricomprese nelle aree protette e aree rete Natura 2000) (km²)	Comune

Obiettivo di sostenibilità	Indicatori di monitoraggio	Fonte
Incrementare le risorse Numero impianti a fonti rinnovabili (n.) Comune rinnovabili	Numero impianti a fonti rinnovabili (n.)	Comune

RAPPORTO AMBIENTALE

	Edifici con certificazione energetica (%)	Comune
Ridurre i consumi energetici	Consumo gas annuale (mc)	Gestore rete gas
	Consumo energia elettrica annuale (KW/h*Ab)	Gestore reti elettriche
	Incremento % uso suolo naturale	Comune
Conservare gli ambienti naturali e tutelare le specie rare e vulnerabili	Superficie aree a bosco (Km²)	Comunità Montana Oltrepò Pavese
	Superficie aree protette (Km²)	Regione/Comune
Ridurre i consumi idrici	Consumo idrico procapite	Gestore rete acque
	Concentrazioni nitrati e cromo nei pozzi acquedottistici	Gestore rete acque
	Indice biotico esteso (IBE)	Arpa
Tutelare le risorse e le riserve idriche	Livello di inquinamento da macrodescrittori (LIM)	Arpa
	Capacità residua del depuratore (AE)	Gestore servizio idrico integrato
	Copertura del servizio di depurazione (%)	Gestore servizio idrico integrato
	Scarichi autorizzati in corpi idrici superficiali (n.)	Provincia
Tutelare il suolo da processi alteranti	Vulnerabilità da nitrati (%)	Regione
	Capacità protettiva acque superficiali	Regione Lombardia
	Capacità protettiva acque sotterranee	Regione Lombardia
	Superfici a rischio di compromissione o degrado (km²)	Regione Lombardia
Contenere il consumo di suolo	Superficie urbanizzata (Km²)	Comune
	Superficie aree dismesse (Km²)	Comune
Contenere la produzione di rifiuti	Raccolta differenziata (%)	Arpa/Comune
	Produzione di rifiuti urbani pro capite (Kg/Ab*g)	Comune
Salvaguardare il patrimonio storico architettonico	% di riqualificazione del patrimonio edilizio esistente dismesso	Comune
Tutelare e migliorare la qualità della vita	% Incremento di percorsi e piste ciclopedonali	Comune
	Concentrazione media stagionale dei principali inquinanti in aria $(\mu g/m^3)$	Arpa

RAPPORTO AMBIENTALE

Superamento dei livelli d principali inquinanti (n.)	i attenzione e allarme per i Arpa
Utilizzo del Trasporto Pu (passeggeri*Km/anno)	bblico Locale Società gestore del servizio
Incidenza superficie class	sificata in zone 4, 5 e 6 (%) Comune
Esposti (n.)	Comune

Attuazione e soggetti coinvolti

Il monitoraggio di un piano o programma, come già detto è un processo di verifica e controllo degli effetti ambientali significativi prodotti in sede di attuazione del PGT. Le risorse da mettere in campo per l'attuazione di un piano di monitoraggio sono di tipo prevalentemente economico ed umano. Queste ultime fanno riferimento a figure professionali da ricercare all'interno della pubblica amministrazione (vedi p.es. gli uffici tecnici), e nel caso queste non fossero sufficienti (o per mancanza di tempo e/o competenze specifiche) o per assenza di strumentazioni adeguate, possono fare riferimento a figure specialistiche che si possono trovare all'interno di enti come p.es. ARPA.

L'autorità competente Il Sindaco: Degli Antoni Alberto L'autorità Procedente Dott. Umberto Fazia Mercadante