

COMUNE DI VILLANTERIO (PV)



PGT

Piano di Governo del Territorio
Documento di Piano

VAS-VALUTAZIONE AMBIENTALE STRATEGICA

Rapporto Ambientale **Sintesi non tecnica**

ai sensi dell'art. 13, D.lgs n. 152/2006 e s.m.i.

A cura di:

Autorità procedente Comune di Villanterio : *Ufficio Tecnico*
Responsabile Geom.Siro Schiavi

Con la collaborazione di:

Estensore del PGT:	<i>Arch. Roberto Alessio</i>
Cartografia e Urbanistica	<i>Arch. Simona Pizzoccaro</i>
VAS e aspetti ambientali	<i>Dott.nat. Armando Gariboldi</i>

Marzo 2013

INDICE

1. PREMESSA	pag.3
1.1 COS'È LA VAS	3
1.2 PERCHÈ LA VAS DEL DOCUMENTO DI PIANO DEL PGT	5
1.3 NORMATIVA DI RIFERIMENTO	8
2. METODI	11
2.1. RAPPORTO TRA PROCESSO DI PIANO E DI VALUTAZIONE	11
2.2. METODI ED ELABORATI TECNICI DI SINTESI	15
3. IL DOCUMENTO DI PIANO DEL PGT DI VILLANTERIO	18
3.1. STRUTTURA DEL DOCUMENTO DI PIANO	18
3.2. CONTENUTI DEL DOCUMENTO DI PIANO: OBIETTIVI E AZIONI PROPOSTE	20
4. RIFERIMENTI DI SOSTENIBILITA' PER LA VALUTAZIONE	26
4.1. RIFERIMENTI CULTURALI, NORMATIVI E PIANIFICATORI	26
4.2. CRITERI DI COMPATIBILITÀ E SOSTENIBILITÀ AMBIENTALE	28
5. EFFETTI PREVISTI E VALUTAZIONE DELLA SOSTENIBILITA' DEL PIANO	30
6. VALUTAZIONE FIANLE COMPLESSIVA DEL DOCUMENTO DI PIANO	59
7. MODALITA' DI CONTROLLO DEL PIANO	66

1. INTRODUZIONE

L'amministrazione comunale di Villanterio, a seguito dell'avvio del procedimento per la costruzione dei tre atti del PGT-Piano di Governo del Territorio (DGC n.88 del 08.09.2007), ha attivato il previsto processo di valutazione ambientale degli affetti (l.n.12/2005) attraverso una specifica Valutazione Ambientale Strategica-VAS, con delibera di Giunta n.147 del 22/12/2007.

Nell'ambito delle fasi e dei relativi elaborati previsti dalla redazione della VAS, l'Allegato I della Direttiva 42/2001/CEE alla lettera j) richiede espressamente l'elaborazione della Sintesi non tecnica, documento di grande importanza in quanto costituisce il principale strumento di informazione e comunicazione con il pubblico dei non addetti ai lavori. In tale elaborato devono essere infatti sintetizzate e riassunte, in linguaggio il più possibile non tecnico e divulgativo, le descrizioni, problematiche, valutazioni e conclusioni esposte nel Rapporto Ambientale della Valutazione Ambientale Strategica-VAS che ha "pesato" il PGT comunale.

Pertanto nel presente documento vengono presentate, in modo volutamente sintetico e appunto con un linguaggio il più possibile comprensibile a tutti, i risultati del nuovo PGT di Villanterio (e specificatamente del Documento di Piano), le problematiche e linee guida che ne hanno condizionato la stesura e soprattutto i suoi effetti e ricadute che si prevedono per il territorio in esame, rimandando agli specifici elaborati tecnici gli eventuali approfondimenti. Ovvero vengono sostanzialmente illustrate le conclusioni a cui è giunta la VAS sul PGT in questione.

1.1. COS'È LA VAS

La VAS è un processo di valutazione ambientale previsto dalla Direttiva Comunitaria n.42/2001 che si applica ad un piano o un programma durante la sua stesura per valutarne i possibili effetti sull'ambiente ed aiutarlo a prendere le migliori scelte possibili ai fini di uno sviluppo sostenibile. L'integrazione del percorso di VAS con il processo di Piano ha soprattutto la finalità di evidenziare e fare considerare in modo sistematico e sin dalle prime fasi le esigenze e gli obiettivi di sostenibilità ambientale nel processo decisionale che porterà alla stesura del Piano. In tal senso il grado di integrazione raggiunto tra i due processi (VAS e stesura del PGT ed in particolare del Documento di Piano) costituisce esso stesso una misura del successo raggiunto dalla VAS locale.

Le valutazioni per la VAS assumono, quindi, come criterio primario lo sviluppo sostenibile, ovvero: "...uno sviluppo che garantisce i bisogni delle generazioni attuali senza compromettere la possibilità che le generazioni future riescano a soddisfare i propri" (Rapporto Brundtland, 1987), ove uno dei presupposti della nozione di sostenibilità è l'integrazione della questione ambientale all'interno delle politiche settoriali e generali e dei relativi processi decisionali.

L'obiettivo di uno sviluppo sostenibile, anche a livello locale, può essere perseguito solo attraverso un'effettiva ed armonica interrelazione tra le tre principali dimensioni (fisico-ambientale, socio-culturale ed economica) che contribuiscono a caratterizzare un territorio, ricercando, per esempio attraverso la

pianificazione, un'esplicita e programmata coevoluzione tra sviluppo economico e sociale, uso delle risorse naturali e trasformazioni territoriali e rispetto dei valori e della qualità ambientale e paesaggistica (Fig.1).

La predominanza, anche solo indotta, di un sistema sugli altri porta a squilibri complessivi e allontana i dichiarati obiettivi di sostenibilità

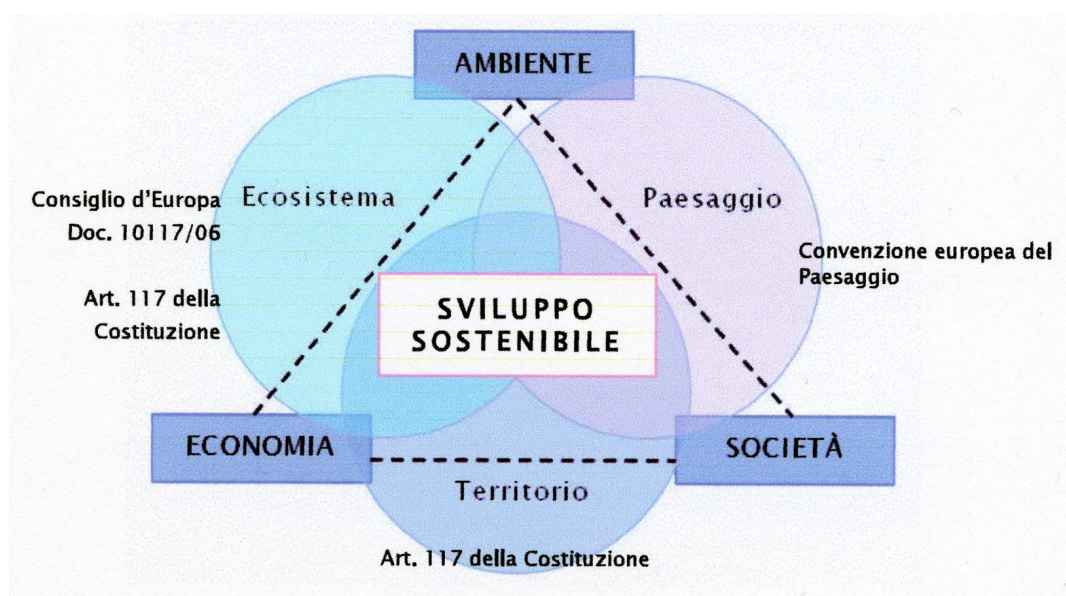


Fig.1 – I sistemi di riferimento per lo sviluppo sostenibile.

Nel processo valutativo vengono considerati i valori, le sensibilità e le criticità dell'ambiente e del paesaggio locale, nonché le identità dei luoghi coinvolti dal Piano.

La VAS individua e valuta i possibili effetti significativi sull'ambiente e definisce le misure previste per impedire, ridurre e compensare nel modo più completo possibile gli eventuali effetti negativi potenzialmente indotti dall'attuazione del Piano o del Programma.

Il processo valutativo costituisce, inoltre, l'occasione per un riordino dei flussi di informazioni in materia ambientale già attivi per il territorio in questione e di un loro inquadramento in una prospettiva complessiva per quanto riguarda il sistema ambientale di riferimento, evidenziando altresì eventuali carenze conoscitive importanti.

Infine, per assicurare la più ampia condivisione delle strategie e delle scelte di piano, è fondamentale che tutto il processo di VAS sia caratterizzato dal coinvolgimento e partecipazione dei diversi attori territoriali, soggetti tecnici competenti in materia ambientale, gli enti territorialmente interessati dal Piano ed il pubblico generico degli utenti, ossia i cittadini residenti.

1.2. PERCHÈ LA VAS DEL DOCUMENTO DI PIANO DEL PGT

La Regione Lombardia, con la Legge n. 12 del 11 marzo 2005 "Legge per il governo del Territorio" e successivi atti, ha ridefinito gli strumenti di cui si devono dotare gli enti locali per la pianificazione del proprio territorio e ha recepito dalla Direttiva CEE42/2001 sulla VAS l'obbligo di associare all'iter di definizione di piani e programmi uno specifico processo di Valutazione Ambientale.

La L.R. 12/2005 introduce il Piano di Governo del Territorio (PGT) quale strumento di pianificazione locale che definisce l'assetto dell'intero territorio comunale, in sostituzione del Piano Regolatore Generale (PRG).

Il PGT si compone di tre diverse parti:

- **il Documento di Piano (DdP)**
- **il Piano dei Servizi (PdS)**
- **il Piano delle Regole (PdR)**

La normativa regionale prevede che dei tre atti che compongono il PGT sia sottoposto a VAS il solo Documento di Piano, in virtù del suo valore strategico.

Il lavoro di sviluppo della VAS del Documento di Piano viene qui inteso come occasione per arricchire il percorso di pianificazione affiancando gli strumenti di valutazione agli strumenti classici dell'urbanista. Gli stessi criteri attuativi dell'art 7 della Legge regionale sottolineano in modo esplicito l'approccio "necessariamente interdisciplinare, fondato sulla valutazione delle risorse, delle opportunità e dei fattori di criticità che caratterizzano il territorio per cogliere le interazioni tra i vari sistemi ed i fattori che lo connotano sulla base dei quali dovranno definirsi obiettivi e contenuti del piano". Ed aggiungono "... in questo senso l'integrazione della procedura di VAS nell'ambito della formazione del Documento di Piano rappresenta un elemento innovativo fondamentale".

L'introduzione dell'obbligo della VAS viene in questo caso intesa come un'opportunità per sviluppare strumenti integrati di pianificazione e valutazione, che possano completare e dare forza applicativa al quadro degli obiettivi strategici. Un sistema di strumenti che potranno poi essere utilizzati come riferimento per l'elaborazione degli altri atti del PGT, dei meccanismi di perequazione, compensazione e premiali, ed anche come base per i successivi atti di attuazione e gestione del Piano.

Inoltre, il Documento di Piano costituisce non solo punto di riferimento per tutta la pianificazione comunale, ma è anche elemento di snodo e connessione con la pianificazione di area vasta. Deve pertanto dedicare attenzione a quei temi che, per natura o per scala, abbiano una rilevanza sovracomunale, e che debbono quindi essere portati all'attenzione della pianificazione territoriale provinciale e regionale.

La maggiore parte dei temi ambientali e di sostenibilità sono per loro natura meglio definibili e affrontabili alla scala sovracomunale. La VAS potrebbe quindi essere d'aiuto nell'evidenziare i temi da portare ai tavoli sovralocali, dando rilievo ad un compito che la nuova norma regionale assegna al Documento di Piano.

Il lavoro deve prevedere, inoltre, in coerenza con la normativa, lo sviluppo del programma di monitoraggio, che costituisce la base per procedere in futuro all'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.

Si ritiene che una prospettiva del genere abbia almeno tanta importanza, se non maggiore, dei risultati immediati ottenibili con la VAS del piano in costruzione. Porre le basi per lo sviluppo di banche dati, indicatori e modelli, ossia degli strumenti di base per continuare negli anni la valutazione ambientale a supporto del processo decisionale, significa creare le premesse per rapporti di VAS completi, strutturati, e soprattutto efficaci, in occasione dell'elaborazione di aggiornamenti del Documento di Piano o anche dell'elaborazione di piani attuativi o di settore.

In estrema sintesi la VAS del Documento di Piano dovrebbe perseguire i seguenti obiettivi principali:

- **integrazione tra percorso di VAS e percorso di pianificazione**, al fine di arricchire le potenzialità del piano con gli strumenti propri della valutazione;
- attenzione rivolta anche a **sviluppare un quadro di indicazioni e strumenti** da utilizzare nelle fasi di attuazione e gestione del piano, per la valutazione di piani e progetti attuativi;
- la formazione del PGT come **occasione per rileggere obiettivi e strategie della pianificazione comunale vigente**, per valutarne sistematicamente la compatibilità con i criteri di sostenibilità, ed introdurre integrazioni e modifiche migliorative conseguenti;
- la VAS come occasione per **valorizzare le potenzialità del Documento di Piano**, con riferimento soprattutto al suo ruolo di snodo con la pianificazione di area vasta e di "cabina di regia" rispetto alla successiva pianificazione attuativa comunale;
- **fare emergere i temi di sostenibilità** che, per essere affrontati, richiedono spesso un approccio sovracomunale, e che potranno anche essere portati all'attenzione della provincia (PTCP) e presso gli enti o i tavoli sovracomunali competenti.

La VAS del comune di Villanterio, in termini di elaborati prodotti, si compone dunque dei documenti sinteticamente ed descritti nella tabella sottostante.

Tab.1- Elaborati che compongono la VAS del Documento di Piano del PGT di Villanterio, loro contenuti e relativi utilizzi.

ELABORATO	CONTENUTI	A COSA SERVE
1- Rapporto Ambientale (RA).	Relazione tecnica. Contiene riferimenti normativi, metodi, valutazioni, effetti del Documento di Piano e ricadute sul territorio, piano di monitoraggio.	E' il cuore della VAS. Riporta le considerazioni e le valutazioni sugli effetti delle azioni previste dal Documento di Piano, inoltre cerca di pesarne la reale fattibilità e propone il sistema (monitoraggio) per controllarne l'applicazione negli anni successivi e controllarne gli effetti.
2- Rapporto Ambientale allegato A: cap.5.	Relazione tecnica. Contiene una serie di dati sintetici descrittivi di tipo ambientale, suddivisi per aree	Fornisce il quadro conoscitivo sullo stato attuale dell'ambiente del paesaggio locale, ovvero il "punto di

	tematiche. E' stato redatto e stampato separatamente dal resto del Rapporto Ambientale, pur facendone parte a tutti gli effetti, per non appesantire troppo il R.A. con informazioni solo descrittive.	partenza" su cui si sono inserite le successive scelte del Documento di Piano.
3- Sintesi non Tecnica (SNT).	Relazione tecnica. Contiene in sintesi i risultati del Rapporto Ambientale.	E' il II Documento che state leggendo: una sorta di "riassunto" non troppo sintetico della VAS e delle sue conclusioni, redatto con un linguaggio più divulgativo, adatto anche ai non "addetti ai lavori" e serve appunto a rendere comprensibili per tutti i risultati della VAS.
4- Tavola VAS0 (in scala 1:10.000).	Sintesi delle trasformazioni previste dal PGT	Riprende ed illustra con maggiore immediatezza la carta degli scenari del PGT, che sintetizza tutte le scelte fatte e le destinazioni d'uso proposte. E' quella su cui si basano le principali valutazioni della VAS.
5- Tavola VAS1 (in scala 1:10.000).	Carta delle pressioni antropiche attuali e potenziali.	Individua i punti di debolezza e quelli problematici del territorio (sia attuali sia in relazione ad alcune scelte pianificatorie già decise ma non ancora attuate).
6- Tavola VAS2 (in scala 1:10.000).	Carta dei valori storici e paesaggistico-ambientali attuali.	Individua gli elementi di pregio e di valore attualmente presenti sul territorio comunale.
7- Tavola VAS3 (in scala 1:10.000).	Carta eco-paesistica funzionale.	Fornisce una serie di elementi funzionali su base ambientale utili per le scelte di pianificazione del PGT
8- Tavola VAS4 (in scala 1:10.000).	Carta della sensibilità ambientale.	Incrociando gli elementi di pregio e di criticità descritti nelle altre tavole, propone una classificazione del territorio in base alla sua sensibilità ambientale attuale.
9- Tavola VAS5 (in scala 1:25.000).	Elementi sovracomunali di supporto alla Rete Ecologica locale.	Segnala una serie di elementi in scala sovracomunale utili per una progettazione collegata della Rete Ecologica Comunale-REC.
10. Dichiarazione di Sintesi	Percorso e contenuti della VAS; risultati finali; risposte alle eventuali osservazioni ricevute	E' redatta dall'Autorità competente d'intesa con quella precedente. Completa il cammino procedurale sintetizzando tutta la VAS nei risultati e nelle osservazioni ricevute dagli organismi competenti in materia ambientale.

1.3. NORMATIVA DI RIFERIMENTO

La procedura di VAS è regolata da vari riferimenti normativi, nazionali e regionali, che in gran parte, almeno nella loro parte più recente, costituiscono di fatto l'attuazione a livello locale dell'importante **Direttiva Comunitaria Direttiva 2001/42/CE del 27 giugno 2001 “Concernente la valutazione degli effetti di determinati piani e programmi sull'ambiente”**.

L'obiettivo generale della Direttiva è quello di *“...garantire un elevato livello di protezione dell'ambiente e di contribuire all'integrazione di considerazioni ambientali all'atto dell'elaborazione e dell'adozione di piani e programmi al fine di promuovere lo sviluppo sostenibile, ... assicurando che ... venga effettuata la valutazione ambientale di determinati piani e programmi che possono avere effetti significativi sull'ambiente”* (art 1).

La Direttiva stabilisce che *“per «valutazione ambientale» s'intende l'elaborazione di un rapporto di impatto ambientale, lo svolgimento delle consultazioni, la valutazione del rapporto ambientale e dei risultati delle consultazioni nell'iter decisionale e la messa a disposizione delle informazioni sulla decisione...”*.

Per *“rapporto ambientale”* si intende la parte della documentazione del piano o programma *“... in cui siano individuati, descritti e valutati gli effetti significativi che l'attuazione del piano o programma potrebbe avere sull'ambiente nonché le ragionevoli alternative alla luce degli obiettivi e dell'ambito territoriale del piano o programma”*. I contenuti di tale Rapporto Ambientale sono definiti nell'Allegato I della Direttiva, come di seguito riportato.

A livello nazionale si è di fatto provveduto a recepire formalmente la Direttiva Europea solo il 1 agosto 2007, con l'entrata in vigore della Parte II del D.lgs 3 aprile 2006, n. 152 “Norme in materia ambientale”. I contenuti della parte seconda del decreto, riguardante le “Procedure per la valutazione ambientale strategica (VAS), per la valutazione dell'impatto ambientale (VIA) e per l'autorizzazione integrata ambientale (IPPC)” sono stati integrati e modificati con il successivo D.lgs 16 gennaio 2008, n. 4 “Ulteriori disposizioni correttive ed integrative del D.lgs 3 aprile 2006, n. 152, recante norme in materia ambientale”.

A livello regionale la VAS sui piani e programmi viene introdotta in Lombardia proprio dall'attuale legge urbanistica, ovvero dalla Legge Regionale 11 marzo 2005 n. 12 *“Legge per il governo del territorio”* (art 4), le cui modifiche ulteriori sono state approvate con Legge regionale 14 marzo 2008, n. 4.

Seguono numerosi altri atti legislativi regionali, in parte ancora non completati, per rendere attuativo il processo e sempre più chiari i ruoli e le responsabilità dei vari soggetti istituzionali.

Tra i più recenti si ricorda la D.G.R. 30 dicembre 2009, n. VIII/10971 *“Determinazione della procedura di valutazione ambientale di piani e programmi-VAS (art.4 l.r. n.12/2005; dcr n.35/2007) – Recepimento delle disposizioni di cui al d.lgs. 16 gennaio 2008, n.4 modifica, integrazione ed inclusione di nuovi modelli”*, in cui si aggiornano gli indirizzi regionali per le VAS dei piani e programmi (D.G.R. VIII/0351 del 2007), anche alla luce del d.lgs. 16 gennaio 2008, n.4 recante *“Ulteriori disposizioni correttive ed integrative del d.lgs 3 aprile 2006, n.152, recante norme in materia ambientale”* e si specificano ulteriormente le procedure e i modelli per le VAS, comprese quella del Documento di Piano dei PGT per i piccoli comuni.

Soggetti interessati

Sono soggetti interessati al procedimento:

- 1 l'Autorità proponente (ovvero la pubblica amministrazione che propone il PGT per la procedura di VAS)
- 1 l'Autorità procedente (ovvero la pubblica amministrazione che attiva le procedure di redazione e di valutazione del Piano);
- 2 l'Autorità competente per la VAS (individuata all'interno dell'Ente, ovvero del Comune, tra coloro che hanno compiti di tutela e valorizzazione ambientale);
- 3 i soggetti competenti in materia ambientale;
- 4 il pubblico e il pubblico interessato.

Qualora il piano si proponga quale raccordo con altre procedure, come nel caso in cui l'ambito di influenza del Piano interessi direttamente o indirettamente siti rappresentativi per la conservazione del patrimonio naturale di interesse comunitario della Rete europea Natura 2000, ovvero Siti di Importanza Comunitaria (SIC) e/o Zone di Protezione Speciale (ZPS), è soggetto interessato al procedimento anche l'Autorità competente in materia di SIC e ZPS (punto 7.2 degli Indirizzi generali).

L'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 dei presenti indirizzi) è individuata con atto formale reso pubblico mediante inserzione sul web. Tale Autorità è individuata:

- 5 all'interno dell'ente tra coloro che hanno compiti di tutela e valorizzazione ambientale;
- 6 in un team interdisciplinare che comprenda, oltre a coloro che hanno compiti di tutela e valorizzazione ambientale, anche il responsabile di procedimento del DdP o altri, aventi compiti di sovrintendere alla direzione generale dell'Autorità procedente;
- 7 mediante incarico a contratto per alta specializzazione in ambito di tutela e valorizzazione ambientale ai sensi dell'articolo 110 del D.lgs 18 agosto 2000, n. 267.

Un passaggio fondamentale per la VAS è la consultazione obbligatoria di **soggetti competenti in materia ambientale** (strutture pubbliche competenti in materia ambientale e della salute, che possono essere interessati dagli effetti dovuti all'applicazione del piano o programma sull'ambiente, come ad esempio: ARPA, ASL, gli enti gestori delle aree protette, la sovrintendenza, ecc.) e degli **enti territorialmente interessati** (ad es.: Regione, Provincia, Comunità Montana, comuni confinanti, ecc.), individuati dall'Autorità procedente ed invitati a partecipare ad ambiti istruttori convocati al fine di acquisire elementi informativi volti a costruire un quadro conoscitivo condiviso, specificamente per quanto concerne i limiti e le condizioni per uno sviluppo sostenibile e ad acquisire i loro pareri (Conferenza di Valutazione).

Il **pubblico** è definito come 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,

ratificata con la legge 16 marzo 2001, n. 108 (*Ratifica ed esecuzione della Convenzione sull'accesso alle informazioni, la partecipazione del pubblico ai processi decisionali e l'accesso alla giustizia in materia ambientale, con due allegati, fatte ad Aarhus il 25 giugno 1998*) e dalle direttive 2003/4/CE e 2003/35/CE.

Modalità di Consultazione, Comunicazione e Informazione

La consultazione, la comunicazione e l'informazione sono elementi imprescindibili della valutazione ambientale. Il Punto 6 degli Indirizzi generali prevede l'allargamento della partecipazione a tutto il processo di pianificazione/programmazione, individuando strumenti atti a perseguire obiettivi di qualità.

La partecipazione è supportata da forme di comunicazione e informazione e dalla consultazione che si avvale della Conferenza di Valutazione.

Conferenza di Valutazione

Al fine di acquisire elementi informativi volti a costruire un quadro conoscitivo condiviso, per quanto concerne i limiti e le condizioni per uno sviluppo sostenibile, e ad acquisire i pareri dei soggetti interessati è attivata la Conferenza di Valutazione. L'Autorità procedente, d'intesa con l'Autorità competente per la VAS, convoca i soggetti competenti in materia ambientale e gli enti territorialmente interessati, ove necessario anche transfrontalieri, alla Conferenza di Valutazione.

La Conferenza di Valutazione è articolata in almeno due sedute:

- la prima, di tipo introduttivo è volta ad illustrare il documento di orientamento (*Scoping*) e ad acquisire pareri, contributi ed osservazioni nel merito;
- la seconda, è finalizzata a valutare il DdP e il Rapporto Ambientale, esaminare le osservazioni ed i pareri pervenuti, prendere atto degli eventuali pareri obbligatori (eventuale raccordo con Verifica di VIA e Valutazione di Incidenza) previsti. Di ogni seduta della conferenza è predisposto apposito verbale.

Comunicazione e Informazione

Comunicazione e informazione caratterizzano il processo decisionale partecipato, sia del Documento di Piano sia della VAS, volto ad informare e a coinvolgere il pubblico.

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 DdP, si ritiene opportuno:

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

Maggiori dettagli sulle normative di riferimento si possono comunque trovare nel cap. 1.2. del Rapporto Ambientale.

2. METODI

I metodi utilizzati per il processo di valutazione ambientale del Documento di Piano (DdP) non sono improvvisati, ma trovano piuttosto precisi riferimenti alle indicazioni contenute nel quadro normativo descritto nei capitoli precedenti. In pratica la stesura della VAS è un insieme di elementi prettamente tecnici, legati soprattutto alla raccolta, selezione ed elaborazione delle informazioni nonché alle fasi valutative, uniti ad altri aspetti di tipo più comunicazionale, collegati invece ai processi formali ed effettivi di informazione e partecipazione del pubblico e degli *stakeholders* locali, sia per la raccolta di proposte e richieste sia per la diffusione di quanto elaborato dal Documento di Piano.

2.1. RAPPORTO TRA PROCESSO DI PIANO E DI VALUTAZIONE

Con l'emanazione della D.G.R. n. VIII/351 del 13 Marzo 2007 avente ad oggetto “ Indirizzi generali per la valutazione di piani e programmi “ ai sensi dell'art. 4, comma 1, L.R. 12/2005, sono state meglio individuate e precisate tutte le varie fasi inerenti alla formazione del PGT ed al relativo processo di valutazione ambientale – V.A.S. con il fine di meglio integrare la dimensione ambientale nella pianificazione e programmazione del territorio; l'integrazione deve essere effettiva a partire dalla prima fase di impostazione e fino alla attuazione e revisione, sviluppandosi durante tutta la fase del PGT .

Il processo di integrazione viene perseguito con le seguenti quattro fasi:

- FASE I – orientamento ed impostazione;
- FASE II – elaborazione e redazione;
- FASE III – consultazione, adozione ed approvazione;
- FASE IV – attuazione, gestione e monitoraggio.

L'ormai nota figura di seguito riportata (Fig.2) sintetizza la sequenza delle varie fasi del processo di piano, dei relativi contenuti e della loro sistematica integrazione con la valutazione ambientale. La dialettica del processo di integrazione tra lo sviluppo del Piano da una parte e l'azione valutativa della VAS dall'altra è visivamente rappresentata dal costante filo che collega le varie fasi in uno scambio-verifica continua, che evidenzia la stretta integrazione fra i vari processi al fine di orientare le future scelte verso la sostenibilità ambientale.

Ovvero il processo di VAS, anche al di là dei momenti “ufficiali” di confronto, risulterà tanto più efficace quanto più saprà interagire, sin dalle primissime fasi progettuali, con gli estensori del Piano, che dovranno a loro essere disponibili al confronto ed al reale scambio di informazioni.

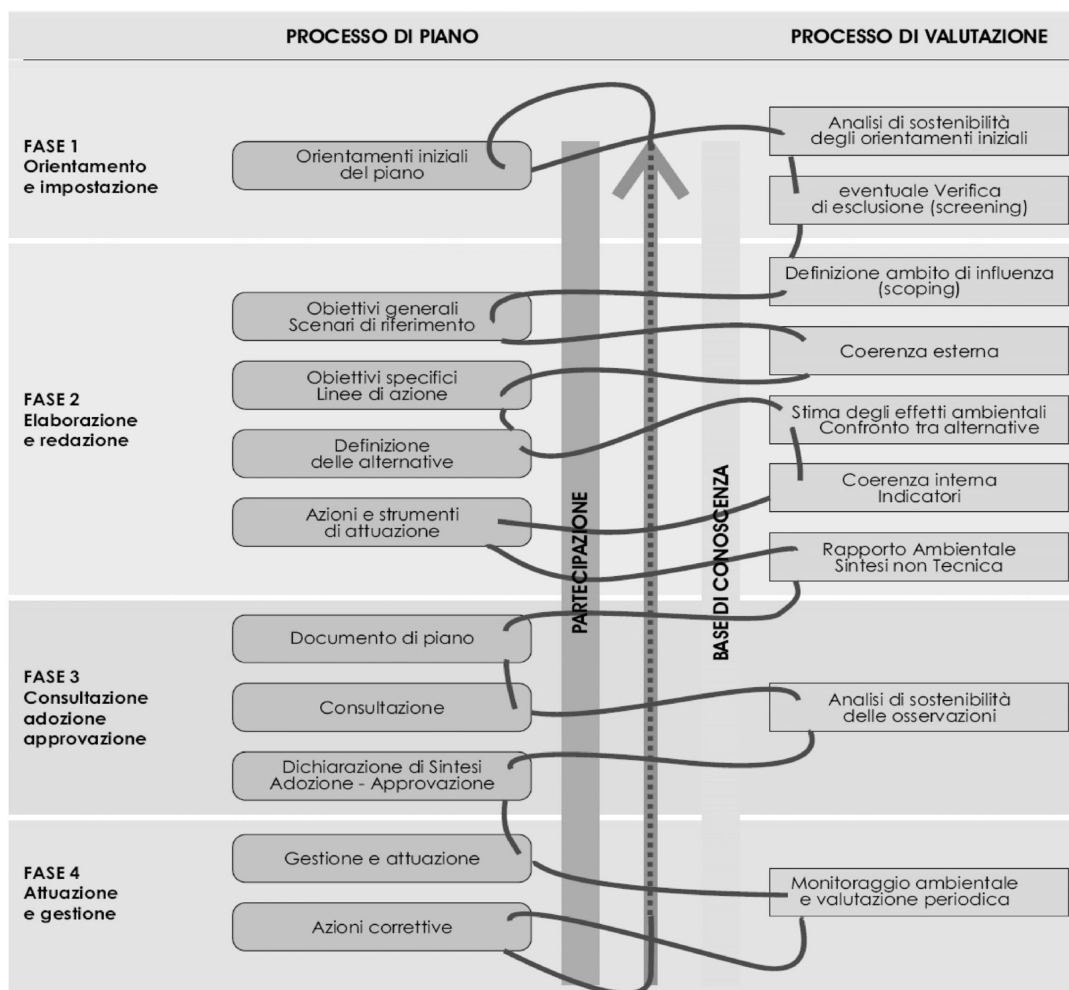


Fig.2 – Relazioni e rimandi tra la stesura del P.G.T. e quella della relativa V.A.S.

Tale connessione tra il gruppo dei progettisti ed i tecnici deputati alla stesura della VAS è stato poi particolarmente intensa nell'ambito del presente lavoro per il PGT di Villanterio, dove più volte le osservazioni di valutazioni, relative a parti del Documento di Piano in fase di stesura, sono state recepite dei progettisti ed adottate/adattate in corso d'opera in quello che si è rivelato un costante e proficuo scambio di vedute. In altre situazioni le elaborazioni legate al processo valutativo, ancora in fase di analisi, sono state tradotte in proposte progettuali, come nel caso dei contenuti legati alla carta ecologico-funzionale, che si è tradotta in proposte per la mitigazione e compensazione ambientale delle aree edificabili.

Ovviamente solo alla fine della stesura del Documento di Piano e dei suoi elaborati è stato possibile effettuare la completa valutazione della proposta progettuale.

Lo sviluppo continuo del processo di VAS è quindi sintetizzata nell'altrettanto noto schema seguente (Fig.3), che specifica la successione della fasi operative connesse ai processi descritti nella precedente figura:

Fase del piano	Processo di piano	Ambiente/ VA
Fase 0 Preparazione	P0. 1 Pubblicazione avviso P0. 2 Incarico per la stesura del P/P P0. 3 Esame proposte pervenute elaborazione del documento programmatico	A0. 1 Incarico per la redazione del rapporto ambientale
Fase 1 Orientamento	P1. 1 Orientamenti iniziali del piano	A1. 1 Integrazione della dimensione ambientale nel piano
	P1. 2 Definizione schema operativo per lo svolgimento del processo e mappatura del pubblico e dei soggetti competenti in materia ambientale coinvolti	A1. 2 Definizione schema operativo per la VAS e mappatura del pubblico e dei soggetti competenti in materia ambientale coinvolti
	P1. 3 Identificazione dei dati e delle informazioni disponibili sul territorio	A1. 3 Eventuale Verifica di esclusione (screening)
Conferenza di verifica / valutazione	avvio del confronto	
Fase 2 Elaborazione e redazione	P2. 1 Determinazione obiettivi generali	A2. 1 Definizione dell'ambito di influenza (scoping) e definizione della portata delle informazioni da includere nel rapporto ambientale
	P2. 2 Costruzione dello scenario di riferimento e di piano	A2. 2 Analisi di coerenza esterna
	P2. 3 Definizione obiettivi specifici e linee d'azione e costruzione delle alternative	A2. 3 Stima degli effetti ambientali costruzione e selezione degli indicatori A2. 4 Confronto e selezione delle alternative A2. 5 Analisi di coerenza interna A2. 6 Progettazione del sistema di monitoraggio
	P2. 4 Documento di piano	A2. 7 Rapporto ambientale, sintesi non tecnica
Conferenza di valutazione	deposito del documento di piano e del rapporto ambientale	
	valutazione del documento di piano e del rapporto ambientale	
	parere motivato predisposto dall'autorità competente per la VAS, d'intesa con l'autorità procedente	
Fase 3 Adozione approvazione	P3. 1 Adozione del piano	A3. 1 Dichiarazione di sintesi
	P3. 2 Pubblicazione e raccolta osservazioni, risposta alle osservazioni	A3. 2 Analisi di sostenibilità delle osservazioni pervenute
	P3. 3 Approvazione finale	A3. 3 Dichiarazione di sintesi finale
Fase 4 Attuazione gestione	P4. 1 Monitoraggio attuazione e gestione P4. 2 Azioni correttive ed eventuali retroazione	A4. 1 Rapporti di monitoraggio e valutazione periodica

Fig.3 - Processo metodologico - procedurale

Conseguentemente nella stesura del presente PGT si è poi applicato uno schema metodologico-procedurale legato alle diverse fasi del processo di Piano, in relazione sia alle componenti ambientali che entrano trasversalmente nelle varie tematiche del Piano stesso sia ai previsti feedback provenienti della VAS. Tali fasi principali sono state pertanto così suddivise:

1. Fase 0 – PREPARAZIONE
2. Fase 1 – ORIENTAMENTO E IMPOSTAZIONE
3. ----- I CONFERENZA: DI VERIFICA E VALUTAZIONE
4. Fase 2 – ELABORAZIONE E REDAZIONE
5. -----II CONFERENZA: DI VALUTAZIONE
6. Fase 3 – ADOZIONE-APPROVAZIONE
7. Fase 4 – ATTUAZIONE-GESTIONE

- Avvio del procedimento di formazione del PGT e relativa VAS.

L'Amministrazione Comunale, con Deliberazione della Giunta n.88 del 08.09.2007, esecutiva ai sensi di Legge, ha dato avvio al procedimento di formazione del PGT come prescritto all'art. 13, comma 2, della L.R. 12/2005 e s.m.i., procedendo all'avviso pubblico sul quotidiano locale " La Provincia Pavese " del 19.09.2007 ed all'albo pretorio per 15 giorni.

L'avviso non stabiliva alcun termine " entro il quale chiunque abbia interesse, anche per la tutela degli interessi diffusi, può presentare suggerimenti e proposte " ai fini delle scelte da operare con la formazione del PGT.

L'Amministrazione Comunale, con Deliberazione della Giunta N. 147 del 22.12.2007 ed integrata successivamente con deliberazione, sempre di Giunta Comunale, n.59 del 10.05.2008, ha poi dato avvio al procedimento stesura di VAS per la formazione del Documento di Piano del PGT, procedendo anche in questo caso all'avviso pubblico sul quotidiano locale " La Provincia Pavese " del 16.01.2008 e l'affissione all'Albo Pretorio con pubblicazione dal 09.01.2008 al 23.01.2008, nonchè pubblicazione sul BURL n.6 del 06.02.2008 serie inserzione e concorsi.

Conseguentemente è stato costituito un gruppo di lavoro così costituito:

- Arch. Roberto Alessio – Progettista incaricato – Coordinatore generale
- Arch. Simona Pizzoccaro – Analisi Urbanistico-Territoriale e Cartografia
- Dott. Nat. Armando Gariboldi– Responsabile V.A.S. e consulente in materia Ambientale.

Il Dott. Geologo Felice Sacchi ha invece provveduto alla stesura della Relazione geologica-idrogeologica-sismica, completata già alla fine del 2008.

Per il Comune il Geom. Pietro Geranio (Vicesindaco) è stato nominato Responsabile del procedimento VAS. Sono stati altresì nel frattempo individuate (medesima delibera di Giunta n.147 del 22 dicembre 2007): l'Autorità procedente e proponente: il comune di Villanterio.

Va in tal senso notato che per queste figure l'Amministrazione comunale non ha espresso nominativi, limitandosi a citare in tale ruolo "il Comune" (che in tali casi è formalmente rappresentato dal Sindaco, nell'allora persona del sig. Brusoni Massimo).

2.2. METODI ED ELABORATI TECNICI DI SINTESI

Come la stessa stesura del Documento di Piano, anche il percorso di redazione della VAS, nel suo approccio metodologico tecnico, vede una prima parte di analisi (ovvero la descrizione dello "stato di fatto" e la verifica del livello attuale delle conoscenze), una di sintesi (ovvero l'analisi organizzata delle molte informazioni raccolte per la stesura del PGT, al fine di delineare un quadro sui punti di forza e di debolezza del territorio e delle scelte urbanistiche *in itinere*) ed una di valutazione vera e propria del percorso pianificatorio (ovvero in particolare sulle scelte e sugli strumenti urbanistici ed edilizie del Documento di Piano del nuovo PGT).

Nella lunga ed approfondita fase di analisi e di sintesi sono stati pertanto valutati tutti gli elaborati prodotti (23 tavole tematiche allegate al Documento di Piano, più gli studi tematici di settore, ovvero il Piano di Zonizzazione acustica, la Relazione geologica ed Idrogeologico, l'Individuazione del reticolo idrografico superficiale o reticolo idrico minore), al fine di cominciare ad individuare eventuali elementi di ricaduta sulla componenti ambientali e poter suggerire sin da subito utili contributi, in una logica di ecosostenibilità, alla fase progettuale/pianificatoria (vedi Allegato 10.4).

In particolare a conclusione della fase di analisi, ovvero di raccolta dei dati ambientali e socio-economici che caratterizzano l'area di studio, ed entrando invece nella fase di sintesi della VAS, ovvero di raccolta organizzata e funzionale dei dati descrittivi a supporto delle seguenti fasi di valutazione, si ritenuto è **opportuno individuare una serie di parametri in grado di definire in un modo il più possibile oggettivo non solo la qualità ambientale del territorio in esame, ma anche il suo livello di esposizione e di risposta potenziale all'azione di pressioni o perturbazioni di tipo ambientale.**

Infatti la qualità ambientale può (e possibilmente dovrebbe) essere rappresentata anche su basi spaziali e non solo in termini puramente descrittivi. Ciò soprattutto nell'ambito di lavori, come il presente, finalizzati alla pianificazione urbanistica e territoriale, ovvero alla progettazione dell'uso degli spazi. A tal fine si possono quindi realizzare specifiche cartografie tematiche che, nel caso di Torre d'Isola, sono state proposte appunto come frutto anche di supporto alla pianificazione dal parte della VAS e non solo come momento di controllo e verifica.

Pertanto si è scelto di realizzare **sei carte tematiche** (per lo più in scala 1:10.000) di supporto al processo di VAS ma anche utili agli estensori del Piano (vedi tavole, già ricordate nel cap.1), i cui valori e tipologie degli oggetti che le vanno a comporre sono state in parte rielaborate e sviluppate dalla cartografia del Documento di Piano del PGT, seppur assemblate ed unite in un'unica carta dei valori (**VAS01-Carta delle pressioni antropiche attuali e potenziali; VAS02-Carta dei Valori storici e paesaggistico-ambientali attuali; VAS05-**) ed integrate anche con altri parametri non evidenziati nel PGT stesso. La **VAS03-carta della**

Sensibilità Ambientale e la VAS04-carta eco-paesaggistica funzionale sono invece un prodotto specifico della locale VAS, seppur sempre realizzato sulla base di quanto raccolto nel PGT.

E' stato inoltre elaborata anche una carta **VAS0 – Sintesi delle trasformazioni previste dal PGT**, partendo dagli scenari di Piano, che evidenzia in modo schematico e immediato appunto le scelte trasformative del nuovo PGT, non limitandosi al solo Documento di Piano ma sottolineano anche quanto previsto dagli altri due strumenti. Tale carta, assieme alla Relazione del Documento di Piano, ha costituito la base per le valutazioni della presente VAS.

L'utilizzo incrociato di tutte queste carte, di seguito descritte in dettaglio e allegate alla presente relazione, che sintetizzano e rappresentano spazialmente quanto raccolto nelle fasi di analisi in termini di descrizione della locale qualità territoriale (e di ciò che la può compromettere), permette poi di contestualizzare le successive valutazioni agli opportuni livelli di dettaglio e con la maggiore finezza possibile. Di conseguenza anche le successive scelte pianificatorie dovranno tener conto di tali rappresentazioni e delle implicazioni strategiche in esse contenute (es. individuazione di ambiti di mitigazione).

Dal punto di vista invece della **valutazione vera e propria** (vedi anche cap. 7 del Rapporto Ambientale) dei possibili effetti attesi sull'ambiente, sul paesaggio e sulla salute pubblica causati dagli obiettivi e soprattutto dalle azioni previste dal DdP, partendo dai dati di analisi e da quelli di sintesi sopra ricordati, si è costruito un sistema valutativo il più possibile semplice ed agile, sintetizzato nel sottostante schema e ritenuto idoneo ad un Piano dove, come purtroppo spesso capita, il percorso metodologico **scenari → obiettivi → azioni → priorità** non è sempre esplicitato in maniera netta.

In una prima fase (A) si è pertanto proceduto alla costruzione del Quadro di riferimento (QR) assunto per la verifica della relativa integrazione all'interno dello scenario di Piano, con la scelta dei riferimenti di sostenibilità a cui tendere, gli elementi condizionanti esterni (vincoli, scenari esogeni, ecc.) ed interni (precedente PRG, sviluppi intercorsi, le istanze dei cittadini).

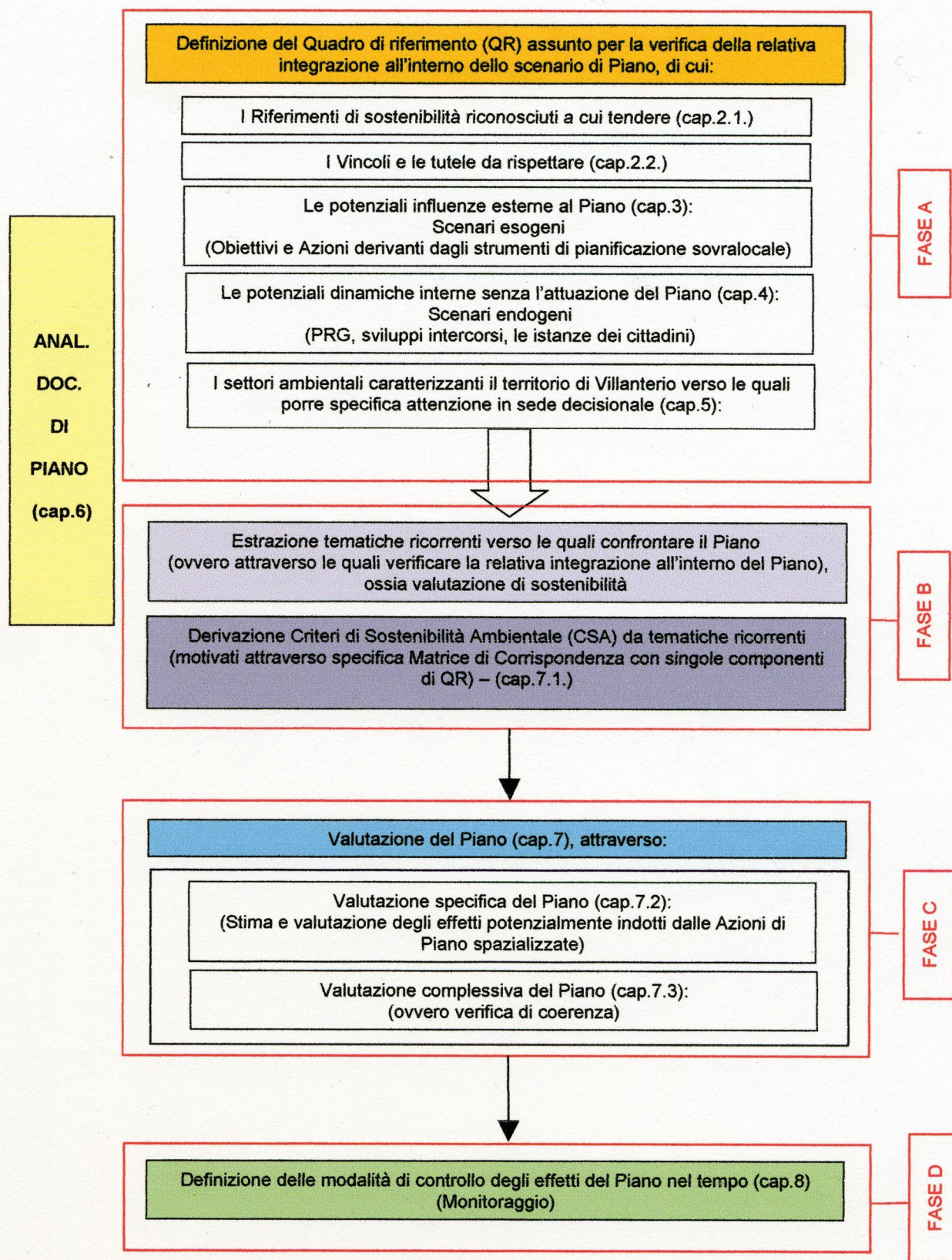
In una seconda parte (B) si sono poi definiti i punti di forza e di debolezza (ovvero i valori e gli elementi di pressione-criticità) che caratterizzano il territorio di Villanterio e, attraverso il confronto e la sintesi dei principali documenti ed indirizzi in tema di sostenibilità, arrivando a definire un set molto sintetico di Criteri di Sostenibilità Ambientale (CSA) sulla base del quale andare poi a confrontare e "pesare" gli obiettivi e le azioni del Piano.

Pertanto nella parte (C) si è entrati nella fase di valutazione vera e propria, sia verificando la compatibilità/sostenibilità delle singole azioni per ambiti omogenei (tematici e/o territoriali) sia arrivando ad una valutazione complessiva del Piano (ovvero verificandone la coerenza nel suo insieme).

Infine nell'ultima parte (D) del presente Rapporto Ambientale si è proceduto alla scelta degli indicatori ed alla definizione delle possibili modalità di controllo degli effetti del Piano nel tempo, ovvero alla messa a punto di una proposta di suo monitoraggio.

Naturalmente a monte di tutto ciò, o meglio in parallelo, vi è stata anche un'approfondita analisi del Documento di Piano, dei suoi orientamenti assunti, degli obiettivi e delle azioni previste.

Fig. 5. Schema metodologico definito per la valutazione del Piano



3. IL DOCUMENTO DI PIANO DEL PGT DI VILLANTERIO

3.1. STRUTTURA DEL DOCUMENTO DI PIANO

Il DdP è composto essenzialmente da due parti funzionali principali:

- una prima avente dimensione strategica di pianificazione del territorio comunale, che si traduce in una visione complessiva del comune e delle sue modalità e possibilità di sviluppo (ovvero lo scenario di riferimento a cui ipuntare);
- un'altra parte più spiccatamente operativa, dove si individuano i vari obiettivi specifici per le diverse destinazioni funzionali e si localizzano i diversi ambiti soggetti alle trasformazioni, indicando i parametri di riferimento e le linee guida che, riprese poi in dettaglio nel Piano dei Servizi e delle Regole, permetteranno l'attuazione delle finalità espresse dal DdP.

Anche per Villanterio le linee di governo del territorio contenute nel DdP fanno riferimento a specifiche politiche (azioni) dedicate a **sei sistemi fondamentali**, di seguito descritti:

1. Sistema insediativo residenziale;
2. Sistema insediativo produttivo artigianale-industriale;
3. Sistema insediativo commerciale;
4. Sistema insediativo dei servizi;
5. Sistema ambientale, paesaggistico ed agricolo;
6. Sistema infrastrutturale.

Sul piano pratico, il DdP di Villanterio è **composto dai seguenti elaborati tecnici**:

- **Relazione del Documento di Piano**
- **Norme Tecniche di Attuazione - NTA**
- **Schemi direttori**: indirizzi ed obiettivi per l'attuazione degli ambiti di trasformazione (allegato delle NTA)
- **N.23 tavole cartografiche**, in scala 1: 25.000, 1:10.000 e 1:5.000.

La prima relazione presenta i contenuti strategici e le linee guida per l'attuazione delle scelte di Piano, con particolari approfondimenti sui trend demografici e le aspettative per i nuovi abitanti residenti nel quinquennio. Le norme di attuazione e gli schemi direttori costituiscono invece l'insieme delle indicazioni tecniche (indici urbanistici, volumi, standards, tipologie edilizie, capacità insediative previste, ecc.) e delle prescrizioni vincolanti e non, comprese anche quelle di mitigazione paesaggistica e di compensazione ambientale, per poter realizzare gli interventi descritti nella relazione del DdP. Negli schemi direttori in particolari vengono presentate delle singole schede specifiche per ogni ambito di trasformazione previsto.

Nella tabella sottostante sono pertanto elencati in dettaglio tutti gli elaborati che compongono il Documento di Piano esaminato.

Tab. III - Elenco degli elaborati componenti il DdP del comune di Villanterio.

DOCUMENTO DI PIANO		
DP.1	RICOGNITI VO	ESTRATTI PIANI SOVRAORDINATI : PTR
DP.2		ESTRATTI PIANI SOVRAORDINATI : PTPR
DP.3		ESTRATTI PIANI SOVRAORDINATI : PTCP
DP.4		MOSAICO DEI PRG COMUNI CONFINANTI
DP.5	QUADRO CONOSCITIVO	INQUADRAMENTO TERRITORIALE SCALA 1:25.000
DP.6		EVOLUZIONE STORICA DEL TERRITORIO (CATASTO TERESIANO, IGM)
DP.7		VINCOLI SCALA 1:10.000
DP.8		RETICOLO IDROGRAFICO SUPERFICIALE SCALA 1:10.000
DP.9		USO DEL TERRITORIO
DP.10		AREE AGRICOLE: CARTA DELLE COLTURE PREVALENTI SCALA 1:10.000
DP.11		USO DEL SUOLO URBANIZZATO SCALA 1:10.000
DP.12		LOCALIZZAZIONE ATTIVITA' ECONOMICHE ESISTENTI SCALA 1:10.000
DP.13		RETI TECNOLOGICHE: ACQUEDOTTO SCALA 1:10.000
DP.14		RETI TECNOLOGICHE: FOGNATURA SCALA 1:10.000
DP.15		RETI TECNOLOGICHE: GAS SCALA 1:10.000
DP.16		RETI TECNOLOGICHE: ELETTRICA SCALA 1:10.000
DP.17		AZZONAMENTO DEL P.R.G. SCALA 1:10.000
DP.18		STATO DI ATTUAZIONE AREE A STANDARD DEL PRG SCALA 1:5.000
DP.19		STATO DI ATTUAZIONE DEI PIANI ESECUTIVI DEL PRG SCALA 1:5.000
DP.20	POLITICHE DI PIANO	INDIVIDUAZIONE RICHIESTE CITTADINI
DP.21		SINTESI DELLE CRITICITA' E OPPORTUNITA' SCALA 1:10.000
DP.22		AMBITI DI TRASFORMAZIONE SCALA 1:10.000
DP.23		SCENARIO DI PIANO SCALA 1:10.000
DP.24		RELAZIONE
DP.25		NORME
ALL. A		SCHEMI DIRETTORI

Naturalmente la VAS, nel suo processo di valutazione, ha anche considerato gli aspetti che, seppur rientranti negli altri due ambiti principali del PGT (Piano delle Regole e Piano dei Servizi), comunque in qualche modo interagivano con il Documento di Piano stesso.

In particolare vi sono stati utili scambi con i progettisti per arrivare alla definizione di una proposta di Rete Ecologica Comunale-REC, nella quale far confluire sia gli interventi di tutela o quelli di ricostruzione degli ecosistemi naturali finalizzati a ripristinare un minimo livello di continuità ecosistemica sul territorio comunale, sia quelli invece previsti per mitigarne i nuovi insediamenti e migliorarne l'inserimento nel paesaggio locale.

Nella sottostante Tab.IV si riportano, solo a titolo informativo e di orientamento, l'elenco degli elaborati che a loro volta compongono il Piano delle Regole e quello dei Servizi.

Tab. IV - Elenco degli elaborati che compongono le restanti parti del PGT, ovvero il Piano delle Regole e Piano dei Servizi.

PIANO DEI SERVIZI		
PS.1	PIANO DEI SERVIZI	INDIVIDUAZIONE DEI SERVIZI ESISTENTI: REGIME DI PROPRIETA' SCALA 1:10.000
PS.2		SCHEDE: AREE A SERVIZI
PS.3		AZZONAMENTO PIANO DEI SERVIZI, SCALA 1:10.000
PS.4		AZZONAMENTO PIANO DEI SERVIZI, SCALA 1:2.000
PS.5		RELAZIONE
PS.6		NORME TECNICHE DI ATTUAZIONE
PIANO DELLE REGOLE		
PR.1	PIANO DELLE REGOLE	AZZONAMENTO SCALA 1:2.000
PR.2		AZZONAMENTO SCALA 1:10.000
PR.3		MODALITA' DI INTERVENTO CENTRO STORICO, SCALA 1:1.000
PR.4		STUDIO DELLE CASCINE
PR.5		RELAZIONE
PR.6		NORME TECNICHE DI ATTUAZIONE
		PIANO PAESAGGISTICO COMUNALE
PR.7		REPERTORIO DEI BENI STORICI AMBIENTALI
PR.8		INDIVIDUAZIONE DEI BENI STORICI AMBIENTALI, SCALA 1:10.000
PR.9		RILEVANZA PAESISTICA: BENI COSTITUTIVI DEL PAESAGGIO, SCALA 1:10.000
PR.10	CARTA DELLA SENSIBILITA' SCALA 1:10.000	
P.R.11		RETE ECOLOGICA COMUNALE – REC, SCALA 1:10.000

3.2. CONTENUTI DEL DOCUMENTO DI PIANO: OBIETTIVI E AZIONI PROPOSTE

Sono stati individuati almeno **55 distinte azioni principali**, distribuibili in 10+1 ambiti e sottoambiti tematici, per il raggiungimento di **29 obiettivi** descritti. Essi sono descritti in sintesi nella sottostante tabella, mentre per approfondirli si rimanda al cap. del Rapporto Ambientale della VAS.

Tab.V – Sintesi degli obiettivi e delle azioni proposte dal DdP e valutate dalla VAS.

Ambito principale di intervento ed eventuali sottoambiti	Obiettivi di settore nel DdP	Azioni di settore nel DdP
1. Sistema residenziale ordinario (RS) + ambiti residenziali di programmazione negoziata (PN)	Obb. 7 e 14: conferma politiche urbanistiche precedente PRG. Ob.24: ricucitura di tessuti urbani consolidati.	Conferma ambiti già previsti dal PRG: Az.RS1. ARU 1 Az.RS2. ARU 2 Az.RS3. ATR 3 Due nuovi ambiti: Az.RS5. ATR 4 Az.RS6. ATR 5 Nuove potenziali trasformazioni residenziali attraverso la programmazione negoziata (PN),

		attraverso vari tipi di incentivi: Az.PN1. P.I.I. "SCOTTI" Az.PN2. P.I.I. "GIUDICI" Az.RS4. Attuazione 10 lotti ambiti di completamento e 4 a permessi convenzionati.
2. Sistema produttivo (SP)	Obb.1 e 6: consolidare le zone artigianali esistenti e possibile attenzione alla localizzazione delle nuove, in particolare in rapporto al tracciato ex-ss.412.	Conferma Ambiti già previsti dal PRG: Az.SP1. ATP 1 Az.SP2. ATP 2 (ex-PIP) Az.SP3. ATP 3 Az.SP4. ATP 4 Az.SP5. ATP 5 Az.SP6.
3. Sistema commerciale o misto (SC)	Ob.25: integrare la pianificazione territoriale ed urbanistica generale con la programmazione commerciale	Si presentano azioni abbastanza generiche, volte più che altro a razionalizzare il settore e porre le condizioni per favorire nuove attività integrandole nel resto del tessuto urbano, tramite l'applicazione di prescrizioni pianovolumetrici e indirizzi di natura urbanistica. Esse sono: Az.SC1. integrazione armonica degli insediamenti commerciali con il tessuto urbano esistente e previsto; Az.SC2. adeguato livello di rinnovamento, di riqualificazione e di integrazione funzionale di tutte le attività commerciali presenti sul territorio; Az.SC3. integrazione delle attività commerciali con le altre attività lavorative, attraverso la creazione di zone miste multifunzionali (produttive, di servizio, commerciali, direzionali, ricettive e di spettacolo); Az.SC4. equilibrare il rapporto tra la rete viaria e gli insediamenti commerciali in modo da evitare fenomeni negativi sulla rete viaria esistente.
4. Sistema della viabilità (SV)	Ob.17: realizzazione, di essenziali infrastrutture per la mobilità principale, dei segmenti di viabilità di connessione, delle relative reti tecnologiche nonché dei parcheggi pubblici e privati.	Le azioni per la realizzazione di tale obiettivo sono connesse all'attuazione dei vari lotti residenziali e produttivi. Azioni specifiche sul sistema viabilistico sono invece relative all'attuazione dei seguenti programmi

		intercomunali: Az.SV1. Svincolo-tangenziale ex-s.s. 412, ; Az.SV2. Collegamento area industriale di Gerenzago.
5. Sistema ambientale e paesaggistico (SAP)	Obb.3: disciplina del Centro Storico per la salvaguardia. Obb.11,12 e 13: mantenimento e la valorizzazione del paesaggio urbano ed extraurbano. Obb.19: valorizzazione e riqualificazione ambientale di aree naturalistiche pregiate. Obb.8 e 10: Iniziative verso lo sviluppo sostenibile.	Az.SAP1. degli elementi e le connotazioni della struttura storica degli insediamenti; Az.SAP2. dei valori ambientali delle connotazioni urbane; Az.SAP3. del pregio architettonico dei singoli edifici; Az.SAP4. componenti di valore storico o artistico. Az.SAP5. miglioramento ambientale e paesaggistico delle aree di connessione dei margini urbani; Az.SAP6. riqualificazione degli assi viabili e ciclabili esistenti; Az.SAP7. maggiore armonizzazione con ambiente ed paesaggio circostante aree produttive esistenti o di nuova formazione; Az.SAP8. rinaturalizzazione sponde corsi d'acqua, in particolare del fiume Lambro; Az.SAP9. riassetto e salvaguardia sistema irriguo ; Az.SAP10. salvaguardia e riassetto viabilità rurale ; Az.SAP11. creazione di nuove tratte di percorsi ciclo-pedonali nel territorio urbanizzato e in quello agricolo; Az.SAP12. la creazione di filari. Az.SAP13. promozione edilizia finalizzata a risparmio di energia e/o all'uso di fonti di energia alternative e rinnovabili; Az.SAP14. produzione di energia con fonti rinnovabili.
6. Sistema agricolo (SA)	Obb.26, 27 e 28: valorizzazione degli usi e delle pratiche agricole intese non solo ai fini produttivi,	Az.SA1. miglioramento ambientale e paesaggistico delle aree di connessione dei margini urbani con le

	ma anche come supporto indispensabile alla salvaguardia del sistema idrogeologico, del paesaggio agrario, del sistema irriguo, dell'equilibrio ecologico e naturale, anche con la formazione della Rete Ecologica Comunale (REC). Tutela e l'efficienza delle unità produttive, ottenute anche a mezzo del loro accorpamento. Ogni intervento atto a soddisfare le esigenze economiche e sociali dei produttori e dei lavoratori agricoli. Obb.2 e 29 : interventi diretti al recupero, alla conservazione ed al riuso del patrimonio edilizio (rurale) esistente. Ob.13: raggiungimento di una diffusa qualità urbana con il contenimento del consumo di territorio, riconoscendo alla destinazione agricola non più un ruolo residuale ma quello di funzione primaria per la collettività locale sotto il profilo economico ed ecologico.	aree agricole adiacenti; Az.SA2. opere di riassetto e salvaguardia del sistema irriguo locale; Az.SA3. la salvaguardia e riassetto della viabilità rurale esistente; Az.SA4. puntuale applicazione delle norme inerenti il Regolamento Provinciale per la Coltivazione del riso, in particolare quelle inerenti le distanze dai fabbricati isolati e dagli agglomerati urbani; Az.SA5. incentivazione opere da realizzare in funzione della conduzione dei fondi agricoli ed in particolare: • Az.SA5.1. la realizzazione o recupero di edifici connessi all'attività agricola; • Az.SA5.2. realizzazione edifici di piccole dimensioni ai fini della manutenzione del territorio rurale-boschivo; • Az.SA5.3. opere di recupero delle abitazioni civili nel territorio agricolo; • Az.SA5.4. recupero cascine ed edifici rurali dismessi; • Az.SA5.5. nuove costruzioni per annessi agricoli dell'agricoltura amatoriale o per le piccole produzioni agricole. Az.SA6. Applicazione buone condizioni pratiche agronomiche ed ambientali. Az.SA7. Creazione di nuove tratte di percorsi ciclopedonali nel territorio agricolo, anche con il recupero di parte della rete di strade poderali. Az.SA8. La creazione di siepi e filari, eventualmente anche lungo la rete irrigua.
	Ob.4: potenziamento servizi scolastici.	Az.SSERV1. potenziamento attuali attrezzature scolastiche distrettuali del

7. Sistema dei servizi (SSERV)	Ob.20: maggior integrazione delle zone più periferie dell'abitato. Ob.21: completamento dell'attività di recupero e di valorizzazione del complesso di carattere storico e monumentale del Castello. Ob.23: realizzazione di edilizia residenziale pubblica. Ob.5, 17 e 18: potenziare in generale la disponibilità di servizi pubblici. Realizzazione di attrezzature primarie essenziali quali: ampliamento del plesso scolastico intercomunale per la scuola dell'obbligo nel Capoluogo, aree attrezzate per manifestazioni all'aperto, strutture sportive, infrastrutture per la mobilità principale, dei segmenti di viabilità di connessione.	polo di via Novaria; Az.SSERV2. reperimento e espansione di nuovi spazi pubblici (soprattutto parcheggi), miglioramento e/o ampliamento della viabilità (interventi di formazione di nuovi tratti stradali con carreggiate e marciapiedi), dotazione ed estensione di piste ciclo-pedonali; Az.SSERV3. Completare il recupero del complesso di carattere storico e monumentale del Castello; Az.SSERV4. Attuare forme di edilizia residenziale pubblica (agevolata, convenzionata, sovvenzionata nonché in locazione) nelle aree di proprietà pubblica rese edificabili dal P.G.T.; Az.SSERV5. nuovi servizi pubblici e di interesse generale: nuova piazza che si affaccia sulla via S.Giorgio, punti di ristoro, banca, centro-servizi tecnico-amministrativi. Az.SSERV6. miglioramento ambientale e paesaggistico delle aree di connessione dei margini urbani con le aree agricole adiacenti.
8. Rapporti con i livelli sopracomunali (RPS)	Ob.15: favorire e migliorare il coordinamento con gli enti sovraordinati e con i comuni confinanti.	Non si esplicitano specifiche azioni in merito, pur nei fatti prevedendole per le iniziative di pertinenza intercomunale
9. Partecipazione e	Ob.16: facilitare e garantire l'informazione e la partecipazione	Non si descrivono specifiche azioni in merito, pur dichiarandole in alcuni

informazione dei cittadini (PIC)	dei cittadini alle scelte di governo del territorio e di partecipazione alla vita della comunità.	passaggi e sollecitandole nei fatti in varie occasioni di incontri pubblici e con gli amministratori.
10. Salute pubblica (SP)	Non vengono esplicitati specifici obiettivi in merito, ma emergono in maniera indiretta in un paio di punti, dandoli quasi per scontati.	Az.SP1. attuare il censimento dell'amianto presente sul proprio territorio per l'individuazione dei siti interessati ed una stima realistica di quanto amianto occorre bonificare, così da favorire, con il massimo coinvolgimento dei cittadini, le operazioni per il suo totale smaltimento; Az.SP2. predisporre lo studio sull'inquinamento atmosferico e individuare , anche con regolamento, le iniziative dirette al suo contenimento; Az.SP3. predisporre lo studio sull'inquinamento acustico e individuare , anche con regolamento, le iniziative dirette al suo contenimento; Az.SP4. predisporre lo studio sull'inquinamento luminoso e individuare, anche con regolamento, le iniziative dirette al suo contenimento”.

4. RIFERIMENTI DI SOSTENIBILITA' PER LA VALUTAZIONE E CONFRONTO CON GLI SCENARI

La VAS ha esaminato la sostenibilità ambientale del Piano partendo innanzitutto da un **ampio set di riferimenti culturali, normative e di linee guida** che a vari livelli, internazionali e nazionali, stanno orientando il dibattito su queste tematiche. Tali riferimenti costituiscono in un certo senso la filosofia culturale e gli scenari di fondo, non soggettivi ma appunto motivati e soprattutto esplicitati in partenza, che gli estensori della presnete VAS hanno fatto propria e da cui sono poi partiti per andare a valutare il Piano.

Si sono poi analizzati i diversi vari **fattori**, sia interni al territorio di Villanetrio (**endogeni**), sia esterni allo stesso (**esogeni**), che a vari livelli ne vengono a condizionare le scelte di pianificazione. Ovvero si è confrontato DdP innanzitutto con il quadro di indirizzo strategico sovracomunale (partendo dai vari documenti, direttive e regolamenti dell'Unione europea arrivando poi a quelli regionali e provinciali) e poi con quello pianificatorio in esse per verificarne la compatibilità. Ciò perchè il tema della sostenibilità ambientale e paesaggistica anche di un piccolo comune deve partire proprio dal rispetto di quanto concordato a livello di scale geografiche più estese, in una sorta di “zoom” dal grande al piccolo.

In tal senso rientrano ad esempio tutti i vari piani urbanistici regionali e provinciali, ma anche più semplicemente il precedente PRG comunale adottato, le nuove indicazioni dell'amministrazione comunale o più semplicemente le richieste giunte dai cittadini e da vari soggetti locali.

Tutto ciò ha infine portato a costruire pochi ma significativi **Criteri di Sostenibilità Ambientale** che hanno poi rappresentato gli indicatori in base ai quali andare appunto a “pesare” la congruità e la coerenza delle scelte di Piano.

4.1. RIFERIMENTI CULTURALI, NORMATIVI E PIANIFICATORI

Si è quindi cercato per prima cosa di costruire un quadro di riferimento culturale condivisibile ed applicabile al caso in esame. A tal fine sono stati pertanto adottati e confrontati, i contenuti dei seguenti riferimenti (vedi cap.2.1. Del Rapporto Ambientale):

- **Documento n. 10917/06, il 15/16 giugno 2006 il Consiglio d'Europa 17/06**
- **Manuale per la valutazione ambientale dei Piani di Sviluppo Regionale e dei Programmi dei Fondi strutturali UE**
- **Deliberazione n. 57 del 2 agosto 2002 del CIPE “Strategia d'azione ambientale per lo sviluppo sostenibile in Italia**

Sono stati inoltre considerate esperienze internazionali come quelle delle **Transition towns**, dei “custodi del territorio” (**Land Stewardship**) ma anche il progetto lombardo dei “Km zero”.

Come seconda fase si è poi proceduto al confronto con principali scenari e condizionamenti che possono ritenersi, seppur indirettamente, influenzanti la locale pianificazione urbanistica comunale. In tal senso utili sono stati i riferimenti anche con le principali convenzioni internazionali in materia, a cominciare da **Kyoto 1997 (clima)** a **Rio 1992 (biodiversità)**, ad **Aalborg 2004** ed ai relativi Piani d'Azione nazionali attuati in tal senso.

Scendendo poi ad una scala geografica più circoscritta, l'insieme dei piani e programmi che incidono sul contesto territoriale, nel quale si inserisce il comune, costituiscono il quadro pianificatorio e programmatico a cui deve far riferimento il DdP in esame. Si è proceduto, pertanto, all'analisi dei piani e programmi sovraordinati definiti per il governo del territorio e per le politiche di settore, al fine di individuare specifici obiettivi, indirizzi ed eventuali prescrizioni da portare all'attenzione del processo decisionale, per orientarne, sin dall'inizio strategie e scelte, e per verificarne, di conseguenza, il relativo grado di congruenza e di integrazione.

Il territorio comunale è pertanto interessato dai seguenti strumenti di pianificazione territoriale sovraordinato (Piani e Programmi), presi a riferimento e opportunamente confrontati ed esaminati:

• **pianificazione per il governo del territorio:**

- Piano Territoriale Regionale (PTR)
- Piano Territoriale Paesistico Regionale (PTPR)
- Piano Territoriale di Coordinamento della Provincia di Pavia (PTCP)

• **pianificazione e programmazione di settore a livello regionale:**

- Programma regionale di Tutela e Uso delle Acque (PTUA)
- Piano Regionale di Risanamento delle Acque (PRRA)
- Piano Regionale per la Qualità dell'Aria (PRQA)
- Piano Triennale per lo Sviluppo del Settore del Commercio (PTSSC)

• **pianificazione e programmazione di settore a livello provinciale:**

- Piano Cave Provinciale (PCP)
- Piano Provinciale per la Gestione dei Rifiuti (PPGR)
- Piano Agricolo Triennale (PAT) Provinciale
- Piano Faunistico-Venatorio della Provincia di Pavia (PFVP)
- Sistema provinciale delle aree protette e Rete natura 2000 a livello locale.

Si è infine proceduto al confronto con gli elementi di pianificazione territoriale interna, ovvero essenzialmente il precedente PRG, di cui l'attuale PGT è "figlio".

Nel sottostante box si sintetizzano quelli che sono i principali elementi endogeni che dovrebbero condizionare le future scelte urbanistiche.

SINTESI DEI PRINCIPALI PUNTI DI CONDIZIONAMENTO DA SCENARI ENDOGENI ATTUALI	
A. PUNTI DI FORZA	
Territorio ancora relativamente poco urbanizzato (circa 13 %), seppur fortemente trasformato.	
Presenza di un corso d'acqua importante (Lambro meridionale) e di un sistema irriguo ben sviluppato	
Grande disponibilità di spazi aperti	
Buona e completa dotazione di servizi (esistenti o in fase di realizzazione mq. 114.000; ovvero mq. 37,23 per abitante).	
Urbanizzato concentrato (in due soli nuclei abitati: Villanterio paese e fraz. Bolognola)	
Assenza di significative criticità ambientali quali cave, discariche, termovalorizzatori, industrie inquinanti, aree dismesse/degradate	
Fruibilità del paesaggio tramite l'utilizzo di strade interpoderali accessibili (aperte)	
Buoni collegamenti viari con le Città di Pavia e Lodi.	
Tessuto produttivo e imprenditoriale ancora discretamente vivace	
Previsione di costruzione di raccordo stradale ex- ss.412 che alleggerirà in traffico veicolare all'interno del Paese.	
Buona conoscenza della situazione urbanistica e demografico-sociale.	
Conoscenza delle principali aspettative della cittadinanza	
B. PUNTI DI DEBOLEZZA O DI ATTENZIONE	
Scarsissima presenza di unità ecosistemiche naturali residue, nonché di siepi e filari piantumati.	
Elevato inquinamento delle acque del Lambro	
Capannoni e lotti produttivi non completati	
Due grandi lotti in ambiti urbano occupati da ex-insediamenti produttivi in attesa di destinazione/riconversione	
Presenza impianto industriale chimico-farmaceutico TEVA (classificata come azienda a rischio di incidente rilevante nel 2001, oggi invece declassificata e quindi non più catalogata come RIR)	
Previsione di costruzione di raccordo stradale ex- ss.412 che incrementerà la presenza di aree intercluse	
Grande allevamento suinicolo C.na Castellazzo	
Unico ponte sul Lambro ("collo di bottiglia" viabilistico)	
Assenza di adeguate informazioni sui consumi delle risorse rinnovabili a livello locale (acqua, energia).	

4.2. CRITERI DI COMPATIBILITÀ E SOSTENIBILITÀ AMBIENTALE

Prima di entare nella fase prettamente valutativa è stato peraltro necessario definire il metodo di valutazione, che nasce essenzialmente dal confronto (verifica della congruità) dell'insieme degli obiettivi ed azioni del

Piano con una serie di parametri. L'insieme dei diversi obiettivi di sostenibilità ambientale esplicitati dai principali riferimenti internazionali e dagli strumenti di pianificazione sovraordinata rappresenta un elenco molto esteso e poco contestualizzato alla realtà locale in cui interviene il PGT.

Al fine di poter confrontare politiche e scelte di Piano con un insieme di riferimenti qualitativi, che pur essendo mutuati dai più generali obiettivi di sostenibilità differisca da essi per specifici contenuti contestualizzati alla realtà locale, si definisce nel seguito **un set di cinque Criteri di Sostenibilità ambientale (CSA)**, da assumere nelle successive valutazioni come strumento di verifica del livello di relativa integrazione all'interno dello scenario di Piano proposto.

I CSA sono stati individuati attraverso ragionamenti empirico/qualitativi, sulla base, come già detto, dell'insieme dei riferimenti di sostenibilità assunti, ma anche basandosi sul quadro complessivo delle attenzioni ambientali emerso per il territorio di Villanterio (vedi Cap. 5). In pratica ogni CSA sintetizza ed assume in sé una serie ben più ampia e complessa di linee guida, indirizzi e criteri di sostenibilità espressi dai vari documenti ed atti esaminati.

Nella sottostante tabella si riportano i CSA assunti, approfonditamente descritti nel cap.7.1. Del Rapporto Ambientale.

Tab. VII. - Criteri di sostenibilità ambientale assunti .

COD.	CRITERI DI SOSTENIBILITA' AMBIENTALE (CSA) ASSUNTI PER IL PGT DI VILLANTERIO
CSA 01	Contenere il consumo di suolo di spazi aperti
CSA 02	Incentivare il risparmio energetico ed idrico, sia come efficienza di utilizzo sia come riduzione dei consumi
CSA 03	Evitare l'esposizione delle persone, attuali e future, a fattori di disturbo, inquinamento e rischio
CSA 04	Conservare e migliorare la qualità ecologica complessiva
CSA 05	Tutelare e valorizzare i caratteri identitari del paesaggio

5. EFFETTI PREVISTI E VALUTAZIONE DELLA SOSTENIBILITA' DEL PIANO

In estrema sintesi i **primi principali macro-effetti e macro-trasformazioni** prodotti dal Piano sono innanzitutto quelli sintetizzati nelle tabelle sottostanti.

Tab. IX – Principali dati di sintesi conseguenti alle trasformazioni previste.

IDENTIFICATIVO	VALORE
Nuovi abitanti previsti	N. 300 (234 dai vari ARU/ATR/PII + 66 dagli ambiti di completamento) in 5 anni (2009-2014)
Variazione della popolazione rispetto a quella oggi residente (01/01/2009)	.+ 9,77%
Superficie di suolo occupato dai nuovi interventi di edificazione/urbanizzazione	Ha 59,07 (incremento del +28,38%, su un territorio già attualmente antropizzato di ha 208,12)
Nuove superfici libere effettivamente impermeabilizzate (nel quinquennio pari al 22% come media)	Max. il 70%, pari a 41,35 Ha (con una media del 60%, pari a 35,44 Ha : i valori sono connessi agli indici di edificabilità e variano a seconda della destinazione)
Superfici interessate da interventi residenziali	Ha 28,61 nuovi (+ 8,51 ha confermati dall'ex-PRG)
Superfici interessate da nuovi interventi produttivi e servizi	Ha 20,92
Sviluppo nuove strade extra o periurbane (inclusa nuovo tracciato ex- s.s.412)	c.a. 7 Km
Nuovi interventi di ricostruzione ecosistemica (inclusa R.E.C-Rete Ecologica Comunale), recupero o miglioramento ambientale proposti	In totale ha 395,01, di cui: -Corridoio ecologico primario = ha 104,35 -Corridoio ecologico secondario = ha 99,67 -Zone di riqualificazione ecologica (metri 25) = ha 38,50 -Aree riqualificazione frangia urbana= ha 40,06 -Gangli secondari = ha 16,87 -Aree riqualificazione trama naturalistica= ha 58,75 -Ambiti mitigazione e riqualificazione= ha 23,36 -Aree verdi attrezzate comunali= ha 2,31

Tab. X – Composizione dei suoli urbani ed extraurbani prima e dopo le previste azioni di Piano.

USO SUOLO	PRIMA		DOPO	
	SUP. (Ha)	%	SUP. (Ha)	%
A. TERRITORIO URBANIZZATO	208,12	100	267,19	100
ZONE PER VIABILITA'	26,13	12,55	27,06	10,13
ZONE PREV. PRODUTTIVE	23,88	11,47	26,54	9,93
ZONE PREV. COMMERCIALI	3,22	1,55	3,38	1,26
ZONE PREV. RESIDENZIALI	59,63	28,65	58,23	21,79
LOTTE DI COMPLETAMENTO RESIDENZIALI	-	-	2,64	0,99
PERMESSI DI COSTRUIRE NON CONVENZIONATI	-	-	2,91	1,09
PIANO ATTUATIVI IN CORSO/CONFERMATI/NUOVI	19,91	9,57	51,48	19,27
ZONE PER SERVIZI PUBBLICI	11,08	5,32	32,58	12,19
ZONE PER CASCINE	50,22	24,13	39,56	14,8
ZONE A VERDE PRIVATO	6,05	2,91	5,75	2,15
AREE INCOLTE	8	3,84	17,06	6,38
B. TERRITORIO AGRICOLO E NATURALE	1235,22	100	1176,15	100
BOSCHI MISTI DI LATIFOGIE	66,83	5,41	66,83	5,68
VEGETAZIONE SPONTANEA ARBUSTIVA	3,93	0,32	3,93	0,33
PIOPPETI	123,99	10,04	123,99	10,54
PRATI STABILI	2,79	0,22	2,79	0,24
RISAIE	570,09	46,15	511,02	43,45
ALTRI COLTIVI (prevalenza seminativi)	467,59	37,85	467,59	39,97

Tab. XI – Scelte urbanistiche residenziali del DdP e nuovi carichi antropici (gli effettivi si riferiscono alle previsioni ragionevolmente fattibili nei 5 anni).

Scelta urbanistica	Tipologia intervento	Superfici occupate (mq.)	Volumi occupati (mc./mq.)		N. nuovi abitanti	
		previste	Previsti totali	Programmati nel quinquennio	Previsti totali	Programmati nel quinquennio
1. Conferma trasformazioni urbanistiche residenziali del P.R.G. 2004 riproposte nel P.G.T.	Comparto di lottizzazione residenziale ATR3 e comparti di riqualificazione urbana tramite i Piani di Recupero ARU1 e ARU2	21.000	24953	7486 (30%)	215	64-65

2. Nuove trasformazioni urbanistiche residenziali previste nel P.G.T.	Due PL residenziali ATR4 e ATR5 (fraz. Bolognola)	18833	18833	5650 (30%)	124-126	38
3. Previsioni insediative in aree di completamento residenziale	10+1 lotti in ambiti già urbanizzati e consolidati	24.063	33694	3370 (10%)	225	22
4. Insediamenti residenziali di edilizia economica e popolare	Permessi di costruire convenzionati: quattro residenziali e uno produttivo	15.364 (resid.) 13.707 (prod.)	23046	6913 (30%)	153	46
5. Nuove potenziali trasformazioni residenziali attraverso la programmazione negoziata (P.I.I.)	Due riconversioni di grandi complessi di immobili: ex-riseria Scotti ed Area Giudici	120521	97866	19573 (20%)	653	130
TOTALI	23 siti	201592	198393	42992	1372	300

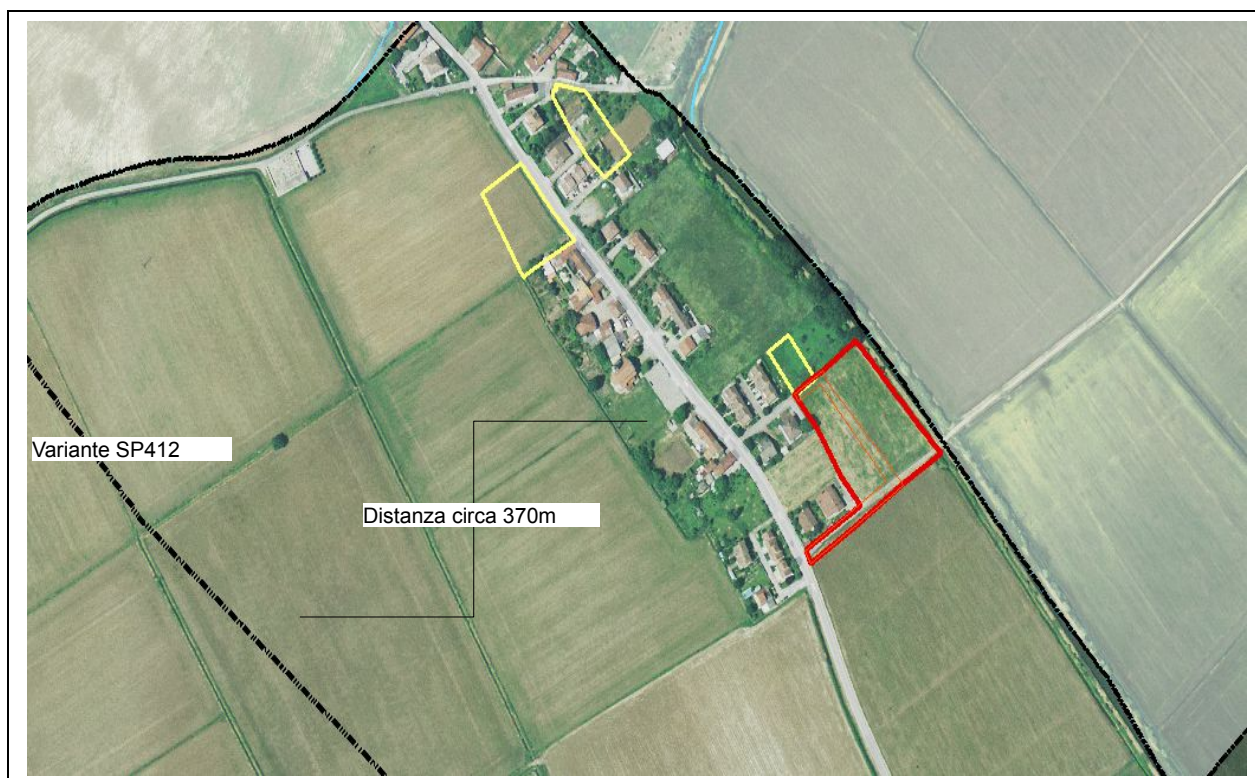
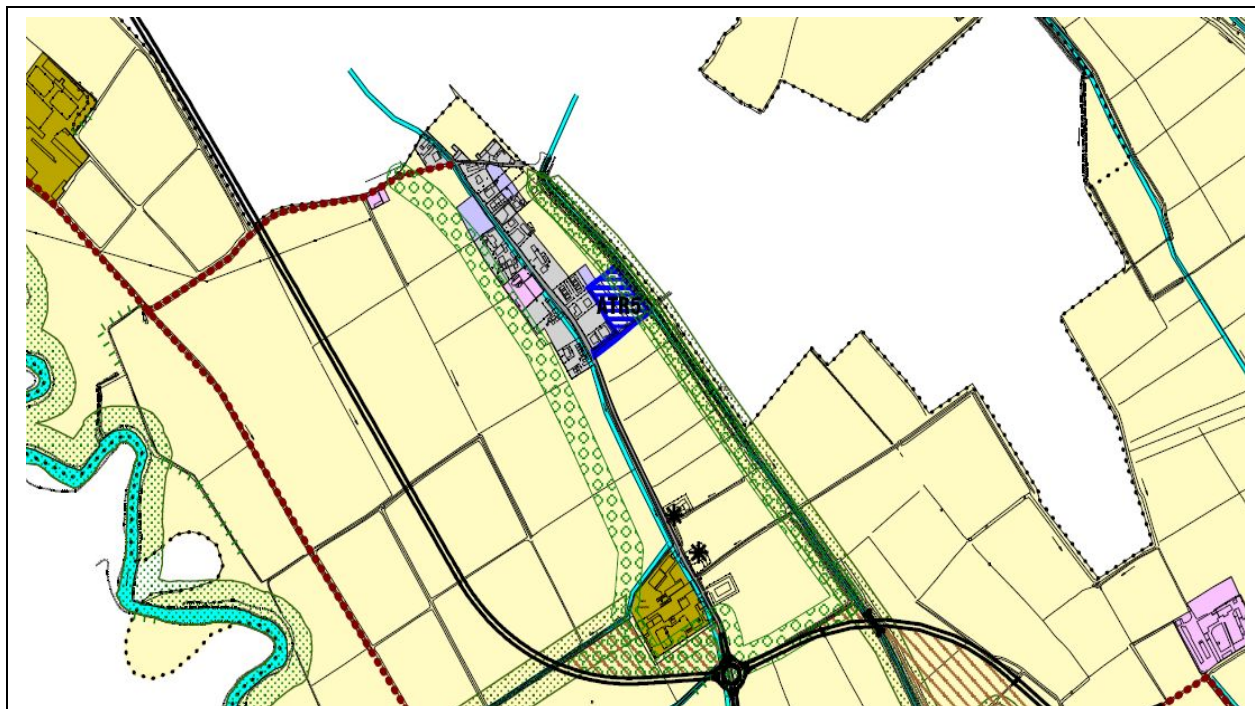
La stima dei possibili effetti attesi e prodotti dalle singole azioni trasformative di Piano è poi stata fatta analizzandole anche per ambiti territoriali omogenei di intervento (vedi tabella), valutando altresì il livello di integrazione dei CSA al loro interno.

Tab. VIII – Relazione tra gli ambiti territoriali omogenei di intervento e le principali azioni trasformative proposte.

Ambito territoriale di intervento	Azioni trasformative contemplate
Ambito 01. Fraz. Bolognola	ATR5
Ambito 02. Confine con Marudo	ATP7
Ambito 03. Nord Lambro	ATR4 // PII Scotti // PII Giudici
Ambito 04. Sud Lambro	ARU 1 // ARU 2 // ATR3 // ATP5
Ambito 05. SudEst SP ex SS235	ATP3 // ATP4 // Centrale fotovoltaica
Ambito 06. SudOvest SP ex SS235	ATP1

In dettaglio, distinti appunto per ambiti territoriali, sono presentate di seguito le schede delle trasformazioni ed i relativi effetti previsti.

Ambito 01. Fraz. Bolognola



Bordo rosso: Ambito di Trasformazione di DdP (ATR5)

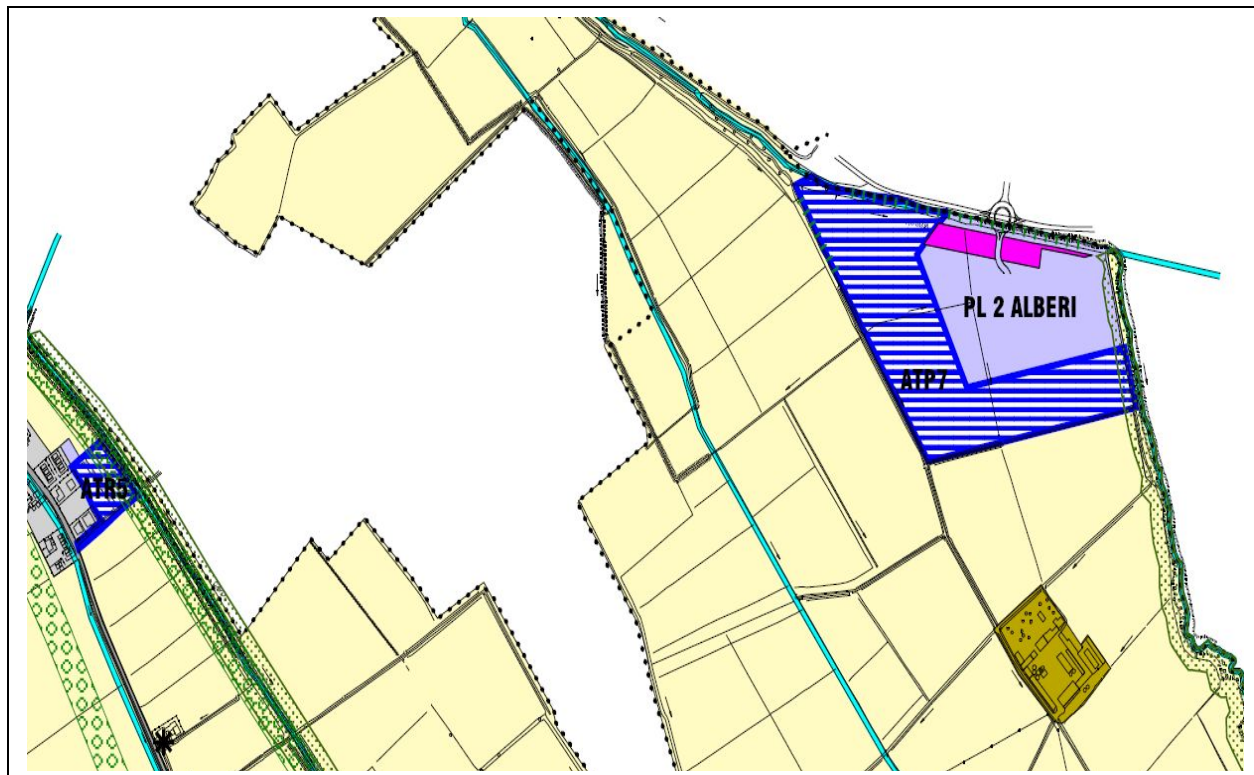
Bordo giallo: completamenti da PdR

Azioni previste nell'ambito	
Ambiti di Trasformazione	
Il Piano prevede la realizzazione di un Ambito di Trasformazione Residenziale (ATR5) il cui comparto sarà edificato nella porzione occidentale, in adesione alle unità abitative esistenti. La restante porzione, tra le nuove edificazioni ed il Cavo Marocco, è a verde attrezzato. OBIETTIVI SPECIFICI: • Rimarginatura del tessuto urbano esistente mediante l'insediamento di funzioni di natura residenziale. • Ottimizzazione dell'uso del suolo attraverso il ridisegno delle nuove aree edificabili mediante l'incremento della superficie permeabile. • Adeguamento della viabilità di accesso dalla S.P. 412 • Miglioramento della qualità ambientale attraverso la creazione di fasce arboree di mitigazione e di valorizzazione paesaggistica verso il Cavo Marocco. PARAMETRI EDIFICATORI E REGOLAMENTAZIONI PARTICOLARI: • Il progetto deve porre particolare attenzione all'inserimento paesaggistico-architettonico dei nuovi edifici residenziali in relazione al contesto, soprattutto per le tipologie edilizie da utilizzare (ville uni-bifamiliari). • Il progetto deve prevedere la realizzazione di un tratto di viabilità di accesso all'area e di connessione con quella esistente, compreso il marciapiede, la pista ciclabile ed i parcheggi. • Il progetto deve prevedere la creazione di fasce di mitigazione arborea lungo il corso d'acqua del Cavo Marocco. FUNZIONI AMMESSE: • principale: residenziale . Complementari: terziario, direzionale, commerciale, artigianato di servizio INDICAZIONI PER COMPATIBILIZZAZIONE AMBIENTALE: • Condizione necessaria per l'attuazione dell'area di trasformazione dovrà essere la preventiva verifica della capacità residua di depurazione dell'impianto comunale. • Si dovranno applicare soluzioni di raccolta e riuso delle acque meteoriche. • Sono auspicabili soluzioni per l'utilizzo di fonti energetiche alternative, purché non su fronte strada. • Le previsioni insediative dovranno tener conto delle interferenze con le infrastrutture correlate in materia di classificazione acustica.	
Altre azioni	
Tre interventi di espansione a completamento del margine edificato, governati dal PdR	
Fattori di Pressione attuali e previsionali (esogeni rispetto al PGT)	
Futura presenza del tracciato della Variante alla SP412 ad una distanza di circa 370m dal limite occ. dell'edificato	
Sensibilità presenti potenzialmente influenzabili	
• Presenza a di orizzonti superficiali a scadenti caratteristiche geotecniche • Presenza di falda freatica prossima al piano campagna • Presenza di formazioni vegetazionali ripariali lungo gli argini del Cavo Marocco	
Condizionamenti vincolistici e/o programmatici	
• Non presenti (Classe IV di Fattibilità geologica attribuita all'alveo del Cavo Marocco non direttamente interferito)	

Effetti potenziali attesi e Livello di Integrazione (Lip) con i CSA		
CSA	Effetti potenziali	Lip
CSA01	Il consumo di suolo è previsto ai margini dell'edificato esistente, in sua stretta continuità. L'ATR5, però, nonostante la presenza al confine occidentale del comparto di un'area libera tra le abitazioni in affaccio sulla viabilità esistente, indurrà ad un'espansione del fronte edificato verso Est, con conseguente infrastrutturazione aggiuntiva dell'area (nuova viabilità).	2
CSA02	Il Piano prevede una porzione consistente, rapportata al comparto, di superficie permeabile. Le indicazioni di compatibilizzazione evidenziate dal Piano perseguono gli obiettivi relativi al tema idrico ed energetico.	3
CSA03	La previsione localizzativa distante dal sedime della SP exSS412, fintanto che non verrà realizzata la relativa Variante stradale, permette di distanziare gli abitanti insediabili da fattori di disturbo (acustico), inquinamento (atmosferico) e rischio (incidenti).	3
CSA04	Il Piano prevede la realizzazione di una fascia verde lungo il piede dell'argine del Cavo Marocco.	2
CSA05	Il Piano richiede che la realizzazione dell'intervento avvenga coerentemente col contesto, prevedendo ville uni-bifamiliari. I nuovi volumi sono localizzati alle spalle delle abitazioni esistenti, evitando pertanto di introdurre fattori di alterazione percettiva dei luoghi.	3

Indicazioni di compatibilizzazione aggiuntive e Livello di Integrazione (Lir) con risposte attuate		
CSA	Risposte suggerite	Lir
CSA01	In previsione della realizzazione della Variante alla SP412 (attraverso la quale si presuppone un decremento significativo del traffico oggi gravitante all'interno della frazione) si suggerisce di verificare l'opportunità di delocalizzare la previsione all'interno dell'area attualmente interclusa.	3
CSA04	Per gli interventi di ambientalizzazione perimetrale previsti dal Piano, si suggerisce la creazione di neoecosistemi costituiti da siepi polivalenti, arbustive frammiste ad individui arborei, con funzione di filtro, estetica (colore/paesaggio) e faunistica (neounità con funzione trofica e di rifugio).	3

Ambito 02. Confine con Marudo



Bordo rosso: Ambito di Trasformazione di DdP (ATP7); Poligono viola: attuazione in corso

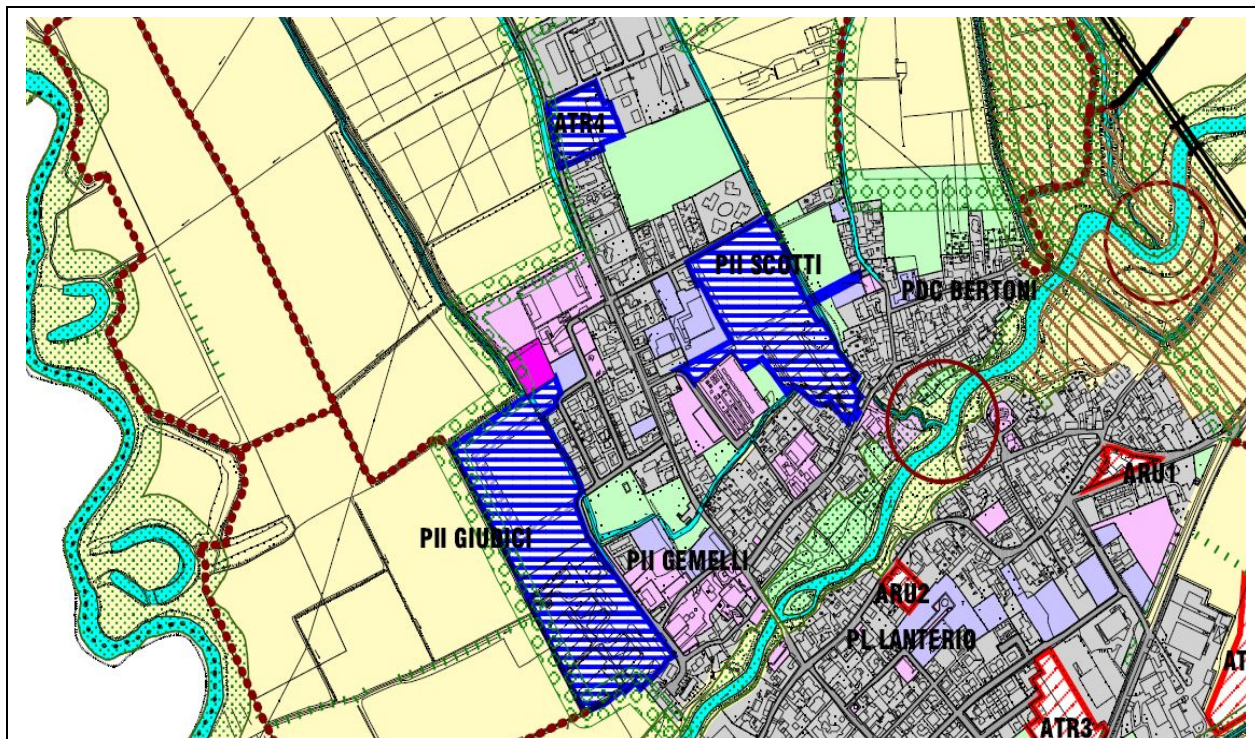
Azioni previste nell'ambito

Ambiti di Trasformazione	
Il Piano prevede l'ampliamento di una zona produttiva in corso di attuazione; l'intero comparto costituirà parte del polo produttivo di interesse sovracomunale (Pavia-Lodi) con la futura realizzazione di ambiti produttivi a Nord della SP123 da parte del Comune di Maruso. OBIETTIVI SPECIFICI: • Ampliamento dell'area produttiva esistente mediante l'insediamento di funzioni di natura produttiva. • Ottimizzazione dell'uso del suolo attraverso il ridisegno delle nuove aree edificabili mediante l'incremento della superficie permeabile. • Miglioramento della qualità ambientale attraverso la creazione di fasce arboree di mitigazione verso le aree agricole. PARAMETRI EDIFICATORI E REGOLAMENTAZIONI PARTICOLARI: • Il progetto deve porre particolare attenzione all'inserimento paesaggistico-architettonico dei nuovi edifici produttivi in relazione al contesto. • Il progetto deve prevedere la realizzazione di viabilità e parcheggi in connessione funzionale ed urbanizzativa con il Piano di Lottizzazione limitrofo. • Il progetto deve prevedere la creazione di fasce di mitigazione arborea verso la zona agricola. FUNZIONI AMMESSE: • principali: produttivo, commerciale, terziario, amministrativo-direzionale • complementari: residenza (= 150 mq per Slp produttiva >= 250 mq), servizi INDICAZIONI PER COMPATIBILIZZAZIONE AMBIENTALE: • Condizione necessaria per l'attuazione dell'area di trasformazione dovrà essere la contestuale realizzazione di un impianto di depurazione a servizio degli insediamenti. • Si dovranno applicare soluzioni di raccolta e riuso delle acque meteoriche. • Sono auspicabili soluzioni per l'utilizzo di fonti energetiche alternative, purché non su fronte strada. • Le previsioni insediative dovranno tener conto delle interferenze con le infrastrutture correlate in materia di classif. acustica	
Altre azioni	
Areale produttivo di attuazione al PRG vigente in attiguità	
Fattori di Pressione attuali e previsionali (esogeni rispetto al PGT)	
Non presenti né previsti	
Sensibilità presenti potenzialmente influenzabili	
• Presenza di formazioni vegetazionali ripariali lungo il corso della Roggia Roggino (a Est) • Presenza di formazioni vegetazionali ripariali lungo il corso della Roggia Bolognini (a Nord) • Assenza di rete fognaria a servizio del comparto • Presenza a Sud (distanza circa 250m) della Cascina Cascinetta • Presenza di orizzonti superficiali a scadenti caratteristiche geotecniche • Presenza di falda freatica prossima al piano campagna	
Condizionamenti vincolistici e/o programmatici	
• Classe IV di Fattibilità geologica lungo Roggia Roggino, con fascia di salvaguardia di 4m per riconoscimento come elemento del reticolo idrico minore • Classe IV di Fattibilità geologica lungo Roggia Bolognini	

Effetti potenziali attesi e Livello di Integrazione (Lip) con i CSA		
CSA	Effetti potenziali	Lip
CSA01	Il consumo di suolo, pur previsto in attiguità al comparto produttivo in fase di attuazione, è comunque rilevante (circa 9ha)	1
CSA02	Il Piano prescrive la realizzazione di superfici permeabili nell'ordine del 30% della Superficie coperta interna al comparto.	2
CSA03	Non sono presenti ricettori antropici in stretta attiguità. Gli abitanti attuali della Cascina Cascinetta potranno essere soggetti a fattori di disturbo (acustico) e inquinamento (polveri) durante la fase di realizzazione del comparto; a tali fenomeni potranno aggiungersi anche eventuali emissioni in atmosfera derivanti dalle future lavorazioni previste nel comparto. E' da rilevare inoltre la potenziale interferenza diretta con la viabilità campestre oggi utilizzata per raggiungere la SP123 dalle aziende agricole e/o i coltivi presenti a Sud del comparto.	1

CSA04	Potenziale alterazione e perdita di unità ecosistemiche ripariali lungo i fronti Nord ed Est del comparto	1
CSA05	Il comparto, cumulativamente alla previsione in atto, rappresenterà elemento di alterazione significativa del paesaggio in ambiti agroecopaesistici aperti. Nonostante la previsione di espansione del polo di Marudo, l'ATP7 nel suo complesso rappresenterà l'unico elemento di significativa artificializzazione a Sud della SP123	1
Indicazioni di compatibilizzazione aggiuntive e Livello di Integrazione (Llr) con risposte attuate		
CSA	Risposte suggerite	Llr
CSA01	Si suggerisce di incrementare la quota percentuale di superfici permeabili all'interno del comparto	2
CSA02	Si suggerisce di prevedere la realizzazione di verde pensile sulle coperture dei futuri capannoni, frammisto all'installazione di impianti fotovoltaici ad uso esclusivo dell'azienda. Al fine di una maggior sostenibilità dell'intervento (e in recepimento dei Regolamenti Regionali in materia) si richiede la realizzazione di bacini paranaturali di laminazione (wet pond) per la gestione ecoefficiente delle acque meteoriche dei tetti e, ove possibile, dei piazzali.	3
CSA03	La fascia verde prevista dal Piano con profondità pari a 5m sul fronte sud del comparto non risulta adeguata al contenimento dei fattori di inquinamento potenzialmente indotti dall'intervento. Si suggerisce, al fine di creare un reale sistema filtro verso l'esterno, la realizzazione di una Fascia Tampone Boscata (FTB) o di un dosso verde con copertura totale della superficie libera di individui arborei (in maggioranza) e arbustivi.	3
CSA04	Oltre agli interventi con funzione di filtro sopra riportati, risulta necessario prevedere la tutela e l'incremento strutturale delle unità ecosistemiche riparie sui fronti Nord ed Est, con vegetazione igrofila e tipica del luogo.	3
CSA05	Tutti gli interventi sopra riportati concorrono al contenimento dei fattori di problematicità potenzialmente inducibili.	2

Ambito 03. Nord Lambro

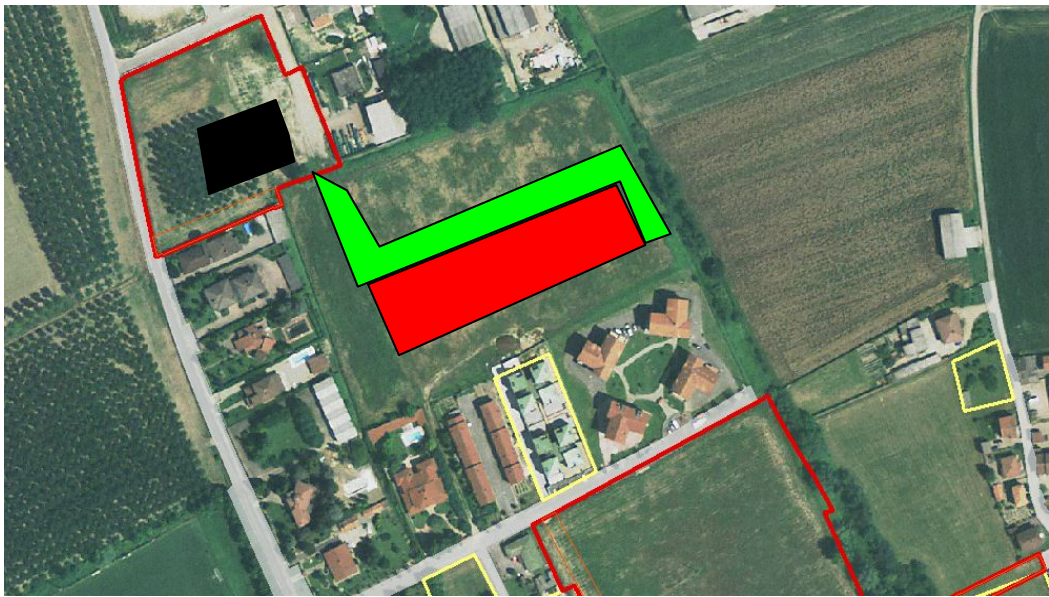


Bordo rosso: Ambito di Trasformazione di DdP . Bordo giallo: completamenti da PdR
Poligono viola: attuazione in corso

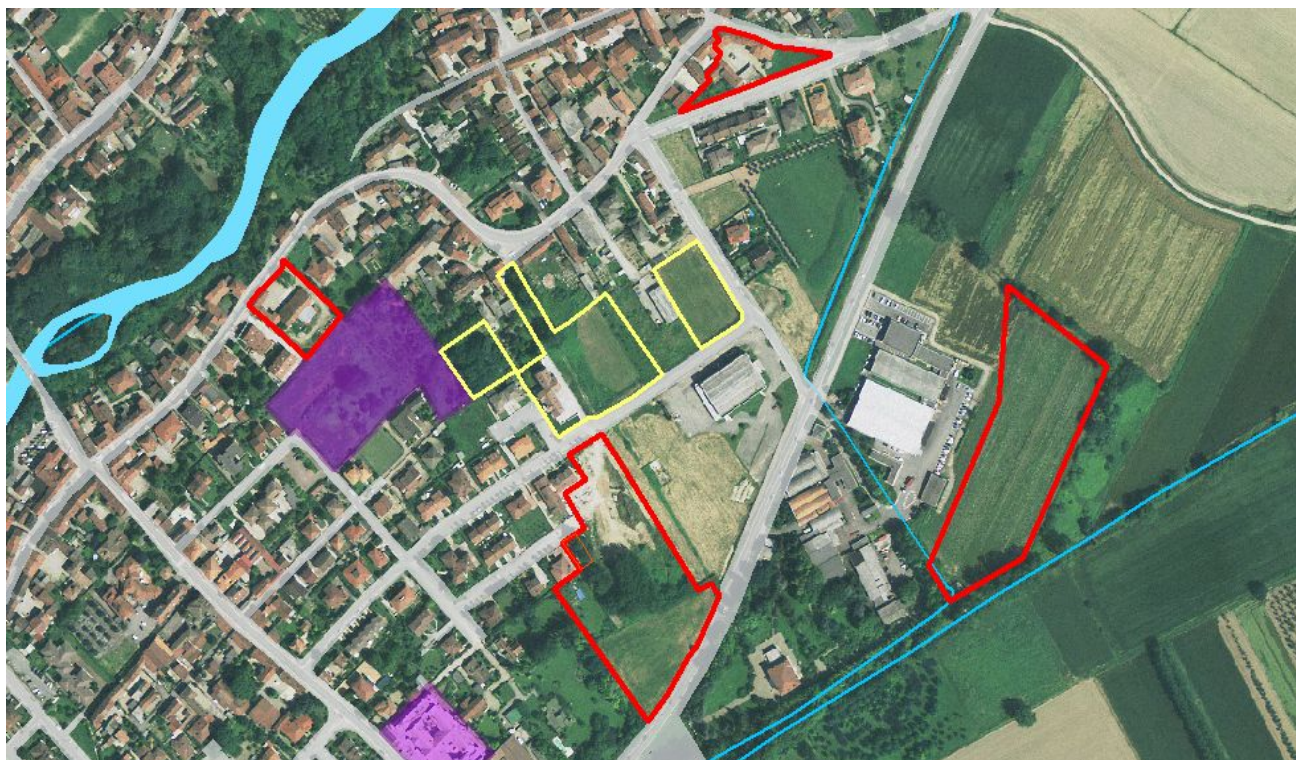
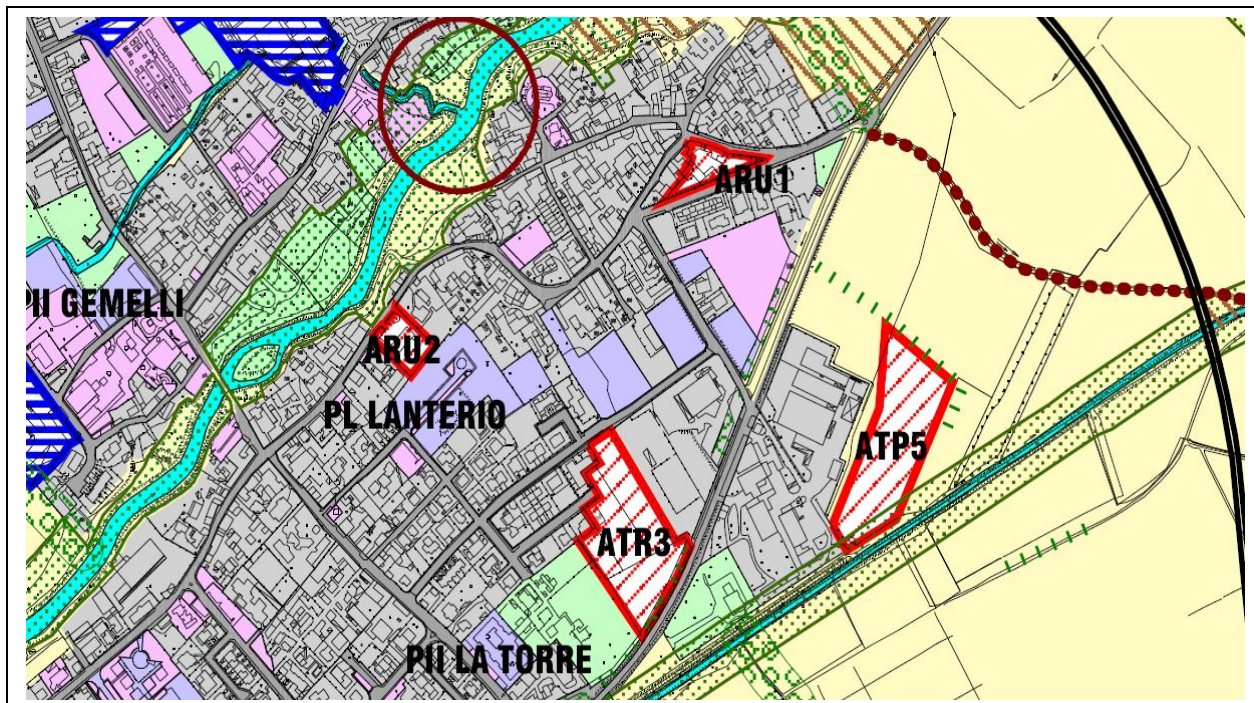
Azioni previste nell'ambito
Ambiti di Trasformazione
ATR4 OBIETTIVI SPECIFICI: • Rimarginatura del tessuto urbano esistente mediante l'insediamento di funzioni di natura residenziale coerenti con il tessuto urbano posto a sud. • Ottimizzazione dell'uso del suolo attraverso il ridisegno delle nuove aree edificabili mediante l'incremento della superficie permeabile. • Arretramento per adeguamento viabilità della S.P. 412. • Miglioramento della qualità ambientale attraverso la creazione di fasce arboree di mitigazione, sia verso la S.P. 412 che verso la zona produttiva.. PARAMETRI EDIFICATORI E REGOLAMENTAZIONI PARTICOLARI: • Il progetto deve porre particolare attenzione all'inserimento paesaggistico-architettonico dei nuovi edifici residenziali in relazione al contesto. • Il progetto deve prevedere l'arretramento per l'adeguamento della S.P. 412 a filo delle recinzioni esistenti, compresa la realizzazione di un marciapiede. • Il progetto deve prevedere la realizzazione di un tratto di viabilità di accesso all'area, compreso il marciapiede, il percorso ciclopeditonale ed i parcheggi. • Il progetto deve prevedere la creazione di fasce di mitigazione arborea con profondità minima di metri 10 lungo il fronte della S.P. 412 e verso la zona produttiva ad est. FUNZIONI AMMESSE: <i>Principale:</i> residenziale. <i>Complementari:</i> terziario, direzionale, commerciale, artigianato di servizio INDICAZIONI PER COMPATIBILIZZAZIONE AMBIENTALE: Condizione necessaria per l'attuazione dell'area di trasformazione dovrà essere la preventiva verifica della capacità residua di depurazione dell'impianto comunale. Si dovranno applicare soluzioni di raccolta e riuso delle acque meteoriche. Sono auspicabili soluzioni per l'utilizzo di fonti energetiche alternative, purchè non su fronte strada urbana. Le previsioni insediative dovranno tener conto delle interferenze con le infrastrutture correlate in materia di classificazione acustica.
P11 Giudici OBIETTIVI SPECIFICI: Nella parte a nord rimarginatura del tessuto urbano esistente mediante l'insediamento di funzioni di natura residenziale coerenti con il tessuto urbano dell'intorno. Nella parte a sud riqualificazione urbanistica dell'area agricola dismessa attraverso la riconversione con l'insediamento di funzioni pubbliche strategiche. Ottimizzazione dell'uso del suolo attraverso il ridisegno delle nuove aree edificabili mediante l'incremento della superficie permeabile. Potenziamento ed estensione della viabilità ciclo-pedonale di connessione tra i servizi pubblici esistenti e di previsione. Potenziamento ed estensione della viabilità esistente con creazione di nuovi tronchi a servizio dei nuovi insediamenti residenziali. Miglioramento della qualità ambientale attraverso la creazione di fasce arboree di mitigazione. PARAMETRI EDIFICATORI E REGOLAMENTAZIONI PARTICOLARI: Il progetto deve porre particolare attenzione all'inserimento paesaggistico-architettonico dei nuovi edifici residenziali in relazione al contesto. Il progetto deve prevedere la realizzazione di viabilità di distribuzione, compresi i marciapiedi, le piste ciclabili ed i parcheggi. Il progetto deve prevedere la creazione di fasce di mitigazione arborea lungo il corso d'acqua e verso la zona agricola. Il progetto deve prevedere la cessione della vasta area destinata a servizi pubblici. FUNZIONI AMMESSE: <i>principale:</i> residenziale <i>complementari:</i> terziario, direzionale, commerciale, artigianato di servizi

INDICAZIONI PER COMPATIBILIZZAZIONE AMBIENTALE: Come ATR4		
Pil Scotti		
OBIETTIVI SPECIFICI: - Bonifica dell'area. - Riqualificazione urbana ed architettonica del tessuto esistente mediante la demolizione dei corpi di fabbrica incongrui rispetto al contesto, mediante l'insediamento di funzioni di natura residenziale più coerenti con il tessuto urbano dell'intorno. - Ottimizzazione dell'uso del suolo attraverso il ridisegno delle nuove aree edificabili mediante l'incremento della superficie permeabile. - Realizzazione di una maglia viabilistica in grado di collegare le zone consolidate al contorno. - Riconfigurazione dell'area privilegiando gli spazi pubblici scoperti (piazza, parcheggi e verde attrezzati). - Miglioramento della qualità ambientale attraverso la realizzazione di connessioni verdi e percorsi ciclabili di relazione tra rioni diversi del paese. - Riqualificazione e rinaturalizzazione della valletta lungo il corso d'acqua. - Utilizzo della posizione strategica dell'ambito per la localizzazione di alcuni servizi significativi di interesse collettivo. PARAMETRI EDIFICATORI E REGOLAMENTAZIONI PARTICOLARI: - Il progetto deve porre particolare attenzione all'inserimento paesaggistico-architettonico dei nuovi edifici residenziali sia in relazione al contesto, sia in rapporto alla sua localizzazione nel centro di Villanterio. - Il progetto deve prevedere la realizzazione di alcuni tratti di viabilità nord-sud e ovest-est di collegamento delle aree urbane esistenti. - Il progetto deve prevedere la realizzazione di marciapiedi, piste ciclabili e parcheggi. - Il progetto deve prevedere la creazione di fasce di mitigazione arborea lungo il corso d'acqua e nella fascia di rispetto cimiteriale. FUNZIONI AMMESSE: <i>Principale:</i> residenziale. <i>Complementari:</i> terziario, direzionale, commerciale, artigianato di servizio INDICAZIONI PER COMPATIBILIZZAZIONE AMBIENTALE: - Come ATR4 e Pil Giudici		
Altre azioni		
Completamenti da PdR in aree intercluse e al margine dell'urbanizzato o già edificate		
Fattori di Pressione attuali e previsionali (esogeni rispetto al PGT)		
Per ATR4: presenza in stretta attiguità di realtà produttive in esercizio		
Sensibilità presenti potenzialmente influenzabili		
- Pil Scotti: presenza di formazioni vegetazionali ripariali lungo il corso della Roggia Sorgile al confine Est del comparto - Pil Giudici: presenza del corso della Roggia Molina al confine NordEst del comparto e Roggia Commissaria a Ovest - Presenza a di orizzonti superficiali a scadenti caratteristiche geotecniche - Presenza di falda freatica prossima al piano campagna		
Condizionamenti vincolistici e/o programmatici		
- Classe IV di Fattibilità geologica lungo le rogge segnale - Fascia di tutela (200m) per i pozzi ad uso idropotabile coinvolgenti la porzione sud del comparto Pil Giudici, attualmente occupata da manufatti funzionali all'attività agricola - Fascia di rispetto cimiteriale interessante la porzione SudOvest del comparto Pil Scotti		

Effetti potenziali attesi e Livello di Integrazione (Lip) con i CSA		
CSA	Effetti potenziali	Lip
CSA01	L'ATR4 è previsto in un'area interclusa tra gli edificati esistenti. Il Pil Scotti è previsto all'interno del tessuto edificato in un'area interclusa. L'intervento non si limita però alla riqualificazione dell'area dismessa ma induce al consumo di suolo di una significativa area agricola (porzione Nord). Tale effetto è atteso risulta maggiore per il Pil Giudici, che se pur previsto in attiguità al margine dell'edificato esistente, ne espande la forma verso la campagna.	2

CSA02	Il Piano prevede quote permeabili all'interno dei comparti di nuova edificazione e richiedendo specifici interventi ecoefficienti per la gestione delle acque meteoriche.	3
CSA03	Le problematiche maggiori sono potenzialmente attese per l'ATR4, per il quale la presenza di realtà produttive al contorno (a Nord e a Est) potranno rappresentare fattore di disturbo (rumore) e inquinamento (atmosferico) per i futuri abitanti insediabili. Le mitigazioni verdi al contorno potrebbero non risultare sufficienti al contenimento dei fattori di problematicità.	1
CSA04	Potenziale alterazione e perdita di unità ecosistemiche ripariali lungo le Roggia Sorgile durante la fase di realizzazione del PII Scotti. Potenziale alterazione del reticolo irriguo al confine dei comparti. Il Piano prevede comunque interventi di riqualificazione e di mitigazione per gli elementi segnalati	3
CSA05	Come già indicato, la porzione Nord del PII Giudici rappresenterà elemento di alterazione della forma sul fronte occidentale che già oggi presenta caratteri di compattezza e linearità.	2
Indicazioni di compatibilizzazione aggiuntive e Livello di Integrazione (Lir) con risposte attuate		
CSA	Risposte suggerite	Lir
CSA03	Al fine di contenere possibili casi critici per la stretta attiguità tra destinazioni incompatibili (residenziale produttivo), si suggerisce di verificare l'opportunità di delocalizzare l'ATR4 in attiguità alle abitazioni lungo la Via Einstein, concorrendo alla strutturazione di una fascia filtro (o FTB o dosso alberato) lungo il fronte Nord. In rosso nuovo ambito di intervento In verde fascia di ambientalizzazione (attraverso la creazione di una Fascia Tampone Boscata o di un dosso con impianto arboreo arbustivo) e di riqualificazione (verso est) della fascia riparia lungo la Roggia Sorgile. L'alternativa localizzativa proposta permette, altresì, di garantire i volumi previsti. (Scenario 1 [S1])  Qualora non possibile, ridurre i volumi ed il relativo carico antropico e concentrare le nuove abitazioni nella porzione SudOvest del comparto (in nero nella figura), intervenendo sui fronti Nord ed Est con fasce boscate (sesto 3x3) di profondità pari almeno a 20m . (Scenario 2 [S2])	3 [per S1] oppure 2 [per S2]
CSA04	Si suggerisce di prevedere interventi di consolidamento e riqualificazione delle fasce riparie lungo il reticolo irriguo ai margini dei comparti con finalità prevalentemente naturalistiche.	3

Ambito 04. Sud Lambro



Bordo rosso: Ambito di Trasformazione di DdP

Bordo giallo: completamenti da PdR

Poligono viola: attuazione in corso

Azioni previste nell'ambito

Ambiti di trasformazione

ARU1

OBIETTIVI SPECIFICI:

Rimarginatura del tessuto urbano esistente mediante l'insediamento di funzioni di natura residenziale più coerenti con il tessuto urbano dell'intorno.

Ottimizzazione dell'uso del suolo attraverso il ridisegno delle nuove aree edificabili mediante l'incremento della superficie permeabile.

Anche in caso di demolizione e ricostruzione degli immobili lungo il fronte di via Lodi dovrà essere la cortina edilizia.

PARAMETRI EDIFICATORI E REGOLAMENTAZIONI PARTICOLARI:

Il progetto deve porre particolare attenzione all'inserimento paesaggistico dei nuovi edifici residenziali in relazione al contesto.

Il progetto deve prevedere l'allineamento dei nuovi edifici per rettificare la viabilità esistente (via Lodi).

Il progetto deve prevedere la realizzazione di marciapiedi e di parcheggi su fronte strada (via XXV Aprile).

FUNZIONI AMMESSE:

principale: residenziale

complementari: terziario, direzionale, commerciale, artigianato di servizio

INDICAZIONI PER COMPATIBILIZZAZIONE AMBIENTALE:

- Condizione necessaria per l'attuazione dell'area di trasformazione dovrà essere la preventiva verifica della capacità residua di depurazione dell'impianto comunale.
- Si dovranno applicare soluzioni di raccolta e riuso delle acque meteoriche.
- Sono auspicabili soluzioni per l'utilizzo di fonti energetiche alternative, purchè non su fronte strada urbana.
- Le previsioni insediative dovranno tener conto delle interferenze con le infrastrutture correlate in materia di classificazione acustica.

ATP5

OBIETTIVI SPECIFICI:

Rimarginatura del tessuto urbano esistente mediante l'insediamento di funzioni di natura produttiva coerenti con il tessuto urbano dell'intorno.

Ottimizzazione dell'uso del suolo attraverso il ridisegno delle nuove aree edificabili mediante l'incremento della superficie permeabile.

Miglioramento della qualità ambientale attraverso la creazione di fasce arboree di mitigazione verso le aree agricole.

PARAMETRI EDIFICATORI E REGOLAMENTAZIONI PARTICOLARI:

Il progetto deve porre particolare attenzione all'inserimento paesaggistico-architettonico dei nuovi edifici produttivi in relazione al contesto.

Il progetto deve assicurare le necessarie interconnessioni funzionali ed infrastrutturali con l'insediamento produttivo esistente.

Il progetto deve prevedere la creazione di fasce di mitigazione arborea verso la zona agricola.

FUNZIONI AMMESSE:

principali: produttivo, commerciale, terziario, amministrativo-direzionale

complementari: residenza (= 150 mq per SIp produttiva >= 250 mq), servizi

INDICAZIONI PER COMPATIBILIZZAZIONE AMBIENTALE:

- Come ARU1
- si prescrive una quinta alberata (filare), verso i confini con le aree agricole e la compensazione ambientale, attraverso la messa a dimora di specie arbustive ed arboree autoctone in aree agricole nelle vicinanze

ARU2

OBIETTIVI SPECIFICI:

- Rimarginatura del tessuto urbano esistente mediante l'insediamento di funzioni di natura residenziale più coerenti con il tessuto urbano dell'intorno.

- Ottimizzazione dell'uso del suolo attraverso il ridisegno delle nuove aree edificabili mediante l'incremento della superficie permeabile.

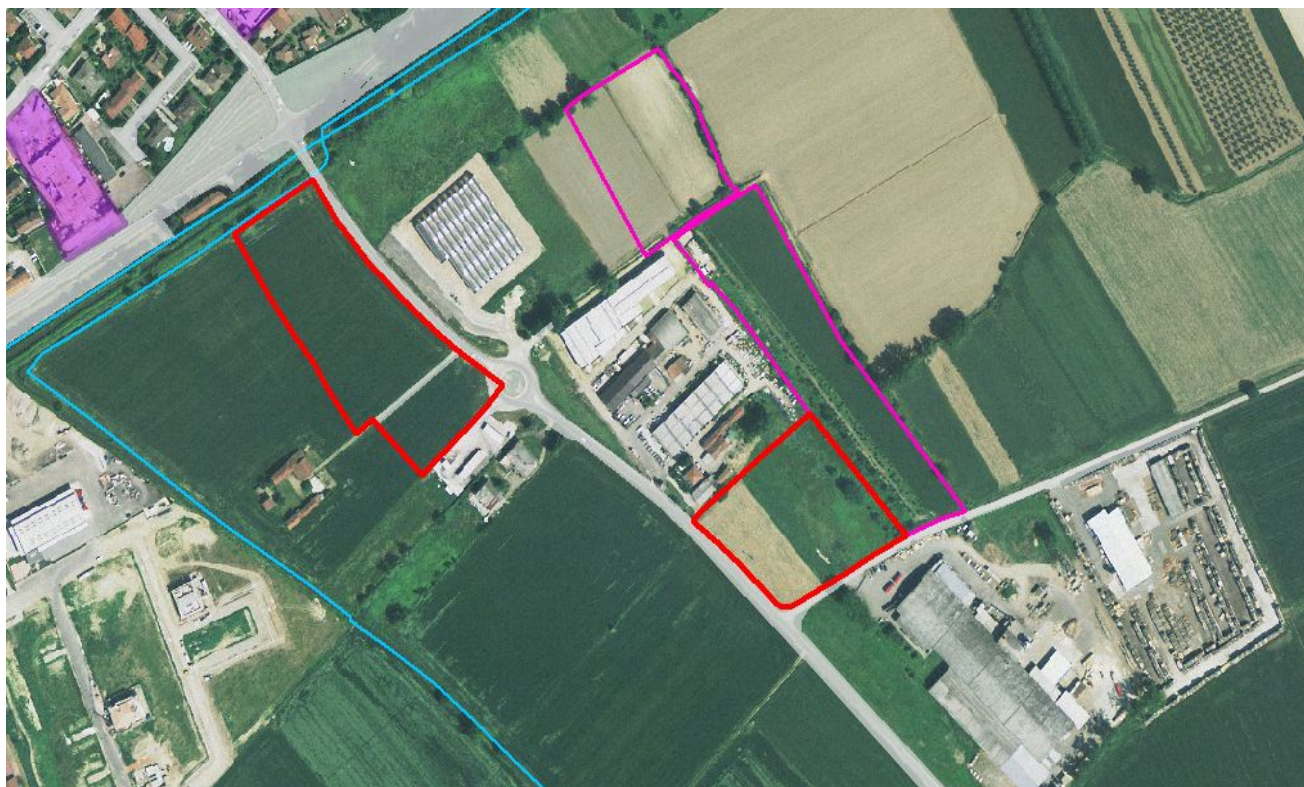
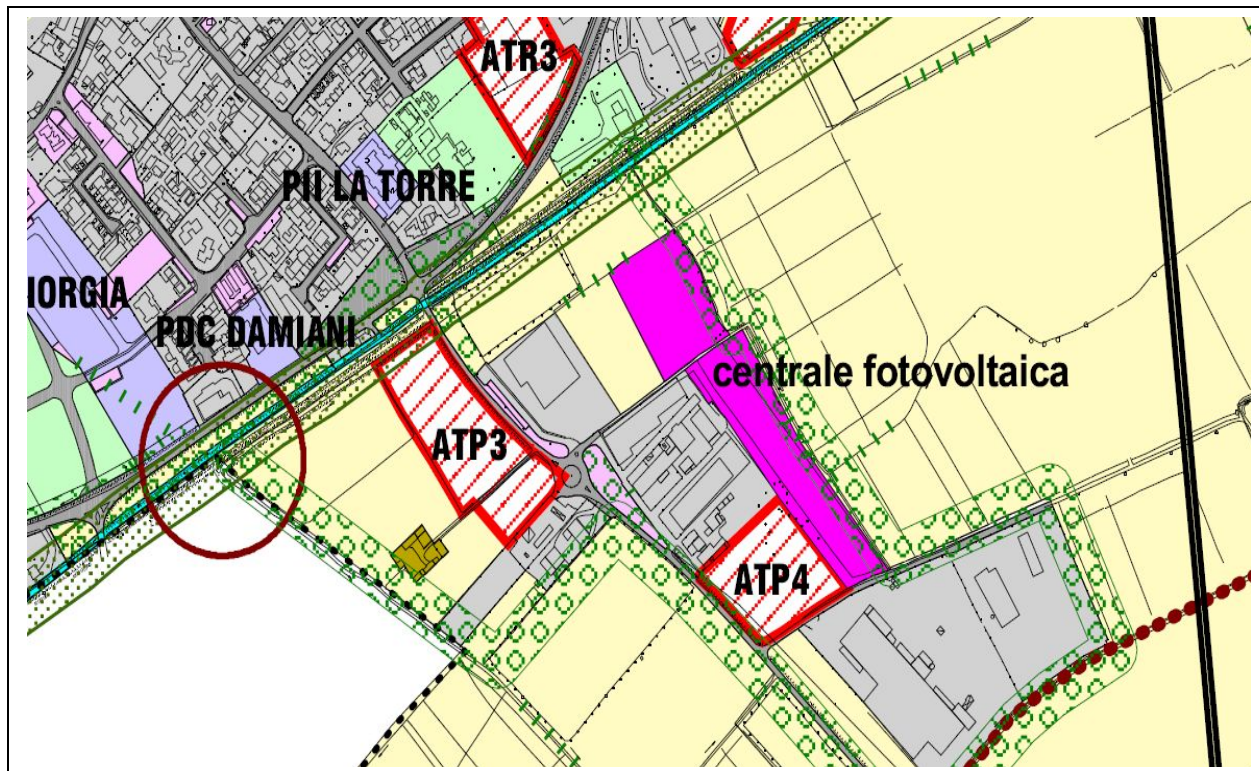
- **Arretramento dei nuovi immobili sul fronte di via IV Novembre in allineamento con il nuovo confine di**

lotto. PARAMETRI EDIFICATORI E REGOLAMENTAZIONI PARTICOLARI: - Il progetto deve porre particolare attenzione all'inserimento paesaggistico-architettonico dei nuovi edifici residenziali in relazione al contesto. - Il progetto deve prevedere l'arretramento dei nuovi immobili sul fronte di IV Novembre, a filo del nuovo confine di lotto. - Il progetto deve prevedere la realizzazione di un tratto di marciapiede e di parcheggi sulla via IV Novembre. FUNZIONI AMMESSE: <i>principale:</i> residenziale <i>complementari:</i> terziario, direzionale, commerciale, artigianato di servizio INDICAZIONI PER COMPATIBILIZZAZIONE AMBIENTALE: - Come ARU1
ATR3 OBIETTIVI SPECIFICI: - Rimarginatura del tessuto urbano esistente mediante l'insediamento di funzioni di natura residenziale coerenti con il tessuto urbano dell'intorno, soprattutto per tipologia edilizia (ville uni-bifamiliari). - Ottimizzazione dell'uso del suolo attraverso il ridisegno delle nuove aree edificabili mediante l'incremento della superficie permeabile. - Miglioramento della qualità ambientale attraverso la creazione di fasce arboree di mitigazione lungo la S.S. 235. PARAMETRI EDIFICATORI E REGOLAMENTAZIONI PARTICOLARI: - Il progetto deve porre particolare attenzione all'inserimento paesaggistico-architettonico dei nuovi edifici residenziali in relazione al contesto. - Il progetto deve prevedere la realizzazione di un tratto di viabilità di accesso all'area, compreso il marciapiede ed i parcheggi pubblici. Questi ultimi dovranno essere garantiti nella quota prevista senza possibilità di monetizzazione e localizzati preferibilmente sulla via Rossini. - Il progetto deve prevedere la creazione di fasce di mitigazione arborea di profondità min. di metri 10 lungo il fronte della S.S. 235. FUNZIONI AMMESSE: <i>Principale:</i> residenziale <i>Complementari:</i> terziario, direzionale, commerciale, artigianato di servizio INDICAZIONI PER COMPATIBILIZZAZIONE AMBIENTALE: - Come ARU1 - Si prescrive la realizzazione di una fascia di mitigazione per tutta la larghezza del rispetto stradale alla via Circonvallazione (SP 235)
Altre azioni Completamenti da PdR in aree intercluse e al margine dell'urbanizzato o già edificate
Fattori di Pressione attuali e previsionali (esogeni rispetto al PGT) Per ATR3: presenza della SP235 al confine Sud del comparto, caratterizzata da elevati flussi di traffico. Inoltre, si segnala al confine Est presenza di realtà produttivo-commerciale
Sensibilità presenti potenzialmente influenzabili - ARU1: presenza di complesso con caratteri rurali di interesse estetico-percettivo, reale e potenziale. Presenza all'interno del comparto di alberature - ARU2: presenza di complesso con caratteri rurali di interesse estetico-percettivo, reale e potenziale. Presenza all'interno del comparto di verde pertinenziale su aree permeabili - ATR3: presenza di individui arborei maturi disposti a filare - ATP5: presenza di fasce ripariali strutturate lungo il confine Est e Sud del comparto. Presenza del litorale della Roggia Colombana sul fronte perimetrale meridionale del comparto, con vegetazione arboreo-arbustiva ripariale - Presenza di orizzonti superficiali a scadenti caratteristiche geotecniche - Presenza di falda freatica prossima al piano campagna
Condizionamenti vincolistici e/o programmatici

- (ATP5) Classe IV di Fattibilità geologica lungo la Roggia Colombana
- (ARU2) Fascia di salvaguardia paesistico-ambientale dei corsi d'acqua (150m) ex D.lgs 42/2004
- (ATR3) Fascia di rispetto stradale lungo la SP exSS235

Effetti potenziali attesi e Livello di Integrazione (Lip) con i CSA		
CSA	Effetti potenziali	Lip
CSA01	Gli interventi residenziali sono previsti all'interno del tessuto edificato, L'ARU1 presenta già oggi aree permeabili a verde (risulta pertanto necessario verificare se i volumi previsti e le aree impermeabili saranno superiori alle attuali). L'ATP5 è previsto, invece, su suolo agricolo di margine, in continuità però col tessuto edificato esistente.	2
CSA02	Il Piano prevede superfici permeabili all'interno del comparto e richiede specifici interventi di recupero delle acque meteoriche. Non vengono prescritte per l'ATP specifiche prestazioni energetiche	2
CSA03	Le problematiche maggiori potranno verificarsi per gli abitanti insediabili nell'ATR3, data la presenza a Sud della SP235 e a Est di un ambito produttivo-commerciale, qualora si insedi un'attività insalubre. La fascia di 10m piantumata prevista lungo il margine sud potrebbe non risultare adeguata al contenimento dei fattori di problematicità (acustica e polveri); inoltre non sono previsti sistemi filtro verso Est	1
CSA04	Nell'ARU2 e nell'ATR3 sono presenti individui arborei che potrebbero essere eliminati nella fase di realizzazione dell'intervento. Al margine dell'ATP5 la fascia riparia matura potrebbe essere danneggiata o subire alterazioni.	2
CSA05	Per quanto attiene gli ARU, l'assetto strutturale dei due comparti rappresentano un elemento di stampo rurale che configurano e caratterizzano l'immagine di borgo agricolo. Non si reputano incoerenti con il contesto urbano di riferimento; anzi, rappresentano elementi da tutelare, riqualificare e valorizzare. L'eventuale demolizione e perdita nella fase di ricostruzione degli elementi oggi connotativi dei due comparti indurrebbero ad una significativa alterazione (e perdita) delle percezioni sino ad oggi consolidate. Anche una eventuale ristrutturazione non coerente coi caratteri degli edifici, dei muri di cinta e degli spazi pertinenziali esistenti rappresenterebbe una perdita di opportunità per l'attuazione di una edilizia realmente compatibile coi caratteri locali.	2
Indicazioni di compatibilizzazione aggiuntive e Livello di Integrazione (Lir) con risposte attuate		
CSA	Risposte suggerite	Lir
CSA01	Mantenere e incrementare le attuali superfici permeabili all'interno degli ARU.	3
CSA03	La realizzazione di destinazioni residenziali all'interno dell'ATR3 richiede necessariamente uno specifico approfondimento progettuale per quanto attiene i sistemi filtro da prevedersi lungo il margine Sud ed Est del comparto (una fascia arborata di 10m rappresentano un doppio filare, non sufficiente al contenimento delle polveri né tanto meno delle emissioni acustiche derivanti dal traffico stradale). Allontanare maggiormente, pertanto, dai due fronti le future abitazioni; intervenire con Fascia Tampone Boscata (FTB) di profondità pari almeno a 20m sul lato Sud e con la realizzazione di una siepe arboreo-arbustiva polivalente lungo il fronte Est. Tali interventi filtro dovranno essere realizzati sin dalle prime fasi di attuazione dell'ATR (<i>preverdissement</i>).	2
CSA04	Prevedere una distribuzione dei volumi interni all'ATR3 a tutela del filare interno al comparto, presente nella porzione SudEst. Per l'ATP5, si suggerisce di integrare le fasce riparie esistenti ai margini con neoimpianti di individui arborei e arbustivi autoctoni e tipici del luogo.	3
CSA05	Non alterare l'attuale distribuzione dei volumi e delle pertinenze verdi all'interno degli ARU. Mantenere gli edifici esistenti, ove non necessitino di abbattimento per questioni di sicurezza. Mantenere gli elementi di interesse estetico percettivo, quali i muri di cinta, i silos in cemento, le alberature, ecc. Utilizzare colori e materiali per gli involucri degli edifici coerenti tipici del borgo agricolo. Integrare il concetto di ruralità all'interno degli indirizzi per la fase attuativa	3

Ambito 05. SudEst SP ex SS235



Bordo rosso: Ambito di Trasformazione di DdP

Bordo rosa: ambito previsto per la realizzazione di impianto fotovoltaico su suolo

Azioni previste nell'ambito

Ambiti di Trasformazione

ATP3

OBIETTIVI SPECIFICI:

- Rimarginatura del tessuto urbano esistente mediante l'insediamento di funzioni di natura produttiva, coerenti con il tessuto urbano dell'intorno.
- Ottimizzazione dell'uso del suolo attraverso il ridisegno delle nuove aree edificabili mediante l'incremento della superficie permeabile.
- Miglioramento della qualità ambientale attraverso la creazione di fasce arboree di mitigazione.

PARAMETRI EDIFICATORI E REGOLAMENTAZIONI PARTICOLARI:

- Il progetto deve porre particolare attenzione all'inserimento paesaggistico-architettonico dei nuovi edifici produttivi in relazione al contesto.
- Il progetto deve prevedere la realizzazione di un tratto di viabilità di accesso all'area dalla S.P. 412, compresi i marciapiedi ed i parcheggi.
- Il progetto deve prevedere altresì un tratto di viabilità con filare alberato di accesso alla cascina esistente.
- Il progetto deve prevedere la creazione di fasce di mitigazione arborea verso la zona agricola ad ovest.
- Il progetto deve prevedere un'area a verde a sud, a confine con l'area produttiva di completamento.
- Il progetto deve prevedere una fascia di rispetto stradale della S.P. 412.

FUNZIONI AMMESSE:

principali: produttivo, commerciale, terziario, amministrativo-direzionale
complementari: residenza (= 150 mq per Slp produttiva >= 250 mq), servizi

INDICAZIONI PER COMPATIBILIZZAZIONE AMBIENTALE:

- Condizione necessaria per l'attuazione dell'area di trasformazione dovrà essere la preventiva verifica della capacità residua di depurazione dell'impianto comunale.
- Si dovranno applicare soluzioni di raccolta e riuso delle acque meteoriche.
- Sono auspicabili soluzioni per l'utilizzo di fonti energetiche alternative, purché non su fronte strada.
- Le previsioni insediative dovranno tener conto delle interferenze con le infrastrutture correlate in materia di classificazione acustica.
- dovrà essere realizzata una fascia alberata di almeno 5 mt. di profondità con la messa a dimora di specie arbustive ed arboree autoctone lungo il confine di zona in lato di sud-ovest verso le aree agricole, nonché sarà richiesta la compensazione ambientale

ATP4

OBIETTIVI SPECIFICI:

- Rimarginatura del tessuto urbano esistente mediante l'insediamento di funzioni di natura produttiva, coerenti con il tessuto urbano dell'intorno.
- Ottimizzazione dell'uso del suolo attraverso il ridisegno delle nuove aree edificabili mediante l'incremento della superficie permeabile.
- Arretramento per adeguamento della viabilità di accesso lato est.
- Miglioramento della qualità ambientale attraverso la creazione di fasce arboree di mitigazione verso l'area agricola.

PARAMETRI EDIFICATORI E REGOLAMENTAZIONI PARTICOLARI:

- Il progetto deve porre particolare attenzione all'inserimento paesaggistico-architettonico dei nuovi edifici produttivi in relazione al contesto.
- Il progetto deve prevedere l'arretramento per l'adeguamento della viabilità esistente.
- Il progetto deve prevedere una fascia di rispetto stradale, in cui è possibile realizzare i parcheggi.
- Il progetto deve prevedere la creazione di fasce di mitigazione arborea verso la zona agricola.

FUNZIONI AMMESSE:

- *principali: produttivo, commerciale, terziario, amministrativo-direzionale*
- *complementari: residenza (= 150 mq per Slp produttiva >= 250 mq), servizi*

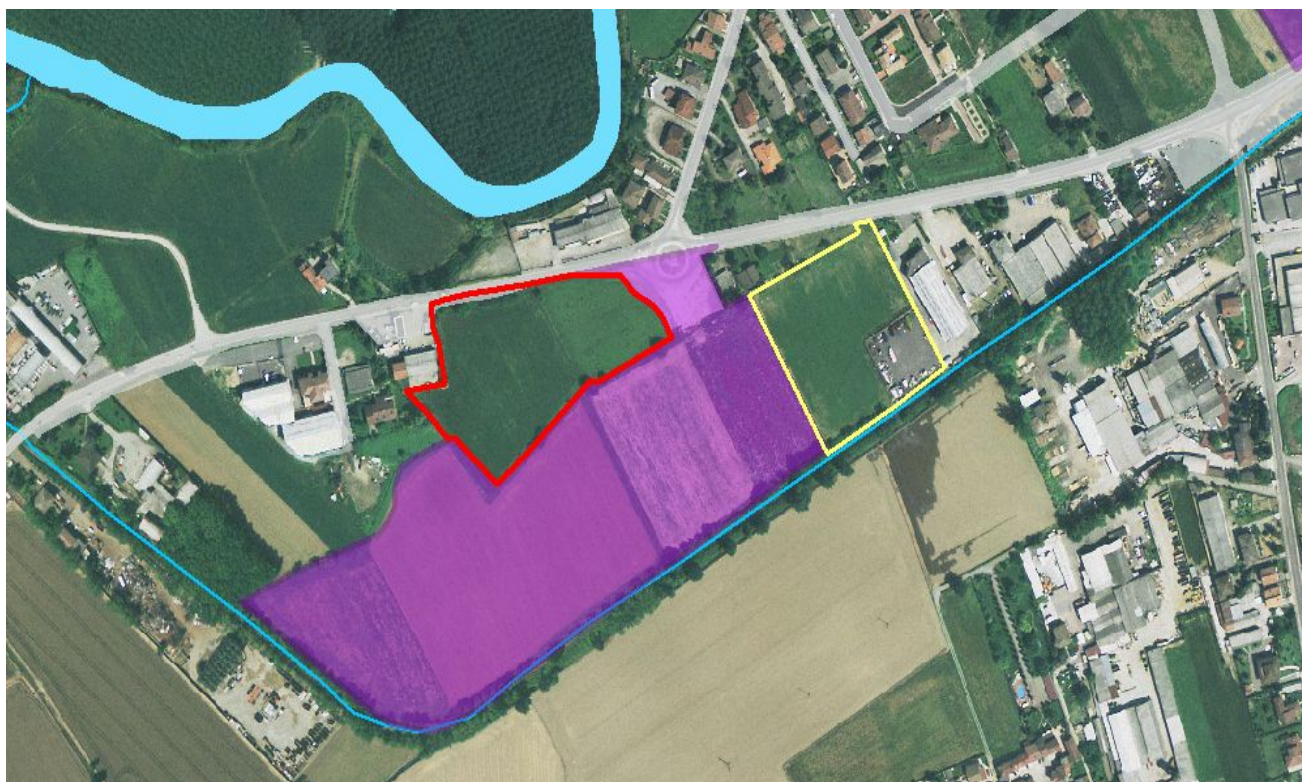
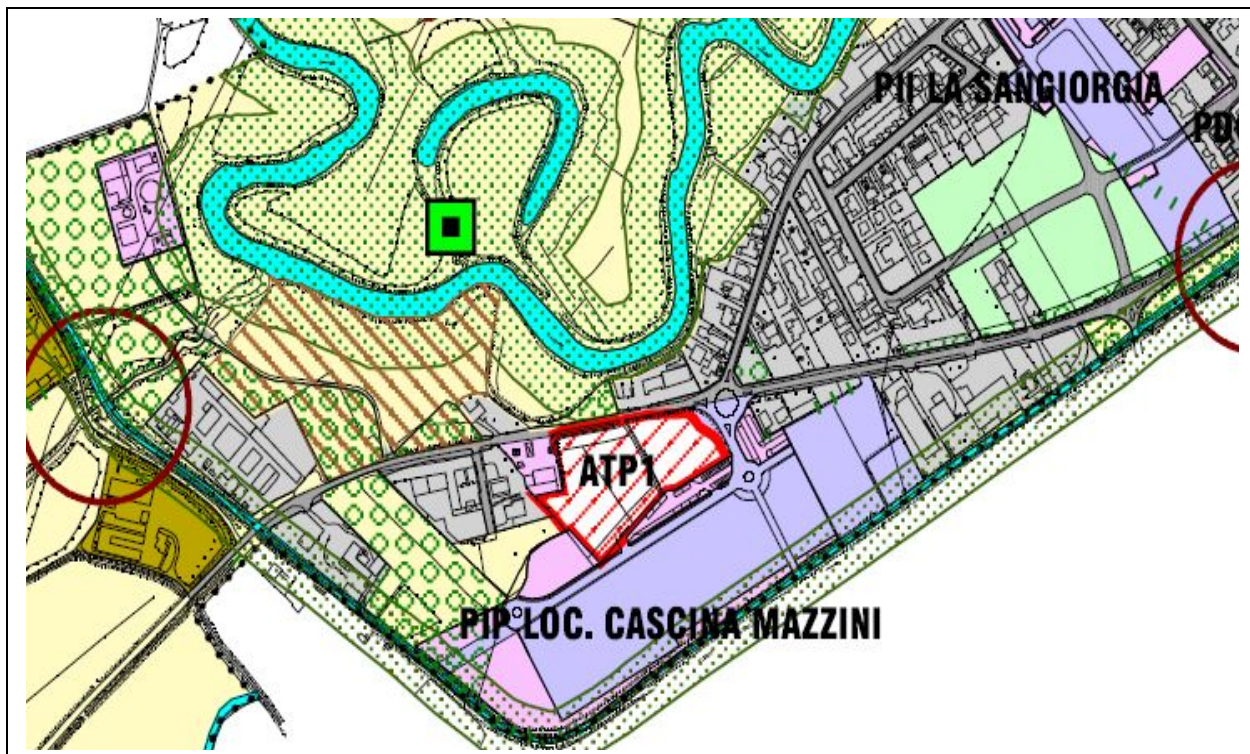
INDICAZIONI PER COMPATIBILIZZAZIONE AMBIENTALE:

- Come ATP3
- una quinta alberata (filare) dovrà essere realizzata con la messa a dimora di filare di specie arboree autoctone lungo il confine di zona in lato di nord-est verso le aree destinate per servizi di interesse generale, nonché sarà richiesta la compensazione ambientale.

Altre azioni	
Realizzazione di un impianto fotovoltaico su suolo a Est degli insediamenti produttivi presenti e previsti (ATP4) lungo la SP412	
Fattori di Pressione attuali e previsionali (esogeni rispetto al PGT)	
Non presenti, né previsti	
Sensibilità presenti potenzialmente influenzabili	
- ATP3: presenza fascia riparia lungo la Roggia Colombana a Nord del comparto - ATP3: presenza di cascinale a corte chiusa a Ovest del comparto - ATP3: ambito di interesse per gli aspetti percettivi di livello locale - ATP4: presenza di formazioni vegetazionali in fase di evoluzione nella porzione orientale del comparto - Presenza di orizzonti superficiali a scadenti caratteristiche geotecniche - Presenza di falda freatica prossima al piano campagna	
Condizionamenti vincolistici e/o programmatici	
(ATP3) Classe IV di Fattibilità geologica lungo la Roggia Colombana - Fascia di rispetto stradale lungo la SP exSS412	

Effetti potenziali attesi e Livello di Integrazione (Lip) con i CSA		
CSA	Effetti potenziali	Lip
CSA01	L'ATP3, rispetto all'ATP4, induce al consumo di suolo agricolo esterno ad aree intercluse. L'impianto fotovoltaico è previsto su suolo, inducendo di fatto al relativo consumo.	1-2
CSA02	Il Piano richiede l'attuazione di prestazioni ecoefficienti per la gestione delle acque meteoriche e auspica la realizzazione di soluzioni per l'utilizzo di fonti energetiche alternative, non correlando espressamente però l'impianto fotovoltaico ai due comparti	2
CSA03	La fase di realizzazione e potenzialmente anche quella di esercizio dell'ATP3 potrà rappresentare fattore di disturbo (acustico), di inquinamento (polveri) e rischio (incidenti) per gli abitanti insediati del cascinale presente a Ovest del comparto	2
CSA04	La fase di realizzazione dell'ATP 3 potrà rappresentare fattore di alterazione della fascia riparia lungo la Roggia Colombana. La fase di realizzazione dell'ATP 4 potrà rappresentare fattore di alterazione e o perdita degli elementi arborei presenti nella porzione orientale del comparto. L'impianto fotovoltaico interferirà con elementi del reticolo irriguo.	4
CSA05	L'ATP3 potrà rappresentare fattore di alterazione delle visuali di interesse locale, specialmente dalla SP412 verso la cascina esistente	
Indicazioni di compatibilizzazione aggiuntive e Livello di Integrazione (Lir) con risposte attuate		
CSA	Risposte suggerite	Lir
CSA01	Incrementare le superfici permeabili all'interno degli ATP. Per una maggior sostenibilità complessiva, l'impianto fotovoltaico previsto su suolo dovrebbe essere ospitato sulle coperture dei due ATP	3
CSA02	Si suggerisce di prevedere la realizzazione di verde pensile sulle coperture dei futuri capannoni, frammisto all'installazione di impianti fotovoltaici. Per una maggiore sostenibilità complessiva, l'impianto fotovoltaico dovrebbe essere a servizio di tutto il comparto produttivo esistente e di nuova realizzazione. Al fine di una maggior sostenibilità dell'intervento (e in recepimento dei Regolamenti Regionali in materia) si richiede la realizzazione di bacini paraturali di laminazione (<i>wet pond</i>) per la gestione ecoefficiente delle acque meteoriche dei tetti e, ove possibile, dei piazzali.	3
CSA03	Prevedere già in fase di cantiere dell'ATP3 (<i>preverdissement</i>) la realizzazione di un sistema filtro lungo tutto il fronte occidentale del comparto (FTB con profondità 15/20m) o dosso con base 10m con impianto forestale sulla relativa superficie esposta.	2
CSA04	Oltre agli interventi di compatibilizzazione aggiuntivi sopra indicati, si suggerisce di intervenire sugli altri fronti dei comparti, attraverso la creazione di neoeosistemi costituiti da siepi polivalenti, arbustive frammiste ad individui arborei, con funzione di filtro, estetica (colore/paesaggio) e faunistica (neounità con funzione trofica e di rifugio).	3
CSA05	L'attuazione di dense cortine verdi perimetrali, una distribuzione attenta dei volumi e l'attenzione ai materiali da utilizzarsi per le pertinenze (illuminazione esterna, pavimentazioni su superfici drenanti con alberature e aiuole verdi) rappresentano elementi prioritari per la riqualificazione ed una miglior percezione della Porta Sud al paese.	3

Ambito 06. SudOvest SP ex SS235



Bordo rosso: Ambito di Trasformazione di DdP

Bordo giallo: completamenti da PdR

Poligono viola: attuazione in corso

Azioni previste nell'ambito	
Ambiti di Trasformazione	
OBIETTIVI SPECIFICI: - Rimarginatura del tessuto urbano esistente mediante l'insediamento di funzioni di natura produttiva, coerenti con il tessuto dell'intorno. - Ottimizzazione dell'uso del suolo attraverso il ridisegno delle nuove aree edificabili mediante l'incremento della superficie permeabile PARAMETRI EDIFICATORI E REGOLAMENTAZIONI PARTICOLARI: - Il progetto deve porre particolare attenzione all'inserimento paesaggistico-architettonico dei nuovi edifici produttivi in relazione al contesto, in particolare nell'affaccio verso la S.P. 235. - Il progetto deve prevedere la realizzazione di un tratto di viabilità di accesso all'area dalla Lottizzazione produttiva a sud, compresi i marciapiedi, le aree a verde ed i parcheggi. - Nel caso in cui l'intervento non necessiti della viabilità pubblica indicata, dovrà essere esclusivamente garantito l'accesso diretto ai parcheggi pubblici o di uso pubblico richiesti. - Il progetto deve prevedere una fascia di rispetto stradale della S.P. n°235. - Il progetto deve prevedere la piantumazione dell'area a vincolo paesaggistico del PIP limitrofo a titolo di compensazione. - Il progetto deve prevedere la realizzazione di un'area per servizi ad ovest. FUNZIONI AMMESSE: <i>principali: produttivo, commerciale, terziario, amministrativo-direzionale</i> <i>complementari: residenza (= 150 mq per SIp produttiva >= 250 mq), servizi</i> INDICAZIONI PER COMPATIBILIZZAZIONE AMBIENTALE: - Condizione necessaria per l'attuazione dell'area di trasformazione dovrà essere la preventiva verifica della capacità residua di depurazione dell'impianto comunale. - Si dovranno applicare soluzioni di raccolta e riuso delle acque meteoriche. - Sono auspicabili soluzioni per l'utilizzo di fonti energetiche alternative, purché non su fronte strada. - Le previsioni insediative dovranno tener conto delle interferenze con le infrastrutture correlate in materia di classificazione acustica.	
Altre azioni	
Ambito produttivo (PIP Ca.na Mazzini) al confine Sud dell'ATP	
Fattori di Pressione attuali e previsionali (esogeni rispetto al PGT)	
Non presenti, né previsti	
Sensibilità presenti potenzialmente influenzabili	
- Presenza a di orizzonti superficiali a scadenti caratteristiche geotecniche - Presenza di falda freatica prossima al piano campagna - Giovani individui arborei ai margini settentrionali del comparto - Attuale visuale aperta di interesse locale. Condizione valida sino alla realizzazione del limitrofo PIP	
Condizionamenti vincolistici e/o programmatici	
- ATP interno alla fascia di salvaguardia paesistico-ambientale dei corsi d'acqua (150m) ex D.lgs 42/2004 - La metà occidentale del comparto ricade all'interno di "Aree di consolidamento dei caratteri naturalistici" ex art. 33 delle NTA del PTCP vigente di Pavia. - Fascia di rispetto stradale lungo la SP exSS235	

Effetti potenziali attesi e Livello di Integrazione (Lip) con i CSA		
CSA	Effetti potenziali	Lip
CSA01	L'ATP1, nonostante sia previsto in un'area interclusa tra il futuro PIP e la SP 235, indurrà ad un incremento dell'artificializzazione dei suoli, oggi ancora liberi. Parte del comparto è dedicato alla realizzazione di interventi compensativi	2
CSA02	Il Piano richiede l'attuazione di prestazioni ecoefficienti per la gestione delle acque meteoriche e auspica la realizzazione di soluzioni per l'utilizzo di fonti energetiche alternative	2
CSA03	Non sono presenti ricettori antropici. L'accesso al comparto non avverrà direttamente sulla SP235,	3

	evitando pertanto di instaurare condizioni di rischio sulla viabilità esistente	
CSA04	Metà del comparto risulta in contrasto con le disposizioni del PTCP in materia di consolidamento dei caratteri naturalistici. Il Piano dedica solo una parte di tale porzione a interventi di compensazione ambientale	2
CSA05	Il comparto ricade all'interno della fascia di tutela ecopaesistica ex D.lgs 42/2004 ma non prevede specifici interventi di ambientalizzazione sui fronti atti al contenimento dei fattori di alterazione	1
Indicazioni di compatibilizzazione aggiuntive e Livello di Integrazione (Lir) con risposte attuate		
CSA	Risposte suggerite	Lir
CSA02	Si suggerisce di prevedere la realizzazione di verde pensile sulle coperture dei futuri capannoni, frammisto all'installazione di impianti fotovoltaici. Al fine di una maggior sostenibilità dell'intervento (e in recepimento dei Regolamenti Regionali in materia) si richiede la realizzazione di bacini paranaturali di laminazione (<i>wet pond</i>) per la gestione ecoefficiente delle acque meteoriche dei tetti e, ove possibile, dei piazzali.	3
CSA04	Per la compensazione ambientale prevista a Ovest del comparto edificato, si suggerisce la realizzazione di neoecosistemi polivalenti con funzione naturalistica (macchia boscata seriale).	3
CSA05	Oltre alle indicazioni di compatibilizzazione aggiuntive suggerite, risulta necessario prevedere uno specifico progetto di inserimento del fronte Nord del comparto, in affaccio alla SP235, attraverso il quale realizzare una struttura verde filtro con funzione prevalentemente ornamentale (ma con essenze autoctone e tipiche del luogo) di transizione verso i manufatti previsti all'interno del comparto.	3

Tab. XIII - Tabella di sintesi degli obiettivi e delle scelte strategiche (azioni) di pianificazione nei settori specifici e valutazione delle ricadute all'interno del complesso di Piano e dei conseguenti possibili effetti ambientali.

Azioni di settore nel DdP	Ricadute sul settore e relazioni interne al PGT	Valutazione degli effetti ambientali	Mitigazioni , compensazioni, modifiche suggerite
Az.RS1. ARU 1 Az.RS2. ARU 2 Az.RS3. ATR 3 Az.RS5. ATR 4 Az.RS6. ATR 5 Az.PN1. P.I.I. "SCOTTI" Az.PN2. P.I.I. "GIUDICI" Az.RS4. Attuazione 10 lotti ambiti di completamento e 4 a permessi convenzionati.	Trasformazioni di tipo residenziale pari a 198.393 mc. distribuiti su c.a. 20 ha in 23 siti. Per la maggiorparte degli ambiti (esclusi quelli di completamento) si tratta del rilancio o sblocco di situazioni pregresse. In molti casi la realizzazione di tali lotti appare fondamentale per il completamento di servizi (parcheggi, piste ciclabili, viabilità di connessione, ecc.) e reti tecnologiche. Gli ambiti dei due nuovi P.I.I. interessano circa 12 ha di territorio, per un insediamento previsto di 130 abitanti nel quinquennio (ovvero solo il 13% del totale previsto dall'intero DdP).	La maggior parte delle lottizzazioni residenziali proposte è collocata all'interno del tessuto urbano consolidato. L'ATR5, però, nonostante la presenza al confine occidentale del comparto di un'area libera tra le abitazioni in affaccio sulla viabilità esistente, indurrà ad un espansione del fronte edificato verso Est, con conseguente infrastrutturazione aggiuntiva dell'area (nuova viabilità) e consumo di suolo oggi agricolo I due P.I.I., pur occupando aree in gran parte già edificate (e dismesse), sono collocati in aree di frangia, dove risulterà strategica la progettazione di fasce di connessione campagna-urbanizzato. Nel complesso gli interventi residenziali previsti risultano, a livello generale e con l'esclusione dei due P.I.I., poco impattanti. L'attuazione completa dei due P.I.I. Potrebbe invece provocare esigntificative trasformazioni nel sistema demografico-residenziale del paese. Un paio di ambiti di completamento (es. quelli tra via Verdi e via IV Novembre) andrebbero rivisti per conservare alcune aree verdi interne al paese, tra l'altro potenzialmente collegabili ai corridoi ecologici del	Valutare la possibilità di riformulare la forma e l'estensione dell'ATR5. Per l'ATR4, posto in una situazione di "cuscinetto" tra zone residenziali ed altre artigianali-produttive, si suggerisce di intensificare ed ampliare le fasce arborate di mitigazione, riducendo al contempo la parte di edificato residenziale. La realizzazione di destinazioni residenziali all'interno dell'ATR3 richiede uno specifico approfondimento progettuale per quanto attiene i sistemi filtro da prevedersi lungo il margine Sud ed Est del comparto (una fascia arborata di 10m rappresentano un doppio filare, non sufficiente al contenimento delle polveri né tanto meno delle emissioni acustiche derivanti dal traffico stradale). Allontanare maggiormente, pertanto, dai due fronti le future abitazioni; intervenire con Fascia Tampone Boscata (FTB) di profondità pari almeno a 20m sul lato Sud e con la realizzazione di una siepe arboreo-arbustiva polivalente lungo il fronte Est.Tali interventi filtro dovranno essere realizzati sin dalle prime fasi di attuazione dell'ATR (<i>preverdissement</i>).

		Lambro.	Per i due P.I.I. prevedere una parziale ricollocazione delle volumetrie edificatorie utilizzando soprattutto gli spazi occupati da edifici dismessi, in modo da ridurre il consumo di nuovi suoli oggi liberi. Prevedere fasce di mitigazione adeguate con maggiori indici arborei (1 albero/30-40 mq.)
Az.SP1. ATP 1 Az.SP2. ATP 2 (ex-PIP) Az.SP3. ATP 3 Az.SP4. ATP 4 Az.SP5. ATP 5 Az.SP6. (ATP7)	Trasformazioni di tipo produttivo (industriale, logistico e artigianale) su 15 ha, di cui 2,66 ha completamente nuovi, ovvero attuando un incremento di poco più del 10 % rispetto a quello già esistente. Si tratta per lo più della conferma di iniziative già previste dal precedente PRG (per 6,17 ha), con lotti ambiti collocati a ridosso o all'interno di aree già destinate a tali funzioni, soprattutto nella parte meridionale del paese. Sviluppo dell'ambito produttivo integrato interprovinciale al confine con il comune di Marudo, su un'area di c.a. 9 ha. Il Piano per i possibili nuovi insediamenti non tiene distinte le tre destinazioni produttive (industria, artigianato, commercio-terziario-direzionale), al fine di favorire nuove iniziative imprenditoriali.	Il Piano dichiara di perseguire, nella fase di insediamento delle sedi produttive, un più equilibrato rapporto tra spazi coperti e quelli scoperti nei lotti edificabili attraverso il contenimento dell'indice fondiario massimo per la realizzazione degli esercizi commerciali-terziario direzionali e anche nella ricerca, per converso, di un più elevato indice fondiario e rapporto di copertura nelle zone produttive industriali e/o artigianali, al fine di assicurare il più razionale ed esaustivo utilizzo del territorio in trasformazione e l'equilibrato rapporto tra costi urbanizzativi e capacità insediative Nel complesso la collocazione delle nuove aree produttive previste non evidenzia problematiche particolari. Una certa problematicità si potrà eventualmente riscontrare in coincidenza dell'ambito interprovinciale sul confine di Marudo, in quanto posto a ridosso della Roggia Nuova e in un contesto aperto che richiama opportune mitigazioni.	Per l'insediamento dell'ATP7 ai confini con Marudo si suggerisce di prevedere la realizzazione di verde pensile sulle coperture dei futuri capannoni, frammisto all'installazione di impianti fotovoltaici ad uso esclusivo delle aziende. Oltre agli interventi con funzione di filtro sopra riportati, risulta poi necessario prevedere la tutela e l'incremento strutturale delle unità ecosistemiche riparie sui fronti Nord ed Est, con vegetazione igrofila e tipica del luogo. Al fine di una maggior sostenibilità dell'intervento (e in recepimento dei Regolamenti Regionali in materia) si richiede la realizzazione di bacini paraturali di laminazione (wet pond) per la gestione ecoefficiente delle acque meteoriche dei tetti e, ove possibile, dei piazzali. Prevedere già in fase di cantiere dell'ATP3 (<i>preverdissement</i>) la realizzazione di un sistema filtro lungo tutto il fronte occidentale del comparto (FTB con profondità 15/20m) o dosso con base 10m con impianto forestale sulla relativa superficie esposta.
Azioni abbastanza generiche inerenti	La filosofia e le scelte strategiche del		

il settore e gli esercizi commerciali: Az.SC1. integrazione armonica degli insediamenti commerciali con il tessuto urbano esistente e previsto; Az.SC2. adeguato livello di rinnovamento, di riqualificazione e di integrazione funzionale di tutte le attività commerciali presenti sul territorio; Az.SC3. integrazione delle attività commerciali con le altre attività lavorative , attraverso la creazione di zone miste multifunzionali (produttive, di servizio, commerciali, direzionali, ricettive e di spettacolo); Az.SC4. equilibrare il rapporto tra la rete viaria e gli insediamenti commerciali in modo da evitare fenomeni negativi sulla rete viaria esistente.	Piano evidenziano una favore per l'insediamento di nuovi esercizi di vicinato e per quelli medio-piccoli. Non sono emerse esigenze o richieste per l'insediamento di grandi esercizi e centri commerciali.		
Le azioni connesse ai sistemi viabilistici Az.SV1. Svincolo-tangenziale ex-s.s. 412, ; Az.SV2. Collegamento area industriale di Gerenzago.	Il completamento dei vari segmenti di viabilità di connessione ed anche il collegamento tra le due zone industriali-produttive di Villanerio e Gerenzago potranno ottimizzare alcuni di flussi di traffico interni alle aree urbane. La realizzazione, da parte dei competenti organi sovraordinati (ANS e Provincia), del nuovo svincolo-tangenziale ex-s.s. 412 apporterà invece varie influenze soprattutto sul sistema delle direzioni dei flussi di traffico, oltre che quelle di tipo paesaggistico-ambientale.	I vari segmenti di viabilità di connessione non evidenziano particolari problematiche, così come il collegamento con l'area industriale di Gerenzago, al di là di un parziale consumo di suolo oggi agricolo. Il nuovo svincolo-tangenziale ex-s.s. 412, a fronte di un significativo alleggerimento dei flussi di traffico che oggi attraversano i centri di Bolognola e Villanerio e la creazione di un nuovo attraversamento del Lambro, apporterà invece anche significativi cambiamenti sul paesaggio e sull'agroecosistema della parte più orientale del territorio comunale. Tra i possibili nuovi elementi di pressione antropica legati all'opera si segnalano: -spostamento dei flussi di traffico e relativi impatti (rumore, aria, ecc.);	Ricostruzione ecosistemica a destinazione di boschi misti nelle aree intercluse. Fasce verdi di mitigazione ambientale lungo il percorso stradale.

		-frammentazione degli agroecosistemi e del sistema irriguo; -creazione di nuove e più vaste aree intercluse; -"effetto barriera" su alcune componenti delle locali biocenosi.	
Disciplina per la salvaguardia di: Az.SAP1. degli elementi e le connotazioni della struttura storica degli insediamenti; Az.SAP2. dei valori ambientali delle connotazioni urbane; Az.SAP3. del pregio architettonico dei singoli edifici; Az.SAP4. componenti di valore storico o artistico. Az.SAP5. miglioramento ambientale e paesaggistico delle aree di connessione dei margini urbani; Az.SAP6. riqualificazione degli assi viabili e ciclabili esistenti; Az.SAP7. maggiore armonizzazione con ambiente ed paesaggio circostante aree produttive esistenti o di nuova formazione; Az.SAP8. rinaturalizzazione sponde corsi d'acqua, in particolare del fiume Lambro; Az.SAP9. riassetto e salvaguardia sistema irriguo ; Az.SAP10. salvaguardia e riassetto viabilità rurale ; Az.SAP11. creazione di nuove tratte di percorsi ciclo-pedonali nel territorio urbanizzato e in quello agricolo; Az.SAP12. la creazione di filari.	L'integrazione di interventi di mitigazione e miglioramento ambientale (ricostruzioni ecosistemiche, fasce di connessione, ecc.) con i previsti interventi urbanistici, anche in una logica di sviluppo di una REC (vedi Piano delle Regole), costituisce un'importante novità per la gestione urbanistica del territorio comunale.	Le azioni proposte, soprattutto quelle di miglioramento del paesaggio extraurbano e delle aree di frangia, sono da considerarsi tutte migliorative. Il Piano prevede in particolare nuovi interventi di ricostruzione ecosistemica e di miglioramento ambientale su una superficie complessiva di 395,01 ha (inclusa la REC). Strategie soprattutto le azioni per le aree di frangia. Peraltro il meccanismo attuativo per realizzare tali azioni appare ancora piuttosto debole e molto sarà legato all'effettiva volontà dell'Amministrazione.	

Az.SAP13. promozione edilizia finalizzata a risparmio di energia e/o all'uso di fonti di energia alternative e rinnovabili; Az.SAP14. produzione di energia con fonti rinnovabili.	Previsione installazione centrale fotovoltaica in zona attualmente incolta a ridosso area produttiva a sud del paese.	La centrale fotovoltaica è prevista su una superficie di 2,77 ha: attorno ad essa (lato est) si prevede una fascia arborata di mitigazione.	
Az.SA1. miglioramento ambientale e paesaggistico delle aree di connessione dei margini urbani con le aree agricole adiacenti; Az.SA2. opere di riassetto e salvaguardia del sistema irriguo locale; Az.SA3. la salvaguardia e riassetto della viabilità rurale esistente; Az.SA4. puntuale applicazione delle norme inerenti il Regolamento Provinciale per la Coltivazione del riso, in particolare quelle inerenti le distanze dai fabbricati isolati e dagli agglomerati urbani; Az.SA5. incentivazione opere da realizzare in funzione della conduzione dei fondi agricoli (Azz.SA5.1.-SA5.5.). Az.SA6. Applicazione buone condizioni pratiche agronomiche ed ambientali. Az.SA7. Creazione di nuove tratte di percorsi ciclopedonali nel territorio agricolo, anche con il recupero di parte della rete di strade poderali. Az.SA8. La creazione di siepi e filari, eventualmente anche lungo la rete irrigua.	Alcune azioni del settore sono logicamente ridondanti con quelle del Sistema ambientale e paesaggistico (SAP). Per la prima volta con tali azioni l'amministrazione comunale entra nella gestione anche del territorio non urbanizzato.	Gli effetti prevedibili da tali azioni sono da ritenersi sicuramente positive, volte anche ad un complessivo miglioramento del paesaggio agrario, oggi piuttosto banalizzato. Peraltro il meccanismo attuativo per realizzarle appare ancora piuttosto debole e molto sarà legato all'effettiva volontà dell'Amministrazione.	
Az.SSERV1. potenziamento attuali	Lo sviluppo dei servizi va a	Nel complesso la collocazione delle	

attrezzature scolastiche distrettuali del polo di via Novaria; Az.SSERV2. reperimento e espansione di nuovi spazi pubblici (soprattutto parcheggi), miglioramento e/o ampliamento della viabilità (interventi di formazione di nuovi tratti stradali con carreggiate e marciapiedi), dotazione ed estensione di piste ciclo-pedonali; Az.SSERV3. Completare il recupero del complesso di carattere storico e monumentale del Castello; Az.SSERV4. Attuare forme di edilizia residenziale pubblica (agevolata, convenzionata, sovvenzionata nonché in locazione) nelle aree di proprietà pubblica rese edificabili dal P.G.T.; Az.SSERV5. nuovi servizi pubblici e di interesse generale: nuova piazza che si affaccia sulla via S.Giorgio, punti di ristoro, banca, centro-servizi tecnico-amministrativi. Az.SSERV6. miglioramento ambientale e paesaggistico delle aree di connessione dei margini urbani con le aree agricole adiacenti.	miglioramento di una situazione formalmente già buona (avendo oggi raggiunto uno standard di oltre 37 mq/abitante) e a sostegno soprattutto della zone periferiche, anche in vista dell'aumento della popolazione residente. Non si evidenziano azioni finalizzate al miglioramento delle reti tecnologiche (es. alcuni tratti del centro storico risultano ancora non collettati a livello di sistema fognario) anche a causa delle competenze formali non più afferibili al comune. La Az.SSERV6. è ridondante con analoghe inserite nel Sistema agricolo (SA).	nuove aree destinate a servizi non evidenzia problematiche particolari. Da notare che nel Documento di Piano si richiamano esplicitamente gli aspetti ambientali da inserire nel Piano dei Servizi dichiarando, tra gli altri che “....Il Piano dei Servizi ha perciò l'obiettivo di assicurare nel territorio di Villanterio una dotazione globale di aree per attrezzature pubbliche e di interesse pubblico e generale, le eventuali aree per l'edilizia residenziale pubblica, le dotazioni di verde attrezzato e sportivo, i corridoi ecologici e il sistema del verde di connessione tra territorio rurale e quello edificato, nonché tra le opere viabilistiche e le aree urbanizzate ed una loro razionale distribuzione sul territorio comunale, a supporto delle funzioni insediate e previste”.	
Non si esplicitano specifiche azioni in merito, pur nei fatti prevedendole per le iniziative di pertinenza intercomunale			
Non si descrivono specifiche azioni in merito, pur dichiarandole in alcuni passaggi e sollecitandole nei fatti in varie occasioni di incontri pubblici e con gli amministratori.	All'interno del Documento di Inquadramento dei P.I.I. si prevedono una serie di incentivi a favore della cittadinanza “...che si vogliono ottenere dalla programmazione integrata, si ritengono inserite e		

	potenzialmente coinvolte, in linea di principio e per disporre di un più vasto ventaglio di scelte localizzative, anche tutte le aree pubbliche individuate nel P.G.T. “ Invece a livello di coinvolgimento della cittadinanza al fine del raggiungimento dell'Ob.16 il DdP non propone azioni specifiche.		
Az.SP1. attuare il censimento dell'amianto presente sul proprio territorio per l'individuazione dei siti interessati ed una stima realistica di quanto amianto occorre bonificare, così da favorire, con il massimo coinvolgimento dei cittadini, le operazioni per il suo totale smaltimento; Az.SP2. predisporre lo studio sull'inquinamento atmosferico e individuare , anche con regolamento, le iniziative dirette al suo contenimento; Az.SP3. predisporre lo studio sull'inquinamento acustico e individuare , anche con regolamento, le iniziative dirette al suo contenimento; Az.SP4. predisporre lo studio sull'inquinamento luminoso e individuare, anche con regolamento, le iniziative dirette al suo contenimento”.			Tali azioni prevedono il supporto degli organismi di controllo preposti (es. ARPA) e l'opportunità di attivare banche dati comunali aggiornabili nel tempo.

6. VALUTAZIONE FINALE COMPLESSIVA DEL DOCUMENTO DI PIANO

In generale il livello complessivo di coerenza esterna del Documento di Piano (vedi cap.7.3.2. Della Relazione Ambientale), in relazione ai 5 Criteri di Sostenibilità Ambientale descritti ed intesi anche come gruppi di azioni tematiche, **risulta sostanzialmente più che sufficiente, con differenti gradi di risposta e di presumibile fattibilità**, sintetizzati nella seguente tabella.

Tab. XIV - Sintesi della coerenza complessiva del DdP con i Criteri di Sostenibilità Ambientale e loro livello di fattibilità (Nullo /Basso / Medio /Alto).

Azione/Criterio CSA	Livello di coerenza	Livello di fattibilità
CSA 01. Contenere il consumo di suolo di spazi aperti	Medio	Medio
CSA 02. Incentivare il risparmio energetico ed idrico, sia come efficienza di utilizzo sia come riduzione dei consumi	Medio-basso	Medio
CSA 03. Evitare l'esposizione delle persone, attuali e future, a fattori di disturbo, inquinamento e rischio	Medio	Medio
CSA 04. Conservare e migliorare la qualità ecologica complessiva	Alto	Basso
CSA 05. Tutelare e valorizzare i caratteri identitari del paesaggio	Medio	Basso

Arrivando invece ad esprimere una sintesi generale, ai fini divulgativi, sulle azioni del Documento di Piano, si si possono distinguere **tre livelli di interventi** principali in grado di produrre modifiche sul territorio comunale e quindi interessati dalle valutazioni di ricadute sull'ambiente di pertinenza della VAS:

- 1. scelte complessive di pianificazione urbanistica proposte dall'Amministrazione comunale;**
- 2. scelte conseguenti ad esplicite richieste di interventi o modifiche sul territorio proposte da privati;**
- 3. scelte conseguenti ad interventi di interesse sovracomunale proposti da Enti o altri soggetti esterni e che il PGT deve recepire.**

I primi due punti riuniscono quindi scelte pianificatorie endogene mentre il terzo recepisce quelle esogene. Il rapporto tra questi tre “blocchi” principali consente tra l'altro di dare una valutazione, seppur sintetica, del grado di “autoctonicità” del Documento di Piano, ovvero quanto risponde soprattutto ad esigenze della comunità e del territorio locale e quanto è invece più o meno condizionato da quanto succede al suo esterno.

Il primo punto interessa per lo più le scelte pianificatorie e programmatiche complessive fatte dall'Amministrazione comunale, sia conseguenti ad una visione strategica della pianificazione urbanistica locale, magari contenente anche elementi di novità, sia frutto della necessità di attuare scelte connesse a situazioni di urgenza o di opportunità, incluse quelle legate alla continuità con scelte politico-amministrative precedenti. In tal senso si può cercare di valutare quanto peso assume, nei confronti del nuovo Piano, il pregresso PRG, che ha costituito sicuramente non solo un elemento di continuità ma anche un fattore di importante composizione delle nuove scelte urbanistiche.

Il secondo punto riassume invece tutte le istanze provenienti da soggetti privati (proprietari di immobili, operatori economici, rappresentanti di associazioni od ordini professionali, ecc.) e pervenute a seguito dell'avvio del procedimento di revisione del P.G.T.

Quest'ultime sono per lo più legate a richieste di adeguamenti edilizi e limitati interventi costruttivi. In un paio di casi invece tali richieste sono palesemente propedeutiche ad interventi più estesi ed articolati, mentre pressochè nessuna parte dal proporre *in primis* interventi finalizzati al pubblico interesse o al bene della comunità e del suo territorio.

Il terzo livello presenta invece le scelte connesse ad opere o ad interventi di pianificazione che derivano da quanto richiesto dagli strumenti e dalla scelte urbanistiche sovracomunali (provincia, regione). Ciò tocca in particolare in comparto della viabilità e quello della gestione delle reti e dei servizi (es. gestione della rete idrica e di depurazione connessa ai piani dell'ATO).

Partendo da quanto espresso nelle righe sopra citate e soprattutto nei capitoli precedenti, è possibile sintetizzare che il presente Documento di Piano del PGT di Villanterio si **presenta nel suo complesso con caratteri generali sostanzialmente conservativi e di moderata espansione dell'uso antropico del territorio**, finalizzati innanzitutto a **razionalizzare ed aggiornare alcune scelte urbanistiche del precedente PRG** e con nuovi interventi di espansione edilizia abbastanza contenuti e riferiti soprattutto alle aree di completamento.

I contenuti strategici delle scelte urbanistiche complessive appaiono quindi più che altro nel solco della continuità e in linea con quanto già espresso nel precedente PRG, peraltro abbastanza recente, che quindi “pesa” in maniera significativa sul nuovo strumento urbanistico.

Esso sembra anche avere condizionato, almeno in parte, le scelte “culturali” dell'Amministrazione i cui indirizzi, sin dalle prime linee guida, al di là delle ottime dichiarazioni di intenti finalizzate al mantenimento dell'identità locale ed al rispetto e miglioramento della qualità ambientale del territorio, sono stati soprattutto quelli di consolidare le zone artigianali esistenti a Sud-Est del paese e di riconfermare quanto previsto dal vigente P.R.G. per quanto concerne lo sviluppo residenziale.

In generale nel Documento di Piano non emergono grosse azioni preoccupanti nei confronti dell'ambiente del paesaggio locale, con l'eccezione del nuovo tracciato dell'ex-s.s. 412, deciso peraltro non dal comune e contenente in ogni caso anche elementi positivi (decongestionamento del traffico che attraversa il paese), e dei due nuovi P.I.I., che per alcuni aspetti legati al loro effettivo livello di attuazione rappresentano ancora un'incognita sullo sviluppo edilizio del paese.

Inoltre molte azioni di miglioramento ambientale, quali la Rete Ecologica Comunale o varie iniziative in ambito agricolo, appaiono molto positive ma di incerta reale fattibilità.

Ad integrazione del processo di Piano e relativa VAS, vanno infine considerate anche le osservazioni e richieste di modifiche giunte all'Amministrazione dopo l'Adozione (avvenuta con con D.C.C. n. 22 del 15 novembre 2012) e prima dell'Approvazione definitiva.

Nei termini previsti sono giunti all'Amministrazione solo 14 osservazioni, così ripartite:

- N.13 osservazioni da privati ed associazioni;
- N. 1 osservazioni e pareri da Enti Pubblici competenti in materia ambientale (ARPA).

Tutte le controsservazioni e le eventuali modifiche adottate, con la redazione anche di schede di dettaglio, hanno costituito il Documento di Risposta alle Osservazioni allegato poi alla documentazione per la fase conclusiva di Approvazione del PGT. A tale documento si rimanda quindi per eventuali approfondimenti.

In generale tutte le modifiche approntate sono di scarso o nullo interesse dal punto di vista ambientale.

Unica richiesta, accolta, per la quale si riscontrano invece aspetti potenzialmente in grado di interagire con le componenti ambientali è quella n.7 di Meazza Elisa et al., relativa alla domanda di ripristinare la classificazione ZTR2 delle aree come nel previgente PRG inerente a terreno privato in via Marconi. L'approvazione è stata accolta con la seguente motivazione: *“Non ci sono ragioni ostative oppugnabili al ripristino della precedente classificazione di PRG, rimossa unicamente perché, in assenza di alcuna iniziativa di edificazione nel precedente periodo in questa zona molto prossima al Fiume Lambro e vincolata paesaggisticamente, nel PGT si è prospettato di conseguire, ovunque possibile e purché condiviso, una più ampia fascia di inedificabilità rispetto al precedente strumento di pianificazione. Nulla osta perciò all'accoglimento di una esplicita e legittima richiesta di orientamento diverso”*.

L'accoglimento totale di tale richiesta, seppur da ritenersi in linea di massima non particolarmente preoccupante dal punto di vista ambientale tale da non richiedere l'apertura di una valutazione specifica all'interno della presente VAS, suscita comunque alcune generiche perplessità, in quanto:

- a) si darebbe la possibilità di estendere l'edificato lungo un secondo fronte retrostante alla prima linea di case su via Marconi;
- b) si darebbe possibilità di ampliare l'edificato a ridosso del fiume, in direzione di un' area peri-golenale e di tutela paesaggistica e contraddicendo un po' quella che è sempre stata la filosofia di fondo del Piano, ovvero di lasciare il corso del Lambro il più possibile "libero", anche per l'auspicabile creazione di fasce boscate lungo le sue rive, come anche previsto dalla REC.

Nel complesso di tutte le variazioni apportate al Documento di Piano, incluse quelle di tipo formale, in relazione alle modifiche conseguenti all'insieme di osservazioni e relative controdeduzioni non si evidenziano comunque elementi tali da aggiornare ulteriormente e in misura aggiuntiva a quanto sin qui esposto la VAS ed in particolare il presente Rapporto Ambientale.

Nella seguente tabella (tab. XV) mediante i cosiddetti "emoticons", cioè le tre faccine di colore verde, giallo e rosso), si presenta una sorta di valutazione sintetica finale dell'intero Documento di Piano, per ambiti tematici, sia in una logica di suo livello di efficacia e coerenza, sia con una valutazione complessiva dei possibili effetti sull'ambiente sul paesaggio locale, anche considerando seppur indirettamente le relazioni con le altre parti del Piano stesso (Piano dei Servizi e Piano delle Regole).

Si tratta di una rappresentazione di tipo divulgativo, appunto per i “non addetti ai lavori” e quindi necessariamente da intendersi solo come orientativa; pertanto si rimanda al Rapporto Ambientale e agli altri elaborati tecnici per le necessarie precisazioni e specifiche.

Tab. XV. Tabella di sintesi delle valutazioni sugli effetti di Piano per ambiti tematici

Insufficiente o negativo = rosso; sufficiente o non significativo= giallo; buono o positivo = verde; N.C. = non classificabile



AMBITO TEMATICO/ FUNZIONALE	Quadro conoscitivo attuale	Livello di efficacia degli obiettivi di settore	Livello di coerenza delle azioni	Valutazione degli effetti ambientali e paesaggistici delle azioni
Edilizia residenziale				
Edilizia produttiva				
Commercio				
Servizi				
Agricoltura				
Paesaggio e biodiversità				
Viabilità				
Salute e sicurezza				
Comunicazione e informazione				N.C.
Qualità ambientale ed ecologica complessiva				
Gestione delle risorse naturali				

7. MODALITA' DI CONTROLLO DEL PIANO

Un elemento fondamentale della Valutazione Ambientale Strategica è quello relativo al controllo del Piano e quindi ai contenuti ed alle modalità attuative del monitoraggio. Esso è previsto dall'Art. 10 della Direttiva 2001/42/CE e deve essere contemplato all'interno del Rapporto Ambientale, come indicato al Punto i) dell'Allegato I della stessa Direttiva.

Le finalità del monitoraggio possono essere differenti, in quanto legato sia all'attuazione del PGT sia all'aggiornamento, comunicazione e coinvolgimento nella gestione dello strumento di pianificazione. Le **possibili finalità generali del monitoraggio** del PGT possono essere, a titolo esemplificativo:

- informare sull'evoluzione dello stato del territorio nel corso dell'attuazione del PGT;
- verificare periodicamente il corretto dimensionamento rispetto all'evoluzione dei fabbisogni;
- verificare lo stato di attuazione delle indicazioni del PGT;
- valutare il grado di efficacia degli obiettivi di PGT;
- attivare per tempo azioni correttive;
- fornire elementi per l'avvio di un percorso di aggiornamento del PGT e dello stesso Piano di Monitoraggio;
- definire un sistema di indicatori territoriali di riferimento per il comune, anche per colmare lacune conoscitive preesistenti messe ad esempio in evidenza anche dalla presente VAS.

Lo sviluppo del monitoraggio avviene attraverso la messa a punto di una serie di indicatori che possano essere aggiornabili in modo semplice con le risorse dell'Amministrazione e le informazioni disponibili. Dal punto di vista funzionale gli indicatori sono raggruppabili in due categorie principali:

1. indicatori per il controllo del grado prestazionale delle azioni di carattere insediativo e infrastrutturale, previste dal Documento di Piano (**monitoraggio del contesto**);
2. indicatori per la verifica complessiva delle potenziali pressioni indotte dalle azioni di PGT e dell'attuazione di interventi per il miglioramento delle attuali condizioni ambientali (**monitoraggio del Piano**).

A tal fine sono stati così individuati $19+23=42$ **possibili indicatori** su cui si potrà impostare il programma di monitoraggio del PGT, **suddivisi per sei ambiti tematici principali** e nei due raggruppamenti prima indicati, se ne descrivono motivazioni e finalità d'uso. Per la maggioranza dovrebbero essere facilmente popolabili in quanto desumibili dagli elaborati progettuali dei nuovi insediamenti che dovranno essere redatti in sede attuativa, mentre altri si possono desumere dalla stipula delle convenzioni per nuove edificazioni.

I dati maggiormente connessi ad aspetti ambientali e di consumo di risorse naturali (acqua, luce, gas, ecc.), che non dipendono dalle competenze comunali, risultano invece più difficilmente recuperabili.

In effetti per quanto riguarda lo stato conoscitivo di partenza (punto "zero"), solo per una parte degli indicatori è stato possibile reperire il dato. Ciò potrà eventualmente essere sopperito in fase di attuazione del Piano di Monitoraggio recuperando, attraverso un impegno specifico, anche i dati pregressi.

Il monitoraggio dovrà comunque essere attuato nella fase di vita del Documento di Piano (5 anni), dalla pubblicazione dal PGT approvato, ma con cadenza annuale e secondo lo schema di seguito sintetizzato. Esso consta sostanzialmente di una relazione tecnica periodica che, utilizzando appunto gli indicatori di seguito proposti, sia in grado di evidenziare lo stato di attuazione del PGT e le eventuali criticità emerse nella sua realizzazione.

Tab.XVI - Schema sintetico di impostazione del programma di monitoraggio del PGT.

Soggetto deputato al reporting	Comune di Villanterio (dovrà essere identificato il soggetto Responsabile del PM)
Durata monitoraggio	5 anni (durata del DdP)
Frequenza reporting	Annuale
Modalità di comunicazione	- Tavolo operativo di raccordo interistituzionale sul monitoraggio, con eventuali rappresentanze anche di soggetti della società civile locali. - Invio dei report ai soggetti costituenti il Tavolo interistituzionale. - Invio sintesi non tecnica ai capifamiglia residenti tramite giornalino/bollettino/lettera locale. - Messa a disposizione su web della documentazione (e coinvolgimento della Provincia per portale dedicato al monitoraggio dei PGT).

L'Amministrazione comunale rappresenta il soggetto responsabile per l'attuazione del monitoraggio, ma potrà ovviamente avvalersi della consulenza e supporto di altri soggetti tecnici. La definizione dei vari soggetti deputati delle azioni di monitoraggio e la frequenza di popolamento dei dati dovrà essere definita in accordo con i diversi soggetti in sede di Conferenza di Valutazione o in momenti successivi concordati con l'Amministrazione Comunale, possibilmente all'attivazione del tavolo specifico di monitoraggio del Piano (tavolo operativo). Tale tavolo avrà la funzione di supportare l'Amministrazione (e il soggetto responsabile da essa individuato) nel seguire le azioni di monitoraggio e soprattutto nel comunicarne correttamente all'esterno i risultati.