

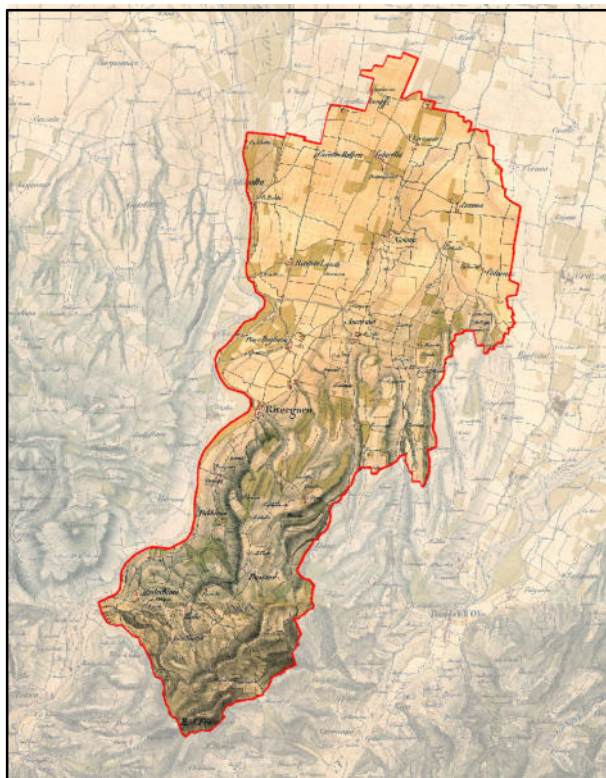


COMUNE DI RIVERGARO

(Provincia di PIACENZA)

PSC PIANO STRUTTURALE COMUNALE

(L.R.24 marzo 2000,n.20-art.28)



Val.S.A.T. - RAPPORTO AMBIENTALE

ADOZIONE: Del. C.C. n.27 del 29/06/2016

APPROVAZIONE: Del. C.C. n. 14 del 29/03/2019

Il Sindaco

Andrea ALBASI

Ass. Politiche Ambientali – Territorio –
Urbanistica - Agricoltura

Marina MEZZADRI

Il Segretario Generale

Elena MEZZADRI

Progettista responsabile:
Roberto Farina (OIKOS Ricerche Srl)

Gruppo A.T.I.:
OIKOS Ricerche (Capogruppo):
Elena Lolli (Responsabile operativo)
Francesco Manunza

Collaboratori:
Antonio Conticello
(cartografia, elaborazioni S.I.T.)
Concetta Venezia (editing)

Arch. Guido Leoni

Collettivo di Urbanistica:

Arch. Luca Pagliettini
Arch. Gianfranco Pagliettini

Comune di Rivergaro
Ufficio tecnico:

geom. Denis PAGANI
arch. Sara SCARINGELLA

Aspetti ambientali:
AMBITER S.r.l.
Società di Ingegneria Ambientale
Dott. Geol. Giorgio Neri

Analisi geologiche e sismiche:
Dott. Geol. Gabriele Corbelli
(Studio Geologico Ambientale)



AMBITER S.r.l.
società di ingegneria ambientale

MARZO 2019

Comune di Rivergaro

Provincia di Piacenza

Comune di Rivergaro

PIANO STRUTTURALE COMUNALE (P.S.C.)

Val.S.A.T. – Valutazione di Sostenibilità Ambientale e Territoriale

AMBITER s.r.l.

v. Nicolodi, 5/a 43126 – Parma tel. 0521-942630 fax 0521-942436 www.ambiter.it info@ambiter.it

DIREZIONE TECNICA

dott. Giorgio Neri

A CURA DI

dott. amb. Davide Gerevini

dott. amb. Roberto Bertinelli

dott. amb. Claudia Giardinà

dott. amb. Benedetta Rebecchi

CODIFICA

1 3 9 6 - V S T - 0 2 / 1 9

ELABORATO

DESCRIZIONE

VST.01

Rapporto Ambientale

04							
03							
02	Marzo 2019	D. Gerevini	C. Giardinà		D. Gerevini	G. Neri	Approvazione
01	Maggio 2016	D. Gerevini	C. Giardinà		D. Gerevini	G. Neri	Emissione
REV.	DATA	REDAZIONE		VERIFICA	APPROV.	DESCRIZIONE	

FILE	RESP. ARCHIVIAZIONE	COMMESSA
1396_VST-RA_rev_02-00.doc	CG	1396

INDICE

0	INTRODUZIONE	3
0.1	LO SVILUPPO SOSTENIBILE	3
0.2	LA VALUTAZIONE AMBIENTALE STRATEGICA (VAS) NELL'ORDINAMENTO COMUNITARIO	6
0.3	LA VALUTAZIONE AMBIENTALE STRATEGICA (VAS) NELL'ORDINAMENTO ITALIANO	9
0.4	LA VALUTAZIONE DI SOSTENIBILITÀ AMBIENTALE E TERRITORIALE (VAL.S.A.T.)	10
0.5	ASPETTI METODOLOGICI GENERALI E ORGANIZZAZIONE DEL DOCUMENTO	12
1	FASE 1: ANALISI DELLE COMPONENTI AMBIENTALI E DEGLI OBIETTIVI	17
1.1	ASPETTI INTRODUTTIVI	17
1.2	DEFINIZIONE DELLE COMPONENTI AMBIENTALI DA CONSIDERARE	18
1.3	INDIVIDUAZIONE E ANALISI DELLE NORME E DELLE DIRETTIVE DI RIFERIMENTO	18
1.4	DEFINIZIONE DEGLI OBIETTIVI DI SOSTENIBILITÀ AMBIENTALE E TERRITORIALE	20
1.5	SINTESI DELLO STATO DI FATTO DEL TERRITORIO COMUNALE	24
1.6	DEFINIZIONE DEGLI OBIETTIVI E DELLE POLITICHE/AZIONI DI PIANO	28
2	FASE 2: VALUTAZIONE DI COERENZA DEGLI OBIETTIVI DEL PIANO CON GLI OBIETTIVI DEGLI STRUMENTI DI PIANIFICAZIONE SOVRAORDINATI	35
2.1	ASPETTI INTRODUTTIVI	35
2.2	RISULTATI	38
3	FASE 3: DEFINIZIONE DELLA SENSIBILITÀ AMBIENTALE ALLA TRASFORMAZIONE DEL TERRITORIO COMUNALE (VALUTAZIONE DELLE ALTERNATIVE)	41
3.1	SENSIBILITÀ AMBIENTALE ALLA TRASFORMAZIONE DEL TERRITORIO COMUNALE	41
4	FASE 4: VALUTAZIONE DI SOSTENIBILITÀ DELLE POLITICHE/AZIONI DI PIANO	79
4.1	ASPETTI INTRODUTTIVI	79
4.2	ASPETTI METODOLOGICI	81
4.3	VERIFICA DI CONFORMITÀ AI VINCOLI E PRESCRIZIONI	90
4.4	RISULTATI	92
5	FASE 5: MONITORAGGIO	101
5.1	ASPETTI INTRODUTTIVI	101
6	BIBLIOGRAFIA	104

ALLEGATI

Allegato 2.A – Matrici di coerenza degli Obiettivi del PSC con gli Obiettivi dei Piani sovraordinati

Allegato 4.A – Matrici di tipizzazione degli impatti ambientali indotti dalle Politiche/azioni di Piano

Allegato 4.B – Misure di mitigazione e compensazione

Allegato 4.C – Matrici di tipizzazione degli impatti ambientali indotti dalle Politiche/azioni di Piano con l'applicazione delle misure di mitigazione e compensazione proposte

Allegato 5.A – Piano di monitoraggio

Allegato A – Schede di Verifica di conformità ai vincoli e prescrizioni

TAVOLE

VST 01 – Sensibilità ambientale alla trasformazione residenziale

0 INTRODUZIONE

0.1 Lo sviluppo sostenibile

A livello internazionale il discorso sulla possibilità di sostenere lo sviluppo umano da parte del pianeta è nato dalla presa di coscienza che il nostro modo di vivere e di consumare è stato tale da produrre un preoccupante degrado ambientale, dovuto soprattutto al fatto che, specialmente le società dei Paesi più ricchi, da sempre hanno ragionato in funzione della loro crescita economica, piuttosto che del loro reale sviluppo.

Parlando di sviluppo sostenibile si vuole ricercare la crescita sostenibile di un insieme di più variabili contemporaneamente, non dimenticando che nella realtà questo potrebbe comportare delle difficoltà. Infatti, un aumento della produzione industriale può portare sì ad aumento della ricchezza, ma può anche provocare ripercussioni negative ad esempio sulla qualità dell'aria. Il concetto di sostenibilità comprende quindi le relazioni tra le attività umane, la loro dinamica e le dinamiche, generalmente più lente, della biosfera.

Il concetto di sviluppo sostenibile nasce nel 1987 con il Rapporto Brundtland (World Commission on Environment and Development, 1987) in cui per la prima volta viene espresso come:

- uno sviluppo in grado di soddisfare i bisogni delle generazioni attuali senza compromettere la capacità delle generazioni future di soddisfare i propri bisogni;
- un processo nel quale lo sfruttamento delle risorse, la direzione degli investimenti, l'orientamento dello sviluppo tecnologico ed il cambiamento istituzionale sono tutti in armonia ed accrescono le potenzialità presenti e future per il soddisfacimento delle aspirazioni e dei bisogni umani.

Sostenibilità e sviluppo devono quindi procedere insieme, in quanto la prima è condizione indispensabile per la realizzazione di uno sviluppo duraturo, dato che l'esaurimento delle risorse e del capitale naturale associate al presente modello di sviluppo sono tali da impedirne il mantenimento nel tempo.

Da allora il concetto di sviluppo sostenibile è entrato a far parte come elemento programmatico fondamentale di una moltitudine di documenti internazionali, comunitari e nazionali, fino a giungere alla "Costituzione Europea" (Roma, 29 ottobre 2004), nella quale si specifica, tra gli obiettivi, che *l'Unione si adopera per lo sviluppo sostenibile dell'Europa, basato su una crescita economica equilibrata e sulla stabilità dei prezzi, su un'economia sociale di mercato fortemente competitiva, che mira alla piena occupazione e al progresso sociale, e su un elevato livello di tutela e di miglioramento della qualità dell'ambiente* (art.1-3).

0.1.1 Le componenti della sostenibilità

Lo sviluppo sostenibile si caratterizza per una visione dinamica secondo la quale ogni cambiamento deve tenere conto dei suoi effetti sugli aspetti economici, ambientali e sociali, che devono tra loro coesistere in una forma di equilibrio.

La grande maggioranza degli studiosi divide, infatti, la sostenibilità in tre categorie o meglio la suddivide in tre componenti: sociale, economica e ambientale (in realtà se ne può individuare una quarta che è la sostenibilità istituzionale, intesa come la capacità di assicurare condizioni di stabilità, democrazia, partecipazione, informazione, formazione, giustizia).

Sostenibilità sociale

La sostenibilità sociale ha a che fare con l'equità distributiva, con i diritti umani e civili, con lo stato dei bambini, degli adolescenti, delle donne, degli anziani e dei disabili, con l'immigrazione e con i rapporti tra le nazioni. Le azioni e gli impegni finalizzati al perseguimento di uno sviluppo sostenibile non possono prescindere dalla necessità di attuare politiche tese all'eliminazione della povertà e dell'esclusione sociale. Il raggiungimento di tale obiettivo dipenderà, oltre che da una equa distribuzione delle risorse, da una riduzione dei tassi di disoccupazione e, quindi, con misure di carattere economico, anche dalla realizzazione di investimenti nel sistema sociosanitario, nell'istruzione e, più in generale, in programmi sociali che garantiscano l'accesso ai servizi oltre che la coesione sociale (Ministero dell'Ambiente, 2002).

In sostanza, la sostenibilità sociale è intesa come la capacità di garantire condizioni di benessere e accesso alle opportunità (sicurezza, salute, istruzione, ma anche divertimento, serenità, socialità), in modo paritario tra strati sociali, età e generi ed in particolare tra le comunità attuali e quelle future (Regione Emilia-Romagna, 2001).

Sostenibilità economica

La sostenibilità economica è una questione di sviluppo stabile e duraturo: comprende alti livelli occupazionali, bassi tassi di inflazione e stabilità nel commercio. La sostenibilità economica consiste nella *capacità di generare, in modo duraturo, reddito e lavoro per il sostentamento della popolazione; eco-efficienza dell'economia intesa, in particolare, come uso razionale ed efficiente delle risorse, con la riduzione dell'impiego di quelle non rinnovabili* (Regione Emilia-Romagna, 2001).

Sostenibilità ambientale

La dimensione ecologica della sostenibilità implica che si lasci intatta la stabilità dei processi interni dell'ecosfera, struttura dinamica e auto-organizzata, per un periodo indefinitamente lungo, cercando di evitare bilanci crescenti (Marchetti e Tiezzi, 1999).

Tra le nuove forme di progettualità orientate alla sostenibilità vi è anche l'esigenza condivisa di progettare gli equilibri ecologici; l'azione ambientale, che ne è parte integrante, poggia sulla capacità

di eliminare le pressioni all'interfaccia tra antroposfera ed esosfera, rinunciare allo sfruttamento delle risorse naturali non rinnovabili, eliminare gli inquinanti, valorizzare i rifiuti attraverso il riutilizzo, il riciclaggio ed il recupero sia energetico che di materie prime secondarie, alterare gli equilibri di generazione ed assorbimento dei gas serra, arrestare l'erosione della biodiversità, fermare la desertificazione, salvaguardare paesaggi ed habitat (Ministero dell'Ambiente, 2002).

La sostenibilità ambientale è quindi la *capacità di mantenere nel tempo qualità e riproducibilità delle risorse naturali; il mantenimento della integrità dell'ecosistema, per evitare che l'insieme degli elementi da cui dipende la vita sia modificato oltre le capacità rigenerative o degradato fino a determinare una riduzione permanente della sua capacità produttiva; la preservazione della diversità biologica* (Regione Emilia-Romagna, 2001).

La definizione fondamentale di sostenibilità ambientale si può ricondurre alle regole di prelievo-emissione sviluppate da Goodland e Daly (1996):

- norma per il prelievo delle risorse rinnovabili: i tassi di prelievo delle risorse rinnovabili devono essere inferiori alla capacità rigenerativa del sistema naturale che è in grado di rinnovarle;
- norme per il prelievo di risorse non rinnovabili: la velocità con la quale consumiamo le risorse non rinnovabili deve essere pari a quella con cui vengono sviluppati dei sostituti rinnovabili; parte dei ricavi conseguenti allo sfruttamento di risorse non rinnovabili deve essere investita nella ricerca di alternative sostenibili;
- norme di emissione: l'emissione di rifiuti non deve superare la capacità di assimilazione del sistema locale, ovvero la quantità per cui tale sistema non vede diminuita la sua futura capacità di assorbire rifiuti o compromesse le altre sue fondamentali funzioni.

0.2 La Valutazione Ambientale Strategica (VAS) nell'ordinamento comunitario

Il 27 giugno 2001 il Parlamento e il Consiglio Europei hanno approvato la Direttiva 42/2001/CE “Concernente la valutazione degli effetti di determinati piani e programmi sull'ambiente”, che doveva essere recepita dagli Stati membri entro il 21 giugno 2004. Il trattato di Amsterdam poneva già tra gli obiettivi dell'Unione la *promozione di uno sviluppo armonioso, equilibrato e sostenibile delle attività economiche, l'elevato livello di protezione dell'ambiente e il miglioramento di quest'ultimo*. La tematica ambientale assumeva così valore primario e carattere di assoluta trasversalità nei diversi settori di investimento oggetto dei piani di sviluppo.

Tali concetti sono stati recentemente ulteriormente confermati dalla “Costituzione Europea” sia a livello di obiettivi generali dell'Unione (art.I-3), come descritto nei capitoli precedenti, che nella sezione dedicata alle tematiche ambientali (art.III-233), in cui si specifica che *la politica dell'Unione in materia ambientale contribuisce a perseguire i seguenti obiettivi:*

- a) *salvaguardia, tutela e miglioramento della qualità ambientale;*
- b) *protezione della salute umana;*
- c) *utilizzazione accorta e razionale delle risorse naturali;*
- d) *promozione, sul piano internazionale, di misure destinate a risolvere i problemi dell'ambiente a livello regionale o mondiale.*

[...] Essa è fondata sui principi della precauzione e dell'azione preventiva, sul principio della correzione, in via prioritaria alla fonte, dei danni causati all'ambiente e sul principio “chi inquina paga”.

La Direttiva definisce la Valutazione Ambientale Strategica (VAS) come *un processo sistematico inteso a valutare le conseguenze sul piano ambientale delle azioni proposte – politiche, piani o iniziative nell'ambito di programmi – ai fini di garantire che tali conseguenze siano incluse a tutti gli effetti e affrontate in modo adeguato fin dalle prime fasi del processo decisionale, sullo stesso piano delle considerazioni di ordine economico e sociale*. Tale valutazione è funzionale agli obiettivi di *garantire un elevato livello di protezione dell'ambiente e di contribuire all'integrazione di considerazioni ambientali all'atto dell'elaborazione di piani e programmi al fine di promuovere lo sviluppo sostenibile*, specificando che tale valutazione *deve essere effettuata durante la fase preparatoria del Piano o del programma e anteriormente alla sua adozione o all'avvio della relativa procedura amministrativa* (valutazione preventiva). Finalità ultima della VAS è quindi la verifica della rispondenza dei piani e programmi (di sviluppo e operativi) con gli obiettivi dello sviluppo sostenibile, verificandone il complessivo impatto ambientale, ovvero la diretta incidenza sulla qualità dell'ambiente.

La novità fondamentale introdotta dal procedimento di VAS è il superamento del concetto di *compatibilità* (qualunque trasformazione che non produca effetti negativi irreversibili sull'ambiente) per giungere al concetto di *sostenibilità* (ciò che contribuisce positivamente all'equilibrio nell'uso di risorse,

ovvero spendendo il capitale naturale senza intaccare il capitale stesso e la sua capacità di riprodursi), che viene assunta come condizione imprescindibile del processo decisionale, alla pari del rapporto costi/benefici o dell'efficacia degli interventi. Inoltre, elementi di fondamentale importanza nel processo pianificatorio sono rappresentati dal coinvolgimento del pubblico al processo decisionale e dall'introduzione di misure di monitoraggio, che permettono di ottenere un continuo aggiornamento degli effetti del piano o programma in atto e quindi garantiscono la sua eventuale tempestiva correzione.

Secondo quanto stabilito dalla Direttiva comunitaria per la valutazione ambientale *deve essere redatto un Rapporto Ambientale in cui siano individuati, descritti e valutati gli effetti significativi che l'attuazione del piano o del programma potrebbe avere sull'ambiente nonché le ragionevoli alternative alla luce degli obiettivi e dell'ambito territoriale del piano o del programma*¹. Tali contenuti devono poi essere riassunti in un documento (*Sintesi Non Tecnica*) per rendere facilmente comprensibili le questioni chiave e le conclusioni del rapporto ambientale sia al grande pubblico che ai responsabili delle decisioni.

Come anticipato, la Direttiva attribuisce un ruolo fondamentale al coinvolgimento del pubblico (ossia dei soggetti *che sono interessati all'iter decisionale [...] o che ne sono o probabilmente ne verranno toccati, includendo le pertinenti organizzazioni non governative*) a cui deve essere offerta un'effettiva opportunità di esprimere in termini congrui il proprio parere sulla proposta di piano o programma e sul rapporto ambientale che lo accompagna.

Infine la stessa Direttiva stabilisce che siano controllati *gli effetti ambientali significativi dell'attuazione dei piani o programmi al fine, tra l'altro, di individuarne tempestivamente gli effetti negativi imprevisti e essere in grado di adottare le misure correttive che si ritengono opportune*.

La VAS si può articolare in sei fasi (Tabella 0.2.1), anche se il modello metodologico derivante dalla norma comunitaria prevede che la valutazione finale si formi attraverso tre valutazioni parziali, che vengono attuate in tre differenti momenti della formulazione del piano:

- valutazione ex-ante: precede e accompagna la definizione del piano o programma di cui è parte integrante, comprendendo in pratica tutte le fasi di elaborazione descritte in Tabella 0.2.1;
- valutazione intermedia: prende in considerazione i primi risultati degli interventi (scelte) previsti dal piano/programma, valuta la coerenza con la valutazione ex-ante, la pertinenza degli obiettivi di sostenibilità, il grado di conseguimento degli stessi e la correttezza della gestione e la qualità della sorveglianza e della realizzazione;
- valutazione ex-post: è destinata ad illustrare l'utilizzo delle risorse e l'efficacia e l'efficienza degli interventi (scelte) e del loro impatto e a valutare la coerenza con la valutazione ex-ante.

¹ Per maggiori dettagli circa i contenuti del Rapporto Ambientale si veda l'Allegato I della Direttiva 42/2001/CE.

Tabella 0.2.1 – Fasi della procedura di VAS (tratto da Linee guida per la valutazione ambientale strategica VAS – Fondi strutturali 2000-2006, Ministero dell'Ambiente).

Fasi della VAS	Descrizione
<i>1. Analisi della situazione ambientale</i>	Individuare e presentare informazioni sullo stato dell'ambiente e delle risorse naturali (dell'ambito territoriale e di riferimento del piano) e sulle interazioni positive e negative tra queste e i principali settori di sviluppo. Previsione della probabile evoluzione dell'ambiente e del territorio senza il piano. Sono utili indicatori e descrittori, prestazionali, di efficienza, di sostenibilità, idonei a descrivere sinteticamente le pressioni esercitate dalle attività antropiche (driving forces), gli effetti di queste sull'ambiente e gli impatti conseguenti.
<i>2. Obiettivi, finalità e priorità</i>	Individuare obiettivi, finalità e priorità in materia di ambiente e sviluppo sostenibile da conseguire grazie al piano/programma di sviluppo; obiettivi definiti dall'insieme degli indirizzi, direttive e prescrizioni derivanti dalla normativa comunitaria, statale e regionale, e dagli strumenti di pianificazione e programmazione generali e settoriali.
<i>3. Bozza di piano / programma e individuazione delle alternative</i>	Garantire che gli obiettivi e le priorità ambientali siano integrate a pieno titolo nel progetto di piano/programma che definisce gli obiettivi, le priorità di sviluppo e le politiche-azioni. Verifica delle diverse possibili alternative e ipotesi localizzative in funzione degli obiettivi di sviluppo del sistema ambientale, definendo le ragioni e i criteri che le hanno sostenute.
<i>4. Valutazione ambientale della bozza</i>	Valutare le implicazioni dal punto di vista ambientale delle priorità di sviluppo previste dal piano/programma e il grado di integrazione delle problematiche ambientali nei rispettivi obiettivi, priorità, finalità e indicatori. Analizzare in quale misura la strategia definita nel documento agevoli o ostacoli lo sviluppo sostenibile del territorio in questione. Esaminare la bozza di documento nei termini della sua conformità alle politiche e alla legislazione regionale, nazionale e comunitaria in campo ambientale.
<i>5. Monitoraggio degli effetti e verifica degli obiettivi</i>	Con riferimento agli obiettivi di piano, la valutazione specifica e valuta i risultati prestazionali attesi. E' utile a tal fine individuare indicatori ambientali (descrittori di performance, di efficienza, di sostenibilità) intesi a quantificare e semplificare le informazioni in modo da agevolare, sia da parte del responsabile delle decisioni che da parte del pubblico, la comprensione delle interazioni tra l'ambiente e i problemi chiave del settore. Tali indicatori dovranno essere quantificati per contribuire a individuare e a spiegare i mutamenti nel tempo.
<i>6. Integrazione dei risultati della valutazione nella decisione definitiva piano / programma</i>	Contribuire allo sviluppo della versione definitiva del piano/programma tenendo conto dei risultati della valutazione. A seguito dell'attività di monitoraggio per il controllo e la valutazione degli effetti indotti dall'attuazione del piano, l'elaborazione periodica di un bilancio sull'attuazione stessa, può proporre azioni correttive attraverso l'utilizzo di procedure di revisione del piano.

0.3 La Valutazione Ambientale Strategica (VAS) nell'ordinamento italiano

In ottemperanza a quanto sancito dalla “legge delega” (L. n.308/2004), lo stato italiano recepisce la Direttiva comunitaria 42/2001/CE nel Testo unico in materia ambientale (D.Lgs. n.152/2006 e s.m.i.) e al Titolo II specifica l'ambito di applicazione della VAS, i contenuti del Rapporto Ambientale, le modalità di consultazione, il procedimento del giudizio di compatibilità ambientale e i contenuti del monitoraggio, oltre a fornire disposizioni specifiche per la VAS in sede statale e in sede regionale e provinciale.

In linea con quanto previsto dalla direttiva comunitaria, la normativa nazionale prevede che la fase di valutazione è effettuata durante la fase preparatoria del piano o del programma ed anteriormente alla sua approvazione o all'avvio della relativa procedura legislativa, costituendo parte integrante del procedimento di adozione e approvazione.

Ai fini della valutazione ambientale, deve essere redatto un rapporto ambientale, che costituisce parte integrante della documentazione del piano o del programma e ne accompagna l'intero processo di elaborazione ed approvazione. Nel rapporto ambientale debbono essere individuati, descritti e valutati gli impatti significativi che l'attuazione del piano o del programma proposto potrebbe avere sull'ambiente e sul patrimonio culturale, nonché le ragionevoli alternative che possono adottarsi in considerazione degli obiettivi e dell'ambito territoriale del piano o del programma stesso. Nell'Allegato VI il decreto specifica le informazioni che devono essere considerate nel rapporto ambientale, tenuto conto del livello delle conoscenze e dei metodi di valutazione correnti, dei contenuti e del livello di dettaglio del piano o del programma.

Comunque la VAS viene effettuata ai vari livelli istituzionali, tenendo conto dell'esigenza di razionalizzare i procedimenti ed evitare la duplicazione nelle valutazioni (art.11).

Per quanto riguarda il monitoraggio, il decreto stabilisce che assicura il controllo sugli impatti significativi sull'ambiente derivanti dalle attuazioni dei piani e dei programmi approvati e la verifica del raggiungimento degli obiettivi di sostenibilità prefissati, così da individuare tempestivamente gli impatti negativi imprevisti e da adottare le opportune misure correttive. Il monitoraggio è effettuato avvalendosi del sistema delle Agenzie ambientali. Il piano o programma individua le responsabilità e la sussistenza delle risorse necessarie per la realizzazione e gestione del monitoraggio (art. 18).

0.4 La Valutazione di Sostenibilità Ambientale e Territoriale (Val.S.A.T.)

Nonostante la legislazione nazionale abbia recepito le indicazioni della Direttiva sulla VAS in ampio ritardo, tuttavia alcune regioni avevano già legiferato in materia di valutazione ambientale di piani o programmi che possono avere impatti significativi sull'ambiente, addirittura in anticipo rispetto alla normativa europea. È questo il caso della Regione Emilia-Romagna la cui Legge Regionale urbanistica n.20 del 24 marzo 2000 e s.m.i. ("Disciplina generale sulla tutela e l'uso del territorio") introduce per piani e programmi (art. 5, interamente sostituito dall'art. 13 della L.R. n. 6/2009) la valutazione preventiva della sostenibilità ambientale e territoriale degli effetti derivanti dalla loro attuazione (Val.S.A.T.).

Infatti, la Regione, le Province e i Comuni, al fine di promuovere lo sviluppo sostenibile, nell'elaborazione ed approvazione dei propri piani prendono in considerazione gli effetti significativi sull'ambiente e sul territorio che possono derivare dall'attuazione dei medesimi piani, provvedendo alla Valutazione preventiva della Sostenibilità Ambientale e Territoriale (Valsat) degli stessi, in conformità alla Direttiva 2001/42/CE del Parlamento europeo e del Consiglio [...] e alla normativa nazionale e regionale di recepimento della stessa.

La Val.S.A.T., elaborata dall'organo amministrativo proponente, è parte integrante di tutti i processi di pianificazione territoriale ed urbanistica e in esso sono *descritti e valutati i potenziali impatti delle scelte operate e le misure idonee per impedirli, mitigarli o compensarli, alla luce delle possibili alternative e tenendo conto delle caratteristiche del territorio e degli scenari di riferimento.*

A tale proposito è importante rilevare che, come sottolineato dal gruppo di lavoro regionale costituito dai tecnici rappresentanti le amministrazioni locali con lo scopo di meglio definire i contenuti essenziali della Val.S.A.T., la funzione di questo strumento di valutazione *non può e non deve essere quella di validare le scelte operate dall'ente proponente rispetto alle prescrizioni contenute nella legislazione vigente, ovvero negli strumenti di pianificazione settoriale e sovraordinata, prescrizioni che in quanto tali rappresentano il quadro delle invarianti non trattabili e sono il principale riferimento a tutti i livelli per la costruzione dei piani.* Questo significa che la Val.S.A.T. deve introdurre degli elementi di valutazione aggiuntivi rispetto alle invarianti di cui sopra.

Successivamente, ripercorrendo in sostanza quanto previsto in materia di VAS dalla Direttiva 42/2001/CE, il Consiglio Regionale ha meglio specificato i contenuti della Val.S.A.T. attraverso la Deliberazione n.173 del 4 aprile 2001 ("Approvazione dell'atto di indirizzo e coordinamento tecnico sui contenuti conoscitivi e valutativi dei piani e sulla conferenza di pianificazione"), configurando la Val.S.A.T. *come un momento del processo di pianificazione che concorre alla definizione delle scelte di Piano. Essa è volta ad individuare preventivamente gli effetti che deriveranno dall'attuazione delle singole scelte di Piano e consente, di conseguenza, di selezionare tra le possibili soluzioni alternative quelle maggiormente rispondenti ai predetti obiettivi generali del Piano. Nel contempo, la Val.S.A.T.*

individua le misure di pianificazione volte ad impedire, mitigare o compensare l'incremento delle eventuali criticità ambientali e territoriali già presenti e i potenziali impatti negativi delle scelte operate.

A tale scopo la Val.S.A.T. nel corso delle diverse fasi del processo di formazione dei piani:

- *acquisisce, attraverso il quadro conoscitivo, lo stato e le tendenze evolutive dei sistemi naturali e antropici e le loro interazioni (analisi dello stato di fatto);*
- *assume gli obiettivi di sostenibilità ambientale, territoriale e sociale, di salubrità e sicurezza, di qualificazione paesaggistica e di protezione ambientale stabiliti dalla normativa e dalla pianificazione sovraordinata, nonché gli obiettivi e le scelte strategiche fondamentali che l'Amministrazione precedente intende perseguire con il piano (definizione degli obiettivi);*
- *valuta, anche attraverso modelli di simulazione, gli effetti sia delle politiche di salvaguardia sia degli interventi significativi di trasformazione del territorio previsti dal piano, tenendo conto delle possibili alternative (individuazione degli effetti del Piano);*
- *individua le misure atte ad impedire gli eventuali effetti negativi ovvero quelle idonee a mitigare, ridurre o compensare gli impatti delle scelte di Piano ritenute comunque preferibili sulla base di una metodologia di prima valutazione dei costi e dei benefici per un confronto tra le diverse possibilità (localizzazione alternative e mitigazioni);*
- *illustra in una dichiarazione di sintesi le valutazioni in ordine alla sostenibilità ambientale e territoriale dei contenuti dello strumento di pianificazione, con l'eventuale indicazione delle condizioni, anche di inserimento paesaggistico, cui è subordinata l'attuazione di singole previsioni; delle misure e delle azioni funzionali al raggiungimento delle condizioni di sostenibilità indicate, tra cui la contestuale realizzazione di interventi di mitigazione e compensazione (valutazione di sostenibilità);*
- *definisce gli indicatori, necessari al fine di predisporre un sistema di monitoraggio degli effetti del Piano, con riferimento agli obiettivi ivi definiti ed ai risultati prestazionali attesi (monitoraggio degli effetti).*

L'art. 5 della L.R. n. 20/2000 (interamente sostituito dell'art. 13 della L.R. n. 6/2009) specifica, inoltre, che per evitare duplicazioni della valutazione, la Valsat ha ad oggetto le prescrizioni di piano e le direttive per l'attuazione dello stesso, recependo gli esiti della valutazione dei piani sovraordinati e dei piani cui si porti variante, per le previsioni e gli aspetti che sono stati oggetto di tali precedenti valutazioni. Ai fini della Valsat sono utilizzati, se pertinenti, gli approfondimenti e le analisi già effettuati e le informazioni raccolte nell'ambito degli altri livelli di pianificazione o altrimenti acquisite.

0.5 Aspetti metodologici generali e organizzazione del documento

Il presente documento rappresenta il Rapporto Ambientale per la “Valutazione di sostenibilità ambientale e territoriale” relativa al Piano Strutturale Comunale (PSC) del Comune di Rivergaro, coerentemente con quanto previsto dalla LR 20/2000 e s.m.i. e dalla DCR 173/2001, oltre che con quanto previsto dalla Direttiva comunitaria 42/2001/CE sulla VAS, con quanto previsto dal Testo Unico in materia ambientale (DLgs. n.152/2006 e s.m.i.) e con quanto previsto dalla L.R. n.9/2008. In questo documento si riprende e aggiorna quanto già elaborato nella “Prima Valutazione di Sostenibilità Ambientale e Territoriale” del Documento Preliminare del PSC (Fase 1, Fase 2 e Fase 3), si effettuano le valutazioni delle singole politiche/azioni del Piano (Fase 4) e si definisce il “Piano di Monitoraggio” (Fase 5) che dovrà essere implementato dall’Amministrazione comunale durante l’attuazione del Piano, al fine di verificare gli effetti indotti e poter tempestivamente intervenire con misure correttive.

Si specifica, inoltre, che il Rapporto Ambientale in oggetto è accompagnato da uno Studio di Incidenza in relazione alla presenza, nel territorio comunale, del sito appartenente alla Rete Natura 2000 denominato SIC/ZPS IT4010016 “Basso Trebbia”, in cui sono approfonditi i potenziali effetti indotti dal PSC sui Siti della Rete Natura 2000 sopra citati e definite specifiche misure di mitigazione e compensazione, ad integrazione e specificazione di quanto presentato nella presente Val.S.A.T..

La metodologia definita per la redazione del PSC del Comune di Rivergaro (Figura 0.5.1), definita e sviluppata coerentemente con il processo metodologico della Val.S.A.T. del PTCP vigente della Provincia di Piacenza, ha permesso di prestare attenzione alle tematiche ambientali e territoriali fin dalle sue prime fasi di elaborazione, in quanto gli obiettivi assunti dal Piano derivano a tutti gli effetti dalle considerazioni che sono scaturite dal Quadro Conoscitivo ed in particolare dalla sua sintesi condotta attraverso l’individuazione dei Punti di forza e dei Punti di debolezza del territorio comunale per ciascuna componente ambientale, ma anche per gli aspetti sociali ed economici che caratterizzano il territorio comunale.

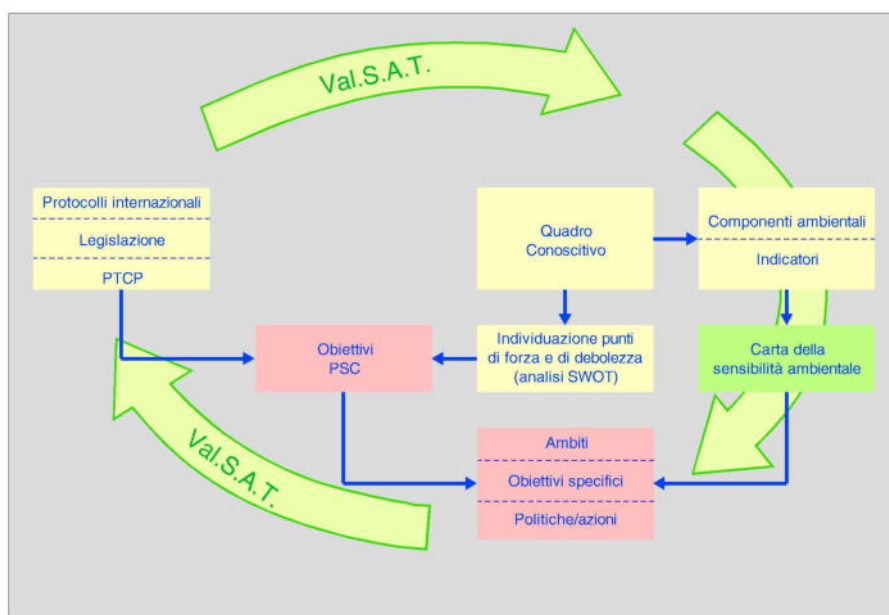


Figura 0.5.1 – Schema logico generale per l'elaborazione del PSC del Comune di Rivergaro: la Val.S.A.T./V.A.S. non si configura come un momento statico di valutazione, ma come un momento dinamico che segue l'iter completo di formazione del Piano, valutandone gli obiettivi e le singole azioni (e promuovendone eventualmente di nuove) per garantirne gli indispensabili requisiti di sostenibilità.

In questo senso si può affermare che l'individuazione dei Punti di forza e dei Punti di debolezza per il territorio comunale di Piacenza, formalmente ultima fase del Quadro Conoscitivo, si configura come primo elemento della considerazione dei temi ambientali all'interno del Piano, come auspicato dalla normativa in materia di Val.S.A.T.. A tal proposito, sulla base degli obiettivi generali di Piano, sono state innanzi tutto approfondite e valutate le vocazionalità del territorio comunale, con particolare riferimento alla destinazione per trasformazione residenziale (e quindi alle politiche per la tutela e la salvaguardia), per fornire un elemento di indirizzo alle scelte di trasformazione effettuate dall'Amministrazione e dallo staff di progettazione. Successivamente, è stata verificata la coerenza degli obiettivi del Piano con gli obiettivi dei piani sovraordinati (PTCP) e sono state valutate le singole politiche/azioni previste dal PSC, con l'obiettivo di valutarne la sostenibilità con le caratteristiche ambientali e territoriali del Comune di Rivergaro, sia singolarmente, che complessivamente per componente ambientale (valutazione *ex-ante*). Infine per ciascuna politica/azione di Piano sono state definite, ove necessarie, azioni di mitigazione e/o compensazione finalizzate ad eliminarne o ridurre gli effetti negativi verificandone puntualmente l'efficienza ed il grado di adeguatezza, ed è stato definito un Piano di monitoraggio degli effetti dell'attuazione del PSC (valutazione *in- itinere* e valutazione *ex-post*).

La Val.S.A.T. per il PSC del Comune di Rivergaro si compone, quindi, di cinque fasi concatenate e logicamente conseguenti, che hanno concorso alla definizione dei contenuti del Piano stesso, in un

primo momento, e delle Norme Tecniche di Attuazione successivamente, attraverso una valutazione della sostenibilità ambientale e territoriale dello strumento urbanistico:

- Fase 1: Analisi delle componenti ambientali e degli obiettivi;
- Fase 2: Valutazione di coerenza degli obiettivi generali del Piano con gli obiettivi generali degli strumenti di pianificazione sovraordinati;
- Fase 3: Definizione della sensibilità ambientale e territoriale del territorio comunale (Valutazione delle alternative);
- Fase 4: Valutazione di sostenibilità delle politiche/azioni di Piano;
- Fase 5: Monitoraggio degli effetti di Piano.

Ciascuna Fase è quindi suddivisa in una serie di attività che sono descritte nel dettaglio nei rispettivi capitoli, mentre di seguito è riportata una breve descrizione di inquadramento per ciascuna di esse.

Si specifica, infine, che ciascuna fase non deve essere interpretata come un meccanismo statico, ma dinamico in cui l'Amministrazione e lo staff di progettazione formula delle proposte, che vengono immediatamente processate secondo la metodologia specificata, eventualmente modificate (*feedback*) e quindi formalizzate solo nel caso di risultanze complessivamente positive ed impatti accettabili. È proprio questo processo di feedback, come auspicato dalla legislazione sulla Val.S.A.T., che garantisce il puntuale controllo su tutte le azioni proposte e il perseguimento dei migliori risultati sia in termini di sviluppo economico che di tutela ambientale.

0.5.1 Fase 1: Analisi delle componenti ambientali e degli obiettivi

La Fase 1 contiene le analisi propedeutiche all'elaborazione della valutazione di sostenibilità ambientale e territoriale, comprendendo:

- a) la definizione delle componenti ambientali da considerare;
- b) l'individuazione e l'analisi delle norme e delle direttive di riferimento;
- c) la definizione degli obiettivi generici e specifici di sostenibilità ambientale e territoriale;
- d) la sintesi dello stato di fatto del territorio comunale;
- e) la definizione degli obiettivi e delle politiche/azioni di Piano.

0.5.2 Fase 2: Valutazione di coerenza degli obiettivi del Piano con gli obiettivi degli strumenti di pianificazione sovraordinati

La valutazione confronta gli obiettivi generali del PSC con gli obiettivi generali degli strumenti di pianificazione sovraordinati, con particolare riferimento agli obiettivi del PTCP vigente, per i quali è

stata dimostrata la coerenza con gli obiettivi degli strumenti di programmazione generale e settoriale regionali (cfr. Val.S.A.T. del PTCP vigente), ma anche di ulteriori strumenti di pianificazione/programmazione di più recente approvazione rispetto al PTCP stesso. L'analisi ha quindi lo scopo da un lato di evitare obiettivi in netto contrasto con il quadro programmatico vigente e dall'altro di valutare il grado di perseguimento e di considerazione degli obiettivi sovraordinati.

0.5.3 Fase 3: Definizione della Sensibilità ambientale alla trasformazione del territorio comunale (valutazione delle alternative)

La Fase 3 rappresenta il primo momento di valutazione del Piano in termini ambientali e territoriali, con particolare riferimento ai temi strategici del Piano (obiettivi) in relazione alle vocazioni del territorio comunale, con lo scopo di consentire la valutazione di sostenibilità degli obiettivi del Piano ancora prima delle specifiche azioni.

Questa fase è quindi finalizzata alla verifica di coerenza degli obiettivi di Piano con la sensibilità ambientale del territorio, al fine di valutare le vocazioni delle differenti porzioni del territorio comunale indirizzando la localizzazione delle più rilevanti scelte di trasformazione verso gli ambiti a minor valenza ambientale e minori problematiche territoriali e garantendo l'adeguata attenzione alle aree da tutelare e salvaguardare.

Tale elaborazione rappresenta anche la valutazione delle alternative richiesta dalla norma comunitaria e regionale, in quanto è evidente che essa fornisce all'Amministrazione e allo staff di progettazione tutte le informazioni necessarie per scegliere la localizzazione maggiormente compatibile per gli interventi di trasformazione e di tutela.

0.5.4 Fase 4: Valutazione di sostenibilità delle politiche/azioni di Piano

La Fase 4 rappresenta la vera e propria valutazione quantitativa preventiva di sostenibilità ambientale e territoriale delle singole politiche/azioni di Piano (valutazione *ex-ante*), che sono confrontate attraverso una tecnica di tipizzazione degli impatti con gli obiettivi di sostenibilità definiti, permettendo di quantificare la sostenibilità di ciascuna politica/azione e di ciascuna componente ambientale, oltre che dell'intero Piano, e di definire e verificare le opportune azioni di mitigazione e compensazione per garantire la complessiva sostenibilità degli interventi.

Sono quindi ulteriormente individuate tre sottofasi:

- a) Valutazione quantitativa di sostenibilità delle politiche/azioni del PSC con gli obiettivi di sostenibilità, finalizzata a verificare le condizioni di sostenibilità delle singole politiche/azioni di Piano e complessivamente di ciascuna componente ambientale;

- b) Schede Tematiche di approfondimento con Azioni di mitigazione e compensazione nelle quali si approfondiscono ulteriormente le valutazioni effettuate e si individuano gli interventi di mitigazione e/o di compensazione finalizzati a garantire o a incrementare ulteriormente la sostenibilità degli interventi, definendone i limiti e le condizioni allo sviluppo derivanti dalle caratteristiche ambientali e territoriali comunali;
- c) Valutazione quantitativa di sostenibilità delle politiche/azioni del PSC con gli obiettivi di sostenibilità considerando l'attuazione delle azioni di mitigazione e compensazione, finalizzata a valutare l'efficacia di tali interventi.

0.5.5 Fase 5: Monitoraggio degli effetti di Piano

L'ultima fase del procedimento valutativo deve essere necessariamente volta alla predisposizione di un sistema di monitoraggio nel tempo degli effetti di Piano, con riferimento agli obiettivi ivi definiti ed ai risultati prestazionali attesi (valutazione *in-itinere* e valutazione *ex-post*). In modo particolare è necessario introdurre alcuni parametri di sorveglianza volti a verificare la bontà delle scelte strategiche adottate dal PSC e l'evoluzione temporale del sistema ambientale comunale. A ciò si aggiunga la necessità di individuare strumenti di valutazione adatti ad evidenziare l'eventuale insorgenza di elementi di contrasto non previsti e che non permettono il perseguimento degli obiettivi prefissati.

Il monitoraggio è effettuato tramite la misurazione di una serie di parametri (indicatori) opportunamente definiti, che permettono di cogliere le alterazioni che può subire lo stato dell'ambiente e del territorio in conseguenza dell'attuazione delle politiche/azioni di Piano, evidenziando eventuali condizioni di criticità non previste e permettendo quindi di intervenire tempestivamente con azioni correttive.

1 FASE 1: ANALISI DELLE COMPONENTI AMBIENTALI E DEGLI OBIETTIVI

1.1 Aspetti introduttivi

La Fase 1 contiene le analisi propedeutiche all'elaborazione della valutazione di coerenza e della valutazione di sostenibilità ambientale e territoriale, individuando, in sostanza, tutte le informazioni che sono alla base delle successive considerazioni, in relazione alle componenti ambientali da approfondire e al loro stato di fatto, all'individuazione del quadro di riferimento legislativo e programmatico per la definizione degli obiettivi di sostenibilità e al sistema degli obiettivi e delle azioni del PSC. In particolare la presente fase si compone di cinque sottofasi (Figura 1.1.1).

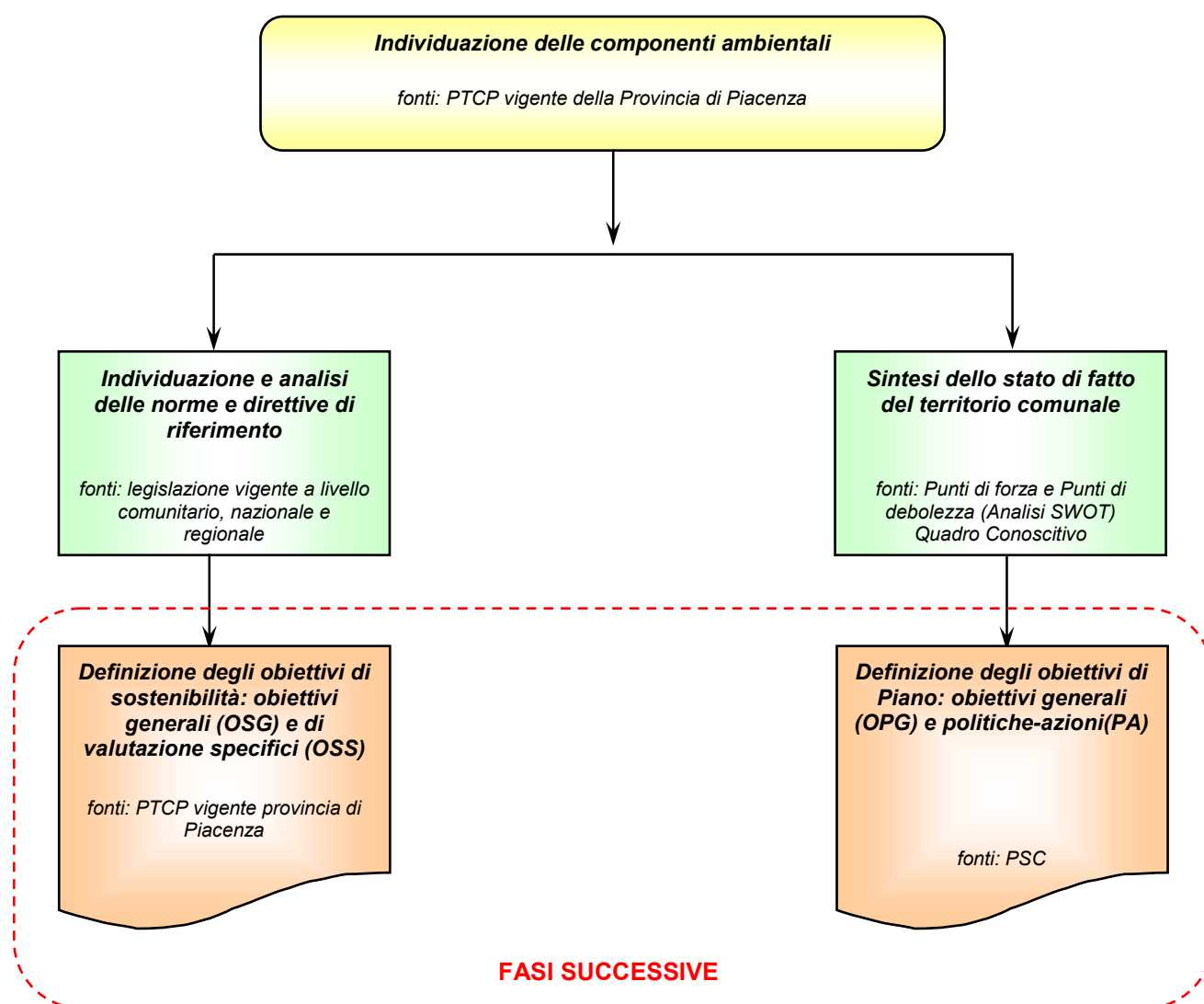


Figura 1.1.1 – Schema metodologico della Fase 1 (Analisi delle componenti ambientali e degli obiettivi).

1.2 Definizione delle componenti ambientali da considerare

Le componenti ambientali rappresentano gli aspetti ambientali, economici e sociali che costituiscono la realtà del territorio comunale. In accordo e in continuità con quanto indicato dal Rapporto Ambientale della Val.S.A.T. del PTCP vigente, le componenti ambientali considerate per la valutazione sono:

- Componente ambientale 1: aria;
- Componente ambientale 2: rumore;
- Componente ambientale 3: risorse idriche;
- Componente ambientale 4: suolo e sottosuolo;
- Componente ambientale 5: biodiversità e paesaggio;
- Componente ambientale 6: consumi e rifiuti;
- Componente ambientale 7: energia ed effetto serra;
- Componente ambientale 8: mobilità;
- Componente ambientale 9: modelli insediativi;
- Componente ambientale 10: turismo;
- Componente ambientale 11: industria;
- Componente ambientale 12: agricoltura;
- Componente ambientale 13: radiazioni;
- Componente ambientale 14: monitoraggio e prevenzione.

1.3 Individuazione e analisi delle norme e delle direttive di riferimento

Per ognuna delle componenti ambientali elencate nel precedente capitolo è stata effettuata una ricerca volta all'identificazione delle norme e direttive di riferimento, ovvero delle indicazioni e delle prescrizioni di legge contenute nella legislazione europea, nazionale e regionale in merito alla componente ambientale considerata, oltre che alle buone pratiche e ai documenti di indirizzo (comunitari, nazionali e regionali). Questa fase permette di individuare i principi imprescindibili per la valutazione di sostenibilità ambientale e territoriale, al fine di garantire la sostenibilità delle politiche/azioni di Piano e di definire gli obiettivi di sostenibilità ambientale e territoriale, oltre a rappresentare un elemento di riferimento per la definizione delle azioni di mitigazione e compensazione.

A tal proposito dalle norme vigenti in riferimento alle componenti ambientali considerate sono stati estrapolati i principi che ne hanno guidato l'emanazione e gli obiettivi prefissati, oltre ad essere state identificate le prescrizioni per i Comuni e in generale per gli interventi di trasformazione e di uso del suolo.

In particolare, relativamente alle singole componenti ambientali sono stati considerati gli aspetti sinteticamente elencati in Tabella 1.3.1.

Tabella 1.3.1 – Aspetti della legislazione vigente considerati per le singole componenti ambientali.

Componente ambientale	Aspetti legislativi considerati
1. <i>aria</i>	Sono stati considerati i contenuti delle norme finalizzate alla riduzione dell'inquinamento atmosferico e alla definizione di obiettivi di qualità, valori guida e valori limite per gli inquinanti atmosferici, oltre alle norme per il contenimento delle emissioni inquinanti, anche in relazione ai gas serra e ad alcune sostanze particolarmente dannose per la fascia dell'ozono. Sono inoltre stati affrontati i contenuti delle norme finalizzate alla valutazione della qualità dell'aria nei centri abitati e alla definizione di interventi di miglioramento e risanamento della qualità dell'aria. Sono infine state considerate le norme relative alla regolamentazione delle emissioni delle varie tipologie di veicoli a motore.
2. <i>rumore</i>	Sono state considerate le norme per la tutela della salute e la salvaguardia dell'ambiente esterno e abitativo dalle sorgenti sonore, con particolare riferimento alla classificazione acustica del territorio, all'eventuale definizione di piani di risanamento acustico e alla definizione dei valori limite e di attenzione di emissione e immissione e di qualità dei livelli sonori. Sono inoltre state considerate le norme per la prevenzione ed il contenimento dell'inquinamento acustico avente origine dall'esercizio delle infrastrutture ferroviarie e stradali.
3. <i>risorse idriche</i>	Sono state considerate le norme sia per la gestione, la tutela e il risparmio della risorsa idrica, in termini di volume di acque impiegate per il consumo umano e di mantenimento dei deflussi minimi nei corsi d'acqua, sia per quanto riguarda la tutela delle acque in relazione alla disciplina e al trattamento degli scarichi che afferiscono ai corpi idrici e fognari e al miglioramento e al risanamento della qualità biologica dei corpi d'acqua. A tal proposito sono stati considerati gli obiettivi di qualità delle acque destinate al consumo umano, gli obiettivi minimi di qualità ambientale delle acque superficiali e sotterranee e gli obiettivi di contenimento di alcune destinazioni d'uso in aree particolarmente sensibili, in relazione alla vulnerabilità dei corpi idrici superficiali o degli acquiferi. Sono stati inoltre considerati gli obiettivi di riutilizzo di acqua reflue depurate e in generale delle acque meteoriche per usi compatibili. Sono state infine considerate le norme relative alla protezione della popolazione dal rischio idraulico e alla limitazione degli eventi calamitosi.
4. <i>suolo e sottosuolo</i>	Sono state considerate le norme relative alla difesa del suolo, al dissesto e al rischio idraulico, geologico e geomorfologico, oltre che alla protezione della popolazione dal rischio sismico. Sono stati considerati gli obiettivi di conservazione e recupero di suolo, con particolare riferimento agli obiettivi di salvaguardia del suolo agricolo e di bonifica e messa in sicurezza dei siti inquinati.
5. <i>biodiversità e paesaggio</i>	In generale, sono stati considerati gli obiettivi di rilevanza paesaggistica e naturalistica per gli ambiti rurali e urbani. Sono stati quindi considerati gli obiettivi delle norme volte alla tutela e alla salvaguardia della biodiversità, con particolare riferimento a quelle per la gestione delle aree naturali protette e degli elementi della Rete Natura 2000, per la tutela di habitat e specie rare o minacciate, per il potenziamento della diversità biologica negli ambienti fortemente antropizzati e per la ricostruzione di elementi di connessione ecologica. Sono stati inoltre considerati gli obiettivi delle norme volte alla tutela, alla salvaguardia e alla valorizzazione del paesaggio rurale ed urbano, con riferimento sia alle bellezze panoramiche, sia agli elementi di particolare pregio naturale, ambientale e storico-architettonico.
6. <i>consumi e rifiuti</i>	Sono state considerate le norme relative al contenimento dell'uso di materie prime e della produzione di rifiuti e scarti, all'incremento della raccolta differenziata, del riutilizzo, del riciclaggio e del recupero, al contenimento e alla regolamentazione delle attività di smaltimento. Sono state inoltre considerate le norme che regolamentano la gestione delle discariche e il conferimento dei rifiuti in discarica. Sono state infine considerate le norme che regolamentano l'impiego di sostanze particolarmente inquinanti.
7. <i>energia ed effetto serra</i>	Sono state considerate le norme che regolamentano il contenimento dei consumi energetici, l'impiego di fonti rinnovabili di produzione dell'energia e del calore, la progettazione con

Componente ambientale	Aspetti legislativi considerati
	tecniche di risparmio energetico. È stata inoltre considerata la normativa che regola la pianificazione comunale relativo all'uso delle fonti rinnovabili di energia.
8. mobilità	Sono state considerate le norme relative sia agli aspetti di efficienza del sistema di spostamento di merci e persone e ai livelli di servizio delle infrastrutture per la mobilità, sia al contenimento della mobilità urbana e all'impiego di sistemi di trasporto sostenibile, in relazione alla qualità della vita in termini di sicurezza del sistema della mobilità e di contenimento degli impatti ambientali indotti.
9. modelli insediativi	Sono state considerate le norme relative alla regolamentazione degli spazi del territorio urbanizzato, in relazione agli obiettivi da perseguire, all'ammissibilità degli interventi nelle sue varie porzioni, agli standard minimi, all'accessibilità ai servizi, alle dotazioni territoriali e ambientali, in relazione alla possibilità di garantire le migliori condizioni di vita alla popolazione.
10. turismo	Sono state considerate le norme relative alla regolamentazione delle attività turistiche, con particolare riferimento alle forme di turismo compatibile e a basso impatto.
11. industria	Sono state considerate le norme che regolamentano l'organizzazione e la gestione delle aree produttive, con particolare riferimento agli elementi che possono concorrere al contenimento del loro impatto sulla salute umana e sull'ambiente, sia in condizioni ordinarie, sia in caso di incidente. A tale proposito sono state considerate le norme relative alla presenza di industrie particolarmente inquinanti, insalubri o con presenza di sostanze pericolose, oltre alle norme che regolamentano la gestione delle attività produttive, quali l'istituzione di aree ecologicamente attrezzate e l'attivazione di sistemi di gestione ambientale (ISO 14001, EMAS, LCA). Sono infine state considerate le norme relative alla sicurezza sui luoghi di lavoro.
12. agricoltura	Sono state considerate le norme relative alla regolamentazione degli ambiti rurali e delle attività agricole in essi presenti, con particolare riferimento alle forme di coltivazione e alle specie compatibili e a basso impatto e alle politiche agro-ambientali di miglioramento e riqualificazione dell'ambiente e del paesaggio agricolo.
13. radiazioni	Sono state considerate le norme per la protezione dell'esposizione a campi elettromagnetici ad alte e basse frequenze, con particolare riferimento alla definizione di eventuali piani di risanamento di situazioni incompatibili con la salute umana e alla definizione dei valori limite, di attenzione e di qualità di esposizione della popolazione. Sono state considerate anche le norme relative alle radiazioni ionizzanti, con particolare riferimento alla presenza di radionuclidi fissili.
14. monitoraggio e prevenzione	Sono stati considerati i contenuti specifici delle norme finalizzate alla costruzione di basi di dati conoscitive territoriali e ambientali, oltre a obiettivi di controllo e monitoraggio relativi alle singole componenti ambientali, desunti dalle legislazioni di settore e accorpati in questa componente ambientale per semplicità.

1.4 Definizione degli obiettivi di sostenibilità ambientale e territoriale

Per ogni componente ambientale sono stati individuati gli obiettivi di sostenibilità ambientale e territoriale (la Val.S.A.T. assume gli obiettivi di sostenibilità ambientale, territoriale e sociale, di salubrità e sicurezza, di qualificazione paesaggistica e di protezione ambientale stabiliti dalla normativa e dalla pianificazione sovraordinata – DCR 173/2001). Gli obiettivi di sostenibilità rappresentano un compendio di obiettivi adottabili nella valutazione del PSC, estrapolati da accordi e documenti internazionali (Agenda 21, Protocollo di Kyoto, ecc.), europei (VI Programma Europeo d'azione per l'ambiente, Strategie dell'UE per lo sviluppo sostenibile, Costituzione Europea, ecc.), nazionali (Strategia ambientale per lo sviluppo sostenibile in Italia - Agenda 21 Italia) e regionali

(Piano di azione ambientale per un futuro sostenibile 2004), oltre che dagli obiettivi della vigente legislazione ambientale. In particolare, gli obiettivi di sostenibilità individuati per il presente processo valutativo sono stati interamente tratti dalle indicazioni del Rapporto Ambientale della Val.S.A.T. del PTCP vigente della Provincia di Piacenza.

La LR n.20/2000 e s.m.i. individua i sei obiettivi generali a cui si deve uniformare la pianificazione e che quindi possono essere assunti come i principali ordinatori dei temi della sostenibilità ambientale e territoriale (art.2):

- ordinato sviluppo del territorio, dei tessuti urbani e del sistema insediativo;
- compatibilità dei processi di trasformazione con la sicurezza e la tutela dell'integrità fisica e con l'identità culturale del territorio;
- miglioramento della qualità della vita e salubrità degli insediamenti umani;
- riduzione della pressione degli insediamenti sui sistemi naturali e ambientali anche attraverso opportuni interventi di riduzione e mitigazione degli impatti;
- miglioramento della qualità ambientale, architettonica e sociale del territorio urbano, attraverso interventi di riqualificazione del tessuto esistente;
- consumo di nuovo territorio solo quando non sussistano alternative derivanti dalla sostituzione dei tessuti insediativi esistenti ovvero dalla loro riorganizzazione e riqualificazione.

Avendo come quadro di riferimento quanto indicato dalla legislazione regionale, per la valutazione gli obiettivi di sostenibilità sono stati ulteriormente suddivisi in generali (OSG) e specifici (OSS): gli obiettivi generali rappresentano il traguardo di lungo termine di una politica di sostenibilità, gli obiettivi specifici possono essere individuati nel breve e medio termine come traguardi di azioni e politiche orientate "verso" il raggiungimento dei corrispondenti obiettivi generali (Tabella 1.4.1).

Tabella 1.4.1 – Obiettivi di sostenibilità generali e specifici.

Componente Ambientale	Obiettivo generale di sostenibilità (OGS)		Obiettivo specifico di sostenibilità (OSS)	
	1. Aria	1.a	Ridurre o eliminare l'esposizione della popolazione all'inquinamento	1.a.1
1.b		Ridurre o eliminare le emissioni inquinanti	1.b.1	Ridurre le emissioni inquinanti.
			1.b.2	Rientrare nei limiti di emissione fissati dal protocollo di Kyoto
2. Rumore	2.a	Ridurre o eliminare l'esposizione della popolazione al rumore ambientale	2.a.1	Raggiungere e rispettare determinati livelli di esposizione della popolazione alle singole realtà territoriali
	2.b	Ridurre o eliminare le emissioni sonore	2.a.2	Rispettare i valori limite di emissione sonora

Componente Ambientale	Obiettivo generale di sostenibilità (OGS)		Obiettivo specifico di sostenibilità (OSS)	
3. Risorse idriche	3.a	Ridurre o eliminare l'inquinamento e migliorare la qualità ecologica delle risorse idriche	3.a.1	Rispettare i limiti e raggiungere i valori guida e gli obiettivi di qualità delle acque di approvvigionamento e delle acque superficiali e sotterranee
			3.a.2	Garantire la raccolta degli scarichi e la loro depurazione
			3.a.3	Aumentare la capacità di depurazione del territorio e dei corsi d'acqua
	3.b	Ridurre o eliminare l'esposizione della popolazione a condizioni di rischio	3.b.1	Ridurre la popolazione esposta ad elevati livelli di rischio idraulico
	3.c	Ridurre il consumo idrico	3.c.1	Ridurre il sovrasfruttamento idrico e gli usi impropri di risorse idriche pregiate
			3.c.2	Garantire acqua potabile di buona qualità a tutta la popolazione
4. Suolo e sottosuolo	4.a	Ridurre o eliminare l'esposizione della popolazione a condizioni di rischio	4.a.1	Ridurre il rischio sismico e i fenomeni di rischio provocati da attività umane (aree degradate, siti contaminati,...)
			4.a.2	Ridurre il rischio associato a fenomeni di dissesto
	4.b	Ridurre o eliminare le cause e sorgenti di rischio, degrado e consumo	4.b.1	Ridurre il consumo di inerti, pregiati e non
			4.b.2	Proteggere il suolo quale risorsa limitata e non rinnovabile, promuovendone un uso sostenibile
			4.b.3	Tutelare gli elementi morfologici di pregio
	5. Biodiversità e paesaggio	5.a	Aumentare il patrimonio, conservare e migliorare la qualità	5.a.1
5.a.2				Tutelare la diversità biologica, recuperare e conservare gli ecosistemi
5.a.3				Promuovere e sviluppare la diffusione dei corridoi ecologici, anche con funzione di fasce tampone
5.b		Ridurre o eliminare le cause di impoverimento o degrado	5.b.1	Ridurre o mitigare le attività improprie in aree di interesse paesaggistico e naturalistico
6. Consumi e rifiuti	6.a	Minimizzare la quantità e il costo ambientale dei beni utilizzati e dei rifiuti prodotti	6.a.1	Riduzione della produzione e della pericolosità dei rifiuti
			6.a.2	Limitazione dell'utilizzo di sostanze ad alto impatto ambientale
	6.b	Aumentare il riuso-recupero	6.b.1	Aumentare i processi di raccolta differenziata, riutilizzo, riciclaggio e recupero dei rifiuti prodotti
7. Energia ed effetto serra	7.a	Minimizzare l'uso di fonti fossili	7.a.1	Aumentare l'utilizzo di fonti rinnovabili in sostituzione delle fonti fossili
			7.a.2	Ridurre i consumi energetici e promozione del risparmio
8. Mobilità	8.a	Migliorare l'efficienza ambientale degli spostamenti	8.a.1	Ridurre la necessità di spostamenti, principalmente in ambito urbano

Componente Ambientale	Obiettivo generale di sostenibilità (OGS)		Obiettivo specifico di sostenibilità (OSS)	
			8.a.2	Aumentare il trasporto ambientalmente sostenibile
	8.b	Garantire un adeguato sistema infrastrutturale	8.b.1	Garantire la sicurezza e la funzionalità del sistema infrastrutturale
9. Modelli insediativi	9.a	Perseguire un assetto territoriale e urbanistico equilibrato	9.a.1	Rafforzare il sistema policentrico (separazione zone residenziali e produttive)
			9.a.2	Contenere la dispersione insediativa e la pressione edilizia e incentivare il riutilizzo di aree dismesse
			9.a.3	Contenere il fenomeno di abbandono delle aree rurali
	9.b	Tutelare e migliorare la qualità dell'ambiente di vita	9.b.1	Riquilibrare in senso ambientale il tessuto edilizio e degli spazi di interesse collettivo
	9.c	Migliorare la qualità sociale	9.c.1	Garantire un'equa distribuzione dei servizi per rafforzare la coesione e l'integrazione sociale
9.c.2			Garantire un'offerta adeguata al fabbisogno, anche recuperando il patrimonio edilizio non utilizzato	
10. Turismo	10.a	Tutelare le aree sensibili e la qualità ambientale	10.a.1	Ridurre la pressione del turismo e incrementare il turismo sostenibile
	10.b	Perseguire il turismo quale opportunità di sviluppo	10.b.1	Aumentare l'offerta turistica
11. Industria	11.a	Tutelare le risorse ambientali e ridurre la pressione	11.a.1	Promuovere attività finalizzate allo sviluppo sostenibile nell'attività produttiva
	11.b	Aumentare le iniziative nell'innovazione ambientale e nella sicurezza	11.b.1	Promuovere l'adozione di sistemi di gestione ambientale d'impresa
	11.c	Incrementare il trend positivo occupazionale	11.c.1	Promuovere lo sviluppo socio-economico e l'occupazione
12. Agricoltura	12.a	Tutelare e riqualificare il paesaggio e la qualità ambientale delle aree agricole	12.a.1	Aumentare le superfici agricole convertite a biologico, forestazione e reti ecologiche riducendone l'impatto
			12.a.2	Ridurre l'impatto ambientale associato alle attività agricole
			12.a.3	Garantire la produttività agricola
13. Radiazioni	13.a	Riduzione dell'esposizione delle persone all'inquinamento elettromagnetico	13.a.1	Garantire il rispetto dei valori limite e favorire il raggiungimento dei valori di qualità e ridurre l'esposizione nelle situazioni più critiche
14. Monitoraggio e prevenzione	14.a	Migliorare la conoscenza della situazione attuale	14.a.1	Aumentare il monitoraggio e gli interventi di prevenzione per le varie matrici ambientali

1.5 Sintesi dello stato di fatto del territorio comunale

Per ciascuna componente ambientale è riportata la sintesi dello stato di fatto esistente (la Val.S.A.T. acquisisce, attraverso il Quadro Conoscitivo, lo stato e le tendenze evolutive dei sistemi naturali e antropici e le loro interazioni – DCR 173/2001). Con la finalità di sintetizzare i contenuti del Quadro Conoscitivo, a cui si rimanda per la trattazione completa degli argomenti presentati, si è ritenuto opportuno individuare i Punti di forza e i Punti di debolezza (Analisi SWOT)², in grado di evidenziare, anche ad un pubblico non tecnico, le caratteristiche del territorio comunale e i rischi e le opportunità che insistono su di esso per ciascuna componente ambientale considerata (Tabella 1.5.1).

Tabella 1.5.1 – Punti di forza e di debolezza del territorio comunale.

Punti di forza	Punti di debolezza
Radiazioni non ionizzanti	
<ul style="list-style-type: none"> - <u>Stazioni radio base</u>: il Comune è dotato di una "Regolamentazione comunale per il governo delle procedure di insediamento delle strutture di comunicazione elettronica"; - <u>Stazioni radio base</u>: nel territorio comunale sono presenti due stazioni radio base in localizzazioni consigliate secondo la "Regolamentazione comunale per il governo delle procedure di insediamento delle strutture di comunicazione elettronica"; - <u>Misure del campo elettrico</u>: le misure del campo elettrico effettuate in continuo e manuali non hanno rilevato situazioni eccedenti i limiti legislativi; - <u>Sistemi di trasmissione dell'energia elettrica</u>: nel territorio comunale non sono presenti elettrodotti ad alta tensione; - <u>Sistemi di trasmissione dell'energia elettrica</u>: la maggior parte delle linee aeree a media tensione all'interno dei centri abitati risulta interrata. 	<ul style="list-style-type: none"> - <u>Emittenze televisive</u>: all'interno del centro abitato di Rivergaro è presente un'emittenza radiotelevisiva incompatibile secondo il PLERT; - <u>Stazioni radio base</u>: nel territorio comunale sono presenti quattro stazioni radio base in localizzazioni inidonee secondo la "Regolamentazione comunale per il governo delle procedure di insediamento delle strutture di comunicazione elettronica"; - <u>Sistemi di trasmissione dell'energia elettrica</u>: le frazioni di Niviano, Roveleto Landi e Cisiano sono interessate dalle Distanze di prima approssimazione degli elettrodotti a media tensione in cavo aereo.
Acque	
<ul style="list-style-type: none"> - <u>Acque sotterranee</u>: negli anni considerati nella valutazione con la metodologia del D.Lgs. 152/99 e s.m.i.(2002, 2006, 2007, 2008) lo stato chimico 	<ul style="list-style-type: none"> - <u>Acque sotterranee</u>: nell'anno 2008 lo stato quantitativo delle acque sotterranee (SQuAS) presentava condizioni corrispondenti alla Classe

² L'individuazione dei Punti di forza e dei Punti di debolezza del territorio comunale è stata condotta con lo scopo di riassumere i contenuti del Quadro Conoscitivo rendendoli disponibili in una forma sintetica e di facile lettura anche per i non tecnici, ispirandosi alla metodologia dell'Analisi SWOT (*Strengths, Weakness, Opportunities, Threats*) adattata al contesto proprio di un Piano urbanistico. Lo scopo di questo tipo di analisi è quello di fornire le opportunità di sviluppo di un'area territoriale o di un ambito di intervento, che derivano da una valorizzazione dei punti di forza e da un contenimento dei punti di debolezza alla luce del quadro di opportunità e rischi che deriva, di norma, da aspetti esterni al piano e solo parzialmente controllabili.

Raccolte tutte le informazioni che si ritiene siano necessarie per la definizione di un quadro quanto più completo possibile del tema specifico e del contesto all'interno del quale questo si colloca, si evidenziano i punti di forza e di debolezza al fine di far emergere gli elementi che vengono ritenuti in grado di favorire, ostacolare o ritardare il perseguimento degli obiettivi. In sostanza permette di evidenziare i principali fattori interni ed esterni al contesto di analisi, in grado di influenzare il successo di un Piano.

Punti di forza	Punti di debolezza
<p>delle acque ha registrato caratteristiche corrispondenti alla Classe 2 o condizioni <i>particolari</i> dovute alla presenza di ferro di origine naturale;</p> <ul style="list-style-type: none"> - <u>Acque sotterranee</u>: secondo la valutazione con la metodologia della Direttiva 2000/60/CE (periodo 2000–2007), i corpi idrici sotterranei superficiali denominati <i>Conoidi montane e sabbie gialle occidentali, Pianello Val Tidone – Rivergaro – Ponte dell’Olio e Depositi di vallate appenniniche</i> presentano Stato <i>Buono</i> (Stato chimico <i>Buono</i> + Stato quantitativo <i>Buono</i>); - <u>Acque superficiali</u>: seconda la metodologia del D.Lgs. 152/99 e s.m.i., nella stazione di monitoraggio lungo il F. Trebbia di Pieve Dugliara (a valle dello scarico del depuratore) rappresentativa del territorio comunale di Rivergaro si è costantemente registrato uno Stato Ecologico corrispondente alla Classe 2 (Classe 1 nell’anno 2007) e uno Stato Ambientale generalmente <i>buono</i>, (<i>elevato</i> nell’anno 2007); - <u>Acque superficiali</u>: secondo la valutazione con la metodologia della Direttiva 2000/60/CE (periodo 2009–2011), il F. Trebbia (in tutti i tratti distinti che attraversano il territorio comunale) presenta uno Stato <i>Elevato</i> (Stato chimico <i>Buono</i> + Stato ecologico <i>Elevato</i>); mentre il Rio Trebbiola – Rifiuto presenta uno Stato <i>Sufficiente</i>; - <u>Acque a specifica destinazione</u>: le stazioni della rete di monitoraggio <i>Vita-Pesci</i> considerate risultano conformi (in deroga per le temperature) alla designazione ad <i>acque salmonicole</i> e ad <i>acque ciprinicole</i>: per la stazione di Ponte Travo è attestata la conformità ad <i>acque salmonicole</i> e per la stazione di Pieve Dugliara è confermata, inoltre, la conformità ad <i>acque ciprinicole</i>; - <u>Aree sensibili</u>: nel Comune Rivergaro non sono presenti aree sensibili, sebbene il territorio comunale sia classificabile come “area drenante in area sensibile”; - <u>Aree di salvaguardia</u>: nel territorio comunale non esistono derivazioni di acqua superficiale ad uso idropotabile; - <u>Rete acquedottistica</u>: il livello di servizio supera il 90% (95,7%) della domanda, garantendo di servire circa 10.500 AE potenziali a fronte dei complessivi 11.000 AE circa; - <u>Rete fognaria e sistemi trattamento reflui</u>: il livello di estensione del servizio risulta ottimale per i centri e i nuclei abitati con più di 50 AE, dove il 100% delle popolazione è servita dal sistema depurativo; - <u>Scarichi</u>: il 99% degli scarichi urbani sono oggetto di trattamento depurativo (impianti di livello II). 	<p>C (Impatto antropico significativo con notevole incidenza dell’uso sulla disponibilità della risorsa evidenziata da rilevanti modificazioni agli indicatori generali sopraesposti);</p> <ul style="list-style-type: none"> - <u>Acque sotterranee</u>: nell’anno 2008 lo Stato Ambientale delle acque sotterranee (SAAS) risultava <i>scadente</i>, con particolare riferimento al pozzo del Comune di Rivergaro (PC75-00) e quello a valle (PC97-00); negli anni precedenti lo stato ambientale nelle stazioni considerate è stato classificato come <i>scadente o particolare</i>; - <u>Acque sotterranee</u>: secondo la valutazione con la metodologia della Direttiva 2000/60/CE (periodo 2000–2007), i corpi idrici sotterranei superficiali denominati <i>Conoide Trebbia</i>, sia relativamente al corpo idrico superficiale, sia per quello profondo, fanno registrare uno stato Scarso (Stato chimico <i>Buono</i> + Stato quantitativo <i>Scarso</i>); - <u>Acque superficiali</u>: secondo la valutazione con la metodologia della Direttiva 2000/60/CE (periodo 2009–2011), il Rio Strapazza presenta uno Stato <i>Scarso</i>; - <u>Zone vulnerabili da nitrati di origine agricola</u>: oltre metà del territorio del Comune di Rivergaro, nella porzione pianeggiante e pedecollinare, è interessato da <i>Zone vulnerabili da nitrati di origine agricola</i>; - <u>Aree di salvaguardia</u>: nel territorio comunale sono presenti aree di ricarica della falda acquifera (il territorio comunale è interessato dai settori di ricarica di tipo A, B, C e, lungo il F. Trebbia, di tipo D); il territorio comunale è interessato anche dalla presenza di acquiferi di montagna; - <u>Aree di salvaguardia</u>: nel territorio comunale sono presenti 11 pozzi ad uso idropotabile, per i quali sono individuate le zone di rispetto con criterio geometrico (circonferenza di raggio 200 m dal punto di captazione); - <u>Aree di salvaguardia</u>: nel territorio comunale sono presenti alcune sorgenti, per le quali sono individuate le zone di rispetto con criterio geometrico (circonferenza di raggio 200 m dal punto di captazione); - <u>Rete acquedottistica</u>: le perdite della rete stimate nell’anno 2006 ammontano a circa il 52% dell’acqua immessa nella rete (valore comunque sovrastimato, in quanto comprende anche le perdite amministrative e l’acqua usata dagli enti pubblici).
Rumore	
<ul style="list-style-type: none"> - <u>ZAC</u>: il Comune di Rivergaro è dotato di Piano di Classificazione Acustica Comunale ai sensi della 	<ul style="list-style-type: none"> - <u>ZAC</u>: la Classificazione acustica comunale evidenzia, quali elementi di criticità, gli

Punti di forza	Punti di debolezza
<p>L.R. 15/2011 (approvato con Del. C.C. n. 30 del 28.09.2007);</p> <ul style="list-style-type: none"> - <u>ZAC</u>: all'interno del territorio comunale non sono presenti aree in <i>Classe acustica VI</i> (Aree esclusivamente industriali); - <u>ZAC</u>: le aree in <i>Classe acustica V</i> (Aree prevalentemente industriali) sono limitate ai principali insediamenti produttivi presenti a Niviano e a Rivergaro, oltre alle aree di cava esistenti o previste; - <u>Situazioni critiche</u>: all'interno del territorio comunale non sono presenti infrastrutture di trasporto particolarmente rumorose, quali autostrade e linee ferroviarie. 	<p>attraversamenti dei centri abitati da parte di elementi viabilistici di rango provinciale, che determinano, localmente, salti di classe acustica;</p> <ul style="list-style-type: none"> - <u>Situazioni critiche</u>: la principale criticità riscontrata nel territorio comunale è rappresentata dalla vicinanza del plesso scolastico di Via Bonistalli con la Strada Provinciale di fondovalle (ex S.S. 45); tale situazione è stata oggetto di specifico monitoraggio. - <u>Situazioni critiche</u>: le aree produttive di Rivergaro e Niviano localmente si collocano non particolarmente distanti da alcuni insediamenti residenziali.
Suolo e sottosuolo	
<ul style="list-style-type: none"> - Presenza di depositi alluvionali, caratterizzati nel complesso da buone caratteristiche di portanza; - Presenza di caratteristici pianalti terrazzati su substrato marino, sopraelevati sulla pianura; - Non si riscontrano suoli con penalizzazioni all'uso agricolo. 	<ul style="list-style-type: none"> - Il territorio è classificato sismico di classe 3; - Presenza di estesi fenomeni di dissesto gravitativo nell'ambito collinare; - Presenza nel settore collinare di coltri detritiche e di alterazione di spessore plurimetrico, che possono determinare, in condizioni morfologiche-idrogeologiche sfavorevoli, lo sviluppo di fenomeni di creeping o franamento, - Limitati interventi di manutenzione periodica della rete scolante, in particolare delle cunette stradali; - Concentrazione di nichel e cadmio nei suoli del settore centro-settentrionale che richiedono verifiche di compatibilità per le operazioni di spandimento di fanghi ad uso agronomico.
Biodiversità	
<ul style="list-style-type: none"> - <u>Biodiversità</u>: lungo il corso del F. Trebbia e nella porzione centro meridionale del territorio comunale è presente una buona diversificazione di coperture di uso del suolo, con presenze forestali di estensione limitata, ma diffuse; - <u>Biodiversità</u>: presenza di aree con elevato valore faunistico (Fiume Trebbia, Vallecole del Bagnolo). - <u>Aree protette</u>: parte del territorio comunale ricade all'interno del Parco Regionale Fluviale del Fiume Trebbia; - <u>Rete Natura 2000</u>: parte del territorio comunale ricade all'interno del sito SIC/ZPS IT4010016 "Basso Trebbia"; - <u>Rete ecologica</u>: il territorio comunale è interessato da elementi della Rete Ecologica di rilevanza regionale (corridoio e nodo ecologico del Fiume Trebbia, importante direttrice di migrazione); - <u>Rete ecologica</u>: una ampia porzione del territorio comunale è interessata dalla presenza del nodo ecologico "Vallecole del Bagnolo"; - <u>Aree di Valore Naturale ed Ambientale</u>: nel territorio comunale sono presenti diversi elementi costituenti le Aree di valore naturale ed ambientale. 	<ul style="list-style-type: none"> - <u>Biodiversità</u>: nelle aree settentrionali del territorio comunale l'attività agricola ha significativamente ridotto le aree naturali; - <u>Biodiversità</u>: nelle aree a maggior naturalità le comunità vegetali sono frammiste a specie alloctone; - <u>Biodiversità</u>: Perdita di habitat per la riproduzione della fauna (interventi in alveo, eliminazione di vegetazione arborea – arbustiva, usi di fertilizzanti, inquinamento delle acque); - <u>Rete ecologica</u>: tra gli abitati principali (Niviano, Rivergaro, Fabbiano e Cisiano) sono presenti tre varchi insediativi a rischio.

Punti di forza	Punti di debolezza
Rifiuti	
<ul style="list-style-type: none"> - <u>Raccolta differenziata</u>: negli anni 1998, 1999 e 2001 la raccolta differenziata nel Comune di Rivergaro ha superato, gli obiettivi fissati dal Decreto Ronchi per i relativi anni, oltre ad avere superato l'obiettivo del 35% nell'anno 2006 (37,9%); - <u>Raccolta differenziata</u>: nel periodo 1997 - 2011 la raccolta differenziata nel comune è aumentata, complessivamente, di quasi il 300%. 	<ul style="list-style-type: none"> - <u>Rifiuti urbani</u>: nel periodo 2002-2010 i rifiuti totali prodotti sono progressivamente aumentati, sebbene negli ultimi due anni sia stata registrata una riduzione, con valori nell'anno 2012 analoghi a quelli registrati nell'anno 2008; - <u>Rifiuti urbani</u>: i dati di produzione procapite di rifiuti urbani nel Comune di Rivergaro, per tutto il periodo considerato (decennio 2000 - 2010) si sono mantenuti ampiamente al di sopra delle medie provinciali, con un picco massimo raggiunto nell'anno 2008, sebbene abbiano subito una lieve flessione negli ultimi anni (2010 - 2012); - <u>Raccolta differenziata</u>: le percentuali di raccolta differenziata sono rimaste lievemente al di sotto degli obiettivi fissati nell'anno 2008 (43,3%) ed in modo più consistente nell'anno 2012 (48,1%).
Paesaggio	
<ul style="list-style-type: none"> - <u>Paesaggio</u>: notevole diversificazione naturalistica e paesaggistica nella porzione meridionale del territorio comunale, in corrispondenza del Fiume Trebbia e della fascia collinare; - <u>Paesaggio</u>: Presenza di 4 unità di paesaggio riconosciute dal PTCP. 	<ul style="list-style-type: none"> - <u>Paesaggio</u>: condizioni di banalizzazione nella porzione settentrionale del territorio comunale (aree agricole), in cui sono presenti pochi elementi naturali.
Aria	
<ul style="list-style-type: none"> - <u>Monitoraggio della qualità dell'aria</u>: negli ultimi anni (2008, 2009, 2011, 2012) sono state svolte con regolarità campagne di monitoraggio della qualità dell'aria con mezzo mobile; - <u>Qualità aria</u>: dal punto di vista della qualità dell'aria la situazione nel Comune di Rivergaro risulta complessivamente meno critica rispetto alla città di Piacenza ed alle altre aree urbanizzate della fascia pianeggiante; - <u>Emissioni</u>: le emissioni annue complessivamente prodotte nel Comune di Rivergaro, per ciascuno degli inquinanti considerati nel PPRTQA (CO, NO_x, CH₄, PM10, SO₂, MP, NH₃, COV) contribuiscono per una quota inferiore al 2% alle emissioni su scala provinciale. 	<ul style="list-style-type: none"> - <u>Monitoraggio della qualità dell'aria</u>: nel Comune di Rivergaro non sono presenti stazioni di monitoraggio fisse per il rilevamento della qualità dell'aria; - <u>Qualità aria</u>: nelle campagne di misura effettuate con il mezzo mobile, sono state riscontrate condizioni di criticità per il PM10 nel periodo invernale e per l'Ozono nel periodo estivo; - <u>Qualità aria</u>: il territorio comunale è classificato dal Piano Provinciale di Risanamento e Tutela della qualità dell'Aria nella Zona A (territorio dove c'è il rischio di superamento del valore limite e/o delle soglie di allarme).
Aree produttive	
<ul style="list-style-type: none"> - <u>Posizionamento ambiti produttivi</u>: vicinanza con gli elementi delle infrastrutture viarie principali presenti nel territorio comunale; - <u>Caratteristiche infrastrutturali</u>: buona dotazione di allacciamenti alle reti, sebbene il sistema di depurazione a servizio dell'abitato di Rivergaro versi in condizioni di saturazione; - <u>Rischio di incidenti</u>: assenza di industrie a rischio di incidenti rilevanti (RIR). 	<ul style="list-style-type: none"> - <u>APEA</u>: nessuno degli ambiti produttivi presenti nel territorio comunale ha le caratteristiche per diventare APEA; - <u>Incidenza sul sistema residenziale</u>: sebbene urbanisticamente omogenee, le aree produttive presenti si collocano non particolarmente distanti da insediamenti residenziali; - <u>Incidenza sul sistema ambientale</u>: le aree produttive si collocano in zone che presentano condizioni di particolare sensibilità del sistema delle acque sotterranee (anche con presenza di zone di rispetto di pozzi nell'area produttiva di Niviano), oltre che potenziali condizioni di rischio idrogeologico di attenzione.

1.6 Definizione degli obiettivi e delle politiche/azioni di Piano

Per ogni componente ambientale sono stati desunti gli obiettivi prefissati dal Piano (la Val.S.A.T. *assume gli obiettivi e le scelte strategiche che l'Amministrazione precedente intende perseguire con il Piano – DCR 173/2001*). Gli obiettivi di Piano descrivono le finalità ed i traguardi che il PSC si propone di raggiungere e sono suddivisi in obiettivi generali (OPG) e politiche-azioni (PA). Anche in questo caso gli obiettivi generali rappresentano il traguardo di lungo termine, mentre le politiche-azioni rappresentano le modalità concrete con cui il Piano si propone di realizzare quanto prefissato (Tabella 1.6.1).

È necessario premettere che alcune delle politiche/azioni formulate dal PSC permettono il perseguimento di più obiettivi generali di Piano e, pertanto, sono state ripetute in corrispondenza di ciascuno di tali obiettivi.

Tabella 1.6.1 – Obiettivi e politiche / azioni di Piano.

Componente ambientale	Obiettivi generali di Piano (OGP)		Obiettivo specifici di Piano (OSP)		Politiche / Azioni di Piano (PA)	
1. Aria		-	-	-		-
2. Rumore	2.a	Garantire livelli di rumore adeguati per la popolazione	2.a.1	Garantire alle funzioni previste condizioni di clima acustico adeguate	2.a.1.1	Impegno per il conseguimento degli interventi di bonifica acustica in corrispondenza dell'area scolastica del Capoluogo
3. Risorse idriche	3.a	Salvaguardare quali – quantitativamente e valorizzare gli elementi del reticolo idrografico superficiale, con particolare riferimento alla presenza del Fiume Trebbia	3.a.1	Tutelare, valorizzare ed eventualmente riqualificare gli ambienti fluviali e perfluviali di interesse naturalistico e paesaggistico, anche per garantirne la fruizione (Fiume Trebbia)	3.a.1.1	Potenziamento e valorizzazione dei percorsi di fruizione ciclopedonali di rango locale di connessione tra gli abitati e intervallivi (lungo il Fiume Trebbia e collinari) (vedi PA 10.a.1.1)
					3.a.1.2	Individuazione dell'ambito di riqualificazione relativo al progetto "La piazza nel parco" a Rivergaro (AR 1.4) (vedi PA 9.a.4.1)
			3.a.2	Garantire la raccolta e il trattamento adeguato di tutti gli scarichi	3.a.2.1	Impegno per ottenere l'adeguamento dell'impianto di depurazione del Capoluogo (Pieve Dugliara)
			3.a.3	Garantire la minimizzazione dei prelievi idrici da reticolo idrografico superficiale	-	-
4. Suolo e sottosuolo	4.a	Contenere il consumo di suolo	4.a.1	Prevedere una utilizzazione dei suoli efficiente, evitando, per quanto possibile, la dispersione delle costruzioni sul territorio	4.a.1.1	Individuazione di ambiti di riqualificazione a destinazione residenziale a Suzzano (AR 1.1), Niviano (AR 1.2) e Ancarano (AR 1.3)
					4.a.1.2	Individuazione dell'ambito di riqualificazione relativo al progetto "La piazza nel parco" a Rivergaro (AR 1.4) (vedi PA 9.a.4.1)
	4.b	Tutelare il territorio dal rischio idrogeologico	4.b.1	Garantire, per le nuove edificazioni, condizioni di sicurezza idrogeologica, anche concorrendo alla risoluzione delle problematiche esistenti	4.b.1.1	Individuazione di aree per dotazioni ecologiche – ambientali (ECO) per la risoluzione delle problematiche idrauliche esistenti nell'abitato di Niviano e a monte di Diara (vedi PA 4.b.2.1)

Componente ambientale	Obiettivi generali di Piano (OGP)		Obiettivo specifici di Piano (OSP)		Politiche / Azioni di Piano (PA)	
					4.b.1.2	Limitazione delle nuove potenzialità edificatorie in condizioni di potenziale rischio idrogeologico, anche in corrispondenza di aree già urbanizzate
			4.b.2	Prevedere interventi sul territorio volti alla risoluzione delle problematiche idrauliche esistenti nell'abitato di Niviano (es. vasche di laminazione, ecc...)	4.b.2.1	Individuazione di aree per dotazioni ecologiche – ambientali (ECO) per la risoluzione delle problematiche idrauliche esistenti nell'abitato di Niviano e a monte di Diara
5. Biodiversità e paesaggio	5.a	Incrementare la diversità ecologica e paesaggistica del territorio e valorizzare gli elementi di maggior pregio	5.a.1	Salvaguardare, valorizzare e potenziare la rete ecologica (sia di rilievo provinciale, sia di rilievo locale)	5.a.1.1	Individuazione e regolamentazione degli elementi della Rete ecologica locale, sia di rango provinciale sia di rango locale, anche introducendo varchi di discontinuità in corrispondenza di potenziali fenomeni di conurbazione lineare
					5.a.1.2	Delimitazione e tutela delle aree di effettivo pregio del nodo ecologico di terzo livello "Vallecole del Bagnolo"
					5.a.1.3	Preservazione delle aree boscate
			5.a.2	Tutelare, conservare e valorizzare il patrimonio storico, culturale, testimoniale	5.a.2.1	Tutela e valorizzazione dei centri storici e degli elementi di interesse storico – architettonici e storico – testimoniali
			5.a.3	Tutelare, conservare e potenziare gli habitat e le aree di valore naturale ed ambientale, con particolare riferimento alla presenza del Parco Fluviale Regionale del Trebbia e delle Vallecole del Bagnolo	5.a.3.1	Delimitazione e tutela delle aree di effettivo pregio del nodo ecologico di terzo livello "Vallecole del Bagnolo" (vedi PA 5.a.1.2)
5.a.3.2	Tutela e valorizzazione delle aree interne al Parco Fluviale Regionale del Trebbia e del Sito SIC/ZPS					
6. Consumi e rifiuti	6.a	Contenere i consumi e la produzione di scarti	6.a.1	Perseguire politiche volte al contenimento della produzione dei rifiuti e al potenziamento della raccolta differenziata	6.a.1.1	Implementazione ed incremento e della raccolta differenziata

Componente ambientale	Obiettivi generali di Piano (OGP)		Obiettivo specifici di Piano (OSP)		Politiche / Azioni di Piano (PA)	
7. Energia ed effetto serra	7.a	Contenere i consumi energetici	7.a.1	Incrementare la produzione di energia da fonti rinnovabili	7.a.1.1.	Promozione dell'utilizzo di fonti rinnovabili mediante il RUE.
			7.a.2	Prevedere edilizia sostenibile nei nuovi interventi edilizi ed incentivare gli interventi di edilizia sostenibile nelle ristrutturazioni.	7.a.2.1	Incentivazione, attraverso il RUE, dell'applicazione di tecnologie per un'edilizia in grado di garantire elevati standards di qualità ed elevati livelli di risparmio energetico
8. Mobilità	8.a	Incrementare e valorizzare la mobilità sostenibile e sicura	8.a.1	Potenziare il sistema infrastrutturale per la mobilità lenta anche al fine di promuovere forme di mobilità sostenibile e forme di fruizione ricreative e turistiche più rispettose dell'ambiente	8.a.1.1	Realizzazione del sottopasso pedonale – ciclabile della SS 45 a Pieve Dugliara
					8.a.1.2	Potenziamento e valorizzazione dei percorsi di fruizione ciclopedonali di rango locale di connessione tra gli abitati e intervallivi (lungo il Fiume Trebbia e collinari) (vedi PA 10.a.1.1)
			8.a.2	Perseguire la risoluzione di problematiche locali, sia in termini di sicurezza, sia in termini di collegamenti	8.a.2.1	Realizzazione di interventi puntuali di miglioramento della sicurezza sulle strade (vedi PA 9.1.a.3)
					8.a.2.2	Attuazione degli interventi viabilistici previsti dal PTCP 2007: – interventi in variante su nuova sede: rettifica del tracciato della S.P. 28 in località Roveleto Landi, – interventi di ristrutturazione, rettifica e recupero dei tracciati esistenti nel tratto Caratta – Baselica
9. Modelli insediativi	9.a	Soddisfare la domanda abitativa attraverso un'adeguata offerta dal punto di vista quantitativo e qualitativo	9.a.1	Limitare le nuove edificazioni residenziali ad interventi di completamento a ricucitura dei margini urbani	9.a.1.1	Individuazione di ambiti per nuovi insediamenti residenziali a Rivergaro (AN 1.3, AN 1.5), Ancarano (AN 1.4) e Niviano (AN 1.1, AN 1.2 e AN1.6)
					9.a.1.2	Individuazione di ambiti di riqualificazione a destinazione residenziale a Suzzano (AR 1.1), Niviano (AR 1.2) e Ancarano (AR 1.3)
					9.a.1.3	Realizzazione di interventi puntuali di miglioramento della sicurezza sulle strade

Componente ambientale	Obiettivi generali di Piano (OGP)		Obiettivo specifici di Piano (OSP)		Politiche / Azioni di Piano (PA)	
			9.a.2	Incentivare la riconversione di edifici ad uso turistico per fini residenziali	9.a.2.1	Indirizzi al RUE per il corretto recupero del patrimonio edilizio esistente a fini residenziali e compatibili
			9.a.3	Assicurare la manutenzione e riqualificazione del patrimonio edilizio esistente	9.a.3.1	Tutela e valorizzazione dei centri storici e degli elementi di interesse storico – architettonici e storico – testimoniali (vedi PA 5.a.2.1)
					9.a.3.2	Incentivazione, attraverso il RUE, del corretto recupero del patrimonio edilizio esistente a fini residenziali e compatibili. (vedi PA 9.a.2.1)
			9.a.4	Migliorare la qualità urbana e territoriale del capoluogo e delle frazioni	9.a.4.1	Individuazione dell'ambito di riqualificazione relativo al progetto "La piazza nel parco" a Rivergaro (AR 1.4)
					9.a.4.2	Potenziamento delle attrezzature e spazi collettivi di livello sovra comunale e comunale.
			9.a.5	Mantenere livelli elevati di servizi e garantire gli stessi livelli anche alle nuove urbanizzazioni, con particolare riferimento alla frazione di Niviano	9.a.5.1	Potenziamento delle attrezzature e spazi collettivi di livello sovra comunale e comunale (vedi PA 9.a.4.2)
			9.a.6	Migliorare la dotazione di infrastrutture e le dotazioni ecologiche per l'urbanizzazione degli insediamenti esistenti e/o in previsione	9.a.6.1	Potenziamento e valorizzazione dei percorsi di fruizione ciclopedonali di rango locale di connessione tra gli abitati e intervallivi (lungo il Fiume Trebbia e collinari) (vedi PA 10.a.1.1)
					9.a.6.2	Individuazione di aree per dotazioni ecologiche – ambientali (ECO) per la risoluzione delle problematiche idrauliche esistenti nell'abitato di Niviano e a monte di Diara (vedi PA 4.b.2.1)

Componente ambientale	Obiettivi generali di Piano (OGP)		Obiettivo specifici di Piano (OSP)		Politiche / Azioni di Piano (PA)	
10. Turismo	10.a	Valorizzare il territorio dal punto di vista turistico	10.a.1	Valorizzare il territorio dal punto di vista turistico attraverso la fruizione escursionistica	10.a.1.1	Potenziamento e valorizzazione dei percorsi di fruizione ciclopedonali di rango locale di connessione tra gli abitati e intervallivi (lungo il Fiume Trebbia e collinari)
					10.a.1.2	Indirizzi al RUE per la promozione di attività integrative del reddito agrario, anche sviluppando forme di ospitalità turistica rurale, attraverso il recupero di edifici esistenti ed incentivando forme di turismo escursionistico ed ambientale (vedi PA 12.a.2.1)
			10.a.2	Incrementare l'appetibilità turistica del territorio attraverso la valorizzazione paesaggistica e ambientale	10.a.2.1	Potenziamento e valorizzazione dei percorsi di fruizione ciclopedonali di rango locale di connessione tra gli abitati e intervallivi (lungo il Fiume Trebbia e collinari) (vedi PA 10.a.1.1)
					10.a.2.2	Potenziamento della capacità ricettiva (APC 4.2 ed eventuali aree a campeggio)
				10.a.2.3	Individuazione di ambito di nuovo insediamento – Centro polifunzionale (AN 5) finalizzato alla valorizzazione delle produzioni tipiche locali (vedi PA 11.a.2.1)	
11. Industria	11.a	Qualificare il sistema produttivo esistente	11.a.1	Consolidare e valorizzare l'apparato produttivo locale esistente dell'area di Niviano, migliorandone l'inserimento nel territorio.	11.a.1.1	Completamento dell'area produttiva di Niviano (APC 4.1)
			11.a.2	Valutare l'individuazione di una nuova polarità connessa alle produzioni tipiche locali	11.a.2.1	Individuazione di ambito di nuovo insediamento – Centro polifunzionale (AN 5) finalizzato alla valorizzazione delle produzioni tipiche locali
12. Agricoltura	12.a	Qualificazione del territorio rurale anche integrando gli antichi legami funzionali legati al mondo agricolo con relazioni più complesse e	12.a.1	Mantenere e valorizzare le colture di pregio	12.a.1.1	Salvaguardia dell'attività agricola, promuovendo il mantenimento delle colture di pregio, contrastando la diffusione di pratiche agricole intensive, in particolare nelle aree collinari.

Componente ambientale	Obiettivi generali di Piano (OGP)		Obiettivo specifici di Piano (OSP)		Politiche / Azioni di Piano (PA)	
		articolate	12.a.2	Favorire l'integrazione nel sistema rurale di attività integrative del reddito (agriturismo)	12.a.2.1	Indirizzi al RUE per la promozione di attività integrative del reddito agrario, anche sviluppando forme di ospitalità turistica rurale, attraverso il recupero di edifici esistenti ed incentivando forme di turismo escursionistico ed ambientale
13. Radiazioni	13.a	Tutelare la popolazione nei confronti dell'inquinamento elettromagnetico	13.a.1	Non aumentare la popolazione insediata in prossimità di sorgenti di inquinamento elettromagnetico.	13.a.1.1	Contenimento dei fenomeni di esposizione della popolazione alle sorgenti di inquinamento elettromagnetico.
14. Monitoraggio e prevenzione	14.a	Mantenere la classificazione UNI EN-ISO 14001:2004		-	14.a.1.1	Implementazione del Sistema di Gestione Ambientale e rinnovo periodico della certificazione UNI EN-ISO 14001:2004.

2 FASE 2: VALUTAZIONE DI COERENZA DEGLI OBIETTIVI DEL PIANO CON GLI OBIETTIVI DEGLI STRUMENTI DI PIANIFICAZIONE SOVRAORDINATI

2.1 Aspetti introduttivi

Questa fase rappresenta la valutazione preliminare degli obiettivi generali di Piano previsti dal PSC in relazione ai piani sovraordinati, in particolare al PTCP, ma anche ad altri strumenti di programmazione generale e di settore regionali, recentemente emanati:

- Piano Energetico Regionale (PER);
- Piano Territoriale Regionale (PTR), aggiornamento approvato con atto A.L. n.276/2010;
- Piano Infraregionale per le Attività Estrattive (PIAE), Variante 2011 approvata con Del. C.P. n.124 del 21.12.2012;
- Piano di Gestione del Distretto Idrografico del Po (PdGPo), approvato con D.P.C.M. del 08.02.2013;
- Piano Regionale di Gestione dei Rifiuti, approvato con deliberazione n. 67 del 3 maggio 2016 dell'assemblea legislativa;
- Piano Regionale Integrato per la qualità dell'Aria (PAIR 2020), adottato con D.G.R. n.1180 del 21.07.2014.

La valutazione ha quindi lo scopo da un lato di evitare obiettivi in netto contrasto con il quadro programmatico vigente e dall'altro di verificare il grado di perseguimento e di considerazione degli obiettivi sovraordinati (Figura 2.1.1).

In termini pratici è stato valutato il livello di corrispondenza degli obiettivi generali del Piano con gli obiettivi dei piani sovraordinati, mediante la costruzione di una serie di matrici (matrici di coerenza), nelle quali si riportano:

- in colonna gli obiettivi strategici del piano sovraordinato;
- in riga gli obiettivi generali del PSC;
- nelle intersezioni riga-colonna (celle):
 - **SI**: ogniqualvolta si riscontra coerenza tra gli obiettivi dei due Piani posti a confronto;
 - **NO**: se gli obiettivi dei due Piani sono, anche solo parzialmente, in contrasto;
 - **cella vuota**: quando gli obiettivi non sembrano porsi tra loro in relazione e non è quindi possibile rilevare coerenza, né contrasto.

Per interpretare i risultati ottenuti dai confronti in modo più agevole vi si associa un indice, ossia un valore numerico il cui calcolo si basa sugli incroci in cui si riscontra un'indicazione effettiva di coerenza o di contrasto, trascurando le celle vuote. In questi casi non viene rilevata, infatti, alcuna relazione tra il Piano sovraordinato considerato e il PSC e tali incroci rappresentano i casi in cui le scelte della pianificazione sovraordinata sono disgiunte da quelle del Comune. L'indice, definibile come "*Indice di Coerenza*" (I_C), è dato dal rapporto tra il numero di casi (incroci) che individuano una risposta positiva (**Numero_{SI}**) tra i due livelli di pianificazione e il numero di incroci totali significativi.

$$I_C = \text{Numero}_{SI} / \text{Numero incroci significativi}$$

Questo indice è calcolabile sia per ogni singola matrice sia per tutte le matrici contemporaneamente, considerando di avere un'unica grande matrice costituita da tutti gli obiettivi del PSC e dei Piani sovraordinati considerati. È possibile così ottenere un indice associato ad ogni confronto eseguito, ma anche un indice che rappresenta la coerenza complessiva del PSC nei confronti della pianificazione sovraordinata.

Eventuali punti di incoerenza sono successivamente discussi, per assegnare ad ognuno di essi il giusto peso ed analizzare criticamente quanto questi incidano negativamente sulla sostenibilità del PSC.

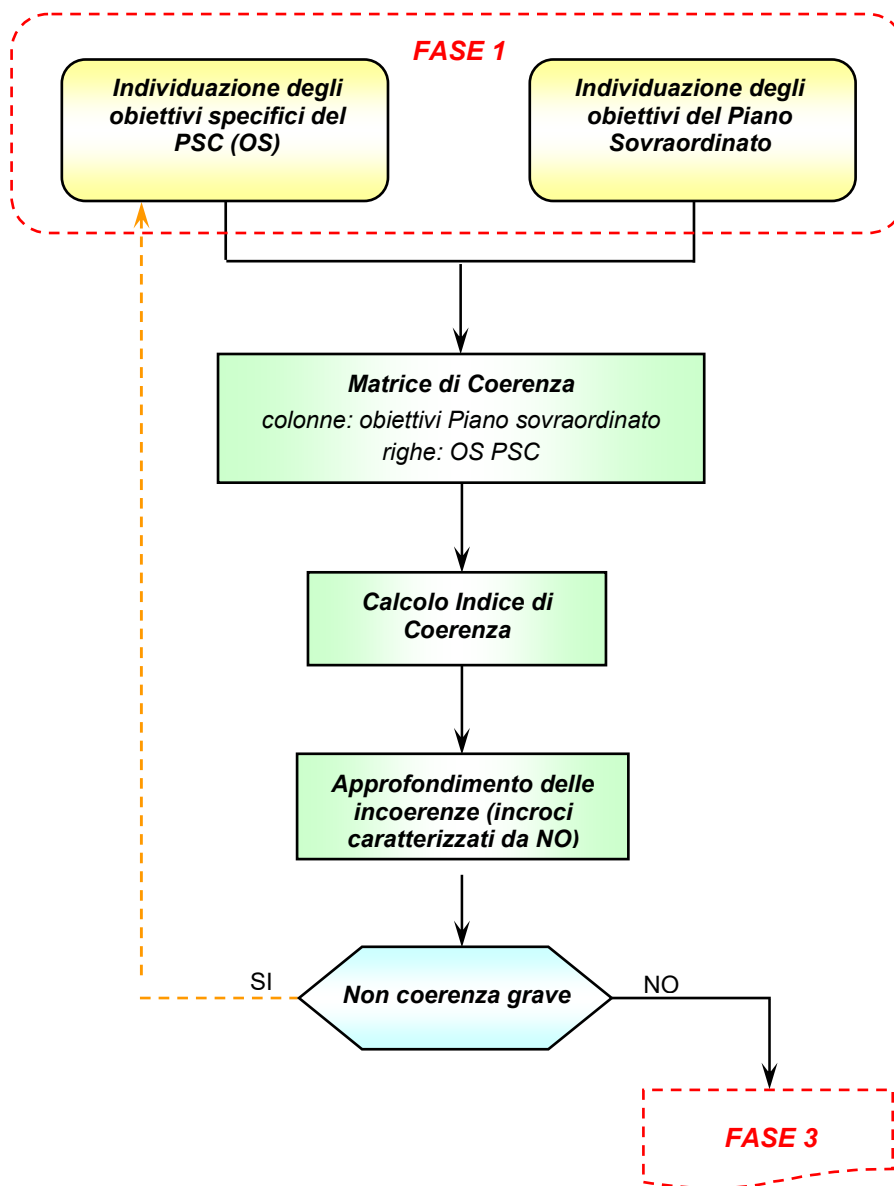


Figura 2.1.1 – Schema metodologico della Fase 2 (Valutazione di coerenza degli obiettivi del Piano con gli obiettivi degli strumenti di pianificazione sovraordinati).

2.2 Risultati

Di seguito sono presentati i risultati di sintesi della valutazione di coerenza degli obiettivi generali del PSC con gli obiettivi dei Piani sovraordinati, mentre tutti i risultati di dettaglio sono riportati nell'Allegato 2.A "Matrici di coerenza degli Obiettivi del PSC con gli Obiettivi dei Piani sovraordinati".

Complessivamente gli obiettivi generali del PSC presentano una coerenza con i Piani sovraordinati decisamente elevata, presentando un Indice di coerenza (I_C) pari a 0,78 (ovvero una coerenza espressa in termini percentuali del 78%) (Tabella 2.2.1). In pratica questo significa che ogni dieci incroci significativi tra obiettivi dei Piani sovraordinati e obiettivi generali del PSC, circa otto sono positivi (e quindi tali obiettivi del PSC perseguono le stesse finalità e sono "orientati nella stessa direzione" dei piani sovraordinati considerati) e solo due sono negativi, evidenziando potenziali situazioni di incoerenza.

Relativamente al PTCP, se si considerano in modo separato i confronti con ciascuno degli assi operativi in cui sono stati suddivisi gli obiettivi del Piano provinciale emerge che, nel caso degli assi 2 "La qualità del paesaggio e del patrimonio storico e culturale", 3 "La qualità del sistema operativo" e 5 "La qualità della mobilità e delle reti", la coerenza è completa, cioè tutti gli incroci significativi tra il PSC e l'asse del PTCP a confronto evidenziano il perseguimento di obiettivi comuni; nel caso degli assi 1 "La qualità dell'ambiente" e 4 "La qualità del territorio rurale", invece, la coerenza degli obiettivi del PSC non risulta completa, ma è comunque molto elevata, essendo pari al 75% nel primo caso e al 94% nel secondo (Tabella 2.2.1 e Figura 2.2.1).

Considerando anche gli altri Piani sovraordinati presi in esame emerge che la coerenza degli obiettivi del PSC di Rivergaro è completa nel caso del Piano Infraregionale delle Attività Estrattive (PIAE 2011), pari ad oltre l'80% nel caso del Piano Territoriale Regionale (PTR), mentre risulta comunque maggiore o uguale al 50% per il Piano Energetico Regionale (PER); il Piano di Gestione distretto idrografico Po (PdGPo) e il Piano Regionale Gestione Rifiuti (PRGR), valori più bassi sono associati solamente al Piano Regionale Integrato per la qualità dell'Aria (PAIR), sebbene tali piani presentino obiettivi rivolti in modo molto specifico al settore di pertinenza del piano stesso e quindi possano effettivamente rilevarsi potenziali incoerenze con obiettivi di carattere più urbanistico propri di un piano strutturale.

In generale, le potenziali incongruenze riscontrate sono riconducibili ai prevedibili effetti negativi che gli obiettivi specifici del PSC che presuppongono interventi di trasformazione (9.a.1, 10.a.2.2, 11.a.1.1 e 11.a.2.1) potrebbero generare sul sistema ambientale, sul paesaggio e sul territorio rurale, con particolare riferimento a:

- emissioni atmosferiche;
- emissioni acustiche;

- inquinamento luminoso;
- incremento dei consumi energetici;
- danneggiamento delle risorse idriche dal punto di vista quali-quantitativo;
- rischio idraulico;
- uso del suolo agricolo, a discapito dell'attività agricola.

Considerando, inoltre, gli obiettivi del PTCP si può rilevare come la maggior parte di essi (circa l'86% del totale) siano positivamente perseguiti dagli obiettivi specifici del PSC, evidenziando come il Piano comunale faccia sostanzialmente propri gli obiettivi del Piano sovraordinato.

Nelle successive fasi della presente Val.S.A.T. è stata, pertanto, posta specifica attenzione a tali elementi di potenziale criticità, stimando l'entità degli effetti indotti e definendo le conseguenti e necessarie misure di mitigazione ed eventualmente di compensazione al fine di verificare la reale compatibilità con lo specifico contesto in cui le previsioni di Piano si inseriscono.

Tabella 2.2.1 – Coerenza parziale e complessiva tra gli obiettivi specifici del PSC e gli obiettivi strategici dei Piani sovraordinati (gli obiettivi del PTCP sono organizzati in assi operativi).

Piano	Numero _{SI}	Numero _{NO}	Incroci significativi	Indice di coerenza (I _C)
<i>PTCP - Asse 1 "La qualità dell'ambiente"</i>	27	12	39	0,69
<i>PTCP - Asse 2 "La qualità del paesaggio e del patrimonio storico e culturale"</i>	16	0	16	1
<i>PTCP - Asse 3 "La qualità del sistema insediativo"</i>	24	0	24	1
<i>PTCP - Asse 4 "La qualità del territorio rurale"</i>	16	1	17	0,94
<i>PTCP - Asse 5 "La qualità della mobilità e delle reti"</i>	1	0	1	1
<i>Piano Territoriale Regionale (PTR)</i>	42	7	49	0,86
<i>Piano Infraregionale delle Attività Estrattive (PIAE) – Variante 2011</i>	5	0	5	1
<i>Piano Energetico Regionale (PER)</i>	7	3	10	0,70
<i>Piano di Gestione distretto idrografico Po (PdGPO)</i>	9	9	18	0,50
<i>Piano Regionale Gestione Rifiuti (PRGR)</i>	5	4	9	0,56
<i>Piano Regionale Integrato per la qualità dell'Aria (PAIR)</i>	4	7	11	0,46
TOTALE	56	43	199	0,79

Coerenza parziale e complessiva - obiettivi del PSC e obiettivi dei Piani sovraordinati

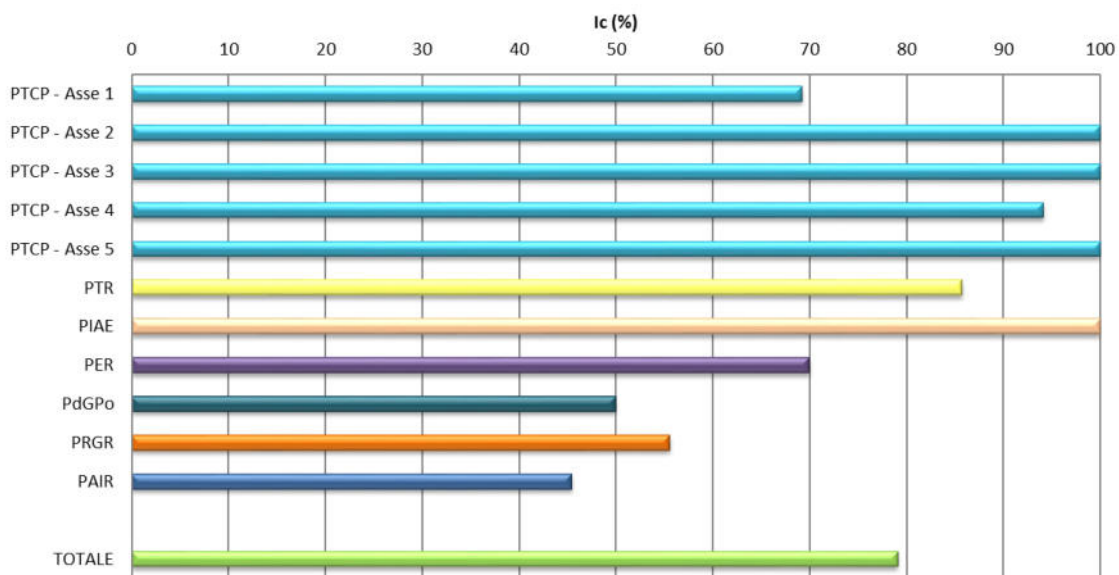


Figura 2.2.1 – Coerenza tra gli obiettivi specifici del PSC e gli obiettivi strategici dei Piani sovraordinati (gli obiettivi del PTCP sono organizzati in assi operativi).

3 FASE 3: DEFINIZIONE DELLA SENSIBILITÀ AMBIENTALE ALLA TRASFORMAZIONE DEL TERRITORIO COMUNALE (VALUTAZIONE DELLE ALTERNATIVE)

3.1 Sensibilità ambientale alla trasformazione del territorio comunale

3.1.1 Aspetti metodologici

La definizione della sensibilità ambientale e territoriale alla trasformazione urbanistica permette di valutare le vocazioni delle differenti porzioni del territorio comunale, indirizzando la localizzazione degli eventuali nuovi interventi di trasformazione verso gli ambiti a minor valenza ambientale e minori problematiche territoriali, prestando particolare attenzione alle aree da tutelare e salvaguardare.

Tale analisi permette di estrapolare le informazioni necessarie per scegliere la localizzazione maggiormente compatibile per gli interventi di trasformazione e quindi rappresenta anche la valutazione delle alternative richiesta dalla norma comunitaria e regionale.

La scelta di effettuare a livello progettuale questo tipo di analisi discende da motivazioni normative e tecniche:

a) motivazioni normative:

- la Deliberazione del Consiglio Regionale 173/2001 definisce al paragrafo 3.1 quale deve essere la funzione della Valutazione di Sostenibilità Ambientale e Territoriale, sottolineando che la Val.S.A.T. *si configura come un momento del processo di pianificazione che concorre alla definizione delle scelte di piano e che essa è volta ad individuare preventivamente gli effetti che deriveranno dall'attuazione delle singole scelte di piano e consente, di conseguenza, di selezionare tra le possibili soluzioni alternative quelle maggiormente rispondenti ai predetti obiettivi generali del piano [...];* la stessa Deliberazione al paragrafo 3.2 specifica i contenuti essenziali della Val.S.A.T., precisando che questa deve essere finalizzata *a valutare, anche attraverso modelli di simulazione, gli effetti sia delle politiche di salvaguardia sia degli interventi significativi di trasformazione del territorio previsti dal piano, tenendo conto delle possibili alternative;*

b) motivazioni tecniche:

- definire alternative plausibili e confrontarle mediante l'impiego di elementi di valutazione obiettivi permette di evitare grossolane incoerenze tra le scelte pianificatorie e le caratteristiche ambientali del territorio;
- esplicitare le ragioni che hanno guidato le scelte strategiche operate dal proponente concorre ad assicurare la massima trasparenza in una fase cruciale del processo decisionale.

La metodologia proposta per la definizione della sensibilità ambientale del territorio alla trasformazione urbanistica prevede l'applicazione di una tecnica di sovrapposizione (*overmapping*) delle caratteristiche ambientali e territoriali (*tematismi*) che costituiscono il territorio in esame, sia in termini di elementi di vulnerabilità o rischio che di qualità ambientale (Figura 3.1.1).

La tecnica proposta rientra nel campo più vasto dell'analisi multicriteriale, ampiamente utilizzata nella Valutazione di Impatto Ambientale per stimare gli effetti complessivi indotti dalla realizzazione di un'opera e per valutarne la compatibilità, in relazione alle caratteristiche del territorio in cui si inserisce.

Nel caso specifico la metodologia generale è stata opportunamente adattata alle caratteristiche specifiche degli strumenti di pianificazione urbanistica, indirizzando le scelte localizzative verso quelle zone che presentano la minor vulnerabilità e il minor rischio e, contemporaneamente, che non si configurano come aree di particolare pregio ecologico, naturalistico e ambientale.

L'applicazione della metodologia proposta e ampiamente descritta nei paragrafi successivi, permette di giungere, per l'intero territorio analizzato, alla definizione della *sensibilità ambientale alla trasformazione*, intesa come la propensione di un ambito territoriale alla tutela ed alla salvaguardia (e quindi in modo complementare all'utilizzazione antropica) in relazione alle sue caratteristiche fisiche, naturali ed antropiche, indirizzando le scelte di localizzazione degli eventuali nuovi interventi di trasformazione verso le porzioni del territorio comunale a minore sensibilità.

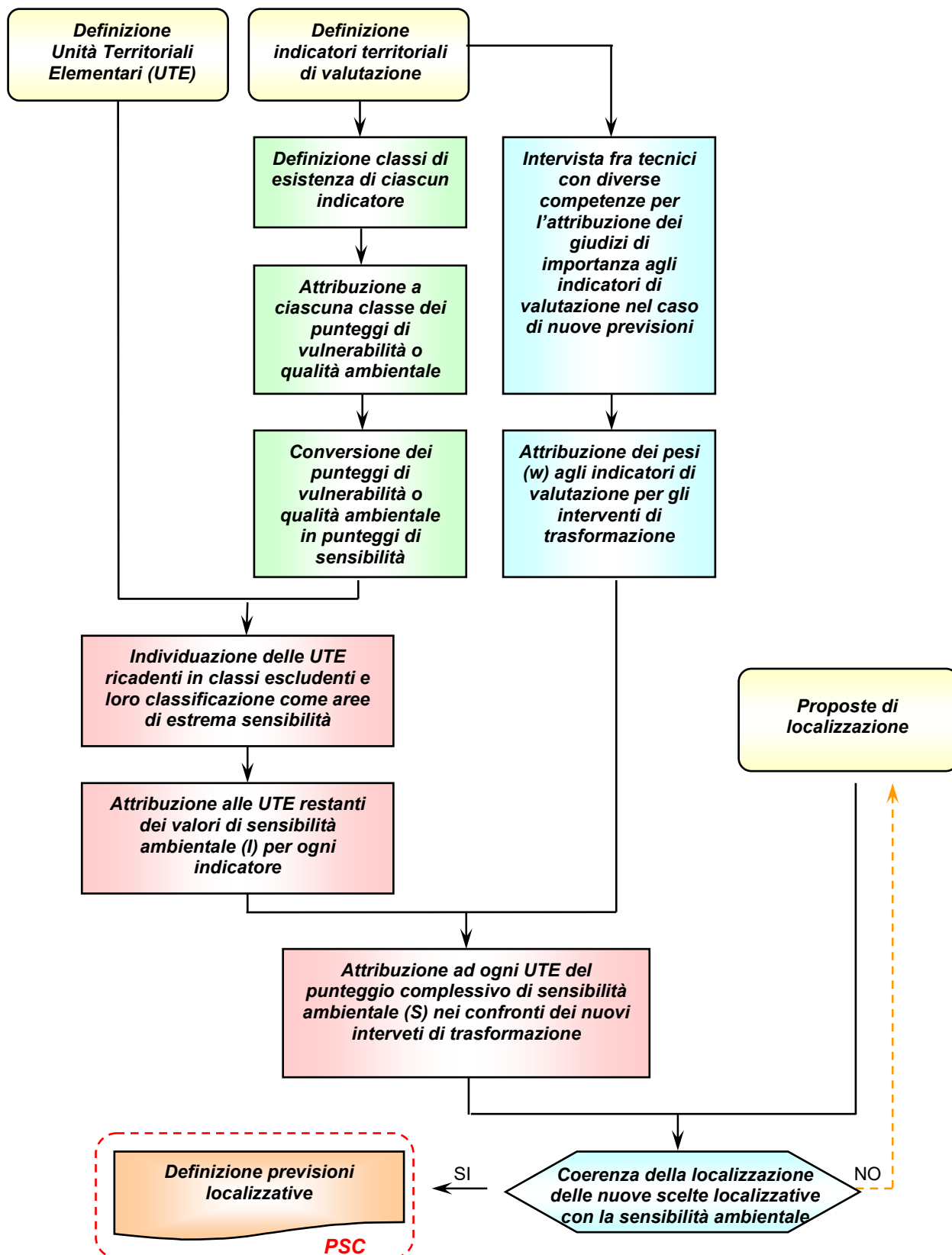


Figura 3.1.1 – Schema metodologico Valutazione di coerenza delle scelte localizzative dei nuovi interventi di trasformazione con la sensibilità ambientale e territoriale.

3.1.2 Definizione degli indicatori territoriali di valutazione

Gli indicatori di valutazione³ sono parametri, o valori derivati da parametri, in grado di fornire su un certo fenomeno informazioni che altrimenti sarebbero difficilmente percepibili dall'osservazione dello stesso fenomeno nel suo complesso, ossia, in altre parole, l'utilizzo di indicatori ambientali permette di destrutturare la complessità ambientale in elementi più semplicemente analizzabili e rappresentabili, fornendo sinteticamente una rappresentazione significativa degli aspetti dell'ambiente considerato e dei loro trend evolutivi.

In questo senso l'Organizzazione per la Cooperazione e lo Sviluppo Economico (OECD, *Organizzazione for the Economic Co-operation and Development*), nella definizione di un set di indicatori per il controllo delle performance ambientali (OECD, 1993), definisce le proprietà che ogni indicatore dovrebbe possedere:

a) rilevanza: un indicatore ambientale deve:

- fornire un'immagine rappresentativa delle condizioni ambientali, della pressione sull'ambiente o della risposta sociale;
- essere semplice, facile da interpretare, e capace di evidenziare le tendenze nel corso del tempo;
- essere sensibile alle modifiche dell'ambiente e delle attività umane interrelate;
- fornire una base per comparazioni a livello internazionale;
- essere utilizzabile sia a livello nazionale che nelle issue ambientali regionali di interesse nazionale;
- essere associato ad una soglia o ad un valore di riferimento per permettere all'utente una rapida valutazione del livello individuato;

b) consistenza analitica: un indicatore ambientale deve:

- essere ben definito dal punto di vista teorico in termini tecnici e scientifici;
- essere basato, se possibile, su standard internazionali e godere di validazione e consenso in ambito internazionale;

³ *Indicatori*: si riferiscono ad una singola entità utilizzata per riflettere caratteristiche ambientali: possono essere di varia natura e sono selezionati a seconda degli obiettivi e del campo di applicazione prescelto; così esistono indicatori fisici, chimici, biologici, economici, sociali, ecc.; gli indicatori sono quindi generalmente grandezze dimensionali direttamente misurabili.

Indici: sono il risultato dell'aggregazione di due o più indicatori e come tale rappresentano un valore sintetico, derivato sia dalla semplificazione di un insieme di dati, sia dall'incrocio di vari criteri di valutazione; gli indici sono quindi generalmente adimensionali e sono il risultato di un calcolo matematico.

- essere predisposto ad essere interfacciato con modelli economici e previsionali e con sistemi informativi geografici;

c) misurabilità: i dati necessari alla costruzione dell'indicatore devono essere:

- facilmente disponibili, ovvero reperibili in presenza di un ragionevole rapporto costi/benefici;
- adeguatamente documentati e di qualità verificabile;
- aggiornati ad intervalli regolari in accordo con le procedure di validazione.

In base alle caratteristiche del territorio oggetto di analisi e agli elementi di maggiore criticità evidenziati, è stato sviluppato un insieme di indicatori con lo scopo di cogliere in modo esaustivo e mirato gli aspetti salienti del contesto considerato (Tabella 3.1.1).

Si sottolinea che gli indicatori considerati nella presente sezione sono individuati con lo scopo di valutare la sensibilità ambientale alla localizzazione di eventuali nuovi interventi di trasformazione e pertanto devono essere spazialmente rappresentabili, ovvero devono essere rappresentabili cartograficamente in modo omogeneo sull'intero territorio comunale e con livelli di dettaglio confrontabili.

Considerando gli obiettivi del presente Piano, si è ritenuto necessario prevedere la valutazione della sensibilità ambientale alla trasformazione residenziale.

Al proposito, come specificato nel Paragrafo 2.2, per garantire la massima coerenza con gli strumenti di pianificazione sovraordinati, la valutazione della sensibilità ambientale alla trasformazione del territorio di Rivergaro utilizza gli indicatori riportati nel Rapporto Ambientale della Val.S.A.T. del PTCP vigente della Provincia di Piacenza, opportunamente adattati sulla base delle caratteristiche del territorio indagato. Si tratta di indicatori di natura territoriale, quali la vulnerabilità delle acque sotterranee, la fragilità idrogeologica, la rete ecologica, la rete di mobilità, oltre ad indicazioni più puntuali che evidenziano la presenza di alcuni elementi particolari, quali l'uso reale del suolo, la presenza di aree edificate, di elementi di particolare valenza naturalistica e paesaggistica. Sono, inoltre, considerate alcune tematiche specifiche, quali il sistema fognario e di depurazione, la coerenza urbanistica rispetto al contesto territoriale e il tema della dispersione insediativa (sprawl). Al riguardo, occorre evidenziare che nel presente elaborato si è scelto di unire i due indicatori individuati nel Rapporto Ambientale della Val.S.A.T. del PTCP "*Elementi di interesse paesaggistico*" ed "*Elementi di interesse naturalistico*", in quanto tali elementi, pur risultando significativamente abbondanti nel territorio comunale, risultano per la maggior parte coincidenti e quindi non si è ritenuto opportuno considerarli in due indicatori distinti. Si evidenzia, inoltre, che l'elettromagnetismo non è stato incluso tra gli indicatori di valutazione, in quanto nel territorio del Comune di Rivergaro non sono presenti elettrodotti ad alta tensione e quindi la tematica non risulta essere discriminante nel contesto comunale.

Ulteriori tematiche di particolare interesse riguarderebbero il tema del rumore ambientale, della qualità delle acque e dell'aria, dell'energia e dei rifiuti, che tuttavia non presentano informazioni facilmente rappresentabili e di conseguenza non rientrano direttamente in questa fase di valutazione, ma sono oggetto di approfondimenti specifici nelle successive fasi della Val.S.A.T., dove le singole azioni di Piano sono confrontate con gli obiettivi di sostenibilità (cfr. Fase 1 e Tabella 1.6.1). Alcune di queste tematiche, comunque, sono state considerate nella costruzione dell'indicatore n.1 "Coerenza urbanistica", dove è stata considerata la vicinanza tra aree prevalentemente produttive ed aree prevalentemente residenziali (o più sensibili), tenendo in adeguata considerazione non solo la tematica urbanistica, ma anche, e soprattutto, la tematica ambientale, principalmente in termini di emissioni in atmosfera e di rumore ambientale.

Nei paragrafi seguenti sono presentati nel dettaglio gli indicatori territoriali di valutazione e le relative classi di esistenza⁴.

Tabella 3.1.1 – Indicatori territoriali di valutazione.

ID	Indicatore
Ind_1	Coerenza urbanistica
Ind_2	Vulnerabilità degli acquiferi
Ind_3	Fragilità geomorfologica ed idraulica (fattibilità geologica)
Ind_4	Rarefazione dello sviluppo urbano (Sprawl)
Ind_5	Sistema della mobilità
Ind_6	Capacità di uso agricolo dei suoli
Ind_7	Uso reale del suolo
Ind_8	Rete ecologica
Ind_9	Elementi di interesse naturalistico e paesaggistico
Ind_10	Sistema fognario

Successivamente, dal momento che i differenti indicatori presentano valori di diversa natura e misurati su differenti scale, si rende necessaria una loro omogeneizzazione, o normalizzazione, in modo tale da ricondurre ogni indicatore ad un'unica e determinata scala di misurazione. Alle classi di esistenza di ciascun indicatore sono quindi stati attribuiti un punteggio di vulnerabilità o rischio oppure di qualità ambientale e territoriale (a seconda della tipologia di indicatore considerato) compreso tra 0 (vulnerabilità o qualità nulla) e 1 (vulnerabilità o qualità massima).

I punteggi di vulnerabilità o rischio e di qualità ambientale e territoriale sono quindi stati convertiti in punteggi di sensibilità ambientale alla trasformazione secondo le seguenti linee generali di interpretazione (Figura 3.1.2):

⁴ Classi di esistenza: si intendono gli intervalli di valori che gli indicatori possono assumere.

- per gli indicatori o indici che esprimono una vulnerabilità il punteggio di sensibilità coincide con il punteggio di vulnerabilità;
- per gli indicatori o indici che esprimono una qualità ambientale o territoriale il punteggio di sensibilità coincide con il punteggio di qualità.

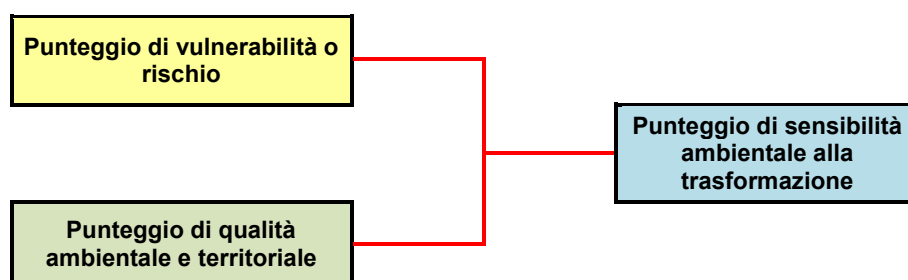


Figura 3.1.2– Rapporto tra i punteggi di vulnerabilità e qualità e i punteggi di sensibilità ambientale.

In sostanza, tanto una zona caratterizzata da elevata vulnerabilità, quanto una caratterizzata da elevata qualità ambientale o territoriale, presenta elevati valori di sensibilità, evidenziando un'area degna di tutela. Al contrario, zone che presentano scarsa qualità e scarsa vulnerabilità sono ovviamente quelle dove preferenzialmente localizzare eventuali nuovi interventi di trasformazione.

La definizione della sensibilità ambientale alla trasformazione risulta quindi indispensabile per la valutazione di sostenibilità ambientale e territoriale, in quanto permette di individuare le zone da preservare ed eventualmente tutelare e quelle che presentano una maggiore idoneità alla trasformazione.

Per ogni indicatore, inoltre, è stato individuato un limite di sensibilità al di sotto del quale interventi di nuova trasformazione sono ritenuti accettabili, in quanto l'impatto eventualmente generato è di limitata entità e non interessa porzioni di territorio di particolare pregio ambientale e naturalistico oppure di particolare vulnerabilità. Tali limiti di sensibilità sono impiegati per la definizione del *punteggio di sensibilità ambientale complessivo di accettabilità*, che permette di evidenziare le zone del territorio maggiormente idonee ad ospitare interventi di trasformazione.

Di seguito si analizzano in dettaglio gli indicatori di valutazione che sono stati utilizzati per l'analisi multicriteriale di definizione della sensibilità ambientale rispetto al potenziamento del sistema residenziale del territorio comunale. Per ogni indicatore vengono illustrati: le classi di esistenza assieme alla metodologia utilizzata per la loro individuazione; i punteggi di sensibilità con i criteri utilizzati per la scelta; un valore "limite", ovvero un punteggio che discrimina le classi di esistenza ritenute accettabili per eventuali interventi di trasformazione e le classi di esistenza ritenute non accettabili. Nelle figure proposte in seguito, concernenti i singoli indicatori, ciascuna classe viene

rappresentata con un diverso colore a seconda che il relativo punteggio sia più basso (colore verde) o più elevato (colore rosso) del valore “limite” stabilito.

Infine, occorre evidenziare che nella valutazione della sensibilità alla trasformazione residenziale è stato attribuito a priori punteggio di sensibilità massimo (pari a 1) alle aree produttive esistenti, evidentemente urbanisticamente incompatibili con la destinazione residenziale.

3.1.2.1 Coerenza urbanistica

L'indicatore ha lo scopo di valutare la coerenza tra le scelte di Piano e le destinazioni d'uso urbanistiche delle aree potenzialmente limitrofe.

Le classi di esistenza dell'indicatore sono state definite distinguendo, all'interno del territorio urbanizzato, le aree prevalentemente residenziali (compresi standard e servizi annessi, oltre che eventuali aree a destinazione ricettiva) dalle aree prevalentemente produttive (compresi standard e servizi annessi) e individuando intorno ad esse delle zone di rispetto; occorre evidenziare che nelle classi considerate sono state comprese anche le previsioni del PRG vigente già attuate e le aree di prossima urbanizzazione o in corso di attuazione (Tabella 3.1.2).

Le aree prevalentemente residenziali del Capoluogo, considerato come l'insediamento complessivo che comprende Rivergaro, Pieve Dugliara e Ancarano, e di Niviano sono state considerate separatamente dalle aree residenziali delle frazioni e dai nuclei sparsi che non si trovano in continuità con il territorio urbanizzato (Classe 1). Nel territorio comunale sono presenti vari centri frazionali (Roveleto Landi, Suzzano, Fabbiano, Monte Travaso e Mulinazzo), a destinazione quasi esclusivamente residenziale, che sono considerati separatamente (Classe 2). I centri frazionali minori e i nuclei residenziali sparsi costituiscono, infine, una categoria indipendente (Classe 3). Attorno alle aree prevalentemente residenziali dei centri abitati principali sono state individuate due fasce ampie 100 metri (Classe 7 e Classe 9), caratterizzate da crescente sensibilità alla trasformazione residenziale. Allo stesso modo sono state individuate fasce di 50 metri attorno ai centri frazionali (Classe 8 e Classe 10).

Le aree prevalentemente produttive di rilievo comunale, ubicate a Niviano e Rivergaro (Classe 4), sono state distinte dalle aree produttive sparse presenti sul territorio comunale (Classe 5), e sono state individuate attorno ad esse due fasce ampie 100 metri con sensibilità alla trasformazione residenziale decrescente (Classe 11 e Classe 13); attorno alle aree produttive sparse, al contrario, è individuata una sola fascia di 50 metri (Classe 12).

Al fine di tener conto nella valutazione anche delle previsioni del PAE comunale 2011 (Piano delle Attività Estrattive) è stata creata una specifica classe (Classe 6), assimilabile alla destinazione produttiva, che comprende le porzioni dei poli estrattivi previsti dal PIAE 2011 previsti nel territorio

comunale di Rivergaro, gli ambiti estrattivi comunali e gli impianti di lavorazione inerti ed una fascia di 100 metri attorno a ciascun di essi.

Gli ampliamenti residenziali, pur essendo, nelle previsioni del Piano, limitati ad interventi localizzati di completamento residenziale e ricucitura dei margini dell'edificato, dovrebbero essere principalmente concentrati nelle aree prevalentemente residenziali del Capoluogo e di Niviano, nelle frazioni dovranno essere limitati a minimi interventi di completamento in aree intercluse. Sono, invece, da evitare le zone prossime agli insediamenti produttivi, sia di livello comunale (Rivergaro e Niviano), sia sparsi e le relative aree attigue, oltre alle aree interessate dalle previsioni del Piano Infraregionale delle Attività Estrattive (PIAE) e le zone ad esse limitrofe.

Il punteggio di sensibilità ambientale alla trasformazione ritenuto accettabile per gli interventi di trasformazione di tipo residenziale è stato fissato in 0,3 (valori più elevati indicano l'interessamento di aree troppo sensibili per giustificare interventi di trasformazione) (Figura 3.1.3).

Tabella 3.1.2 – Classi dell'indicatore "Coerenza urbanistica" con il relativo punteggio di sensibilità.

Classe	Descrizione	Punteggio di sensibilità
Classe 1	Aree prevalentemente residenziali di Rivergaro – Pieve Dugliara – Ancarano e Niviano (compresi servizi e ricettivi)	0
Classe 2	Aree prevalentemente residenziali delle frazioni (Roveleto Landi, Suzzano, Fabbiano, Monte Travaso e Mulinazzo)	0
Classe 3	Aree prevalentemente residenziali sparse e centri frazionali minori	0,3
Classe 4	Aree prevalentemente produttive di rilievo comunale (Niviano e Rivergaro)	1
Classe 5	Aree produttive sparse	1
Classe 6	Aree destinate all'attività estrattiva (poli e ambiti comunali) e impianti di trasformazione previsti dal P.A.E. (frantoi) e buffer di 100 m intorno ad essi	1
Classe 7	Buffer di 100 m intorno alle aree prevalentemente residenziali dei centri principali (Rivergaro – Pieve Dugliara – Ancarano e Niviano)	0,2
Classe 8	Buffer di 50 m intorno alle aree prevalentemente residenziali delle frazioni	0,4
Classe 9	Buffer di 100 m intorno alla classe 7	0,6
Classe 10	Buffer di 50 m intorno alla classe 8	0,8
Classe 11	Buffer di 100 m intorno alla classe 4	1
Classe 12	Buffer di 50 m intorno alla classe 5	1
Classe 13	Buffer di 100 m intorno alla classe 11	1
Classe 14	Aree rimanenti	1

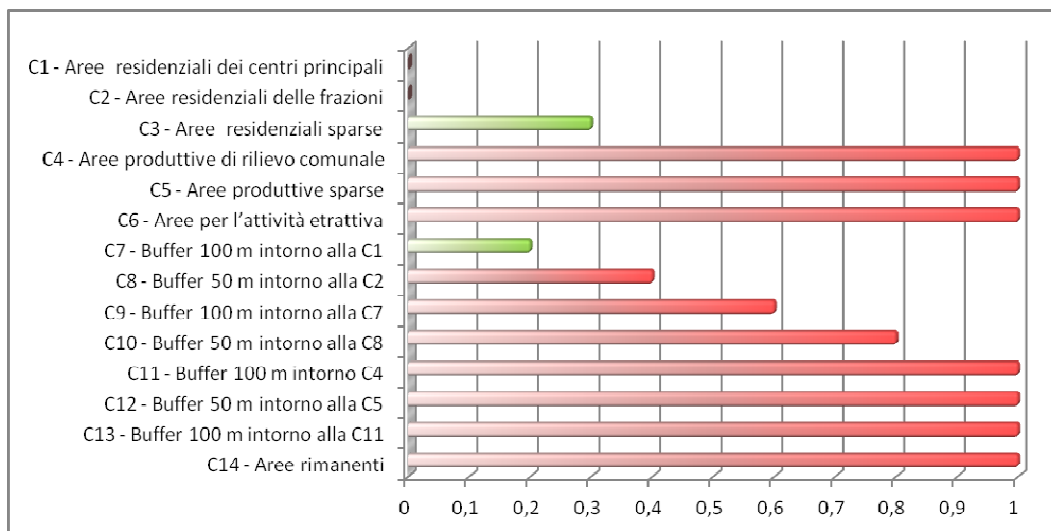


Figura 3.1.3 – Accettabilità delle classi dell'indicatore "coerenza urbanistica" (in verde sono rappresentate le classi aventi punteggio inferiore al limite di sensibilità).

3.1.2.2 Vulnerabilità degli acquiferi

L'indicatore considera sia la vulnerabilità degli acquiferi all'inquinamento, ossia la suscettibilità delle falde idriche alla contaminazione derivante dal carico antropico esistente, sia la presenza di zone di tutela delle acque sotterranee. Risulta quindi più opportuno, dovendo individuare zone idonee alla trasformazione, preferire le zone poco vulnerabili o quelle esterne alle aree di ricarica degli acquiferi, in modo da minimizzare gli effetti negativi di potenziali fenomeni incidentali sul sistema delle acque superficiali e sotterranee.

Per integrare gli aspetti del territorio che concorrono a definire la vulnerabilità del sistema delle acque sotterranee sono stati individuati tre sub-indicatori:

- a. Aree di ricarica degli acquiferi;
- b. Vulnerabilità degli acquiferi;
- c. Acquiferi di montagna.

All'interno del territorio comunale è stato, quindi, attribuito un punteggio di sensibilità per ciascun sub-indicatore ed in seguito è stato calcolato un punteggio complessivo, considerando cautelativamente il punteggio più elevato (ovvero la sensibilità maggiore) tra la somma dei sub-indicatori a e b e il punteggio del sub-indicatore c.

Sub-indicatore a - aree di ricarica degli acquiferi

In relazione al rischio di inquinamento delle falde acquifere in conseguenza di potenziali sversamenti sul suolo di inquinanti, sono stati assegnati i punteggi di sensibilità più elevati alle aree ricadenti nel Settore di ricarica di tipo A, caratterizzate da ricarica diretta della falda (Classe 1) e di tipo D, fasce adiacenti agli alvei fluviali, di 250 m per lato, con prevalente alimentazione laterale subalvea (Classe 4); un punteggio inferiore è stato attribuito alle aree ricadenti nei Settori di ricarica di tipo C, bacini imbriferi di primaria alimentazione dei settori di tipo A e B (Classe 3) e di tipo B, aree caratterizzate da ricarica indiretta della falda (Classe 2) (Tabella 3.1.3 e Figura 3.1.4). Punteggio nullo è stato assegnato alle aree non interessate da ricarica degli acquiferi (Classe 5).

Sub-indicatore b - vulnerabilità degli acquiferi

In relazione alla vulnerabilità degli acquiferi all'inquinamento, i punteggi più elevati sono stati destinati alle aree caratterizzate da vulnerabilità degli acquiferi *estremamente elevata* (Classe 1) o *elevata* (Classe 2), mentre punteggi decrescenti sono stati assegnati alle aree caratterizzate da vulnerabilità degli acquiferi progressivamente minori: *alta* e *bassa localmente media* (Classi 3 e 4).

Punteggio nullo, infine, è stato attribuito alle aree non interessate da condizioni di vulnerabilità degli acquiferi (Classe 6) (Tabella 3.1.4 e Figura 3.1.5).

Sub-indicatore c - acquiferi di montagna

Per quanto riguarda gli "acquiferi di montagna" è stato attribuito un punteggio di sensibilità massima alle aree interessate da coperture detritiche di versante (Classe 1) e da ammassi rocciosi (Classe 2), un punteggio intermedio alle aree problematiche (Classe 3) ed un punteggio nullo per le aree restanti (Classe 4) (Tabella 3.1.5 e Figura 3.1.6).

Il punteggio di sensibilità ambientale alla trasformazione ritenuto accettabile per nuove aree di trasformazione è stato fissato in 0,4 (valori più elevati indicano l'interessamento di aree la cui trasformazione comporta un rischio troppo elevato per le risorse idriche).

Tabella 3.1.3 – Classi del sub-indicatore a) "Aree di ricarica" con il relativo punteggio di sensibilità.

Classe	Descrizione	Punteggio di sensibilità
Classe 1	Settore di ricarica di tipo A	0,5
Classe 2	Settore di ricarica di tipo B	0,2
Classe 3	Settore di ricarica di tipo C	0,3
Classe 4	Settore di ricarica di tipo D	0,5

Classe	Descrizione	Punteggio di sensibilità
Classe 5	Aree restanti	0

Tabella 3.1.4 – Classi del sub-indicatore b) “Vulnerabilità degli acquiferi” con il relativo punteggio di sensibilità.

Classe	Descrizione	Punteggio di sensibilità
Classe 1	Vulnerabilità estremamente elevata	0,5
Classe 2	Vulnerabilità elevata	0,5
Classe 3	Vulnerabilità alta	0,4
Classe 4	Vulnerabilità bassa localmente media	0,1
Classe 5	Aree restanti	0

Tabella 3.1.5 – Classi del sub-indicatore c) “Acquiferi di montagna” con il relativo punteggio di sensibilità.

Classe	Descrizione	Punteggio di sensibilità
Classe 1	Coperture detritiche di versante	1
Classe 2	Ammassi rocciosi	1
Classe 3	Aree problematiche	0,6
Classe 4	Aree restanti	0

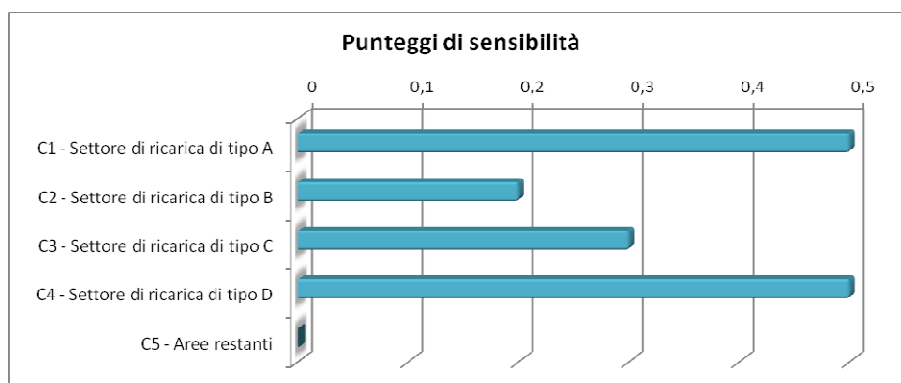


Figura 3.1.4 – Punteggi di sensibilità delle classi del sub indicatore 2a “Aree di ricarica”.

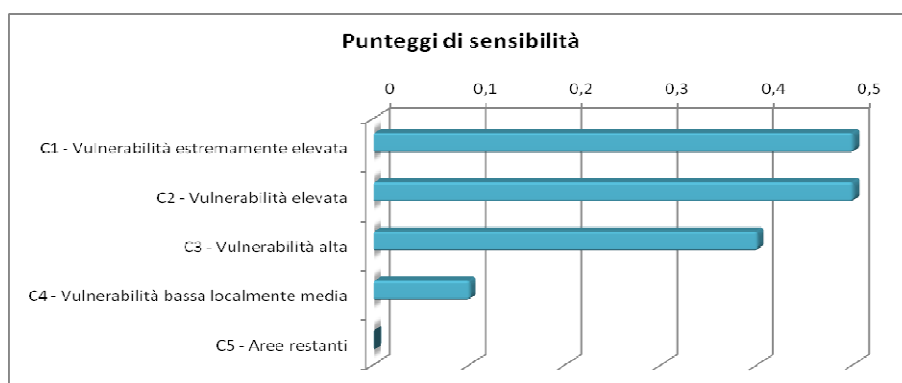


Figura 3.1.5 – Punteggi di sensibilità delle classi del sub indicatore 2b “Vulnerabilità degli acquiferi”.

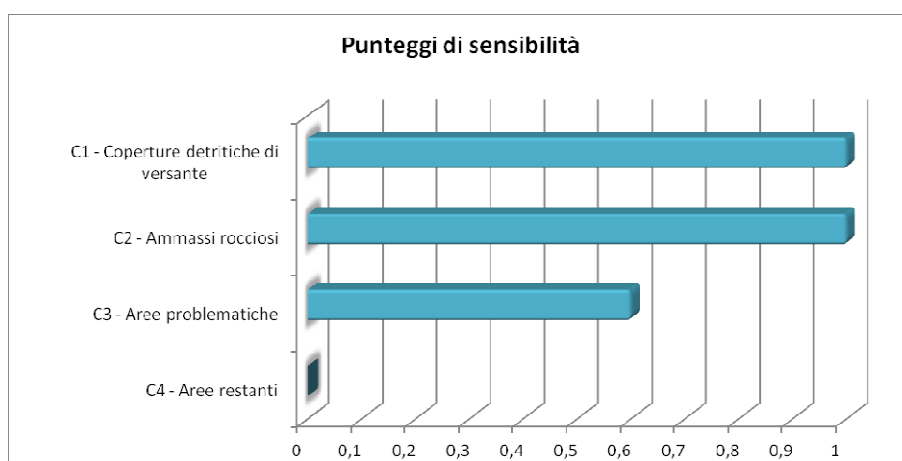


Figura 3.1.6 – Punteggi di sensibilità delle classi del sub indicatore 2c “Acquiferi di montagna”.

3.1.2.3 Fragilità geomorfologica ed idraulica (fattibilità geologica)

L'indicatore ha come scopo quello di valutare la sensibilità del territorio alle trasformazioni in funzione del giudizio di fattibilità geologica, utile per la definizione della “propensione” geologica e per evidenziare la presenza di rischi di carattere idrogeologico del territorio. In particolare, il giudizio di fattibilità geologica viene desunto dalla valutazione incrociata degli elementi di carattere geologico-geomorfologico, geopedologico, idrogeologico, idraulico, geotecnico e sismico; quest'analisi è stata condotta all'interno del Quadro Conoscitivo (Tavola QC_B09 – Carta della fattibilità geologica).

È evidente che le zone a maggiore sensibilità ambientale rispetto alla potenziale espansione residenziale sono quelle che possono essere oggetto di fenomeni di esondazione, sia in ragione della loro pericolosità per la sicurezza dell'uomo, sia in ragione dei potenziali effetti ambientali negativi che potrebbero comportare (presa in carico di materiali pericolosi, dilavamenti, sversamenti, ecc.), oppure aree che presentano elementi di rischio per le specifiche caratteristiche geologiche e geomorfologiche. Le zone con minor sensibilità alle trasformazioni sono, invece, quelle in cui persistono modeste limitazioni, come, ad esempio, le aree stabili di pianura.

In relazione alle classi di fattibilità geologica identificate nel Quadro Conoscitivo del PSC di Rivergaro, è stato, pertanto, attribuito il punteggio di sensibilità massimo alle aree a “fattibilità geologica con gravi limitazioni” (Classe 4), punteggi inferiori alle aree a “fattibilità geologica con consistenti limitazioni” (Classe 3) e alle aree a “fattibilità geologica con limitazioni relativamente consistenti” (Classe 1), mentre si è assegnato un punteggio nullo alle aree rimanenti, caratterizzate da “fattibilità geologica con modeste limitazioni” (Classe 1) (Tabella 3.1.6 e Figura 3.1.7).

Il punteggio di sensibilità ambientale alla trasformazione ritenuto accettabile per le nuove trasformazioni è stato fissato in 0,3 (gli altri valori indicano condizioni di rischio troppo elevate per giustificare interventi di trasformazione).

Tabella 3.1.6 – Classi dell'indicatore “Fragilità geomorfologica ed idraulica” con il relativo punteggio di sensibilità.

Classe	Descrizione	Punteggio di sensibilità
Classe 1	Aree a fattibilità geologica con modeste limitazioni	0
Classe 2	Aree a fattibilità geologica con limitazioni relativamente consistenti	0,3
Classe 3	Aree a fattibilità geologica con consistenti limitazioni	0,7
Classe 4	Aree a fattibilità geologica con gravi limitazioni	1

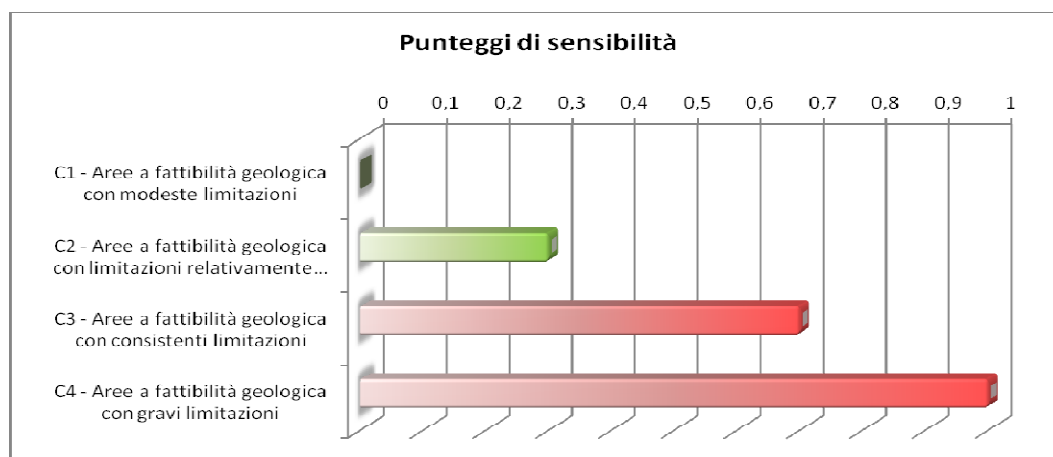


Figura 3.1.7 – Punteggi di sensibilità delle classi dell'indicatore “Fragilità geomorfologica ed idraulica”.

3.1.2.4 Rarefazione dello sviluppo urbano

L'indicatore ha lo scopo di valutare se lo sviluppo insediativo avviene secondo un assetto più o meno rarefatto e quindi determinando un consumo indiretto di suoli agricoli più o meno elevato, oppure se lo

sviluppo avviene in modo compatto, minimizzando la dispersione delle aree urbanizzate. Esso permette, quindi, di valutare il grado di sprawl urbano che si otterrebbe dalla trasformazione delle aree considerate. È quindi evidente che le zone maggiormente sensibili saranno quelle che determinano fenomeni di diffusione urbana e la formazione di nuove aree intercluse, interessando piccoli nuclei edificati o zone non urbanizzate, mentre le zone a minima sensibilità saranno quelle che interessano aree intercluse nel tessuto edificato esistente o addirittura interventi di riqualificazione di aree già urbanizzate.

Per rendere nel modo più verosimile possibile il concetto dello sprawl sono stati utilizzati due criteri: il primo utilizza *buffers*, l'altro *rings* concentrici, individuati, in entrambi i casi, intorno all'edificato (tratto dall'uso reale del suolo). L'indicatore "rarefazione dello sviluppo urbano" è stato, quindi, suddiviso in due sub-indicatori, costruiti secondo due diversi metodi.

sub-indicatore a) criterio dei buffers

Il criterio dei buffers prevede la realizzazione di fasce attorno a ciascun nucleo abitato, costruite geometricamente a partire dal perimetro dell'urbanizzato verso l'esterno e con successivi buffers interni costruiti a partire da questi ultimi. In questo modo è stato possibile accentuare le aree intercluse nell'edificato esistente (ovvero che si collocano nelle convessità dell'edificato stesso) e ridurre le aree che si collocano nelle concavità dell'edificato, dove determinerebbero maggiori fenomeni di consumo di suolo.

Nel caso specifico sono stati trattati separatamente i centri urbani principali (Capoluogo e Niviano) e i nuclei frazionali.

Tra i centri urbani principali sono stati considerati il nucleo edificato continuo Rivergaro – Pieve Dugliara – Ancarani e la frazione di Niviano. In questo caso le ampiezze di buffer e contro-buffer sono state determinate in funzione della superficie del nucleo abitato stesso esistente (Tabella 3.1.7 e Figura 3.1.8).

Tra i centri abitati minori, costituiti dalle frazioni di Roveleto Landi, Suzzano, Fabbiano, Mulinazzo, Monte Travaso e Mulinazzo, le dimensioni dei buffers sono state calcolate geometricamente in modo da realizzare due fasce attorno all'urbanizzato di ampiezza media pari a 50 metri, opportunamente modulata in funzione della forma dei margini urbani (Tabella 3.1.8 e Figura 3.1.9).

sub-indicatore b) criterio dei rings

Il criterio dei rings, applicato ai due centri abitati principali considerati, prevede la costruzione di 10 cerchi concentrici, centrati sul baricentro del nucleo edificato considerato, di ampiezza calcolata in funzione della superficie dell'edificato stesso (Tabella 3.1.9 e Figura 3.1.10).

Per tutti i sub-indicatori, è attribuito punteggio di sensibilità nullo al territorio urbanizzato e punteggi progressivamente crescenti allontanandosi dall'edificato stesso.

I sub-indicatori a) e b) sono combinati per concorrere al calcolo del punteggio di sensibilità totale (punteggio massimo pari ad 1). Si evidenzia che in corrispondenza dei varchi individuati dalla Rete Ecologica Locale a tutte le aree interessate è stata attribuita sensibilità ambientale alla trasformazione massima (indipendentemente dalla distanza dall'edificato esistente).

Il punteggio di sensibilità ambientale alla trasformazione ritenuto accettabile per interventi di trasformazione di tipo residenziale è fissato in 0,4 (valori maggiori indicano condizioni di sensibilità troppo elevate per giustificare interventi di trasformazione).

Tabella 3.1.7 – Classi del sub-indicatore a) relativo ai centri abitati principali basato sul criterio dei buffers, con il relativo punteggio di sensibilità (*: tratto dalle aree edificate dell'uso reale del suolo; **: di ampiezza variabile in funzione della superficie del nucleo abitato in esame).

Classe	Descrizione	Punteggio di sensibilità
Classe 1	Edificato (*)	0
Classe 2	I Buffer (**) – contro buffer (**) costruiti intorno all'edificato (*)	0,2
Classe 3	II Buffer (**) – contro buffer (**) costruiti intorno all'edificato (*)	0,4
Classe 4	Aree rimanenti	0,5

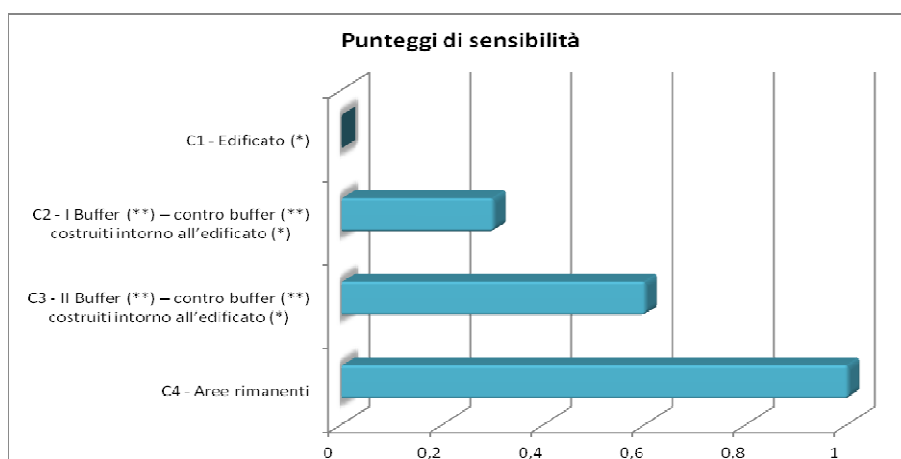


Figura 3.1.8 – Punteggi di sensibilità delle classi del sub-indicatore a) relativo ai centri abitati principali basato sul criterio dei buffers.

Tabella 3.1.8 – Classi del sub-indicatore a) basato sul criterio dei buffers, relativo ai centri abitati minori, con il relativo punteggio di sensibilità (*: tratto dalle aree edificate dell'uso reale del suolo; **: di ampiezza predeterminata in modo da ottenere una fascia mediamente di ampiezza pari a 50 m).

Classe	Descrizione	Punteggio di sensibilità
Classe 1	Edificato (*)	0
Classe 2	I Buffer (**) – contro buffer (**) costruiti intorno all'edificato (*)	0,3
Classe 3	II Buffer (**) – contro buffer (**) costruiti intorno all'edificato (*)	0,6
Classe 4	Aree rimanenti	1

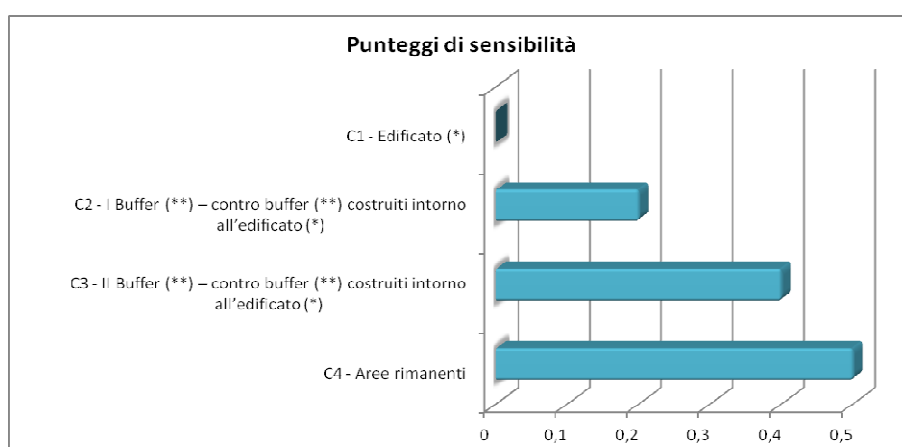


Figura 3.1.9 – Punteggi di sensibilità delle classi del sub-indicatore a) basato sul criterio dei buffers, relativo ai centri abitati minori.

Tabella 3.1.9 – Classi del sub-indicatore b) relativo ai centri abitati principali basato sul criterio dei rings, con il relativo punteggio di sensibilità (*: di ampiezza variabile in funzione della superficie del nucleo abitato in esame).

Classe	Descrizione	Punteggio di sensibilità
Classe 1	Edificato	0
Classe 2	Ring 1 (*)	0
Classe 3	Ring 2 (*)	0,05
Classe 4	Ring 3 (*)	0,1
Classe 5	Ring 4 (*)	0,15
Classe 6	Ring 5 (*)	0,2
Classe 7	Ring 6 (*)	0,25
Classe 8	Ring 7 (*)	0,3
Classe 9	Ring 8 (*)	0,35
Classe 10	Ring 9 (*)	0,4
Classe 11	Ring 10 (*)	0,45
Classe 12	Aree rimanenti	0,5

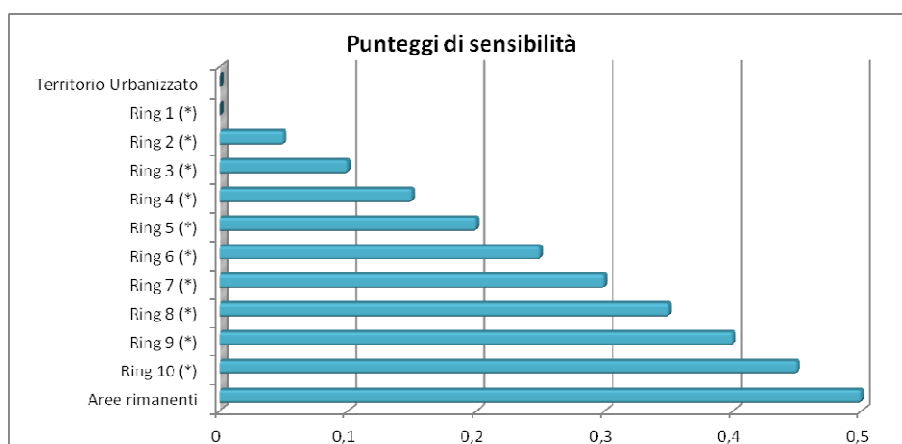


Figura 3.1.10 – Punteggi di sensibilità delle classi del sub-indicatore b) basato sul criterio dei rings.

3.1.2.5 Sistema della mobilità

L'indicatore ha lo scopo di classificare il grado di adeguatezza del sistema viabilistico presente nel territorio comunale (viabilità statale, provinciale e locale) nel recepire il traffico indotto dalle eventuali previsioni di piano, garantendone, al contempo, una buona accessibilità, oltre a considerare, per funzioni sensibili, anche l'eventuale disturbo arrecato.

Le classi di esistenza dell'indicatore sono state determinate individuando due fasce per lato (ciascuna di ampiezza pari a 100 m) lungo la viabilità primaria (S.P. Val Trebbia. N. 45), due fasce per lato (ciascuna di ampiezza pari a 100 m) lungo la viabilità provinciale (S.P. Colonese n. 35, S.P. di Gossolengo n.28, S.P. Bagnolo n. 55 e S.P. n.40) e una di 100 m per lato lungo la viabilità locale (Tabella 3.1.10 e Figura 3.1.11).

L'attribuzione dei punteggi di sensibilità è stata eseguita ritenendo a sensibilità ambientale bassa quelle aree efficacemente servite dalla viabilità provinciale (Classi 3 e 4) e dalla viabilità locale (classe 5), oltre alle aree localizzate ad una distanza compresa tra 100 e 200 m dalla viabilità statale (classe 2), in quanto in grado di usufruire di un asse viabilistico di livello primario (S.P. Val Trebbia), pur senza subire i disturbi da esso generati (rumore, emissioni in atmosfera, ecc.). Punteggio di sensibilità ambientale più elevato è stato, invece, assegnato alle aree adiacenti alla viabilità statale (Classe 1), che, seppur servite, sono interessate da potenziali condizioni di disturbo della popolazione, mentre punteggio di sensibilità massimo è attribuito alle aree distanti dalle infrastrutture viarie esistenti (Classe 6), in quanto difficilmente raggiungibili.

Il punteggio di sensibilità ambientale alla trasformazione ritenuto accettabile per interventi di trasformazione è stato fissato in 0,2 per interventi di trasformazione di tipo residenziale (valori più elevati indicano l'interessamento di aree troppo sensibili per giustificare interventi di trasformazione).

Tabella 3.1.10 – Classi dell'indicatore "Sistema della mobilità" con il relativo punteggio di sensibilità.

Classe	Descrizione	Punteggio di sensibilità
Classe 1	Aree lungo la viabilità statale fino a 100 m di distanza	0,6
Classe 2	Aree lungo la viabilità statale da 100 a 200 m di distanza	0,2
Classe 3	Aree lungo la viabilità provinciale fino a 100 m di distanza	0
Classe 4	Aree lungo la viabilità provinciale da 100 a 200 m di distanza	0,2
Classe 5	Aree lungo la viabilità locale fino a 100 m di distanza	0,2
Classe 6	Aree rimanenti	1

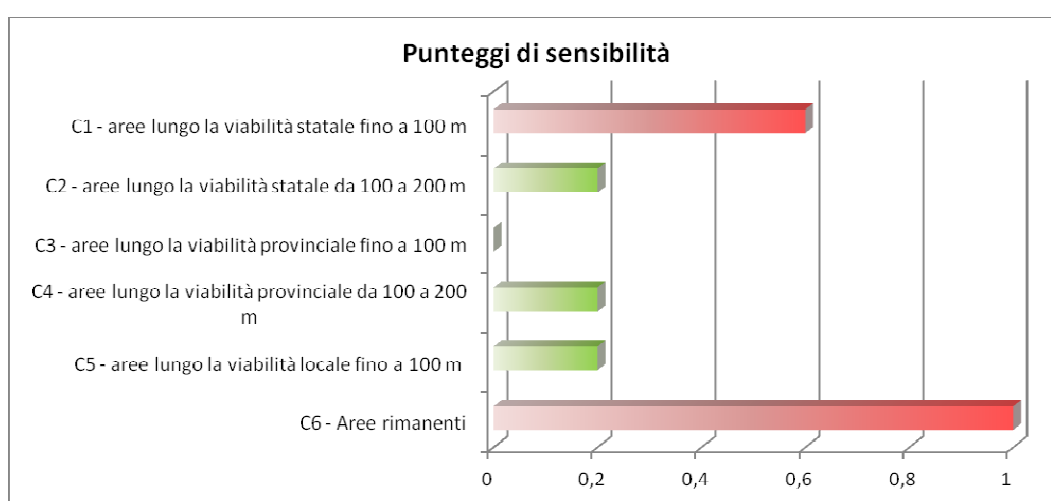


Figura 3.1.11 – Punteggi di sensibilità delle classi dell'indicatore "Sistema della mobilità".

3.1.2.6 Capacità di uso agricolo dei suoli

L'indicatore valuta la capacità d'uso dei suoli ai fini agro-forestali, vale a dire l'attitudine dei suoli ad ospitare la maggior parte delle colture agrarie e specie forestali per lunghi periodi senza manifestare fenomeni di degradazione del suolo.

Il punteggio di sensibilità più elevato è attribuito alle aree ricadenti nella classe di capacità d'uso agricolo dei suoli II (classe 1), mentre punteggi progressivamente decrescenti sono stati attribuiti alle aree interessate da classi di minore capacità d'uso agricolo dei suoli. Le zone a maggiore sensibilità ambientale alla trasformazione sono quelle caratterizzate da un'elevata/alta capacità d'uso agricolo dei suoli, che coincidono con i suoli in grado di supportare la maggior parte delle colture agrarie, mentre alle classi che presentano crescenti limitazioni d'uso agricolo sono attribuiti punteggi di sensibilità ambientale alla trasformazione decrescenti. Le porzioni del territorio comunale che non

presentano capacità d'uso agricolo sono ricomprese, ai fini del calcolo dell'indicatore, nella classe "Aree rimanenti" (Tabella 3.1.11).

Il punteggio di sensibilità ambientale alla trasformazione ritenuto accettabile per nuove trasformazioni è stato fissato in 0,3 (valori più elevati indicano l'interessamento di aree troppo sensibili per giustificare interventi di trasformazione) (Figura 3.1.12 – Classi dell'indicatore "Capacità di uso agricolo dei suoli" (in verde sono rappresentate le classi aventi punteggio inferiore al limite di sensibilità)).

Tabella 3.1.11 – Classi dell'indicatore "Capacità di uso agricolo dei suoli" con il relativo punteggio di sensibilità.

Classe	Descrizione	Punteggi di sostenibilità
Classe 1	II classe di capacità d'uso dei suoli	0,9
Classe 2	III classe di capacità d'uso dei suoli	0,7
Classe 3	IV classe di capacità d'uso dei suoli	0,6
Classe 4	VI classe di capacità d'uso dei suoli	0,3
Classe 5	Aree rimanenti	0

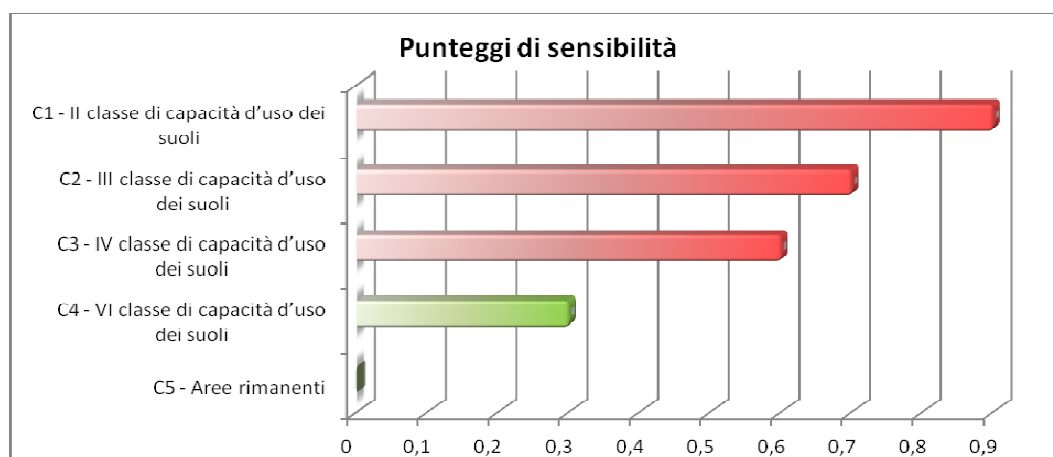


Figura 3.1.12 – Classi dell'indicatore "Capacità di uso agricolo dei suoli" (in verde sono rappresentate le classi aventi punteggio inferiore al limite di sensibilità).

3.1.2.7 Uso reale del suolo

L'indicatore ha lo scopo di indirizzare le politiche/azioni di Piano verso la tutela di elementi e/o formazioni vegetazionali di pregio e, più in generale, aree con elevata valenza ecologica ed ambientale ed individuare la presenza di aree degradate in cui preferenzialmente concentrare eventuali interventi di trasformazione del territorio.

Sulla base delle informazioni raccolte nel Quadro Conoscitivo sono state individuate 11 macroclassi in grado di descrivere l'uso del suolo caratteristico del territorio in esame.

A riguardo si osserva che alle Classi 1, 2 e 5, che rappresentano gli insediamenti residenziali, insediamenti produttivi e le aree sportive e ricreative è stato assegnato un valore di sensibilità pari a 0 in quanto sono già state oggetto di una trasformazione. Alle aree di maggiore pregio ambientale (aree boscate, aree con vegetazione erbacea – arbustiva, aree verdi e acque) è stato attribuito il valore di sensibilità massima, come anche alle attività estrattive in ragione di eventuali interventi di sistemazione finale di tipo naturalistico. Un punteggio di sensibilità progressivamente decrescente è stato attribuito rispettivamente alle classi 7 (colture permanenti), 8 (zone agricole eterogenee) e 6 (seminativi) (Tabella 3.1.12).

Il punteggio di sensibilità ambientale alla trasformazione ritenuto accettabile per interventi di trasformazione è stato fissato in 0,3 (valori più elevati indicano l'interessamento di aree troppo sensibili per giustificare interventi di trasformazione) (Figura 3.1.13).

Tabella 3.1.12 – Classi dell'indicatore "Uso del suolo" con il relativo punteggio di sensibilità.

Classe	Descrizione	Punteggio di sensibilità
Classe 1	1.1 - Insediamenti residenziali	0
Classe 2	1.2 - Insediamenti produttivi	0
Classe 3	1.3.1 - Aree estrattive	1
Classe 4	1.4.1 - Aree verdi	1
Classe 5	1.4.2 - Aree sportive e ricreative	0
Classe 6	2.1 - Seminativi	0,3
Classe 7	2.2 - Colture permanenti	0,6
Classe 8	2.4 - Zone agricole eterogenee	0,6
Classe 9	3.1 - Aree boscate	1
Classe 10	3.2 - Aree con vegetazione erbacea – arbustiva	1
Classe 11	5.1 - Acque continentali	1

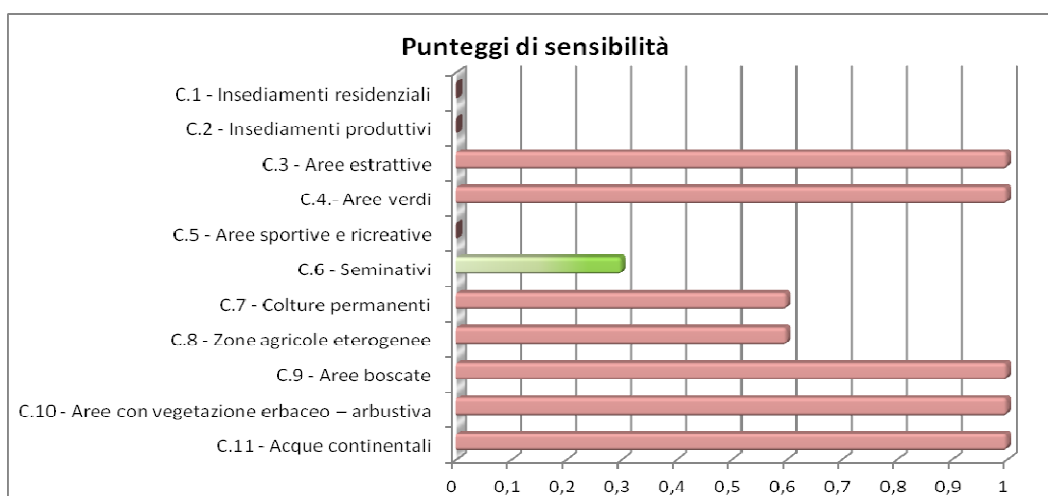


Figura 3.1.13 – Accettabilità delle classi dell'indicatore "Uso del suolo" (in verde sono rappresentate le classi aventi punteggio inferiore al limite di sensibilità).

3.1.2.8 Rete ecologica

L'indicatore ha lo scopo di evidenziare l'importanza di un'area come potenziale elemento della rete ecologica, in relazione alle sue caratteristiche ecologiche e di naturalità, oltre che alla ricchezza in termini di biodiversità e di elementi di pregio naturalistico. L'applicazione di questo indicatore deriva dalla considerazione che l'alterazione del sistema di nodi e corridoi ecologici non solo rappresenta un danno diretto alla biodiversità vegetale e animale (vengono a mancare aree di rifugio e di pabularità), ma anche una banalizzazione e una perdita di identità del paesaggio.

Le classi di esistenza dell'indicatore sono state costruite a partire dagli elementi della Rete Ecologica Locale, costruita in coerenza con lo Schema Direttore della Rete Ecologica della Provincia di Piacenza (PTCP vigente) e sulla base delle "Linee guida per la costruzione della rete ecologica locale".

Per quanto riguarda la trasposizione su scala comunale degli elementi della rete ecologica di livello sovralocale (cfr. Tavole QC_B_13 e QC_B_14), i punteggi di sensibilità ambientale sono stati attribuiti conferendo massima importanza alla preservazione dei nodi ecologici, con riferimento al nodo prioritario del Fiume Trebbia (SIC/ZPS "Basso Trebbia" e Parco Fluviale Regionale del Trebbia) e al nucleo del nodo di terzo livello nella zona delle "Vallecole del Bagnolo", perimetrato a seguito di specifiche indagini, come richiesto dalle linee guida provinciali (Classe 1). Alle aree esterne al nucleo del nodo delle "Vallecole" (Classe 2), indicativamente comprese nell'area indicato dallo "Schema direttore della Rete ecologica", è attribuito un punteggio decisamente inferiore, in quanto tali aree non presentano particolari valenze, ma hanno essenzialmente funzione di aree di rispetto del nodo. Gli *ambiti di connessione da consolidare e migliorare in pianura* (Classe 3) e le *direttrici da istituire in*

ambito planiziale (Classe 4) sono elementi prevalentemente progettuali a cui sono attribuiti punteggi di sensibilità intermedi.

La Rete Ecologica Locale comprende i *corridoi di connessione di valenza locale*, tracciati in corrispondenza degli elementi del reticolo idrografico minore (Classe 5) e le *stepping stones*, costituite da elementi distribuiti in pianura (aree boscate e bacini idrici artificiali) che possono rappresentare frammenti di habitat funzionali allo spostamento delle specie, come elementi di connettività diffusa (Classe 6). Tali elementi hanno estensione contenuta, ma svolgono comunque un'importante funzione ecologica, pertanto ad essi è associato il punteggio di sensibilità massimo (Tabella 3.1.13)

Il punteggio di sensibilità ambientale alla trasformazione ritenuto accettabile per nuovi insediamenti residenziali è stato fissato a 0,4 (punteggi superiori indicano condizioni di sensibilità troppo elevate per giustificare interventi di trasformazione) (Figura 3.1.14).

Tabella 3.1.13 – Classi dell'indicatore "Rete ecologica" con il relativo punteggio di sensibilità.

Classe	Descrizione	Punteggio di sensibilità
Classe 1	Nodo ecologico prioritario, Nucleo del nodo ecologico terziario	1
Classe 2	Area di rispetto del noto ecologico di terzo livello	0,4
Classe 3	Corridoio ecologici fluviale primario	1
Classe 4	Corridoi di connessione di valenza locale (reticolo idrografico minore)	1
Classe 5	Ambiti di connessione da consolidare e migliorare in pianura	0,6
Classe 6	Diretrrici da istituire in ambito planiziale	0,6
Classe 7	Aree restanti	0

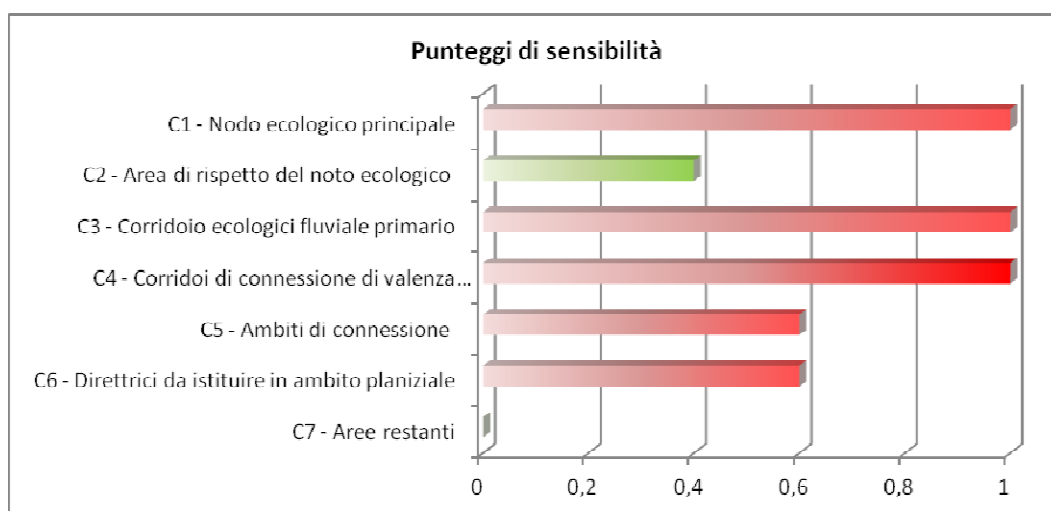


Figura 3.1.14 – Accettabilità delle classi dell'indicatore "Rete ecologica" (in verde sono rappresentate le classi aventi punteggio inferiore al limite di sensibilità).

3.1.2.9 Elementi di interesse naturalistico e paesaggistico

L'indicatore ha l'obiettivo di considerare la presenza di elementi di particolare interesse dal punto di vista naturalistico o paesaggistico, al fine di indirizzare gli interventi di trasformazioni in zone che minimizzino la possibilità di alterazione degli elementi di pregio del territorio comunale e della funzionalità degli ecosistemi.

Nella definizione dell'indicatore, gli aspetti considerati sono rappresentati dalle Unità di Paesaggio Provinciali individuate dal PTCP, a cui si affiancano elementi di rilevanza naturalistica o paesaggistica quali il SIC – ZPS “Basso Trebbia”, il Parco Fluviale Regionale del Fiume Trebbia, le aree interessate da progetti di tutela, recupero e valorizzazione (sponda destra del Fiume Trebbia), i crinali e le aree oggetto di bonifica.

Il territorio comunale è suddiviso in 4 Unità di Paesaggio Provinciali, che a loro volta sono suddivise in Sub Unità di Paesaggio e che corrispondono alle classi di validità dell'indicatore, alle quali è stato attribuito un punteggio di sensibilità sulla base delle caratteristiche vegetazionali, morfologiche e insediative e della dotazione di elementi caratterizzanti il paesaggio locale (Tabella 3.1.14). In questo senso le unità di paesaggio a cui è stata attribuita maggiore sensibilità ambientale alla trasformazione sono quelle fluviali e perifluviali (più ricche di elementi di diversità), mentre quelle che presentano la minore sensibilità sono quelle già interessate dall'urbanizzato o dalle aree agricole.

Sono stati, inoltre, inseriti sei “elementi aggravanti” che attribuiscono una maggiore sensibilità ambientale alle aree interessate dalla loro presenza, per la particolare rilevanza naturalistica o paesaggistica che li caratterizzano (Tabella 3.1.15). Dal punto di vista applicativo, tali criticità si tramutano nell'attribuzione di un punteggio peggiorativo di sensibilità, definito per ogni classe, da sommare al punteggio complessivo dell'indicatore (ponendo la condizione di non superamento del punteggio massimo di sensibilità, pari ad 1).

Il punteggio di sensibilità ambientale alla trasformazione ritenuto accettabile per interventi di trasformazione è stato fissato in 0,3 (valori maggiori indicano condizioni di sensibilità troppo elevate per giustificare interventi di trasformazione) (Figura 3.1.15).

Tabella 3.1.14 – Classi dell'indicatore “Elementi di interesse naturalistico e paesaggistico” con il relativo punteggio di sensibilità.

Classe	Descrizione	Punteggio di sensibilità
Classe 1	2a. Subunità dell'alta pianura	0,3
Classe 2	2b. Subunità dell'alta pianura centuriata	0,3
Classe 3	5c. Subunità del medio corso del Fiume Trebbia	1
Classe 4	5d. Subunità del basso corso del Fiume Trebbia	1

Classe	Descrizione	Punteggio di sensibilità
Classe 5	6 Unità di paesaggio del margine appenninico occidentale	0,5
Classe 6	9b. Subunità della collina della Val Trebbia e Val Nure	0,7

Tabella 3.1.15 – Aggravanti dei punteggi di sensibilità dell'indicatore "Elementi di interesse naturalistico e paesaggistico".

Elementi aggravanti	Punteggi aggravanti
SIC-ZPS	+1
Parco del Trebbia – fasce B e C	+1
Parco del Trebbia – Aree contigue	+0,6
Progetto di tutela, recupero e valorizzazione della sponda destra del Fiume Trebbia	+0,6
Crinale (fascia di rispetto di 200 m)	+1
Aree oggetto di bonifica	+0,3

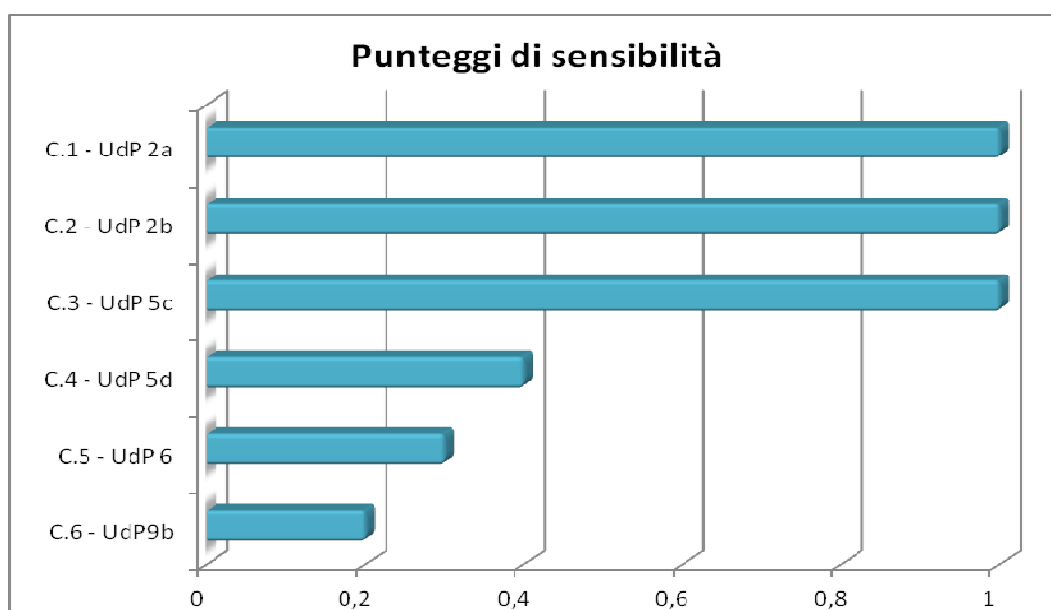


Figura 3.1.15 – Accettabilità delle classi dell'indicatore "Elementi di interesse naturalistico e paesaggistico".

3.1.2.10 Sistema fognario e di adduzione idrica

L'indicatore ha lo scopo di valutare l'adeguatezza del sistema fognario e di depurazione locale, permettendo di evidenziare situazioni di criticità imputabili all'assenza della rete di raccolta, a fenomeni di congestione della rete e/o saturazione degli impianti di trattamento, oppure all'eventuale presenza di scarichi non adeguatamente trattati.

Le classi di esistenza dell'indicatore sono state individuate considerando la distanza dai collettori fognari esistenti, distinguendo tra i collettori recapitanti al depuratore di Pieve Dugliara, quelli recapitanti al depuratore di Niviano, quelli afferenti a sistemi di trattamento a fanghi attivi di minori dimensioni (Bassano e impianto Niviano Industriale) ed, infine, i collettori recapitanti alle fosse Imhoff.

In particolare, sono stati assegnati punteggi di sensibilità bassi alle aree prossime ai collettori fognari afferenti all'impianto di depurazione di III livello di Niviano, recentemente potenziato (Classi 1 e 2). Punteggi di sensibilità più elevati sono stati attribuiti, al contrario, alle aree prossime a collettori afferenti all'impianto di depurazione di Pieve Dugliara, che allo stato attuale, presenta livelli di saturazione non compatibili con la previsione di nuove utenze (Classi 3 e 4). Punteggi di sensibilità intermedi sono attribuiti alle aree adiacenti ai collettori afferenti ai depuratori di Bassano e Niviano Industriale che, pur essendo di piccole dimensioni, sono di recente realizzazione, garantiscono depurazione di III livello e mantengono una sufficiente capacità residua (Classi 5 e 6). Separatamente sono considerate le aree afferenti alle fosse Imhoff e fosse settiche (Classe 7). Alle aree restanti del territorio comunale (Classe 8), essendo poste a distanza rilevante da qualsiasi sistema di collettamento e depurazione dei reflui, è attribuito il punteggio massimo di sensibilità (Tabella 3.1.16 e Figura 3.1.16)

Infine, è stata considerata la vicinanza ai pozzi idropotabili ed alle sorgenti impiegate ad uso idropotabile, che costituiscono elementi peggiorativi del punteggio di sensibilità. Alle aree che ricadono all'interno delle fasce di rispetto di 200 metri da tali elementi viene attribuito un punteggio peggiorativo pari a 0,2 (Tabella 3.1.17).

Il punteggio di sensibilità ambientale alla trasformazione ritenuto accettabile per interventi di trasformazione di tipo residenziale è fissato in 0,4 (valori più elevati indicano l'interessamento di aree troppo sensibili per giustificare interventi di trasformazione).

Tabella 3.1.16 - Classi dell'indicatore "Sistema fognario e di adduzione idrica" con il relativo punteggio di sensibilità.

Classe	Descrizione	Punteggio di sensibilità
Classe 1	Aree localizzate fino a 100 m di distanza dal collettore recapitante al depuratore di Niviano	0
Classe 2	Aree localizzate da 100 a 200 m di distanza dal collettore recapitante al depuratore di Niviano	0,3
Classe 3	Aree localizzate fino a 100 m di distanza dal collettore recapitante al depuratore di Pieve Dugliara	0,4
Classe 4	Aree localizzate da 100 a 200 m di distanza dal collettore recapitante al depuratore di Pieve Dugliara	0,8
Classe 5	Aree localizzate fino a 100 m di distanza dal collettore recapitante al depuratore di Niviano Produttivo e Bassano	0,1
Classe 6	Aree localizzate da 100 a 200 m di distanza dal collettore	0,4

Classe	Descrizione	Punteggio di sensibilità
	recapitante al depuratore di Niviano Produttivo e Bassano	
Classe 7	Aree localizzate fino a 100 m di distanza dai collettori recapitanti alle fosse Imhoff	0,6
Classe 8	Aree restanti	1

Tabella 3.1.17 – Aggravanti dei punteggi di sensibilità dell'indicatore "Sistema fognario".

Elementi aggravanti	Punteggi aggravanti
Fascia di 200 m intorno ai pozzi idropotabili	+ 0,2
Fascia di 200 m intorno alle sorgenti ad uso idropotabile	+ 0,2

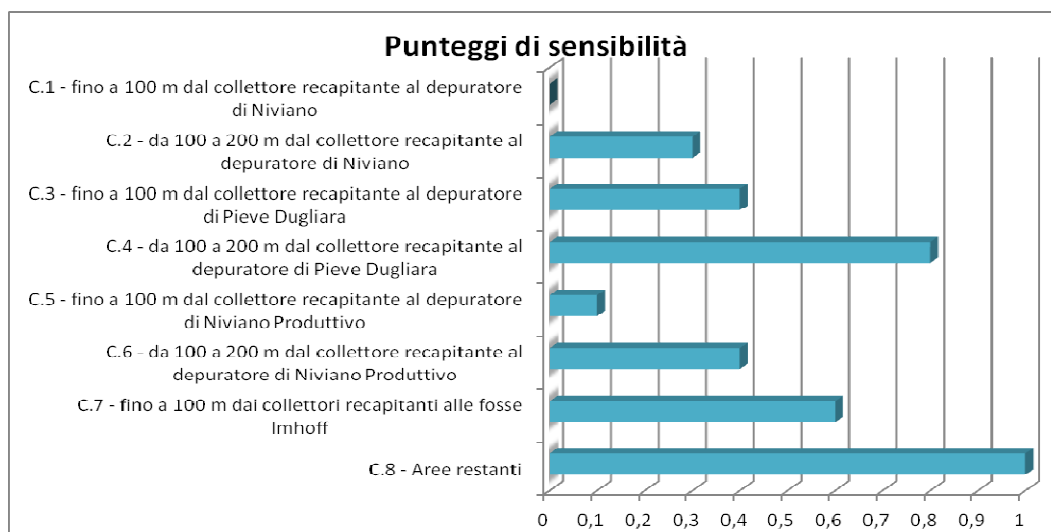


Figura 3.1.16 – Accettabilità delle classi dell'indicatore "Sistema fognario"

3.1.3 Definizione delle Unità Territoriali Elementari (UTE)

Le Unità Territoriali Elementari (UTE) sono le minime particelle territoriali investigate nella presente analisi, in altre parole si assume che ogni UTE presenti, per ciascun tematismo considerato, una completa omogeneità, che, dal punto di vista operativo, si traduce in un unico punteggio di vulnerabilità o qualità ambientale o territoriale e quindi in un unico valore di sensibilità ambientale (Figura 3.1.17).

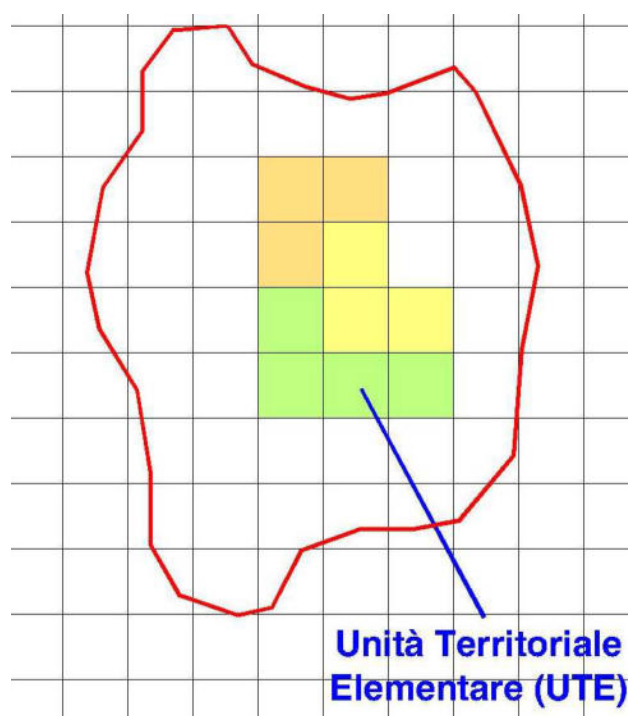


Figura 3.1.17 – Rappresentazione ideale delle Unità Territoriali Elementari (UTE).

La scelta di discretizzare il territorio comunale in UTE deriva da un'esigenza tecnica legata alla metodologia di overmapping: sovrapponendo molteplici tematismi continui con differenti valori di sensibilità si verrebbero a generare una moltitudine di micro-aree (*slivers*), che sarebbero di difficile gestione e, soprattutto, di difficile interpretazione e di scarsa rilevanza spaziale (Figura 3.1.18). Discretizzando il territorio comunale in aree elementari omogenee, invece, il problema è automaticamente risolto in quanto per ogni tematismo si sovrappongono esattamente le stesse aree (caratterizzate, ognuna, da valori di sensibilità unici e ben definiti). A fronte di questo vantaggio, si deve evidenziare come la discretizzazione del territorio determini una perdita di informazione, in quanto si assume che ogni UTE abbia un unico valore per ogni tematismo, cosa che non è

necessariamente vera; tuttavia, utilizzando delle unità elementari sufficientemente piccole e di dimensione adeguata agli interventi da valutare, l'errore che si commette è decisamente trascurabile.

Nel caso specifico del territorio di Rivergaro le UTE sono costituite da quadrati di lato pari a 10 metri con superficie di 100 m².

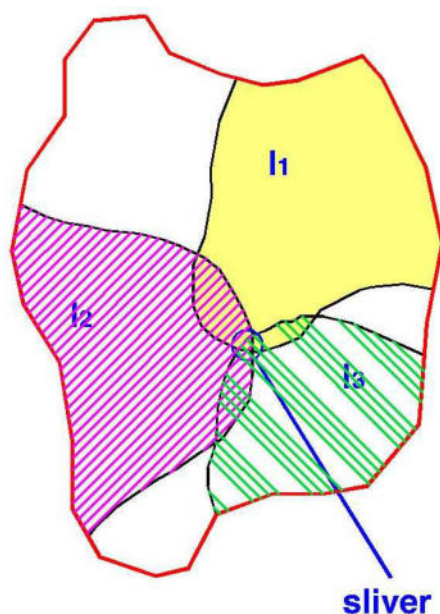


Figura 3.1.18 – Rappresentazione schematica di uno sliver che si formerebbe applicando l'overlapping a tematismi continui (I₁, I₂ e I₃).

3.1.4 Attribuzione alle UTE dei valori di sensibilità ambientale dei singoli indicatori

I punteggi di sensibilità ambientale alla trasformazione di tipo residenziale definiti per ciascun indicatore territoriale, e quindi rappresentati spazialmente in modo continuo, sono stati successivamente trasferiti alle singole Unità Territoriali Elementari, ottenendone una rappresentazione discreta (Figura 3.1.19).

Tale operazione, particolarmente impegnativa considerato l'elevato numero delle UTE, è stata effettuata in automatico sfruttando le possibilità offerte dal software ArcView 9.2®, che permette di fissare delle regole per trasferire le informazioni contenute nella base di dati di una prima copertura (il tematismo continuo originale) in quella di una seconda (il tematismo contenente le UTE).

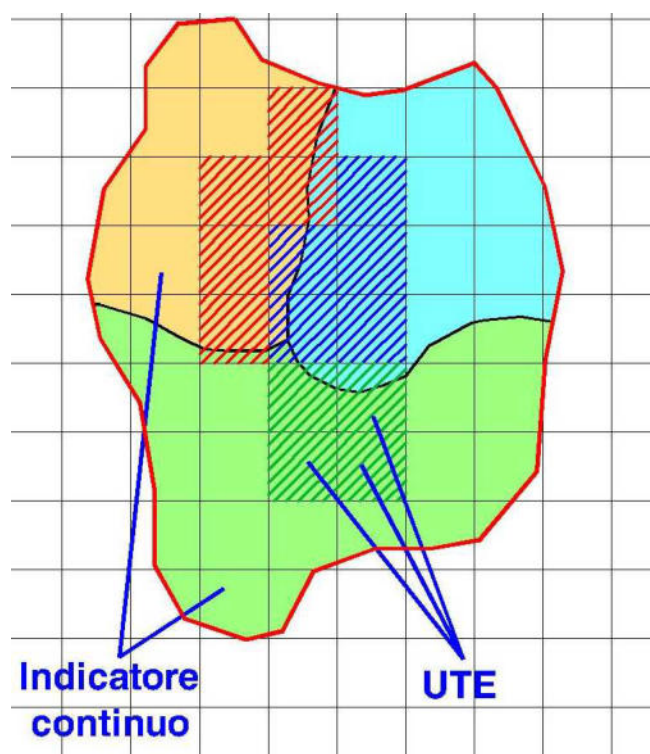


Figura 3.1.19 – Discretizzazione tramite le UTE degli indicatori continui.

Alle UTE, per ogni indicatore, è stato attribuito un unico punteggio di sensibilità in base al criterio della dominanza: il punteggio assegnato è quello relativo alla classe di esistenza che occupa la maggiore superficie dell'unità elementare; nel caso in cui una UTE sia interessata da differenti valori di sensibilità (e quindi da differenti coperture) le si attribuisce il valore di sensibilità secondo una logica di prevalenza.

Occorre evidenziare che in alcuni casi l'ordine sequenziale con cui si assegnano i diversi punteggi di sensibilità alle UTE non è importante in quanto le classi di esistenza non presentano elementi di sovrapposizione (come nel caso degli indicatori Capacità d'uso agricolo dei suoli e Uso del suolo), mentre in altri deve essere definito a priori, in quanto può determinare risultati finali differenti.

A tal proposito, si specifica che, in generale, l'ordine sequenziale di attribuzione dei punteggi di sensibilità è stato effettuato in modo cautelativo, ovvero dando precedenza ai valori di sensibilità più elevati.

3.1.5 Attribuzione dei fattori di ponderazione a ciascun indicatore

Il calcolo dei fattori di ponderazione (pesi) viene effettuato per riflettere adeguatamente l'importanza relativa e i differenti effetti d'impatto degli indicatori considerati.

Come specificato nel Paragrafo 2.2, per garantire la massima coerenza con gli strumenti di pianificazione sovraordinati la valutazione della sensibilità ambientale del territorio di Rivergaro nei confronti del potenziamento del sistema residenziale utilizza gli indicatori riportati nel Rapporto Ambientale della Val.S.A.T. del PTCP vigente della Provincia di Piacenza, opportunamente adattati sulla base delle caratteristiche del territorio indagato. Al riguardo, occorre ribadire che si è scelto di unire i due indicatori del PTCP “*Elementi di interesse paesaggistico*” ed “*Elementi di interesse naturalistico*”, in quanto tali elementi, pur risultando significativamente abbondanti nel territorio comunale, risultano per la maggior parte coincidenti e quindi non si è ritenuto opportuno considerarli in due indicatori distinti.

Per quanto riguarda i pesi degli indicatori, invece, si è ritenuto opportuno non utilizzare i fattori di ponderazione utilizzati nel Rapporto Ambientale della Val.S.A.T. del PTCP, poiché riferiti ad una potenziale destinazione produttiva, ma di calcolarli ex-novo con riferimento ad una potenziale destinazione residenziale utilizzando, comunque, la stessa metodologia.

In primo luogo sono stati definiti i valori di importanza medi di ciascun indicatore tramite questionari distribuiti presso tecnici esperti di differenti settori nei quali è stato richiesto di fornire, per ciascuno di essi, un valore di importanza compreso tra 1 (importanza minima) e 9 (importanza massima). Questa operazione, permettendo di considerare i risultati forniti da persone con differenti professionalità e sensibilità, risulta essere una sorta di oggettivazione dell'attribuzione dei pesi, che altrimenti deriverebbe da un'operazione completamente soggettiva e troppo influenzata dalle conoscenze del singolo valutatore.

Successivamente, sono stati calcolati i veri e propri fattori di ponderazione attraverso il metodo dei “confronti a coppie”; i calcoli sono stati condotti con il supporto del software *Definite (system to support DECisions on a FINITE set of alternatives)*, che richiede, come dati di input, i giudizi di importanza relativa tra gli indicatori confrontati a due a due ed espressi su scala 1 (indicatori ugualmente importanti) – 9 (indicatori con massima differenza di importanza) e fornisce in output i fattori di ponderazione su scala 0-1 e tali che la loro sommatoria sia pari all'unità.

Di seguito si riportano i fattori di ponderazione calcolati nel caso di interventi di tipo residenziale (Tabella 3.1.18 e Figura 3.1.20).

Tabella 3.1.18 – Fattori di ponderazione di ciascun indicatore per la definizione della sensibilità ambientale rispetto al potenziamento del sistema residenziale.

Indicatore	Fattore di ponderazione
<i>Coerenza urbanistica</i>	0,240
<i>Vulnerabilità degli acquiferi</i>	0,036
<i>Fragilità geomorfologica ed idraulica (fattibilità geologica)</i>	0,153
<i>Rarefazione dello sviluppo urbano (Sprawl)</i>	0,089
<i>Sistema della mobilità</i>	0,089

Indicatore	Fattore di ponderazione
<i>Capacità di uso agricolo dei suoli</i>	0,025
<i>Uso reale del suolo</i>	0,036
<i>Rete ecologica</i>	0,089
<i>Elementi di interesse naturalistico e paesaggistico</i>	0,089
<i>Sistema fognario</i>	0,153

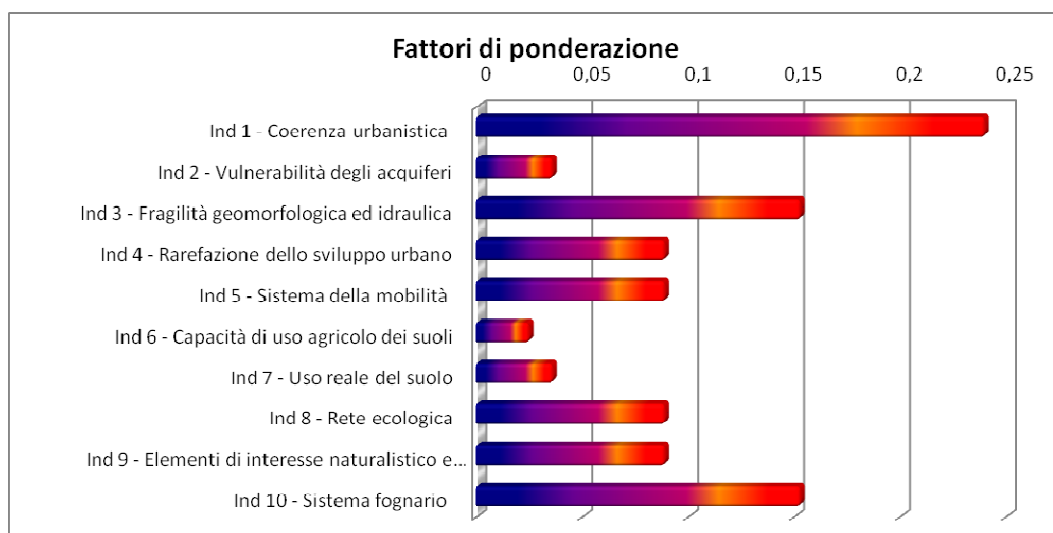


Figura 3.1.20 – Fattori di ponderazione per ciascun indicatore

3.1.6 Punteggio complessivo di sensibilità ambientale

La metodologia dell'overmapping prevede come ultimo passaggio la sovrapposizione di tutti i tematismi individuati attraverso l'aggregazione dei punteggi (nel caso specifico di sensibilità ambientale) in un unico punteggio (di sensibilità ambientale complessiva) (Figura 3.1.21).

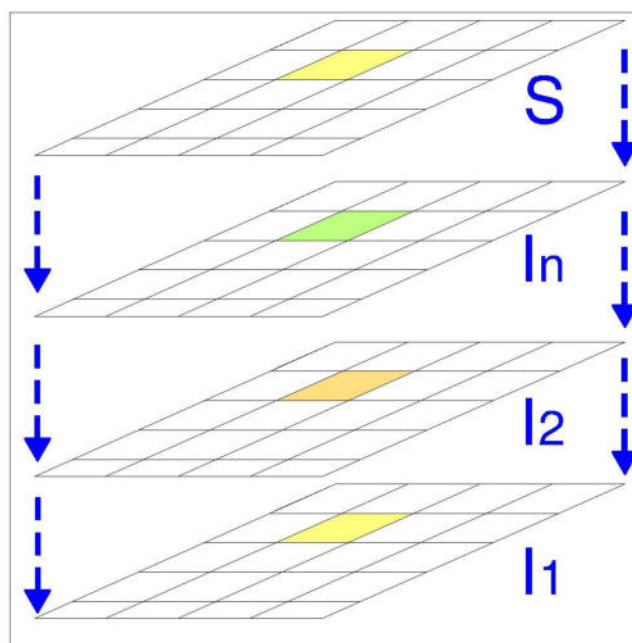


Figura 3.1.21 – Overmapping finale (I₁, I₂ e I_n sono i valori di sensibilità dei singoli indicatori e S è il valore di sensibilità ambientale complessiva).

Definiti i parametri di valutazione (indicatori) e attribuiti i punteggi di sensibilità ambientale alle singole classi di esistenza in cui sono organizzati, la sensibilità ambientale complessiva di ciascuna Unità Territoriale Elementare (**S**) può essere calcolata come la sommatoria dei prodotti fra il punteggio di sensibilità (**I**) e il rispettivo peso (**w**) per ciascun indicatore considerato (**i**):

$$S = \sum_i (I_i * w_i)$$

Inoltre, per favorire la comprensione del punteggio finale di sensibilità ambientale complessiva si forniscono i criteri interpretativi atti a descrivere e classificare i risultati nell'ambito di un range qualitativo: lo spettro dei possibili valori che l'indice può assumere è suddiviso in cinque classi, ad ognuna delle quali è associata una valutazione descrittiva e una colorazione (Tabella 3.1.19).

Inoltre è possibile definire un *punteggio di sensibilità ambientale complessivo di accettabilità della trasformazione*, un punteggio cioè, al di sotto del quale la sensibilità ambientale del territorio è sufficientemente contenuta da garantire la compatibilità di un'azione di trasformazione urbanistica, mentre al di sopra le trasformazioni sarebbero da evitare in quanto interesserebbero porzioni di territorio che presentano elevati livelli di qualità ambientale e/o di rischio. Tale punteggio limite, costruito applicando la metodologia di aggregazione descritta e utilizzando i punteggi di sensibilità limite di ciascun indicatore, è pari a 0,328 per la trasformazione residenziale.

Le classi di rappresentazione della sensibilità ambientale alla trasformazione complessiva sono state quindi ricavate matematicamente a partire dal *punteggio di sensibilità ambientale complessivo di accettabilità della trasformazione*, come sui multipli o sottomultipli.

Tabella 3.1.19 – Criteri interpretativi dell'indice "Sensibilità ambientale alla trasformazione complessiva".

Sensibilità ambientale alla trasformazione residenziale	Giudizio descrittivo	Colorazione
0,000 - 0,164	Sensibilità molto bassa	
0,165 - 0,328	Sensibilità limitata	
0,329 - 0,410	Sensibilità media	
0,411 - 0,574	Sensibilità elevata	
0,575 - 1,000	Sensibilità molto elevata	

3.1.7 Considerazioni conclusive

La Tavola VST 01 "Sensibilità ambientale alla trasformazione residenziale" permette di identificare le porzioni di territorio caratterizzate da *sensibilità molto bassa* o *limitata* (colorate con i toni del verde), in cui le condizioni di valenza e di vulnerabilità ambientale e territoriale non sono tali da determinare impatti particolarmente significativi in relazione ad eventuali interventi di trasformazione residenziale. Tali zone coincidono, in linea di massima, con le aree già urbanizzate o percorse dalle principali infrastrutture e reti, includendo le zone ad esse limitrofe, con le dovute precisazioni che saranno illustrate in seguito. Le zone restanti del territorio comunale caratterizzate dall'uso agricolo nella parte settentrionale, quelle ricche di aree boscate nella zona collinare e quelle segnate dalla presenza del Fiume Trebbia lungo il margine occidentale, sono generalmente caratterizzate da *sensibilità molto elevata* o *elevata*; il grado di *sensibilità media*, che identifica le aree in cui sono presenti condizioni di qualità o vulnerabilità ambientale significative, ma generalmente mitigabili con specifiche accortezze progettuali, si riscontra in corrispondenza delle zone di transizione tra le altre categorie di sensibilità.

Analizzando nel dettaglio la situazione in corrispondenza e in prossimità dei centri abitati è possibile sviluppare le considerazioni riportate di seguito.

Il centro abitato del Capoluogo presenta condizioni di sensibilità particolarmente elevate nella porzione meridionale, caratterizzata da insediamenti residenziali a bassa densità in fascia collinare, in cui le condizioni di criticità sono imputabili principalmente alla presenza di condizioni di potenziale instabilità geomorfologica e di elementi della rete ecologica, oltre che alla distanza delle reti infrastrutturali; in tale zona non si rilevano condizioni particolarmente idonee ad ospitare eventuali nuovi interventi di trasformazione. Nella porzione settentrionale dell'abitato di Rivergaro, ed in corrispondenza delle località di Ancarani e Pieve Dugliara, sono invece rinvenibili zone a sensibilità decisamente più contenuta, in cui sono possibili interventi di completamento in aree intercluse o comunque in adiacenza al tessuto urbano consolidato, ad eccezione delle zone limitrofe all'area produttiva del capoluogo e agli insediamenti produttivi sparsi. In generale, si evidenzia la criticità legata al sistema fognario – depurativo del Capoluogo, dipendente dalle condizioni di saturazione dell'impianto di depurazione di Pieve Dugliara a cui è afferente l'area.

Relativamente al centro urbano di Niviano, occorre sottolineare la presenza del principale insediamento produttivo del Comune di Rivergaro, localizzato a nord del nucleo prevalentemente residenziale, compreso tra la S.S. n.45 della Val Trebbia (a est) e Strada Comunale di Larzano (ad ovest). La presenza dell'area produttiva rappresenta, quindi, un notevole elemento di sensibilità per le potenziali espansioni residenziali in direzione nord, ad esclusione di minimi interventi di completamento a ricucitura dei margini dell'edificato, comunque in prossimità delle zone prevalentemente residenziali. Anche lungo il margine orientale di Niviano gli eventuali interventi di trasformazione residenziale dovranno essere necessariamente di piccole dimensioni e limitati alla ridefinizione dei margini del tessuto urbanizzato consolidato. In questo caso la particolare sensibilità alla trasformazione della zona è principalmente imputabile alla presenza di corsi d'acqua del reticolo idrografico minore (Rio Co') che, oltre a determinare condizioni di fragilità geomorfologica ed idraulica, rappresentano direttrici di pregio per il sistema della rete ecologica locale e importanti elementi di diversità paesaggistica. Sensibilità ambientale alla trasformazione significativamente più contenuta si può invece rilevare nella porzione nord-occidentale dell'abitato.

In corrispondenza delle frazioni minori, infine, emerge che dovrebbero essere ridotti al minimo eventuali interventi di trasformazione, con particolare riferimento alle località poste a monte del Capoluogo, che evidenziano notevoli livelli di sensibilità, talvolta anche in corrispondenza delle aree già edificate o comunque classificate dal PRG previgente. Al contrario, le frazioni della porzione di pianura, in particolare Roveleto Landi e Suzzano, presentano livelli di sensibilità più contenuti, almeno in alcune zone in stretta continuità con l'edificato esistente, ove è possibile prevedere piccoli interventi di completamento.

Le porzioni di territorio caratterizzate da condizioni di sensibilità ambientale alla trasformazione elevata o molto elevata, ovvero quelle porzioni di territorio in cui gli impatti sul sistema ambientale e territoriale di eventuali interventi di trasformazione residenziale sarebbero decisamente rilevanti, devono essere prioritariamente escluse da interventi di nuova edificazione. Eventuali nuove previsioni

di tipo residenziale dovrebbero essere, quindi, localizzate nelle aree per le quali l'analisi effettuata non ha evidenziato problematiche significative in relazione agli indicatori analizzati, sottolineando, al contrario, condizioni ambientali non eccessivamente critiche e una dotazione di servizi ed infrastrutture adeguata e quindi privilegiando la frazione di Niviano e il Capoluogo, in ogni caso contenendo il dimensionamento degli interventi. Tale considerazione è ulteriormente supportata dalla constatazione che gran parte del comune presenta condizioni di sensibilità ambientale alla trasformazione molto elevata o elevata, evidenziando come il territorio sia già prossimo alla sua capacità portante e possa essere oggetto solo di modesti interventi di nuova espansione.

In particolare, risultano particolarmente sensibili alla trasformazione:

- la zona di pertinenza del Fiume Trebbia;
- le zone collinari di particolare pregio naturalistico, ecologico e paesaggistico (con particolare riferimento alla zona delle Vallecole del Bagnolo);
- le zone caratterizzate da elevate condizioni di rischio idraulico e fragilità geomorfologica;
- le zone prossime ad insediamenti produttivi in ragione degli impatti diretti e indiretti che possono essere generati;
- le zone rurali attualmente non interessate da interventi di edificazione e difficilmente servibili dalle reti infrastrutturali, in particolare viabilistiche e fognarie.

Il PSC, inoltre, prevede l'opportunità di attuare nel territorio comunale una *nuova polarità di qualità connessa alle produzioni tipiche locali*, al fine di valorizzare i prodotti del territorio, anche in sinergia con le politiche di promozione turistica (cfr. Obiettivo specifico 11.a.2.1 "*Valutare l'individuazione di una nuova polarità connessa alle produzioni tipiche locali*"). Fermo restando che la tavola VST 01 è stata "costruita" per la valutazione della sensibilità del territorio nei confronti delle trasformazioni di tipo residenziale, è possibile trarne indicazioni utili anche per l'individuazione delle aree più idonee all'eventuale localizzazione di un insediamento di questo tipo.

In tale senso, la Tavola VST 01 deve essere interpretata tenendo conto del fatto che una previsione della tipologia indicata, sostanzialmente analoga ad una previsione commerciale per la valorizzazione di prodotti agroalimentari, per molti versi presenta caratteristiche affini ad insediamenti produttivi (in relazione ad aspetti quali mobilità, coerenza urbanistica, rumore) e essa necessita, inoltre, di adeguata visibilità dai principali assi viabilistici che attraversano il territorio comunale. È necessario, pertanto, individuare aree ubicate lungo le viabilità di maggiore rilevanza territoriale, non in stretta continuità con tessuti residenziali (in quanto la destinazione prevista potrebbe determinare a loro carico impatti anche non trascurabili) e comunque in posizione tale da non generare eccessiva dispersione insediativa (sprawl) con conseguenti fenomeni di rilevante consumo di suolo; in relazione

a queste ultime considerazioni appare, pertanto, adeguata una localizzazione in prossimità di insediamenti a destinazione commerciale o produttiva.

Considerando i criteri localizzativi sopra esposti, e in relazione alla sensibilità ambientale alla trasformazione residenziale identificata nella Tavola VST 01, zone con caratteristiche idonee nel territorio comunale sono identificabili sostanzialmente in due posizioni: a nord dell'abitato di Niviano e nella porzione settentrionale dell'abitato di Rivergaro, in entrambi i casi lungo la S.P. n.45 della Val Trebbia.

In particolare, nella zona a nord dell'abitato di Niviano si evidenzia che è presente l'area artigianale comunale, che, nelle sue porzioni ancora non edificate, potrebbe efficacemente ospitare un insediamento con le funzioni previste. Le aree limitrofe alla zona invece, generalmente non paiono pienamente adeguate ad ospitare l'intervento previsto. Nello specifico, le aree ad est della SS n.45, pur essendo ampiamente visibili, tuttavia interesserebbero una porzione di territorio completamente ineditata (con la sola eccezione degli edifici a destinazione residenziale in corrispondenza del centro abitato della frazione), determinando rilevanti fenomeni di consumo di suolo e un altrettanto rilevante impatto paesaggistico; al contrario, le aree ad ovest dell'insediamento artigianale individuato dal PRG pervigente non risulterebbero sufficientemente visibili per gli obiettivi dell'intervento.

Per quanto riguarda la porzione settentrionale del capoluogo, invece, si evidenzia la presenza di un'area ineditata completamente interclusa tra la S.S. n.45 Val Trebbia (ad est), la S.P. di Gossolengo (ad ovest) e insediamenti esistenti produttivi e commerciali (a nord e a sud); tale zona, pertanto, in termini generali si presenta maggiormente coerente con gli obiettivi dell'intervento rispetto alla precedente, in quanto localizzata nel capoluogo e in un contesto che, di fatto, già presenta una significativa vocazione commerciale. Si evidenzia, comunque, che l'area presenta elementi di particolare attenzione, connessi alla presenza delle fasce di rispetto cimiteriali, di un elemento del reticolo idrografico con problematiche di natura idraulica e di un elemento di vulnerabilità idrogeologica, da tenere in debita considerazione nelle eventuali fasi attuative. Più a nord non sono, invece, identificabili aree idonee ad ospitare l'intervento previsto, in quanto sarebbero localizzate in prossimità di insediamenti residenziali o determinerebbero eccessivi fenomeni di dispersione insediativa e conseguente consumo di suolo.

Alla luce delle considerazioni sopra esposte, il PSC ha individuato il nuovo *Centro polifunzionale finalizzato alla valorizzazione delle produzioni tipiche locali* (identificato come AN5 nelle Tavole di Piano), localizzandolo in corrispondenza dell'area nel Capoluogo adiacente agli insediamenti produttivi e commerciali esistenti, interclusa tra la S.S. n.45 Val Trebbia e la S.P. di Gossolengo.

Si evidenzia, tuttavia, che per l'attuazione dell'Ambito dovranno essere tenuti in considerazione tutti gli elementi di attenzione precedentemente evidenziati (fasce di rispetto cimiteriali, presenza di un elemento del reticolo idrografico, problematiche di natura idraulica e vulnerabilità idrogeologica), oltre alla presenza di una struttura a servizio della Protezione Civile recentemente realizzata.

Gli approfondimenti specifici su ciascuna tematica sono stati svolti nella relativa Scheda di approfondimento, nella quale sono identificati i potenziali impatti e individuate le necessarie misure di mitigazione (Allegato 3.B).

4 FASE 4: VALUTAZIONE DI SOSTENIBILITÀ DELLE POLITICHE/AZIONI DI PIANO

4.1 Aspetti introduttivi

La Fase 4 rappresenta la vera e propria valutazione preventiva di sostenibilità ambientale e territoriale delle singole politiche/azioni di Piano (valutazione *ex-ante*), che sono confrontate attraverso una tecnica di tipizzazione degli impatti con gli obiettivi di sostenibilità definiti, permettendo di quantificare la sostenibilità di ciascuna politica/azione e di ciascuna componente ambientale e di definire e verificare le opportune azioni di mitigazione e/o compensazione per garantire la complessiva sostenibilità degli interventi. La metodologia proposta prende avvio da un procedimento puramente qualitativo (la tipizzazione degli impatti), per giungere ad una quantificazione della sostenibilità ambientale e territoriale degli interventi.

La Val.S.A.T., infatti, *valuta, anche attraverso modelli di simulazione, gli effetti sia delle politiche di salvaguardia sia degli interventi significativi di trasformazione del territorio previsti dal Piano, tenendo conto delle possibili alternative e inoltre individua le misure atte ad impedire gli eventuali effetti negativi ovvero quelle idonee a mitigare, ridurre o compensare gli impatti delle scelte di Piano ritenute comunque preferibili, sulla base di una metodologia di prima valutazione dei costi e dei benefici per un confronto tra le diverse possibilità* (DCR 173/2001).

Per ottenere i migliori risultati dalla valutazione sono ulteriormente individuate tre sottofasi (Figura 4.1.1).

- Valutazione quantitativa di sostenibilità delle politiche/azioni del PSC con gli obiettivi di sostenibilità, finalizzata a verificare le condizioni di sostenibilità delle singole azioni di Piano e complessivamente di ciascuna componente ambientale;
- Schede Tematiche di approfondimento con Azioni di mitigazione e compensazione nelle quali si approfondiscono ulteriormente le valutazioni effettuate e si individuano gli interventi di mitigazione e/o di compensazione finalizzati a garantire o ad incrementare ulteriormente la sostenibilità degli interventi, definendone i limiti e le condizioni allo sviluppo derivanti dalle caratteristiche ambientali e territoriali comunali;
- Valutazione quantitativa di sostenibilità delle politiche/azioni del PSC con gli obiettivi di sostenibilità considerando l'attuazione delle azioni di mitigazione, finalizzata a valutare l'efficacia degli interventi di mitigazione e di compensazione proposti (verifica).

La Fase 4 di valutazione delle politiche/azioni di Piano comprende, inoltre, la verifica di conformità, come previsto dalla LR 15/2013, delle previsioni rispetto ai principali vincoli che insistono sulle aree interessate, rappresentati nelle tavole dei vincoli del Piano.

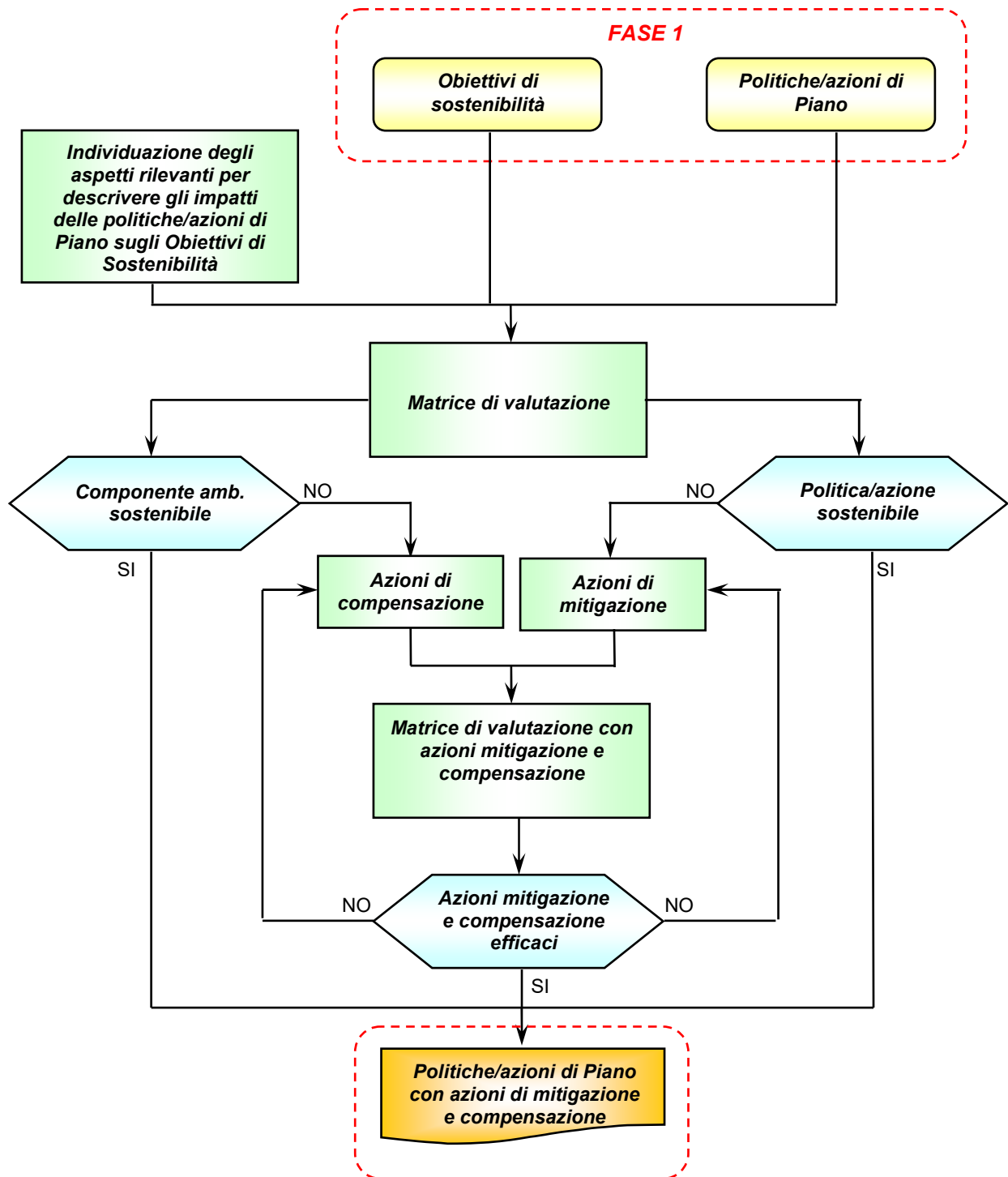


Figura 4.1.2 – Schema metodologico della Fase 4 (Valutazione di sostenibilità delle politiche/azioni di Piano).

4.2 Aspetti metodologici

4.2.1 Valutazione quantitativa di sostenibilità delle politiche/azioni del PSC con gli obiettivi di sostenibilità

4.2.1.1 La tipizzazione degli impatti e le matrici di controllo

La metodica, utilizzata per la valutazione degli effetti di ogni Politica/azione di Piano (PA) sugli Obiettivi specifici di sostenibilità (OSS), è basata sulla caratterizzazione degli attributi degli effetti e delle Politiche/azioni, che permettono di specificarne la natura (tipizzazione⁵), con la finalità di descrivere tutti gli aspetti che possono influenzare la complessiva sostenibilità del Piano.

La tipizzazione impiegata è di tipo binario: ogni attributo che compare nelle combinazioni descrive un aspetto della Politica/azione o dell'effetto; ogni aspetto considerato è rappresentabile con due possibili attributi, fra i quali si sceglie naturalmente quello più appropriato per la Politica/azione considerata o per l'effetto previsto.

Per quanto riguarda la tipizzazione delle Politiche/azioni di Piano gli aspetti considerati sono:

- concreto / generico (C / g): permette di tener conto del livello di concretezza con cui le Politiche/azioni vengono espresse, in modo da attribuire la giusta probabilità di attuazione a ciascuna di esse (in generale le politiche sono tipizzate con “generico”; mentre le azioni con “concreto”).

Per quanto riguarda la tipizzazione degli effetti, invece, gli aspetti considerati (anche in relazione a quanto espresso nell'Allegato II “Criteri per la determinazione dei possibili effetti significativi” della Direttiva 42/2001/CE sulla VAS, ripreso interamente dal D.Lgs. n.152/2006 e s.m.i., nel quale sono indicate alcune caratteristiche degli effetti da considerare per la valutazione di sostenibilità) sono:

- positivo / negativo (+ / -): indica il segno degli effetti della Politica/azione considerata nei confronti di un dato obiettivo di sostenibilità;
- certo / incerto (C / i): indica la probabilità che caratterizza il verificarsi di un effetto;
- strategico / non strategico (S / n): indica se l'effetto incide in modo determinante sul perseguimento dell'obiettivo di sostenibilità, anche considerando il valore o la vulnerabilità che caratterizzano quella particolare componente ambientale;
- non confinato / confinato (N / c): indica l'entità e l'estensione nello spazio degli effetti e si riferisce alla possibilità che un effetto rimanga confinato entro i confini provinciali, oppure si manifesti a scala più vasta;
- permanente / temporaneo (P / t): indica la durata e la reversibilità dell'effetto in termini temporali.

Prima di poter eseguire la tipizzazione, è necessario comunque chiarire alcuni concetti che potrebbero altrimenti rendere la lettura delle matrici in alcuni casi non chiara.

Per l'attribuzione del carattere temporaneo/permanente è necessario definire un limite temporale di riferimento che rappresenti il massimo periodo entro cui valutare la durata dell'impatto e la capacità di assorbimento del sistema per recuperare le condizioni preesistenti all'impatto medesimo. Alcuni impatti, infatti, possono essere definiti temporanei, se considerati entro il periodo d'azione del Piano, o permanenti, oltrepassandone il limite temporale di riferimento. È quindi preferibile riferirsi al periodo d'azione del Piano in modo da limitarsi alla considerazione delle informazioni che si hanno realmente a disposizione.

Un altro problema analogo riguarda quelle azioni che implicano anche un lavoro di manutenzione successivo alla loro realizzazione, come per la nuova rete ecologica. Al momento della valutazione si sceglie di dare per scontata la manutenzione di tali aree. In realtà è durante la fase di monitoraggio che effettivamente si può verificare che l'obiettivo sia perseguito nel tempo. Quindi, un altro principio che si assume durante la tipizzazione è quello di dare per scontato il buon funzionamento e il mantenimento in buono stato di ciò che si costruisce e crea.

Dal punto di vista pratico la valutazione è condotta utilizzando una matrice (*matrice di valutazione*) organizzata per componente ambientale, nella quale sono riportate le politiche/azioni previste dal Piano per ciascuna componente ambientale (*colonne*) e tutti gli obiettivi di sostenibilità (*righe*). All'intersezione tra righe e colonne (*celle della matrice*) sono riportati gli attributi della tipizzazione degli impatti.

4.2.1.2 La conversione quantitativa

La tipizzazione degli impatti e delle Politiche/azioni deve rendere possibile la valutazione circa la propensione del Piano verso la sostenibilità. Pertanto, è opportuno attuare il passaggio dalla valutazione esclusivamente qualitativa, descritta al punto precedente, ad una procedura di valutazione numerica che permette di ottenere dei valori di sostenibilità degli effetti e delle Politiche/azioni.

La metodologia sviluppata per la conversione quantitativa della tipizzazione precedentemente condotta, si ispira ancora una volta alla metodologia di Valutazione di Impatto ambientale, seppure con una differenza sostanziale. Infatti, gli obiettivi di Piano non costituiscono realtà fisiche di cui è possibile stimare quantitativamente gli attributi e, perciò, si deve ragionare su entità astratte, come la tipologia delle Politiche/azioni e degli effetti delle scelte di Piano, ipotizzando una situazione ottimale,

⁵ quanto proposto è ispirato alle metodologie comunemente utilizzate nelle procedure di Valutazione di Impatto Ambientale per la valutazione della significatività degli impatti quando questi non sono prevedibili in modo preciso ed univoco; tali metodologie garantiscono, inoltre, una facile ed immediata interpretazione dei risultati.

ovvero quella in cui la Politica/azione di Piano e tutti gli effetti realizzati si configurano per la migliore combinazione tipizzante (Politica/azione concreta ed effetto certo, strategico, non confinato e permanente) e la situazione più sfavorevole (descritta secondo gli attributi complementari a quelli sopraccitati).

Il termine migliore o favorevole rapportato alla tipizzazione non descrive, tuttavia, le conseguenze di una Politica/azione o di un effetto (di beneficio o meno), ma la sua portata, ovvero la sua importanza. Quindi, un impatto certo (C) è più importante di uno incerto (i), in quanto non è detto che si verifichi una volta attuata l'azione; un effetto strategico (S) è più importante di uno non strategico (n), in quanto interessa direttamente e in modo più significativo l'obiettivo considerato, eventualmente caratterizzato da maggiore valore o vulnerabilità; un effetto non confinato (N) è più importante di uno confinato (c), dato che estende le sue conseguenze su un territorio più vasto; un effetto permanente (P) è più importante di uno temporaneo (t), in quanto indica una situazione in cui il sistema ambientale non è in grado di rigenerarsi autonomamente. I medesimi concetti valgono per le Politiche/azioni di Piano: un'azione concreta (C) è più importante di una generica (g) in quanto, specificando in modo chiaro un'attività, ha una probabilità di realizzazione più elevata e quindi una più alta possibilità di mostrare i propri effetti, rispetto ad un'azione generica che fornisce unicamente indicazioni e indirizzi.

Ragionando in termini quantitativi, per quanto riguarda la tipizzazione delle Politiche/azioni di Piano, all'attributo di importanza elevata viene assegnato valore 2, mentre all'attributo di importanza limitata valore 1: nella valutazione è infatti più importante una politica/azione di Piano concreta (punteggio 2), rispetto ad una generica (punteggio 1) (Tabella 4.2.1).

Lo stesso principio è utilizzato anche per la tipizzazione degli effetti: un effetto negativo e incerto (punteggio -0,1) è preferibile rispetto ad un effetto negativo e certo (punteggio -1), mentre un effetto positivo e certo (punteggio +1) è preferibile rispetto ad un effetto positivo e incerto (punteggio +0,1).

Inoltre, per garantire una maggiore sensibilità del metodo, i differenti aspetti degli effetti sono ulteriormente valutati su una scala basata sulla loro importanza relativa. Ad esempio, è considerato più importante il fatto che un impatto sia certo o incerto, cioè che si possa verificare con maggiore o minore probabilità (punteggio rispettivamente di 1 e 0,1), rispetto ad uno permanente o temporaneo, cioè che qualora si verificasse manterrebbe i suoi effetti per un periodo di tempo più o meno prolungato (punteggio rispettivamente di 0,7 e 0,4).

Tabella 4.2.1 – Tipizzazione qualitativa e quantitativa delle categorie delle politiche/azioni e degli impatti.

	Tipizzazione qualitativa	Tipizzazione quantitativa
Politica azione	Concreta (C)	2
	generica (g)	1
Effetto	Positivo (+)	+
	Negativo (-)	-
	Certo (C)	1
	incerto (i)	0,1
	Strategico (S)	0,9
	non strategico (n)	0,2
	Non confinato (N)	0,8
	confinato (c)	0,3
	Permanente (P)	0,7
	temporaneo (t)	0,4

4.2.1.3 Valutazione della sostenibilità della singola politica/azione di Piano

Il punteggio complessivo di impatto rappresenta il segno e l'entità dell'effetto di ciascuna Politica/azione (PA) di Piano sugli Obiettivi specifici di sostenibilità (OSS) e si calcola attraverso i tre passaggi di seguito specificati.

- Definizione del punteggio di tipizzazione della Politica/azione (PT_{pa}) secondo la metodica descritta nel capitolo precedente.
- Definizione del punteggio di tipizzazione dell'effetto (PT_e): si ottiene tramite sommatoria dei punteggi associati alle singole categorie di tipizzazione degli effetti, con l'aggiunta del segno (+ o -) che definisce la positività e la negatività dell'effetto stesso. Secondo la metodologia proposta un effetto che risulta essere positivo (+), certo (1), strategico (0,9), non confinato (0,8), permanente (0,7) presenta un punteggio complessivo pari a +3,4 (migliore situazione possibile), mentre un effetto che risulta essere negativo (-), certo (1), strategico (0,9), non confinato (0,8), permanente (0,7) presenta un punteggio complessivo pari a -3,4 (peggiore situazione possibile).
- Definizione del punteggio parziale di effetto della Politica/azione di Piano nei confronti dell'Obiettivo specifico di sostenibilità considerato (PP_e): si tratta del punteggio che rappresenta l'effetto di ciascuna Politica/azione di piano su un particolare Obiettivo specifico di sensibilità ed è dato dal prodotto del punteggio di tipizzazione della Politica/azione di Piano considerata (PT_{pa}) con il punteggio di tipizzazione dell'effetto (PT_e):

$$PP_e = PT_{pa} * PT_e$$

Per ciascuna Politica/azione di Piano si ottiene il punteggio complessivo di effetto (PC_e) e la relativa valutazione di sostenibilità, attraverso la somma algebrica dei punteggi di effetto di tutti gli Obiettivi specifici di sostenibilità interessati dalla politica/azione considerata:

$$PC_e = \sum_e (PP_e) = \sum_e (PT_{pa} * PT_e)$$

Si ottiene, pertanto, un punteggio complessivo per ciascuna Politica/azione di Piano, che però non permette un confronto completo con le altre Politiche/azioni, in quanto ognuna di esse è rappresentata su una specifica scala di riferimento, data dal numero di incroci significativi tra Politica/azione e Obiettivi specifici di sostenibilità. È, quindi, necessario procedere alla normalizzazione dei punteggi calcolati nell'intervallo [-1;0] (per i punteggi di impatto negativi) e [0;1] (per i punteggi di impatto positivi) attraverso la definizione di un punteggio di propensione alla sostenibilità (PPS_{PA}) per ciascuna Politica/azione, ottenuto operando il rapporto tra il punteggio complessivo di effetto (PC_e) e rispettivamente la peggiore combinazione (massimo valore negativo) e la migliore combinazione (massimo valore positivo) di ciascuna Politica/azione all'intervallo [-1; +1].

La peggiore e la migliore combinazione sono a loro volta calcolate, per ciascuna Politica/azione, come sommatoria dei punteggi parziali di effetto (PP_e) di tutti gli incroci con gli Obiettivi specifici di sostenibilità nell'ipotesi che tutti i confronti presentino rispettivamente il più basso (-6,8) e il più elevato (+6,8) punteggio possibile.

I risultati possono infine essere sinteticamente interpretati in relazione al loro punteggio di propensione alla sostenibilità, tramite attributi qualitativi (propensione alla sostenibilità), che rappresentano un giudizio di sostenibilità ambientale e territoriale preventivo delle Politiche/azioni previste dal Piano (Tabella 4.2.2).

Ad esempio: qualora una determinata Politica/azione presenti 10 incroci significativi, il punteggio complessivo di impatto più basso possibile sarà -68 e il più elevato +68; supponendo che la politica/azione di Piano presenti un punteggio complessivo di impatto pari a +25, il punteggio di propensione alla sostenibilità (normalizzato su scala [-1;+1]) sarà +0,367, con una discreta propensione alla sostenibilità.

In relazione a ciascuna Politica/azione di Piano si possono quindi presentare tre situazioni (Figura 4.2.1):

- se il punteggio di propensione alla sostenibilità è positivo ($PPSPA > 0$) la Politica/azione è complessivamente sostenibile; devono comunque essere previste specifiche azioni di mitigazione per superare eventuali situazioni di parziale criticità (Obiettivo specifico di sostenibilità con

- punteggio parziale di effetto negativo - $PP_e < 0$) e possono essere previste azioni di mitigazione per situazioni non critiche, ma per le quali si intravedono margini di miglioramento;
- se il punteggio di propensione alla sostenibilità è nullo ($PPSPA = 0$) la Politica/azione è complessivamente indifferente al perseguimento della sostenibilità; devono essere previste specifiche azioni di mitigazione per le condizioni di criticità riscontrate (Obiettivi specifici di sostenibilità con punteggi parziali di effetto negativi - $PP_e < 0$) e possibilmente tali da rendere complessivamente la Politica/azione sostenibile;
 - se il punteggio di propensione alla sostenibilità è negativo ($PPSPA < 0$) la Politica/azione è complessivamente non sostenibile; devono essere previste specifiche azioni di mitigazione per le condizioni di criticità riscontrate (Obiettivi specifici di sostenibilità con punteggi parziali di impatto negativi - $PP_e < 0$) e possibilmente tali da rendere complessivamente la Politica/azione sostenibile; nel caso in cui il punteggio della Politica/azione di Piano risulti negativo nonostante le misure di mitigazione individuate, deve essere attentamente valutata la reale necessità dell'azione dal punto di vista sociale ed economico, in quanto gli impatti ambientali negativi generati dalla scelta sono comunque non trascurabili.

Tabella 4.2.2 – Scala di propensione alla sostenibilità: intervalli e corrispondenti attributi di sostenibilità.

Punteggio di propensione alla sostenibilità ($PPSPA$)	Propensione alla sostenibilità
-1,000 ; -0,001	negativa (politica/azione non sostenibile)
0	nulla
0,001 ; 0,250	sufficiente
0,251 ; 0,500	discreta
0,501 ; 0,750	buona
0,751 ; 1,000	ottima

Componente Ambientale A					
Obiettivi di sostenibilità specifici		Azione A1	Azione A2	Azione An
Comp. Ambientale A	OSS A1	+.....			
	OSS A1		+.....		
	OSS A1	+.....			
	OSS A1	-.....			
Comp. Ambientale B	OSS A1	+.....			
	OSS A1		-.....		
.....					
Comp. Ambientale n	OSS A1	-.....			
	OSS A1		+.....		
	OSS A1	+.....			
Sostenibilità complessiva con azioni di mitigazione per Azione		-.....	+.....		

Figura 4.2.1 – Matrice di valutazione delle Azioni di Piano con l’individuazione delle condizioni in cui prevedere azioni di mitigazione.

4.2.1.4 Valutazione degli impatti per ciascuna componente ambientale

Un’ulteriore elaborazione dei punteggi di impatto riguarda la valutazione di sostenibilità degli effetti generati dalle Politiche/azioni di Piano su ciascuna componente ambientale.

Le elaborazioni e le scale di valutazione sono le medesime descritte al paragrafo precedente, ma sono contemporaneamente considerati gli effetti (somma contemporanea dei punteggi parziali di effetto PP_e rapportati alla scala [-1;+1] come descritto nel paragrafo precedente) di tutte le Politiche/azioni di Piano relativamente a ciascuna componente ambientale (punteggio di propensione alla sostenibilità di ciascuna componente ambientale - PPS_c). Si ottiene un giudizio di propensione alla sostenibilità in riferimento a ciascuna componente ambientale e al Piano nella sua globalità.

In relazione a ciascuna componente ambientale si possono verificare tre situazioni (Figura 4.2.2):

- se il punteggio di propensione alla sostenibilità è positivo ($PPS_c > 0$) gli effetti del Piano sulla componente ambientale sono complessivamente sostenibili; si possono comunque prevedere azioni di compensazione per rendere ancor più positivi gli effetti sulla componente ambientale considerata;

- se il punteggio di propensione alla sostenibilità è nullo ($PPS_c = 0$) gli effetti del Piano sulla componente ambientale sono complessivamente indifferenti al perseguimento della sostenibilità; se possibile devono essere previste specifiche azioni di compensazione finalizzate al miglioramento degli effetti sulla componente ambientale considerata e atte a garantirne la piena sostenibilità;
- se il punteggio di propensione alla sostenibilità è negativo ($PPS_c < 0$) gli effetti del Piano sulla componente ambientale sono complessivamente non sostenibili; devono essere previste specifiche azioni di compensazione tali da rendere gli effetti complessivi sulla componente ambientale considerata sostenibili oppure rivedere le azioni di Piano maggiormente impattanti.

Componente Ambientale A					
Ob. di sost. specifici		Azione A1	Azione A2	Azione An
Comp. Ambientale A	OSS A1	+.....			
	OSS A1		+.....		
	OSS A1	+.....			+.....
	OSS A1	-.....			
Componente Ambientale B					
Ob. di sost. specifici		Azione B1	Azione B2	Azione Bn
Comp. Ambientale A	OSS A1	-.....			
	OSS A1	-.....			-.....
	OSS A1		+.....		
	OSS A1	-.....			-.....
Componente Ambientale n					
Ob. di sost. specifici		Azione n1	Azione n2	Azione nn
Comp. Ambientale A	OSS A1		-.....		-.....
	OSS A1	-.....	-.....		
	OSS A1		+.....		+.....
	OSS A1	+.....			
Sostenibilità per Componente Ambientale A					
Azioni Comp. Ambientale A + Azioni Comp. Ambientale B + + Azioni Comp. Ambientale n					
Comp. Ambientale A	-.....	Azione di compensazione necessaria			

Figura 4.2.2 – Matrice di valutazione delle Azioni di Piano con l'individuazione delle condizioni in cui prevedere azioni di compensazione.

4.2.2 Schede Tematiche di approfondimento

Al fine di rendere maggiormente esplicite le motivazioni che conducono alla redazione delle matrici descritte, sono state elaborate specifiche schede di valutazione nelle quali sono commentati e

approfonditi i possibili effetti negativi o incerti delle scelte di Piano sulle componenti ambientali considerate, specificando i rischi per la salute umana e per l'ambiente, il valore e la vulnerabilità dell'area che potrebbe essere interessata e gli effetti su aree e paesaggi riconosciuti come protetti a livello nazionale, comunitario o internazionale⁶, oltre alla definizione dei limiti e delle condizioni imposte allo sviluppo derivanti dalle caratteristiche ambientali e territoriali comunali.

In ogni scheda sono inoltre descritti gli interventi che potranno o dovranno essere attuati per garantire e incrementare la sostenibilità ambientale e territoriale delle scelte di Piano che potranno generare impatti negativi.

4.2.3 Valutazione quantitativa di sostenibilità: verifica

La verifica della valutazione quantitativa di sostenibilità delle politiche/azioni del PSC con gli obiettivi di sostenibilità è stata effettuata secondo la metodologia di tipizzazione già ampiamente descritta, considerando come attuate le azioni di mitigazione e compensazione proposte, con la finalità di verificare la loro efficacia quali interventi atti a garantire l'incremento delle condizioni di sostenibilità, in relazione a tutte le componenti ambientali.

Tale verifica ha richiesto una nuova completa valutazione sia relativamente a ciascuna Politica/azione di Piano, che in relazione a ciascuna componente ambientale.

È tuttavia necessario specificare che, sebbene per ovvi motivi nel presente documento le valutazioni sono presentate in modo statico, nella realtà, come auspicato dagli indirizzi legislativi comunitari e regionali, tali considerazioni sono state effettuate in modo dinamico contemporaneamente al processo di pianificazione: l'Amministrazione e lo staff di progettazione hanno formulato le potenziali Politiche/azioni di Piano, che sono state immediatamente processate con la tecnica di valutazione descritta e per le quali sono state eventualmente definite opportune azioni di mitigazione e compensazione (la cui efficacia è stata poi verificata). In seguito alle risultanze del processo valutativo, le potenziali Politiche/azioni di Piano sono state restituite, con eventuali modifiche, allo staff di progettazione, che a sua volta ne ha valutato la fattibilità, anche in relazione alle misure di mitigazione e compensazione richieste, e ne ha definito le modalità e le condizioni di attuazione.

⁶ Con tali approfondimenti si completa, ad integrazione di quanto già espresso per la tipizzazione degli impatti, la descrizione delle caratteristiche degli effetti e delle aree per la valutazione di sostenibilità (in relazione a quanto riportato nell'Allegato II "Criteri per la determinazione dei possibili effetti significativi" della Direttiva 42/2001/CE sulla VAS).

4.3 Verifica di conformità ai vincoli e prescrizioni

Per ciascuno degli Ambiti di previsione individuati dal PSC è stata condotta una puntuale verifica dei principali vincoli eventualmente interessati, come individuati e rappresentati nelle Tavole dei Vincoli del Piano (Tav.1a “Tutele e vincoli di natura ambientale, unità di paesaggio” e Tav.1b “Tutele e vincoli delle risorse storico-culturali, naturali e paesaggistiche, fasce di rispetto”), ove sono rappresentate, oltre a tutte le previsioni di Piano, anche il sistema dei vincoli di qualsiasi natura insistenti sul territorio comunale. Per la verifica analitica, pertanto, dell'eventuale interferenza di ciascun Ambito di previsione con il sistema dei vincoli si rimanda a tale elaborato.

In termini sintetici, si evidenzia che nessuno degli Ambiti di trasformazione versa in condizioni di piena incompatibilità, ma per alcuni di essi valgono puntuali prescrizioni attuative che richiederanno specifiche scelte progettuali oppure approfondimenti particolari in fase attuativa. La sintesi dei principali vincoli interferiti da ciascun Ambito di previsione è riportato nell'Allegato A “Schede di Verifica di conformità ai vincoli e prescrizioni”; l'indicazione di interferenza è riportata anche nel caso che il vincolo considerato interessi solo una porzione dell'Ambito.

Per gli Ambiti che interessano particolari elementi di vincoli, le misure di mitigazione definite nelle Schede tematiche di approfondimento (Allegato 3.B) sono specificatamente integrate con le prescrizioni riportate in Tabella 4.3.1, ove applicabili.

Tabella 4.3.1 – Prescrizioni specifiche per gli Ambiti interferenti con gli elementi di vincolo.

Elemento di vincolo	Prescrizione specifica
Vincolo paesaggistico	L'attuazione dell'Ambito è subordinata all'ottenimento di specifica Autorizzazione paesaggistica.
Fasce di tutela fluviale	L'attuazione dell'Ambito è subordinata al superamento delle condizioni di criticità idraulica determinate dalla presenza dell'elemento di vincolo; in ogni caso dovranno essere rispettate le relative Norme Tecniche di Attuazione del PTCP e del PAI (ove opportuno).
Fasce fluviali di valenza locale	Valgono le prescrizioni previste per la Fascia B del PAI.
Zona di tutela dei corpi idrici superficiali e sotterranei	L'attuazione dell'Ambito è subordinata, ove pertinente, al rispetto dell'articolo 36bis del PTCP.
Aree forestali ed elementi lineari	Gli interventi edilizi devono essere progettati in modo da salvaguardare le alberature non produttive preesistenti aventi caratteristiche di pregio.
Zona interessata da bonifiche storiche di pianura	Deve essere evitata qualsiasi alterazione delle caratteristiche essenziali degli elementi dell'organizzazione territoriale (bonifiche storiche di pianura).
Zona di rispetto pozzi	All'interno dell'Ambito sono vietate le funzioni previste dall'art.94 del D.Lgs. n.152/2006 e s.m.i..
Fascia di rispetto delle acque pubbliche di competenza della Regione Emilia-Romagna e del Consorzio di Bonifica	Sono vietate nuove edificazioni.
Dpa elettrodotti AT	È vietata la localizzazione di funzioni, edifici o strutture che richiedano la permanenza di persone per 4 o più ore giornaliere.

Elemento di vincolo	Prescrizione specifica
Fascia di rispetto depuratori	Sono vietate nuove edificazioni.
Fascia di rispetto cimiteriale	Sono vietate nuove edificazioni.
Fascia di rispetto delle infrastrutture	Sono vietate nuove edificazioni.
SIC - ZPS	L'attuazione dell'Ambito è subordinata alla preventiva procedura di Valutazione di Incidenza.

4.4 Risultati

4.4.1 Valutazione quantitativa di sostenibilità delle politiche/azioni del Piano con gli obiettivi di sostenibilità

È necessario premettere che alcune delle politiche/azioni formulate dal PSC permettono il perseguimento di più obiettivi generali di Piano e pertanto, sebbene siano state ricondotte a più obiettivi di Piano, sono state valutate in questa fase una sola volta (rif. § 1.6).

Dai risultati della valutazione quantitativa di sostenibilità delle politiche/azioni del Piano con gli obiettivi specifici di sostenibilità (riportati in Allegato 4.A) emerge che il Piano presenta, anche senza l'applicazione di misure di mitigazione per le azioni maggiormente impattanti, condizioni prossime alla sostenibilità, evidenziando, quindi, un buon equilibrio tra azioni di trasformazione, che inevitabilmente determinano impatti significativi sul sistema ambientale e territoriale, ed azioni di tutela e salvaguardia in grado di controbilanciare efficacemente gli impatti negativi attesi.

Delle 28 politiche/azioni di Piano valutate, 4 presentano una ottima propensione alla sostenibilità, 3 una buona propensione, 10 una discreta propensione, 3 una sufficiente propensione, mentre 8 politiche/azioni risultano classificate come non pienamente sostenibili (Figura 4.4.1).

In particolare, risultano evidentemente positivi gli interventi volti alla tutela e al potenziamento delle peculiari caratteristiche ambientali e paesaggistiche locali (come la tutela delle aree boscate, il recepimento e la valorizzazione del Parco Fluviale Regionale del Trebbia, l'individuazione e la regolamentazione della Rete Ecologica Locale e del Nodo ecologico delle "Vallecole del Bagnolo"), oltre che gli interventi volti all'incentivazione di sistemi di mobilità sostenibile (come la realizzazione di percorsi ciclo-pedonali di connessione tra gli abitati, lungo il Trebbia e collinari, la realizzazione del sottopasso pedonale e interventi puntuali per il miglioramento della sicurezza stradale). Particolarmente positive risultano essere anche le politiche volte ad incentivare l'utilizzo di fonti energetiche rinnovabili e criteri di efficienza energetica e le politiche atte a garantire la corretta gestione delle acque e dei rifiuti. Effetti positivi sono, infine, attesi dalle politiche/azioni volte alla mitigazione delle criticità esistenti nello stato di fatto (come la realizzazione di interventi per la risoluzione di problematiche idrauliche e per la tutela dal rischio idrogeologico, oltre all'impegno per la realizzazione di interventi di bonifica acustica e di potenziamento del depuratore di Pieve Dugliara) e da quelle previste a seguito dell'attuazione del Piano (come l'applicazione dei criteri di efficienza energetica per le nuove edificazioni), oltre alle azioni volte alla tutela e alla valorizzazione del territorio (come la riqualificazione della "Piazza nel Parco", la promozione di forme di turismo sostenibile, il recupero e la valorizzazione del patrimonio paesaggistico, storico-architettonico e delle culture agricole di pregio).

In generale, risultano complessivamente positive le politiche/azioni riferite alle componenti biodiversità, mobilità, modelli insediativi, turismo, industria, agricoltura, monitoraggio e prevenzione.

Al contrario, le maggiori problematiche si riscontrano relativamente alle azioni di Piano che prevedono interventi di trasformazione del territorio, siano essi a prevalente destinazione residenziale - ricettiva, produttiva (sebbene con interventi di solo completamento dell'esistente) o commerciale (centro polifunzionale), oltre alle, seppur limitate, previsioni di interventi viabilistici, in relazione ai potenziali impatti che esse possono generare su un sistema ambientale caratterizzato da numerosi elementi di sensibilità, sia in termini di vulnerabilità e rischio, che in termini di pregio ambientale. In questo senso risulta, quindi, indispensabile prevedere interventi di mitigazione e riduzione degli impatti ambientali potenziali di maggiore rilievo in relazione alle peculiari caratteristiche locali, con particolare riferimento agli impatti sul sistema delle acque e sul sistema paesaggistico locale, oltre che in relazione alla produzione di rifiuti, ai consumi energetici, al consumo di suolo, alle emissioni in atmosfera, all'esposizione al rumore e alle radiazioni, al traffico indotto, che potrebbero risultare influenzati, appunto, dalle previsioni insediative in modo non trascurabile.

Per quanto riguarda le componenti ambientali, si evidenzia che complessivamente le politiche/azioni di Piano, senza l'applicazione di misure di mitigazione, determinano per 7 componenti (generalmente quelle maggiormente influenzate dagli interventi di trasformazione del territorio) condizioni di non sostenibilità, per 5 componenti una propensione alla sostenibilità buona o discreta e per 2 componenti una propensione alla sostenibilità sufficiente (Figura 4.4.2). Critiche, in questo senso, risultano essere le componenti Suolo e sottosuolo (a causa del dimensionamento complessivo, contenuto ma non trascurabile, degli interventi di trasformazione), Acque (in relazione all'incremento degli scarichi e del livello di impermeabilizzazione del suolo), Rifiuti ed Energia (in relazione al prevedibile incremento dei consumi e dei materiali di scarto). Le previsioni di trasformazione determinano, inoltre, elementi di potenziale criticità anche per le componenti Rumore e Radiazioni (con la potenziale esposizione della popolazione rispettivamente a condizioni di clima acustico non adeguate e a condizioni di inquinamento elettromagnetico, sebbene quest'ultima tematica sia di scarsa rilevanza per il territorio comunale), oltre che per la componente Aria in relazione al presumibile incremento delle emissioni in atmosfera.

Complessivamente quindi, anche se il Piano presenta condizioni prossime alla sostenibilità (l'indice di sostenibilità rappresentato su scala compresa tra -1,00 e +1,00 è pari a -0,086), si rendono necessarie misure di mitigazione dei potenziali impatti negativi generati dalle politiche/azioni previste, con particolare riferimento al contenimento dei fattori di pressione sulle componenti ambientali che presentano elementi di maggiore criticità.

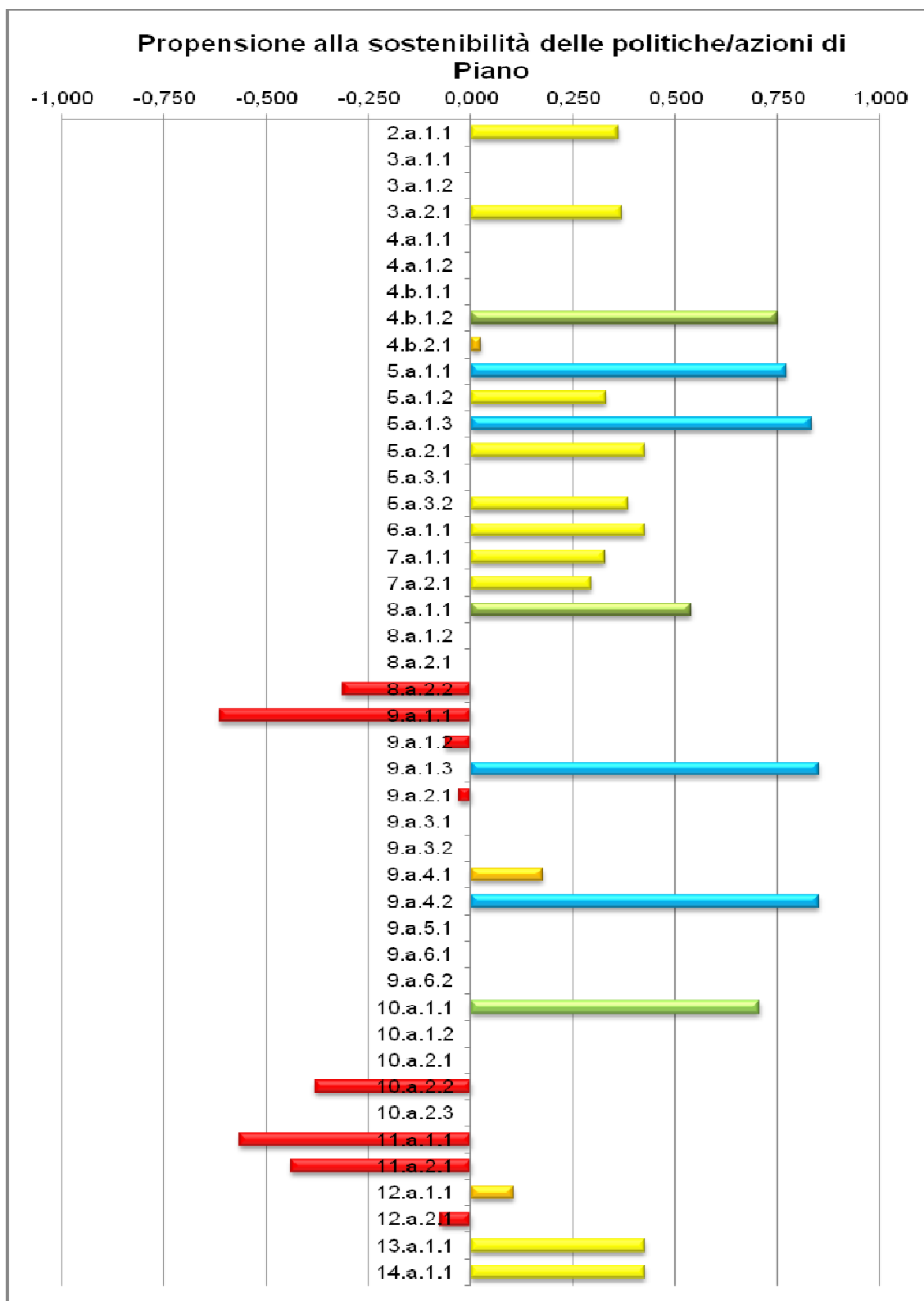


Figura 4.4.1 – Propensione alla sostenibilità delle politiche/azioni di Piano.

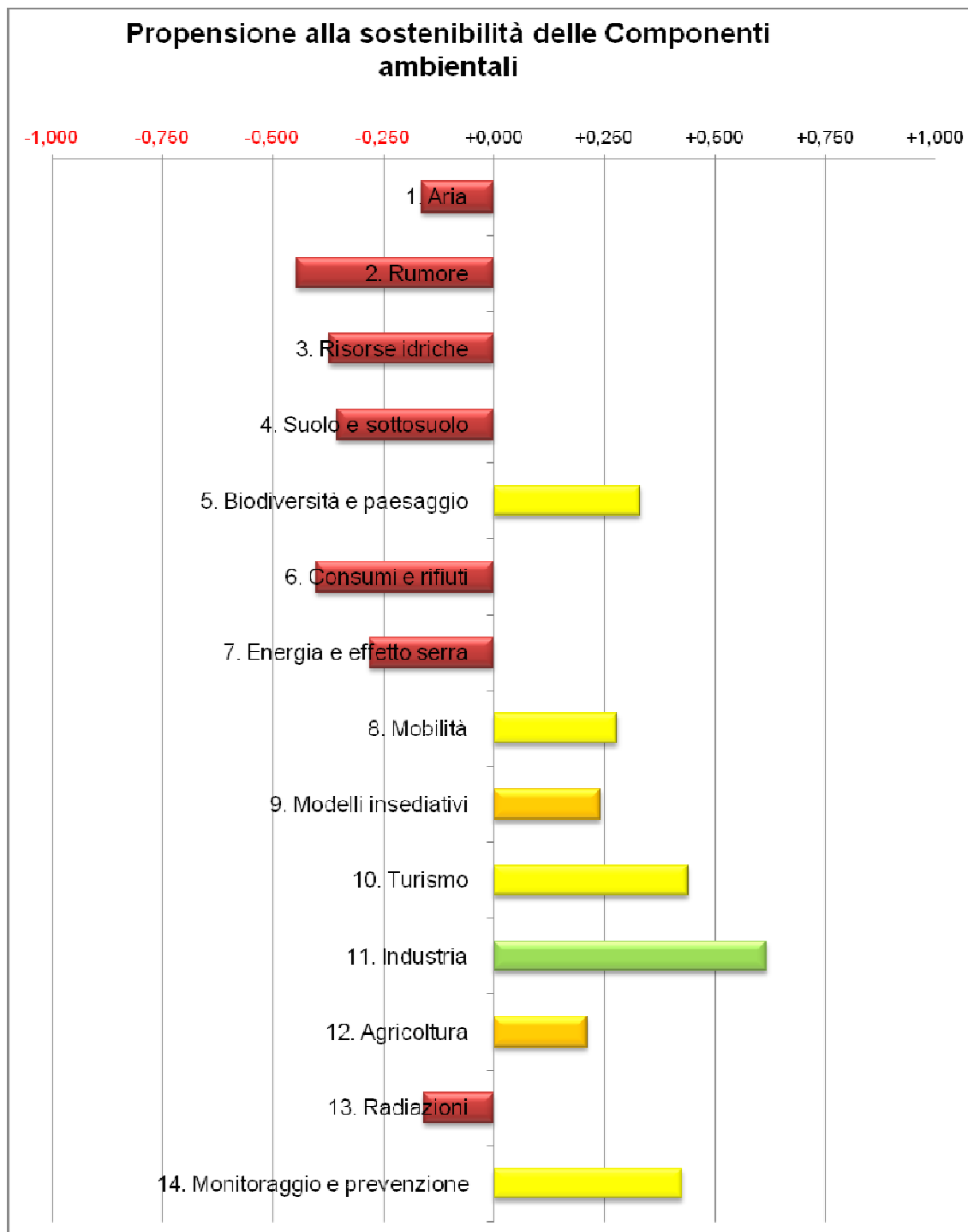


Figura 4.4.2 – Propensione alla sostenibilità delle componenti ambientali.

4.4.2 Schede Tematiche di approfondimento

Per tutte le Politiche/azioni di Piano che determinano un potenziale impatto negativo sugli obiettivi di sostenibilità, sono state elaborate delle schede specifiche nelle quali sono esplicitate ed approfondite, ove necessario, le motivazioni che hanno condotto alla valutazione, le corrispondenti azioni di mitigazione ed eventualmente di compensazione proposte e il loro livello di coerenza rispetto alla possibilità di attuare la relativa Politica/azione di Piano.

È, comunque, necessario specificare che, qualora siano modificati la normativa a livello comunitario, nazionale o regionale, gli strumenti di settore o gli strumenti regolamentari, prescrivendo disposizioni più restrittive o comunque che permettono il raggiungimento di migliori performance ambientali rispetto a quanto definito nelle Schede Tematiche, nonché in relazione al progresso tecnico, le azioni di mitigazione proposte nel presente documento dovranno essere sostituite con azioni adeguate alle nuove disposizioni.

Il dettaglio degli impatti e delle azioni di mitigazione individuati per ciascuna Politica/azione di Piano è riportato in Allegato 4.B.

Si ricorda che ulteriori misure di mitigazione e compensazione sono specificate, in particolare in relazione alla componente ambientale "Biodiversità e paesaggio", anche nello Studio di Incidenza del PSC, redatto in relazione alla presenza, nel territorio comunale, del sito della Rete Natura 2000 denominato SIC/ZPS IT4010016 "Basso Trebbia". A tal proposito si ribadisce, comunque, che tutti i piani di settore, ivi comprese le loro varianti, tutti i progetti con le loro varianti, nonché tutti gli interventi che riguardino aree al cui interno ricadono, interamente o parzialmente, Siti Natura 2000, che a qualsiasi titolo possono discendere anche dal presente Piano, sono comunque soggetti a procedura di Valutazione di Incidenza, secondo le specifiche dettate dalla Del. G.R. 1191/2007. Anche piani/progetti/interventi ricadenti all'esterno dei siti, che possano determinare incidenze negative significative sugli habitat o sulle specie animali di interesse comunitario tutelate e presenti nei siti limitrofi, devono essere assoggettati alla procedura di Valutazione di Incidenza.

4.4.3 Valutazione quantitativa di sostenibilità: verifica

I risultati della valutazione quantitativa di sostenibilità delle politiche/azioni di Piano con gli obiettivi specifici di sostenibilità condotta considerando come attuate le misure di mitigazione proposte (riportati in Allegato 4.C) evidenziano un netto incremento della propensione alla sostenibilità del Piano, che da un punteggio, in assenza di interventi, di -0,086 sale a +0,304 determinando una propensione del Piano alla sostenibilità complessiva discreta (si ricorda che la scala di rappresentazione è compresa tra -1,00 e +1,00, con i valori negativi che indicano condizioni di non sostenibilità).

Le misure di mitigazione risultano, quindi, generalmente efficaci alla riduzione degli impatti negativi previsti dall'attuazione del Piano.

In termini di politiche/azioni di Piano, su un totale di 28 politiche/azioni valutate, 6 presentano una ottima propensione alla sostenibilità, 4 una buona propensione, 14 una discreta propensione e 1 PA una sufficiente propensione alla sostenibilità evidenziando effetti genericamente molto positivi, mentre 3 politiche/azioni presentano impatti ambientali residui negativi (Figura 4.4.3). In particolare, per le azioni di Piano 8.a.2.2 *“Attuazione degli interventi viabilistici previsti dal PTCP 2007”*, 9.a.1.2 *“Individuazione di ambiti di riqualificazione a destinazione residenziale a Suzzano, Niviano e Ancarano”*, 10.a.2.2 *“Potenziamento della capacità ricettiva”* e 12.a.2.1 *“Indirizzi al RUE per la promozione di attività integrative del reddito agrario, anche sviluppando forme di ospitalità turistica rurale, attraverso il recupero di edifici esistenti ed incentivando forme di turismo escursionistico ed ambientale”* le misure di mitigazione proposte garantiscono il passaggio da una condizione di impatto significativa ad una di piena sostenibilità, evidenziandone la completa funzionalità ed adeguatezza.

Le politiche/azioni di Piano per le quali, nonostante le misure di mitigazione individuate, si rilevano potenziali impatti ambientali negativi residui sono quelle che determinano i principali interventi di trasformazione del territorio (ambiti di trasformazione a destinazione residenziale, produttiva e commerciale - polifunzionale). In questi casi le misure di mitigazione proposte, pur riducendo significativamente gli impatti generati come risulta evidente sia dall'aumento del punteggio di propensione alla sostenibilità che dall'aumento del punteggio di impatto (con riduzione degli impatti negativi generati del 75% circa per le previsioni residenziali e per la previsione del nuovo ambito polifunzionale e dell'85% circa per la previsione di completamento produttiva), tuttavia non sono in grado di annullare completamente i potenziali impatti negativi indotti. Ciò è principalmente imputabile, per le nuove trasformazioni previste, al consumo di suolo, effetto per definizione non eliminabile, alla produzione di scarti e rifiuti e ai consumi energetici, oltre che alle emissioni, che non sono comunque completamente annullabili. A tal proposito si evidenzia l'esigenza, nelle successive fasi pianificatorie e attuative, di una particolare attenzione all'ulteriore, ove possibile, mitigazione degli impatti residui ed eventualmente alla previsione di ulteriori misure di mitigazione o compensazione, anche con riferimento alle specifiche caratteristiche progettuali degli edifici.

Anche per quanto riguarda le componenti ambientali, l'applicazione delle misure di mitigazione migliora sensibilmente le condizioni di sostenibilità, eliminando gli effetti complessivi negativi evidenziati in precedenza: 9 componenti presentano una discreta o buona propensione alla sostenibilità, (nel dettaglio 7 discreta e 2 buona) (a fronte delle 5 in assenza di misure di mitigazione) e le restanti 5 componenti una propensione alla sostenibilità sufficiente (Figura 4.4.4).

Nel complesso, quindi, tutte le componenti ambientali raggiungono, con l'applicazione delle misure di mitigazione previste, condizioni di piena sostenibilità (valori di propensione alla sostenibilità positivi).

Si evidenzia, tuttavia, che alcune delle componenti ambientali, pur risultando complessivamente positive, presentano comunque punteggi di sostenibilità limitati, con particolare riferimento a suolo e sottosuolo, energia, rifiuti e risorse idriche. Inoltre, si evidenzia come alcune politiche/azioni, in particolare quelle volte alla tutela e alla valorizzazione del territorio e dei sistemi naturali (cfr. PA 4.b.2.1 *“Individuazione di aree per dotazioni ecologiche – ambientali (ECO) per la risoluzione delle problematiche idrauliche esistenti nell’abitato di Niviano e a monte di Diara”*, PA 5.a.1.1 *“Individuazione e regolamentazione degli elementi della Rete ecologica locale, sia di rango provinciale sia di rango locale, anche introducendo varchi di discontinuità in corrispondenza di potenziali fenomeni di conurbazione lineare”*, PA 5.a.1.2 *“Delimitazione e tutela delle aree di effettivo pregio del nodo ecologico di terzo livello ‘Vallecole del Bagnolo’”*, 5.a.1.3 *“Preservazione delle aree boscate”*, PA 5.a.3.2 *“Tutela e valorizzazione delle aree interne al Parco Fluviale Regionale del Trebbia e del Sito SIC/ZPS”*), assumono sostanzialmente il ruolo di elementi di compensazione degli impatti generati dalle previsioni di trasformazione.

Per garantire la piena sostenibilità del Piano è, quindi, necessario che tutte le politiche/azioni che hanno effetti positivi sulle componenti ambientali siano effettivamente attuate, almeno in modo proporzionale agli interventi di nuova trasformazione ed anzi è opportuno che in fase di successiva pianificazione operativa e in fase attuativa siano individuate ulteriori misure di mitigazione (o di compensazione) degli impatti comunque più rilevanti, anche alla luce del maggiore dettaglio progettuale che si renderà disponibile.

Complessivamente le misure di mitigazione proposte risultano essere, quindi, funzionali all’obiettivo del contenimento dei potenziali impatti negativi indotti dalle politiche/azioni di Piano sui singoli obiettivi di sostenibilità considerati e sulle componenti ambientali che caratterizzano il territorio comunale di Rivergaro.

Il Piano risulta, quindi, nel suo complesso sostenibile (propensione del Piano alla sostenibilità pari a +0,304, su scala compresa tra -1,00 e +1,00), sebbene alcune politiche/azioni di Piano presentino comunque impatti ambientali negativi, anche se contenuti e più che compensati dalle politiche/azioni di miglioramento o tutela e salvaguardia ambientale.

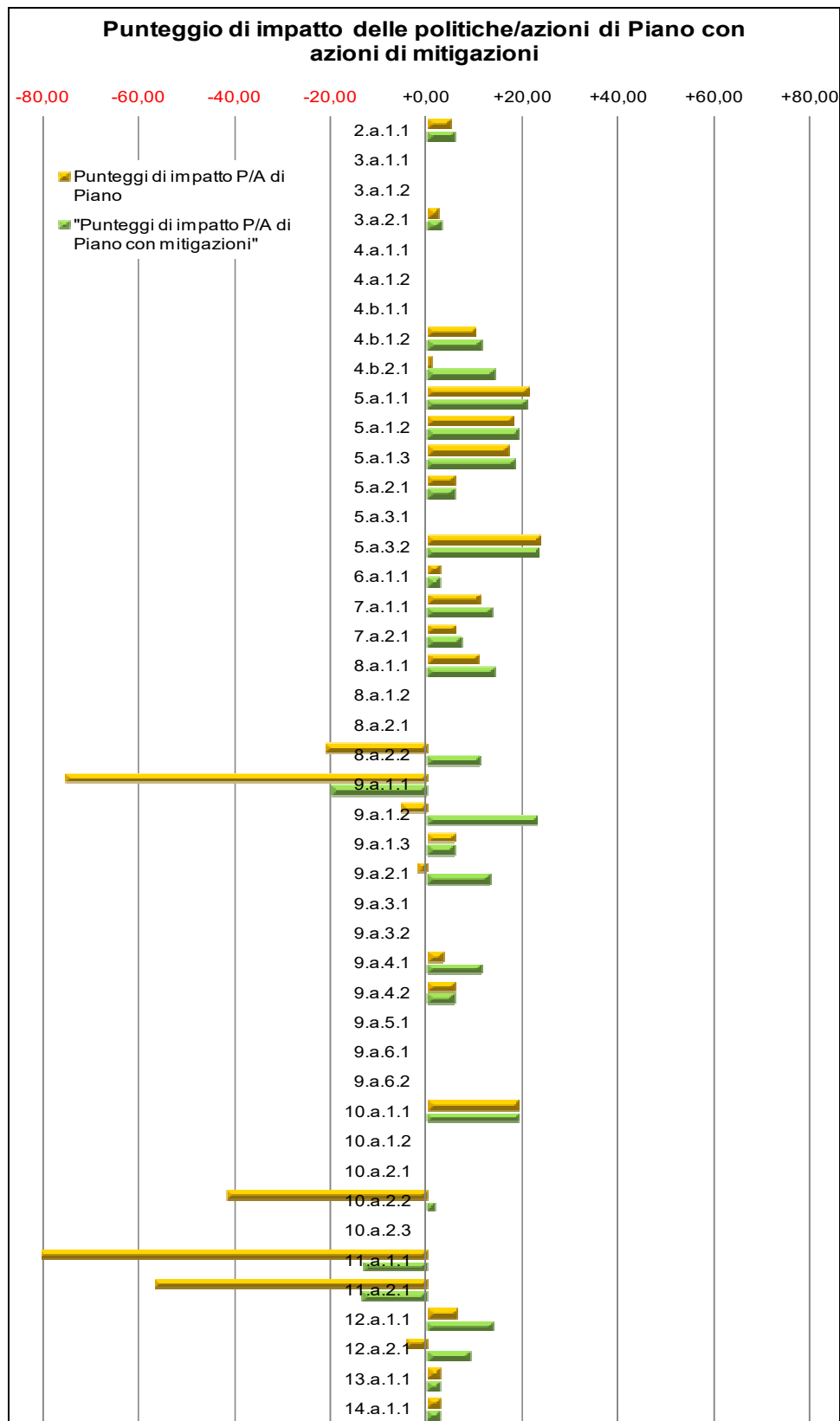


Figura 4.4.3 – Punteggio di impatto delle politiche/azioni di Piano con e senza attuazione delle azioni di mitigazione e compensazione proposte.

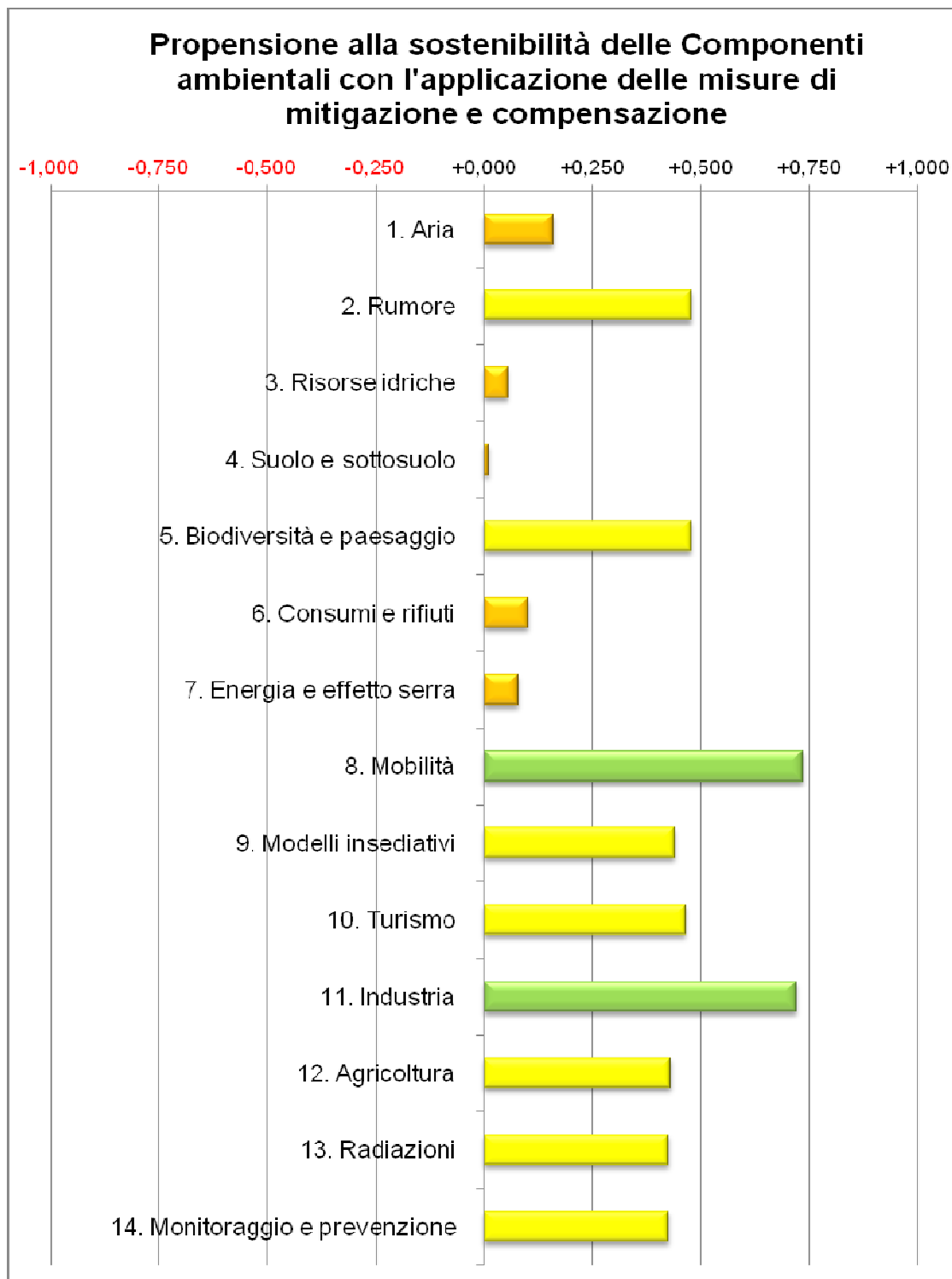


Figura 4.4.4 – Propensione alla sostenibilità delle componenti ambientali con l'applicazione delle misure di mitigazione e compensazione previste.

5 FASE 5: MONITORAGGIO

5.1 Aspetti introduttivi

L'ultima fase del procedimento valutativo (Figura 5.1.1) deve essere necessariamente volta alla *definizione di indicatori, necessari al fine di predisporre un sistema di monitoraggio nel tempo degli effetti del Piano, con riferimento agli obiettivi ivi definiti ed ai risultati prestazionali attesi* (DCR 173/2001).

In modo particolare è necessario introdurre alcuni parametri di sorveglianza volti a verificare la bontà delle scelte strategiche adottate dal PSC e l'evoluzione temporale del sistema ambientale comunale. A ciò si aggiunga la necessità di individuare strumenti di valutazione adatti ad evidenziare l'eventuale insorgenza di elementi di contrasto non previsti e che non permettono il perseguimento degli elementi prefissati.

Il monitoraggio è effettuato tramite la misurazione, con modalità e tempistica definite, di una serie di parametri (indicatori) opportunamente definiti che permettono di cogliere le alterazioni che può subire lo stato dell'ambiente in conseguenza dell'attuazione delle azioni di Piano, evidenziando eventuali condizioni di criticità non previste e rappresentando a tutti gli effetti la valutazione *in- itinere* e la valutazione *ex-post*. Tale controllo è fondamentale per la corretta attuazione del Piano, in quanto permette, in presenza di effetti negativi non previsti, di intervenire tempestivamente con specifiche misure correttive.

Per ciascun indicatore il Piano di monitoraggio definisce:

- l'unità di misura;
- i riferimenti normativi;
- lo scopo dell'indicatore;
- le modalità di calcolo o misurazione;
- la frequenza di misurazione;
- il responsabile del monitoraggio;
- l'obiettivo prefissato (ove disponibile);
- lo stato attuale (ove disponibile).

Il Piano di monitoraggio del PSC, organizzato per componenti ambientali, è riportato in Allegato 5.A.

È importante sottolineare che gli indicatori del Piano di monitoraggio sono stati individuati a partire dalle direttive fornite dalla Val.S.A.T. del PTCP vigente, cioè considerando il set minimo di indicatori definiti dalla Val.S.A.T. del PTCP per il monitoraggio dei PSC, opportunamente modificato ed integrato in relazione alle specifiche caratteristiche del territorio comunale in esame e agli specifici effetti attesi dalle politiche/azioni di Piano. In particolare, si evidenzia che dei 23 indicatori che costituiscono il set minimo individuato dalla Val.S.A.T. del PTCP, uno non è stato inserito nel Piano di monitoraggio del PSC di Rivergaro. Si tratta dell'indicatore *“Percentuale di popolazione esposta alle fasce di rispetto degli elettrodotti AT dell'obiettivo di qualità”* in quanto nel territorio comunale non sono presenti elettrodotti ad Alta Tensione.

La responsabilità dell'implementazione del Piano di Monitoraggio spetta all'Amministrazione Comunale, che quindi dovrà effettuare direttamente le misurazioni degli indicatori che le vengono attribuiti dal Piano di Monitoraggio e si dovrà preoccupare di recuperare le informazioni relative agli altri indicatori, la cui misurazione spetta ad altri Enti.

Elemento di fondamentale importanza per garantire il controllo degli effetti di Piano (e quindi evidenziare la necessità di misure correttive) è il report periodico dell'attività di monitoraggio condotta sulla base degli indicatori definiti. Coerentemente con le frequenze di misurazione dei vari indicatori, ogni 5 anni circa dall'approvazione del PSC dovrà essere prodotto un Report da rendere pubblico, contenente lo stato dei vari indicatori al momento della sua redazione e le eventuali variazioni rispetto allo stato degli indicatori al momento di redazione del Rapporto Ambientale della Val.S.A.T.. In presenza di scostamenti non preventivati dovranno essere condotti specifici approfondimenti ed eventualmente attivate opportune azioni correttive.

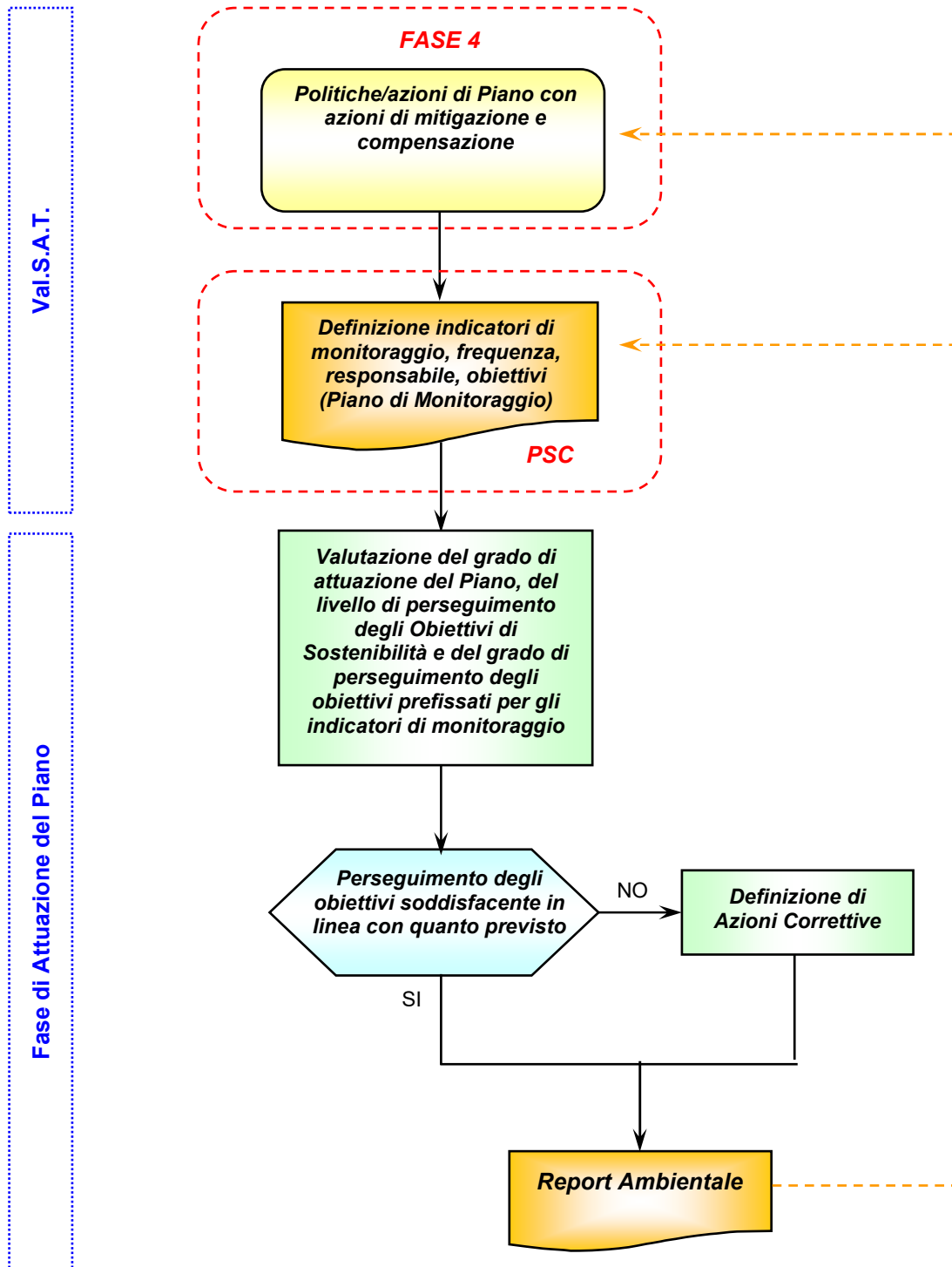


Figura 5.1.1 – Schema metodologico della Fase 5 (Monitoraggio).

6 BIBLIOGRAFIA

AA.VV. (2003) – “Dossier VAS Valutazione Ambientale Strategica”, in Valutazione Ambientale n.03/2003, Edicom Edizioni.

AA.VV. (2004) – “La Valutazione Ambientale Strategica, la Direttiva 2001/42/CE e le esperienze applicative”, atti del convegno del 31 marzo 2004, Abano Terme, Padova, risorsa web: www.provincia.padova.it/urbanistica/convegno31-3-2003.

AA.VV. (2004) – “Valutazione ambientale di piani e programmi, Progetto ENPLAN - Linee Guida”, risorsa web: www.interreg-enplan.org.

ANPA (2000) – “Rassegna di indicatori e indici per il rumore, le radiazioni non ionizzanti e la radioattività ambientale”.

Bisi V. (2006) – “Un modello semi-quantitativo per la valutazione di sostenibilità di un Piano Strutturale Comunale”, tesi di laurea (non pubblicata) in Scienze e Tecnologie per l'Ambiente e le Risorse, Facoltà di Scienze Matematiche, Fisiche e Naturali dell'Università degli Studi di Parma, relatore: dott. A. Bodini, aa. 2005-2006.

Chiussi S. (2004) – “Analisi critica della procedura VALSAT: il caso del Piano di Sviluppo Comunale di Medesano”, tesi di laurea (non pubblicata) in Scienze Ambientali, Facoltà di Scienze Matematiche, Fisiche e Naturali dell'Università degli Studi di Parma, relatore: dott. A. Bodini, aa. 2003-2004.

Commissione Europea – Raccomandazione del 10/07/2003 “Orientamenti per l'applicazione del Regolamento CE n.761/2001 del Parlamento europeo e del Consiglio sull'adesione volontaria delle organizzazioni a un sistema comunitario di ecogestione ed audit (EMAS) concernente la scelta e l'uso di indicatori di prestazioni ambientali”.

EEA (European Environmental Agency) (1996) – “Guidelines for Data Collection for Dobris +3 Report”.

Fabiano N., Paolillo P.L. (2008) – “La valutazione ambientale nel Piano”, Maggioli Editore, 489 pp.

Malcevschi S. (1982) – “Indici ambientali e studi di impatto”, in P. Schmidt di Friedberg, S. Malcevschi, A. Moroni (a cura di), Il bilancio di impatto ambientale: elementi costitutivi e realtà italiana, S.It.E., Parma 16-27 dicembre 1982, pp.239-271.

Ministero dell'Ambiente (1999) – “Linee guida per la valutazione ambientale strategica (VAS)”, da L'ambiente informa n.9 – 1999.

OECD (Organization for the Economic Co-operation and Development) (1993) – “Core set of indicators for environmental performance reviews”.

Provincia di Bologna (2001) – “Valutazione di sostenibilità ambientale e territoriale del PTCP della Provincia di Bologna”.

Provincia di Parma (2002) – “Valutazione di sostenibilità ambientale e territoriale del PTCP della Provincia di Parma”.

Provincia di Piacenza (2007) – “Valutazione di sostenibilità ambientale e territoriale del PTCP della Provincia di Piacenza”.

Raggi A., Barbiroli G. (1992) – “Gli indici di qualità delle risorse ambientali”, Franco Angeli Editore, 112 pp.

Seminario (2001): “La Valutazione di Sostenibilità Ambientale e Territoriale (VALSAT) dei piani territoriale ed urbanistici prevista dalla Legge Regionale dell’Emilia Romagna n.20/2000 – Disciplina generale sulla tutela ed uso del territorio”, Roma 28 e 29 Novembre 2001.

Allegato 2.A

Matrici di coerenza degli Obiettivi del PSC con gli Obiettivi dei Piani sovraordinati

Obiettivi specifici del PSC		Obiettivi del PTCP – Asse 1 “La qualità dell’ambiente”										
		Riconnettere e riqualificare gli spazi naturali frammentati nei contesti antropizzati	Integrare gli aspetti ecologici con le attività agricole	Tutelare e valorizzare i caratteri ambientali, paesistici, economici, storici e culturali delle aree naturali	Perseguire il contenimento dei consumi energetici, il miglioramento dell’efficienza nella produzione e nel consumo dell’energia....	Perseguire la tutela della salute umana e dell’ambiente naturale e antropico dall’inquinamento atmosferico	Ridurre la quantità e l’esposizione della popolazione alle emissioni acustiche	Orientare la pianificazione territoriale e urbanistica verso la prevenzione e la riduzione dell’inquinamento luminoso	Orientare la pianificazione territoriale e urbanistica verso la tutela della salute e la salvaguardia dell’ambiente dall’inquinamento elettromagnetico	Preservare la stabilità dei terreni ed il regolare deflusso delle acque superficiali e sotterranee	Proteggere le aree di pertinenza fluviale e prevenire e mitigare il rischio idraulico	Salvaguardare lo stato qualitativo ed ecologico delle risorse idriche e dei relativi processi di generazione e circolazione
		1.a.1	1.a.2	1.a.3	1.b.1	1.b.2	1.b.3	1.b.4	1.b.5	1.c.1	1.c.2	1.c.3
2.a.1	Garantire alle funzioni previste condizioni di clima acustico adeguate						SI					
3.a.1	Tutelare, valorizzare ed eventualmente riqualificare gli ambienti fluviali e perfluviali di interesse naturalistico e paesaggistico, anche per garantirne la fruizione (Fiume Trebbia)	SI		SI							SI	SI
3.a.2	Garantire la raccolta e il trattamento adeguato di tutti gli scarichi											SI
3.a.3	Garantire la minimizzazione dei prelievi idrici da reticolo idrografico superficiale											SI
4.a.1	Prevedere una utilizzazione dei suoli efficiente, evitando, per quanto possibile, la dispersione delle costruzioni sul territorio											
4.b.1	Garantire, per le nuove edificazioni, condizioni di sicurezza idrogeologica, anche concorrendo alla risoluzione delle problematiche esistenti									SI		
4.b.2	Prevedere interventi sul territorio volti alla risoluzione delle problematiche idrauliche esistenti nell’abitato di Niviano (es. vasche di laminazione, ecc...)										SI	
5.a.1	Salvaguardare, valorizzare e potenziare la rete ecologica (sia di rilievo provinciale, sia di rilievo locale)	SI	SI	SI								
5.a.2	Tutelare, conservare e valorizzare il patrimonio storico, culturale, testimoniale			SI								
5.a.3	Tutelare, conservare e potenziare gli habitat e le aree di valore naturale ed ambientale, con particolare riferimento alla presenza del Parco Fluviale Regionale del Trebbia e delle Vallecote del Bagnolo	SI		SI								
6.a.1	Perseguire politiche volte al contenimento della produzione dei rifiuti e al potenziamento della raccolta differenziata											
7.a.1	Incrementare la produzione di energia da fonti rinnovabili				SI							
7.a.2	Prevedere edilizia sostenibile nei nuovi interventi edilizi ed incentivare gli interventi di edilizia sostenibile nelle ristrutturazioni				SI	SI		SI				

Obiettivi specifici del PSC		Obiettivi del PTCP – Asse 1 “La qualità dell’ambiente”										
		Riconnettere e riqualificare gli spazi naturali frammentati nei contesti antropizzati	Integrare gli aspetti ecologici con le attività agricole	Tutelare e valorizzare i caratteri ambientali, paesistici, economici, storici e culturali delle aree naturali	Perseguire il contenimento dei consumi energetici, il miglioramento dell’efficienza nella produzione e nel consumo dell’energia....	Perseguire la tutela della salute umana e dell’ambiente naturale e antropico dall’inquinamento atmosferico	Ridurre la quantità e l’esposizione della popolazione alle emissioni acustiche	Orientare la pianificazione territoriale e urbanistica verso la prevenzione e la riduzione dell’inquinamento luminoso	Orientare la pianificazione territoriale e urbanistica verso la tutela della salute e la salvaguardia dell’ambiente dall’inquinamento elettromagnetico	Preservare la stabilità dei terreni ed il regolare deflusso delle acque superficiali e sotterranee	Proteggere le aree di pertinenza fluviale e prevenire e mitigare il rischio idraulico	Salvaguardare lo stato qualitativo ed ecologico delle risorse idriche e dei relativi processi di generazione e circolazione
		1.a.1	1.a.2	1.a.3	1.b.1	1.b.2	1.b.3	1.b.4	1.b.5	1.c.1	1.c.2	1.c.3
8.a.1	Potenziare il sistema infrastrutturale per la mobilità lenta anche al fine di promuovere forme di mobilità sostenibile e forme di fruizione ricreative e turistiche più rispettose dell’ambiente											
8.a.2	Perseguire la risoluzione di problematiche locali, sia in termini di sicurezza, sia in termini di collegamenti											
9.a.1	Limitare le nuove edificazioni residenziali ad interventi di completamento a ricucitura dei margini urbani				NO	NO		NO			NO	
9.a.2	Incentivare la riconversione di edifici ad uso turistico per fini residenziali											
9.a.3	Assicurare la manutenzione e riqualificazione del patrimonio edilizio esistente											
9.a.4	Migliorare la qualità urbana e territoriale del capoluogo e delle frazioni					SI	SI	SI	SI			
9.a.5	Mantenere livelli elevati di servizi e garantire gli stessi livelli anche alle nuove urbanizzazioni, con particolare riferimento alla frazione di Niviano											
9.a.6	Migliorare la dotazione di infrastrutture e le dotazioni ecologiche per l’urbanizzazione degli insediamenti esistenti e/o in previsione											
10.a.1	Valorizzare il territorio dal punto di vista turistico attraverso la fruizione escursionistica											
10.a.2	Incrementare l’appetibilità turistica del territorio attraverso la valorizzazione paesaggistica e ambientale	SI		SI								
11.a.1	Consolidare e valorizzare l’apparato produttivo locale esistente dell’area di Neviano, migliorandone l’inserimento nel territorio				NO	NO	NO	NO			NO	NO
11.a.2	Valutare l’individuazione di una nuova polarità connessa alle produzioni tipiche locali				NO						NO	
12.a.1	Mantenere e valorizzare le colture di pregio		SI									
12.a.2	Favorire l’integrazione nel sistema rurale di attività integrative del reddito (agriturismo)											

		Obiettivi del PTCP – Asse 1 “La qualità dell’ambiente”										
		Riconnettere e riqualificare gli spazi naturali frammentati nei contesti antropizzati	Integrare gli aspetti ecologici con le attività agricole	Tutelare e valorizzare i caratteri ambientali, paesistici, economici, storici e culturali delle aree naturali	Perseguire il contenimento dei consumi energetici, il miglioramento dell’efficienza nella produzione e nel consumo dell’energia....	Perseguire la tutela della salute umana e dell’ambiente naturale e antropico dall’inquinamento atmosferico	Ridurre la quantità e l’esposizione della popolazione alle emissioni acustiche	Orientare la pianificazione territoriale e urbanistica verso la prevenzione e la riduzione dell’inquinamento luminoso	Orientare la pianificazione territoriale e urbanistica verso la tutela della salute e la salvaguardia dell’ambiente dall’inquinamento elettromagnetico	Preservare la stabilità dei terreni ed il regolare deflusso delle acque superficiali e sotterranee	Proteggere le aree di pertinenza fluviale e prevenire e mitigare il rischio idraulico	Salvaguardare lo stato qualitativo ed ecologico delle risorse idriche e dei relativi processi di generazione e circolazione
Obiettivi specifici del PSC		1.a.1	1.a.2	1.a.3	1.b.1	1.b.2	1.b.3	1.b.4	1.b.5	1.c.1	1.c.2	1.c.3
13.a.1	Non aumentare la popolazione insediata in prossimità di sorgenti di inquinamento elettromagnetico								SI			

		Obiettivi del PTCP – Asse 2 “La qualità del paesaggio e del patrimonio storico e culturale”						
		Preservare e valorizzare le aree di interesse paesaggistico - ambientale e le zone di interesse naturalistico	Costruire un sistema di conoscenza condivisa del patrimonio storico - insediativo	Tutelare e valorizzare il patrimonio storico-insediativo nelle sue componenti culturale e socio-economica	Definire criteri di intervento che assicurino coerenza fra le nuove trasformazioni urbanistico - edilizie e infrastrutturali e i caratteri di ambito paesaggistico	Riqualificare l'urbanizzato ed i suoi margini	Definire, per le unità di paesaggio individuate, “obiettivi di qualità paesaggistica”	Costruire una conoscenza del patrimonio culturale e paesaggistico completa, condivisa, accessibile ed aggiornabile, quale strumento essenziale per una efficace politica di tutela e valorizzazione e per una velocizzazione dei procedimenti amministrativi
Obiettivi specifici del PSC		2.a.1	2.b.1	2.b.2	2.c.1	2.c.2	2.c.3	2.d.1
2.a.1	Garantire alle funzioni previste condizioni di clima acustico adeguate							
3.a.1	Tutelare, valorizzare ed eventualmente riqualificare gli ambienti fluviali e perfluviali di interesse naturalistico e paesaggistico, anche per garantirne la fruizione (Fiume Trebbia)							
3.a.2	Garantire la raccolta e il trattamento adeguato di tutti gli scarichi							
3.a.3	Garantire la minimizzazione dei prelievi idrici da reticolo idrografico superficiale							
4.a.1	Prevedere una utilizzazione dei suoli efficiente, evitando, per quanto possibile, la dispersione delle costruzioni sul territorio				SI	SI		
4.b.1	Garantire, per le nuove edificazioni, condizioni di sicurezza idrogeologica, anche concorrendo alla risoluzione delle problematiche esistenti							
4.b.2	Prevedere interventi sul territorio volti alla risoluzione delle problematiche idrauliche esistenti nell'abitato di Niviano (es. vasche di laminazione, ecc...)							
5.a.1	Salvaguardare, valorizzare e potenziare la rete ecologica (sia di rilievo provinciale, sia di rilievo locale)	SI			SI			
5.a.2	Tutelare, conservare e valorizzare il patrimonio storico, culturale, testimoniale		SI	SI				
5.a.3	Tutelare, conservare e potenziare gli habitat e le aree di valore naturale ed ambientale, con particolare riferimento alla presenza del Parco Fluviale Regionale del Trebbia e delle Vallecole del Bagnolo	SI						
6.a.1	Perseguire politiche volte al contenimento della produzione dei rifiuti e al potenziamento della raccolta differenziata							
7.a.1	Incrementare la produzione di energia da fonti rinnovabili							
7.a.2	Prevedere edilizia sostenibile nei nuovi interventi edilizi ed incentivare gli interventi di edilizia sostenibile nelle ristrutturazioni							

		Obiettivi del PTCP – Asse 2 “La qualità del paesaggio e del patrimonio storico e culturale”						
		Preservare e valorizzare le aree di interesse paesaggistico - ambientale e le zone di interesse naturalistico	Costruire un sistema di conoscenza condivisa del patrimonio storico - insediativo	Tutelare e valorizzare il patrimonio storico-insediativo nelle sue componenti culturale e socio-economica	Definire criteri di intervento che assicurino coerenza fra le nuove trasformazioni urbanistico - edilizie e infrastrutturali e i caratteri di ambito paesaggistico	Riqualificare l'urbanizzato ed i suoi margini	Definire, per le unità di paesaggio individuate, “obiettivi di qualità paesaggistica”	Costruire una conoscenza del patrimonio culturale e paesaggistico completa, condivisa, accessibile ed aggiornabile, quale strumento essenziale per una efficace politica di tutela e valorizzazione e per una velocizzazione dei procedimenti amministrativi
Obiettivi specifici del PSC		2.a.1	2.b.1	2.b.2	2.c.1	2.c.2	2.c.3	2.d.1
8.a.1	Potenziare il sistema infrastrutturale per la mobilità lenta anche al fine di promuovere forme di mobilità sostenibile e forme di fruizione ricreative e turistiche più rispettose dell'ambiente							
8.a.2	Perseguire la risoluzione di problematiche locali, sia in termini di sicurezza, sia in termini di collegamenti							
9.a.1	Limitare le nuove edificazioni residenziali ad interventi di completamento a ricucitura dei margini urbani				SI	SI		
9.a.2	Incentivare la riconversione di edifici ad uso turistico per fini residenziali							
9.a.3	Assicurare la manutenzione e riqualificazione del patrimonio edilizio esistente			SI	SI	SI		
9.a.4	Migliorare la qualità urbana e territoriale del capoluogo e delle frazioni			SI				
9.a.5	Mantenere livelli elevati di servizi e garantire gli stessi livelli anche alle nuove urbanizzazioni, con particolare riferimento alla frazione di Niviano			SI				
9.a.6	Migliorare la dotazione di infrastrutture e le dotazioni ecologiche per l'urbanizzazione degli insediamenti esistenti e/o in previsione							
10.a.1	Valorizzare il territorio dal punto di vista turistico attraverso la fruizione escursionistica							
10.a.2	Incrementare l'appetibilità turistica del territorio attraverso la valorizzazione paesaggistica e ambientale	SI					SI	
11.a.1	Consolidare e valorizzare l'apparato produttivo locale esistente dell'area di Neviano, migliorandone l'inserimento nel territorio							
11.a.2	Valutare l'individuazione di una nuova polarità connessa alle produzioni tipiche locali							
12.a.1	Mantenere e valorizzare le colture di pregio							
12.a.2	Favorire l'integrazione nel sistema rurale di attività integrative del reddito (agriturismo)							

		Obiettivi del PTCP – Asse 2 “La qualità del paesaggio e del patrimonio storico e culturale”						
		Preservare e valorizzare le aree di interesse paesaggistico - ambientale e le zone di interesse naturalistico	Costruire un sistema di conoscenza condivisa del patrimonio storico - insediativo	Tutelare e valorizzare il patrimonio storico-insediativo nelle sue componenti culturale e socio-economica	Definire criteri di intervento che assicurino coerenza fra le nuove trasformazioni urbanistico - edilizie e infrastrutturali e i caratteri di ambito paesaggistico	Riqualificare l'urbanizzato ed i suoi margini	Definire, per le unità di paesaggio individuate, “obiettivi di qualità paesaggistica”	Costruire una conoscenza del patrimonio culturale e paesaggistico completa, condivisa, accessibile ed aggiornabile, quale strumento essenziale per una efficace politica di tutela e valorizzazione e per una velocizzazione dei procedimenti amministrativi
Obiettivi specifici del PSC		2.a.1	2.b.1	2.b.2	2.c.1	2.c.2	2.c.3	2.d.1
13.a.1	Non aumentare la popolazione insediata in prossimità di sorgenti di inquinamento elettromagnetico							

		Obiettivi del PTCP – Asse 3 “La qualità del sistema insediativo”												
		Ottimizzare la localizzazione dei servizi e delle infrastrutture di rilievo sovracomunale	Salvaguardare l'identità e la matrice del sistema insediativo	Contribuire all'efficacia e all'efficienza dell'assetto territoriale, sviluppando relazioni di complementarietà e di integrazione e un'organizzazione reticolare delle funzioni urbane tra i centri	Riconoscere le vocazioni che caratterizzano le diverse parti del territorio provinciale coordinando le azioni di valorizzazione e integrandone i ruoli in un disegno coerente	Rafforzare l'integrazione e la complementarietà tra le politiche locali, sviluppate dai diversi territori all'interno di ciascuna area programma	Rispondere alla domanda di nuova residenza coerentemente con i criteri di sostenibilità	Attrarre nuovi residenti alla ricerca della qualità dell'abitare	Rispondere alla domanda di edilizia sociale	Sostenere la competitività del sistema produttivo locale offrendo opportunità localizzative idonee alle imprese locali ed attraendo nuove imprese	Promuovere il recupero e la riqualificazione delle aree produttive dimesse	Perseguire la coerenza tra assetto degli ambiti produttivi e assetto dei sistemi insediativi, infrastrutturale e dell'ecosistema	Favorire l'efficacia, la competitività e la coerenza tra le funzioni di eccellenza di rilevanza sovracomunale e le condizioni di accessibilità, le vocazioni ed il rango delle diverse parti del territorio	Sostenere la competitività, l'efficienza e l'efficacia della rete commerciale esistente
Obiettivi specifici del PSC		3.a.1	3.a.2	3.a.3	3.b.1	3.c.1	3.d.1	3.d.2	3.d.3	3.e.1	3.e.2	3.e.3	3.f.1	3.f.2
2.a.1	Garantire alle funzioni previste condizioni di clima acustico adeguate													
3.a.1	Tutelare, valorizzare ed eventualmente riqualificare gli ambienti fluviali e perfluviali di interesse naturalistico e paesaggistico, anche per garantirne la fruizione (Fiume Trebbia)													
3.a.2	Garantire la raccolta e il trattamento adeguato di tutti gli scarichi													
3.a.3	Garantire la minimizzazione dei prelievi idrici da reticolo idrografico superficiale													
4.a.1	Prevedere una utilizzazione dei suoli efficiente, evitando, per quanto possibile, la dispersione delle costruzioni sul territorio													
4.b.1	Garantire, per le nuove edificazioni, condizioni di sicurezza idrogeologica, anche concorrendo alla risoluzione delle problematiche esistenti													
4.b.2	Prevedere interventi sul territorio volti alla risoluzione delle problematiche idrauliche esistenti nell'abitato di Niviano (es. vasche di laminazione, ecc...)													
5.a.1	Salvaguardare, valorizzare e potenziare la rete ecologica (sia di rilievo provinciale, sia di rilievo locale)													
5.a.2	Tutelare, conservare e valorizzare il patrimonio storico, culturale, testimoniale													
5.a.3	Tutelare, conservare e potenziare gli habitat e le aree di valore naturale ed ambientale, con particolare riferimento alla presenza del Parco Fluviale Regionale del Trebbia e delle Vallecole del Bagnolo													
6.a.1	Perseguire politiche volte al contenimento della produzione dei rifiuti e al potenziamento della raccolta differenziata													
7.a.1	Incrementare la produzione di energia da fonti rinnovabili													

		Obiettivi del PTCP – Asse 3 “La qualità del sistema insediativo”												
		Ottimizzare la localizzazione dei servizi e delle infrastrutture di rilievo sovracomunale	Salvaguardare l'identità e la matrice del sistema insediativo	Contribuire all'efficacia e all'efficienza dell'assetto territoriale, sviluppando relazioni di complementarità e di integrazione e un'organizzazione reticolare delle funzioni urbane tra i centri	Riconoscere le vocazioni che caratterizzano le diverse parti del territorio provinciale coordinando le azioni di valorizzazione e integrandone i ruoli in un disegno coerente	Rafforzare l'integrazione e la complementarità tra le politiche locali, sviluppate dai diversi territori all'interno di ciascuna area programma	Rispondere alla domanda di nuova residenza coerentemente con i criteri di sostenibilità	Attrarre nuovi residenti alla ricerca della qualità dell'abitare	Rispondere alla domanda di edilizia sociale	Sostenere la competitività del sistema produttivo locale offrendo opportunità localizzative idonee alle imprese locali ed attraendo nuove imprese	Promuovere il recupero e la riqualificazione delle aree produttive dimesse	Perseguire la coerenza tra assetto degli ambiti produttivi e assetto dei sistemi insediativi, infrastrutturale e dell'ecosistema	Favorire l'efficacia, la competitività e la coerenza tra le funzioni di eccellenza di rilevanza sovracomunale e le condizioni di accessibilità, le vocazioni ed il rango delle diverse parti del territorio	Sostenere la competitività, l'efficienza e l'efficacia della rete commerciale esistente
Obiettivi specifici del PSC		3.a.1	3.a.2	3.a.3	3.b.1	3.c.1	3.d.1	3.d.2	3.d.3	3.e.1	3.e.2	3.e.3	3.f.1	3.f.2
7.a.2	Prevedere edilizia sostenibile nei nuovi interventi edilizi ed incentivare gli interventi di edilizia sostenibile nelle ristrutturazioni													
8.a.1	Potenziare il sistema infrastrutturale per la mobilità lenta anche al fine di promuovere forme di mobilità sostenibile e forme di fruizione ricreative e turistiche più rispettose dell'ambiente													
8.a.2	Perseguire la risoluzione di problematiche locali, sia in termini di sicurezza, sia in termini di collegamenti													
9.a.1	Limitare le nuove edificazioni residenziali ad interventi di completamento a ricucitura dei margini urbani						SI							
9.a.2	Incentivare la riconversione di edifici ad uso turistico per fini residenziali		SI				SI	SI						
9.a.3	Assicurare la manutenzione e riqualificazione del patrimonio edilizio esistente		SI				SI	SI						
9.a.4	Migliorare la qualità urbana e territoriale del capoluogo e delle frazioni		SI	SI				SI			SI			
9.a.5	Mantenere livelli elevati di servizi e garantire gli stessi livelli anche alle nuove urbanizzazioni, con particolare riferimento alla frazione di Niviano	SI		SI				SI						
9.a.6	Migliorare la dotazione di infrastrutture e le dotazioni ecologiche per l'urbanizzazione degli insediamenti esistenti e/o in previsione							SI						
10.a.1	Valorizzare il territorio dal punto di vista turistico attraverso la fruizione escursionistica				SI			SI						
10.a.2	Incrementare l'appetibilità turistica del territorio attraverso la valorizzazione paesaggistica e ambientale				SI			SI						
11.a.1	Consolidare e valorizzare l'apparato produttivo locale esistente dell'area di Neviano, migliorandone l'inserimento nel territorio				SI					SI				
11.a.2	Valutare l'individuazione di una nuova polarità connessa alle produzioni tipiche locali				SI									

		Obiettivi del PTCP – Asse 3 “La qualità del sistema insediativo”												
		Ottimizzare la localizzazione dei servizi e delle infrastrutture di rilievo sovracomunale	Salvaguardare l'identità e la matrice del sistema insediativo	Contribuire all'efficacia e all'efficienza dell'assetto territoriale, sviluppando relazioni di complementarità e di integrazione e un'organizzazione reticolare delle funzioni urbane tra i centri	Riconoscere le vocazioni che caratterizzano le diverse parti del territorio provinciale coordinando le azioni di valorizzazione e integrandone i ruoli in un disegno coerente	Rafforzare l'integrazione e la complementarità tra le politiche locali, sviluppate dai diversi territori all'interno di ciascuna area programma	Rispondere alla domanda di nuova residenza coerentemente con i criteri di sostenibilità	Attrarre nuovi residenti alla ricerca della qualità dell'abitare	Rispondere alla domanda di edilizia sociale	Sostenere la competitività del sistema produttivo locale offrendo opportunità localizzative idonee alle imprese locali ed attraendo nuove imprese	Promuovere il recupero e la riqualificazione delle aree produttive dimesse	Perseguire la coerenza tra assetto degli ambiti produttivi e assetto dei sistemi insediativi, infrastrutturale e dell'ecosistema	Favorire l'efficacia, la competitività e la coerenza tra le funzioni di eccellenza di rilevanza sovracomunale e le condizioni di accessibilità, le vocazioni ed il rango delle diverse parti del territorio	Sostenere la competitività, l'efficienza e l'efficacia della rete commerciale esistente
Obiettivi specifici del PSC		3.a.1	3.a.2	3.a.3	3.b.1	3.c.1	3.d.1	3.d.2	3.d.3	3.e.1	3.e.2	3.e.3	3.f.1	3.f.2
12.a.1	Mantenere e valorizzare le colture di pregio				SI									
12.a.2	Favorire l'integrazione nel sistema rurale di attività integrative del reddito (agriturismo)				SI									
13.a.1	Non aumentare la popolazione insediata in prossimità di sorgenti di inquinamento elettromagnetico													

		Obiettivi del PTCP – Asse 4 “La qualità del territorio rurale”										
		Mantenere la ruralità del territorio preservando la conduzione agricola e zootecnica	Potenziare la multifunzionalità dell'azienda agricola secondo le specifiche caratteristiche territoriali in connessione alle politiche settoriali della programmazione economica e dello sviluppo locale integrato	Conservare e/o ricostituire il patrimonio naturalistico con funzione di miglioramento della rete ecologica, riqualificazione del paesaggio agrario, contrasto ai fenomeni di dissesto	Attuare le previsioni urbanistiche di ampliamento e ristrutturazione degli abitati in modo il più possibile consono alle locali configurazioni edilizie, avendo cioè cura di rispettare il sistema edificatorio-storico esistente ed il suo rapporto con l'ambiente naturale ed agricolo circostante, incentivandone il recupero	Tutelare e conservare il sistema dei suoli agricoli produttivi, rafforzando e sostenendo la competitività e la struttura del sistema agricolo e zootecnico	Migliorare la qualità ambientale del territorio rurale, attraverso la riduzione degli impatti delle attività agricole in contesti di fragilità ambientale ed insediativa e l'incentivazione di interventi di rinaturazione	Rispettare il sistema edificatorio-storico esistente e il suo rapporto con l'ambiente naturale ed agricolo circostante	Mantenere la conduzione agricola dei fondi e promuovere le attività integrative e compensative dei redditi agrari, con finalità di integrazione tra funzioni urbane e rurali	Migliorare la qualità ambientale dei sistemi urbani, attraverso interventi compensativi e mitigativi nelle parti maggiormente vocate alla ricostituzione della rete ecologica	Rispettare il sistema edificatorio-storico esistente e il suo rapporto con l'ambiente naturale ed agricolo circostante	Tutelare e valorizzare gli ambiti del territorio rurale dotati di particolare pregio e interesse naturalistico ed ambientale
Obiettivi specifici del PSC		4.a.1	4.a.2	4.a.3	4.a.4	4.b.1	4.b.2	4.b.3	4.c.1	4.c.2	4.c.3	4.d.1
2.a.1	Garantire alle funzioni previste condizioni di clima acustico adeguate											
3.a.1	Tutelare, valorizzare ed eventualmente riqualificare gli ambienti fluviali e perfluviali di interesse naturalistico e paesaggistico, anche per garantirne la fruizione (Fiume Trebbia)											
3.a.2	Garantire la raccolta e il trattamento adeguato di tutti gli scarichi											
3.a.3	Garantire la minimizzazione dei prelievi idrici da reticolo idrografico superficiale											
4.a.1	Prevedere una utilizzazione dei suoli efficiente, evitando, per quanto possibile, la dispersione delle costruzioni sul territorio					SI						
4.b.1	Garantire, per le nuove edificazioni, condizioni di sicurezza idrogeologica, anche concorrendo alla risoluzione delle problematiche esistenti											
4.b.2	Prevedere interventi sul territorio volti alla risoluzione delle problematiche idrauliche esistenti nell'abitato di Niviano (es. vasche di laminazione, ecc...)											
5.a.1	Salvaguardare, valorizzare e potenziare la rete ecologica (sia di rilievo provinciale, sia di rilievo locale)			SI						SI		
5.a.2	Tutelare, conservare e valorizzare il patrimonio storico, culturale, testimoniale							SI			SI	
5.a.3	Tutelare, conservare e potenziare gli habitat e le aree di valore naturale ed ambientale, con particolare riferimento alla presenza del Parco Fluviale Regionale del Trebbia e delle Vallecole del Bagnolo											SI
6.a.1	Perseguire politiche volte al contenimento della produzione dei rifiuti e al potenziamento della raccolta differenziata											

		Obiettivi del PTCP – Asse 4 “La qualità del territorio rurale”										
		Mantenere la ruralità del territorio preservando la conduzione agricola e zootecnica	Potenziare la multifunzionalità dell'azienda agricola secondo le specifiche caratteristiche territoriali in connessione alle politiche settoriali della programmazione economica e dello sviluppo locale integrato	Conservare e/o ricostituire il patrimonio naturalistico con funzione di miglioramento della rete ecologica, riqualificazione del paesaggio agrario, contrasto ai fenomeni di dissesto	Attuare le previsioni urbanistiche di ampliamento e ristrutturazione degli abitati in modo il più possibile consono alle locali configurazioni edilizie, avendo cioè cura di rispettare il sistema edificatorio-storico esistente ed il suo rapporto con l'ambiente naturale ed agricolo circostante, incentivandone il recupero	Tutelare e conservare il sistema dei suoli agricoli produttivi, rafforzando e sostenendo la competitività e la struttura del sistema agricolo e zootecnico	Migliorare la qualità ambientale del territorio rurale, attraverso la riduzione degli impatti delle attività agricole in contesti di fragilità ambientale ed insediativa e l'incentivazione di interventi di rinaturazione	Rispettare il sistema edificatorio-storico esistente e il suo rapporto con l'ambiente naturale ed agricolo circostante	Mantenere la conduzione agricola dei fondi e promuovere le attività integrative e compensative dei redditi agrari, con finalità di integrazione tra funzioni urbane e rurali	Migliorare la qualità ambientale dei sistemi urbani, attraverso interventi compensativi e mitigativi nelle parti maggiormente vocate alla ricostituzione della rete ecologica	Rispettare il sistema edificatorio-storico esistente e il suo rapporto con l'ambiente naturale ed agricolo circostante	Tutelare e valorizzare gli ambiti del territorio rurale dotati di particolare pregio e interesse naturalistico ed ambientale
Obiettivi specifici del PSC		4.a.1	4.a.2	4.a.3	4.a.4	4.b.1	4.b.2	4.b.3	4.c.1	4.c.2	4.c.3	4.d.1
7.a.1	Incrementare la produzione di energia da fonti rinnovabili											
7.a.2	Prevedere edilizia sostenibile nei nuovi interventi edili ed incentivare gli interventi di edilizia sostenibile nelle ristrutturazioni											
8.a.1	Potenziare il sistema infrastrutturale per la mobilità lenta anche al fine di promuovere forme di mobilità sostenibile e forme di fruizione ricreative e turistiche più rispettose dell'ambiente											
8.a.2	Perseguire la risoluzione di problematiche locali, sia in termini di sicurezza, sia in termini di collegamenti											
9.a.1	Limitare le nuove edificazioni residenziali ad interventi di completamento a ricucitura dei margini urbani				SI							
9.a.2	Incentivare la riconversione di edifici ad uso turistico per fini residenziali											
9.a.3	Assicurare la manutenzione e riqualificazione del patrimonio edilizio esistente				SI			SI			SI	
9.a.4	Migliorare la qualità urbana e territoriale del capoluogo e delle frazioni											
9.a.5	Mantenere livelli elevati di servizi e garantire gli stessi livelli anche alle nuove urbanizzazioni, con particolare riferimento alla frazione di Niviano											
9.a.6	Migliorare la dotazione di infrastrutture e le dotazioni ecologiche per l'urbanizzazione degli insediamenti esistenti e/o in previsione											
10.a.1	Valorizzare il territorio dal punto di vista turistico attraverso la fruizione escursionistica											
10.a.2	Incrementare l'appetibilità turistica del territorio attraverso la valorizzazione paesaggistica e ambientale			SI								

		Obiettivi del PTCP – Asse 4 “La qualità del territorio rurale”										
		Mantenere la ruralità del territorio preservando la conduzione agricola e zootecnica	Potenziare la multifunzionalità dell'azienda agricola secondo le specifiche caratteristiche territoriali in connessione alle politiche settoriali della programmazione economica e dello sviluppo locale integrato	Conservare e/o ricostituire il patrimonio naturalistico con funzione di miglioramento della rete ecologica, riqualificazione del paesaggio agrario, contrasto ai fenomeni di dissesto	Attuare le previsioni urbanistiche di ampliamento e ristrutturazione degli abitati in modo il più possibile consono alle locali configurazioni edilizie, avendo cioè cura di rispettare il sistema edificatorio-storico esistente ed il suo rapporto con l'ambiente naturale ed agricolo circostante, incentivandone il recupero	Tutelare e conservare il sistema dei suoli agricoli produttivi, rafforzando e sostenendo la competitività e la struttura del sistema agricolo e zootecnico	Migliorare la qualità ambientale del territorio rurale, attraverso la riduzione degli impatti delle attività agricole in contesti di fragilità ambientale ed insediativa e l'incentivazione di interventi di rinaturazione	Rispettare il sistema edificatorio-storico esistente e il suo rapporto con l'ambiente naturale ed agricolo circostante	Mantenere la conduzione agricola dei fondi e promuovere le attività integrative e compensative dei redditi agrari, con finalità di integrazione tra funzioni urbane e rurali	Migliorare la qualità ambientale dei sistemi urbani, attraverso interventi compensativi e mitigativi nelle parti maggiormente vocate alla ricostituzione della rete ecologica	Rispettare il sistema edificatorio-storico esistente e il suo rapporto con l'ambiente naturale ed agricolo circostante	Tutelare e valorizzare gli ambiti del territorio rurale dotati di particolare pregio e interesse naturalistico ed ambientale
Obiettivi specifici del PSC		4.a.1	4.a.2	4.a.3	4.a.4	4.b.1	4.b.2	4.b.3	4.c.1	4.c.2	4.c.3	4.d.1
11.a.1	Consolidare e valorizzare l'apparato produttivo locale esistente dell'area di Neviano, migliorandone l'inserimento nel territorio					NO						
11.a.2	Valutare l'individuazione di una nuova polarità connessa alle produzioni tipiche locali											
12.a.1	Mantenere e valorizzare le colture di pregio	SI				SI			SI			
12.a.2	Favorire l'integrazione nel sistema rurale di attività integrative del reddito (agriturismo)		SI						SI			
13.a.1	Non aumentare la popolazione insediata in prossimità di sorgenti di inquinamento elettromagnetico											

Obiettivi specifici del PSC		Obiettivi del PTCP – Asse 5 “La qualità della mobilità e delle reti”											
		Rafforzare le connessioni con la grande rete di collegamento nazionale/ regionale e la rete regionale di base	Potenziare ed incrementare la capacità di servizio delle connessioni trasversali e radiali interne al territorio Provinciale	Decongestionare gli assi viari di attraversamento dei principali centri urbani	Riorganizzare e integrare i servizi extraurbani del TPL, preliminarmente alla pianificazione di bacino a cura di Tempi Agenzia e Tempi S.p.A.	Promuovere l'attivazione del Servizio Ferroviario Suburbano Piacentino (SFSP)	Promuovere la viabilità ciclabile	Potenziare la navigazione sul Fiume Po, sia per la fruizione turistica e il diporto, sia per la navigazione commerciale	Coniugare lo sviluppo delle nuove reti elettriche AT e AAT con la valorizzazione del paesaggio	Ottimizzare gli aspetti infrastrutturali e gestionali del sistema idrico integrato	Sensibilizzare l'utenza verso un uso consapevole della risorsa idrica	Agevolare la diffusione delle comunicazioni radio-televisive sull'intero territorio nel rispetto della pluralità delle emittenti locali e nazionali	Sviluppare le reti della conoscenza e l'impianto di una solida rete di telecomunicazioni a sostegno del sistema produttivo, della formazione e dei servizi alla persona
		5.a.1	5.a.2	5.a.3	5.b.1	5.b.2	5.b.3	5.b.4	5.c.1	5.c.2	5.c.3	5.c.4	5.d.1
2.a.1	Garantire alle funzioni previste condizioni di clima acustico adeguate												
3.a.1	Tutelare, valorizzare ed eventualmente riqualificare gli ambienti fluviali e perfluviali di interesse naturalistico e paesaggistico, anche per garantire la fruizione (Fiume Trebbia)												
3.a.2	Garantire la raccolta e il trattamento adeguato di tutti gli scarichi												
3.a.3	Garantire la minimizzazione dei prelievi idrici da reticolo idrografico superficiale												
4.a.1	Prevedere una utilizzazione dei suoli efficiente, evitando, per quanto possibile, la dispersione delle costruzioni sul territorio												
4.b.1	Garantire, per le nuove edificazioni, condizioni di sicurezza idrogeologica, anche concorrendo alla risoluzione delle problematiche esistenti												
4.b.2	Prevedere interventi sul territorio volti alla risoluzione delle problematiche idrauliche esistenti nell'abitato di Niviano (es. vasche di laminazione, ecc...)												
5.a.1	Salvaguardare, valorizzare e potenziare la rete ecologica (sia di rilievo provinciale, sia di rilievo locale)												
5.a.2	Tutelare, conservare e valorizzare il patrimonio storico, culturale, testimoniale												
5.a.3	Tutelare, conservare e potenziare gli habitat e le aree di valore naturale ed ambientale, con particolare riferimento alla presenza del Parco Fluviale Regionale del Trebbia e delle Vallecole del Bagnolo												
6.a.1	Perseguire politiche volte al contenimento della produzione dei rifiuti e al potenziamento della raccolta differenziata												
7.a.1	Incrementare la produzione di energia da fonti rinnovabili												

Obiettivi specifici del PSC		Obiettivi del PTCP – Asse 5 “La qualità della mobilità e delle reti”											
		Rafforzare le connessioni con la grande rete di collegamento nazionale/ regionale e la rete regionale di base	Potenziare ed incrementare la capacità di servizio delle connessioni trasversali e radiali interne al territorio Provinciale	Decongestionare gli assi viari di attraversamento dei principali centri urbani	Riorganizzare e integrare i servizi extraurbani del TPL, preliminarmente alla pianificazione di bacino a cura di Tempi Agenzia e Tempi S.p.A.	Promuovere l’attivazione del Servizio Ferroviario Suburbano Piacentino (SFSP)	Promuovere la viabilità ciclabile	Potenziare la navigazione sul Fiume Po, sia per la fruizione turistica e il diporto, sia per la navigazione commerciale	Coniugare lo sviluppo delle nuove reti elettriche AT e AAT con la valorizzazione del paesaggio	Ottimizzare gli aspetti infrastrutturali e gestionali del sistema idrico integrato	Sensibilizzare l’utenza verso un uso consapevole della risorsa idrica	Agevolare la diffusione delle comunicazioni radio-televisive sull’intero territorio nel rispetto della pluralità delle emittenti locali e nazionali	Sviluppare le reti della conoscenza e l’impianto di una solida rete di telecomunicazioni a sostegno del sistema produttivo, della formazione e dei servizi alla persona
		5.a.1	5.a.2	5.a.3	5.b.1	5.b.2	5.b.3	5.b.4	5.c.1	5.c.2	5.c.3	5.c.4	5.d.1
7.a.2	Prevedere edilizia sostenibile nei nuovi interventi edilizi ed incentivare gli interventi di edilizia sostenibile nelle ristrutturazioni												
8.a.1	Potenziare il sistema infrastrutturale per la mobilità lenta anche al fine di promuovere forme di mobilità sostenibile e forme di fruizione ricreative e turistiche più rispettose dell’ambiente						SI						
8.a.2	Perseguire la risoluzione di problematiche locali, sia in termini di sicurezza, sia in termini di collegamenti												
9.a.1	Limitare le nuove edificazioni residenziali ad interventi di completamento a ricucitura dei margini urbani												
9.a.2	Incentivare la riconversione di edifici ad uso turistico per fini residenziali												
9.a.3	Assicurare la manutenzione e riqualificazione del patrimonio edilizio esistente												
9.a.4	Migliorare la qualità urbana e territoriale del capoluogo e delle frazioni												
9.a.5	Mantenere livelli elevati di servizi e garantire gli stessi livelli anche alle nuove urbanizzazioni, con particolare riferimento alla frazione di Niviano												
9.a.6	Migliorare la dotazione di infrastrutture e le dotazioni ecologiche per l’urbanizzazione degli insediamenti esistenti e/o in previsione												
10.a.1	Valorizzare il territorio dal punto di vista turistico attraverso la fruizione escursionistica												
10.a.2	Incrementare l’appetibilità turistica del territorio attraverso la valorizzazione paesaggistica e ambientale												
11.a.1	Consolidare e valorizzare l’apparato produttivo locale esistente dell’area di Neviano, migliorandone l’inserimento nel territorio												
11.a.2	Valutare l’individuazione di una nuova polarità connessa alle produzioni tipiche locali												

		Obiettivi del PTCP – Asse 5 “La qualità della mobilità e delle reti”											
		Rafforzare le connessioni con la grande rete di collegamento nazionale/ regionale e la rete regionale di base	Potenziare ed incrementare la capacità di servizio delle connessioni trasversali e radiali interne al territorio Provinciale	Decongestionare gli assi viari di attraversamento dei principali centri urbani	Riorganizzare e integrare i servizi extraurbani del TPL, preliminarmente alla pianificazione di bacino a cura di Tempi Agenzia e Tempi S.p.A.	Promuovere l’attivazione del Servizio Ferroviario Suburbano Piacentino (SFSP)	Promuovere la viabilità ciclabile	Potenziare la navigazione sul Fiume Po, sia per la fruizione turistica e il diporto, sia per la navigazione commerciale	Coniugare lo sviluppo delle nuove reti elettriche AT e AAT con la valorizzazione del paesaggio	Ottimizzare gli aspetti infrastrutturali e gestionali del sistema idrico integrato	Sensibilizzare l’utenza verso un uso consapevole della risorsa idrica	Agevolare la diffusione delle comunicazioni radio-televisive sull’intero territorio nel rispetto della pluralità delle emittenti locali e nazionali	Sviluppare le reti della conoscenza e l’impianto di una solida rete di telecomunicazioni a sostegno del sistema produttivo, della formazione e dei servizi alla persona
Obiettivi specifici del PSC		5.a.1	5.a.2	5.a.3	5.b.1	5.b.2	5.b.3	5.b.4	5.c.1	5.c.2	5.c.3	5.c.4	5.d.1
12.a.1	Mantenere e valorizzare le colture di pregio												
12.a.2	Favorire l’integrazione nel sistema rurale di attività integrative del reddito (agriturismo)												
13.a.1	Non aumentare la popolazione insediata in prossimità di sorgenti di inquinamento elettromagnetico												

Obiettivi specifici del PSC		Obiettivi del Piano Territoriale Regionale (PTR)							
		Garantire l'integrità del territorio e la continuità della rete ecosistemica	Garantire la sicurezza del territorio e la capacità di rigenerazione delle risorse naturali	Tutelare e valorizzare la ricchezza dei paesaggi e della biodiversità	Garantire il benessere della popolazione ed elevata qualità della vita, l'equità sociale, la riduzione della povertà, l'integrazione multiculturale e la partecipazione	Potenziare il sistema educativo, formativo e della ricerca, per elevare la capacità di innovazione ed attrarre/mantenere le conoscenze e le competenze nel territorio regionale	Garantire uno sviluppo territoriale ordinato e la salubrità e vivibilità dei sistemi urbani	Garantire alti livelli di accessibilità a scala locale e globale e bassi consumi di risorse ed energia	Favorire il senso di appartenenza dei cittadini e la città pubblica
		B.1	B.2	B.3	B.4	B.5	B.6	B.7	B.8
2.a.1	Garantire alle funzioni previste condizioni di clima acustico adeguate				SI		SI		
3.a.1	Tutelare, valorizzare ed eventualmente riqualificare gli ambienti fluviali e perfluviali di interesse naturalistico e paesaggistico, anche per garantirne la fruizione (Fiume Trebbia)	SI	SI	SI					
3.a.2	Garantire la raccolta e il trattamento adeguato di tutti gli scarichi		SI	SI					
3.a.3	Garantire la minimizzazione dei prelievi idrici da reticolo idrografico superficiale	SI	SI						
4.a.1	Prevedere una utilizzazione dei suoli efficiente, evitando, per quanto possibile, la dispersione delle costruzioni sul territorio	SI		SI	SI		SI		
4.b.1	Garantire, per le nuove edificazioni, condizioni di sicurezza idrogeologica, anche concorrendo alla risoluzione delle problematiche esistenti		SI		SI		SI		
4.b.2	Prevedere interventi sul territorio volti alla risoluzione delle problematiche idrauliche esistenti nell'abitato di Niviano (es. vasche di laminazione, ecc...)		SI		SI				
5.a.1	Salvaguardare, valorizzare e potenziare la rete ecologica (sia di rilievo provinciale, sia di rilievo locale)	SI		SI					
5.a.2	Tutelare, conservare e valorizzare il patrimonio storico, culturale, testimoniale			SI					SI
5.a.3	Tutelare, conservare e potenziare gli habitat e le aree di valore naturale ed ambientale, con particolare riferimento alla presenza del Parco Fluviale Regionale del Trebbia e delle Vallecole del Bagnolo	SI		SI					
6.a.1	Perseguire politiche volte al contenimento della produzione dei rifiuti e al potenziamento della raccolta differenziata								
7.a.1	Incrementare la produzione di energia da fonti rinnovabili								
7.a.2	Prevedere edilizia sostenibile nei nuovi interventi edilizi ed incentivare gli interventi di edilizia sostenibile nelle ristrutturazioni						SI		
8.a.1	Potenziare il sistema infrastrutturale per la mobilità lenta anche al fine di promuovere forme di mobilità sostenibile e forme di fruizione ricreative e turistiche più rispettose dell'ambiente						SI	SI	
8.a.2	Perseguire la risoluzione di problematiche locali, sia in termini di sicurezza, sia in termini di collegamenti							SI	
9.a.1	Limitare le nuove edificazioni residenziali ad interventi di completamento a ricucitura dei margini urbani	NO	NO	NO	SI				

		Obiettivi del Piano Territoriale Regionale (PTR)							
		Garantire l'integrità del territorio e la continuità della rete ecosistemica	Garantire la sicurezza del territorio e la capacità di rigenerazione delle risorse naturali	Tutelare e valorizzare la ricchezza dei paesaggi e della biodiversità	Garantire il benessere della popolazione ed elevata qualità della vita, l'equità sociale, la riduzione della povertà, l'integrazione multiculturale e la partecipazione	Potenziare il sistema educativo, formativo e della ricerca, per elevare la capacità di innovazione ed attrarre/mantenere le conoscenze e le competenze nel territorio regionale	Garantire uno sviluppo territoriale ordinato e la salubrità e vivibilità dei sistemi urbani	Garantire alti livelli di accessibilità a scala locale e globale e bassi consumi di risorse ed energia	Favorire il senso di appartenenza dei cittadini e la città pubblica
Obiettivi specifici del PSC		B.1	B.2	B.3	B.4	B.5	B.6	B.7	B.8
9.a.2	Incentivare la riconversione di edifici ad uso turistico per fini residenziali								SI
9.a.3	Assicurare la manutenzione e riqualificazione del patrimonio edilizio esistente						SI		
9.a.4	Migliorare la qualità urbana e territoriale del capoluogo e delle frazioni				SI		SI		SI
9.a.5	Mantenere livelli elevati di servizi e garantire gli stessi livelli anche alle nuove urbanizzazioni, con particolare riferimento alla frazione di Niviano				SI				
9.a.6	Migliorare la dotazione di infrastrutture e le dotazioni ecologiche per l'urbanizzazione degli insediamenti esistenti e/o in previsione				SI				
10.a.1	Valorizzare il territorio dal punto di vista turistico attraverso la fruizione escursionistica			SI					
10.a.2	Incrementare l'appetibilità turistica del territorio attraverso la valorizzazione paesaggistica e ambientale	SI		SI					
11.a.1	Consolidare e valorizzare l'apparato produttivo locale esistente dell'area di Niviano, migliorandone l'inserimento nel territorio	NO	NO						
11.a.2	Valutare l'individuazione di una nuova polarità connessa alle produzioni tipiche locali	NO	NO						
12.a.1	Mantenere e valorizzare le colture di pregio			SI					
12.a.2	Favorire l'integrazione nel sistema rurale di attività integrative del reddito (agriturismo)			SI					
13.a.1	Non aumentare la popolazione insediata in prossimità di sorgenti di inquinamento elettromagnetico						SI		

		Obiettivi del Piano Infraregionale delle Attività Estrattive (PIAE) – Variante 2011											
		Coniugare esigenze produttive e problematiche urbanistiche, territoriali ed ambientali, concentrando le attività estrattive in siti idonei e strategicamente localizzati in rapporto ai fabbisogni e perseguendo un'elevata qualità della progettazione	Corretto sfruttamento dei giacimenti, potenziando prioritariamente l'attività estrattiva nei poli esistenti dotati di idonee infrastrutture per il trasporto, con attenzione al giusto rapporto tra ottimale sfruttamento dei giacimenti e funzionalità dell'ambiente recuperato	Rispondere all'incremento dei fabbisogni di materiale (soprattutto per gli usi industriali) evidenziato dal Monitoraggio del Piano vigente, prevedendone il soddisfacimento	Perseguire un'efficace azione di controllo sulle modalità di attuazione e di sistemazione finale, anche al fine di garantire il contestuale avanzamento delle operazioni di recupero rispetto all'attività estrattiva	Perseguire la sostenibilità del Piano individuando misure di mitigazione in grado di assorbire o contenere gli impatti indotti dall'attività estrattiva	Incrementare, dove possibile, la valenza ecologica delle aree oggetto di attività estrattiva, prevedendo azioni di ripristino mirate	Recuperare la naturalità delle aree interessate da poli estrattivi (con particolare attenzione a quelli ubicati in aree di pertinenza fluviale), anche mediante la sostituzione delle colture agrarie intensive con elementi naturali	Indirizzare le misure di compensazione derivanti dall'attività estrattiva verso il recupero e la valorizzazione ambientale del territorio (Rete ecologica) e verso la realizzazione di opere pubbliche varie strategiche	Incentivare il recupero di materiali inerti provenienti dagli scarti delle costruzioni e dalla risulta degli scavi	Ridurre i tempi di autorizzazione delle previsioni estrattive del Piano, soprattutto per le previsioni strategiche del piano	Minimizzare gli impatti complessivi indotti dal trasporto dei materiali, limitando l'attraversamento di centri abitati e distribuendo il carico sulla viabilità in modo omogeneo	Incentivare la partecipazione dei portatori di interesse nella fase pianificatoria e in quella di attuazione delle previsioni estrattive
Obiettivi specifici del PSC		C.1	C.2	C.3	C.4	C.5	C.6	C.7	C.8	C.9	C.10	C.11	C.12
2.	Garantire alle funzioni previste condizioni di clima acustico adeguate												
3.	Tutelare, valorizzare ed eventualmente riqualificare gli ambienti fluviali e perfluviali di interesse naturalistico e paesaggistico, anche per garantirne la fruizione (Fiume Trebbia)							SI	SI				
3.	Garantire la raccolta e il trattamento adeguato di tutti gli scarichi												
3.	Garantire la minimizzazione dei prelievi idrici da reticolo idrografico superficiale												
4.	Prevedere una utilizzazione dei suoli efficiente, evitando, per quanto possibile, la dispersione delle costruzioni sul territorio												
4.	Garantire, per le nuove edificazioni, condizioni di sicurezza idrogeologica, anche concorrendo alla risoluzione delle problematiche esistenti												
4.	Prevedere interventi sul territorio volti alla risoluzione delle problematiche idrauliche esistenti nell'abitato di Niviano (es. vasche di laminazione, ecc...)												
5.	Salvaguardare, valorizzare e potenziare la rete ecologica (sia di rilievo provinciale, sia di rilievo locale)								SI				
5.	Tutelare, conservare e valorizzare il patrimonio storico, culturale, testimoniale												
5.	Tutelare, conservare e potenziare gli habitat e le aree di valore naturale ed ambientale, con particolare riferimento alla presenza del Parco Fluviale Regionale del Trebbia e delle Vallecole del Bagnolo								SI				
6.	Perseguire politiche volte al contenimento della									SI			

		Obiettivi del Piano Infraregionale delle Attività Estrattive (PIAE) – Variante 2011											
		Coniugare esigenze produttive e problematiche urbanistiche, territoriali ed ambientali, concentrando le attività estrattive in siti idonei e strategicamente localizzati in rapporto ai fabbisogni e perseguendo un'elevata qualità della progettazione	Corretto sfruttamento dei giacimenti, potenziando prioritariamente l'attività estrattiva nei poli esistenti dotati di idonee infrastrutture per il trasporto, con attenzione al giusto rapporto tra ottimale sfruttamento dei giacimenti e funzionalità dell'ambiente recuperato	Rispondere all'incremento dei fabbisogni di materiale (soprattutto per gli usi industriali) evidenziato dal Monitoraggio del Piano vigente, prevedendone il soddisfacimento	Perseguire un'efficace azione di controllo sulle modalità di attuazione e di sistemazione finale, anche al fine di garantire il contestuale avanzamento delle operazioni di recupero rispetto all'attività estrattiva	Perseguire la sostenibilità del Piano individuando misure di mitigazione in grado di assorbire o contenere gli impatti indotti dall'attività estrattiva	Incrementare, dove possibile, la valenza ecologica delle aree oggetto di attività estrattiva, prevedendo azioni di ripristino mirate	Recuperare la naturalità delle aree interessate da poli estrattivi (con particolare attenzione a quelli ubicati in aree di pertinenza fluviale), anche mediante la sostituzione delle colture agrarie intensive con elementi naturali	Indirizzare le misure di compensazione derivanti dall'attività estrattiva verso il recupero e la valorizzazione ambientale del territorio (Rete ecologica) e verso la realizzazione di opere pubbliche varie strategiche	Incentivare il recupero di materiali inerti provenienti dagli scarti delle costruzioni e dalla demolizioni e dalla risulta degli scavi	Ridurre i tempi di autorizzazione delle previsioni estrattive del Piano, soprattutto per le previsioni strategiche del piano	Minimizzare gli impatti complessivi indotti dal trasporto dei materiali, limitando l'attraversamento di centri abitati e distribuendo il carico sulla viabilità in modo omogeneo	Incentivare la partecipazione dei portatori di interesse nella fase pianificatoria e in quella di attuazione delle previsioni estrattive
Obiettivi specifici del PSC		C.1	C.2	C.3	C.4	C.5	C.6	C.7	C.8	C.9	C.10	C.11	C.12
1	produzione dei rifiuti e al potenziamento della raccolta differenziata												
7.a.1	Incrementare la produzione di energia da fonti rinnovabili												
7.a.2	Prevedere edilizia sostenibile nei nuovi interventi edilizi ed incentivare gli interventi di edilizia sostenibile nelle ristrutturazioni												
8.a.1	Potenziare il sistema infrastrutturale per la mobilità lenta anche al fine di promuovere forme di mobilità sostenibile e forme di fruizione ricreative e turistiche più rispettose dell'ambiente												
8.a.2	Perseguire la risoluzione di problematiche locali, sia in termini di sicurezza, sia in termini di collegamenti												
9.a.1	Limitare le nuove edificazioni residenziali ad interventi di completamento a ricucitura dei margini urbani												
9.a.2	Incentivare la riconversione di edifici ad uso turistico per fini residenziali												
9.a.3	Assicurare la manutenzione e riqualificazione del patrimonio edilizio esistente												
9.a.4	Migliorare la qualità urbana e territoriale del capoluogo e delle frazioni												
9.a.5	Mantenere livelli elevati di servizi e garantire gli stessi livelli anche alle nuove urbanizzazioni, con particolare riferimento alla frazione di Niviano												
9.a.6	Migliorare la dotazione di infrastrutture e le dotazioni ecologiche per l'urbanizzazione degli insediamenti esistenti e/o in previsione												
10.a.1	Valorizzare il territorio dal punto di vista turistico attraverso la fruizione												

Obiettivi del Piano Infraregionale delle Attività Estrattive (PIAE) – Variante 2011												
Obiettivi specifici del PSC												
	Coniugare esigenze produttive e problematiche urbanistiche, territoriali ed ambientali, concentrando le attività estrattive in siti idonei e strategicamente localizzati in rapporto ai fabbisogni e perseguendo un'elevata qualità della progettazione	Corretto sfruttamento dei giacimenti, potenziando prioritariamente l'attività estrattiva nei poli esistenti dotati di idonee infrastrutture per il trasporto, con attenzione al giusto rapporto tra ottimale sfruttamento dei giacimenti e funzionalità dell'ambiente recuperato	Rispondere all'incremento dei fabbisogni di materiale (soprattutto per gli usi industriali) evidenziato dal Monitoraggio del Piano vigente, prevedendone il soddisfacimento	Perseguire un'efficace azione di controllo sulle modalità di attuazione e di sistemazione finale, anche al fine di garantire il contestuale avanzamento delle operazioni di recupero rispetto all'attività estrattiva	Perseguire la sostenibilità del Piano individuando misure di mitigazione in grado di assorbire o contenere gli impatti indotti dall'attività estrattiva	Incrementare, dove possibile, la valenza ecologica delle aree oggetto di attività estrattiva, prevedendo azioni di ripristino mirate	Recuperare la naturalità delle aree interessate da poli estrattivi (con particolare attenzione a quelli ubicati in aree di pertinenza fluviale), anche mediante la sostituzione delle colture agrarie intensive con elementi naturali	Indirizzare le misure di compensazione derivanti dall'attività estrattiva verso il recupero e la valorizzazione ambientale del territorio (Rete ecologica) e verso la realizzazione di opere pubbliche varie strategiche	Incentivare il recupero di materiali inerti provenienti dagli scarti delle costruzioni e demolizioni e dalla risulta degli scavi	Ridurre i tempi di autorizzazione delle previsioni estrattive del Piano, soprattutto per le previsioni strategiche del piano	Minimizzare gli impatti complessivi indotti dal trasporto dei materiali, limitando l'attraversamento di centri abitati e distribuendo il carico sulla viabilità in modo omogeneo	Incentivare la partecipazione dei portatori di interesse nella fase pianificatoria e in quella di attuazione delle previsioni estrattive
	C.1	C.2	C.3	C.4	C.5	C.6	C.7	C.8	C.9	C.10	C.11	C.12
	escursionistica											
10	Incrementare l'appetibilità turistica del territorio attraverso la valorizzazione paesaggistica e ambientale											
11	Consolidare e valorizzare l'apparato produttivo locale esistente dell'area di Neviano, migliorandone l'inserimento nel territorio											
11	Valutare l'individuazione di una nuova polarità connessa alle produzioni tipiche locali											
12	Mantenere e valorizzare le colture di pregio											
12	Favorire l'integrazione nel sistema rurale di attività integrative del reddito (agriturismo)											
13	Non aumentare la popolazione insediata in prossimità di sorgenti di inquinamento elettromagnetico											

		Obiettivi del Piano Energetico Regionale (PER)													
		Promuovere il risparmio energetico e l'uso efficiente delle risorse energetiche	Favorire lo sviluppo e la valorizzazione delle risorse endogene e delle fonti rinnovabili e assimilate di energia ed i sistemi di autoproduzione di elettricità e calore	Promuovere le agro-energie intese come produzioni energetiche locali di origine agricola e forestale	Promuovere il miglioramento delle prestazioni energetiche ed ambientali dei trasporti, il riequilibrio modale, la promozione dell'intermodalità, ...	Definire gli obiettivi di riduzione delle emissioni inquinanti e climateranti e assicurare le condizioni di compatibilità ambientale, paesaggistica e territoriale delle attività energetiche	Contribuire ad elevare la sicurezza, l'affidabilità, la continuità e l'economicità degli approvvigionamenti in quantità commisurata al fabbisogno energetico	Sostenere il miglioramento dei livelli di efficienza, qualità, fruibilità e diffusione territoriale dei servizi di pubblica utilità	Promuovere il miglioramento delle prestazioni energetiche di insediamenti produttivi, sistemi urbani e territoriali	Promuovere progetti formativi, la diffusione di sistemi di qualità aziendale	Favorire gli interventi di autoregolazione e autoconformazione da parte degli interessati	Promuovere le attività di ricerca applicata, innovazione e trasferimento tecnologico al fine di favorire lo sviluppo e la diffusione di sistemi ad alta efficienza energetica e ridotto impatto ambientale	Promuovere progetti di partenariato pubblico-privato attorno ai temi della ricerca ed innovazione, degli accordi di filiera, di progetti d'area di riqualificazione energetica	Assicurare la tutela degli utenti e dei consumatori	Assumere gli obiettivi nazionali di limitazione delle emissioni secondo quanto stabilito dalle Direttive europee 1999/30/CE e 200/69/CE
Obiettivi specifici del PSC		D.1	D.2	D.3	D.4	D.5	D.6	D.7	D.8	D.9	D.10	D.11	D.12	D.13	D.14
2.	Garantire alle funzioni previste condizioni di clima acustico adeguate														
3.	Tutelare, valorizzare ed eventualmente riqualificare gli ambienti fluviali e perfluviali di interesse naturalistico e paesaggistico, anche per garantirne la fruizione (Fiume Trebbia)														
3.	Garantire la raccolta e il trattamento adeguato di tutti gli scarichi														
3.	Garantire la minimizzazione dei prelievi idrici da reticolo idrografico superficiale														
4.	Prevedere una utilizzazione dei suoli efficiente, evitando, per quanto possibile, la dispersione delle costruzioni sul territorio														
4.	Garantire, per le nuove edificazioni, condizioni di sicurezza idrogeologica, anche concorrendo alla risoluzione delle problematiche esistenti														
4.	Prevedere interventi sul territorio volti alla risoluzione delle problematiche idrauliche esistenti nell'abitato di Niviano (es. vasche di laminazione, ecc...)														
5.	Salvaguardare, valorizzare e potenziare la rete ecologica (sia di rilievo provinciale, sia di rilievo locale)			NO											
5.	Tutelare, conservare e valorizzare il patrimonio storico, culturale, testimoniale														
5.	Tutelare, conservare e potenziare gli habitat e le aree di valore naturale ed ambientale, con particolare riferimento alla presenza del Parco Fluviale Regionale del Trebbia e delle Vallecole del Bagnolo														
6.	Perseguire politiche volte al contenimento della														

		Obiettivi del Piano Energetico Regionale (PER)													
		Promuovere il risparmio energetico e l'uso efficiente delle risorse energetiche	Favorire lo sviluppo e la valorizzazione delle risorse endogene e delle fonti rinnovabili e assimilate di energia ed i sistemi di autoproduzione di elettricità e calore	Promuovere le agro-energie intese come produzioni energetiche locali di origine agricola e forestale	Promuovere il miglioramento delle prestazioni energetiche ed ambientali dei trasporti, il riequilibrio modale, la promozione dell'intermodalità, ...	Definire gli obiettivi di riduzione delle emissioni inquinanti e climateranti e assicurare le condizioni di compatibilità ambientale, paesaggistica e territoriale delle attività energetiche	Contribuire ad elevare la sicurezza, l'affidabilità, la continuità e l'economicità degli approvvigionamenti in quantità commisurata al fabbisogno energetico	Sostenere il miglioramento dei livelli di efficienza, qualità, fruibilità e diffusione territoriale dei servizi di pubblica utilità	Promuovere il miglioramento delle prestazioni energetiche di insediamenti produttivi, sistemi urbani e territoriali	Promuovere progetti formativi, la diffusione di sistemi di qualità aziendale	Favorire gli interventi di autoregolazione e autoconformazione da parte degli interessati	Promuovere le attività di ricerca applicata, innovazione e trasferimento tecnologico al fine di favorire lo sviluppo e la diffusione di sistemi ad alta efficienza energetica e ridotto impatto ambientale	Promuovere progetti di partenariato pubblico-privato attorno ai temi della ricerca ed innovazione, degli accordi di filiera, di progetti d'area di riqualificazione energetica	Assicurare la tutela degli utenti e dei consumatori	Assumere gli obiettivi nazionali di limitazione delle emissioni secondo quanto stabilito dalle Direttive europee 1999/30/CE e 200/69/CE
Obiettivi specifici del PSC		D.1	D.2	D.3	D.4	D.5	D.6	D.7	D.8	D.9	D.10	D.11	D.12	D.13	D.14
1	produzione dei rifiuti e al potenziamento della raccolta differenziata														
7.a.1	Incrementare la produzione di energia da fonti rinnovabili	SI	SI	SI											
7.a.2	Prevedere edilizia sostenibile nei nuovi interventi edilizi ed incentivare gli interventi di edilizia sostenibile nelle ristrutturazioni	SI							SI						
8.a.1	Potenziare il sistema infrastrutturale per la mobilità lenta anche al fine di promuovere forme di mobilità sostenibile e forme di fruizione ricreative e turistiche più rispettose dell'ambiente														
8.a.2	Perseguire la risoluzione di problematiche locali, sia in termini di sicurezza, sia in termini di collegamenti														
9.a.1	Limitare le nuove edificazioni residenziali ad interventi di completamento a ricucitura dei margini urbani	NO													
9.a.2	Incentivare la riconversione di edifici ad uso turistico per fini residenziali														
9.a.3	Assicurare la manutenzione e riqualificazione del patrimonio edilizio esistente														
9.a.4	Migliorare la qualità urbana e territoriale del capoluogo e delle frazioni														
9.a.5	Mantenere livelli elevati di servizi e garantire gli stessi livelli anche alle nuove urbanizzazioni, con particolare riferimento alla frazione di Niviano														
9.a.6	Migliorare la dotazione di infrastrutture e le dotazioni ecologiche per l'urbanizzazione degli insediamenti esistenti e/o in previsione								SI						
10.a.1	Valorizzare il territorio dal punto di vista turistico attraverso la fruizione escursionistica														
10	Incrementare l'appetibilità														

		Obiettivi del Piano Energetico Regionale (PER)													
		Promuovere il risparmio energetico e l'uso efficiente delle risorse energetiche	Favorire lo sviluppo e la valorizzazione delle risorse endogene e delle fonti rinnovabili e assimilate di energia ed i sistemi di autoproduzione di elettricità e calore	Promuovere le agro-energie intese come produzioni energetiche locali di origine agricola e forestale	Promuovere il miglioramento delle prestazioni energetiche ed ambientali dei trasporti, il riequilibrio modale, la promozione dell'intermodalità, ...	Definire gli obiettivi di riduzione delle emissioni inquinanti e climateranti e assicurare le condizioni di compatibilità ambientale, paesaggistica e territoriale delle attività energetiche	Contribuire ad elevare la sicurezza, l'affidabilità, la continuità e l'economicità degli approvvigionamenti in quantità commisurata al fabbisogno energetico	Sostenere il miglioramento dei livelli di efficienza, qualità, fruibilità e diffusione territoriale dei servizi di pubblica utilità	Promuovere il miglioramento delle prestazioni energetiche di insediamenti produttivi, sistemi urbani e territoriali	Promuovere progetti formativi, la diffusione di sistemi di qualità aziendale	Favorire gli interventi di autoregolazione e autoconformazione da parte degli interessati	Promuovere le attività di ricerca applicata, innovazione e trasferimento tecnologico al fine di favorire lo sviluppo e la diffusione di sistemi ad alta efficienza energetica e ridotto impatto ambientale	Promuovere progetti di partenariato pubblico-privato attorno ai temi della ricerca ed innovazione, degli accordi di filiera, di progetti d'area di riqualificazione energetica	Assicurare la tutela degli utenti e dei consumatori	Assumere gli obiettivi nazionali di limitazione delle emissioni secondo quanto stabilito dalle Direttive europee 1999/30/CE e 200/69/CE
Obiettivi specifici del PSC		D.1	D.2	D.3	D.4	D.5	D.6	D.7	D.8	D.9	D.10	D.11	D.12	D.13	D.14
.a. 2	turistica del territorio attraverso la valorizzazione paesaggistica e ambientale														
11 .a. 1	Consolidare e valorizzare l'apparato produttivo locale esistente dell'area di Neviano, migliorandone l'inserimento nel territorio	NO													
11 .a. 2	Valutare l'individuazione di una nuova polarità connessa alle produzioni tipiche locali														
12 .a. 1	Mantenere e valorizzare le colture di pregio														
12 .a. 2	Favorire l'integrazione nel sistema rurale di attività integrative del reddito (agriturismo)														
13 .a. 1	Non aumentare la popolazione insediata in prossimità di sorgenti di inquinamento elettromagnetico													SI	

Obiettivi specifici del PSC		Piano di Gestione del distretto idrografico del Fiume Po (PdGPO)			
		Evitare il deterioramento dello stato di acque superficiali e sotterranee e conseguire il miglioramento e ripristino di tutti i corpi idrici	Conseguire il raggiungimento dello stato "buono" (entro il 2015) per i corpi idrici superficiali e "buono stato chimico" e "buono stato quantitativo" per i corpi idrici sotterranei	Ridurre progressivamente riduzione l'inquinamento da sostanze pericolose prioritarie ed eliminare gradualmente emissioni, scarichi e perdite di sostanze pericolose prioritarie	Raggiungere gli standard e gli obiettivi fissati per le aree protette dalla normativa comunitaria
		E.1	E.2	E.3	E.4
2.a.1	Garantire alle funzioni previste condizioni di clima acustico adeguate				
3.a.1	Tutelare, valorizzare ed eventualmente riqualificare gli ambienti fluviali e perfluviali di interesse naturalistico e paesaggistico, anche per garantirne la fruizione (Fiume Trebbia)	SI	SI		SI
3.a.2	Garantire la raccolta e il trattamento adeguato di tutti gli scarichi	SI	SI		
3.a.3	Garantire la minimizzazione dei prelievi idrici da reticolo idrografico superficiale	SI			
4.a.1	Prevedere una utilizzazione dei suoli efficiente, evitando, per quanto possibile, la dispersione delle costruzioni sul territorio				
4.b.1	Garantire, per le nuove edificazioni, condizioni di sicurezza idrogeologica, anche concorrendo alla risoluzione delle problematiche esistenti				
4.b.2	Prevedere interventi sul territorio volti alla risoluzione delle problematiche idrauliche esistenti nell'abitato di Niviano (es. vasche di laminazione, ecc...)				
5.a.1	Salvaguardare, valorizzare e potenziare la rete ecologica (sia di rilievo provinciale, sia di rilievo locale)				
5.a.2	Tutelare, conservare e valorizzare il patrimonio storico, culturale, testimoniale				
5.a.3	Tutelare, conservare e potenziare gli habitat e le aree di valore naturale ed ambientale, con particolare riferimento alla presenza del Parco Fluviale Regionale del Trebbia e delle Valleciole del Bagnolo	SI	SI		SI
6.a.1	Perseguire politiche volte al contenimento della produzione dei rifiuti e al potenziamento della raccolta differenziata				
7.a.1	Incrementare la produzione di energia da fonti rinnovabili				
7.a.2	Prevedere edilizia sostenibile nei nuovi interventi edilizi ed incentivare gli interventi di edilizia sostenibile nelle ristrutturazioni				
8.a.1	Potenziare il sistema infrastrutturale per la mobilità lenta anche al fine di promuovere forme di mobilità sostenibile e forme di fruizione ricreative e turistiche più rispettose dell'ambiente				
8.a.2	Perseguire la risoluzione di problematiche locali, sia in termini di sicurezza, sia in termini di collegamenti				
9.a.1	Limitare le nuove edificazioni residenziali ad interventi di completamento a ricucitura dei margini urbani	NO			NO
9.a.2	Incentivare la riconversione di edifici ad uso turistico per fini residenziali	NO	NO		
9.a.3	Assicurare la manutenzione e riqualificazione del patrimonio edilizio esistente				
9.a.4	Migliorare la qualità urbana e territoriale del capoluogo e delle frazioni				
9.a.5	Mantenere livelli elevati di servizi e garantire gli stessi livelli anche alle nuove urbanizzazioni, con particolare riferimento alla frazione di Niviano				
9.a.6	Migliorare la dotazione di infrastrutture e le dotazioni ecologiche per l'urbanizzazione degli insediamenti esistenti e/o in previsione				
10.a.1	Valorizzare il territorio dal punto di vista turistico attraverso la fruizione escursionistica				
10.a.2	Incrementare l'appetibilità turistica del territorio attraverso la valorizzazione paesaggistica e ambientale				
11.a.1	Consolidare e valorizzare l'apparato produttivo locale esistente dell'area di Neviano, migliorandone l'inserimento nel territorio	NO		NO	NO
11.a.2	Valutare l'individuazione di una nuova polarità connessa alle produzioni tipiche locali	NO			NO

		Piano di Gestione del distretto idrografico del Fiume Po (PdGPO)			
		Evitare il deterioramento dello stato di acque superficiali e sotterranee e conseguire il miglioramento e ripristino di tutti i corpi idrici	Conseguire il raggiungimento dello stato "buono" (entro il 2015) per i corpi idrici superficiali e "buono stato chimico" e "buono stato quantitativo" per i corpi idrici sotterranei	Ridurre progressivamente riduzione l'inquinamento da sostanze pericolose prioritarie ed eliminare gradualmente emissioni, scarichi e perdite di sostanze pericolose prioritarie	Raggiungere gli standard e gli obiettivi fissati per le aree protette dalla normativa comunitaria
Obiettivi specifici del PSC		E.1	E.2	E.3	E.4
12.a.1	Mantenere e valorizzare le colture di pregio				
12.a.2	Favorire l'integrazione nel sistema rurale di attività integrative del reddito (agriturismo)				
13.a.1	Non aumentare la popolazione insediata in prossimità di sorgenti di inquinamento elettromagnetico				

Obiettivi specifici del PSC		Piano Regionale di Gestione Rifiuti (PRGR)						
		Ridurre la quantità e della pericolosità dei rifiuti prodotti	Raggiungere almeno il 73% di raccolta differenziata al 2020	Incrementare la qualità e la quantità della raccolta differenziata, con particolare riferimento alla frazione organica	Conseguire l'autosufficienza per lo smaltimento nell'ambito regionale, mediante l'utilizzo ottimale degli impianti esistenti	Perseguire il recupero energetico delle frazioni di rifiuto per le quali non è possibile il recupero di materia	Minimizzare lo smaltimento dei rifiuti a partire dal conferimento in discarica	Garantire un'equa distribuzione territoriale dei carichi ambientali derivanti dalla gestione dei rifiuti
		F.1	F.2	F.3	F.4	F.5	F.6	F.7
2.a.1	Garantire alle funzioni previste condizioni di clima acustico adeguate							
3.a.1	Tutelare, valorizzare ed eventualmente riqualificare gli ambienti fluviali e perfluviali di interesse naturalistico e paesaggistico, anche per garantirne la fruizione (Fiume Trebbia)							
3.a.2	Garantire la raccolta e il trattamento adeguato di tutti gli scarichi							
3.a.3	Garantire la minimizzazione dei prelievi idrici da reticolo idrografico superficiale							
4.a.1	Prevedere una utilizzazione dei suoli efficiente, evitando, per quanto possibile, la dispersione delle costruzioni sul territorio							
4.b.1	Garantire, per le nuove edificazioni, condizioni di sicurezza idrogeologica, anche concorrendo alla risoluzione delle problematiche esistenti							
4.b.2	Prevedere interventi sul territorio volti alla risoluzione delle problematiche idrauliche esistenti nell'abitato di Niviano (es. vasche di laminazione, ecc...)							
5.a.1	Salvaguardare, valorizzare e potenziare la rete ecologica (sia di rilievo provinciale, sia di rilievo locale)							
5.a.2	Tutelare, conservare e valorizzare il patrimonio storico, culturale, testimoniale							
5.a.3	Tutelare, conservare e potenziare gli habitat e le aree di valore naturale ed ambientale, con particolare riferimento alla presenza del Parco Fluviale Regionale del Trebbia e delle Vallecole del Bagnolo							
6.a.1	Perseguire politiche volte al contenimento della produzione dei rifiuti e al potenziamento della raccolta differenziata	SI	SI	SI		SI	SI	
7.a.1	Incrementare la produzione di energia da fonti rinnovabili							
7.a.2	Prevedere edilizia sostenibile nei nuovi interventi edilizi ed incentivare gli interventi di edilizia sostenibile nelle ristrutturazioni							
8.a.1	Potenziare il sistema infrastrutturale per la mobilità lenta anche al fine di promuovere forme di mobilità sostenibile e forme di fruizione ricreative e turistiche più rispettose dell'ambiente							
8.a.2	Perseguire la risoluzione di problematiche locali, sia in termini di sicurezza, sia in termini di collegamenti							
9.a.1	Limitare le nuove edificazioni residenziali ad interventi di completamento a ricucitura dei margini urbani	NO						
9.a.2	Incentivare la riconversione di edifici ad uso turistico per fini residenziali	NO						

		Piano Regionale di Gestione Rifiuti (PRGR)						
		Ridurre la quantità e della pericolosità dei rifiuti prodotti	Raggiungere almeno il 73% di raccolta differenziata al 2020	Incrementare la qualità e la quantità della raccolta differenziata, con particolare riferimento alla frazione organica	Conseguire l'autosufficienza per lo smaltimento nell'ambito regionale, mediante l'utilizzo ottimale degli impianti esistenti	Perseguire il recupero energetico delle frazioni di rifiuto per le quali non è possibile il recupero di materia	Minimizzare lo smaltimento dei rifiuti a partire dal conferimento in discarica	Garantire un'equa distribuzione territoriale dei carichi ambientali derivanti dalla gestione dei rifiuti
Obiettivi specifici del PSC		F.1	F.2	F.3	F.4	F.5	F.6	F.7
9.a.3	Assicurare la manutenzione e riqualificazione del patrimonio edilizio esistente							
9.a.4	Migliorare la qualità urbana e territoriale del capoluogo e delle frazioni							
9.a.5	Mantenere livelli elevati di servizi e garantire gli stessi livelli anche alle nuove urbanizzazioni, con particolare riferimento alla frazione di Niviano							
9.a.6	Migliorare la dotazione di infrastrutture e le dotazioni ecologiche per l'urbanizzazione degli insediamenti esistenti e/o in previsione							
10.a.1	Valorizzare il territorio dal punto di vista turistico attraverso la fruizione escursionistica							
10.a.2	Incrementare l'appetibilità turistica del territorio attraverso la valorizzazione paesaggistica e ambientale							
11.a.1	Consolidare e valorizzare l'apparato produttivo locale esistente dell'area di Neviano, migliorandone l'inserimento nel territorio	NO						
11.a.2	Valutare l'individuazione di una nuova polarità connessa alle produzioni tipiche locali	NO						
12.a.1	Mantenere e valorizzare le colture di pregio							
12.a.2	Favorire l'integrazione nel sistema rurale di attività integrative del reddito (agriturismo)							
13.a.1	Non aumentare la popolazione insediata in prossimità di sorgenti di inquinamento elettromagnetico							

Obiettivi specifici del PSC		Piano Regionale Integrato per la Qualità dell'Aria (PAIR) – adottato							
		Ridurre i consumi energetici e le emissioni in ambito urbano	Ridurre le emissioni connesse alla mobilità di persone e merci	Incrementare la produzione di energia da fonti rinnovabili e il risparmio energetico	Ridurre le emissioni provenienti dal sistema produttivo	Ridurre le emissioni provenienti dal sistema agricolo	Favorire gli "acquisti verdi" nelle Pubbliche Amministrazioni	Migliorare dei sistemi di controllo e monitoraggio della qualità dell'aria	Sensibilizzare la popolazione sulle tematiche della qualità dell'aria
		G.1	G.2	G.3	G.4	G.5	G.6	G.7	G.8
2.a.1	Garantire alle funzioni previste condizioni di clima acustico adeguate								
3.a.1	Tutelare, valorizzare ed eventualmente riqualificare gli ambienti fluviali e perfluviali di interesse naturalistico e paesaggistico, anche per garantirne la fruizione (Fiume Trebbia)								
3.a.2	Garantire la raccolta e il trattamento adeguato di tutti gli scarichi								
3.a.3	Garantire la minimizzazione dei prelievi idrici da reticolo idrografico superficiale								
4.a.1	Prevedere una utilizzazione dei suoli efficiente, evitando, per quanto possibile, la dispersione delle costruzioni sul territorio								
4.b.1	Garantire, per le nuove edificazioni, condizioni di sicurezza idrogeologica, anche concorrendo alla risoluzione delle problematiche esistenti								
4.b.2	Prevedere interventi sul territorio volti alla risoluzione delle problematiche idrauliche esistenti nell'abitato di Niviano (es. vasche di laminazione, ecc...)								
5.a.1	Salvaguardare, valorizzare e potenziare la rete ecologica (sia di rilievo provinciale, sia di rilievo locale)								
5.a.2	Tutelare, conservare e valorizzare il patrimonio storico, culturale, testimoniale								
5.a.3	Tutelare, conservare e potenziare gli habitat e le aree di valore naturale ed ambientale, con particolare riferimento alla presenza del Parco Fluviale Regionale del Trebbia e delle Vallecole del Bagnolo								
6.a.1	Perseguire politiche volte al contenimento della produzione dei rifiuti e al potenziamento della raccolta differenziata								
7.a.1	Incrementare la produzione di energia da fonti rinnovabili			SI					
7.a.2	Prevedere edilizia sostenibile nei nuovi interventi edilizi ed incentivare gli interventi di edilizia sostenibile nelle ristrutturazioni	SI		SI					
8.a.1	Potenziare il sistema infrastrutturale per la mobilità lenta anche al fine di promuovere forme di mobilità sostenibile e forme di fruizione ricreative e turistiche più rispettose dell'ambiente		SI						
8.a.2	Perseguire la risoluzione di problematiche locali, sia in termini di sicurezza, sia in termini di collegamenti								
9.a.1	Limitare le nuove edificazioni residenziali ad interventi di completamento a ricucitura dei margini urbani	NO							
9.a.2	Incentivare la riconversione di edifici ad uso turistico per fini residenziali	NO							
9.a.3	Assicurare la manutenzione e riqualificazione del patrimonio edilizio esistente	SI							
9.a.4	Migliorare la qualità urbana e territoriale del capoluogo e delle frazioni								

		Piano Regionale Integrato per la Qualità dell'Aria (PAIR) – adottato							
		Ridurre i consumi energetici e le emissioni in ambito urbano	Ridurre le emissioni connesse alla mobilità di persone e merci	Incrementare la produzione di energia da fonti rinnovabili e il risparmio energetico	Ridurre le emissioni provenienti dal sistema produttivo	Ridurre le emissioni provenienti dal sistema agricolo	Favorire gli "acquisti verdi" nelle Pubbliche Amministrazioni	Migliorare dei sistemi di controllo e monitoraggio della qualità dell'aria	Sensibilizzare la popolazione sulle tematiche della qualità dell'aria
Obiettivi specifici del PSC		G.1	G.2	G.3	G.4	G.5	G.6	G.7	G.8
9.a.5	Mantenere livelli elevati di servizi e garantire gli stessi livelli anche alle nuove urbanizzazioni, con particolare riferimento alla frazione di Niviano	NO							
9.a.6	Migliorare la dotazione di infrastrutture e le dotazioni ecologiche per l'urbanizzazione degli insediamenti esistenti e/o in previsione								
10.a.1	Valorizzare il territorio dal punto di vista turistico attraverso la fruizione escursionistica								
10.a.2	Incrementare l'appetibilità turistica del territorio attraverso la valorizzazione paesaggistica e ambientale								
11.a.1	Consolidare e valorizzare l'apparato produttivo locale esistente dell'area di Niviano, migliorandone l'inserimento nel territorio				NO				
11.a.2	Valutare l'individuazione di una nuova polarità connessa alle produzioni tipiche locali				NO				
12.a.1	Mantenere e valorizzare le colture di pregio					NO			
12.a.2	Favorire l'integrazione nel sistema rurale di attività integrative del reddito (agriturismo)								
13.a.1	Non aumentare la popolazione insediata in prossimità di sorgenti di inquinamento elettromagnetico								

Allegato 4.A

Matrici di tipizzazione degli impatti ambientali indotti dalle Politiche/azioni di Piano

PROSPENSIONE ALLA SOSTENIBILITÀ		POLITICHE/AZIONI DI PIANO														
		Impegno per il conseguimento degli interventi di bonifica acustica in corrispondenza dell'area scolastica del Capoluogo	Impegno per ottenere l'adeguamento dell'impianto di depurazione del Capoluogo (Pieve Dugliara)	Limitazione delle nuove potenzialità edificatorie in condizioni di potenziale rischio idrogeologico, anche in corrispondenza di aree già urbanizzate	Individuazione di aree per dotazioni ecologiche - ambientali (ECO) per la risoluzione delle problematiche idrauliche esistenti nell'abitato di Niviano e a monte di Diara	Individuazione e regolamentazione degli elementi della Rete ecologica locale, sia di rango provinciale sia di rango locale, anche introducendo varchi di discontinuità in corrispondenza di potenziali fenomeni di conurbazione lineare	Delimitazione e tutela delle aree di effettivo pregio del nodo ecologico di terzo livello "Vallecote del Bagnolo"	Preservazione delle aree boscate	Tutela e valorizzazione dei centri storici e degli elementi di interesse storico - architettonici e storico - testimoniali	Tutela e valorizzazione delle aree interne al Parco Fluviale Regionale del Trebbia e del Sito SIC/ZPS	Implementazione ed incremento e della raccolta differenziata	Promozione dell'utilizzo di fonti rinnovabili mediante il RUE.	Incentivazione, attraverso il RUE, dell'applicazione di tecnologie per un'edilizia in grado di garantire elevati standard di qualità ed elevati livelli di risparmio energetico	Realizzazione del sottopasso pedonale - ciclabile della SS 45 a Pieve Dugliara	Attuazione degli interventi viabilistici previsti dal PTCP 2007	
OBIETTIVI DI SOSTENIBILITÀ		2.a.1.1	3.a.2.1	4.b.1.2	4.b.2.1	5.a.1.1	5.a.1.2	5.a.1.3	5.a.2.1	5.a.3.2	6.a.1.1	7.a.1.1	7.a.2.1	8.a.1.1	8.a.2.2	
		g	g	C	C	C	C	C	g	g	g	g	g	C	C	
1. Aria	Ridurre le concentrazioni degli inquinanti atmosferici rispettando i valori limite della qualità dell'aria, limitando gli episodi di inquinamento acuto	1.a.1										+1,80				
	Ridurre le emissioni inquinanti, dei gas serra e delle sostanze lesive per la fascia dell'ozono	1.b.1										+1,80	+1,80			
	Rientrare nei limiti di emissione per rispettare il protocollo di Kyoto	1.b.2					+3,60	+1,80	+6,80			+2,90				
2. Rumore	Raggiungere e rispettare determinati livelli di esposizione della popolazione alle singole realtà territoriali	2.a.1	+2,00													
	Rispettare i valori limite di emissione sonora	2.a.2														
3. Risorse idriche	Rispettare i limiti e raggiungere i valori guida e gli obiettivi di qualità delle acque di approvvigionamento e delle acque superficiali e sotterranee	3.a.1														
	Garantire la raccolta degli scarichi e la loro depurazione	3.a.2		+2,50												
	Aumentare la capacità di depurazione del territorio e dei corsi d'acqua	3.a.3								+2,00						
	Ridurre la popolazione esposta ad elevati livelli di rischio idraulico	3.b.1				+5,80										
	Ridurre il sovrasfruttamento idrico e gli usi impropri di risorse idriche pregiate	3.c.1														
	Garantire acqua potabile di buona qualità a tutta la popolazione	3.c.2														
4. Suolo e sottosuolo	Ridurre il rischio sismico e i fenomeni di rischio provocati da attività umane (aree degradate, siti contaminati,...)	4.a.1														
	Ridurre l'esposizione della popolazione al rischio idrogeologico e al dissesto ambientale	4.a.2			+5,80											
	Ridurre il consumo di inerti, pregiati e non	4.b.1														
	Proteggere il suolo quale risorsa limitata e non rinnovabile, promuovendone un uso sostenibile	4.b.2			+4,40	-5,80										
5. Biodiversità e paesaggio	Tutelare gli elementi morfologici di pregio	4.b.3							+2,20							
	Conservare e riqualificare la tipicità e unicità degli elementi del paesaggio rurale e storico e riqualificare il paesaggio urbano	5.a.1					+5,80	+2,90		+2,90	+2,90					
	Tutelare la diversità biologica, recuperare e conservare gli ecosistemi	5.a.2				+2,60	+5,80	+2,90	+4,40		+2,90					
6. Consumi e rifiuti	Promuovere e sviluppare la diffusione dei corridoi ecologici, anche con funzione di fasce tampone	5.a.3				+4,00	+5,80	+2,90		+2,90						
	Ridurre o mitigare le attività improprie in aree di interesse paesaggistico e naturalistico	5.b.1						+1,30		+2,90						
	Ridurre la produzione e la pericolosità dei rifiuti	6.a.1									+2,90					
7. Energia	Limitare l'utilizzo di sostanze ad alto impatto ambientale	6.a.2														
	Aumentare i processi di raccolta differenziata, riutilizzo, riciclaggio e recupero dei rifiuti prodotti	6.b.1														
	Aumentare l'utilizzo di fonti rinnovabili in sostituzione delle fonti fossili	7.a.1										+2,50	+1,30			
8. Mobilità	Ridurre i consumi energetici e promuovere il risparmio energetico	7.a.2										+2,50	+2,90			
	Ridurre la necessità di spostamenti, principalmente in ambito urbano	8.a.1												+2,60		
	Aumentare il trasporto ambientalmente sostenibile	8.a.2												+2,60		
9. Modelli insediativi	Garantire la sicurezza e la funzionalità del sistema infrastrutturale	8.b.1												+5,80	+5,80	
	Rafforzare il sistema policentrico (separazione zone residenziali e produttive)	9.a.1														
	Contenere la dispersione insediativa e la pressione edilizia e incentivare il riutilizzo di aree dismesse	9.a.2														
	Contenere il fenomeno di abbandono delle aree rurali	9.a.3														
	Riqualificare in senso ambientale il tessuto edilizio e gli spazi di interesse collettivo	9.b.1													+4,00	
10. Turismo	Garantire un'equa distribuzione dei servizi per rafforzare la coesione e l'integrazione sociale	9.c.1														
	Garantire un'offerta adeguata al fabbisogno, anche recuperando il patrimonio edilizio non utilizzato	9.c.2														
	Ridurre la pressione del turismo e incrementare il turismo sostenibile	10.a.1														
11. Industria	Aumentare l'offerta turistica	10.b.1														
	Promuovere attività finalizzate allo sviluppo sostenibile nell'attività produttiva	11.a.1														
	Promuovere l'adozione di sistemi di gestione ambientale d'impresa	11.b.1														
12. Agricoltura	Promuovere lo sviluppo socio-economico e l'occupazione	11.c.1														
	Aumentare le superfici agricole convertite a biologico, forestazione e reti ecologiche	12.a.1							+2,00	+5,80						
	Ridurre l'impatto ambientale associato alle attività agricole	12.a.2														
13. Radiazioni	Garantire la produttività agricola	12.a.3														
	Garantire il rispetto dei valori limite, favorire il raggiungimento dei valori di qualità e ridurre l'esposizione nelle situazioni più critiche	13.a.1														
14. Monitoraggio e prevenzione	Aumentare il monitoraggio e gli interventi di prevenzione per le varie matrici ambientali	14.a.1	+2,90													
Punteggio di effetto (PC _e)			+4,90	+2,50	+10,20	+0,80	+21,00	+18,00	+17,00	+5,80	+23,60	+2,90	+11,10	+6,00	+11,00	-21,20
Punteggio propensione sostenibilità (PPS _{PA})			0,360	0,368	0,750	0,024	0,772	0,331	0,833	0,426	0,386	0,426	0,326	0,294	0,539	-0,312

PROSPENSIONE ALLA SOSTENIBILITÀ		Individuazione di ambiti per nuovi insediamenti residenziali a Rivergaro (AN 1.3, AN 1.5), Ancarano (AN 1.4) e Niviano (AN 1.1, AN 1.2, AN 1.6)	Individuazione di ambiti di riqualificazione a destinazione residenziale a Suzzano (AR 1.1), Niviano (AR 1.2) e Ancarano (AR 1.3)	Realizzazione di interventi puntuali di miglioramento della sicurezza sulle strade	Indirizzi al RUE per il corretto recupero del patrimonio edilizio esistente a fini residenziali e compatibili	Individuazione dell'ambito di riqualificazione relativo al progetto "La piazza nel parco" a Rivergaro (AR 1.4)	Potenziamento delle attrezzature e spazi collettivi di livello sovra comunale e comunale	Potenziamento e valorizzazione dei percorsi di fruizione ciclopedonali di rango locale di connessione tra gli abitati e intervallivi (lungo il Fiume Trebbia e collinari)	Potenziamento della capacità ricettiva (APC 4.2 ed eventuali aree a campeggio)	Completamento dell'area produttiva di Niviano (APC 4.1)	Individuazione di ambito di nuovo insediamento - Centro polifunzionale (AN 5) finalizzato alla valorizzazione delle produzioni tipiche locali	Salvaguardia dell'attività agricola, promuovendo il mantenimento delle colture di pregio, contrastando la diffusione di pratiche agricole intensive, in particolare nelle aree collinari.	Indirizzi al RUE per la promozione di attività integrative del reddito agrario, anche sviluppando forme di ospitalità turistica rurale, attraverso il recupero di edifici esistenti ed incentivando forme di turismo escursionistico ed ambientale	Contenimento dei fenomeni di esposizione delle popolazioni alle sorgenti di inquinamento elettromagnetico.	Implementazione del Sistema di Gestione Ambientale e rinnovo periodico della certificazione UNI EN-ISO 14001:2004.	
		9.a.1.1	9.a.1.2	9.a.1.3	9.a.2.1	9.a.4.1	9.a.4.2	10.a.1.1	10.a.2.2	11.a.1.1	11.a.2.1	12.a.1.1	12.a.2.1	13.a.1.1	14.a.1.1	
OBIETTIVI DI SOSTENIBILITÀ		C	C	C	g	C	C	C	C	C	C	g	g	g	g	
1. Aria	Ridurre le concentrazioni degli inquinanti atmosferici rispettando i valori limite della qualità dell'aria, limitando gli episodi di inquinamento acuto	1.a.1								-4,00	-2,60					
	Ridurre le emissioni inquinanti, dei gas serra e delle sostanze lesive per la fascia dell'ozono	1.b.1	-6,80	-3,60		+1,80		+3,60	-3,60	-6,80	-2,60		-1,80			
	Rientrare nei limiti di emissione per rispettare il protocollo di Kyoto	1.b.2	-5,40						-5,00	-5,40	-2,60					
2. Rumore	Raggiungere e rispettare determinati livelli di esposizione della popolazione alle singole realtà territoriali	2.a.1	-5,40	-2,60		-2,00			-2,60	-4,00	-4,00					
	Rispettare i valori limite di emissione sonora	2.a.2	-5,40							-2,60	-2,60					
3. Risorse idriche	Rispettare i limiti e raggiungere i valori guida e gli obiettivi di qualità delle acque di approvvigionamento e delle acque superficiali e sotterranee	3.a.1	-5,40							-5,00						
	Garantire la raccolta degli scarichi e la loro depurazione	3.a.2	-5,40	-4,00		-2,00				-5,00	-4,00	-4,00	-2,00			
	Aumentare la capacità di depurazione del territorio e dei corsi d'acqua	3.a.3														
	Ridurre la popolazione esposta ad elevati livelli di rischio idraulico	3.b.1	-4,00							-4,00		-5,80				
	Ridurre il sovrasfruttamento idrico e gli usi impropri di risorse idriche pregiate	3.c.1								-2,60	-2,60	-2,60	-1,80			
	Garantire acqua potabile di buona qualità a tutta la popolazione	3.c.2	-2,60	-2,60									-1,80	-1,30		
4. Suolo e sottosuolo	Ridurre il rischio sismico e i fenomeni di rischio provocati da attività umane (aree degradate, siti contaminati,...)	4.a.1								-4,00						
	Ridurre l'esposizione della popolazione al rischio idrogeologico e al dissesto ambientale	4.a.2														
	Ridurre il consumo di inerti, pregiati e non	4.b.1	-6,20	-3,00		-2,40	-6,20			-4,80	-6,20	-6,20				
	Proteggere il suolo quale risorsa limitata e non rinnovabile, promuovendone un uso sostenibile	4.b.2	-4,40	+5,80		+2,90					-5,80	-5,80	+1,30	-1,30		
Tutelare gli elementi morfologici di pregio	4.b.3															
5. Biodiversità e paesaggio urbano	Conservare e riqualificare la tipicità e unicità degli elementi del paesaggio rurale e storico e riqualificare il paesaggio urbano	5.a.1	-2,60	+4,00		+1,30	+5,80					+2,00	-1,30			
	Tutelare la diversità biologica, recuperare e conservare gli ecosistemi	5.a.2														
	Promuovere e sviluppare la diffusione dei corridoi ecologici, anche con funzione di fasce tampone	5.a.3														
	Ridurre o mitigare le attività improprie in aree di interesse paesaggistico e naturalistico	5.b.1								-2,60						
6. Consumi e rifiuti	Ridurre la produzione e la pericolosità dei rifiuti	6.a.1	-2,60	-2,00						-2,60	-5,80	-5,80	-1,30			
	Limitare l'utilizzo di sostanze ad alto impatto ambientale	6.a.2									-4,00	-2,60				
	Aumentare i processi di raccolta differenziata, riutilizzo, riciclaggio e recupero dei rifiuti prodotti	6.b.1	-2,60	-4,00		-1,30				-2,60	-4,00					
7. Energia e effetto	Aumentare l'utilizzo di fonti rinnovabili in sostituzione delle fonti fossili	7.a.1	-2,60							-2,60	-5,80	-2,60				
	Ridurre i consumi energetici e promuovere il risparmio energetico	7.a.2	-4,40	-2,60		-1,30				-4,40	-5,80	-4,40	-1,30	-1,30		
8. Mobilità	Ridurre la necessità di spostamenti, principalmente in ambito urbano	8.a.1						+5,80	-2,60	-4,00	-2,60					
	Aumentare il trasporto ambientalmente sostenibile	8.a.2						+5,80								
	Garantire la sicurezza e la funzionalità del sistema infrastrutturale	8.b.1			+5,80					-4,00						
9. Modelli insediativi	Rafforzare il sistema policentrico (separazione zone residenziali e produttive)	9.a.1									-2,60					
	Contenere la dispersione insediativa e la pressione edilizia e incentivare il riutilizzo di aree dismesse	9.a.2	-4,40	+5,80		+2,90				-2,60	-2,60					
	Contenere il fenomeno di abbandono delle aree rurali	9.a.3										+2,00				
	Riqualificare in senso ambientale il tessuto edilizio e gli spazi di interesse collettivo	9.b.1					+4,00	+5,80								
	Garantire un'equa distribuzione dei servizi per rafforzare la coesione e l'integrazione sociale	9.c.1		+5,80				+iScP								
10. Turismo	Garantire un'offerta adeguata al fabbisogno, anche recuperando il patrimonio edilizio non utilizzato	9.c.2														
	Ridurre la pressione del turismo e incrementare il turismo sostenibile	10.a.1						+4,00	+2,60				+2,90			
	Aumentare l'offerta turistica	10.b.1							+5,80		+2,60		+2,90			
11. Industria	Promuovere attività finalizzate allo sviluppo sostenibile nell'attività produttiva	11.a.1														
	Promuovere l'adozione di sistemi di gestione ambientale d'impresa	11.b.1														
	Promuovere lo sviluppo socio-economico e l'occupazione	11.c.1								+5,80	+2,60					
12. Agricoltura	Aumentare le superfici agricole convertite a biologico, forestazione e reti ecologiche	12.a.1										+2,00				
	Ridurre l'impatto ambientale associato alle attività agricole	12.a.2										+2,00				
	Garantire la produttività agricola	12.a.3	-2,60							-2,60		+2,00				
13. Radiazioni	Garantire il rispetto dei valori limite, favorire il raggiungimento dei valori di qualità e ridurre l'esposizione nelle situazioni più critiche	13.a.1	-2,60	-2,60		-2,00								+2,90		
14. Monitoraggio e prevenzione	Aumentare il monitoraggio e gli interventi di prevenzione per le varie matrici ambientali	14.a.1													+2,90	
Punteggio di effetto (PC_e)			-75,40	-5,60	+5,80	-2,10	+3,60	+5,80	+19,20	-41,60	-80,80	-56,80	+6,40	-4,50	+2,90	+2,90
Punteggio propensione sostenibilità (PPS_{PA})			-0,616	-0,063	0,853	-0,031	0,176	0,853	0,706	-0,382	-0,566	-0,440	0,105	-0,074	0,426	0,426

PROPENSIONE ALLA SOSTENIBILITÀ		Punteggio di propensione alla sostenibilità delle Componenti Ambientali (PPS _c)		
OBIETTIVI DI SOSTENIBILITÀ				
1. Aria	Ridurre le concentrazioni degli inquinanti atmosferici rispettando i valori limite della qualità dell'aria, limitando gli episodi di inquinamento acuto	1.a.1	-4,80	-0,162
	Ridurre le emissioni inquinanti, dei gas serra e delle sostanze lesive per la fascia dell'ozono	1.b.1	-19,80	
	Rientrare nei limiti di emissione per rispettare il protocollo di Kyoto	1.b.2	-0,80	
2. Rumore	Raggiungere e rispettare determinati livelli di esposizione della popolazione alle singole realtà territoriali	2.a.1	-22,20	-0,446
	Rispettare i valori limite di emissione sonora	2.a.2	-14,20	
3. Risorse idriche	Rispettare i limiti e raggiungere i valori guida e gli obiettivi di qualità delle acque di approvvigionamento e delle acque superficiali e sotterranee	3.a.1	-10,40	-0,372
	Garantire la raccolta degli scarichi e la loro depurazione	3.a.2	-23,90	
	Aumentare la capacità di depurazione del territorio e dei corsi d'acqua	3.a.3	+2,00	
	Ridurre la popolazione esposta ad elevati livelli di rischio idraulico	3.b.1	-8,00	
	Ridurre il sovrasfruttamento idrico e gli usi impropri di risorse idriche pregiate	3.c.1	-9,60	
	Garantire acqua potabile di buona qualità a tutta la popolazione	3.c.2	-8,30	
4. Suolo e sottosuolo	Ridurre il rischio sismico e i fenomeni di rischio provocati da attività umane (aree degradate, siti contaminati,...)	4.a.1	-4,00	-0,353
	Ridurre l'esposizione della popolazione al rischio idrogeologico e al dissesto ambientale	4.a.2	+5,80	
	Ridurre il consumo di inerti, pregiati e non	4.b.1	-41,20	
	Proteggere il suolo quale risorsa limitata e non rinnovabile, promuovendone un uso sostenibile	4.b.2	-13,10	
5. Biodiversità e paesaggio	Tutelare gli elementi morfologici di pregio	4.b.3	-5,10	+0,333
	Conservare e riqualificare la tipicità e unicità degli elementi del paesaggio rurale e storico e riqualificare il paesaggio urbano	5.a.1	+18,50	
	Tutelare la diversità biologica, recuperare e conservare gli ecosistemi	5.a.2	+18,60	
6. Consumi e rifiuti	Promuovere e sviluppare la diffusione dei corridoi ecologici, anche con funzione di fasce tampone	5.a.3	+15,60	-0,402
	Ridurre o mitigare le attività improprie in aree di interesse paesaggistico e naturalistico	5.b.1	+1,60	
	Ridurre la produzione e la pericolosità dei rifiuti	6.a.1	-17,20	
	Limitare l'utilizzo di sostanze ad alto impatto ambientale	6.a.2	-6,60	
7. Energia	Aumentare i processi di raccolta differenziata, riutilizzo, riciclaggio e recupero dei rifiuti prodotti	6.b.1	-14,50	-0,281
	Aumentare l'utilizzo di fonti rinnovabili in sostituzione delle fonti fossili	7.a.1	-9,80	
8. Mobilità	Ridurre i consumi energetici e promuovere il risparmio energetico	7.a.2	-22,70	+0,281
	Ridurre la necessità di spostamenti, principalmente in ambito urbano	8.a.1	-0,80	
	Aumentare il trasporto ambientalmente sostenibile	8.a.2	+8,40	
9. Modelli insediativi	Garantire la sicurezza e la funzionalità del sistema infrastrutturale	8.b.1	+13,40	+0,242
	Rafforzare il sistema policentrico (separazione zone residenziali e produttive)	9.a.1	-2,60	
	Contenere la dispersione insediativa e la pressione edilizia e incentivare il riutilizzo di aree dismesse	9.a.2	-0,90	
	Contenere il fenomeno di abbandono delle aree rurali	9.a.3	+2,00	
	Riqualificare in senso ambientale il tessuto edilizio e gli spazi di interesse collettivo	9.b.1	+13,80	
	Garantire un'equa distribuzione dei servizi per rafforzare la coesione e l'integrazione sociale	9.c.1	+5,80	
10. Turismo	Garantire un'offerta adeguata al fabbisogno, anche recuperando il patrimonio edilizio non utilizzato	9.c.2	+0,00	+0,441
	Ridurre la pressione del turismo e incrementare il turismo sostenibile	10.a.1	+10,80	
11. Industria	Aumentare l'offerta turistica	10.b.1	+16,20	+0,618
	Promuovere attività finalizzate allo sviluppo sostenibile nell'attività produttiva	11.a.1	+0,00	
	Promuovere l'adozione di sistemi di gestione ambientale d'impresa	11.b.1	+0,00	
12. Agricoltura	Promuovere lo sviluppo socio-economico e l'occupazione	11.c.1	+8,40	+0,211
	Aumentare le superfici agricole convertite a biologico, forestazione e reti ecologiche	12.a.1	+12,70	
	Ridurre l'impatto ambientale associato alle attività agricole	12.a.2	+2,00	
13. Radiazioni	Garantire la produttività agricola	12.a.3	-3,20	-0,158
	Garantire il rispetto dei valori limite, favorire il raggiungimento dei valori di qualità e ridurre l'esposizione nelle situazioni più critiche	13.a.1	-4,30	
14. Monitoraggio e prev.	Aumentare il monitoraggio e gli interventi di prevenzione per le varie matrici ambientali	14.a.1	+5,80	+0,426
Punteggio di effetto (PC_e)			-106,60	
Punteggio propensione sostenibilità (PPS_{PA})				-0,086

Allegato 4.B

Misure di mitigazione e compensazione

Piano Strutturale Comunale (P.S.C.)

Val.S.A.T. – Rapporto Ambientale – Allegato 4.B

INDICE

PREMESSA 3

<i>PA 4.b.2.1 Individuazione di aree per dotazioni ecologiche – ambientali (ECO) per la risoluzione delle problematiche idrauliche esistenti nell’abitato di Niviano e a monte di Diara</i>	<i>4</i>
<i>PA 8.a.2.2 Attuazione degli interventi viabilistici previsti dal PTCP 2007</i>	<i>5</i>
<i>PA 9.a.1.1 Individuazione di Ambiti per nuovi insediamenti residenziali a Rivergaro (AN1.3 e AN1.5), Ancarano (AN1.4) e Niviano (AN1.1, AN1.2 e AN1.6)</i>	<i>8</i>
<i>PA 9.a.1.2 Individuazione di ambiti di riqualificazione a destinazione residenziale a Suzzano (AR1.1), Niviano (AR1.2) e Ancarano (AR1.3)</i>	<i>14</i>
<i>PA 9.a.4.1 Individuazione dell’ambito di riqualificazione relativo al progetto “La piazza nel parco” a Rivergaro (AR1.4).....</i>	<i>23</i>
<i>PA 10.a.2.2 Potenziamento della capacità ricettiva (APC4.2 ed eventuali aree a campeggio).....</i>	<i>24</i>
<i>PA 11.a.1.1 Completamento dell’area produttiva di Niviano.....</i>	<i>29</i>
<i>PA 11.a.2.1 Individuazione di un ambito di nuovo insediamento – Centro polifunzionale (AN5) finalizzato alla valorizzazione delle produzioni tipiche locali</i>	<i>34</i>
<i>PA 12.a.2.1 Indirizzi al RUE per la promozione di attività integrative del reddito agrario, anche sviluppando forme di ospitalità turistica rurale, attraverso il recupero di edifici esistenti ed incentivando forme di turismo escursionistico e ambientale</i>	<i>39</i>

Piano Strutturale Comunale (P.S.C.)*Val.S.A.T. – Rapporto Ambientale – Allegato 4.B***PREMESSA**

Nel presente allegato sono specificate le misure di mitigazione e compensazione necessarie per garantire la piena sostenibilità delle politiche/azioni previste dal PSC di Rivergaro. Si specifica che le politiche/azioni del PSC sono valutate in riferimento al livello di dettaglio definito dal Piano stesso e che nella successiva fase di pianificazione attuativa (POC e PUA) le misure di mitigazione e compensazione individuate nel presente documento dovranno essere puntualmente verificate ed eventualmente meglio contestualizzate e specificate.

Ulteriori misure di mitigazione e compensazione rispetto a quelle riportate nel presente documento sono specificate, in particolare in relazione alla componente ambientale “Biodiversità e paesaggio”, anche nello Studio di Incidenza del PSC, redatto in relazione alla presenza, nel territorio comunale, del sito della Rete Natura 2000 SIC/ZPS IT4010016 “Basso Trebbia”.

Al proposito, è importante precisare che tutti i piani, sia generali che di settore, ivi comprese le loro varianti, tutti i progetti con le loro varianti, nonché tutti gli interventi che riguardino aree interne, interamente o parzialmente, al Sito Natura 2000, che a qualsiasi titolo possono discendere anche dal presente Piano, sono comunque soggetti a procedura di Valutazione di Incidenza, secondo le specifiche dettate dalla D.G.R. n.1191/2007. Anche piani/progetti/interventi ricadenti all'esterno del sito, che possano determinare incidenze negative significative sugli habitat o sulle specie animali di interesse comunitario tutelate e presenti nel sito Natura 2000, devono essere assoggettati alla procedura di Valutazione di Incidenza.

Piano Strutturale Comunale (P.S.C.)

Val.S.A.T. – Rapporto Ambientale – Allegato 4.B

PA 4.b.2.1 Individuazione di aree per dotazioni ecologiche – ambientali (ECO) per la risoluzione delle problematiche idrauliche esistenti nell’abitato di Niviano e a monte di Diara

L’azione di Piano è finalizzata alla tutela idraulica del territorio, con particolare riferimento alle criticità idrauliche esistenti a carico delle frazioni di Niviano e a monte dell’abitato di Diara.

Il Piano individua, tra le *dotazioni ecologiche – ambientali (ECO)*, aree idonee per la realizzazione di bacini per la laminazione delle acque meteoriche con valenza primariamente idraulica, ma anche ecologica.

PA 4.b.2.1	Individuazione di aree per dotazioni ecologiche – ambientali (ECO) per la risoluzione delle problematiche idrauliche esistenti nell’abitato di Niviano e a monte di Diara	SCHEDA 1
Obiettivi di sostenibilità impattati (OSS)		Impatto
<i>Componente ambientale: Suolo e sottosuolo</i>		
Descrizione dell’impatto		
La realizzazione di sistemi di laminazione comporta inevitabilmente l’occupazione permanente di porzioni di suolo, che risulteranno pertanto sottratte all’uso attuale.		
Azioni di mitigazione e compensazione		
L’impatto sull’occupazione di suolo quale risorsa limitata e non rinnovabile risulta inevitabile, sebbene la realizzazione dei sistemi di laminazione non preveda la realizzazione di strutture o edifici. Dovranno comunque essere limitati i consumi indiretti di suolo, quali la formazione di aree intercluse; dovrà, inoltre, essere minimizzata la frammentazione dei fondi e, in presenza di reliquati non più utilizzabili a fini agricoli, dovrà essere valutata la possibilità di acquisizione per ulteriori interventi di mitigazione e compensazione ambientale.		

PA 4.b.2.1	Individuazione di aree per dotazioni ecologiche – ambientali (ECO) per la risoluzione delle problematiche idrauliche esistenti nell’abitato di Niviano e a monte di Diara	SCHEDA 2
Obiettivi di sostenibilità impattati (OSS)		Impatto
<i>Componente ambientale: Biodiversità e paesaggio</i>		
Azioni di miglioramento		
I bacini di laminazione dovranno essere conformati in modo da simulare il più possibile la morfologia di bacini idrici naturali. Gli interventi di realizzazione dovranno essere preferenzialmente realizzati con tecniche di ingegneria naturalistica. In particolare, al fine di incentivare la funzionalità dei bacini quali elementi della rete ecologica, gli eventuali interventi di manutenzione dei bacini dovranno essere concentrati nel periodo invernale; infine, dovranno essere predisposte piantumazioni perimetrali con essenze arboree ed arbustive autoctone, in modo da garantirne il mascheramento ed incrementarne la funzionalità quali zone di rifugio per le specie animali. Le aree limitrofe ai bacini potranno essere attrezzate con punti di sosta per la fruizione delle aree. In riferimento all’interessamento di corsi d’acqua (Rio Trebbiola e Rio Diara) tutelati, insieme alle relative sponde per un’ampiezza di 150 metri, dal Vincolo paesaggistico ai sensi dell’articolo 142 del D.Lgs. n.142/2004 e s.m.i., si specifica che tutti gli interventi sono subordinati all’ottenimento di specifica Autorizzazione Paesaggistica, ai sensi del D.Lgs. 42/2004 e s.m.i.. Per quanto riguarda l’archeologia, in fase attuativa essere dovranno previste tutte le attività necessarie per assicurare il rispetto degli elementi di interesse archeologico eventualmente rinvenuti durante la fase di scavo, secondo le indicazioni del D.Lgs. 42/2004 e s.m.i..		

Piano Strutturale Comunale (P.S.C.)

Val.S.A.T. – Rapporto Ambientale – Allegato 4.B

PA 8.a.2.2 Attuazione degli interventi viabilistici previsti dal PTCP 2007

L'azione di Piano prevede l'attuazione degli interventi viabilistici previsti dal PTCP 2007 e non ancora recepiti negli strumenti urbanistici comunali:

- *intervento in variante su nuova sede*: rettifica del tracciato della S.P. 28 in località Roveleto Landi;
- *intervento prioritario di miglioramento della sicurezza stradale* in località Bellaria;
- *intervento di ristrutturazione, rettifica e recupero dei tracciati esistenti* nel tratto Caratta – Baselica.

PA 8.a.2.2	Attuazione degli interventi viabilistici previsti dal PTCP 2007	SCHEDA 1
Obiettivi di sostenibilità impattati (OSS)		Impatto
<i>Componente ambientale: Rumore</i>		
Descrizione dell'impatto		
<p>La realizzazione di nuovi tratti viabilistici comporterà, inevitabilmente, un peggioramento del clima acustico nell'intorno del nuovo tracciato, determinando un impatto potenzialmente significativo in corrispondenza di eventuali recettori sensibili.</p> <p>In particolare:</p> <ul style="list-style-type: none"> - l'intervento di <i>ristrutturazione, rettifica e recupero dei tracciati esistenti nel tratto Caratta – Baselica</i> prevederà la parziale rettifica del tracciato stradale esistente con allargamento in sede; rappresenterà il raccordo tra la S.P. 28 e la S.P. 45 e pertanto sarà soggetto a flussi di traffico nettamente superiori allo stato attuale; di conseguenza i recettori presenti lungo il tratto stradale potranno essere soggetti ad un peggioramento delle condizioni di clima acustico; - l'intervento di <i>rettifica su nuova sede del tracciato della S.P. 28</i> consente il by-pass del centro abitato di Roveleto Landi allontanando, quindi, il traffico di attraversamento dalla zona abitata, con conseguenti effetti complessivamente evidentemente positivi; tale traffico, tuttavia, interesserà aree attualmente destinate ad uso agricolo esponendo, potenzialmente, nuovi recettori all'impatto in oggetto. 		
Azioni di mitigazione e compensazione		
<p>In fase di progettazione di ognuno degli interventi viabilistici previsti dall'azione di Piano, dovrà essere effettuata una Valutazione previsionale di impatto acustico redatta ai sensi della Legge Quadro n.447/95 e del DPR 142/2004 per verificare, in prossimità degli insediamenti residenziali potenzialmente esposti il rispetto dei limiti di zona e per definire, se necessarie, idonee misure di mitigazione, che dovranno essere realizzate con barriere fonoassorbenti adeguatamente dimensionate sia in termini di altezza sia di lunghezza, e costituite, ove tecnicamente possibile, da dune vegetate, impiegando specie arboree ed arbustive autoctone, oppure da pannelli fonoassorbenti, che dovranno comunque essere adeguatamente mascherati da vegetazione.</p> <p>In seguito all'attuazione degli interventi dovrà essere effettuata una verifica acustica sperimentale, predisponendo, se necessarie, opportune misure correttive.</p>		

PA 8.a.2.2	Attuazione degli interventi viabilistici previsti dal PTCP 2007	SCHEDA 2
Obiettivi di sostenibilità impattati (OSS)		Impatto
<i>Componente ambientale: Risorse idriche</i>		
Descrizione dell'impatto		
<p>Dal punto di vista qualitativo, il dilavamento della superficie stradale potrebbe rappresentare una fonte di contaminazione delle acque superficiali (e di conseguenza di quelle sotterranee). In particolare, nella fase di esercizio gli impatti sull'ambiente idrico superficiale e sotterraneo sono dovuti all'immissione di sostanze inquinanti quali sali, oli minerali, carburanti, metalli pesanti o polveri, derivanti dal dilavamento della sede stradale operato dalle acque di prima pioggia e da sversamenti accidentali di idrocarburi o altre sostanze inquinanti (ad esempio in caso di incidente).</p> <p>A riguardo, occorre evidenziare che la porzione pianeggiante e pedecollinare del territorio comunale di Rivergaro (incluse le aree interessate dagli interventi viabilistici) è compresa in zone a <i>vulnerabilità intrinseca alta, elevata o molto elevata dell'acquifero superficiale</i>; inoltre gli interventi previsti nel tratto <i>Caratta – Baselica</i> e a Roveleto Landi ricadono nel <i>Settore di ricarica di tipo A</i>, mentre l'intervento puntuale in località Bellaria ricade nel <i>Settore di ricarica di tipo B</i> (Tavola T1a del PSC).</p> <p>Si specifica, comunque, che l'intervento di <i>ristrutturazione, rettifica e recupero dei tracciati esistenti nel tratto Caratta – Baselica</i> prevede l'allargamento in sede, con parziale rettifica, di un elemento viabilistico esistente che, tuttavia, comprende l'attraversamento di un corso d'acqua pubblico (Rio Strapazza); il tratto previsto in località Roveleto Landi, invece, prevede la realizzazione di un nuovo tracciato per una lunghezza complessiva di circa 1 km.</p> <p>In tutti i casi l'impatto aggiuntivo sulla componente in esame può essere ragionevolmente considerato trascurabile.</p> <p>Dal punto di vista idraulico l'aumento delle superfici impermeabilizzate dovuto alla realizzazione delle nuove previsioni viabilistiche potrà comportare lo scarico di significativi quantitativi di acqua in un tempo relativamente breve (soprattutto in occasione di precipitazioni di forte intensità), determinando problematiche di natura idraulica correlate alla effettiva capacità di drenaggio delle acque stesse, a causa della saturazione del reticolo idrografico minore.</p>		
Azioni di mitigazione e compensazione		
<p>Per quanto riguarda l'aumento delle superfici impermeabilizzate, in fase progettuale dovrà essere predisposto uno studio finalizzato a verificare la capacità del reticolo idrografico superficiale di ricevere le acque meteoriche provenienti dalla piattaforma stradale.</p>		

Piano Strutturale Comunale (P.S.C.)

Val.S.A.T. – Rapporto Ambientale – Allegato 4.B

PA 8.a.2.2	Attuazione degli interventi viabilistici previsti dal PTCP 2007	SCHEDA 2
Nel caso in cui i corpi idrici recettori non risultino adeguati dal punto di vista idraulico dovranno essere previsti sistemi di laminazione con lo scopo di invasare le acque piovane e rilasciarle progressivamente successivamente all'evento piovoso, conformemente alla capacità del corpo idrico ricevente.		

PA 8.a.2.2	Attuazione degli interventi viabilistici previsti dal PTCP 2007	SCHEDA 3
Obiettivi di sostenibilità impattati (OSS)		Impatto
<i>Componente ambientale: Suolo e sottosuolo</i>		
Descrizione dell'impatto		
La realizzazione dell'azione di Piano comporta l'utilizzo di inerti (anche pregiati), nonché l'occupazione definitiva del suolo da parte delle infrastrutture stradali in progetto, con conseguente alterazione definitiva dell'assetto fisico del territorio. Al proposito si specifica che il solo intervento di <i>rettifica su nuova sede del tracciato della S.P. 28 in località Roveleto Landi</i> prevede la realizzazione di un nuovo segmento viario, per una lunghezza di circa 1 km, mentre l'intervento di <i>ristrutturazione, rettifica e recupero dei tracciati esistenti nel tratto Caratta – Baselica</i> prevede il risezionamento di una viabilità esistente.		
Azioni di mitigazione e compensazione		
Per la realizzazione dei sottofondi stradali e di eventuali rilevati, oltre che per gli interventi di sistemazione e risezionamento dei tratti esistenti, dovrà essere valutata, da un punto di vista tecnico, la possibilità di utilizzare materiali di recupero da operazioni di demolizione in sostituzione degli inerti di cava, nonché l'opportunità di introdurre tecniche di costruzione dei rilevati che prevedano l'utilizzo del terreno in sito legato a calce e/o cemento. Dovrà essere posta particolare attenzione alle proprietà dei fondi evitandone, per quanto possibile, l'eccessiva frammentazione, con particolare riferimento all'intervento di <i>rettifica su nuova sede del tracciato della S.P. 28 in località Roveleto Landi</i> . Si raccomanda che le aree residuali (reliquati), ove non sia possibile evitarne la formazione, siano espropriate per la realizzazione di interventi di piantumazione con essenze autoctone. Dovranno in ogni caso essere rispettate le prescrizioni dello studio geologico – sismico.		

PA 8.a.2.2	Attuazione degli interventi viabilistici previsti dal PTCP 2007	SCHEDA 4
Obiettivi di sostenibilità impattati (OSS)		Impatto
<i>Componente ambientale: Suolo e sottosuolo</i>		
<i>Componente ambientale: Biodiversità e paesaggio</i>		
Descrizione dell'impatto		
L'attuazione dell'azione di Piano comporta l'inserimento nel paesaggio di elementi estranei che possono determinare anche rilevanti effetti sia di ostruzione visuale che di intrusione, alterando in modo significativo i caratteri del paesaggio agrario locale, in particolare per quanto riguarda l'intervento di <i>rettifica su nuova sede del tracciato della S.P. 28 in località Roveleto Landi</i> . La realizzazione degli interventi viabilistici in progetto può determinare l'eliminazione di elementi del paesaggio naturale, quali formazioni arboree ed arbustive, filari ed esemplari arborei singoli. Si evidenzia, in particolare che: lungo il tratto viabilistico che dovrà essere in parte risezionato per l'attuazione dell'intervento di <i>ristrutturazione, rettifica e recupero dei tracciati esistenti nel tratto Caratta – Baselica</i> è presente un filare di gelsi continuo e in buone condizioni di conservazione, individuato e tutelato dal PTCP di Piacenza (Tavola A2 e artt. 8 e 9), il tratto viabilistico comprende, inoltre, l'attraversamento di un corso d'acqua pubblico (Rio Strapazza), soggetto a Vincolo paesaggistico per una fascia di 150 metri dalle sponde ai sensi dell'articolo 142 del D. Lgs. n.142/2004 e s.m.i.; inoltre il Rio Strapazza è individuato come elemento di particolare interesse della Rete Ecologica Locale (Tavola 3 del PSC); l'intervento di <i>miglioramento della sicurezza stradale in località Bellaria</i> ricade all'interno del Parco Fluviale Regionale del Trebbia, pertanto è soggetto a Vincolo paesaggistico ai sensi dell'articolo 142 del D. Lgs. n.142/2004 e s.m.i.. Infine, non è possibile, a priori, escludere la possibilità di rinvenimenti di materiali di interesse archeologico durante la realizzazione delle opere.		
Azioni di mitigazione e compensazione		
Per quanto tecnicamente possibile, dovrà essere posta particolare attenzione all'inserimento paesaggistico delle opere e, ove necessario, dovranno essere previsti interventi di mascheramento con formazioni vegetazionali arboree ed arbustive. Gli eventuali interventi di nuova piantumazione dovranno essere effettuati con specie autoctone. In fase di progettazione degli interventi di: - <i>ristrutturazione, rettifica e recupero dei tracciati esistenti nel tratto Caratta – Baselica</i> dovrà essere elaborato un documento specifico relativo all'inserimento paesaggistico dell'opera, anche attraverso adeguati foto inserimenti; - <i>rettifica su nuova sede del tracciato della S.P. 28 in località Roveleto Landi</i> dovrà essere elaborato un documento specifico relativo all'inserimento paesaggistico dell'opera, anche attraverso adeguati fotoinserti, con l'individuazione degli impatti eventualmente generati sul sistema storico, architettonico, paesaggistico e naturalistico e le relative opere di mitigazione e con l'individuazione dei cono visuali da preservare e potenziare e delle zone da mascherare con cortine alberate. Ove possibile dovranno essere evitati sistemi di illuminazione, gli eventuali sistemi di illuminazione che dovessero comunque rendersi necessari dovranno evitare la propagazione dei raggi verso l'alto e dovranno essere localizzati in modo da minimizzarne il numero,		

Piano Strutturale Comunale (P.S.C.)

Val.S.A.T. – Rapporto Ambientale – Allegato 4.B

PA 8.a.2.2	Attuazione degli interventi viabilistici previsti dal PTCP 2007	SCHEDA 4
<p>ottimizzandone l'efficienza.</p> <p>Prescrizioni particolari:</p> <p>in fase attuativa dovrà essere garantito il rispetto degli artt. 8 e 9 del PTCP con riferimento ai filari di gelsi presenti in corrispondenza dell'intervento di <i>ristrutturazione, rettifica e recupero dei tracciati esistenti nel tratto Caratta – Baselica</i>;</p> <p>relativamente all'intervento di <i>miglioramento della sicurezza stradale in località Bellaria</i> dovranno, inoltre, essere rispettate le indicazioni dello Studio di Incidenza;</p> <p>la realizzazione di entrambi gli interventi sopra citati è subordinata all'ottenimento di specifica Autorizzazione Paesaggistica, ai sensi del D.Lgs. n.42/2004 e s.m.i.;</p> <p>Per quanto riguarda l'archeologia, in fase di progettazione e di attuazione dovranno essere previste tutte le attività necessarie per assicurare il rispetto degli elementi di interesse archeologico eventualmente rinvenuti durante la fase di scavo, secondo le indicazioni del D.Lgs. 42/2004 e s.m.i..</p>		

PA 8.a.2.2	Attuazione degli interventi viabilistici previsti dal PTCP 2007	SCHEDA 5
Obiettivi di sostenibilità impattati (OSS)		Impatto
<i>Componente ambientale: Energia ed effetto serra</i>		
Descrizione dell'impatto		
L'attuazione dell'azione di Piano potrebbe comportare la necessità di nuovi sistemi di illuminazione, con un conseguente incremento dei consumi energetici.		
Azioni di mitigazione e compensazione		
In termini generali, ove possibile dovranno essere evitati sistemi di illuminazione; qualora ciò non fosse possibile, dovranno comunque essere minimizzati i sistemi di illuminazione, evitando fenomeni di inquinamento luminoso e impiegando sistemi a basso consumo, che evitino la dispersione della luce verso l'alto.		

PA 8.a.2.2	Attuazione degli interventi viabilistici previsti dal PTCP 2007	SCHEDA 6
Ulteriori prescrizioni		
In fase progettuale dovrà essere verificata l'applicabilità della procedura di Valutazione di Impatto Ambientale ai sensi del LR n.9/99 e s.m.i..		

PA 9.a.1.1 Individuazione di Ambiti per nuovi insediamenti residenziali a Rivergaro (AN1.3 e AN1.5), Ancarano (AN1.4) e Niviano (AN1.1, AN1.2 e AN1.6)

L'azione di Piano riguarda gli *Ambiti per nuovi insediamenti* a prevalente destinazione residenziale previsti nel Capoluogo e nelle frazioni di Ancarano e Niviano.

- AN1.1 Niviano nord: ambito che si sviluppa in continuità con il tessuto residenziale consolidato a medio-bassa densità di Niviano (lati sud e sud-ovest) e adiacente al depuratore di Niviano (a nord dell'ambito); il margine orientale è delimitato dal Rio Trebbiola. L'area è accessibile dalla via Castello. L'Ambito è destinato ad uso residenziale e usi compatibili.
- AN1.2 Niviano Sud: ambito che si sviluppa in continuità con il tessuto residenziale consolidato di vecchia formazione della frazione (lati sud e sud-ovest) e adiacente alle strutture sportive e le scuole di Niviano. L'area è accessibile dalla via Castello. La porzione orientale dell'Ambito, in continuità con l'abitato, è destinata alla realizzazione di un completamento residenziale, mentre la porzione orientale, prossima al Castello, potrà essere destinata ad attrezzature collettive a servizio della frazione.
- AN1.3 Sottopasso di Pieve Dugliara: ambito che si sviluppa in continuità con il tessuto residenziale consolidato di media densità, adiacente, sul lato ovest alla S.S.45 e ad un autolavaggio. L'attuazione dell'Ambito prevede anche la realizzazione del sottopasso pedo-ciclabile alla viabilità S.S. 45, che rende possibile il collegamento dell'abitato a monte della strada con la zona della Pieve dove sono collocati tutti i servizi. L'area è accessibile dalla via Borzoli. L'Ambito è destinato ad uso residenziale e usi compatibili.
- AN1.4 Ancarano – Rio Cassa: ambito situato al limite del sistema insediativo di Ancarano, delimitato ad est dal corso del Rio Cassa. L'area è accessibile da nord, ovest e sud. L'ambito è destinato ad uso residenziale e usi compatibili.
- AN1.5 Rivergaro – Rio Cassa: ambito che si sviluppa al limite del sistema insediativo di Rivergaro, è caratterizzato dalla presenza di una depressione naturale (Laghetto e Rio Mascalano) nella porzione settentrionale e dalla vicinanza del Rio Mascolano a nord dell'Ambito. L'Ambito è destinato ad uso residenziale e usi compatibili.
- AN1.6 Niviano Sud: ambito che si sviluppa in continuità con il tessuto residenziale consolidato di vecchia formazione della frazione (lato sud-ovest) e confina a nord e a nord-est con un tessuto residenziale consolidato di vecchia formazione (ex caseificio) sottoposto dal PSC ad intervento di riqualificazione. L'area è accessibile dalla strada Via Chiesa. L'Ambito è destinato ad uso residenziale e usi compatibili.

PA 9.a.1.1	Individuazione di ambiti per nuovi insediamenti residenziali a Rivergaro (AN1.3 e AN1.5), Ancarano (AN1.4) e Niviano (AN1.1 e AN1.2 e AN1.6)	SCHEDA 1
Obiettivi di sostenibilità impattati (OSS)		Impatto
<i>Componenti ambientali: Aria</i>		
Descrizione dell'impatto		
L'attuazione dell'azione di Piano determina inevitabilmente un incremento delle emissioni in atmosfera di gas inquinanti derivanti dai processi di combustione (riscaldamento degli ambienti e produzione di acqua calda igienico-sanitaria), oltre che dal traffico potenzialmente indotto.		
Si specifica che nessuno degli ambiti è ubicato in prossimità di aree a destinazione produttiva, o di elementi viabilistici di particolare rilievo, con l'unica eccezione dell'Ambito AN1.3, situato in adiacenza della Strada Statale della Val Trebbia ed attiguo ad un autolavaggio; si specifica, inoltre, che l'attuazione dell'Ambito AN1.3 comprende la realizzazione di un sottopasso pedo – ciclabile alla S.S.45. Si evidenzia, inoltre, che l'Ambito AN1.1 è parzialmente interessato dalla fascia di rispetto del depuratore di Niviano e, pertanto, è potenzialmente esposto alle emissioni odorigene provenienti dallo stesso, oltre a collocarsi non particolarmente distante		

Piano Strutturale Comunale (P.S.C.)

Val.S.A.T. – Rapporto Ambientale – Allegato 4.B

PA 9.a.1.1	Individuazione di ambiti per nuovi insediamenti residenziali a Rivergaro (AN1.3 e AN1.5), Ancarano (AN1.4) e Niviano (AN1.1 e AN1.2 e AN1.6)	SCHEDA 1
dagli insediamenti produttivi presenti poco più a nord.		
<p>Azioni di mitigazione e compensazione</p> <p>Per limitare le emissioni correlate ai sistemi di riscaldamento e di produzione di acqua calda igienico-sanitaria dovranno essere previsti sistemi di produzione di calore da fonti rinnovabili (quali il solare termico). Ad integrazione dei sistemi di produzione di calore da fonti rinnovabili citati, dovranno essere previsti sistemi ad alto rendimento alimentati con gas naturale o con combustibile meno inquinante, dotati di sistemi di regolazione termica locale e contabilizzazione del calore e preferenzialmente centralizzati.</p> <p>In ogni caso dovranno essere rispettate le prescrizioni della Delibera di Assemblea Regionale n.156/2008 e s.m.i. recante atti di indirizzo e coordinamento sui requisiti di rendimento energetico e sulle procedure di certificazione energetica degli edifici.</p> <p>Per limitare gli inutili sprechi di calore dovranno essere previsti tutti i sistemi per evitarne la dispersione, quali opportune soluzioni progettuali per gli involucri degli edifici, per le superfici trasparenti, oltre all'incentivazione dell'impiego del solare passivo e all'attenzione per la localizzazione e l'orientamento degli edifici.</p> <p>I nuovi edifici dovranno essere dotati di certificato energetico.</p> <p>Si forniscono, inoltre, le seguenti prescrizioni specifiche per i singoli ambiti:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Ambito AN1.1: all'interno della fascia di rispetto del depuratore non potranno essere previste edificazioni; lungo il margine settentrionale dovrà essere prevista la realizzazione di una siepe arborea – arbustiva plurispecifica e disetanea di ampiezza non inferiore a 5 metri per contenere la diffusione di sostanze odorigene; dovrà, inoltre, essere prevista la realizzazione di percorsi ciclabili e pedonali di collegamento con il centro di Niviano; - Ambito AN1.2: dovrà essere prevista la realizzazione del tratto di pista ciclabile intervalliva a margine del comparto, di collegamento con il centro di Niviano; - Ambito AN1.3: dovrà essere prevista la realizzazione di percorsi ciclabili e pedonali di collegamento con il centro di Pieve e dovrà essere prevista la realizzazione di una siepe arborea-arbustiva da dimensionare opportunamente in fase attuativa, ma comunque di ampiezza non inferiore a 5 m, lungo il margine occidentale dell'Ambito (in corrispondenza della S.S. Val Trebbia e dell'autolavaggio presente lungo la strada); al fine di contenere la diffusione di inquinanti derivanti dalla viabilità e di eventuali aerosol derivanti dall'autolavaggio; - Ambito AN1.4: dovrà essere prevista la realizzazione di percorsi ciclabili e pedonali di collegamento con l'abitato di Ancarano e di Rivergaro; - Ambito AN1.5: dovrà essere prevista la realizzazione di percorsi ciclabili e pedonali di collegamento con l'abitato di Ancarano e di Rivergaro; - Ambito AN1.6: dovrà essere prevista la realizzazione del tratto di pista ciclabile intervalliva a margine del comparto, di collegamento con l'abitato di Niviano. 		

PA 9.a.1.1	Individuazione di ambiti per nuovi insediamenti residenziali a Rivergaro (AN1.3 e AN1.5), Ancarano (AN1.4) e Niviano (AN1.1 e AN1.2 e AN1.6)	SCHEDA 2
Obiettivi di sostenibilità impattati (OSS)		Impatto
<i>Componente ambientale: Rumore</i>		
<p>Descrizione dell'impatto</p> <p>L'attuazione dell'azione di Piano potrebbe determinare l'esposizione delle persone che vi si insedieranno a livelli di rumore elevati (o comunque indebiti), in particolare nel caso di previsioni localizzate in prossimità di assi viabilistici, oppure altre sorgenti rumorose eventualmente presenti.</p> <p>Secondo la Classificazione acustica del territorio comunale (Del. C.C. n. 30 del 28.06.2007), gli Ambiti AN1.1, AN1.5 e AN1.6 sono interamente compresi in zone in Classe acustica III (<i>Aree di tipo misto</i>); la porzione orientale dell'Ambito AN1.2, ricade in Classe acustica I (<i>Aree particolarmente protette</i>) per la presenza della scuola, mentre la porzione rimanente ricade in Classe acustica III; gli Ambiti AN1.3 e AN1.4 sono interessati rispettivamente dalle Classe III e Classe II (<i>Aree prevalentemente residenziali</i>) e dalle Classe III e Classe II di progetto.</p> <p>Al proposito si specifica che nessuno degli ambiti è ubicato in prossimità di aree a destinazione produttiva, o di elementi viabilistici di particolare rilievo, con l'unica eccezione dell'Ambito AN1.3, situato in adiacenza della Strada Statale della Val Trebbia ed attiguo ad un autolavaggio e dell'ambito AN1.1 situato non particolarmente distante dagli insediamenti produttivi presenti poco più a nord.</p>		
<p>Azioni di mitigazione e compensazione</p> <p>In corrispondenza delle nuove edificazioni a destinazione residenziale dovranno essere garantite condizioni di clima acustico coerenti con le classi di zonizzazione acustica in cui ricadono e comunque non superiori ai limiti di Classe III.</p> <p>In fase di progettazione dovrà essere predisposta una valutazione previsionale di clima acustico ad opera di un tecnico competente, finalizzata alla verifica del rispetto dei limiti di zona ed eventualmente alla definizione di opportune misure di mitigazione (con particolare riferimento all'eventuale vicinanza con altre sorgenti particolarmente rumorose), preferenzialmente realizzate con dune vegetate ed eventualmente con barriere artificiali opportunamente mascherate con specie arboree ed arbustive.</p> <p>In seguito all'attuazione degli interventi dovrà essere effettuata una verifica acustica sperimentale, predisponendo, se necessarie, opportune misure correttive.</p> <p>Fatte salve eventuali prescrizioni maggiormente restrittive derivanti dal citato studio previsionale di clima acustico, in fase attuativa dovrà essere previsto un azzonamento interno agli Ambiti che preveda, per quanto possibile, di collocare gli edifici residenziali il più possibile distanti dalla potenziale sorgente di rumore.</p> <p>In particolare, dovranno essere previste le seguenti prescrizioni specifiche per i singoli ambiti:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Ambito AN1.1: dovrà essere prevista la realizzazione di una siepe arborea – arbustiva plurispecifica e disetanea di ampiezza non inferiore a 5 metri lungo il margine settentrionale, a separazione dagli insediamenti produttivi esistenti; 		

Piano Strutturale Comunale (P.S.C.)

Val.S.A.T. – Rapporto Ambientale – Allegato 4.B

PA 9.a.1.1	Individuazione di ambiti per nuovi insediamenti residenziali a Rivergaro (AN1.3 e AN1.5), Ancarani (AN1.4) e Niviano (AN1.1 e AN1.2 e AN1.6)	SCHEDA 2
<ul style="list-style-type: none"> - Ambito AN1.2: in fase attuativa, dovrà essere posta particolare attenzione all'organizzazione della viabilità interna in relazione alla vicinanza con l'area scolastica e dovrà essere quantificato il potenziale traffico indotto dalla previsione, verificandone la compatibilità con la vicina area scolastica. - 'Ambito AN1.3: dovrà essere prevista la realizzazione di una siepe arboreo-arbustiva da dimensionare opportunamente in fase attuativa, ma comunque di ampiezza non inferiore a 5 m, lungo il margine orientale dell'Ambito (in corrispondenza della S.S. Val Trebbia e del margine adiacente all'autolavaggio presente lungo la strada). 		

PA 9.a.1.1	Individuazione di ambiti per nuovi insediamenti residenziali a Rivergaro (AN1.3 e AN1.5), Ancarani (AN1.4) e Niviano (AN1.1 e AN1.2 e AN1.6)	SCHEDA 3
Obiettivi di sostenibilità impattati (OSS)		Impatto
<i>Componente ambientale: Risorse idriche</i>		
Descrizione dell'impatto		
<p>L'attuazione dell'azione di Piano comporta inevitabilmente la produzione di reflui civili, che, se non adeguatamente raccolti e trattati, potrebbero causare l'inquinamento delle acque superficiali e del suolo e, per infiltrazione, delle acque sotterranee, peraltro in aree frazionali dove non sempre il sistema depurativo risulta adeguato.</p> <p>A riguardo, occorre evidenziare che la porzione pianeggiante e pedecollinare del territorio comunale di Rivergaro (incluse tutte le aree di trasformazione oggetto di valutazione) è compresa in zone a <i>vulnerabilità intrinseca alta, elevata o molto elevata dell'acquifero superficiale</i>, oltre che in una zona di vulnerabilità da nitrati. Inoltre tutti gli ambiti (ad eccezione dell'ambito AN1.6) ricadono, almeno parzialmente nel <i>Settore di ricarica di tipo B</i> e gli ambiti AN1.1, AN1.2 e AN1.3 ricadono in parte anche nel <i>Settore di ricarica di tipo A</i>; l'ambito AN1.6 ricade interamente nel <i>Settore di ricarica di tipo A</i> (Tav. 1a del PSC).</p> <p>Si evidenzia, inoltre che gli Ambiti AN1.1 (porzione settentrionale) e AN1.2 (porzione sud-orientale) sono interessati dalle fasce di rispetto dei pozzi idropotabili.</p> <p>Relativamente ai sistemi di depurazione dei reflui si evidenzia che il Capoluogo è servito dal depuratore di Pieve Dugliara, con potenzialità complessiva 6.000 A.E. e attualmente prossimo alla saturazione; mentre la frazione di Niviano è servita da un impianto a fanghi attivi la cui potenzialità di trattamento è stata recentemente incrementata fino a 4.000 A.E (capacità residua circa 860 A.E.).</p> <p>Al proposito di evidenzia che sono recentemente stati stanziati i fondi per l'ampliamento del Depuratore di Pieve Dugliara di circa 3.000 A.E.. (Programma Operativo per il Servizio Idrico Integrato 2014-2015, Deliberato dal Consiglio Locale di Piacenza di ATERSIR il 12/12/2013).</p> <p>Dal punto di vista idraulico la presenza di aree impermeabilizzate (parcheggi, strade, edifici, ecc.) comporta lo scarico nel reticolo idrografico superficiale di quantitativi di acqua anche ingenti in un tempo relativamente breve (soprattutto in occasione di precipitazioni di forte intensità), determinando, potenzialmente, problematiche di natura idraulica correlate alla possibilità di drenaggio delle acque stesse.</p> <p>La realizzazione di nuovi edifici a destinazione residenziale determina, inoltre, un inevitabile incremento del consumo di acqua potabile.</p>		
Azioni di mitigazione e compensazione		
<p>Dovrà essere prevista la realizzazione di impianti separati tra la rete di canalizzazione delle acque meteoriche (rete acque bianche) e la rete fognante (rete acque nere).</p> <p>Per quanto riguarda i reflui civili prodotti dovrà essere garantito l'allacciamento degli edifici alla rete fognaria esistente, con recapito agli impianti di depurazione a servizio del territorio comunale, previa verifica delle capacità della rete fognaria e degli impianti medesimi che, in caso non risultino sufficienti, dovranno essere opportunamente adeguate. Si specifica, in particolare, che l'attuazione degli ambiti nel Capoluogo (e comunque nelle aree recapitanti al depuratore di Pieve Dugliara) è subordinata alla realizzazione del potenziamento dell'impianto stesso, come previsto dal Programma Operativo per il SII 2014-2015.</p> <p>La progettazione e la costruzione di condotte fognarie dovrà essere effettuata in conformità con quanto previsto dal D.M.LL.PP. del 12.12.1985 (p.ti 1,2,3,4), nonché dalla Circolare del M.LL.PP. n.27291 del 20.03.86; dovrà inoltre essere garantita l'affidabilità dell'opera in relazione al grado di sicurezza statica, di resistenza alla corrosione, di integrità della tenuta nel tempo, tenendo conto della caratterizzazione geologica e geotecnica dei terreni interessati dal tracciato delle tubazioni. I materiali e i particolari costruttivi delle reti dovranno essere conformi al Regolamento di Pubblica Fognatura.</p> <p>Dal punto di vista idraulico, ad esclusione delle previsioni che interessano fasce di rispetto dei pozzi idropotabili, dovranno essere minimizzate le superfici impermeabilizzate, incentivando l'impiego di pavimentazioni permeabili o semipermeabili, con particolare riferimento alle aree di parcheggio.</p> <p>Per quanto riguarda gli Ambiti AN1.1 e AN1.2, interessati dalle fasce di rispetto di pozzi idropotabili (nella quale è vietata la dispersione nel sottosuolo di acque meteoriche provenienti da piazzali e strade), in relazione a quanto prescritto dal D.Lgs. n.152/2006 e s.m.i. e nel rispetto di quanto previsto dalla Direttiva concernente la gestione delle acque di prima pioggia:</p> <p>si dovranno impermeabilizzare completamente tutte le aree destinate alla viabilità e a parcheggi;</p> <p>si dovrà provvedere a separare le acque di prima pioggia (mediante scolmatore) e ad inviarle al sistema di trattamento delle acque nere, oppure a sottoporle a trattamento depurativo mediante sistemi di sedimentazione e disoleatura opportunamente dimensionati in base ai volumi da smaltire, prima di essere scaricate in acque superficiali;</p> <p>le acque di seconda pioggia dovranno essere smaltite direttamente in loco, previo passaggio nei sistemi di laminazione successivamente descritti.</p> <p>In merito all'aumento delle superfici impermeabilizzate, dovrà essere prevista l'applicazione di sistemi di laminazione delle acque meteoriche, quali il sovradimensionamento delle tubazioni e/o la realizzazione di vasche di laminazione; il sistema di laminazione dovrà essere dotato di dispositivi di limitazione delle portate interni all'area, con lo scopo di invasare le acque piovane e rilasciarle progressivamente in loco successivamente all'evento piovoso; in ogni caso i quantitativi di acqua scaricati nel corpo idrico non dovranno determinare una portata superiore a quella derivante dalla stessa porzione di territorio non urbanizzata (invarianza idraulica).</p>		

Piano Strutturale Comunale (P.S.C.)

Val.S.A.T. – Rapporto Ambientale – Allegato 4.B

PA 9.a.1.1	Individuazione di ambiti per nuovi insediamenti residenziali a Rivergaro (AN1.3 e AN1.5), Ancarano (AN1.4) e Niviano (AN1.1 e AN1.2 e AN1.6)	SCHEDA 3
<p>Per limitare i consumi idrici, si raccomanda che una parte delle acque piovane provenienti dalle coperture degli edifici siano raccolte, stoccate in quantità adeguata al fabbisogno e riutilizzate per usi compatibili (irrigazione, lavaggi di aree esterne, scarichi wc). Dovrà essere previsto l'impiego di dispositivi a basso consumo idrico negli impianti termoidraulici e idrosanitari e nelle apparecchiature irrigue.</p> <p>Le nuove edificazioni dovranno essere allacciate al pubblico acquedotto.</p>		

PA 9.a.1.1	Individuazione di ambiti per nuovi insediamenti residenziali a Rivergaro (AN1.3 e AN1.5), Ancarano (AN1.4) e Niviano (AN1.1 e AN1.2 e AN1.6)	SCHEDA 4
Obiettivi di sostenibilità impattati (OSS)		Impatto
<i>Componente ambientale: Suolo e sottosuolo</i>		
<i>Componente ambientale: Modelli insediativi</i>		
<i>Componente ambientale: Agricoltura</i>		
Descrizione dell'impatto		
L'attuazione dell'azione di Piano comporta inevitabilmente l'utilizzo di inerti (anche pregiati) per la realizzazione di edifici, parcheggi, viabilità di accesso, ecc., oltre al consumo diretto di suolo.		
Azioni di mitigazione e compensazione		
Per la realizzazione dei piazzali, dei parcheggi e della viabilità di accesso dovrà essere valutata la possibilità di utilizzare materiali di recupero da demolizione in sostituzione degli inerti di cava, o trattamenti a calce o cemento dei terreni presenti in sito.		
Dovranno in ogni caso essere rispettate le prescrizioni dello studio geologico – sismico.		

PA 9.a.1.1	Individuazione di ambiti per nuovi insediamenti residenziali a Rivergaro (AN1.3 e AN1.5), Ancarano (AN1.4) e Niviano (AN1.1 e AN1.2 e AN1.6)	SCHEDA 5
Obiettivi di sostenibilità impattati (OSS)		Impatto
<i>Componente ambientale: Biodiversità e paesaggio</i>		
Descrizione dell'impatto		
L'attuazione dell'azione di Piano comporta l'inserimento nel paesaggio di elementi estranei, che possono determinare anche rilevanti effetti sia di ostruzione visuale che di intrusione, alterando i caratteri del paesaggio locale ed eliminando eventuali formazioni vegetali esistenti, oltre a rappresentare una potenziale nuova sorgente di inquinamento luminoso.		
La realizzazione degli interventi di completamento residenziale può determinare l'eliminazione di elementi del paesaggio naturale, quali formazioni arboree ed arbustive igrofile, e zone incolte lungo i corsi d'acqua (Rio Trebbiola, Rio Cassa, Rio Moscolano, Rio Villano), con particolare riferimento alle formazioni vegetazionali tutelate (artt. 8 e 9 del PTCP) che interessano, in misura diversa, tutti gli Ambiti.		
Nessuno degli ambiti di trasformazione ricade all'interno del Sito della Rete Natura 2000 presente nel territorio comunale.		
Si evidenzia che gli Ambiti AN1.1, AN1.4 e AN1.5 ricadono, almeno parzialmente, all'interno di aree soggette a Vincolo paesaggistico ai sensi dell'articolo 142 del D. Lgs. 142/2004 e s.m.i..		
Infine, non è possibile, a priori, escludere la possibilità di rinvenimenti di materiali di interesse archeologico durante la realizzazione delle opere.		
Azioni di mitigazione e compensazione		
Dovranno essere preservati, per quanto possibile, i filari interpoderali e le formazioni arboreo - arbustive che interessano le previsioni in oggetto, con particolare riferimento a quelle individuate nella tavola A2 del PTCP.		
Lungo i margini delle aree di intervento non in continuità con aree edificate, in particolare in corrispondenza dei margini prospicienti corsi d'acqua o aree interessate da formazioni vegetazionali esistenti, dovranno essere previste siepi arboreo - arbustive plurispecifiche e disetanee in grado di mascherare le nuove previsioni, che limitino la visibilità delle nuove edificazioni e il contrasto da esse generato sul contesto circostante. Le specie da utilizzare per eventuali nuove piantumazioni dovranno essere autoctone e coerenti con il contesto ambientale circostante.		
In tutti gli ambiti di trasformazione, i sistemi di illuminazione dovranno evitare la propagazione dei raggi verso l'alto e dovranno essere localizzati in modo da minimizzare il numero ottimizzandone l'efficienza (esempio: sistemi cut-off), secondo le indicazioni della DGR n.2263/2005 e s.m.i..		
L'attuazione degli Ambiti AN1.1, AN1.4 e AN1.5 che interessano aree sottoposte a Vincolo paesaggistico è subordinata all'ottenimento di specifica Autorizzazione Paesaggistica, ai sensi del D.Lgs. 42/2004 e s.m.i..		
Per quanto riguarda l'archeologia, in fase attuativa dovranno essere previste tutte le attività necessarie per assicurare il rispetto degli elementi di interesse archeologico eventualmente rinvenuti durante la fase di scavo, secondo le indicazioni del D.Lgs. n.42/2004 e s.m.i..		
In particolare, fatto salvo quanto già previsto dalle SCHEDE 1 e 2, valgono le seguenti prescrizioni specifiche:		
<ul style="list-style-type: none"> - Ambito AN1.1: dovrà essere preservato il filare di gelsi che attraversa l'area (individuato dal PTCP e tutelato dall'art. 9), inoltre, dovrà essere prevista una zona verde di adeguate dimensioni a nord dell'Ambito (in continuità con il Rio Trebbiola); - Ambito AN1.2: dovranno essere preservate le formazioni vegetazionali lineari esistenti nell'area e lungo il margine settentrionale 		

Piano Strutturale Comunale (P.S.C.)

Val.S.A.T. – Rapporto Ambientale – Allegato 4.B

PA 9.a.1.1	Individuazione di ambiti per nuovi insediamenti residenziali a Rivergaro (AN1.3 e AN1.5), Ancarano (AN1.4) e Niviano (AN1.1 e AN1.2 e AN1.6)	SCHEDA 5
(individuate dal PTCP e tutelato dall'art. 9)		
<ul style="list-style-type: none"> - Ambito AN1.3: dovranno essere preservate le formazioni vegetazionali presenti a margine dell'edificato esistente (lato est), dovrà, inoltre, essere prevista la realizzazione di una siepe arboreo-arbustiva da dimensionare opportunamente in fase attuativa, ma comunque di ampiezza non inferiore a 5 m, lungo il margine occidentale dell'Ambito (in corrispondenza della S.S. Val Trebbia e del margine adiacente all'autolavaggio presente lungo la strada; - Ambito AN1.4: dovranno essere preservate le formazioni vegetazionali presenti a margine dell'edificato esistente (lato ovest) e lungo il Rio Cassa (lato est), le edificazioni dovranno essere realizzate il più possibile in continuità con le aree urbanizzate esistenti e le dotazioni a verde dell'ambito dovranno essere preferibilmente concentrate verso l'esterno del centro abitato, nell'area prossima al Rio Cassa; - Ambito AN1.5: dovranno, per quanto possibile, essere preservate le formazioni vegetazionali presenti nella porzione settentrionale dell'Ambito, le edificazioni dovranno essere realizzate il più possibile in continuità con le aree urbanizzate esistenti e le dotazioni a verde dell'ambito dovranno essere preferibilmente concentrate verso il Rio Moscolano. 		

PA 9.a.1.1	Individuazione di ambiti per nuovi insediamenti residenziali a Rivergaro (AN1.3 e AN1.5), Ancarano (AN1.4) e Niviano (AN1.1 e AN1.2 e AN1.6)	SCHEDA 6
Obiettivi di sostenibilità impattati (OSS)		Impatto
<i>Componente ambientale: Consumi e rifiuti</i>		
Descrizione dell'impatto		
La presenza di nuovi edifici a destinazione residenziale comporta un incremento della produzione di rifiuti e potrebbe causare una riduzione della percentuale di raccolta differenziata.		
Azioni di mitigazioni e compensazione		
In fase di progettazione dei nuovi interventi, si dovranno individuare specifiche aree da destinare alla raccolta differenziata dei rifiuti solidi urbani organici e inorganici, coerentemente con il sistema di raccolta attivo sul territorio comunale. Dovrà essere incentivato il compostaggio domestico.		

PA 9.a.1.1	Individuazione di ambiti per nuovi insediamenti residenziali a Rivergaro (AN1.3 e AN1.5), Ancarano (AN1.4) e Niviano (AN1.1 e AN1.2 e AN1.6)	SCHEDA 7
Obiettivi di sostenibilità impattati (OSS)		Impatto
<i>Componente ambientale: Energia ed effetto serra</i>		
Descrizione dell'impatto		
La presenza di nuovi edifici a destinazione prevalentemente residenziale comporta un incremento dei consumi energetici, correlato principalmente agli impianti di riscaldamento e condizionamento, oltre che ai sistemi di illuminazione.		
Azioni di mitigazione e compensazione		
Per limitare i consumi energetici si dovrà incentivare, per quanto possibile, l'orientamento, il disegno e l'insediamento delle nuove edificazioni tali da minimizzare le dispersioni termiche e massimizzare l'impiego di solare passivo (bioedilizia), oltre che incentivare l'utilizzo di fonti di energia alternativa, con particolare riferimento al solare termico e fotovoltaico, e l'utilizzo di sistemi di illuminazione a basso consumo, anche per l'illuminazione esterna.		
Per gli impianti di illuminazione dovrà essere valutata la possibilità di utilizzare sistemi di riduzione di flusso, funzionali a ridurre i consumi energetici, oltre ad impiegare sistemi di illuminazione a basso consumo.		

PA 9.a.1.1	Individuazione di ambiti per nuovi insediamenti residenziali a Rivergaro (AN1.3 e AN1.5), Ancarano (AN1.4) e Niviano (AN1.1 e AN1.2 e AN1.6)	SCHEDA 8
Obiettivi di sostenibilità impattati (OSS)		Impatto
<i>Componente ambientale: Mobilità</i>		
Descrizione dell'impatto		
L'attuazione dell'azione di Piano comporta un incremento degli spostamenti, causando, potenzialmente, condizioni di inadeguatezza delle intersezioni della viabilità a servizio delle aree con la viabilità locale e condizioni di saturazione della viabilità locale.		
Azioni di mitigazione e compensazione		
In fase attuativa dovrà essere valutata l'adeguatezza della viabilità a servizio dei nuovi Ambiti e delle intersezioni, verificando la necessità di interventi di adeguamento.		
I nuovi ambiti residenziali dovranno essere collegati, ove tecnicamente possibile, alla rete ciclo-pedonale territoriale, in particolare:		
<ul style="list-style-type: none"> - Ambito AN1.1: dovrà essere prevista la realizzazione di percorsi ciclabili e pedonali di collegamento con il centro di Niviano; - Ambito AN1.2: dovrà essere prevista la realizzazione del tratto di pista ciclabile intervalliva a margine del comparto, di collegamento con il centro di Niviano; - Ambito AN1.3: il progetto comprende la realizzazione di un sottopasso pedonale e ciclabile della S.S. 45, inoltre dovrà essere 		

Piano Strutturale Comunale (P.S.C.)

Val.S.A.T. – Rapporto Ambientale – Allegato 4.B

PA 9.a.1.1	Individuazione di ambiti per nuovi insediamenti residenziali a Rivergaro (AN1.3 e AN1.5), Ancarano (AN1.4) e Niviano (AN1.1 e AN1.2 e AN1.6)	SCHEDA 8
<p>prevista la realizzazione di percorsi ciclabili e pedonali di collegamento con il centro di Pieve;</p> <ul style="list-style-type: none"> - Ambito AN1.4: dovrà essere prevista la realizzazione di percorsi ciclabili e pedonali di collegamento con l'abitato di Ancarano e di Rivergaro; - Ambito AN1.5: dovrà essere prevista la realizzazione di percorsi ciclabili e pedonali di collegamento con l'abitato di Ancarano e di Rivergaro; - Ambito AN1.6: dovrà essere prevista la realizzazione del tratto di pista ciclabile intervalliva a margine del comparto, di collegamento con l'abitato di Niviano. 		

PA 9.a.1.1	Individuazione di ambiti per nuovi insediamenti residenziali a Rivergaro (AN1.3 e AN1.5), Ancarano (AN1.4) e Niviano (AN1.1 e AN1.2 e AN1.6)	SCHEDA 9
Obiettivi di sostenibilità impattati (OSS)		Impatto
<i>Componente ambientale: Radiazioni</i>		
Descrizione dell'impatto		
<p>I nuovi comparti residenziali potrebbero risultare interessati dalla presenza di linee MT. Inoltre la realizzazione di edifici a destinazione residenziale potrebbe comportare la necessità di nuovi elettrodotti a servizio delle aree, oltre alla realizzazione di nuove cabine di trasformazione elettrica MT/BT.</p>		
<p>In particolare, si evidenzia che l'Ambito AN1.1 è attraversato in direzione ovest – est da un elettrodotto MT aereo.</p>		
<p>In merito alle stazioni radio-base per la telefonia mobile, si evidenzia la presenza di una stazione radio –base lungo il margine nord – occidentale dell'Ambito AN1.1.</p>		
Azioni di mitigazione e compensazione		
<p>I progetti degli ambiti, con particolare riferimento all'Ambito AN1.1, dovranno prevedere un azzonamento interno ai comparti di trasformazione che eviti destinazioni che richiedano la permanenza di persone per quattro o più ore giornaliere all'interno delle fasce di rispetto dell'obiettivo di qualità delle linee MT, eventualmente anche prevedendo il loro spostamento o interrimento.</p>		
<p>Qualora si renda necessaria la realizzazione di cabine di trasformazione MT/BT, esse dovranno essere localizzate lontano da aree che richiedano la permanenza di persone per quattro o più ore giornaliere.</p>		
<p>Eventuali nuove linee MT dovranno prevedere tracciati che garantiscano la non esposizione di persone per quattro o più ore giornaliere a campi elettromagnetici superiori all'obiettivo di qualità.</p>		
<p>Dovranno essere comunque rispettati tutti i disposti della normativa di legge vigente, tra i quali:</p>		
<ul style="list-style-type: none"> - il D.M.LL.PP. 16/1/1991 e della Legge n.36 del 22/02/2001 e relativo DPCM applicativo del 08/07/2003 "Fissazione dei limiti di esposizione, dei valori di attenzione e degli obiettivi di qualità per la protezione della popolazione dalle esposizioni ai campi elettrici e magnetici alla frequenza di rete (50 Hz) generati dagli elettrodotti", per quanto riguarda i limiti di esposizione ai campi elettrico e induzione magnetica e l'obiettivo di qualità per l'induzione magnetica (3 µT) e relative distanze di rispetto; 		
<ul style="list-style-type: none"> - il D.M.LL.PP. del 21/3/1988 al riguardo dell'esecuzione e l'esercizio delle linee elettriche; 		
<ul style="list-style-type: none"> - dichiarare a quanti metri (sull'intero angolo solido) dalle pareti della cabina l'induzione magnetica in essa generata è inferiore ai 3 µT seguendo la metodologia prevista dal DM del 29/05/2008. 		
<p>Relativamente all'Ambito AN1.1, in fase attuativa dovrà essere verificato il livello di emissione della stazione radio-base presente e l'orientamento dell'emissione stessa, verificando le condizioni di esposizione in corrispondenza delle nuove edificazioni, dove dovrà comunque essere rispettato il valore di attenzione di 6 V/m.</p>		

Piano Strutturale Comunale (P.S.C.)

Val.S.A.T. – Rapporto Ambientale – Allegato 4.B

PA 9.a.1.2 Individuazione di ambiti di riqualificazione a destinazione residenziale a Suzzano (AR1.1), Niviano (AR1.2) e Ancarano (AR1.3)

L'azione di Piano ha come oggetto tre ambiti di riqualificazione situati nelle frazioni:

- Suzzano: ampia area a ridosso del centro e in prossimità della chiesa parrocchiale, occupata da un complesso agricolo parzialmente dismesso che sarà recuperata con destinazione residenziale (AR1.1);
- Niviano: area situata a ridosso del centro frazionale parzialmente edificata in cui è presente un complesso produttivo dismesso (ex – caseificio), che sarà recuperata con destinazione residenziale (AR1.2);
- Ancarano: area situata in prossimità di Ancarano Castello parzialmente edificata in cui è presente un complesso produttivo dismesso (ex - cantina vinicola), che sarà recuperata con destinazione residenziale (AR1.3).

PA 9.a.1.2	Individuazione di ambiti di riqualificazione a destinazione residenziale a Suzzano (AR1.1), Niviano (AR1.2) e Ancarano (AR1.3)	SCHEDA 1
Obiettivi di sostenibilità impattati (OSS)		Impatto
<i>Componenti ambientali: Aria</i>		
Descrizione dell'impatto		
L'azione di Piano determina inevitabilmente emissioni in atmosfera di gas inquinanti derivanti dai processi di combustione (riscaldamento degli ambienti e produzione di acqua calda igienico-sanitaria), oltre che dal traffico potenzialmente indotto. Si evidenzia, tuttavia, che le previsioni oggetto dell'azione di Piano interessano ambiti di riqualificazione, almeno parzialmente edificati con destinazioni d'uso produttive (ex – azienda agricola, ex – caseificio, ex – cantina) a cui, generalmente, sono associati impatti maggiori. Di conseguenza l'intervento di riqualificazione fisica e funzionale con destinazione finale residenziale o per usi compatibili potrebbe determinare un effetto complessivamente positivo sulla componente in esame e in ogni caso le emissioni generate dalle nuove previsioni non possono essere considerate completamente addizionali rispetto allo stato di fatto.		
Azioni di mitigazione e compensazione		
Per limitare le emissioni correlate ai sistemi di riscaldamento e di produzione di acqua calda igienico-sanitaria dovranno essere previsti sistemi di produzione di calore da fonti rinnovabili (quali il solare termico). Ad integrazione dei sistemi di produzione di calore da fonti rinnovabili citati, dovranno essere previsti sistemi ad alto rendimento alimentate con gas naturale o con combustibile meno inquinante, dotati di sistemi di regolazione termica locale e contabilizzazione del calore e preferenzialmente centralizzati. In ogni caso dovranno essere rispettate le prescrizioni della Delibera di Assemblea Regionale n.156/2008 e s.m.i. recante atti di indirizzo e coordinamento sui requisiti di rendimento energetico e sulle procedure di certificazione energetica degli edifici. Per limitare gli inutili sprechi di calore dovranno essere previsti tutti i sistemi per evitarne la dispersione, quali opportune soluzioni progettuali per gli involucri degli edifici, per le superfici trasparenti, oltre all'incentivazione dell'impiego del solare passivo e all'attenzione per la localizzazione e l'orientamento degli edifici. I nuovi edifici dovranno essere dotati di certificato energetico. Gli Ambiti dovranno essere adeguatamente serviti da percorsi ciclo-pedonali di collegamento con i centri abitati più vicini (AR1.3 con Rivergaro, AR1.1 con Niviano), oppure con il sistema ciclabile intervallivo (AR1.2).		

PA 9.a.1.2	Individuazione di ambiti di riqualificazione a destinazione residenziale a Suzzano (AR1.1), Niviano (AR1.2) e Ancarano (AR1.3)	SCHEDA 3
Obiettivi di sostenibilità impattati (OSS)		Impatto
<i>Componente ambientale: Risorse idriche</i>		
Descrizione dell'impatto		
L'attuazione dell'azione di Piano comporta inevitabilmente la produzione di reflui civili, che, se non adeguatamente raccolti e trattati, potrebbero causare l'inquinamento delle acque superficiali e del suolo e, per infiltrazione, delle acque sotterranee. A riguardo, occorre evidenziare che la porzione pianeggiante e pedecollinare del territorio comunale di Rivergaro (incluse le aree interessate dall'Azione di Piano) è compresa in zone a <i>vulnerabilità intrinseca alta, elevata o molto elevata dell'acquifero superficiale</i> ; inoltre l'Ambito AR1.2 ricade nel <i>Settore di ricarica di tipo A</i> , mentre gli Ambiti AR1.1 e AR1.3 ricadono nel <i>Settore di ricarica di tipo B</i> (Tavola T1a del PSC). Relativamente ai sistemi di depurazione dei reflui si evidenzia che le frazioni di Niviano e Suzzano e parte della frazione di Ancarano		

Piano Strutturale Comunale (P.S.C.)

Val.S.A.T. – Rapporto Ambientale – Allegato 4.B

PA 9.a.1.2	Individuazione di ambiti di riqualificazione a destinazione residenziale a Suzzano (AR1.1), Niviano (AR1.2) e Ancarano (AR1.3)	SCHEDA 3
<p>sono servite dall'impianto a fanghi attivi di Niviano la cui potenzialità di trattamento è stata recentemente incrementata fino a 4.000 A.E. (capacità residua circa 860 A.E.); in località Ancarano di Sopra è, inoltre, presente una fossa Imhoff con potenzialità pari a 120 A.E. e capacità residua pari a circa 40 A.E..</p> <p>Dal punto di vista idraulico, inoltre, la presenza di aree impermeabilizzate (parcheggi, strade, edifici, ecc.) comporta lo scarico nel reticolo idrografico superficiale di quantitativi di acqua anche ingenti in un tempo relativamente breve (soprattutto in occasione di precipitazioni di forte intensità), determinando, potenzialmente, problematiche di natura idraulica correlate alla possibilità di drenaggio delle acque stesse.</p> <p>Si evidenzia, inoltre, che l'Ambito AR1.3 si collocano in un'area a potenziale criticità idraulica, come evidenziato dalla presenza della <i>Fascia fluviale di valenza locale</i> relativa al Rio Co (assimilata dal PSC alla <i>Fascia B1</i>)</p> <p>La realizzazione dell'azione di Piano determina, inoltre, l'impiego di acqua potabile.</p> <p>Si evidenzia, tuttavia, che le previsioni oggetto dell'azione di Piano interessano aree almeno in parte già impermeabilizzate e/o edificate con destinazioni potenzialmente maggiormente impattanti nei confronti della risorsa idrica (ex – azienda agricola, ex – caseificio, ex – cantina), di conseguenza gli interventi di riqualificazione con destinazione finale residenziale potrebbe determinare un effetto complessivamente positivo sulla componente in esame e in ogni caso le potenziali pressioni sul sistema idrico locale non possono essere considerate completamente addizionali rispetto allo stato di fatto.</p>		
<p>Azioni di mitigazione e compensazione</p>		
<p>Dovrà essere prevista la realizzazione di impianti separati tra la rete di canalizzazione delle acque meteoriche (rete acque bianche) e la rete fognante (rete acque nere).</p> <p>Per quanto riguarda i reflui civili prodotti dovrà essere garantito l'allacciamento degli edifici alla rete fognaria esistente, con recapito ai sistemi di trattamento a servizio del territorio comunale, previa verifica delle capacità della rete fognaria e dei sistemi di trattamento medesimi che, in caso non risultino sufficienti, dovranno essere opportunamente adeguate. In particolare:</p> <ul style="list-style-type: none"> - gli Ambiti AR1.1 e AR1.2 dovranno essere allacciati alla rete fognaria afferente al depuratore di Niviano; - dovrà essere verificata la possibilità di collettare l'Ambito AR1.3 alla fossa di decantazione in località Ancarano di Sopra, in alternativa si dovrà provvedere all'allaccio alla rete fognaria afferente al depuratore di Niviano; - in merito all' Ambito AR1.4 dovrà essere valutata la soluzione tecnicamente migliore tra l'allaccio alla rete afferente al depuratore di Pieve Dugliara o a quelli di Niviano, tenendo conto che il collettamento al depuratore di Pieve Dugliara, è subordinato alla realizzazione del potenziamento dell'impianto stesso, come previsto dal Programma Operativo per il SII 2014-2015. <p>La progettazione e la costruzione di condotte fognarie dovrà essere effettuata in conformità con quanto previsto dal D.M.LL.PP. del 12.12.1985 (p.ti 1,2,3,4), nonché dalla Circolare dei M.LL.PP. n.27291 del 20.03.86; dovrà inoltre essere garantita l'affidabilità dell'opera in relazione al grado di sicurezza statica, di resistenza alla corrosione, di integrità della tenuta nel tempo, tenendo conto della caratterizzazione geologica e geotecnica dei terreni interessati dal tracciato delle tubazioni. I materiali e i particolari costruttivi delle reti dovranno essere conformi al Regolamento di Pubblica Fognatura.</p> <p>Nell'attuazione dell'Ambito AR1.3 dovranno essere rispettate mantenute inedificate le aree comprese nella <i>Fascia fluviale di valenza locale</i> del Rio Co e dovranno essere rispettate, all'interno di tale fascia, le prescrizioni previste per la <i>Fascia B1</i>.</p> <p>Dal punto di vista idraulico, dovranno essere minimizzate le superfici impermeabilizzate, incentivando l'impiego di pavimentazioni permeabili o semipermeabili, con particolare riferimento alle aree di parcheggio.</p> <p>Per quanto riguarda l'aumento delle superfici impermeabilizzate dovrà essere prevista l'applicazione di sistemi di laminazione delle acque meteoriche, quali il sovradimensionamento delle tubazioni e/o la realizzazione di vasche di laminazione; il sistema di laminazione dovrà essere dotato di dispositivi di limitazione delle portate interni all'area, con lo scopo di invasare le acque piovane e rilasciarle progressivamente in loco successivamente all'evento piovoso; in ogni caso i quantitativi di acqua scaricati nel corpo idrico non dovranno determinare una portata superiore a quella derivante dalla stessa porzione di territorio nel suo stato attuale (invarianza idraulica).</p> <p>Per limitare i consumi idrici, si raccomanda che una parte delle acque piovane provenienti dalle coperture degli edifici siano raccolte, stoccate in quantità adeguata al fabbisogno e riutilizzate per usi compatibili (irrigazione, lavaggi di aree esterne, scarichi wc). Dovrà essere previsto l'impiego di dispositivi a basso consumo idrico negli impianti termoidraulici e idrosanitari e nelle apparecchiature irrigue.</p> <p>Le nuove edificazioni dovranno essere allacciate al pubblico acquedotto.</p>		

PA 9.a.1.2	Individuazione di ambiti di riqualificazione a destinazione residenziale a Suzzano (AR1.1), Niviano (AR1.2) e Ancarano (AR1.3)	SCHEDA 4
Obiettivi di sostenibilità impattati (OSS)		Impatto
<i>Componente ambientale: Suolo e sottosuolo</i>		
<i>Componente ambientale: Modelli insediativi</i>		
Descrizione dell'impatto		
<p>L'attuazione dell'azione di Piano comporta inevitabilmente l'utilizzo di inerti (anche pregiati) per la realizzazione di edifici, parcheggi, viabilità di accesso, ecc.</p> <p>Si evidenzia, comunque, che le previsioni oggetto dell'azione di Piano interessano ambiti di riqualificazione, in parte già impermeabilizzate e/o edificate, pertanto senza determinare fenomeni di consumo di suolo.</p>		
Azioni di mitigazione e compensazione		
<p>Per la realizzazione dei piazzali, dei parcheggi e della viabilità di accesso dovrà essere valutata la possibilità di utilizzare materiali di recupero da demolizione in sostituzione degli inerti di cava, o trattamenti a calce o cemento dei terreni presenti in sito.</p>		

Piano Strutturale Comunale (P.S.C.)

Val.S.A.T. – Rapporto Ambientale – Allegato 4.B

PA 9.a.1.2	Individuazione di ambiti di riqualificazione a destinazione residenziale a Suzzano (AR1.1), Niviano (AR1.2) e Ancarano (AR1.3)	SCHEDA 4
Dovranno in ogni caso essere rispettate le prescrizioni dello studio geologico – sismico.		

PA 9.a.1.2	Individuazione di ambiti di riqualificazione a destinazione residenziale a Suzzano (AR1.1), Niviano (AR1.2) e Ancarano (AR1.3)	SCHEDA 5
Obiettivi di sostenibilità impattati (OSS)		Impatto
<i>Componente ambientale: Consumi e rifiuti</i>		
Descrizione dell'impatto		
<p>La realizzazione degli interventi previsti dall'azione di Piano determinerà la produzione di rifiuti da demolizione, all'interno dei quali si potrebbe rilevare la presenza di amianto; si potrebbero, inoltre, evidenziare situazioni di contaminazione del suolo, del sottosuolo e delle acque sotterranee, in relazione alle precedenti destinazioni d'uso.</p> <p>In termini generali, la realizzazione di nuovi edifici a destinazione residenziale comporta la produzione di rifiuti e potrebbe causare una riduzione della percentuale di raccolta differenziata; tuttavia, in relazione alla precedente destinazione d'uso delle aree, l'attuazione dell'azione di Piano potrebbe determinare complessivamente il contenimento della produzione di rifiuti e anche ridurne la pericolosità.</p>		
Azioni di mitigazioni e compensazione		
<p>I rifiuti da demolizione eventualmente prodotti dovranno essere conferiti a trasportatori, recuperatori e smaltitori autorizzati e preferenzialmente destinati al recupero.</p> <p>In presenza di eventuali strutture contenenti amianto, dovranno essere impiegate le modalità gestionali previste dalla normativa vigente in materia.</p> <p>A seguito dell'eventuale demolizione degli edifici o delle strutture esistenti, dovranno essere verificate eventuali condizioni di inquinamento del suolo, del sottosuolo e delle acque sotterranee attraverso specifici approfondimenti analitici, in relazione agli usi precedenti oppure all'eventuale presenza di serbatoi interrati o di rifiuti abbandonati. Nel caso siano rilevate situazioni di inquinamento dovranno essere predisposte tutte le azioni necessarie ai sensi del D.Lgs. n.152/06 e s.m.i., Parte Quarta, Titolo V, coerentemente con la destinazione finale dell'area.</p> <p>Per limitare quanto più possibile il conferimento di rifiuti indifferenziati si presenta la necessità di definire, in fase attuativa, adeguate aree per lo stoccaggio dei rifiuti prodotti, prevedendone la raccolta in modo differenziato, coerentemente con il sistema di raccolta attivo nel territorio comunale.</p>		

PA 9.a.1.2	Individuazione di ambiti di riqualificazione a destinazione residenziale a Suzzano (AR1.1), Niviano (AR1.2) e Ancarano (AR1.3)	SCHEDA 6
Obiettivi di sostenibilità impattati (OSS)		Impatto
<i>Componente ambientale: Energia ed effetto serra</i>		
Descrizione dell'impatto		
<p>La presenza di nuovi edifici a destinazione residenziale comporta consumi energetici, correlati principalmente agli impianti di riscaldamento e condizionamento, oltre che ai sistemi di illuminazione.</p> <p>Si evidenzia, tuttavia, che l'azione di Piano ha per oggetto ambiti di riqualificazione, la cui attuazione potrebbe determinare, in relazione alle precedenti destinazioni d'uso, anche un contenimento dei consumi energetici complessivi.</p>		
Azioni di mitigazione e compensazione		
<p>Per limitare i consumi energetici si dovrà incentivare, per quanto possibile, l'orientamento, il disegno e l'insediamento delle nuove edificazioni tali da minimizzare le dispersioni termiche e massimizzare l'impiego di solare passivo (bioedilizia), oltre che incentivare l'utilizzo di fonti di energia alternativa, con particolare riferimento al solare termico e fotovoltaico.</p> <p>Per gli impianti di illuminazione dovrà essere valutata la possibilità di utilizzare sistemi di riduzione di flusso, funzionali a ridurre i consumi energetici, oltre ad impiegare sistemi di illuminazione a basso consumo.</p>		

PA 9.a.1.2	Individuazione di ambiti di riqualificazione a destinazione residenziale a Suzzano (AR1.1), Niviano (AR1.2) e Ancarano (AR1.3)	SCHEDA 7
Obiettivi di sostenibilità impattati (OSS)		Impatto
<i>Componente ambientale: Mobilità</i>		
Descrizione dell'impatto		
<p>L'attuazione dell'azione di Piano comporta traffico indotto, causando, potenzialmente, condizioni di inadeguatezza delle intersezioni della viabilità a servizio delle aree con la viabilità locale e condizioni di saturazione della viabilità locale.</p> <p>Si evidenzia, tuttavia, che le previsioni oggetto dell'azione di Piano interessano ambiti di riqualificazione, in parte già edificati, pertanto la loro attuazione potrebbe avere un effetto complessivamente positivo o solo parzialmente addizionale sulla componente in esame rispetto allo stato di fatto.</p>		
Azioni di mitigazione e compensazione		
In fase attuativa dovrà essere valutata l'adeguatezza della viabilità a servizio dei nuovi ambiti e delle intersezioni, verificando la		

Piano Strutturale Comunale (P.S.C.)

Val.S.A.T. – Rapporto Ambientale – Allegato 4.B

PA 9.a.1.2	Individuazione di ambiti di riqualificazione a destinazione residenziale a Suzzano (AR1.1), Niviano (AR1.2) e Ancarano (AR1.3)	SCHEDA 7
necessità di interventi di adeguamento. Gli Ambiti dovranno essere adeguatamente serviti da percorsi ciclo-pedonali di collegamento con i centri abitati più vicini (AR1.3 con Rivergaro, AR1.1 con Niviano), oppure con il sistema ciclabile intervallivo (AR1.2).		

PA 9.a.1.2	Individuazione di ambiti di riqualificazione a destinazione residenziale a Suzzano (AR1.1), Niviano (AR1.2) e Ancarano (AR1.3)	SCHEDA 8
Obiettivi di sostenibilità impattati (OSS)		Impatto
<i>Componente ambientale: Radiazioni</i>		
Descrizione dell'impatto		
Gli Ambiti risultano marginalmente interessati dalla presenza di elettrodotti MT aerei (AR1.2) o interrati (AR1.1 e AR1.3). Inoltre la realizzazione dei nuovi edifici a destinazione residenziale potrebbe comportare la necessità di nuovi elettrodotti a servizio dell'area, oltre alla realizzazione di nuove cabine di trasformazione elettrica MT/BT.		
Azioni di mitigazione e compensazione		
I progetti dovranno prevedere un azionamento interno ai comparti che eviti destinazioni che richiedano la permanenza di persone per quattro o più ore giornaliere all'interno delle fasce di rispetto dell'obiettivo di qualità delle linee MT, eventualmente anche prevedendo il loro spostamento o interrimento. Qualora si renda necessaria la realizzazione di cabine di trasformazione MT/BT, esse dovranno essere localizzate lontano da aree che richiedano la permanenza di persone per quattro o più ore giornaliere. Eventuali nuove linee MT dovranno prevedere tracciati che garantiscano la non esposizione di persone per quattro o più ore giornaliere a campi elettromagnetici superiori all'obiettivo di qualità. Dovranno essere comunque rispettati tutti i disposti della normativa di legge vigente, tra i quali:		
<ul style="list-style-type: none"> - il D.M.LL.PP. 16/1/1991 e della Legge n.36 del 22/02/2001 e relativo DPCM applicativo del 08/07/2003 "Fissazione dei limiti di esposizione, dei valori di attenzione e degli obiettivi di qualità per la protezione della popolazione dalle esposizioni ai campi elettrici e magnetici alla frequenza di rete (50 Hz) generati dagli elettrodotti", per quanto riguarda i limiti di esposizione ai campi elettrico e induzione magnetica e l'obiettivo di qualità per l'induzione magnetica (3 µT) e relative distanze di rispetto; - il D.M.LL.PP. del 21/3/1988 al riguardo dell'esecuzione e l'esercizio delle linee elettriche; - dichiarare a quanti metri (sull'intero angolo solido) dalle pareti della cabina l'induzione magnetica in essa generata è inferiore ai 3 µT seguendo la metodologia prevista dal DM del 29/05/2008. 		

PA 9.a.1.2	Individuazione di ambiti di riqualificazione a destinazione residenziale a Suzzano (AR1.1), Niviano (AR1.2) e Ancarano (AR1.3)
<i>Componente ambientale: Rumore</i>	
Azioni di miglioramento	
Secondo la Classificazione acustica del territorio comunale (Del. C.C. n. 30 del 28.06.2007), tutti gli ambiti oggetto dell'azione di Piano ricadono in Classe acustica III (<i>Aree di tipo misto</i>); sono localizzati in prossimità di elementi viabilistici di rango locale e lontano da eventuali sorgenti di rumore; si evidenzia, inoltre, che tali interventi si sviluppano in contesti prevalentemente residenziali o in continuità con aree agricole. L'effetto atteso sulla componente ambientale in oggetto è complessivamente positivo, in particolare nei confronti degli insediamenti residenziali già presenti. In corrispondenza delle nuove edificazioni dovrà essere garantito il rispetto delle condizioni di clima acustico previste dal Piano di Zonizzazione Acustico. Al proposito, in fase di progettazione degli interventi dovrà essere predisposta una valutazione previsionale di clima acustico ad opera di un tecnico competente, finalizzata alla verifica del rispetto dei limiti di zona ed alla definizione di opportune misure di mitigazione degli impatti eventualmente evidenziati.	

PA 9.a.1.2	Individuazione di ambiti di riqualificazione a destinazione residenziale a Suzzano (AR1.1), Niviano (AR1.2) e Ancarano (AR1.3)	SCHEDA 9
Obiettivi di sostenibilità impattati (OSS)		Impatto
<i>Componente ambientale: Biodiversità e Paesaggio</i>		
Azioni di miglioramento		
Sebbene l'azione di Piano determini effetti principalmente positivi sulla componente ambientale, in quanto garantisce la riqualificazione di aree degradate o comunque dismesse, si rendono comunque opportune specifiche accortezze progettuali per minimizzare eventuali effetti comunque potenzialmente negativi. Per quanto possibile, dovranno essere preservati le formazioni boscate, i filari interpoderali e le formazioni arboree singole esistenti. Con la finalità di tutelare il paesaggio che caratterizza il territorio interessato dagli ambiti dovrà essere prevista la realizzazione di una siepe arboreo-arbustiva lungo i margini degli stessi (ove non in continuità con aree già edificate), di spessore da definire in fase attuativa, ma comunque tale da limitare la visibilità delle nuove edificazioni. In sede di pianificazione attuativa, particolare attenzione dovrà essere posta all'eventuale presenza di punti di vista di particolare rilievo e alla presenza di zone o elementi di particolare valenza paesaggistica e percettiva. Inoltre, dovrà essere posta particolare attenzione alla localizzazione degli edifici, che dovranno		

Piano Strutturale Comunale (P.S.C.)

Val.S.A.T. – Rapporto Ambientale – Allegato 4.B

PA 9.a.1.2	Individuazione di ambiti di riqualificazione a destinazione residenziale a Suzzano (AR1.1), Niviano (AR1.2) e Ancarano (AR1.3)	SCHEDA 9
<p>essere, per quanto possibile, allineati con i principali elementi della centuriazione eventualmente presenti.</p> <p>Le aree a parcheggio pubbliche o private dovranno essere piantumate.</p> <p>Negli interventi di piantumazione dovranno essere impiegate specie autoctone.</p> <p>I sistemi di illuminazione dovranno evitare la propagazione dei raggi verso l'alto e dovranno essere localizzati in modo da minimizzare il numero ottimizzandone l'efficienza (esempio: sistemi cut-off), secondo le indicazioni della DGR n.2263/2005 e s.m.i..</p> <p>Dovranno essere conservati eventuali edifici o elementi di particolare valenza testimoniale.</p> <p>In particolare, valgono le seguenti prescrizioni specifiche:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Ambito AR1.1: dovranno essere preservate le formazioni vegetazionali lineari esistenti lungo il margine occidentale dell'ambito, inoltre dovrà essere prevista una siepe arboreo-arbustiva lungo il margine settentrionale dell'ambito da dimensionare opportunamente in fase attuativa; considerando la vicinanza dell'ambito con il centro storico della frazione, le nuove edificazioni si dovranno inserire coerentemente nel contesto, sia in termini di organizzazione urbanistica, sia in termini di tipologie edilizie; - Ambito AR1.2: dovrà essere prevista una siepe arboreo-arbustiva lungo il margine occidentale dell'ambito da dimensionare opportunamente in fase attuativa; considerando la vicinanza dell'ambito con il centro storico della frazione, le nuove edificazioni si dovranno inserire coerentemente nel contesto, sia in termini di organizzazione urbanistica, sia in termini di tipologie edilizie; - Ambito AR1.3: dovranno essere preservate le formazioni vegetazionali esistenti lungo il Rio Co che definisce il margine occidentale dell'Ambito, inoltre dovrà essere prevista una siepe arboreo-arbustiva lungo il margine settentrionale dell'ambito da dimensionare opportunamente in fase attuativa; l'Ambito ricade in un'area a Vincolo paesaggistico ai sensi dell'art. 142 del D.Lgs 42/04 (150 m dalle sponde del Rio Co), pertanto l'intervento è subordinato all'ottenimento di specifica Autorizzazione paesaggistica. 		

Piano Strutturale Comunale (P.S.C.)

Val.S.A.T. – Rapporto Ambientale – Allegato 4.B

PA 9.a.2.1 Indirizzi al RUE per il corretto recupero del patrimonio edilizio esistente a fini residenziali e compatibili

La presente Politica del PSC riguarda il recupero e la riqualificazione di edifici esistenti, con particolare riferimento agli edifici rurali, ma non solo, ad uso residenziale anche attraverso interventi di demolizione e ricostruzione, con l'eventuale possibilità di variazione di destinazione d'uso; tali interventi sono puntualmente disciplinati attraverso il RUE.

PA 9.a.2.1	Indirizzi al RUE per corretto recupero dei patrimoni edilizi esistenti a fini residenziali e compatibili	SCHEDA 1
Obiettivi di sostenibilità impattati (OSS)		Impatto
<i>Componente ambientale: Aria</i>		
Descrizione dell'impatto		
<p>La realizzazione della politica di Piano, da attuarsi attraverso il RUE, comporta la produzione di emissioni in atmosfera di gas inquinanti derivanti dai processi di combustione (riscaldamento degli ambienti e produzione di acqua calda igienico - sanitaria).</p> <p>Occorre, comunque, considerare che le previsioni interessano insediamenti esistenti da riqualificare, che quindi generalmente già determinano impatti sulla componente ambientale in esame; l'intervento previsto di "ammodernamento" di edifici esistenti, pertanto, potrebbe determinare effetti anche positivi in relazione all'impiego di impianti di più recente generazione.</p>		
Azioni di mitigazione e compensazione		
<p>Per limitare le emissioni correlate ai sistemi di riscaldamento e di produzione di acqua calda igienico-sanitaria dovranno essere previsti sistemi di produzione di calore da fonti rinnovabili (quali il solare termico). Ad integrazione dei sistemi di produzione di calore da fonti rinnovabili citati, dovranno essere previsti sistemi ad alto rendimento alimentati con gas naturale o con combustibile meno inquinante, dotati di sistemi di regolazione termica locale e contabilizzazione del calore e preferenzialmente centralizzati.</p> <p>Per limitare gli inutili sprechi di calore dovranno essere previsti tutti i sistemi per evitarne la dispersione, quali opportune soluzioni progettuali per gli involucri degli edifici e per le superfici trasparenti.</p> <p>In ogni caso dovranno essere rispettate le prescrizioni della Delibera di Assemblea Regionale n.156 del 4.03.2008 e s.m.i. recante atti di indirizzo e coordinamento sui requisiti di rendimento energetico e sulle procedure di certificazione energetica degli edifici.</p>		

PA 9.a.2.1	Indirizzi al RUE per corretto recupero dei patrimoni edilizi esistenti a fini residenziali e compatibili	SCHEDA 2
Obiettivi di sostenibilità impattati (OSS)		Impatto
<i>Componente ambientale: Rumore</i>		
Descrizione dell'impatto		
<p>Considerando che la Politica di PSC in oggetto è finalizzata ad interventi di riqualificazione in aree edificate, la sua attuazione attraverso il RUE potrebbe ragionevolmente determinare un effetto trascurabile, o eventualmente positivo, sulla componente in esame.</p> <p>Tuttavia, gli interventi di recupero o di conversione funzionale potrebbero determinare l'esposizione delle persone che vi si insedieranno a livelli di rumore elevati (o comunque indebiti), soprattutto in caso di vicinanza ad elementi viari di rango provinciale ad elevato traffico o ad attività produttive.</p>		
Azioni di mitigazione e compensazione		
<p>In corrispondenza degli edifici a destinazione residenziale dovrà essere garantito il rispetto dei limiti di classe acustica definita dal Piano di Classificazione Acustica comunale che caratterizzano l'area in cui sono situati e comunque dovranno essere garantite condizioni di clima acustico compatibili con la destinazione residenziale.</p> <p>In fase di progettazione dovrà essere verificata la necessità di prevedere una valutazione previsionale di clima acustico ad opera di un tecnico competente, finalizzata alla verifica del rispetto dei limiti di zona ed eventualmente alla definizione di opportune misure di mitigazione, oltre che una verifica acustica sperimentale a lavori ultimati.</p>		

Piano Strutturale Comunale (P.S.C.)

Val.S.A.T. – Rapporto Ambientale – Allegato 4.B

PA 9.a.2.1	Indirizzi al RUE per corretto recupero dei patrimoni edilizi esistenti a fini residenziali e compatibili	SCHEDA 3
Obiettivi di sostenibilità impattati (OSS)		Impatto
<i>Componente ambientale: Risorse idriche</i>		
Descrizione dell'impatto		
<p>La realizzazione della politica di Piano, da attuarsi attraverso il RUE, comporta la produzione di reflui civili, che, se non adeguatamente raccolti e trattati, potrebbero causare l'inquinamento delle acque superficiali e del suolo e, per infiltrazione, delle acque sotterranee. Il recupero degli edifici può, inoltre, determinare un incremento nel consumo di acqua potabile.</p> <p>A riguardo, occorre evidenziare che la porzione pianeggiante e pedecollinare del territorio comunale di Rivergaro ricade in zone a <i>vulnerabilità intrinseca alta, elevata o molto elevata dell'acquifero superficiale</i> ed è compresa nei <i>Settori di ricarica di tipo A e B</i>, la parte collinare è interessata dal <i>Settore di ricarica di tipo C</i> e le zone prossime al Fiume Trebbia nel <i>Settore di ricarica di tipo D</i> (Tavola T1a del PSC).</p> <p>Relativamente ai sistemi di depurazione dei reflui si evidenzia che nel territorio comunale di Rivergaro sono presenti 5 impianti di trattamento delle acque reflue urbane di II livello (fanghi attivi): i principali sono l'impianto di Pieve Dugliara, che serve il Capoluogo e l'impianto di Niviano a servizio della relativa frazione e di alcuni centri minori; gli altri due depuratori, di capacità molto più ridotta, sono a servizio delle rispettive frazioni (Bassano, Larzano). Sono presenti, inoltre, un impianto di depurazione a servizio dell'area produttiva di Niviano, oltre a 6 fosse Imhoff (a servizio delle frazioni di Larzano, Mirabella di Colonese, Ancarano di Sopra (parte), Mandrola, Rallio). Si specifica che il depuratore di Niviano è stato recentemente potenziato fino ad una potenzialità di 4.000 A.E. (capacità residua circa 860 A.E.), mentre per il depuratore di Pieve Dugliara, con potenzialità complessiva 6.000 A.E. e attualmente prossimo alla saturazione, sono recentemente stati stanziati i fondi per un ampliamento di circa 3.000 A.E. (Programma Operativo per il Servizio Idrico Integrato 2014-2015, Deliberato dal Consiglio Locale di Piacenza di ATERSIR il 12/12/2013).</p> <p>La Politica in oggetto è finalizzata al recupero di edifici esistenti, pertanto gli effetti attesi sulla componente in esame non sono del tutto addizionali rispetto alla situazione esistente e, complessivamente, potrebbero essere anche positivi in relazione alle precedenti destinazioni d'uso.</p>		
Azioni di mitigazione e compensazione		
<p>Dovrà essere prevista la realizzazione di impianti separati tra la rete di canalizzazione delle acque meteoriche (rete acque bianche) e la rete fognante (rete acque nere).</p> <p>Per quanto riguarda i reflui civili prodotti nelle aree servite dalla rete fognaria, dovrà essere garantito l'allacciamento degli edifici alla rete fognaria esistente, previa verifica della capacità della rete fognaria medesima e degli impianti di trattamento che, in caso non risultino sufficienti, dovranno essere opportunamente adeguati. La progettazione e la costruzione di condotte fognarie dovrà essere effettuata in conformità con quanto previsto dal D.M.LL.PP. del 12.12.1985 (p.ti 1,2,3,4), nonché dalla Circolare del M.LL.PP. n.27291 del 20.03.86; dovrà inoltre essere garantita l'affidabilità dell'opera in relazione al grado di sicurezza statica, di resistenza alla corrosione, di integrità della tenuta nel tempo, tenendo conto della caratterizzazione geologica e geotecnica dei terreni interessati dal tracciato delle tubazioni. I materiali e i particolari costruttivi delle reti dovranno essere conformi al Regolamento di Pubblica Fognatura.</p> <p>Nelle aree non servite della rete fognaria dovranno essere previsti sistemi di trattamento locale, coerentemente con quanto previsto dalla DGR 1053/2003.</p> <p>Fatto salvo quanto prescritto dal D.Lgs.152/2006 e s.m.i. – art.94 per eventuali aree interne alle aree di rispetto dei pozzi idropotabili, sebbene l'azione riguardi aree già edificate, dal punto di vista idraulico dovranno essere comunque minimizzate le superfici impermeabilizzate, incentivando l'impiego di pavimentazioni permeabili o semipermeabili, con particolare riferimento alle aree di parcheggio. Le acque bianche comunque prodotte dovranno essere, per quanto possibile, convogliate alla rete delle acque bianche. Qualora il livello di impermeabilizzazione del suolo in seguito agli interventi sia superiore a quello presente nello stato attuale, dovrà essere verificata l'adeguatezza del sistema ricettore, eventualmente provvedendo con sistemi di laminazione.</p> <p>In fase attuativa dovrà essere valutata la possibilità di raccogliere e riutilizzare almeno parte delle acque meteoriche.</p> <p>Dovrà essere in ogni caso garantito il collegamento alla rete acquedottistica.</p>		

PA 9.a.2.1	Indirizzi al RUE per corretto recupero dei patrimoni edilizi esistenti a fini residenziali e compatibili	SCHEDA 4
Obiettivi di sostenibilità impattati (OSS)		Impatto
<i>Componente ambientale: Suolo e sottosuolo</i>		
Descrizione dell'impatto		
<p>La realizzazione della politica di Piano, da attuarsi attraverso il RUE, comporta inevitabilmente l'utilizzo di inerti (anche pregiati) per la realizzazione di edifici, parcheggi, viabilità di accesso, ecc..</p> <p>Si evidenzia, comunque, che la Politica di PSC in oggetto è finalizzata ad interventi di riqualificazione in aree edificate senza, pertanto, determinare il consumo di suolo agricolo.</p> <p>Le aree di intervento potrebbero essere interessate da condizioni di sensibilità geologica, idrogeologica o sismica.</p>		
Azioni di mitigazione e compensazione		
<p>Per la realizzazione dei piazzali, dei parcheggi e della viabilità di accesso dovrà essere valutata la possibilità di utilizzare materiali di recupero da demolizione in sostituzione degli inerti di cava.</p> <p>Dovranno in ogni caso essere rispettate le prescrizioni dello studio geologico – sismico.</p>		

Piano Strutturale Comunale (P.S.C.)

Val.S.A.T. – Rapporto Ambientale – Allegato 4.B

PA 9.a.2.1	Indirizzi al RUE per corretto recupero dei patrimoni edilizi esistenti a fini residenziali e compatibili	SCHEDA 5
Obiettivi di sostenibilità impattati (OSS)		Impatto
<i>Componente ambientale: Consumi e rifiuti</i>		
Descrizione dell'impatto		
<p>Il recupero di edifici esistenti per l'uso residenziale potrebbe comportare la demolizione, anche parziale, di strutture esistenti con la conseguente produzione di rifiuti da demolizione, all'interno dei quali si potrebbe rilevare la presenza di amianto. In funzione della precedente destinazione d'uso, si potrebbero, inoltre, evidenziare situazioni di contaminazione del suolo, del sottosuolo e delle acque sotterranee.</p> <p>La realizzazione della politica di Piano, da attuarsi attraverso il RUE, potrebbe, inoltre, determinare un incremento della produzione di rifiuti che, se non adeguatamente gestiti, potrebbero causare una riduzione della percentuale di raccolta differenziata.</p> <p>Al contrario, comunque, in relazione alla precedente destinazione d'uso, l'attuazione dell'azione di Piano potrebbe determinare il contenimento della produzione di rifiuti ed eventualmente ridurre la pericolosità.</p>		
Azioni di mitigazioni e compensazione		
<p>In caso di interventi di demolizione, i rifiuti prodotti dovranno essere gestiti nel rispetto delle normative vigenti e preferenzialmente destinati ad operazioni di recupero.</p> <p>In presenza di eventuali strutture contenenti amianto, dovranno essere impiegate le modalità gestionali previste dalla normativa vigente in materia.</p> <p>In fase progettuale, inoltre, dovranno essere verificate eventuali condizioni di contaminazione del suolo, del sottosuolo e delle acque sotterranee attraverso specifici approfondimenti analitici, in relazione agli usi precedenti oppure alla presenza di serbatoi interrati o di rifiuti abbandonati. Nel caso siano rilevate situazioni di inquinamento dovranno essere predisposte tutte le azioni necessarie ai sensi del D.Lgs. n.152/06 e s.m.i., Parte Quarta, Titolo V, coerentemente con la destinazione finale dell'area.</p> <p>In fase di progettazione degli interventi di recupero dovrà essere verificata l'adeguatezza delle aree per la raccolta dei rifiuti coerentemente con il sistema di raccolta attivo nel territorio comunale, eventualmente provvedendo al loro potenziamento.</p>		

PA 9.a.2.1	Indirizzi al RUE per corretto recupero dei patrimoni edilizi esistenti a fini residenziali e compatibili	SCHEDA 6
Obiettivi di sostenibilità impattati (OSS)		Impatto
<i>Componente ambientale: Energia ed effetto serra</i>		
Descrizione dell'impatto		
<p>La realizzazione della politica di Piano, da attuarsi attraverso il RUE, determina inevitabilmente consumi energetici, correlati principalmente agli impianti di riscaldamento/condizionamento; l'intervento previsto di "ammodernamento" di edifici esistenti, tuttavia, potrebbe determinare anche effetti positivi in relazione all'impiego di impianti di più recente generazione.</p>		
Azioni di mitigazione e compensazione		
<p>Dovranno essere rispettate le prescrizioni specificate nella SCHEDA 1.</p> <p>Per limitare i consumi energetici si dovrà incentivare, per quanto possibile, la minimizzazione delle dispersioni termiche, oltre che incentivare l'utilizzo di fonti di energia alternativa, con particolare riferimento al solare fotovoltaico e termico.</p> <p>Per gli impianti di illuminazione esterna dovranno essere previsti sistemi a basso consumo e dovrà essere valutata la possibilità di utilizzare sistemi di riduzione di flusso, funzionali a ridurre i consumi energetici sulla base della variabilità delle condizioni ambientali. Essi dovranno, inoltre, evitare la propagazione dei raggi verso l'alto e dovranno essere localizzati in modo da minimizzare il numero ottimizzandone l'efficienza (esempio: sistemi cut-off), secondo le indicazioni della DGR n.2263/2005 e s.m.i..</p>		

PA 9.a.2.1	Indirizzi al RUE per corretto recupero dei patrimoni edilizi esistenti a fini residenziali e compatibili	SCHEDA 7
Obiettivi di sostenibilità impattati (OSS)		Impatto
<i>Componente ambientale: Radiazioni</i>		
Descrizione dell'impatto		
<p>La realizzazione della politica di Piano, da attuarsi attraverso il RUE, potrebbe coinvolgere aree interessate dalla presenza di elettrodotti MT o cabine di trasformazione elettrica, con le relative Dpa, con conseguenti fenomeni di potenziale esposizione della popolazione.</p> <p>Potrebbero, inoltre, essere interessate aree prossime a stazioni radio-base.</p>		
Azioni di mitigazione e compensazione		
<p>In presenza di interventi di demolizione e ricostruzione, dovranno essere previsti l'interramento o lo spostamento delle eventuali linee elettriche MT le cui fasce laterali di rispetto dell'obiettivo di qualità interessino gli edifici oggetto di recupero; in ogni caso i progetti dovranno prevedere un azionamento che eviti destinazioni che richiedano la permanenza di persone per quattro o più ore giornaliere all'interno delle fasce di rispetto delle linee MT.</p> <p>Qualora si renda necessaria la realizzazione di cabine di trasformazione MT/BT, esse dovranno essere localizzate lontano da aree</p>		

Piano Strutturale Comunale (P.S.C.)

Val.S.A.T. – Rapporto Ambientale – Allegato 4.B

PA 9.a.2.1	Indirizzi al RUE per corretto recupero dei patrimoni edilizi esistenti a fini residenziali e compatibili	SCHEDA 7
<p>che richiedano la permanenza di persone per quattro o più ore giornaliere.</p> <p>Eventuali nuove linee MT dovranno prevedere tracciati che garantiscano la non esposizione di persone per quattro o più ore giornaliere a campi elettromagnetici superiori all'obiettivo di qualità e dovranno essere realizzate preferenzialmente interrato.</p> <p>Dovranno essere comunque rispettati tutti i disposti della normativa di legge vigente, tra i quali:</p> <ul style="list-style-type: none"> - il D.M.LL.PP. 16/1/1991 e della Legge n.36 del 22/02/2001 e relativo DPCM applicativo del 08/07/2003 "Fissazione dei limiti di esposizione, dei valori di attenzione e degli obiettivi di qualità per la protezione della popolazione dalle esposizioni ai campi elettrici e magnetici alla frequenza di rete (50 Hz) generati dagli elettrodotti", per quanto riguarda i limiti di esposizione ai campi elettrico e induzione magnetica e l'obiettivo di qualità per l'induzione magnetica (3 μT) e relative distanze di rispetto; - il D.M.LL.PP. del 21/3/1988 al riguardo dell'esecuzione e l'esercizio delle linee elettriche; - dichiarare a quanti metri (sull'intero angolo solido) dalle pareti della cabina l'induzione magnetica in essa generata è inferiore ai 3 μT seguendo la metodologia prevista dal DM del 29/05/2008. <p>Nel caso di interessamento di aree prossime a stazioni radio-base, in fase attuativa dovrà essere verificato il livello di emissione della stazioni radio-base presente e l'orientamento dell'emissione stessa, verificando le condizioni di esposizione in corrispondenza delle nuove edificazioni, dove dovrà comunque essere rispettato il valore di attenzione di 6 V/m.</p>		

PA 9.a.4.1 Individuazione dell'ambito di riqualificazione relativo al progetto “La piazza nel parco” a Rivergaro (AR1.4)

L'azione di Piano consiste nella riqualificazione della zona storica e centrale del Capoluogo che comprende Piazza Paolo, Piazza Dante e il Parco degli Alpini, oltre che del sistema di accesso a Nord e dell'isolato situato tra Piazza Dante e Via Rossini, attualmente utilizzata come parcheggio, area di mercato, piazza pubblica, parco pubblico.

L'intervento di riqualificazione persegue gli obiettivi di:

- valorizzazione dell'asse storico di Via San Rocco, degli isolati prospicienti Piazza Dante e dell'asse percettivo tra il Santuario ed il Fiume Trebbia;
- riqualificazione dello spazio urbano e valorizzazione degli aspetti storici e monumentali di Piazza Paolo;
- miglioramento del sistema della circolazione e degli accessi (in particolare intersezione con S.S. 45);
- riqualificazione degli accessi al Fiume Trebbia e al Parco.

La riqualificazione dell'area è stata oggetto, nell'anno 2012, di uno specifico concorso di idee.

PA 9.a.4.1	Individuazione dell'ambito di riqualificazione relativo al progetto “La piazza nel parco” a Rivergaro (AR1.4)	SCHEDA 1
Obiettivi di sostenibilità impattati (OSS)		Impatto
<i>Componente ambientale: Suolo e sottosuolo</i>		
<p>Descrizione dell'impatto</p> <p>L'attuazione dell'azione di Piano comporta inevitabilmente l'utilizzo di inerti (anche pregiati) per la realizzazione di parcheggi, viabilità, pavimentazione, eventuali edifici, ecc..</p> <p>Si evidenzia, comunque, che l'azione di Piano riguarda un intervento di riqualificazione urbanistica e che, quindi, non comporta consumo di suolo ed interessa aree per la maggior parte già impermeabilizzate e/o edificate.</p>		
<p>Azioni di mitigazione e compensazione</p> <p>Per la realizzazione di parcheggi, viabilità, pavimentazioni, dovrà essere valutata la possibilità di utilizzare materiali di recupero da demolizione in sostituzione degli inerti di cava, o trattamenti a calce o cemento dei terreni presenti in sito.</p> <p>Dovranno in ogni caso essere rispettate le prescrizioni dello studio geologico – sismico.</p>		

Piano Strutturale Comunale (P.S.C.)

Val.S.A.T. – Rapporto Ambientale – Allegato 4.B

PA 10.a.2.2 Potenziamento della capacità ricettiva (APC4.2 ed eventuali aree a campeggio)

L'azione di Piano comprende la previsione di un nuovo ambito a destinazione turistico – ricettiva ubicato al limite del sistema insediativo collinare di Rivergaro (APC4.2); oltre ad eventuali aree da destinarsi a campeggio, in prossimità del Capoluogo.

PA 10.a.2.2	Potenziamento della capacità ricettiva (APC4.2 ed eventuali aree a campeggio)	SCHEDA 1
Obiettivi di sostenibilità impattati (OSS)		Impatto
<i>Componenti ambientali: Aria</i>		
Descrizione dell'impatto		
L'attuazione dell'azione di Piano determina inevitabilmente un incremento delle emissioni in atmosfera di gas inquinanti derivanti dai processi di combustione (riscaldamento degli ambienti e produzione di acqua calda igienico-sanitaria), oltre che dal traffico potenzialmente indotto.		
Azioni di mitigazione e compensazione		
Per limitare le emissioni correlate ai sistemi di riscaldamento e di produzione di acqua calda igienico-sanitaria dovranno essere previsti sistemi di produzione di calore da fonti rinnovabili (quali il solare termico). Ad integrazione dei sistemi di produzione di calore da fonti rinnovabili citati, dovranno essere previsti sistemi ad alto rendimento alimentati con gas naturale o con combustibile meno inquinante, dotati di sistemi di regolazione termica locale e contabilizzazione del calore e preferenzialmente centralizzati.		
In ogni caso dovranno essere rispettate le prescrizioni della Delibera di Assemblea Regionale n.156/2008 e s.m.i. recante atti di indirizzo e coordinamento sui requisiti di rendimento energetico e sulle procedure di certificazione energetica degli edifici.		
Per limitare gli inutili sprechi di calore dovranno essere previsti tutti i sistemi per evitarne la dispersione, quali opportune soluzioni progettuali per gli involucri degli edifici, per le superfici trasparenti, oltre all'incentivazione dell'impiego del solare passivo e all'attenzione per la localizzazione e l'orientamento degli edifici.		
I nuovi edifici dovranno essere dotati di certificato energetico.		
Gli insediamenti a destinazione turistico – ricreativa dovranno essere adeguatamente serviti da percorsi ciclo-pedonali collegati alla rete territoriale, in particolare l'Ambito APC4.2 dovrà essere dotato di percorsi ciclabili e pedonali di collegamento con gli abitati di Ancarano e Rivergaro.		

PA 10.a.2.2	Potenziamento della capacità ricettiva (APC4.2 ed eventuali aree a campeggio)	SCHEDA 2
Obiettivi di sostenibilità impattati (OSS)		Impatto
<i>Componente ambientale: Rumore</i>		
Descrizione dell'impatto		
L'attuazione dell'azione di Piano potrebbe determinare l'esposizione delle persone che vi si insedieranno a livelli di rumore elevati (o comunque indebiti), in relazione all'ubicazione delle aree, ma potrebbe anche determinare condizioni di pressione sul contesto, in particolare con riferimento all'Ambito APC4.2 che si colloca in continuità con insediamenti residenziali.		
Secondo la Classificazione acustica del territorio comunale (Del. C.C. n. 30 del 28.06.2007), l'Ambito APC4.2 è compreso nella Classe acustica III (<i>Aree di tipo misto</i>) e risulta marginalmente interessato dalle fasce stradali.		
Azioni di mitigazione e compensazione		
In corrispondenza dell'Ambito a destinazione turistico – ricettiva APC4.2 e dell'eventuale area di campeggio dovranno essere garantite condizioni di clima acustico compatibili con le funzioni insediate, coerentemente con quanto indicato nel Piano di Zonizzazione Acustica Comunale.		
In fase di progettazione dovrà essere predisposta una valutazione previsionale di clima acustico ad opera di un tecnico competente, finalizzata alla verifica del rispetto dei limiti di zona ed eventualmente alla definizione di opportune misure di mitigazione e una valutazione previsionale di impatto acustico che tenga in debita considerazione anche il traffico indotto per valutare gli effetti potenzialmente indotti dall'attuazione delle previsioni sul contesto.		
In seguito all'attuazione degli interventi dovrà essere effettuata una verifica acustica sperimentale, predisponendo, se necessarie, opportune misure correttive.		

PA 10.a.2.2	Potenziamento della capacità ricettiva (APC4.2 ed eventuali aree a campeggio)	SCHEDA 3
Obiettivi di sostenibilità impattati (OSS)		Impatto

Piano Strutturale Comunale (P.S.C.)

Val.S.A.T. – Rapporto Ambientale – Allegato 4.B

PA 10.a.2.2	Potenziamento della capacità ricettiva (APC4.2 ed eventuali aree a campeggio)	SCHEDA 3
<i>Componente ambientale: Risorse idriche</i>		
Descrizione dell'impatto		
<p>L'attuazione dell'azione di Piano comporta inevitabilmente la produzione di reflui civili, che, se non adeguatamente raccolti e trattati, potrebbero causare l'inquinamento delle acque superficiali e del suolo e, per infiltrazione, delle acque sotterranee, peraltro in aree frazionali dove non sempre il sistema depurativo risulta adeguato.</p> <p>A riguardo, occorre evidenziare che la porzione pianeggiante e pedecollinare del territorio comunale di Rivergaro (incluso l'Ambito APC4.2) è compresa in zone a <i>vulnerabilità intrinseca alta, elevata o molto elevata dell'acquifero superficiale</i> ed è compresa nei <i>Settore di ricarica di tipo A e B</i>, mentre la parte collinare è interessata dal <i>Settore di ricarica di tipo C</i> e le zone prossime al Fiume Trebbia ricadono nel <i>Settori di ricarica di tipo D</i> (Tavola T1a del PSC).</p> <p>Relativamente ai sistemi di depurazione dei reflui, si evidenzia che nel territorio comunale di Rivergaro sono presenti 5 impianti di trattamento delle acque reflue urbane di II livello (fanghi attivi): i principali sono l'impianto di Pieve Dugliara, che serve il Capoluogo, e l'impianto di Niviano a servizio della relativa frazione e di alcuni centri minori; gli altri due depuratori, di capacità molto più ridotta, sono a servizio delle rispettive frazioni (Bassano, Larzano). Sono presenti, inoltre, un impianto di depurazione a servizio dell'area produttiva di Niviano e 6 fosse Imhoff (a servizio delle frazioni di Larzano, Mirabella di Colonese, Ancarano di Sopra (parte), Mandrola, Rallio). Si specifica che il depuratore di Niviano è stato recentemente potenziato fino ad una potenzialità di 4.000 A.E. (capacità residua circa 860 A.E.), mentre per il depuratore di Pieve Dugliara, con potenzialità complessiva 6.000 A.E. e attualmente prossimo alla saturazione sono recentemente stati stanziati i fondi per un ampliamento di circa 3.000 A.E. (Programma Operativo per il Servizio Idrico Integrato 2014-2015, Deliberato dal Consiglio Locale di Piacenza di ATERSIR il 12/12/2013).</p> <p>Al proposito si specifica che l'Ambito APC4.2 risulta asservibile al depuratore di Pieve Dugliara.</p> <p>Dal punto di vista idraulico la presenza di aree impermeabilizzate (parcheggi, strade, edifici, ecc.) comporta lo scarico nel reticolo idrografico superficiale di quantitativi di acqua anche ingenti in un tempo relativamente breve (soprattutto in occasione di precipitazioni di forte intensità), determinando, potenzialmente, problematiche di natura idraulica correlate alla possibilità di drenaggio delle acque stesse.</p> <p>La realizzazione di nuovi edifici determina, inoltre, un inevitabile incremento del consumo di acqua potabile.</p>		
Azioni di mitigazione e compensazione		
<p>Dovrà essere prevista la realizzazione di impianti separati tra la rete di canalizzazione delle acque meteoriche (rete acque bianche) e la rete fognante (rete acque nere).</p> <p>Per quanto riguarda i reflui civili prodotti dovrà essere garantito l'allacciamento delle previsioni alla rete fognaria esistente, con recapito agli impianti di depurazione a servizio del territorio comunale, previa verifica delle capacità della rete fognaria e degli impianti medesimi che, in caso non risultino sufficienti, dovranno essere opportunamente adeguate. Si specifica, in particolare, che l'attuazione dell'Ambito APC4.2, e di eventuali altre previsioni afferenti al depuratore di Pieve Dugliara, è subordinata alla realizzazione del potenziamento dell'impianto stesso, come previsto dal Programma Operativo per il SII 2014-2015.</p> <p>La progettazione e la costruzione di condotte fognarie dovrà essere effettuata in conformità con quanto previsto dal D.M.LL.PP. del 12.12.1985 (p.ti 1,2,3,4), nonché dalla Circolare del M.LL.PP. n.27291 del 20.03.86; dovrà inoltre essere garantita l'affidabilità dell'opera in relazione al grado di sicurezza statica, di resistenza alla corrosione, di integrità della tenuta nel tempo, tenendo conto della caratterizzazione geologica e geotecnica dei terreni interessati dal tracciato delle tubazioni. I materiali e i particolari costruttivi delle reti dovranno essere conformi al Regolamento di Pubblica Fognatura.</p> <p>Dal punto di vista idraulico, ad esclusione delle eventuali previsioni che interessano fasce di rispetto dei pozzi idropotabili, dovranno essere minimizzate le superfici impermeabilizzate, incentivando l'impiego di pavimentazioni permeabili o semipermeabili, con particolare riferimento alle aree di parcheggio.</p> <p>In merito all'aumento delle superfici impermeabilizzate, dovrà essere prevista l'applicazione di sistemi di laminazione delle acque meteoriche, quali il sovradimensionamento delle tubazioni e/o la realizzazione di vasche di laminazione; il sistema di laminazione dovrà essere dotato di dispositivi di limitazione delle portate interni all'area, con lo scopo di invasare le acque piovane e rilasciarle progressivamente in loco successivamente all'evento piovoso; in ogni caso i quantitativi di acqua scaricati nel corpo idrico non dovranno determinare una portata superiore a quella derivante dalla stessa porzione di territorio non urbanizzata (invarianza idraulica).</p> <p>Per limitare i consumi idrici, si raccomanda che una parte delle acque piovane provenienti dalle coperture degli edifici siano raccolte, stoccate in quantità adeguata al fabbisogno e riutilizzate per usi compatibili (irrigazione, lavaggi di aree esterne, scarichi wc), attraverso opportune reti duali di adduzione. Dovrà essere previsto l'impiego di dispositivi a basso consumo idrico negli impianti termoidraulici e idrosanitari e nelle apparecchiature irrigue.</p> <p>Le nuove previsioni dovranno essere allacciate al pubblico acquedotto.</p>		

PA 10.a.2.2	Potenziamento della capacità ricettiva (APC4.2 ed eventuali aree a campeggio)	SCHEDA 4
Obiettivi di sostenibilità impattati (OSS)		Impatto
<i>Componente ambientale: Suolo e sottosuolo</i>		
<i>Componente ambientale: Modelli insediativi</i>		
<i>Componente ambientale: Agricoltura</i>		
Descrizione dell'impatto		
L'attuazione dell'azione di Piano comporta inevitabilmente l'utilizzo di inerti (anche pregiati) per la realizzazione di edifici, parcheggi, viabilità di accesso, ecc., oltre al consumo diretto di suolo.		
Azioni di mitigazione e compensazione		

Piano Strutturale Comunale (P.S.C.)

Val.S.A.T. – Rapporto Ambientale – Allegato 4.B

PA 10.a.2.2	Potenziamento della capacità ricettiva (APC4.2 ed eventuali aree a campeggio)	SCHEDA 4
Per la realizzazione dei piazzali, dei parcheggi, delle piazzole del campeggio e della viabilità di accesso dovrà essere valutata la possibilità di utilizzare materiali di recupero da demolizione in sostituzione degli inerti di cava, o trattamenti a calce o cemento dei terreni presenti in sito. Dovranno in ogni caso essere rispettate le prescrizioni dello studio geologico – sismico.		

PA 10.a.2.2	Potenziamento della capacità ricettiva (APC4.2 ed eventuali aree a campeggio)	SCHEDA 5
Obiettivi di sostenibilità impattati (OSS)		Impatto
<i>Componente ambientale: Biodiversità e paesaggio</i>		
Descrizione dell'impatto		
L'attuazione dell'azione di Piano comporta l'inserimento nel paesaggio di elementi estranei, che possono determinare anche rilevanti effetti sia di ostruzione visuale che di intrusione, alterando i caratteri del paesaggio locale ed eliminando eventuali formazioni vegetali esistenti, oltre a rappresentare una potenziale nuova sorgente di inquinamento luminoso. La realizzazione degli insediamenti a destinazione turistico – ricettiva potrebbe determinare l'eliminazione di elementi del paesaggio naturale, quali formazioni arboree ed arbustive spontanee, e zone di incolto lungo i corsi d'acqua. Le aree a campeggio eventualmente posizionate in prossimità del Fiume Trebbia potrebbero ricadere all'interno, o in prossimità, del Sito della Rete Natura 2000 presente nel territorio comunale e/o in aree tutelate dal Vincolo paesaggistico ai sensi dell'articolo 142 del D. Lgs. 142/2004 e s.m.i.. Infine, non è possibile, a priori, escludere la possibilità di rinvenimenti di materiali di interesse archeologico durante la realizzazione delle opere.		
Azioni di mitigazione e compensazione		
Dovranno essere preservati, per quanto possibile, eventuali filari e formazioni arboreo - arbustive che interessano le previsioni in oggetto. Lungo i margini delle aree di intervento non in continuità con aree edificate dovranno essere previste siepi arboreo - arbustive plurispecifiche e disetanee in grado di mascherare i nuovi insediamenti turistico – ricettivi. In particolare le edificazioni previste nell'Ambito APC4.2 dovranno essere, per quanto possibile, concentrate nella porzione occidentale dell'area, in adiacenza ai tessuti urbani esistenti ed in continuità morfologica con essi; mentre nella porzione dell'ambito più lontana dal margine dell'edificato dovranno essere preferenzialmente concentrate le aree di cessione a verde. Lungo il margine orientale prospiciente la collina dovrà essere prevista una zona verde con formazioni arboreo - arbustive plurispecifiche e disetanee. Le specie da utilizzare per le nuove piantumazioni dovranno essere autoctone e coerenti con il contesto ambientale circostante. In sede di pianificazione attuativa, particolare attenzione dovrà essere posta all'eventuale presenza di punti di vista di rilievo o comunque molto frequentati, alla presenza di percorsi turistici e/o ciclopedonali e alla presenza di zone o elementi di particolare valenza paesaggistica e percettiva. I sistemi di illuminazione dovranno evitare la propagazione dei raggi verso l'alto e dovranno essere localizzati in modo da minimizzare il numero ottimizzandone l'efficienza (esempio: sistemi cut-off), secondo le indicazioni della DGR n.2263/2005 e s.m.i.. Si specifica che l'attuazione degli interventi in aree sottoposte a Vincolo paesaggistico è subordinata all'ottenimento di specifica Autorizzazione Paesaggistica, ai sensi del D.Lgs. 42/2004 e s.m.i.. Per quanto riguarda l'archeologia in fase attuativa dovranno essere previste tutte le attività necessarie per assicurare il rispetto degli elementi di interesse archeologico eventualmente rinvenuti durante la fase di scavo, secondo le indicazioni del D.Lgs. n.42/2004 e s.m.i..		

PA 10.a.2.2	Potenziamento della capacità ricettiva (APC 4.2 ed eventuali aree a campeggio)	SCHEDA 6
Obiettivi di sostenibilità impattati (OSS)		Impatto
<i>Componente ambientale: Consumi e rifiuti</i>		
Descrizione dell'impatto		
La presenza di nuove aree a destinazione turistico – ricettiva comporta un incremento della produzione di rifiuti e potrebbe causare una riduzione della percentuale di raccolta differenziata.		
Azioni di mitigazioni e compensazione		
In fase di progettazione dei nuovi interventi, si dovranno individuare specifiche aree da destinare alla raccolta differenziata dei rifiuti solidi urbani organici e inorganici, coerentemente con il sistema di raccolta attivo sul territorio comunale. Dovrà essere incentivato il compostaggio domestico.		

Piano Strutturale Comunale (P.S.C.)

Val.S.A.T. – Rapporto Ambientale – Allegato 4.B

PA 10.a.2.2	Potenziamento della capacità ricettiva (APC 4.2 ed eventuali aree a campeggio)	SCHEDA 7
Obiettivi di sostenibilità impattati (OSS)		Impatto
<i>Componente ambientale: Energia ed effetto serra</i>		
Descrizione dell'impatto		
La presenza di nuove aree a destinazione turistico – ricettiva comporta un incremento dei consumi energetici, correlato principalmente agli impianti di riscaldamento e condizionamento, oltre che ai sistemi di illuminazione.		
Azioni di mitigazione e compensazione		
Per limitare i consumi energetici si dovrà incentivare, per quanto possibile, l'orientamento, il disegno e l'insediamento delle nuove edificazioni tali da minimizzare le dispersioni termiche e massimizzare l'impiego di solare passivo (bioedilizia), oltre che incentivare l'utilizzo di fonti di energia alternativa, con particolare riferimento al solare fotovoltaico e termico, e l'utilizzo di sistemi di illuminazione a basso consumo, anche per l'illuminazione esterna.		
Per gli impianti di illuminazione dovrà essere valutata la possibilità di utilizzare sistemi di riduzione di flusso, funzionali a ridurre i consumi energetici, oltre ad impiegare sistemi di illuminazione a basso consumo.		

PA 10.a.2.2	Potenziamento della capacità ricettiva (APC 4.2 ed eventuali aree a campeggio)	SCHEDA 8
Obiettivi di sostenibilità impattati (OSS)		Impatto
<i>Componente ambientale: Mobilità</i>		
Descrizione dell'impatto		
L'attuazione dell'azione di Piano comporta un incremento degli spostamenti, causando, potenzialmente, condizioni di inadeguatezza delle intersezioni della viabilità a servizio delle aree con la viabilità locale e condizioni di saturazione della viabilità locale.		
Azioni di mitigazione e compensazione		
In fase attuativa dovrà essere valutata l'adeguatezza della viabilità a servizio dei nuovi Ambiti e delle intersezioni, verificando la necessità di interventi di adeguamento.		
Gli insediamenti a destinazione turistico – ricettiva dovranno essere adeguatamente serviti da percorsi ciclo-pedonali collegati alla rete territoriale, in particolare l'Ambito APC4.2 dovrà essere dotato di percorsi ciclabili e pedonali di collegamento con l'abitato di Rivergaro.		

PA 10.a.2.2	Potenziamento della capacità ricettiva (APC 4.2 ed eventuali aree a campeggio)	SCHEDA 9
Obiettivi di sostenibilità impattati (OSS)		Impatto
<i>Componente ambientale: Radiazioni</i>		
Descrizione dell'impatto		
I nuovi comparti potrebbero risultare interessati dalla presenza di linee MT. Inoltre la realizzazione di edifici a destinazione residenziale potrebbe comportare la necessità di nuovi elettrodotti a servizio dell'area, oltre alla realizzazione di nuove cabine di trasformazione elettrica MT/BT.		
In particolare, si evidenzia che l'Ambito APC4.2 è interessato da un elettrodotto MT interrato.		
Azioni di mitigazione e compensazione		
I progetti dovranno prevedere un azionamento interno ai comparti di trasformazione che eviti destinazioni che richiedano la permanenza di persone per quattro o più ore giornaliere all'interno delle fasce di rispetto dell'obiettivo di qualità delle linee MT, eventualmente anche prevedendo il loro spostamento o interramento.		
Qualora si renda necessaria la realizzazione di cabine di trasformazione MT/BT, esse dovranno essere localizzate lontano da aree che richiedano la permanenza di persone per quattro o più ore giornaliere.		
Eventuali nuove linee MT dovranno prevedere tracciati che garantiscano la non esposizione di persone per quattro o più ore giornaliere a campi elettromagnetici superiori all'obiettivo di qualità.		
Dovranno essere comunque rispettati tutti i disposti della normativa di legge vigente, tra i quali:		
<ul style="list-style-type: none"> - il D.M.LL.PP. 16/1/1991 e della Legge n.36 del 22/02/2001 e relativo DPCM applicativo del 08/07/2003 "Fissazione dei limiti di esposizione, dei valori di attenzione e degli obiettivi di qualità per la protezione della popolazione dalle esposizioni ai campi elettrici e magnetici alla frequenza di rete (50 Hz) generati dagli elettrodotti", per quanto riguarda i limiti di esposizione ai campi elettrico e induzione magnetica e l'obiettivo di qualità per l'induzione magnetica (3 µT) e relative distanze di rispetto; - il D.M.LL.PP. del 21/3/1988 al riguardo dell'esecuzione e l'esercizio delle linee elettriche; - dichiarare a quanti metri (sull'intero angolo solido) dalle pareti della cabina l'induzione magnetica in essa generata è inferiore ai 3 µT seguendo la metodologia prevista dal DM del 29/05/2008. 		

Piano Strutturale Comunale (P.S.C.)

Val.S.A.T. – Rapporto Ambientale – Allegato 4.B

PA 10.a.2.2	Potenziamento della capacità ricettiva (APC 4.2 ed eventuali aree a campeggio)	SCHEMA 10
Ulteriori prescrizioni In fase progettuale dovrà essere verificata per ciascuna previsione l'applicabilità della procedura di Valutazione di Impatto Ambientale ai sensi del LR n.9/99 e s.m.i..		

Piano Strutturale Comunale (P.S.C.)

Val.S.A.T. – Rapporto Ambientale – Allegato 4.B

PA 11.a.1.1 Completamento dell'area produttiva di Niviano

L'azione di Piano riguarda il completamento dell'insediamento produttivo nella frazione di Niviano, a nord ed in continuità con l'area produttiva esistente, per una superficie di circa 3,5 ettari (APC4.1).

PA 11.a.1.1	Completamento dell'area produttiva di Niviano	SCHEDA 1
Obiettivi di sostenibilità impattati (OSS)		Impatto
<i>Componenti ambientali: Aria</i>		
Descrizione dell'impatto		
L'attuazione di un nuovo ambito a destinazione prevalentemente produttiva comporta, in funzione della tipologia di attività che si insedieranno, un aumento delle emissioni in atmosfera di gas inquinanti derivanti dal ciclo produttivo e dal riscaldamento degli ambienti, oltre che dal traffico pesante e non indotto.		
Si evidenzia, comunque, che l'ambito si configura come completamento dell'area produttiva esistente e si sviluppa a nord della stessa, lontano da insediamenti residenziali o altri potenziali recettori sensibili.		
Azioni di mitigazione e compensazione		
Dovranno essere messe in atto tutte le misure di prevenzione e di riduzione dell'inquinamento dell'aria previste dalla normativa vigente e, in particolare, la regolamentazione dell'ambito dovrà promuovere l'utilizzo delle migliori tecnologie nei processi produttivi. In particolare, per i processi di combustione dovrà essere impiegato, ove tecnicamente possibile, il gas metano, evitando combustibili più inquinanti.		
In presenza di uffici dovranno essere previsti sistemi di produzione di energia elettrica da fonti rinnovabili (quali il solare fotovoltaico).		

PA 11.a.1.1	Completamento dell'area produttiva di Niviano	SCHEDA 2
Obiettivi di sostenibilità impattati (OSS)		Impatto
<i>Componente ambientale: Rumore</i>		
Descrizione dell'impatto		
L'attuazione del nuovo ambito a destinazione prevalentemente produttiva potrebbe determinare impatti negativi sulla componente "Rumore" nei confronti di eventuali recettori sensibili presenti nelle vicinanze delle aree interessate dall'intervento, che potrebbero risultare esposti a livelli elevati (o comunque indebiti) di rumore.		
Si evidenzia, comunque, che l'Ambito APC4.1 si configura come completamento dell'area produttiva esistente e si sviluppa a nord della stessa, lontano da insediamenti residenziali o altri potenziali recettori sensibili.		
Azioni di mitigazione e compensazione		
Dovranno essere rispettate le classi acustiche in cui sono localizzate le destinazioni maggiormente sensibili. In particolare, per gli eventuali recettori presenti in prossimità dell'Ambito dovrà essere garantito il rispetto dei limiti di classe acustica che caratterizzano l'area in cui sono situati.		
In fase di attuazione dovrà essere predisposta una valutazione previsionale di impatto acustico che consideri non solo l'insediamento di nuove attività produttive, ma anche il traffico veicolare da esse indotto, finalizzata alla verifica del rispetto dei limiti di zona in corrispondenza dei recettori esposti ed eventualmente alla definizione di opportune misure di mitigazione. Nel caso si rendano necessarie misure di mitigazione, esse dovranno essere realizzate, se tecnicamente possibile, con dune vegetate e solo in subordine con barriere artificiali opportunamente mascherate con specie arboree ed arbustive autoctone.		
Completati gli interventi previsti dovrà essere effettuata una rilevazione acustica sperimentale del rumore generato dalle attività produttive al fine di verificare il reale rispetto dei limiti di zona, predisponendo, in caso contrario, opportune misure di attenuazione.		
Dovranno, inoltre, essere rispettate le prescrizioni riportate nella SCHEDA 6.		

PA 11.a.1.1	Completamento dell'area produttiva di Niviano	SCHEDA 3
Obiettivi di sostenibilità impattati (OSS)		Impatto
<i>Componente ambientale: Risorse idriche</i>		
Descrizione dell'impatto		
L'attuazione dell'azione di Piano determinerà la produzione di reflui di processo anche pericolosi che, se non adeguatamente raccolti e trattati, potrebbero causare la contaminazione delle acque superficiali e del suolo e, per infiltrazione, delle acque sotterranee.		
Al riguardo, si evidenzia che l'ambito in oggetto, come tutta l'area produttiva di Niviano di cui rappresentano il completamento, è compreso in zone a <i>vulnerabilità intrinseca alta, elevata o molto elevata dell'acquifero superficiale</i> , oltre che in una <i>zona di vulnerabilità da nitrati</i> . Inoltre la porzione orientale dell'area produttiva ricade nel <i>Settore di ricarica di tipo B</i> , mentre la parte occidentale ricade nel <i>Settore di ricarica di tipo A</i> (Tavola A5 del PTCP di Piacenza).		
Relativamente ai sistemi di depurazione dei reflui si evidenzia che l'insediamento produttivo di Niviano è servito da un impianto di depurazione a fanghi attivi recentemente realizzato in sostituzione delle due fosse Imhoff che servivano l'area produttiva		

Piano Strutturale Comunale (P.S.C.)

Val.S.A.T. – Rapporto Ambientale – Allegato 4.B

PA 11.a.1.1	Completamento dell'area produttiva di Niviano	SCHEDA 3
La realizzazione dell'Azione di Piano determina, inoltre, un incremento del consumo di acqua potabile.		
Azioni di mitigazione e compensazione		
Dovrà essere prevista la realizzazione di impianti separati tra la rete di canalizzazione delle acque meteoriche (rete acque bianche) e la rete fognante (rete acque nere).		
Per quanto riguarda i reflui civili o industriali assimilati ai civili dovrà essere garantito l'allacciamento dei comparti produttivi alla rete fognaria e il loro trattamento in adeguati impianti di depurazione. In fase attuativa dovranno essere verificate la capacità della rete fognaria e la capacità residua dell'impianto di depurazione a servizio dell'area produttiva che, in caso non risultino sufficienti, dovrà essere opportunamente adeguati, pena la non attuazione della previsione di Piano.		
Per quanto riguarda i reflui di processo dovrà essere garantito, ove possibile, il loro riutilizzo e, in alternativa, lo scarico nella rete fognaria. Qualora le caratteristiche qualitative dello scarico non siano rispondenti alle prescrizioni del D.Lgs. 152/2006 e s.m.i. e al Regolamento di Pubblica Fognatura per lo scarico in pubblica fognatura dovrà essere realizzato un sistema di pretrattamento in grado di garantire caratteristiche qualitative delle acque reflue che ne permettano lo scarico nel collettore comunale.		
La progettazione e la costruzione di condotte fognarie dovrà essere effettuata in conformità con quanto previsto dal D.M.LL.PP. del 12.12.1985 (p.ti 1,2,3,4), nonché dalla Circolare dei M.LL.PP. n.27291 del 20.03.86; dovrà inoltre essere garantita l'affidabilità dell'opera in relazione al grado di sicurezza statica, di resistenza alla corrosione, di integrità della tenuta nel tempo, tenendo conto della caratterizzazione geologica e geotecnica dei terreni interessati dal tracciato delle tubazioni. I materiali e i particolari costruttivi delle reti dovranno essere conformi al Regolamento di Pubblica Fognatura.		
Per quanto riguarda le acque meteoriche si dovrà procedere all'impermeabilizzazione delle aree interessate da carico/scarico, stoccaggio di materie prime e rifiuti e suscettibili di essere contaminate. Per quanto riguarda le acque meteoriche provenienti da tali aree (Direttiva concernente la gestione delle acque di prima pioggia e di lavaggio da aree esterne approvata con DGR n.286/2005):		
<ul style="list-style-type: none"> - le eventuali acque di dilavamento (specificando comunque che sono vietati gli stoccaggi di rifiuti non coperti da precipitazioni dirette) dovranno essere convogliate nella fognatura nera dell'Ambito e quindi trattate nell'impianto di depurazione a servizio dell'intero insediamento produttivo; - per le acque di prima pioggia derivanti da superfici suscettibili di essere contaminate, il titolare dell'insediamento deve provvedere alla separazione e a sottoporle a trattamento depurativo mediante l'impianto di depurazione a servizio delle acque reflue dell'insediamento, o attraverso sistemi di sedimentazione e disoleatura opportunamente dimensionati in base ai volumi da smaltire, prima di essere scaricate in acque superficiali nel rispetto dei valori limite di emissione della Tab. 3 – Allegato 5 – Parte III – D.Lgs. 152/2006 e s.m.i. e previa autorizzazione da parte dell'Autorità competente; in ogni caso i piazzali di ricovero dei mezzi pesanti e la devono essere dotati di sistemi di collettamento e trattamento delle acque di prima pioggia, in grado di assolvere anche alla funzione di trappola per eventuali sostanze sversate incidentalmente; - le acque di seconda pioggia derivanti da superfici suscettibili di essere contaminate e dalle superfici impermeabili non suscettibili di essere contaminate dovranno essere smaltite direttamente in loco, previo passaggio in sistemi di laminazione. 		
Dal punto di vista idraulico, esternamente alle fasce di rispetto dei pozzi, dovrà essere minimizzata l'impermeabilizzazione delle aree non suscettibili di essere contaminale, incentivando l'impiego di pavimentazioni permeabili o semipermeabili, con particolare riferimento alle aree di parcheggio.		
Per quanto riguarda l'aumento delle superfici impermeabilizzate dovrà essere prevista l'applicazione di sistemi di laminazione delle acque meteoriche, quali il sovradimensionamento delle tubazioni e/o la realizzazione di vasche di laminazione; il sistema di laminazione dovrà essere dotato di dispositivi di limitazione delle portate interni all'area, con lo scopo di invasare le acque piovane e rilasciarle progressivamente in loco successivamente all'evento piovoso; in ogni caso i quantitativi di acqua scaricati nel corpo idrico non dovranno determinare una portata superiore a quella derivante dalla stessa porzione di territorio non urbanizzata (invarianza idraulica).		
Le acque pluviali dovranno, almeno in parte, essere raccolte, stoccate in serbatoi e utilizzate per tutti gli usi compatibili, quali lavaggio camion, sistemi antincendio, irrigazione ed eventuale utilizzo in fase di processo.		
Per quanto riguarda l'utilizzo di acqua potabile, oltre al riutilizzo delle acque meteoriche e ove possibile delle acque di processo, in fase progettuale dovrà essere verificata la capacità della rete di distribuzione, in modo da non arrecare disturbo agli insediamenti esistenti. L'eventuale apertura di nuovi pozzi dovrà essere verificata attraverso uno specifico studio volto a verificare la sostenibilità idrogeologica dei prelievi.		

PA 11.a.1.1	Completamento dell'area produttiva di Niviano	SCHEDA 4
Obiettivi di sostenibilità impattati (OSS)		Impatto
<i>Componente ambientale: Suolo e sottosuolo</i>		
Descrizione dell'impatto		
L'attuazione dell'azione di Piano potrebbe determinare fenomeni di contaminazione delle matrici ambientali in caso di una non adeguata gestione delle emissioni, dei reflui e dei rifiuti, oltre a determinare un incremento del rischio industriale.		
Si evidenzia, comunque, che l'Ambito APC4.1 si configura come completamento dell'area produttiva esistente e lontano da insediamenti residenziali o altri potenziali recettori sensibili.		
Azioni di mitigazione e compensazione		
Per quanto riguarda la gestione di emissioni, dei reflui e dei rifiuti si rimanda alle Schede specifiche.		
Non è ammesso l'insediamento di attività a rischio di incidente rilevante (D.Lgs. n.334/99 e s.m.i.).		

Piano Strutturale Comunale (P.S.C.)

Val.S.A.T. – Rapporto Ambientale – Allegato 4.B

PA 11.a.1.1	Completamento dell'area produttiva di Niviano	SCHEDA 5
Obiettivi di sostenibilità impattati (OSS)		Impatto
<i>Componente ambientale: Suolo e sottosuolo</i>		
Descrizione dell'impatto		
L'attuazione dell'azione di Piano comporta inevitabilmente l'utilizzo di inerti (anche pregiati) per la realizzazione di edifici, parcheggi, viabilità di accesso, ecc., oltre al consumo diretto di suolo.		
Azioni di mitigazione e compensazione		
Per la realizzazione dei piazzali, dei parcheggi e della viabilità di accesso dovrà essere valutata la possibilità di utilizzare materiali di recupero da demolizione in sostituzione degli inerti di cava, o trattamenti a calce o cemento dei terreni presenti in sito.		
Le nuove edificazioni dovranno essere attuate in modo da evitare la formazione di aree intercluse e le aree a standard dovranno essere preferenzialmente concentrate verso l'esterno dell'ambito, in particolare verso il Rio Trebbiola, impiegando criteri di ottimizzazione/razionalizzazione dell'occupazione dei suoli.		
Dovranno in ogni caso essere rispettate le prescrizioni delle "Schede di fattibilità geologico-sismica e microzonazione sismica".		

PA 11.a.1.1	Completamento dell'area produttiva di Niviano	SCHEDA 6
Obiettivi di sostenibilità impattati (OSS)		Impatto
<i>Componente ambientale: Suolo e sottosuolo</i>		
<i>Componente ambientale: Biodiversità e Paesaggio</i>		
Descrizione dell'impatto		
L'attuazione dell'azione di Piano comporta l'inserimento nel paesaggio di elementi estranei, che possono determinare anche rilevanti effetti sia di ostruzione visuale che di intrusione, alterando i caratteri del paesaggio locale ed eliminando eventuali formazioni vegetali esistenti, oltre a rappresentare una potenziale nuova sorgente di inquinamento luminoso.		
A tal proposito si evidenzia che gli Ambiti in oggetto si collocano in prossimità di ambiti produttivi esistenti, comunque riducendo l'effetto di intrusione visuale.		
L'attuazione dell'Azione di Piano può determinare l'eliminazione di elementi del paesaggio naturale e di ambienti naturali.		
Al proposito, si evidenzia, che l'area produttiva di Niviano risulta costeggiata in direzione sud – nord dal Rio Trebbiola, corso d'acqua pubblico e pertanto tutelato, insieme alle sponde per 150 metri, dal Vincolo paesaggistico ai sensi dell'art.142 del D.Lgs. 42/2004; il Rio Trebbiola, inoltre, è individuato come <i>corridoio ecologico di III livello</i> nella Rete ecologica locale.		
Infine, non è possibile, a priori, escludere la possibilità di rinvenimenti di materiali di interesse archeologico.		
Azioni di mitigazione e compensazione		
Per quanto possibile, dovranno essere preservate le formazioni vegetazionali, i filari interpoderali e gli individui arborei singoli eventualmente presenti.		
Con la finalità di tutelare il paesaggio che caratterizza il territorio interessato dall'azione di Piano, dovrà essere prevista la realizzazione di una siepe arborea - arbustiva plurispecifiche e disetanee lungo i margini dell'ambito non in continuità con l'insediamento produttivo esistente, con particolare riferimento al margine occidentale parallelo al Rio Trebbiola e al margine settentrionale, di ampiezza tale da limitare la visibilità delle nuove edificazioni. In sede di pianificazione attuativa, particolare attenzione dovrà essere posta all'eventuale presenza di punti di vista di particolare rilievo o comunque molto frequentati, alla presenza di percorsi turistici e alla presenza di zone o elementi di particolare valenza paesaggistica e percettiva.		
Negli interventi di piantumazione dovranno essere impiegate specie autoctone.		
I sistemi di illuminazione dovranno evitare la propagazione dei raggi verso l'alto e dovranno essere localizzati in modo da minimizzare il numero ottimizzandone l'efficienza (esempio: sistemi cut-off), secondo le indicazioni della DGR n.2263/2005 e s.m.i..		
In riferimento all'interessamento di aree sottoposte a Vincolo paesaggistico, si specifica che l'attuazione degli interventi è subordinata all'ottenimento di specifica Autorizzazione Paesaggistica, ai sensi del D.Lgs. 42/2004 e s.m.i..		
Per quanto riguarda l'archeologia, in fase di progettazione e di attuazione dovranno essere previste tutte le attività necessarie per assicurare il rispetto degli elementi di interesse archeologico eventualmente rinvenuti durante la fase di scavo, secondo le indicazioni del D.Lgs. 42/2004 e s.m.i..		

PA 11.a.1.1	Completamento dell'area produttiva di Niviano	SCHEDA 7
Obiettivi di sostenibilità impattati (OSS)		Impatto
<i>Componente ambientale: Consumi e rifiuti</i>		
Descrizione dell'impatto		
L'attuazione dell'azione di Piano determinerà inevitabilmente un incremento della produzione di rifiuti urbani e speciali, anche pericolosi, e potrebbe causare una riduzione della percentuale di raccolta differenziata.		
Azioni di mitigazioni e compensazione		
L'ambito dovrà essere attrezzati con adeguati spazi e sistemi di raccolta differenziata dei rifiuti; i rifiuti prodotti dovranno essere gestiti nel rispetto della normativa vigente in materia.		
È vietato lo stoccaggio di rifiuti di qualsiasi natura alla pioggia libera, prevedendo tettoie o altri tipi di coperture.		

Piano Strutturale Comunale (P.S.C.)

Val.S.A.T. – Rapporto Ambientale – Allegato 4.B

PA 11.a.1.1	Completamento dell'area produttiva di Niviano	SCHEDA 8
Obiettivi di sostenibilità impattati (OSS)		Impatto
<i>Componente ambientale: Energia ed effetto serra</i>		
Descrizione dell'impatto L'attuazione dell'azione di Piano comporterà inevitabilmente un incremento dei consumi energetici, correlato ai processi produttivi e agli impianti di riscaldamento/condizionamento delle nuove edificazioni, oltre che ai sistemi di illuminazione.		
Azioni di mitigazione e compensazione Per limitare i consumi energetici dovrà essere previsto l'impiego delle migliori tecnologie disponibili nei processi produttivi ed, in ogni caso, dovranno essere predisposte le misure di mitigazione specificate in SCHEDA 1. Si raccomanda l'impiego di sistemi di produzione di energia da fonti rinnovabili. Per quanto riguarda l'illuminazione esterna si dovranno evitare la propagazione dei raggi verso l'alto e i corpi illuminanti dovranno essere localizzati in modo da minimizzarne il numero, ottimizzandone l'efficienza. Dovranno essere impiegati sistemi a basso consumo.		

PA 11.a.1.1	Completamento dell'area produttiva di Niviano	SCHEDA 9
Obiettivi di sostenibilità impattati (OSS)		Impatto
<i>Componente ambientale: Mobilità</i>		
Descrizione dell'impatto L'attuazione dell'azione di Piano comporta un incremento degli spostamenti, causando, potenzialmente, condizioni di inadeguatezza dell'intersezione della viabilità a servizio del nuovo ambito con la viabilità locale e condizioni di saturazione della viabilità locale. Al proposito si specifica che l'Ambito APC4.1 si configura come completamento dell'area produttiva esistente.		
Azioni di mitigazione e compensazione In fase attuativa dovrà essere valutata l'adeguatezza della viabilità a servizio del nuovo ambito e delle intersezioni, verificando la necessità di interventi di adeguamento. L'Ambito dovrà essere adeguatamente servito da percorsi ciclo-pedonali di collegamento con il centro di Niviano.		

PA 11.a.1.1	Completamento dell'area produttiva di Niviano	SCHEDA 10
Obiettivi di sostenibilità impattati (OSS)		Impatto
<i>Componente ambientale: Modelli insediativi</i>		
<i>Componente ambientale: Agricoltura</i>		
Descrizione dell'impatto L'attuazione dell'azione di Piano determina inevitabilmente un incremento del fenomeno della dispersione insediativa e del consumo di suolo, attualmente destinato all'attività agricola.		
Azioni di mitigazione e compensazione Si rimanda alle mitigazioni previste dalla SCHEDA 6, comunque fermo restando che l'impatto risulta di fatto non mitigabile.		

PA 11.a.1.1	Completamento dell'area produttiva di Niviano	SCHEDA 11
Obiettivi di sostenibilità impattati (OSS)		Impatto
<i>Componente ambientale: Radiazioni</i>		
Descrizione dell'impatto Si evidenzia la presenza di un elettrodotto MT interrato in corrispondenza del margine meridionale dell'ambito. L'attuazione dell'azione di Piano, inoltre, potrebbe comportare la necessità di nuovi elettrodotti a servizio dell'area, oltre che di nuove cabine di trasformazione elettrica. Si evidenzia, infine, che a sud dell'Ambito, ad una distanza inferiore a 200 metri, è localizzata una stazione radio-base per la telefonia mobile.		
Azioni di mitigazione e compensazione L'organizzazione interna dell'ambito dovrà evitare l'esposizione delle persone a livelli di induzione magnetica superiori all'obiettivo di qualità per 4 o più ore giornaliere, anche provvedendo allo spostamento o all'interramento di elettrodotti MT. Qualora si renda necessaria la realizzazione di cabine di trasformazione MT/BT, esse dovranno essere localizzate lontano da aree che richiedano la permanenza di persone per quattro o più ore giornaliere. L'eventuale realizzazione di nuove cabine elettriche o nuovi elettrodotti MT dovrà evitare l'esposizione delle persone a livelli di induzione magnetica superiori all'obiettivo di qualità per 4 o più ore giornaliere.		

Piano Strutturale Comunale (P.S.C.)

Val.S.A.T. – Rapporto Ambientale – Allegato 4.B

PA 11.a.1.1	Completamento dell'area produttiva di Niviano	SCHEDA 11
<p>Dovranno essere comunque rispettati tutti i disposti della normativa di legge vigente, tra i quali:</p> <ul style="list-style-type: none">- il D.M.LL.PP. 16/1/1991 e della Legge n.36 del 22/02/2001 e relativo DPCM applicativo del 08/07/2003 "Fissazione dei limiti di esposizione, dei valori di attenzione e degli obiettivi di qualità per la protezione della popolazione dalle esposizioni ai campi elettrici e magnetici alla frequenza di rete (50 Hz) generati dagli elettrodotti", per quanto riguarda i limiti di esposizione ai campi elettrico e induzione magnetica e l'obiettivo di qualità per l'induzione magnetica (3 μT) e relative distanze di rispetto;- il D.M.LL.PP. del 21/3/1988 al riguardo dell'esecuzione e l'esercizio delle linee elettriche;- dichiarare a quanti metri (sull'intero angolo solido) dalle pareti della cabina l'induzione magnetica in essa generata è inferiore ai 3 μT seguendo la metodologia prevista dal DM del 29/05/2008. <p>In fase attuativa dovrà essere verificato il livello di emissione della stazione radio-base presente a sud dell'area e l'orientamento dell'emissione stessa, verificando le condizioni di esposizione in corrispondenza delle nuove edificazioni, dove dovrà comunque essere rispettato il valore di attenzione di 6 V/m.</p>		

Piano Strutturale Comunale (P.S.C.)

Val.S.A.T. – Rapporto Ambientale – Allegato 4.B

PA 11.a.2.1 Individuazione di un ambito di nuovo insediamento – Centro polifunzionale (AN5) finalizzato alla valorizzazione delle produzioni tipiche locali

L'azione di Piano ha per oggetto un'area inedita completamente interclusa tra la S.S. n.45 Val Trebbia (ad est), la S.P. di Gossolengo (ad ovest) e insediamenti esistenti produttivi e commerciali (a nord e a sud), in adiacenza alle strutture per la Protezione Civile recentemente realizzate. L'area ricade in parte nella conoide del Rio Diara da tutelare ed è parzialmente interessata dalla fascia di rispetto cimiteriale.

Nell'Ambito a destinazione commerciale (*Commercio di vicinato e medio piccola struttura di vendita fino a 800 mq non alimentare, usi artigianali e terziari, ristorazione vendita diretta prodotti agricoli*) è prevista la realizzazione di una struttura vocata alla valorizzazione dei prodotti locali del comparto alimentare, lavorazioni artigianali connesse al sistema agroalimentare e luogo di contatto tra produttori locali e consumatori.

PA 11.a.2.1	Individuazione di un ambito di nuovo insediamento – Centro polifunzionale (AN5) finalizzato alla valorizzazione delle produzioni tipiche locali	SCHEDA 1
Obiettivi di sostenibilità impattati (OSS)		Impatto
<i>Componenti ambientali: Aria</i>		
Descrizione dell'impatto		
L'attuazione dell'azione di Piano comporta un aumento delle emissioni in atmosfera correlate al riscaldamento degli ambienti, oltre che al traffico, eventualmente anche pesante, indotto.		
Azioni di mitigazione e compensazione		
Per limitare le emissioni correlate ai sistemi di riscaldamento e di produzione di acqua calda igienico-sanitaria dovranno essere previsti sistemi di produzione di calore da fonti rinnovabili (quali il solare termico). Ad integrazione dei sistemi di produzione di calore da fonti rinnovabili citati, dovranno essere previsti sistemi ad alto rendimento alimentati con gas naturale o con combustibile meno inquinante, dotati di sistemi di regolazione termica locale e contabilizzazione del calore e preferenzialmente centralizzati.		
In ogni caso dovranno essere rispettate le prescrizioni della Delibera di Assemblea Regionale n.156/2008 e s.m.i. recante atti di indirizzo e coordinamento sui requisiti di rendimento energetico e sulle procedure di certificazione energetica degli edifici.		
Per limitare gli inutili sprechi di calore dovranno essere previsti tutti i sistemi per evitarne la dispersione, quali opportune soluzioni progettuali per gli involucri degli edifici, per le superfici trasparenti, oltre all'incentivazione dell'impiego del solare passivo e all'attenzione per la localizzazione e l'orientamento degli edifici.		
I nuovi edifici dovranno essere dotati di certificato energetico.		
L'Ambito dovrà essere collegato ai centri di Rivergaro e Ancarano mediante percorsi ciclo – pedonali.		

PA 11.a.2.1	Individuazione di un ambito di nuovo insediamento – Centro polifunzionale (AN5) finalizzato alla valorizzazione delle produzioni tipiche locali	SCHEDA 2
Obiettivi di sostenibilità impattati (OSS)		Impatto
<i>Componente ambientale: Rumore</i>		
Descrizione dell'impatto		
L'attuazione dell'azione di Piano potrebbe determinare impatti negativi sulla componente "Rumore", determinati in particolare dagli eventuali impianti di condizionamento / refrigerazione e dal traffico indotto, nei confronti di eventuali ricettori sensibili presenti nelle vicinanze dell'ambito, che potrebbero risultare esposti a livelli elevati (o comunque indebiti) di rumore.		
L'area in oggetto risulta compresa tra due elementi viabilistici di rango provinciale (S.P. 28 ad ovest e S.P. 45 a sud-est) e gli insediamenti adiacenti sono prevalentemente di tipo produttivo – artigianale o commerciale (supermercato lato sud-ovest); si evidenzia comunque la presenza di alcuni edifici residenziali lungo la S.P. 45 e la vicinanza del cimitero.		
Al proposito, si specifica che la porzione centrale dell'area è attualmente compresa in Classe acustica III (<i>Aree di tipo misto</i>), mentre alle fasce prospicienti gli elementi viabilistici è attribuita la Classe IV (<i>Aree di intensa attività umana</i>).		
Azioni di mitigazione e compensazione		
In corrispondenza dell'Ambito dovrà essere verificata l'adeguatezza del Piano di Zonizzazione Acustica Comunale alle funzioni previste. Per gli eventuali ricettori presenti in prossimità dell'Ambito dovrà essere garantito il rispetto dei limiti di classe acustica che caratterizzano l'area in cui sono situati.		
In fase di attuazione dovrà essere predisposta una valutazione previsionale di impatto acustico che consideri non solo l'insediamento della nuova attività commerciale, ma anche il traffico veicolare da essa indotto, finalizzata alla verifica del rispetto dei limiti di zona in corrispondenza dei ricettori potenzialmente esposti ed eventualmente alla definizione di opportune misure di mitigazione. Completati		

Piano Strutturale Comunale (P.S.C.)

Val.S.A.T. – Rapporto Ambientale – Allegato 4.B

PA 11.a.2.1	Individuazione di un ambito di nuovo insediamento – Centro polifunzionale (AN5) finalizzato alla valorizzazione delle produzioni tipiche locali	SCHEDA 2
<p>gli interventi previsti dovrà essere effettuata una rilevazione acustica sperimentale del rumore generato dall'attività commerciale di progetto al fine di verificare il reale rispetto dei limiti di zona in corrispondenza di recettori sensibili, predisponendo, in caso contrario, opportune misure di attenuazione.</p> <p>Si raccomanda, che gli impianti esterni rumorosi siano localizzati sulla copertura dei nuovi edifici (ed eventualmente mascherati) e comunque non in adiacenza di eventuali recettori sensibili limitrofi.</p>		

PA 11.a.2.1	Individuazione di un ambito di nuovo insediamento – Centro polifunzionale (AN5) finalizzato alla valorizzazione delle produzioni tipiche locali	SCHEDA 3
Obiettivi di sostenibilità impattati (OSS)		Impatto
<i>Componente ambientale: Risorse idriche</i>		
Descrizione dell'impatto		
<p>L'attuazione dell'azione di Piano comporta inevitabilmente la produzione di reflui civili, che, se non adeguatamente raccolti e trattati, potrebbero causare l'inquinamento delle acque superficiali e del suolo e, per infiltrazione, delle acque sotterranee.</p> <p>A riguardo, occorre evidenziare che l'ambito ricade in una zona a <i>vulnerabilità intrinseca alta, elevata o molto elevata dell'acquifero superficiale</i>, oltre che in una zona di vulnerabilità da nitrati e nel <i>Settore di ricarica di tipo A</i> (Tavola A5 del PTCP di Piacenza).</p> <p>Relativamente ai sistemi di depurazione, l'ambito è asservito al depuratore di Pieve Dugliara, con potenzialità complessiva 6.000 A.E. e attualmente prossimo alla saturazione; al proposito di evidenza che sono recentemente stati stanziati i fondi per l'ampliamento del Depuratore di Pieve Dugliara di circa 3.000 A.E.. (Programma Operativo per il Servizio Idrico Integrato 2014-2015, Deliberato dal Consiglio Locale di Piacenza di ATERSIR il 12/12/2013).</p> <p>La <i>Carta della Fattibilità Geologica</i> del Quadro Conoscitivo del PSC (Tavola QC_B10) evidenzia che la porzione nord – orientale dell'ambito ricade in un'area a <i>fattibilità geologica con consistenti limitazioni</i>, in relazione alla problematiche idrauliche del Rio Diara, definita come: <i>Aree dei conoidi di deiezione non attivi, esposte a possibili allagamenti a causa della ridotta officiosità idraulica delle opere esistenti. Edificabili previa valutazione del rischio idraulico ed accertamenti geotecnici, volti a verificare le effettive condizioni di rischio e le eventuali opere di mitigazioni dello stesso, comprendenti adeguamento delle opere di attraversamento, potenziamento arginature e/o realizzazione casse di espansione.</i></p> <p>Dal punto di vista idraulico, inoltre, la presenza di aree impermeabilizzate (parcheggi, strade, edifici, ecc.) comporta lo scarico nel reticolo idrografico superficiale di quantitativi di acqua anche ingenti in un tempo relativamente breve (soprattutto in occasione di precipitazioni di forte intensità), determinando, potenzialmente, problematiche di natura idraulica correlate alla possibilità di drenaggio delle acque stesse.</p> <p>L'attuazione dell'azione di Piano determina, inoltre, un inevitabile incremento del consumo di acqua potabile.</p>		
Azioni di mitigazione e compensazione		
<p>Dovrà essere prevista la realizzazione di impianti separati tra la rete di canalizzazione delle acque meteoriche (rete acque bianche) e la rete fognante (rete acque nere).</p> <p>Per quanto riguarda i reflui civili prodotti dovrà essere garantito l'allacciamento degli edifici alla rete fognaria esistente, con recapito all'impianto di depurazione a servizio del capoluogo; viste le attuali condizioni di saturazione dell'impianto di depurazione di Pieve Dugliara, si specifica che l'attuazione dell'ambito è subordinata alla realizzazione del potenziamento dell'impianto stesso, come previsto dal Programma Operativo per il SII 2014-2015.</p> <p>La progettazione e la costruzione di condotte fognarie dovrà essere effettuata in conformità con quanto previsto dal D.M.LL.PP. del 12.12.1985 (p.ti 1,2,3,4), nonché dalla Circolare dei M.LL.PP. n.27291 del 20.03.86; dovrà inoltre essere garantita l'affidabilità dell'opera in relazione al grado di sicurezza statica, di resistenza alla corrosione, di integrità della tenuta nel tempo, tenendo conto della caratterizzazione geologica e geotecnica dei terreni interessati dal tracciato delle tubazioni. I materiali e i particolari costruttivi delle reti dovranno essere conformi al Regolamento di Pubblica Fognatura.</p> <p>Si dovrà procedere all'impermeabilizzazione delle aree interessate da carico/scarico, stoccaggio di materie prime e rifiuti e suscettibili di essere contaminate. Per quanto riguarda le acque meteoriche provenienti da tali aree (Direttiva concernente la gestione delle acque di prima pioggia e di lavaggio da aree esterne approvata con DGR n.286/2005):</p> <ul style="list-style-type: none"> - le eventuali acque di dilavamento (specificando comunque che sono vietati gli stoccaggi di rifiuti non coperti da precipitazioni dirette) dovranno essere convogliate nella fognatura nera dell'Ambito e quindi trattate nell'impianto di depurazione a servizio dell'intero insediamento; - per le acque di prima pioggia derivanti da superfici suscettibili di essere contaminate, il titolare dell'insediamento deve provvedere alla separazione e a sottoporle a trattamento depurativo mediante l'impianto di depurazione a servizio delle acque reflue dell'insediamento, o attraverso sistemi di sedimentazione e disoleatura opportunamente dimensionati in base ai volumi da smaltire, prima di essere scaricate in acque superficiali nel rispetto dei valori limite di emissione della Tab. 3 – Allegato 5 – Parte III – D.Lgs. 152/2006 e s.m.i. e previa autorizzazione da parte dell'Autorità competente; in ogni caso i piazzali di ricovero dei mezzi pesanti devono essere dotati di sistemi di collettamento e trattamento delle acque di prima pioggia, in grado di assolvere anche alla funzione di trappola per eventuali sostanze sversate incidentalmente; - le acque di seconda pioggia derivanti da superfici suscettibili di essere contaminate e dalle superfici impermeabili non suscettibili di essere contaminate dovranno essere smaltite direttamente in loco, previo passaggio in sistemi di laminazione. <p>Nelle aree di parcheggio per i mezzi leggeri dovranno essere minimizzate le superfici impermeabilizzate, incentivando l'impiego di pavimentazioni permeabili o semipermeabili.</p> <p>L'attuazione dell'azione di Piano è subordinata all'esito positivo della valutazione del rischio idraulico e degli eventuali accertamenti geotecnici e alla realizzazione di tutte le opere di mitigazione/contenimento del rischio idraulico eventualmente richiesta da tali studi.</p> <p>Per quanto riguarda l'aumento delle superfici impermeabilizzate dovrà essere prevista l'applicazione di sistemi di laminazione delle</p>		

Piano Strutturale Comunale (P.S.C.)

Val.S.A.T. – Rapporto Ambientale – Allegato 4.B

PA 11.a.2.1	Individuazione di un ambito di nuovo insediamento – Centro polifunzionale (AN5) finalizzato alla valorizzazione delle produzioni tipiche locali	SCHEDA 3
<p>acque meteoriche, quali il sovradimensionamento delle tubazioni e/o la realizzazione di vasche di laminazione; il sistema di laminazione dovrà essere dotato di dispositivi di limitazione delle portate interni all'area, con lo scopo di invasare le acque piovane e rilasciarle progressivamente in loco successivamente all'evento piovoso; in ogni caso i quantitativi di acqua scaricati nel corpo idrico non dovranno determinare una portata superiore a quella derivante dalla stessa porzione di territorio non urbanizzata (invarianza idraulica).</p> <p>Per limitare i consumi idrici, si raccomanda che una parte delle acque piovane provenienti dalle coperture degli edifici siano raccolte, stoccate in quantità adeguata al fabbisogno e riutilizzate per usi compatibili (irrigazione, lavaggi di aree esterne, scarichi wc), attraverso opportune reti duali di adduzione. Dovrà essere previsto l'impiego di dispositivi a basso consumo idrico negli impianti termoidraulici e idrosanitari e nelle apparecchiature irrigue.</p> <p>Per evitare il sovrasfruttamento idrico, almeno una parte delle acque piovane provenienti dalle coperture degli edifici devono essere raccolte, stoccate in quantità adeguata al fabbisogno e riutilizzato per usi compatibili (irrigazione, lavaggi di aree esterne, scarichi wc), attraverso opportune reti duali di adduzione.</p> <p>Le nuove edificazioni dovranno essere allacciate al pubblico acquedotto.</p>		

PA 11.a.2.1	Individuazione di un ambito a destinazione commerciale, finalizzato alla valorizzazione delle produzioni tipiche locali	SCHEDA 5
Obiettivi di sostenibilità impattati (OSS)		Impatto
<i>Componente ambientale: Suolo e sottosuolo</i>		
Descrizione dell'impatto		
L'attuazione dell'azione di Piano comporta inevitabilmente l'utilizzo di inerti (anche pregiati) per la realizzazione di edifici, parcheggi, viabilità di accesso, ecc., oltre al consumo diretto di suolo, sebbene l'ambito si collochi in un'area completamente interclusa tra aree edificate.		
Azioni di mitigazione e compensazione		
Per la realizzazione dei piazzali, dei parcheggi e della viabilità di accesso dovrà essere valutata la possibilità di utilizzare materiali di recupero da demolizione in sostituzione degli inerti di cava, o trattamenti a calce o cemento dei terreni presenti in sito. Dovranno in ogni caso essere rispettate le prescrizioni dello studio geologico – sismico.		

PA 11.a.2.1	Individuazione di un ambito di nuovo insediamento – Centro polifunzionale (AN5) finalizzato alla valorizzazione delle produzioni tipiche locali	SCHEDA 6
Obiettivi di sostenibilità impattati (OSS)		Impatto
<i>Componente ambientale: Suolo e sottosuolo</i>		
<i>Componente ambientale: Biodiversità e Paesaggio</i>		
Descrizione dell'impatto		
L'attuazione dell'azione di Piano comporta l'inserimento nel paesaggio di elementi estranei, che possono determinare anche rilevanti effetti sia di ostruzione visuale che di intrusione, alterando i caratteri del paesaggio locale ed eliminando eventuali formazioni vegetali esistenti, oltre a rappresentare una potenziale nuova sorgente di inquinamento luminoso. Si specifica che l'Ambito AN5 si colloca in un'area interclusa tra elementi viabilistici ed aree edificate; si evidenzia, tuttavia, la presenza di formazioni arboree – arbustive ripariali lungo il corso del Rio Diara, che delimita l'area rispetto all'area produttiva adiacente e di formazioni arboree discontinue lungo la S.P. 45.		
Si evidenzia che il Rio Diara è un corso d'acqua pubblico e come tale soggetto, per una fascia di 150 metri dalle sponde, al Vincolo Paesaggistico ai sensi dell'articolo 142 dal D.Lgs. 42/2004 e s.m.i..		
Inoltre, non è possibile, a priori, escludere la possibilità di rinvenimenti di materiali di interesse archeologico.		
Azioni di mitigazione e compensazione		
L'attuazione dell'azione di Piano è subordinata all'ottenimento di specifica Autorizzazione Paesaggistica ai sensi del D. Lgs. 42/2004 e s.m.i..		
Per quanto possibile, dovranno essere preservati le formazioni ripariali, i filari e le formazioni arboree - arbustive esistenti. Le aree a parcheggio pubbliche o private dovranno essere piantumate.		
I sistemi di illuminazione dovranno evitare la propagazione dei raggi verso l'alto e dovranno essere localizzati in modo da minimizzare il numero ottimizzandone l'efficienza (esempio: sistemi cut-off), secondo le indicazioni della DGR n.2263/2005 e s.m.i..		
Per quanto riguarda l'archeologia, in fase di progettazione e di attuazione dovranno essere previste tutte le attività necessarie per assicurare il rispetto degli elementi di interesse archeologico eventualmente rinvenuti durante la fase di scavo, secondo le indicazioni del D.Lgs. 42/2004 e s.m.i..		

PA 11.a.2.1	Individuazione di un ambito di nuovo insediamento – Centro polifunzionale (AN5) finalizzato alla valorizzazione delle produzioni tipiche locali	SCHEDA 7
Obiettivi di sostenibilità impattati (OSS)		Impatto

Piano Strutturale Comunale (P.S.C.)

Val.S.A.T. – Rapporto Ambientale – Allegato 4.B

PA 11.a.2.1	Individuazione di un ambito di nuovo insediamento – Centro polifunzionale (AN5) finalizzato alla valorizzazione delle produzioni tipiche locali	SCHEDA 7
<i>Componente ambientale: Consumi e rifiuti</i>		
Descrizione dell'impatto		
L'attuazione dell'azione di Piano determinerà inevitabilmente un incremento della produzione di rifiuti urbani e speciali e potrebbe causare una riduzione della percentuale di raccolta differenziata.		
Azioni di mitigazioni e compensazione		
Per limitare quanto più possibile il conferimento di rifiuti indifferenziati si presenta la necessità di definire, in fase attuativa, adeguate aree per lo stoccaggio dei rifiuti prodotti, prevedendone la raccolta in modo differenziato.		
Eventuali rifiuti speciali prodotti dovranno essere opportunamente stoccati e conferiti esclusivamente a trasportatori, recuperatori e smaltitori autorizzati nel pieno rispetto della normativa vigente in materia.		
In ogni caso è vietato lo stoccaggio di rifiuti di qualsiasi natura alla pioggia libera, prevedendo tettoie o altri tipi di coperture.		

PA 11.a.2.1	Individuazione di un ambito di nuovo insediamento – Centro polifunzionale (AN5) finalizzato alla valorizzazione delle produzioni tipiche locali	SCHEDA 8
Obiettivi di sostenibilità impattati (OSS)		Impatto
<i>Componente ambientale: Energia ed effetto serra</i>		
Descrizione dell'impatto		
L'attuazione dell'azione di Piano comporterà inevitabilmente un incremento dei consumi energetici, correlato agli impianti di riscaldamento/condizionamento delle nuove edificazioni, oltre che ai sistemi di illuminazione.		
Azioni di mitigazione e compensazione		
Dovranno essere rispettate le prescrizioni della SCHEDA 1.		
Per limitare i consumi energetici dovranno essere previsti sistemi di produzione di energia elettrica da fonti rinnovabili (come il solare fotovoltaico), in accordo con quanto stabilito dalla Delibera di Assemblea Regionale n.156/2008 e s.m.i..		
I sistemi di illuminazione impiegati dovranno prevedere sistemi di riduzione di flusso nel periodo notturno e dovranno essere impiegati sistemi a basso consumo.		

PA 11.a.2.1	Individuazione di un ambito di nuovo insediamento – Centro polifunzionale (AN5) finalizzato alla valorizzazione delle produzioni tipiche locali	SCHEDA 9
Obiettivi di sostenibilità impattati (OSS)		Impatto
<i>Componente ambientale: Mobilità</i>		
Descrizione dell'impatto		
L'attuazione dell'azione di Piano comporta un incremento degli spostamenti, causando, potenzialmente, condizioni di inadeguatezza dell'intersezione della viabilità a servizio dell'area con la viabilità locale e condizioni di saturazione della viabilità locale.		
Si evidenzia, comunque, che l'ambito è direttamente accessibile da due strade di rango provinciale (S.P.28 e S.P.45).		
Azioni di mitigazione e compensazione		
In fase attuativa dovrà essere valutata la modalità di accessibilità all'ambito in sicurezza e l'adeguatezza delle eventuali intersezioni esistenti, verificando la necessità di interventi di adeguamento.		
L'ambito dovrà essere dotato di percorsi ciclabili e pedonali di collegamento con gli abitati di Ancarano e Rivergaro; dovrà, inoltre, essere servito dal trasporto pubblico.		

PA 11.a.2.1	Individuazione di un ambito di nuovo insediamento – Centro polifunzionale (AN5) finalizzato alla valorizzazione delle produzioni tipiche locali	SCHEDA 10
Obiettivi di sostenibilità impattati (OSS)		Impatto
<i>Componente ambientale: Radiazioni</i>		
Descrizione dell'impatto		
L'Ambito è servito da un elettrodotto a media tensione interrato che corre lungo la S.P. 28.		
La realizzazione dell'azione di Piano potrebbe comportare la necessità di nuovi elettrodotti a servizio dell'area, oltre alla realizzazione di nuove cabine di trasformazione elettrica MT/BT.		
Si evidenzia, infine, che a nord-ovest e a sud-ovest dell'Ambito, a distanza inferiore a 300 metri, sono localizzate tre stazioni radio-base per la telefonia mobile (due in cositing).		
Azioni di mitigazione e compensazione		
In fase attuativa dovrà essere previsto un azionamento interno all'ambito che eviti destinazioni che richiedano la permanenza di persone per quattro o più ore giornaliere all'interno delle fasce di rispetto dell'obiettivo di qualità delle linee AT e MT, eventualmente		

Piano Strutturale Comunale (P.S.C.)

Val.S.A.T. – Rapporto Ambientale – Allegato 4.B

PA 11.a.2.1	Individuazione di un ambito di nuovo insediamento – Centro polifunzionale (AN5) finalizzato alla valorizzazione delle produzioni tipiche locali	SCHEDA 10
<p>anche prevedendo il loro spostamento o interrimento.</p> <p>Qualora si renda necessaria la realizzazione di cabine di trasformazione MT/BT, esse dovranno essere localizzate lontano da aree che richiedano la permanenza di persone per quattro o più ore giornaliere.</p> <p>Eventuali nuove linee MT dovranno prevedere tracciati che garantiscano la non esposizione di persone per quattro o più ore giornaliere a campi elettromagnetici superiori all'obiettivo di qualità.</p> <p>Dovranno essere comunque rispettati tutti i disposti della normativa di legge vigente, tra i quali:</p> <ul style="list-style-type: none"> - il D.M.LL.PP. 16/1/1991 e della Legge n.36 del 22/02/2001 e relativo DPCM applicativo del 08/07/2003 "Fissazione dei limiti di esposizione, dei valori di attenzione e degli obiettivi di qualità per la protezione della popolazione dalle esposizioni ai campi elettrici e magnetici alla frequenza di rete (50 Hz) generati dagli elettrodotti", per quanto riguarda i limiti di esposizione ai campi elettrico e induzione magnetica e l'obiettivo di qualità per l'induzione magnetica (3 μT) e relative distanze di rispetto; - il D.M.LL.PP. del 21/3/1988 al riguardo dell'esecuzione e l'esercizio delle linee elettriche; - dichiarare a quanti metri (sull'intero angolo solido) dalle pareti della cabina l'induzione magnetica in essa generata è inferiore ai 3 μT seguendo la metodologia prevista dal DM del 29/05/2008. 		

Piano Strutturale Comunale (P.S.C.)

Val.S.A.T. – Rapporto Ambientale – Allegato 4.B

PA 12.a.2.1 Indirizzi al RUE per la promozione di attività integrative del reddito agrario, anche sviluppando forme di ospitalità turistica rurale, attraverso il recupero di edifici esistenti ed incentivando forme di turismo escursionistico e ambientale

La Politica del PSC riguarda il recupero e riuso di edifici rurali, anche con l'eventuale possibilità di ampliamenti e di variazione di destinazione d'uso, che dovranno essere previsti e regolamentati attraverso il RUE. La destinazione finale di tali edifici rurali potrà essere indirizzata allo sviluppo di attività di tipo agriturismo, ricreativo, prevedendo anche forme di ricettività diffusa.

PA 12.a.2	Promozione delle attività integrative del reddito agrario, dirette a soddisfare la domanda ricreativa, anche attraverso il recupero di edifici esistenti	SCHEDA 1
Obiettivi di sostenibilità impattati (OSS)		Impatto
<i>Componente ambientale: Aria</i>		
Descrizione dell'impatto		
La realizzazione della politica di Piano da attuarsi attraverso il RUE, con particolare riferimento agli eventuali ampliamenti degli insediamenti esistenti, può comportare un incremento delle emissioni in atmosfera di gas inquinanti, con particolare riferimento all'anidride carbonica derivante dai processi di combustione (riscaldamento degli ambienti e produzione di acqua calda igienico-sanitaria), oltre che dal traffico potenzialmente indotto.		
Azioni di mitigazione e compensazione		
Al fine di limitare le emissioni correlate ai sistemi di riscaldamento e di produzione di acqua calda igienico-sanitaria, si dovranno prediligere sistemi a gas metano/gpl, o combustibile meno inquinante che dovranno essere annualmente controllati da tecnici come previsto dalla legislazione vigente, incentivando comunque l'impiego di fonti di energia rinnovabile quali il solare termico e il geotermico.		
Nel caso di eventuali nuove edificazioni, al fine di limitare gli inutili sprechi di calore, dovranno essere previsti tutti i sistemi per evitarne la dispersione, quali opportune soluzioni progettuali per gli involucri degli edifici, per le superfici trasparenti, oltre all'incentivazione, ove possibile, dell'impiego del solare passivo.		
In ogni caso, i nuovi edifici dovranno essere dotati di certificato energetico e dovranno essere rispettate le prescrizioni della Delibera di Assemblea Regionale n.156/2008 e s.m.i. recante atti di indirizzo e coordinamento sui requisiti di rendimento energetico e sulle procedure di certificazione energetica degli edifici.		

PA 12.a.2	Promozione delle attività integrative del reddito agrario, dirette a soddisfare la domanda ricreativa, anche attraverso il recupero di edifici esistenti	SCHEDA 2
Obiettivi di sostenibilità impattati (OSS)		Impatto
<i>Componente ambientale: Risorse idriche</i>		
Descrizione dell'impatto		
La realizzazione della politica di Piano da attuarsi attraverso il RUE, con particolare riferimento agli eventuali ampliamenti degli insediamenti esistenti, potrebbe comportare la produzione di reflui civili, che, se non adeguatamente raccolti e trattati, potrebbero causare l'inquinamento delle acque superficiali e del suolo e, per infiltrazione, delle acque sotterranee.		
Qualora l'azione di Piano consista nel recupero degli edifici rurali con variazione di destinazione d'uso, da agricola/produttiva a residenziale o extra-agricola, mediante la riqualificazione fisica e funzionale degli stessi, gli effetti addizionali generati sulla componente in esame potrebbero risultare, nel complesso, trascurabili, se non positivi, anche in relazione al miglioramento tecnologico degli impianti, ma potrebbero comunque determinare potenziali effetti non trascurabili.		
A riguardo, occorre evidenziare che la parte pianeggiante e pedecollinare del territorio comunale di Rivergaro è compresa in zone a <i>vulnerabilità intrinseca alta, elevata o molto elevata dell'acquifero superficiale</i> , oltre che in una <i>zona di vulnerabilità da nitrati</i> ; in particolare, la porzione orientale del territorio ricade nel <i>Settore di ricarica di tipo B – ricarica indiretta</i> , mentre la porzione occidentale ricade nel <i>Settore di ricarica di tipo A – ricarica diretta</i> . La fascia collinare del territorio comunale ricade nel <i>Settore di ricarica di tipo C – alimentazione dei settori di tipo A e B</i> ; la porzione più meridionale del territorio, infine, è interessata dalla presenza di <i>Rocce magazzino</i> , che talvolta coincidono con <i>Aree di possibile alimentazione delle sorgenti utilizzate per il consumo idropotabile</i> (Tavola A5 del PTCP di Piacenza).		
Relativamente ai sistemi di depurazione dei reflui si evidenzia che il Capoluogo è collettato al depuratore di Pieve Dugliara, con potenzialità complessiva 6.000 A.E. e attualmente prossimo alla saturazione, mentre la frazione di Niviano è servita da un impianto a fanghi attivi la cui potenzialità di trattamento è stata recentemente incrementata fino a 4.000 A.E. (capacità residua circa 860 A.E.). Al proposito di evidenza che sono recentemente stati stanziati i fondi per l'ampliamento del Depuratore di Pieve Dugliara di circa 3.000 A.E. (Programma Operativo per il Servizio Idrico Integrato 2014-2015, Deliberato dal Consiglio Locale di Piacenza di ATERSIR il 12/12/2013). Sono, inoltre, presenti altri tre impianti di trattamento delle acque di Il livello con discreta capacità residua (Depuratore di		

Piano Strutturale Comunale (P.S.C.)

Val.S.A.T. – Rapporto Ambientale – Allegato 4.B

PA 12.a.2	Promozione delle attività integrative del reddito agrario, dirette a soddisfare la domanda ricreativa, anche attraverso il recupero di edifici esistenti	SCHEDA 2
<p>Bassano – potenzialità 350 A.E.; Depuratore di Larzano – potenzialità 200 A.E. e Depuratore di Niviano – area produttiva), oltre a 6 fosse Imhoff.</p> <p>La realizzazione dell'azione di Piano potrebbe determinare, inoltre, un incremento del consumo di acqua potabile, con un conseguente rischio di maggior fabbisogno idrico.</p> <p>Gli interventi in progetto potranno, infine, determinare un incremento, seppur contenuto, dell'impermeabilizzazione del suolo.</p>		
<p>Azioni di mitigazione e compensazione</p> <p>Nel caso di nuove edificazioni, dovrà essere prevista la realizzazione di impianti separati tra la rete di canalizzazione delle acque meteoriche (rete acque bianche) e la rete fognante (rete acque nere).</p> <p>Per quanto riguarda i reflui civili prodotti dovrà essere garantito l'allacciamento alla rete fognaria pubblica esistente, ove presente, previa verifica della capacità della rete fognaria stessa e dei relativi impianti di trattamento che, in caso non risultino adeguati, dovranno essere opportunamente potenziati. Qualora non sia possibile prevedere il collettamento dell'area alla pubblica fognatura, dovranno essere previsti, o se esistenti adeguatamente potenziati, sistemi locali di trattamento delle acque reflue, in conformità con quanto previsto dalla DGR n.1053/2003; si raccomanda comunque l'impiego di sistemi di abbattimento dei nutrienti (quali ad es. la fitodepurazione).</p> <p>La progettazione e la costruzione delle eventuali condotte fognarie dovrà essere effettuata in conformità con quanto previsto dal D.M.LL.PP. del 12.12.1985 (p.ti 1,2,3,4), nonché dalla Circolare dei M.LL.PP. n.27291 del 20.03.86; dovrà inoltre essere garantita l'affidabilità dell'opera in relazione al grado di sicurezza statica, di resistenza alla corrosione, di integrità della tenuta nel tempo, tenendo conto della caratterizzazione geologica e geotecnica dei terreni interessati dal tracciato delle tubazioni. I materiali e i particolari costruttivi delle reti dovranno essere conformi al Regolamento di Pubblica Fognatura.</p> <p>Se non già disponibile, dovrà essere, ove possibile, garantito l'allacciamento degli edifici alla rete acquedottistica comunale. In alternativa, dovranno essere previsti sistemi di autoapprovvigionamento avendo comunque cura di evitare interventi che possano mettere in contatto le falde idriche profonde con quelle superficiali.</p> <p>Dal punto di vista idraulico, dovranno essere minimizzate le superfici impermeabilizzate, incentivando l'impiego di pavimentazioni permeabili o semipermeabili, con particolare riferimento alle eventuali aree di parcheggio; le acque bianche dovranno essere smaltite in loco (preferenzialmente su suolo, oppure nel reticolo idrografico superficiale). In fase progettuale dovrà essere verificata l'adeguatezza dell'eventuale corpo idrico ricevente, provvedendo, in situazioni di criticità, all'applicazione di sistemi di laminazione, quali il sovradimensionamento delle tubazioni e/o la realizzazione di vasche di laminazione allo scopo di invasare le acque piovane e rilasciarle successivamente all'evento piovoso.</p>		

PA 12.a.2	Promozione delle attività integrative del reddito agrario, dirette a soddisfare la domanda ricreativa, anche attraverso il recupero di edifici esistenti	SCHEDA 3
Obiettivi di sostenibilità impattati (OSS)		Impatto
<i>Componente ambientale: Biodiversità e paesaggio</i>		
<p>Descrizione dell'impatto</p> <p>Il recupero ed il riuso di edifici rurali non utilizzati, pur perseguendo la conservazione dei manufatti di interesse storico-tipologico, potrebbe comportare l'alterazione dei caratteri paesaggistici e tipologici originari degli edifici e delle aree di pertinenza.</p> <p>L'attuazione dell'azione di Piano, con particolare riferimento agli eventuali ampliamenti degli insediamenti esistenti, comporta, inevitabilmente, l'utilizzo di inerti (anche pregiati) per la realizzazione degli edifici e l'eventuale realizzazione di piazzali e viabilità di accesso.</p> <p>Non è possibile, a priori, escludere la possibilità di rinvenimenti di materiali di interesse archeologico.</p> <p>Non è escluso, infine, che alcuni degli interventi previsti dall'azione di Piano possano interessare aree sottoposte a vincolo paesaggistico ai sensi dell'art.142 del D.Lgs. n.42/2004 e s.m.i..</p>		
<p>Azioni di mitigazione e compensazione</p> <p>Gli interventi di recupero dovranno garantire la conservazione degli elementi tipologici di rilievo storico – architettonico e storico - testimoniale, ove presenti, impiegando forme, colorazioni e materiali coerenti con la tradizione locale. Dovranno, inoltre, essere preservate le aree esterne di pertinenza, con particolare riferimento agli alberi ed ai filari esistenti e a tutti i manufatti di interesse storico – architettonico e storico - testimoniali eventualmente presenti.</p> <p>In presenza di ampliamenti si dovrà valutare l'opportunità di prevedere siepi arboreo-arbustive, plurispecifiche e disetanee, lungo i margini dell'edificato non in continuità con aree edificate già esistenti, realizzate con sesto d'impianto non regolare e dello spessore medio da definire in sede progettuale, che limitino la visibilità delle nuove edificazioni e il contrasto da esse generato sul contesto circostante.</p> <p>Le specie da utilizzare per le nuove piantumazioni dovranno essere autoctone.</p> <p>I sistemi di illuminazione dovranno evitare la propagazione dei raggi verso l'alto e dovranno essere localizzati in modo da minimizzare il numero ottimizzandone l'efficienza (esempio: sistemi cut-off), secondo le indicazioni della DGR n.2263/2005 e s.m.i..</p> <p>Per le aree che determinano interferenze con zone a Vincolo paesaggistico ai sensi dell'art.142 del D.Lgs. n.42/2004 e s.m.i., l'attuazione dell'intervento è subordinato all'ottenimento della specifica Autorizzazione paesaggistica.</p> <p>Per quanto riguarda l'archeologia, in fase di progettazione e di attuazione dovranno essere previste tutte le attività necessarie per assicurare il rispetto degli elementi di interesse archeologico eventualmente rinvenuti durante la fase di scavo, secondo le indicazioni</p>		

Piano Strutturale Comunale (P.S.C.)

Val.S.A.T. – Rapporto Ambientale – Allegato 4.B

PA 12.a.2	Promozione delle attività integrative del reddito agrario, dirette a soddisfare la domanda ricreativa, anche attraverso il recupero di edifici esistenti	SCHEDA 3
del D.Lgs. 42/2004 e s.m.i. Dovranno in ogni caso essere rispettate le prescrizioni delle "Schede di fattibilità geologico-sismica e microzonazione sismica".		

PA 12.a.2	Promozione delle attività integrative del reddito agrario, dirette a soddisfare la domanda ricreativa, anche attraverso il recupero di edifici esistenti	SCHEDA 4
Obiettivi di sostenibilità impattati (OSS)		Impatto
<i>Componente ambientale: Consumi e rifiuti</i>		
Descrizione dell'impatto		
<p>La realizzazione della politica di Piano da attuarsi attraverso il RUE, potrebbe comportare la demolizione, anche parziale, di strutture esistenti con la conseguente produzione di rifiuti da demolizione, all'interno dei quali si potrebbe rilevare la presenza di amianto oppure la presenza di situazioni di contaminazione del suolo, del sottosuolo o delle acque sotterranee.</p> <p>Il recupero e riuso di edifici rurali potrebbe determinare un incremento della produzione di rifiuti e potrebbe causare una riduzione della percentuale di raccolta differenziata.</p> <p>Si evidenzia, tuttavia, che per gli edifici già attualmente utilizzati o utilizzabili, eventualmente con differenti destinazioni d'uso, l'effetto addizionale generato può considerarsi trascurabile, o comunque di scarsa rilevanza.</p>		
Azioni di mitigazioni e compensazione		
<p>I rifiuti da demolizione eventualmente prodotti dovranno essere conferiti a trasportatori, recuperatori e smaltitori autorizzati e preferenzialmente destinati al recupero. In presenza di eventuali strutture contenenti amianto, dovranno essere impiegate le modalità gestionali previste dalla normativa vigente.</p> <p>In fase attuativa, dovranno essere verificate eventuali condizioni di inquinamento del suolo, del sottosuolo o delle acque sotterranee attraverso specifici approfondimenti analitici, in relazione agli usi precedenti oppure alla presenza di serbatoi interrati o di rifiuti abbandonati. Nel caso siano rilevate situazioni di inquinamento dovranno essere predisposte tutte le azioni necessarie ai sensi del D.Lgs. n.152/06 e s.m.i., Parte Quarta, Titolo V, coerentemente con la destinazione finale dell'area.</p> <p>In fase di progettazione degli interventi, si dovranno individuare specifiche aree da destinare alla raccolta differenziata dei rifiuti solidi urbani e assimilati, coerentemente con il sistema di raccolta attivo nel territorio comunale; dovrà, inoltre, essere incentivato il compostaggio domestico. I rifiuti raccolti in modo differenziato dovranno essere conferiti in aree che permettano la raccolta da parte del servizio pubblico.</p>		

PA 12.a.2	Promozione delle attività integrative del reddito agrario, dirette a soddisfare la domanda ricreativa, anche attraverso il recupero di edifici esistenti	SCHEDA 5
Obiettivi di sostenibilità impattati (OSS)		Impatto
<i>Componente ambientale: Energia ed effetto serra</i>		
Descrizione dell'impatto		
<p>La realizzazione della politica di Piano, da attuarsi attraverso il RUE, con particolare riferimento agli eventuali ampliamenti degli insediamenti esistenti, potrebbe comportare un incremento dei consumi energetici, correlato principalmente agli impianti di riscaldamento/condizionamento, oltre che ai sistemi di illuminazione.</p>		
Azioni di mitigazione e compensazione		
<p>Dovranno essere rispettate le prescrizioni e le indicazioni della SCHEDA 1.</p> <p>Inoltre, dovrà essere incentivato l'utilizzo di sistemi a basso consumo e i sistemi di illuminazione esterna dovranno essere commisurati alle reali necessità (eventualmente attraverso l'impiego di sistemi temporizzati) ed evitare la propagazione dei raggi luminosi verso l'alto.</p> <p>Dovrà essere valutata l'opportunità di prevedere sistemi di produzione di energia da fonti rinnovabili (quali il solare fotovoltaico).</p>		

PA 12.a.2	Promozione delle attività integrative del reddito agrario, dirette a soddisfare la domanda ricreativa, anche attraverso il recupero di edifici esistenti	SCHEDA 6
Obiettivi di sostenibilità impattati (OSS)		Impatto
<i>Componente ambientale: Radiazioni</i>		
Descrizione dell'impatto		
<p>Gli ampliamenti degli insediamenti esistenti potrebbero essere interessati dalla presenza dalle fasce di rispetto di elettrodotti MT aeree, oppure potrebbero trovarsi in prossimità di cabine di trasformazione.</p> <p>Si evidenzia, infine, che le previsioni dell'azione di Piano potrebbero interessare aree ubicate in prossimità di stazioni radio-base per</p>		

Piano Strutturale Comunale (P.S.C.)

Val.S.A.T. – Rapporto Ambientale – Allegato 4.B

PA 12.a.2	Promozione delle attività integrative del reddito agrario, dirette a soddisfare la domanda ricreativa, anche attraverso il recupero di edifici esistenti	SCHEDA 6
la telefonia mobile.		
<p>Azioni di mitigazione e compensazione</p> <p>Dovranno essere previsti l'interramento o lo spostamento delle linee elettriche MT le cui fasce laterali di rispetto dell'obiettivo di qualità interessino gli edifici rurali oggetto di recupero o i loro ampliamenti; in ogni caso i progetti dovranno prevedere un azzonamento interno che eviti destinazioni che richiedano la permanenza di persone per quattro o più ore giornaliere all'interno delle fasce di rispetto dell'obiettivo di qualità delle linee MT eventualmente presenti.</p> <p>Qualora si renda necessaria la realizzazione di cabine di trasformazione MT/BT, esse dovranno essere localizzate lontano da aree che richiedano la permanenza di persone per quattro o più ore giornaliere.</p> <p>Eventuali nuove linee MT dovranno prevedere tracciati che garantiscano la non esposizione di persone per quattro o più ore giornaliere a campi elettromagnetici superiori all'obiettivo di qualità.</p> <p>Dovranno essere comunque rispettati tutti i disposti della normativa di legge vigente, tra i quali:</p> <ul style="list-style-type: none"> - il D.M.LL.PP. 16/1/1991 e della Legge n.36 del 22/02/2001 e relativo DPCM applicativo del 08/07/2003 "Fissazione dei limiti di esposizione, dei valori di attenzione e degli obiettivi di qualità per la protezione della popolazione dalle esposizioni ai campi elettrici e magnetici alla frequenza di rete (50 Hz) generati dagli elettrodotti", per quanto riguarda i limiti di esposizione ai campi elettrico e induzione magnetica e l'obiettivo di qualità per l'induzione magnetica (3 µT) e relative distanze di rispetto; - il D.M.LL.PP. del 21/3/1988 al riguardo dell'esecuzione e l'esercizio delle linee elettriche; - dichiarare a quanti metri (sull'intero angolo solido) dalle pareti della cabina l'induzione magnetica in essa generata è inferiore ai 3 µT seguendo la metodologia prevista dal DM del 29/05/2008. <p>Nel caso di interessamento di aree prossime a stazioni radio-base, in fase attuativa dovrà essere verificato il livello di emissione della stazioni radio-base presente e l'orientamento dell'emissione stessa, verificando le condizioni di esposizione in corrispondenza delle nuove edificazioni, dove dovrà comunque essere rispettato il valore di attenzione di 6 V/m.</p>		

Allegato 4.C

Matrici di tipizzazione degli impatti ambientali indotti dalle Politiche/azioni di Piano

PROPENSIONE ALLA SOSTENIBILITÀ			POLITICHE/AZIONI DI PIANO													
			Impegno per il conseguimento degli interventi di bonifica acustica in corrispondenza dell'area scolastica del Capoluogo	Impegno per ottenere l'adeguamento dell'impianto di depurazione del Capoluogo (Pieve Dugliara)	Limitazione delle nuove potenzialità edificatorie in condizioni di potenziale rischio idrogeologico, anche in corrispondenza di aree già urbanizzate	Individuazione di aree per dotazioni ecologiche - ambientali (ECO) per la risoluzione delle problematiche idrauliche esistenti nell'abitato di Niviano e a monte di Diara	Individuazione e regolamentazione degli elementi della Rete ecologica locale, sia di rango provinciale sia di rango locale, anche introducendo varchi di discontinuità in corrispondenza di potenziali fenomeni di conurbazione lineare	Delimitazione e tutela delle aree di effettivo pregio del nodo ecologico di terzo livello "Vallecole del Bagnolo"	Preservazione delle aree boscate	Tutela e valorizzazione dei centri storici e degli elementi di interesse storico - architettonici e storico - testimoniali	Tutela e valorizzazione delle aree interne al Parco Fluviale Regionale del Trebbia e del Sito SIC/ZPS	Implementazione ed incremento e della raccolta differenziata	Promozione dell'utilizzo di fonti rinnovabili mediante il RUE.	Incentivazione, attraverso il RUE, dell'applicazione di tecnologie per un'edilizia in grado di garantire elevati standards di qualità ed elevati livelli di risparmio energetico	Realizzazione del sottopasso pedonale - ciclabile della SS 45 a Pieve Dugliara	Attuazione degli interventi viabilistici previsti dal PTCP 2007
OBIETTIVI DI SOSTENIBILITÀ			2.a.1.1	3.a.2.1	4.b.1.2	4.b.2.1	5.a.1.1	5.a.1.2	5.a.1.3	5.a.2.1	5.a.3.2	6.a.1.1	7.a.1.1	7.a.2.1	8.a.1.1	8.a.2.2
			g	g	C	C	C	C	C	g	g	g	g	g	C	C
1. Aria	Ridurre le concentrazioni degli inquinanti atmosferici rispettando i valori limite della qualità dell'aria, limitando gli episodi di inquinamento acuto	1.a.1											+2,50			
	Ridurre le emissioni inquinanti, dei gas serra e delle sostanze lesive per la fascia dell'ozono	1.b.1											+1,80	+2,50		+3,60
	Rientrare nei limiti di emissione per rispettare il protocollo di Kyoto	1.b.2					+3,60	+1,80	+6,80		+2,90		+2,50			
2. Rumore	Raggiungere e rispettare determinati livelli di esposizione della popolazione alle singole realtà territoriali	2.a.1	+2,90													+3,60
	Rispettare i valori limite di emissione sonora	2.a.2														
3. Risorse idriche	Rispettare i limiti e raggiungere i valori guida e gli obiettivi di qualità delle acque di approvvigionamento e delle acque superficiali e sotterranee	3.a.1														
	Garantire la raccolta degli scarichi e la loro depurazione	3.a.2		+3,40												
	Aumentare la capacità di depurazione del territorio e dei corsi d'acqua	3.a.3									+2,00					
	Ridurre la popolazione esposta ad elevati livelli di rischio idraulico	3.b.1				+5,80										
	Ridurre il sovrasfruttamento idrico e gli usi impropri di risorse idriche pregiate	3.c.1														
	Garantire acqua potabile di buona qualità a tutta la popolazione	3.c.2														
4. Suolo e sottosuolo	Ridurre il rischio sismico e i fenomeni di rischio provocati da attività umane (aree degradate, siti contaminati,...)	4.a.1														
	Ridurre l'esposizione della popolazione al rischio idrogeologico e al dissesto ambientale	4.a.2			+5,80											
	Ridurre il consumo di inerti, pregiati e non	4.b.1														-3,00
	Proteggere il suolo quale risorsa limitata e non rinnovabile, promuovendone un uso sostenibile	4.b.2			+5,80											
Tutelare gli elementi morfologici di pregio	4.b.3							+2,90		+2,90						
5. Biodiversità e paesaggio	Conservare e riqualificare la tipicità e unicità degli elementi del paesaggio rurale e storico e riqualificare il paesaggio urbano	5.a.1					+5,80	+2,90		+2,90	+2,90					
	Tutelare la diversità biologica, recuperare e conservare gli ecosistemi	5.a.2				+2,60	+5,80	+2,90	+5,80	+2,90	+2,90					
	Promuovere e sviluppare la diffusione dei corridoi ecologici, anche con funzione di fasce tampone	5.a.3				+5,80	+5,80	+2,90		+2,90	+2,90					
Ridurre o mitigare le attività improprie in aree di interesse paesaggistico e naturalistico	5.b.1							+2,00		+2,90						
6. Consumi e rifiuti	Ridurre la produzione e la pericolosità dei rifiuti	6.a.1										+2,90				
	Limitare l'utilizzo di sostanze ad alto impatto ambientale	6.a.2														
7. Energia	Aumentare i processi di raccolta differenziata, riutilizzo, riciclaggio e recupero dei rifiuti prodotti	6.b.1														
	Aumentare l'utilizzo di fonti rinnovabili in sostituzione delle fonti fossili	7.a.1										+3,40	+2,20			
	Ridurre i consumi energetici e promuovere il risparmio energetico	7.a.2										+3,40	+2,90			
8. Mobilità	Ridurre la necessità di spostamenti, principalmente in ambito urbano	8.a.1													+2,60	
	Aumentare il trasporto ambientalmente sostenibile	8.a.2													+5,80	
	Garantire la sicurezza e la funzionalità del sistema infrastrutturale	8.b.1													+5,80	+5,80
9. Modelli insediativi	Rafforzare il sistema policentrico (separazione zone residenziali e produttive)	9.a.1														
	Contenere la dispersione insediativa e la pressione edilizia e incentivare il riutilizzo di aree dismesse	9.a.2														
	Contenere il fenomeno di abbandono delle aree rurali	9.a.3														
	Riqualificare in senso ambientale il tessuto edilizio e gli spazi di interesse collettivo	9.b.1														+4,00
	Garantire un'equa distribuzione dei servizi per rafforzare la coesione e l'integrazione sociale	9.c.1														
10. Turismo	Garantire un'offerta adeguata al fabbisogno, anche recuperando il patrimonio edilizio non utilizzato	9.c.2														
	Ridurre la pressione del turismo e incrementare il turismo sostenibile	10.a.1									+1,30					
	Aumentare l'offerta turistica	10.b.1						+2,00		+2,90						
11. Industria	Promuovere attività finalizzate allo sviluppo sostenibile nell'attività produttiva	11.a.1														
	Promuovere l'adozione di sistemi di gestione ambientale d'impresa	11.b.1														
	Promuovere lo sviluppo socio-economico e l'occupazione	11.c.1														
12. Agricoltura	Aumentare le superfici agricole convertite a biologico, forestazione e reti ecologiche	12.a.1						+2,00	+5,80		+2,90					
	Ridurre l'impatto ambientale associato alle attività agricole	12.a.2														
	Garantire la produttività agricola	12.a.3														
13. Radiazioni	Garantire il rispetto dei valori limite, favorire il raggiungimento dei valori di qualità e ridurre l'esposizione nelle situazioni più critiche	13.a.1														
14. Monitoraggio e prevenzione	Aumentare il monitoraggio e gli interventi di prevenzione per le varie matrici ambientali	14.a.1	+2,90													
Punteggio di effetto (PC_e)			+5,80	+3,40	+11,60	+14,20	+21,00	+19,40	+18,40	+5,80	+23,60	+2,90	+13,60	+7,60	+14,20	+11,40
Punteggio propensione sostenibilità (PPS_{PA})			0,426	0,500	0,853	0,696	0,772	0,357	0,902	0,426	0,386	0,426	0,400	0,373	0,696	0,279

PROSPENSIONE ALLA SOSTENIBILITÀ			Individuazione di ambiti per nuovi insediamenti residenziali a Rivergaro (AN 1.3, AN 1.5), Ancarano (AN 1.4) e Niviano (AN 1.1, AN 1.2, AN 1.6)	Individuazione di ambiti di riqualificazione a destinazione residenziale a Suzzano (AR 1.1), Niviano (AR 1.2) e Ancarano (AR 1.3)	Realizzazione di interventi puntuali di miglioramento della sicurezza sulle strade	Indirizzi al RUE per il corretto recupero del patrimonio edilizio esistente a fini residenziali e compatibili	Individuazione dell'ambito di riqualificazione relativo al progetto "La piazza nel parco" a Rivergaro (AR 1.4)	Potenziamento delle attrezzature e spazi collettivi di livello sovra comunale e comunale	Potenziamento e valorizzazione dei percorsi di fruizione ciclopedonali di rango locale di connessione tra gli abitati e intervallivi (lungo il Fiume Trebbia e collinari)	Potenziamento della capacità ricettiva (APC 4.2 ed eventuali aree a campeggio)	Completamento dell'area produttiva di Niviano (APC 4.1)	Individuazione di ambito di nuovo insediamento - Centro polifunzionale (AN 5) finalizzato alla valorizzazione delle produzioni tipiche locali	Salvaguardia dell'attività agricola, promuovendo il mantenimento delle colture di pregio, contrastando la diffusione di pratiche agricole intensive, in particolare nelle aree collinari.	Indirizzi al RUE per la promozione di attività integrative del reddito agrario, anche sviluppando forme di ospitalità turistica rurale, attraverso il recupero di edifici esistenti ed incentivando forme di turismo escursionistico ed ambientale	Contenimento dei fenomeni di esposizione delle popolazioni alle sorgenti di inquinamento elettromagnetico.	Implementazione del Sistema di Gestione Ambientale e rinnovo periodico della certificazione UNI EN-ISO 14001:2004.	
			9.a.1.1	9.a.1.2	9.a.1.3	9.a.2.1	9.a.4.1	9.a.4.2	10.a.1.1	10.a.2.2	11.a.1.1	11.a.2.1	12.a.1.1	12.a.2.1	13.a.1.1	14.a.1.1	
OBIETTIVI DI SOSTENIBILITÀ			C	C	C	g	C	C	C	C	C	C	g	g	g	g	
1. Aria	Ridurre le concentrazioni degli inquinanti atmosferici rispettando i valori limite della qualità dell'aria, limitando gli episodi di inquinamento acuto	1.a.1															
		1.b.1	-5,40			+1,80			+3,60	-3,60	-5,40	-2,60					
		1.b.2															
2. Rumore	Raggiungere e rispettare determinati livelli di esposizione della popolazione alle singole realtà territoriali	2.a.1															
	Rispettare i valori limite di emissione sonora	2.a.2															
3. Risorse idriche	Rispettare i limiti e raggiungere i valori guida e gli obiettivi di qualità delle acque di approvvigionamento e delle acque superficiali e sotterranee	3.a.1															
	Garantire la raccolta degli scarichi e la loro depurazione	3.a.2		-2,60								-4,00					
	Aumentare la capacità di depurazione del territorio e dei corsi d'acqua	3.a.3															
	Ridurre la popolazione esposta ad elevati livelli di rischio idraulico	3.b.1										-4,00					
	Ridurre il sovrasfruttamento idrico e gli usi impropri di risorse idriche pregiate	3.c.1															
	Garantire acqua potabile di buona qualità a tutta la popolazione	3.c.2													+2,00		
4. Suolo e sottosuolo	Ridurre il rischio sismico e i fenomeni di rischio provocati da attività umane (aree degradate, siti contaminati,...)	4.a.1															
	Ridurre l'esposizione della popolazione al rischio idrogeologico e al dissesto ambientale	4.a.2															
	Ridurre il consumo di inerti, pregiati e non	4.b.1	-4,80							-3,00	-3,00	-3,00					
	Proteggere il suolo quale risorsa limitata e non rinnovabile, promuovendone un uso sostenibile	4.b.2	-4,40	+5,80		+2,90					-2,60	-2,60	+2,90	+1,30			
Tutelare gli elementi morfologici di pregio	4.b.3																
5. Biodiversità e paesaggio	Conservare e riqualificare la tipicità e unicità degli elementi del paesaggio rurale e storico e riqualificare il paesaggio urbano	5.a.1	-2,60	+5,80		+2,90	+5,80				-2,60	+2,00					
	Tutelare la diversità biologica, recuperare e conservare gli ecosistemi	5.a.2															
	Promuovere e sviluppare la diffusione dei corridoi ecologici, anche con funzione di fasce tampone	5.a.3															
Ridurre o mitigare le attività improprie in aree di interesse paesaggistico e naturalistico	5.b.1																
6. Consumi e rifiuti	Ridurre la produzione e la pericolosità dei rifiuti	6.a.1									-2,60	-2,60					
	Limitare l'utilizzo di sostanze ad alto impatto ambientale	6.a.2															
7. Energia	Aumentare i processi di raccolta differenziata, riutilizzo, riciclaggio e recupero dei rifiuti prodotti	6.b.1	+2,60			+1,30				+2,60							
	Aumentare l'utilizzo di fonti rinnovabili in sostituzione delle fonti fossili	7.a.1															
	Ridurre i consumi energetici e promuovere il risparmio energetico	7.a.2	-2,60	+2,60		+1,30				-2,60	-2,60	-2,60					
8. Mobilità	Ridurre la necessità di spostamenti, principalmente in ambito urbano	8.a.1							+5,80								
	Aumentare il trasporto ambientalmente sostenibile	8.a.2							+5,80								
	Garantire la sicurezza e la funzionalità del sistema infrastrutturale	8.b.1			+5,80						+2,60						
9. Modelli insediativi	Rafforzare il sistema policentrico (separazione zone residenziali e produttive)	9.a.1															
	Contenere la dispersione insediativa e la pressione edilizia e incentivare il riutilizzo di aree dismesse	9.a.2	-2,60	+5,80		+2,90					-2,60						
	Contenere il fenomeno di abbandono delle aree rurali	9.a.3											+2,00				
	Riqualificare in senso ambientale il tessuto edilizio e gli spazi di interesse collettivo	9.b.1					+5,80	+5,80									
	Garantire un'equa distribuzione dei servizi per rafforzare la coesione e l'integrazione sociale	9.c.1							+IScP								
Garantire un'offerta adeguata al fabbisogno, anche recuperando il patrimonio edilizio non utilizzato	9.c.2		+5,80														
10. Turismo	Ridurre la pressione del turismo e incrementare il turismo sostenibile	10.a.1							+4,00	+2,60				+2,90			
	Aumentare l'offerta turistica	10.b.1								+5,80		+4,00		+2,90			
11. Industria	Promuovere attività finalizzate allo sviluppo sostenibile nell'attività produttiva	11.a.1															
	Promuovere l'adozione di sistemi di gestione ambientale d'impresa	11.b.1															
	Promuovere lo sviluppo socio-economico e l'occupazione	11.c.1									+5,80	+4,00					
12. Agricoltura	Aumentare le superfici agricole convertite a biologico, forestazione e reti ecologiche	12.a.1											+2,90				
	Ridurre l'impatto ambientale associato alle attività agricole	12.a.2											+2,00				
	Garantire la produttività agricola	12.a.3											+2,00				
13. Radiazioni	Garantire il rispetto dei valori limite, favorire il raggiungimento dei valori di qualità e ridurre l'esposizione nelle situazioni più critiche	13.a.1													+2,90		
14. Monitoraggio e prevenzione	Aumentare il monitoraggio e gli interventi di prevenzione per le varie matrici ambientali	14.a.1															+2,90
Punteggio di effetto (PC _e)			-19,80	+23,20	+5,80	+13,10	+11,60	+5,80	+19,20	+1,80	-13,00	-13,40	+13,80	+9,10	+2,90	+2,90	
Punteggio propensione sostenibilità (PPS _{PA})			-0,416	0,569	0,853	0,321	0,853	0,853	0,706	0,044	-0,212	-0,219	0,338	0,335	0,426	0,426	

PROPENSIONE ALLA SOSTENIBILITÀ			Punteggio di propensione alla sostenibilità delle Componenti Ambientali (PPS _c)	
OBIETTIVI DI SOSTENIBILITÀ				
1. Aria	Ridurre le concentrazioni degli inquinanti atmosferici rispettando i valori limite della qualità dell'aria, limitando gli episodi di inquinamento acuto	1.a.1	+2,50	+0,161
	Ridurre le emissioni inquinanti, dei gas serra e delle sostanze lesive per la fascia dell'ozono	1.b.1	-3,70	
	Rientrare nei limiti di emissione per rispettare il protocollo di Kyoto	1.b.2	+17,60	
2. Rumore	Raggiungere e rispettare determinati livelli di esposizione della popolazione alle singole realtà territoriali	2.a.1	+6,50	+0,478
	Rispettare i valori limite di emissione sonora	2.a.2	+0,00	
3. Risorse idriche	Rispettare i limiti e raggiungere i valori guida e gli obiettivi di qualità delle acque di approvvigionamento e delle acque superficiali e sotterranee	3.a.1	+0,00	+0,055
	Garantire la raccolta degli scarichi e la loro depurazione	3.a.2	-3,20	
	Aumentare la capacità di depurazione del territorio e dei corsi d'acqua	3.a.3	+2,00	
	Ridurre la popolazione esposta ad elevati livelli di rischio idraulico	3.b.1	+1,80	
	Ridurre il sovrasfruttamento idrico e gli usi impropri di risorse idriche pregiate	3.c.1	+0,00	
	Garantire acqua potabile di buona qualità a tutta la popolazione	3.c.2	+2,00	
4. Suolo e sottosuolo	Ridurre il rischio sismico e i fenomeni di rischio provocati da attività umane (aree degradate, siti contaminati,...)	4.a.1	+0,00	+0,011
	Ridurre l'esposizione della popolazione al rischio idrogeologico e al dissesto ambientale	4.a.2	+5,80	
	Ridurre il consumo di inerti, pregiati e non	4.b.1	-16,80	
	Proteggere il suolo quale risorsa limitata e non rinnovabile, promuovendone un uso sostenibile	4.b.2	+6,50	
	Tutelare gli elementi morfologici di pregio	4.b.3	+5,80	
5. Biodiversità e paesaggio	Conservare e riqualificare la tipicità e unicità degli elementi del paesaggio rurale e storico e riqualificare il paesaggio urbano	5.a.1	+25,80	+0,477
	Tutelare la diversità biologica, recuperare e conservare gli ecosistemi	5.a.2	+20,00	
	Promuovere e sviluppare la diffusione dei corridoi ecologici, anche con funzione di fasce tampone	5.a.3	+17,40	
	Ridurre o mitigare le attività improprie in aree di interesse paesaggistico e naturalistico	5.b.1	+4,90	
6. Consumi e rifiuti	Ridurre la produzione e la pericolosità dei rifiuti	6.a.1	-2,30	+0,103
	Limitare l'utilizzo di sostanze ad alto impatto ambientale	6.a.2	+0,00	
	Aumentare i processi di raccolta differenziata, riutilizzo, riciclaggio e recupero dei rifiuti prodotti	6.b.1	+6,50	
7. Energia e effetto	Aumentare l'utilizzo di fonti rinnovabili in sostituzione delle fonti fossili	7.a.1	+5,60	+0,079
	Ridurre i consumi energetici e promuovere il risparmio energetico	7.a.2	-0,20	
8. Mobilità	Ridurre la necessità di spostamenti, principalmente in ambito urbano	8.a.1	+8,40	+0,735
	Aumentare il trasporto ambientalmente sostenibile	8.a.2	+11,60	
	Garantire la sicurezza e la funzionalità del sistema infrastrutturale	8.b.1	+20,00	
9. Modelli insediativi	Rafforzare il sistema policentrico (separazione zone residenziali e produttive)	9.a.1	+0,00	+0,440
	Contenere la dispersione insediativa e la pressione edilizia e incentivare il riutilizzo di aree dismesse	9.a.2	+3,50	
	Contenere il fenomeno di abbandono delle aree rurali	9.a.3	+2,00	
	Riqualificare in senso ambientale il tessuto edilizio e gli spazi di interesse collettivo	9.b.1	+15,60	
	Garantire un'equa distribuzione dei servizi per rafforzare la coesione e l'integrazione sociale	9.c.1	+0,00	
	Garantire un'offerta adeguata al fabbisogno, anche recuperando il patrimonio edilizio non utilizzato	9.c.2	+5,80	
10. Turismo	Ridurre la pressione del turismo e incrementare il turismo sostenibile	10.a.1	+10,80	+0,464
	Aumentare l'offerta turistica	10.b.1	+17,60	
11. Industria	Promuovere attività finalizzate allo sviluppo sostenibile nell'attività produttiva	11.a.1	+0,00	+0,721
	Promuovere l'adozione di sistemi di gestione ambientale d'impresa	11.b.1	+0,00	
	Promuovere lo sviluppo socio-economico e l'occupazione	11.c.1	+9,80	
12. Agricoltura	Aumentare le superfici agricole convertite a biologico, forestazione e reti ecologiche	12.a.1	+13,60	+0,431
	Ridurre l'impatto ambientale associato alle attività agricole	12.a.2	+2,00	
	Garantire la produttività agricola	12.a.3	+2,00	
13. Radiazioni	Garantire il rispetto dei valori limite, favorire il raggiungimento dei valori di qualità e ridurre l'esposizione nelle situazioni più critiche	13.a.1	+2,90	+0,426
14. Monitoraggio e prev.	Aumentare il monitoraggio e gli interventi di prevenzione per le varie matrici ambientali	14.a.1	+5,80	+0,426
Punteggio di effetto (PC _e)			+235,90	
Punteggio propensione sostenibilità (PPS _{PA})				+0,304

Allegato 5.A

Piano di Monitoraggio

Componente: ARIA								
Indicatore	unità di misura	riferimento normativo	scopo	calcolo	frequenza	responsabile monitoraggio	valore soglia	valore attuale
Emissioni di NO ₂	µg/m ³	DM 60/2002	Verificare che i livelli di emissione medi orari dell'NO ₂ siano inferiori ai limiti normativi vigenti	Tramite campionamento (campagne con mezzo mobile)	Annuale	ARPA	250 µg/m ³ (limite in vigore dal 2005)	<u>Estate 2011</u> (concentrazione oraria): valore medio 15 µg/m ³ valore massimo 39 µg/m ³ <u>Inverno 2012</u> (concentrazione oraria): valore medio 31 µg/m ³ valore massimo 73 µg/m ³
Emissioni di PM10	µg/m ³	DM 60/2002	Verificare che i livelli di emissione medi giornalieri del PM10 siano inferiori ai limiti normativi vigenti	Tramite campionamento (campagne con mezzo mobile)	Annuale	ARPA	50 µg/m ³ (limite in vigore dal 2005)	<u>Estate 2011</u> (concentrazione oraria): valore medio 18 µg/m ³ valore massimo 34 µg/m ³ <u>Inverno 2012</u> (concentrazione oraria): valore medio 36 µg/m ³ valore massimo 80 µg/m ³
Emissioni di ozono	µg/m ³	DM 60/2002	Verificare che i livelli di emissione medi orari di ozono siano inferiori ai limiti normativi vigenti	Tramite campionamento (campagne con mezzo mobile)	Annuale	ARPA	240 µg/m ³ (limite in vigore dal 2005)	<u>Estate 2011</u> (concentrazione oraria): valore medio 66 µg/m ³ valore massimo 161 µg/m ³ <u>Inverno 2012</u> (concentrazione oraria): valore medio 19 µg/m ³ valore massimo 74 µg/m ³

Componente: RUMORE								
Indicatore	unità di misura	riferimento normativo	scopo	calcolo	frequenza	responsabile monitoraggio	Obiettivo di qualità	stato attuale
<i>Superficie territoriale edificata interessata da ciascuna classe acustica *</i>	ha %	L.R. 15/2001 L. 447/95	Quantificare la superficie di territorio edificato interessata da ciascuna classe acustica definita dalla ZAC	Utilizzo del GIS	Contestualmente all'aggiornamento della ZAC	Amministrazione	-	n.d.
<i>Abitanti che risiedono nelle diverse classi acustiche *</i>	%		Quantificare l'esposizione degli abitanti al rumore	Utilizzo del GIS	Contestualmente all'aggiornamento della ZAC	Amministrazione	-	n.d.

Componente: RISORSE IDRICHE								
Indicatore	unità di misura	riferimento normativo	scopo	calcolo	frequenza	responsabile monitoraggio	obiettivo di qualità	stato attuale
<i>Stato ecologico ed ambientale del F. Trebbia</i>	classi	D.Lgs 152/2006 e s.m.i. – PdG Po 2015	Valutazione dello stato di qualità chimico – ecologico delle acque superficiali	Applicazione della metodologia prevista dai decreti attuativi del D.Lgs. 152/06 e s.m.i.	Ogni 3 anni	Amministrazione, ARPA	Stato Ecologico e Chimico <i>buono</i> al 2015	LIMECO (2010 – 2012) - F. Trebbia a Pieve Dugliara <i>Elevato</i> F. Trebbia a Borgotrebbia: <i>Elevato</i>
		D.Lgs 152/2006, modificato dal D.Lgs. 30/2009						Stato chimico (2010 – 2012) - F. Trebbia a Pieve Dugliara <i>Buono</i> F. Trebbia a Borgotrebbia: <i>Sufficiente</i>

Componente: RISORSE IDRICHE								
Indicatore	unità di misura	riferimento normativo	scopo	calcolo	frequenza	responsabile monitoraggio	obiettivo di qualità	stato attuale
								Stato ecologico (2010 – 2012) - F. Trebbia a Pieve Dugliara <i>Buono</i> F. Trebbia a Borgotrebbeia: <i>Buono</i>
<i>Stato Quantitativo, Qualitativo e Ambientale delle acque sotterranee</i>	classi	D.Lgs 152/2006 e s.m.i.	Valutare lo stato quali - quantitativo delle acque sotterranee	Applicazione della metodologia prevista dai decreti attuativi del D.Lgs. 152/06 e s.m.i.	Ogni 3 anni	Amministrazione, ARPA	Stato Quantitativo <i>buono</i> al 2015	Stato Quantitativo (al 2012) - Pozzo PC 94-01: Buono
		D.Lgs 152/2006, modificato dal D.Lgs. 30/2009					Stato Chimico <i>buono</i> al 2015	Stato Chimico (al 2012) - Pozzo PC 75-00: Buono - Pozzo PC 94-01: Buono
<i>Stato Quantitativo e Chimico delle acque sotterranee</i>	classi	PdG Po 2015	Valutare lo stato quali – quantitativo e chimico delle acque sotterranee	Applicazione della metodologia prevista dal PdG Po 2015		Amministrazione, ARPAE	Stato Quantitativo e Chimico <i>buono</i> al 2015 (Conoide Trebbia - confinato inferiore)	Stato Quantitativo e Chimico (Conoide Trebbia - confinato inferiore) : <i>buono</i>
							Stato Quantitativo <i>buono</i> al 2027 e Chimico <i>buono</i> al 2021 (Conoide Trebbia-Luretta - libero)	Stato Quantitativo (Conoide Trebbia-Luretta - libero): <i>buono</i> Stato chimico (Conoide Trebbia-Luretta - libero):scarso
<i>Volumi d'acqua prelevata *</i>	m ³ /anno	-	Fornire indicazioni sui quantitativi di risorsa idrica prelevata	Dai dati ARPA	Ogni 3 anni	Amministrazione, ATO/ARPA	-	1.449.956 (al 2007)

Componente: RISORSE IDRICHE								
Indicatore	unità di misura	riferimento normativo	scopo	calcolo	frequenza	responsabile monitoraggio	obiettivo di qualità	stato attuale
Consumi di acqua pro capite *	m ³ /ab*anno l/ab*gg	-	Quantificare i consumi di acqua pro capite	Dai dati ARPA	Ogni 2 anni	Amministrazione, ATO/ARPA	150 l/ab*gg al 2016 (PTA)	238 (2006)
Perdite della rete acquedottistica *	%	DPCM 04/03/1996	Fornire un'indicazione dell'efficienza del sistema acquedottistico	Differenza tra i volumi prelevati dai punti di approvvigionamento e l'acqua venduta dal gestore	Ogni 2 anni	Amministrazione, ATO/ARPA	Obiettivo PTA al 2016: 20% all'anno	52% (al 2006)
Percentuale di abitanti serviti dalla rete acquedottistica *	%	-	Fornire un'indicazione del grado di copertura territoriale del sistema acquedottistico	Dai dati ATERSIR	Ogni due anni	Amministrazione, ATO	-	91% (dal Piano d'Ambito 2008)
Percentuale di AE serviti da rete fognaria*	%	-	Valutare la percentuale degli abitanti allacciati alla fognatura	Dai dati ATERSIR	Ogni 2 anni	Amministrazione, ATO	-	96% (dal Piano d'Ambito 2008)
Percentuale di AE serviti da adeguati impianti di depurazione *	%	D.Lgs. n.152/2006 e s.m.i.	Valutare la percentuale degli abitanti serviti da depurazione	Dai dati ATERSIR	Ogni 2 anni	Amministrazione, ATO	-	95% (dal Piano d'Ambito 2008)
Capacità residua degli impianti di depurazione *	A.E.	-	Valutare la capacità residua degli impianti di abbattimento reflui a servizio del territorio comunale	Dai dati ATERSIR	Annuale	Amministrazione, ATO	-	- Depuratore Pieve Dugliara: 18 AE; - Depuratore Niviano: 862 A.E.; - Depuratore Bassano: 182 A.E.; - Depuratore Larzano: 82 A.E.; - Depuratore Niviano (produttivo): n.d.; (dati Quadro Conoscitivo PSC)

Componente: SUOLO E SOTTOSUOLO								
Indicatore	unità di misura	riferimento normativo	scopo	calcolo	frequenza	responsabile monitoraggio	obiettivo di qualità	stato attuale

Componente: SUOLO E SOTTOSUOLO								
Indicatore	unità di misura	riferimento normativo	scopo	calcolo	frequenza	responsabile monitoraggio	obiettivo di qualità	stato attuale
Consumo di suolo 1 *	ha/ha	-	Valutare lo stato di avanzamento del consumo di suolo generato dalle trasformazioni urbanistiche	Rapporto tra la superficie edificata (territorio consolidato) e il territorio consolidato e urbanizzabile generato dalle trasformazioni urbanistiche	ogni 5 anni	Amministrazione	-	0,91 (dati PSC)
Consumo di suolo 2 *	ha/ha	-	Valutare il consumo di suolo urbano rispetto alla superficie del territorio comunale	Rapporto tra il territorio consolidato e urbanizzabile e la superficie del territorio comunale	ogni 5 anni	Amministrazione	-	0,12 (dati PSC)
Indice di frammentazione perimetrale (per ciascun centro abitato)*	km/km	-	Valutare il grado di frammentazione di ciascun centro abitato	Perimetro territorio urbanizzato e urbanizzabile / perimetro cerchio di superficie equivalente	ogni 5 anni	Amministrazione	-	Ancarano: 3,21 Bassano: 4,28 Ca Buschi: 1,90 Cisiano: 2,57 Colonese: 1,69 Fabbiano: 1,89 Larzano: 2,16 Mulinasso: 1,99 Niviano: 3,09 Ottavello: 2,16 Rallio: 2,30 Rivergaro: 1,51 Roveleto Landi: 2,14 Suzzano: 1,62 (dati PSC)

Componente: BIODIVERSITÀ E PAESAGGIO								
Indicatore	unità di misura	riferimento normativo	scopo	calcolo	frequenza	responsabile monitoraggio	obiettivo di qualità	stato attuale

Componente: BIODIVERSITÀ E PAESAGGIO								
Indicatore	unità di misura	riferimento normativo	scopo	calcolo	frequenza	responsabile monitoraggio	obiettivo di qualità	stato attuale
Indice di frammentazione da infrastrutture (IFI) **	-	PTCP Allegato B3.4 (R.) schema direttore e Allegato 4° piano di monitoraggio	Valutare la pressione della infrastrutturazione del territorio	$IFI = [\sum i(Li*oi)] * [N/A] * p$ IFI<750: ecosistemi compatti 750<IFI<5000: ecosistemi a frammentazione media IFI>5000: ecosistemi fortemente frammentati	Ogni 5 anni	Amministrazione	-	2.220 (frammentazione media)
Percentuale di superficie comunale occupata da aree protette * **	%	PTCP Allegato 4° Piano di monitoraggio	Valutare l'estensione delle aree protette rispetto alla superficie comunale complessiva	Superficie aree protette / Superficie comunale *100	Ogni 5 anni	Amministrazione	L'indicatore non deve diminuire (>15,4%)	15,4%
Superficie forestale * **	ha, %	PTCP Allegato 4° Piano di monitoraggio	Valutare la superficie forestale presente all'interno del territorio comunale e la sua evoluzione nel tempo	Superficie coperta da boschi / superficie totale comunale *100	ogni 5 anni	Amministrazione	L'indicatore non deve diminuire (>14,3%)	623,3 ha 14,3%
Superficie complessiva di aree naturali e paraturali * **	ha	PTCP Allegato 4° Piano di monitoraggio	Valutare l'estensione delle aree naturali e paraturali (aree boscate, ambienti con vegetazione arbustiva e/o erbacea in evoluzione, acque continentali)	Utilizzo GIS, dalla tavola dell'uso reale del suolo	ogni 5 anni	Amministrazione	L'indicatore non deve diminuire (>18,3 %)	802 ha, pari al 18,3% della superficie comunale (dall'uso reale del suolo)
Aree edificate**	ha	PTCP Allegato 4° Piano di monitoraggio	Valutare l'estensione della superficie edificata	Calcolo della superficie mediante utilizzo del GIS	ogni 5 anni	Amministrazione	-	725 ha Pari al 17 % del territorio comunale
Stato di attuazione e qualità degli interventi di sistemazione**	%	PIAE 2012 Allegato 6.1 Piano di monitoraggio	Valutare per ogni polo e/o ambito lo stato di attuazione e la qualità degli interventi di sistemazione previsti	superficie rinaturata / superficie dei comparti / ambiti arrivati	ogni 5 anni	Amministrazione	-	n.d.
Aree di delocalizzazione degli interventi di naturalizzazione**	m ²	PIAE 2012 Allegato 6.1 Piano di monitoraggio	Valutare per ogni polo e/o ambito le aree di delocalizzazione degli interventi di naturalizzazione in m ²	Raccolta del dato	ogni 5 anni	Amministrazione	-	n.d.
Sprawl**	-	Linee guida Rete Ecologica Locale	Valutare il consumo diretto ed indiretto di suolo	Superficie interferita / superficie edificata	ogni 5 anni	Amministrazione	L'indicatore non deve aumentare	0,306

Componente: BIODIVERSITÀ E PAESAGGIO								
Indicatore	unità di misura	riferimento normativo	scopo	calcolo	frequenza	responsabile monitoraggio	obiettivo di qualità	stato attuale
<i>Densità di filari**</i>	m/m ²	Linee guida Rete Ecologica Locale	Valuta la lunghezza complessiva dei filari rispetto alla SAU – Superficie Agricola Utile	Rapporto tra la lunghezza dei filari e l'estensione della SAU	ogni 5 anni	Amministrazione	L'indicatore deve tendere all'aumento (> 0,0011)	0,0011 m/m ²
<i>Grado di vegetazione delle sponde dei corsi d'acqua**</i>	-	Linee guida Rete Ecologica locale	Valutare la lunghezza complessiva dei tratti di sponda vegetati rispetto alla lunghezza cumulativa dei corsi d'acqua presenti sul territorio comunale	Lunghezza sponde vegetate / lunghezza corsi d'acqua	ogni 5 anni	Amministrazione	L'indicatore deve tendere all'aumento	1,25
<i>Compensazione**</i>	-	Linee guida Rete Ecologica locale	Valutare il grado di attuazione delle compensazioni ambientali in relazione all'attuazione delle scelte edificatorie	Superficie di compensazione attuata (rispetto al previsto) / superficie nuovo edificato attuato (rispetto al previsto)	ogni 5 anni	Amministrazione	Sempre >= 1	-
<i>Fasce tampone realizzate**</i>	mq/m	Linee guida Rete Ecologica locale	Valuta l'estensione delle fasce tampone realizzate	Superficie impegnata dalle fasce tampone / lunghezza dei corsi d'acqua nel territorio comunale)	ogni 5 anni	Amministrazione	L'indicatore deve tendere all'aumento	-
<i>Estensione dei corridoi fluviali**</i>	-	Linee guida Rete Ecologica locale	Valuta lo sviluppo e la strutturazione dei corridoi fluviali	Superficie perimetrata come corridoi (primari e secondari) in aggiunta alla superficie compresa nelle fasce fluviali che compongono i corridoi / superficie delimitata dalle fasce fluviali	ogni 5 anni	Amministrazione	L'indicatore deve sempre essere >=1	1,00 * (* non sono presenti corridoi fluviali in quanto ricompresi interamente nel nodo ecologico del F. Trebbia)
<i>Sistema del verde urbano e perturbano**</i>	-	Linee guida Rete Ecologica locale	Valutare lo sviluppo della connettività rispetto allo sviluppo della superficie dell'ambito periurbano	Superficie di stepping stones e elementi di connettività diffusa / superficie periurbana	ogni 5 anni	Amministrazione		0,0075

n.d.: dato non disponibile allo stato attuale.

Componente: CONSUMI E RIFIUTI

Indicatore	unità di misura	riferimento normativo	scopo	calcolo	frequenza	responsabile monitoraggio	obiettivo di qualità	stato attuale
Quantità annua di rifiuti prodotti *	t/anno, kg/ab.*anno	D.Lgs 152/2006 e s.m.i.	Valutare l'andamento negli anni della produzione totale di rifiuti urbani	Dai dati dell'Osservatorio provinciale sui rifiuti e dell'Ufficio Tecnico Comunale	annuale	Amministrazione	-	5.031,4 t/anno 719,7 kg/abitante (Dati Ufficio Tecnico - anno 2012)
Percentuale di raccolta differenziata annua *	%	D.Lgs 152/2006 e s.m.i.	Valutare l'incidenza della raccolta differenziata e fornire un'indicazione sulle politiche di gestione dei rifiuti	Dai dati dell'Osservatorio provinciale sui rifiuti e dell'Ufficio Tecnico Comunale	annuale	Amministrazione	45% al 2008 e 65% al 2012	48,1% (anno 2012)
Percentuale di rifiuti indifferenziati avviati a smaltimento annualmente	%	D.Lgs 152/2006 e s.m.i.	Valutare la quantità di rifiuti indifferenziati smaltiti annualmente	Dai dati dell'Osservatorio provinciale sui rifiuti	annuale	Amministrazione	-	62% (anno 2001)
Produzione di RS pericolosi (RSP) annua	t/anno	D.Lgs 152/2006 e s.m.i.	Valutare l'andamento negli anni della produzione totale di rifiuti speciali	Dai dati dell'Osservatorio provinciale sui rifiuti	ogni 5 anni	Amministrazione	-	46 t/anno (anno 2007)

Componente: ENERGIA ED EFFETTO SERRA								
Indicatore	unità di misura	riferimento normativo	scopo	calcolo	frequenza	responsabile monitoraggio	obiettivo di qualità	stato attuale
Energia da fonti rinnovabili *	kW installati	L. n.10/91	Valutare la quota di energia prodotta da fonti di energia rinnovabile (solare fotovoltaico, idroelettrico, biomasse)	Indagine specifica	ogni 5 anni	Amministrazione	-	n.d

Componente: MOBILITÀ								
Indicatore	unità di misura	riferimento normativo	scopo	calcolo	frequenza	responsabile monitoraggio	obiettivo di qualità	stato attuale

Componente: MOBILITÀ								
Indicatore	unità di misura	riferimento normativo	scopo	calcolo	frequenza	responsabile monitoraggio	obiettivo di qualità	stato attuale
Dotazione di piste ciclabili *	km	-	Valutare il livello di diffusione di infrastrutture per il trasporto sostenibile	Calcolo della lunghezza dei percorsi ciclabili realizzati	ogni 5 anni	Amministrazione	-	n.d.

Componente: SISTEMA INSEDIATIVO								
Indicatore	unità di misura	riferimento normativo	scopo	calcolo	frequenza	responsabile monitoraggio	obiettivo di qualità	stato attuale
Numero di residenti *	n.	-	Valuta l'evoluzione demografica del comune	Tramite censimento	Ogni cinque anni	Amministrazione	-	5.507 (2001) 6.907 (2011) (+25%) (dati da censimenti ISTAT 2001 e 2011)
Dotazione di servizi *	m ² /ab.	-	Valutare il livello dei servizi ai cittadini, escludendo quelli di livello sovracomunale	Somma delle superfici per abitante destinate a: scuole, chiese, cimiteri, associazioni e circoli, servizi amministrativi e civili, strutture culturali e stazioni ecologiche	ogni 5 anni	Amministrazione	30 m ² /ab.	47,45 m ² /ab. (dati Quadro Conoscitivo)

Componente: TURISMO								
Indicatore	unità di misura	riferimento normativo	scopo	calcolo	frequenza	responsabile monitoraggio	obiettivo di qualità	stato attuale
Offerta recettiva	n. strutture	-	Valutare la ricettività turistica del territori comunale	Conteggio posti letto disponibili in strutture alberghiere ed extra-alberghiere (dati tratti dal sito http://turismo.provincia.pc.it e sito del Comune di Rivergaro)	Annuale	Amministrazione	-	2 alberghi 2 B&B 10 agriturismi 1 campeggio

Componente: AGRICOLTURA								
Indicatore	unità di misura	riferimento normativo	scopo	calcolo	frequenza	responsabile monitoraggio	obiettivo di qualità	stato attuale
<i>Superficie Agricola Utile (SAU) *</i>	ha %	-	Misurare l'incremento o la diminuzione di territorio agricolo utile o terreno arabile	Dati dei censimenti dell'agricoltura Nazionali e/o regionali	ogni 10 anni	Amministrazione	-	SAU: 3.420,5 ha (dati al 2009)
<i>N. aziende agricole</i>	n.	-	Valutare l'evoluzione del sistema agricolo agricole nel territorio comunale.	Dati dei censimenti dell'agricoltura Nazionali e/o regionali	ogni 10 anni	Amministrazione	-	anno 2000: 157 anno 2010: 129
<i>Dimensione media aziende agricole</i>	ha (SAU)						-	anno 2000: 18,1 ha anno 2010: 26,5 ha

Componente: RADIAZIONI								
Indicatore	unità di misura	riferimento normativo	scopo	calcolo	frequenza	responsabile monitoraggio	valore soglia	stato attuale
<i>Numero di impianti radio-TV e di SRB</i>	n.	-	Quantificare le fonti principali di pressione sull'ambiente per quanto riguarda i campi elettromagnetici ad alta frequenza	Conteggio da comunicazione degli enti gestori	Ogni 5 anni	Amministrazione	-	1 emittente radio-TV 7 SRB (6 siti)

Componente: MONITORAGGIO E PREVENZIONE								
Indicatore	unità di misura	riferimento normativo	scopo	calcolo	frequenza	responsabile monitoraggio	valore soglia	stato attuale
<i>Campagne di monitoraggio della qualità dell'aria con mezzo mobile</i>	n.	-	Verificare la frequenza di monitoraggio della qualità dell'aria	Conteggio del numero di campagne annualmente effettuate	Ogni 5 anni	Amministrazione	-	- anno 2011: 1 campagna estiva; - anno 2012: 1 campagna invernale.

Componente: MONITORAGGIO E PREVENZIONE								
Indicatore	unità di misura	riferimento normativo	scopo	calcolo	frequenza	responsabile monitoraggio	valore soglia	stato attuale
<i>Campagne di monitoraggio del rumore in corrispondenza di recettori sensibili</i>	n.	-	Verificare la frequenza di monitoraggio dell'inquinamento acustico sui recettori sensibili		Ogni 5 anni	Amministrazione	-	- anno 2012: 1 campagna invernale.
<i>Campagne di monitoraggio dei campi elettrici nel territorio comunale</i>	n.		Verificare la frequenza di monitoraggio dei campi elettrici			Amministrazione		- monitoraggio in continuo dal 2005 al 2012; - monitoraggio manuale nel periodo 2001 – 2012 (25 campagne)

*: set minimo di indicatori di monitoraggio per le Val.S.A.T./V.A.S. indicati dal Piano di Monitoraggio della Val.S.A.T. del PTCP di Piacenza.

** : indicatori introdotti dalle Linee Guida per la Rete Ecologica del PTCP di Piacenza.

Comune di Rivergaro

Piano Strutturale Comunale (P.S.C.)

Val.S.A.T. – Rapporto Ambientale

Allegato A

Schede di Verifica di conformità ai vincoli e prescrizioni

Comune di Rivergaro

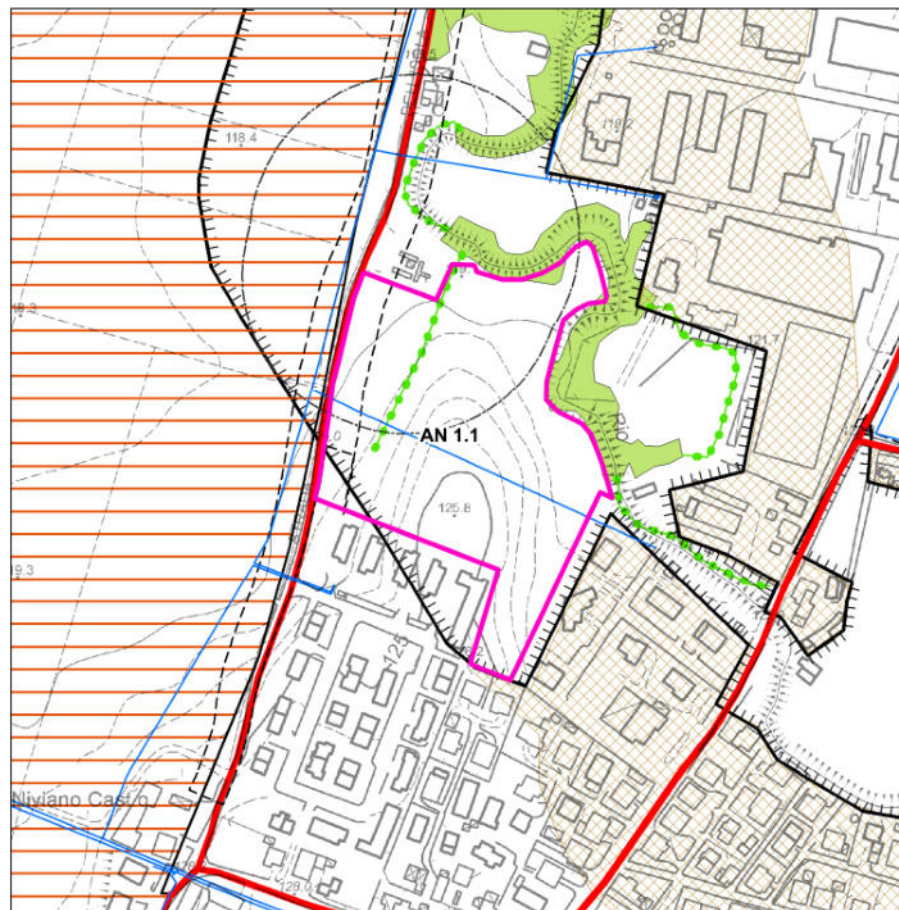
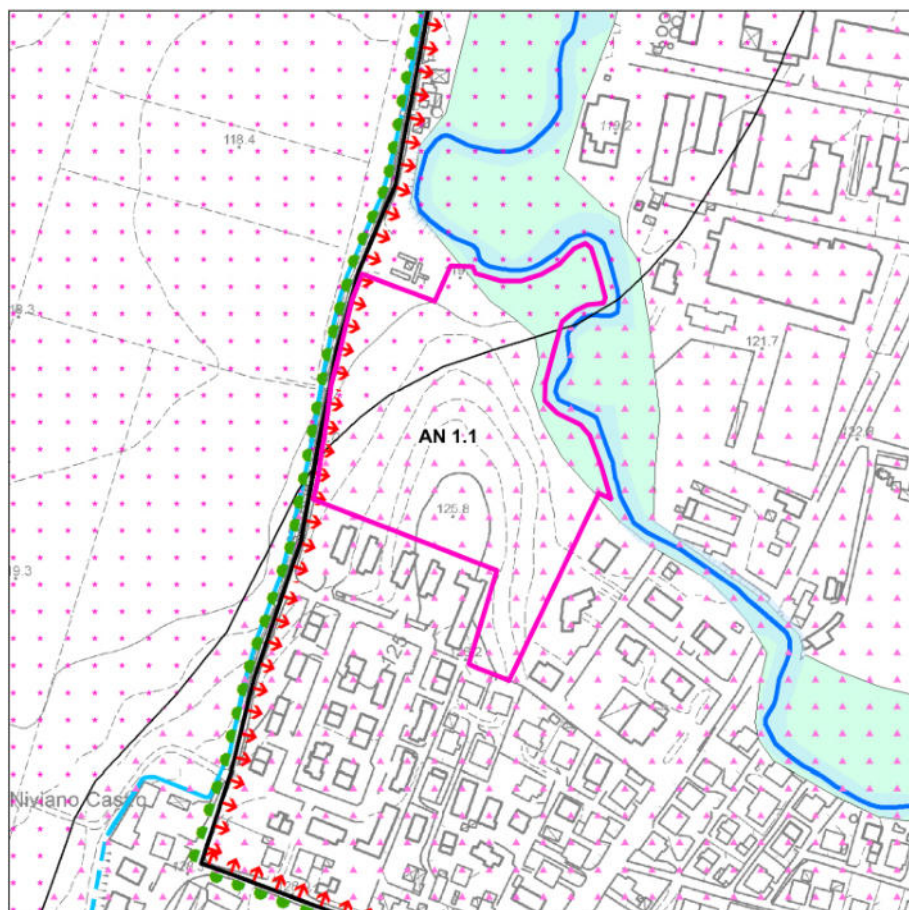
Piano Strutturale Comunale (P.S.C.)

Val.S.A.T. – Rapporto Ambientale

INDICE

AMBITO AN1.1	3
AMBITO AN1.2	7
AMBITO AN1.3	10
AMBITO AN1.4	13
AMBITO AN1.5	16
AMBITO AN1.6	19
AMBITO AN5	22
AMBITO AR1.1	25
AMBITO AR1.2	28
AMBITO AR1.3	31
AMBITO AR1.4	35
AMBITO APC4.1	38
AMBITO APC4.2	41

Ambito AN1.1



Ambito AN1.1

VINCOLI	RIFERIMENTI NORMATIVI	
Unità di Paesaggio 2b “Unità di paesaggio dell’Alta Pianura – Sub-unità dell’Alta Pianura Centuriata”	Art. 54 del PTCP	Art. 2.31 del PSC
Fascia fluviale di valenza locale;	Art. 14 del PTCP	Art. 2.18 del PSC
Zone di protezione delle acque sotterranee:		
Settore A (ricarica diretta)	Art. 35 del PTCP	Art. 2.9 del PSC
Settore B (ricarica indiretta)		
Fascia di rispetto delle acque pubbliche (10 m) (Rio Trebbiola e Corso d’acqua di competenza del Consorzio di Bonifica);	RD 368/1904	Art. 2.19 del PSC
Aree forestali e formazioni arboree lineari;	Art. 8 del PTCP	Art. 2.13 del PSC
Vincolo paesaggistico (Rio Trebbiola);	D. Lgs. 42/2004 Art. 142	
Viabilità storica (Str. dall’Isola) (margine occidentale dell’Ambito);	Art. 27 del PTCP	Art. 2.26 del PSC
Fascia di rispetto stradale;	D.P.R. 495/’92 Art. 26-28	Art. 3.6 del PSC
	D.L. 285/’92 (Codice della strada)	Art. 3.5.2 del RUE
Fascia di rispetto dell’impianto di depurazione (depuratore Niviano);	Del. Com. Min. 4/02/’77 All. IV	Art. 3.8 del PSC
		Art. 3.6.4 del RUE
Elettrodotto MT aereo e relative Distanze di prima approssimazione.	L.R. 30/2000 e s.m.i.	Art. 3.7 del PSC
	DM 29/05/2008	Art. 3.6.2 del RUE

Ambito AN1.1

CONDIZIONI DI COMPATIBILITÀ

Nella **Fascia fluviale di valenza locale** si applicano le prescrizioni stabilite per la fascia B.1 all'art. 2.16, non sono ammessi:

- a. le attività di trasformazione dello stato dei luoghi, che modifichino l'aspetto morfologico e idraulico dell'alveo, ad eccezione dei casi espressamente consentiti di cui al successivo comma 5;
- b. gli interventi che comportino una riduzione apprezzabile o una parzializzazione della capacità di invaso, salvo che questi interventi prevedano un pari aumento delle capacità di invaso in aree idraulicamente equivalenti;
- c. in presenza di argini, interventi e strutture che tendano a orientare la corrente verso il rilevato e scavi o abbassamenti del piano di campagna che possano compromettere la stabilità delle fondazioni dell'argine;
- d. lo stoccaggio o accumulo dei liquami prodotti da allevamenti zootecnici e dei concimi organici, ancorché contenuti in contenitori impermeabilizzati, ad eccezione dei casi di cui al successivo comma 5.

Nelle **zone di protezione delle acque sotterranee (settori di ricarica A, B e D)**:

- le nuove edificazioni dovranno essere dotate di sistemi di collettamento dei reflui in pubblica fognatura;
- nelle aree di nuova urbanizzazione dovranno essere previste idonee misure finalizzate a garantire la parità del bilancio idrico, in materia di risparmio idrico e per la corretta gestione degli scarichi.

Non è ammessa la realizzazione di nuove edificazioni all'interno delle **fasce di rispetto delle acque pubbliche (10 m)** di Competenza della Regione Emilia-Romagna e del Consorzio di Bonifica di Piacenza.

Gli interventi edilizi devono essere progettati in modo da salvaguardare le **alberature** non produttive preesistenti aventi caratteristiche di pregio, e di non offenderne l'apparato radicale e la chioma.

L'attuazione dell'ambito è subordinata all'ottenimento di specifica **Autorizzazione paesaggistica** ai sensi del D. Lgs. 42/2004 e s.m.i.

Sono vietate la soppressione, la privatizzazione, l'alienazione o la chiusura della **viabilità storica** comprensiva degli slarghi e delle piazze urbane, salvo che per motivi di sicurezza e di pubblica incolumità.

Non è ammessa la realizzazione di nuove edificazioni all'interno delle **fasce di rispetto stradale**.

È prescritta una **fascia di rispetto assoluto** pari ad una larghezza di 100 m dai limiti dell'area di pertinenza dell'**impianto di depurazione**. In tale fascia sono vietati interventi di nuova costruzione, ricostruzione, ampliamento di edifici.

Ambito AN1.1

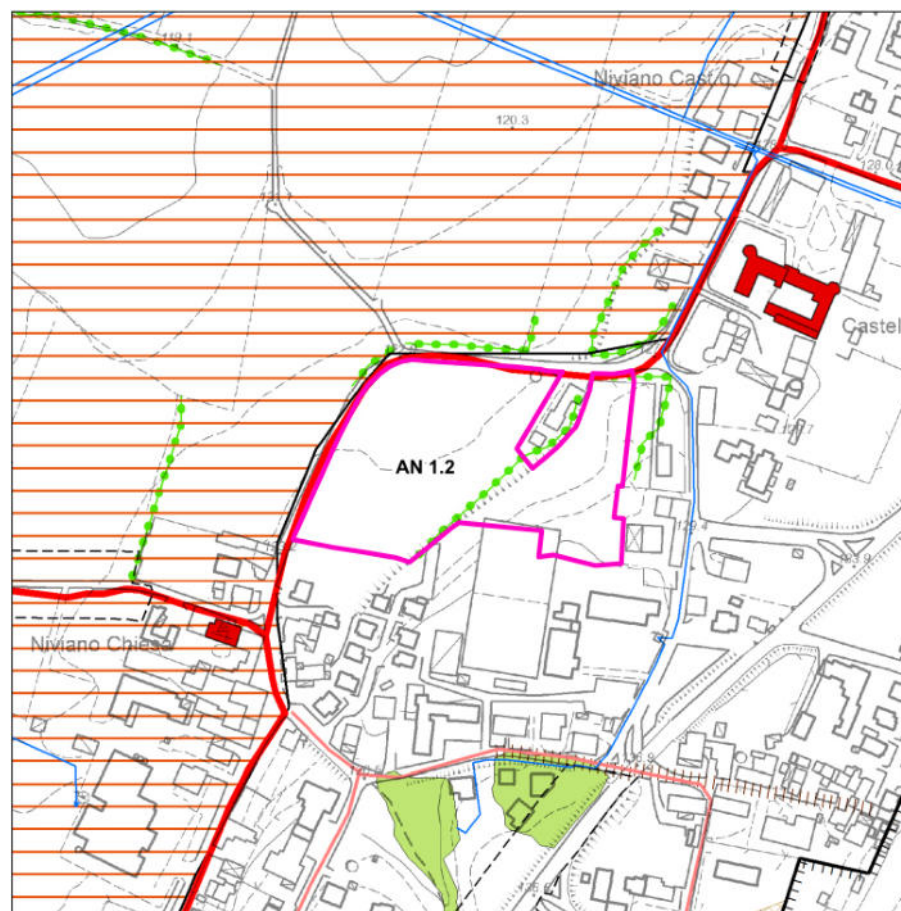
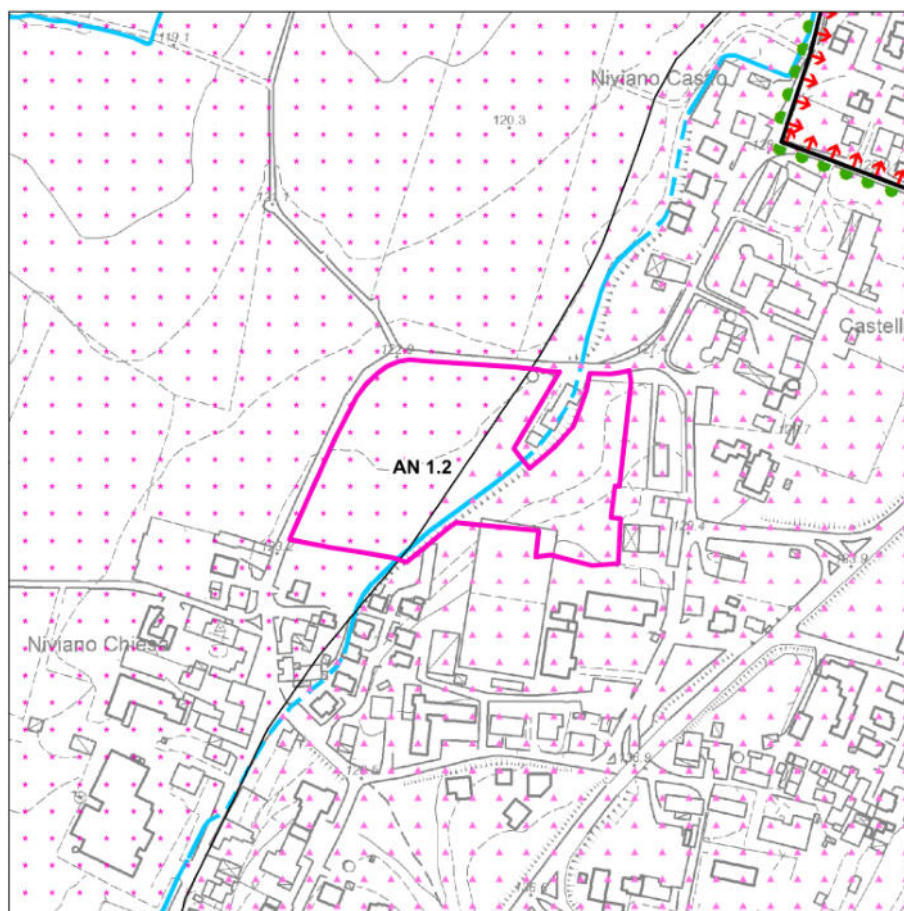
È vietata l'individuazione di aree che comportino la presenza di persone per quattro o più ore giornaliere all'interno delle **Dpa degli elettrodotti**.

GIUDIZIO DI SINTESI

Fatto salvo il rispetto di quanto riportato in precedenza, la previsione dell'Ambito di trasformazione risulta conforme ai vincoli ed alle prescrizioni che gravano su di esso.

Per garantire la completa sostenibilità dell'intervento, si intendono comunque richiamate tutte le mitigazioni / compensazioni previste nel Rapporto Ambientale della ValSAT.

Ambito AN1.2



Ambito AN1.2

VINCOLI	RIFERIMENTI NORMATIVI	
Unità di Paesaggio 2a ” Unità di paesaggio dell’alta pianura - Sub Unità dell’Alta Pianura”;	Art. 54 del PTCP	Art. 2.31 del PSC
Zona di protezione delle acque sotterranee:		
Settore A (ricarica diretta)	Art. 35 del PTCP	Art. 2.9 del PSC
Settore B (ricarica indiretta)		
Fascia di rispetto delle acque pubbliche (10 m) (Rio Trebbiola e Corso d’acqua di competenza del Consorzio di Bonifica);	RD 368/1904	Art. 2.19 del PSC
Formazioni arboree lineari;	Art. 8 del PTCP	Art. 2.13 del PSC
Viabilità storica (Via Chiesa) (margine occidentale dell’Ambito).	Art. 27 del PTCP	Art. 2.26 del PSC

CONDIZIONI DI COMPATIBILITÀ

Nelle **zone di protezione delle acque sotterranee (settori di ricarica A, B e D)**:

- le nuove edificazioni dovranno essere dotate di sistemi di collettamento dei reflui in pubblica fognatura;
- nelle aree di nuova urbanizzazione dovranno essere previste idonee misure finalizzate a garantire la parità del bilancio idrico, in materia di risparmio idrico e per la corretta gestione degli scarichi.

Gli interventi edilizi devono essere progettati in modo da salvaguardare le **alberature** non produttive preesistenti aventi caratteristiche di pregio, e di non offenderne l'apparato radicale e la chioma.

Sono vietate la soppressione, la privatizzazione, l'alienazione o la chiusura della **viabilità storica** comprensiva degli slarghi e delle piazze urbane, salvo che per motivi di sicurezza e di pubblica incolumità.

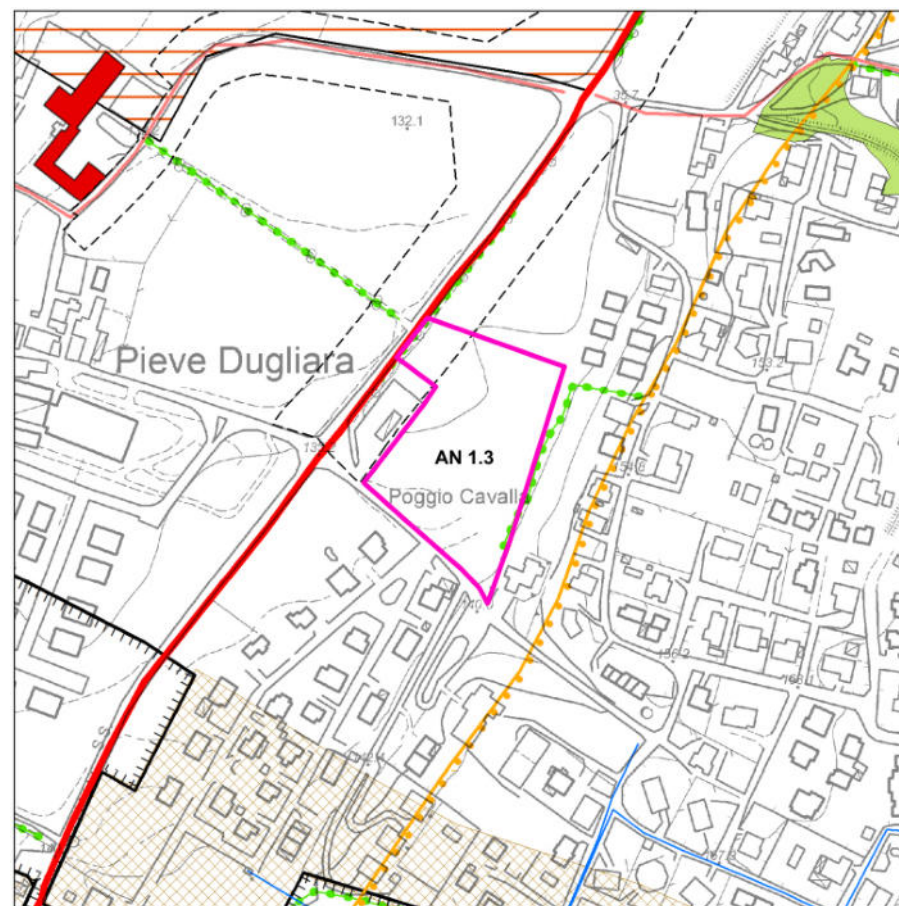
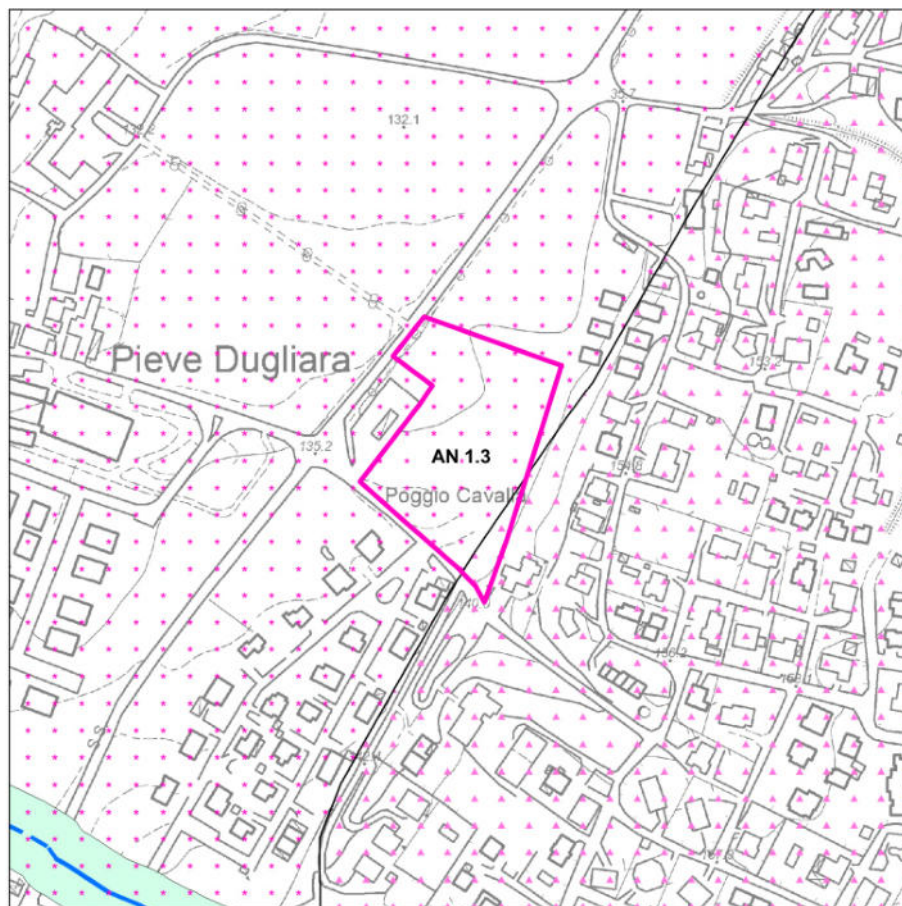
Ambito AN1.2

GIUDIZIO DI SINTESI

Fatto salvo il rispetto di quanto riportato in precedenza, la previsione dell’Ambito di trasformazione risulta conforme ai vincoli ed alle prescrizioni che gravano su di esso.

Per garantire la completa sostenibilità dell’intervento, si intendono comunque richiamate tutte le mitigazioni / compensazioni previste nel Rapporto Ambientale della ValSAT.

Ambito AN1.3



Ambito AN1.3

VINCOLI	RIFERIMENTI NORMATIVI	
Unità di Paesaggio 2a " Unità di paesaggio dell'alta pianura - Sub Unità dell'Alta Pianura";	Art. 54 del PTCP	Art. 2.31 del PSC
Zone di protezione delle acque sotterranee:		
Settore A (ricarica diretta)	Art. 35 del PTCP	Art. 2.9 del PSC
Settore B (ricarica indiretta)		
Formazioni arboree lineari;	Art. 8 del PTCP	Art. 2.13 del PSC
Viabilità storica (Strada della Vale Trebbia – S.S. 45);	Art. 27 del PTCP	Art. 2.26 del PSC
Fascia di rispetto stradale.	D.P.R. 495/'92 Art. 26-28	Art. 3.6 del PSC
	D.L. 285/'92 (Codice della strada)	Art. 3.5.2 del RUE

CONDIZIONI DI COMPATIBILITÀ

Nelle **zone di protezione delle acque sotterranee (settori di ricarica A, B e D):**

- le nuove edificazioni dovranno essere dotate di sistemi di collettamento dei reflui in pubblica fognatura;
- nelle aree di nuova urbanizzazione dovranno essere previste idonee misure finalizzate a garantire la parità del bilancio idrico, in materia di risparmio idrico e per la corretta gestione degli scarichi.

Gli interventi edilizi devono essere progettati in modo da salvaguardare le **alberature** non produttive preesistenti aventi caratteristiche di pregio, e di non offenderne l'apparato radicale e la chioma.

Sono vietate la soppressione, la privatizzazione, l'alienazione o la chiusura della **viabilità storica** comprensiva degli slarghi e delle piazze urbane, salvo che per motivi di sicurezza e di pubblica incolumità.

Non è ammessa la realizzazione di nuove edificazioni all'interno delle **fasce di rispetto stradale**.

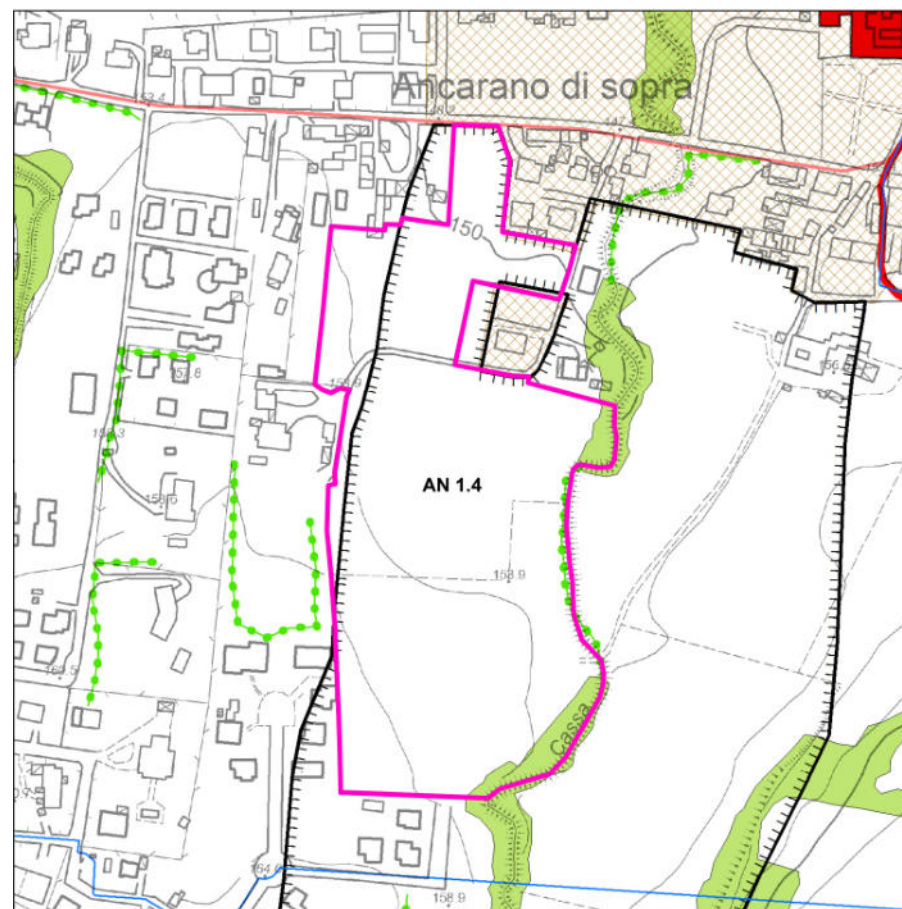
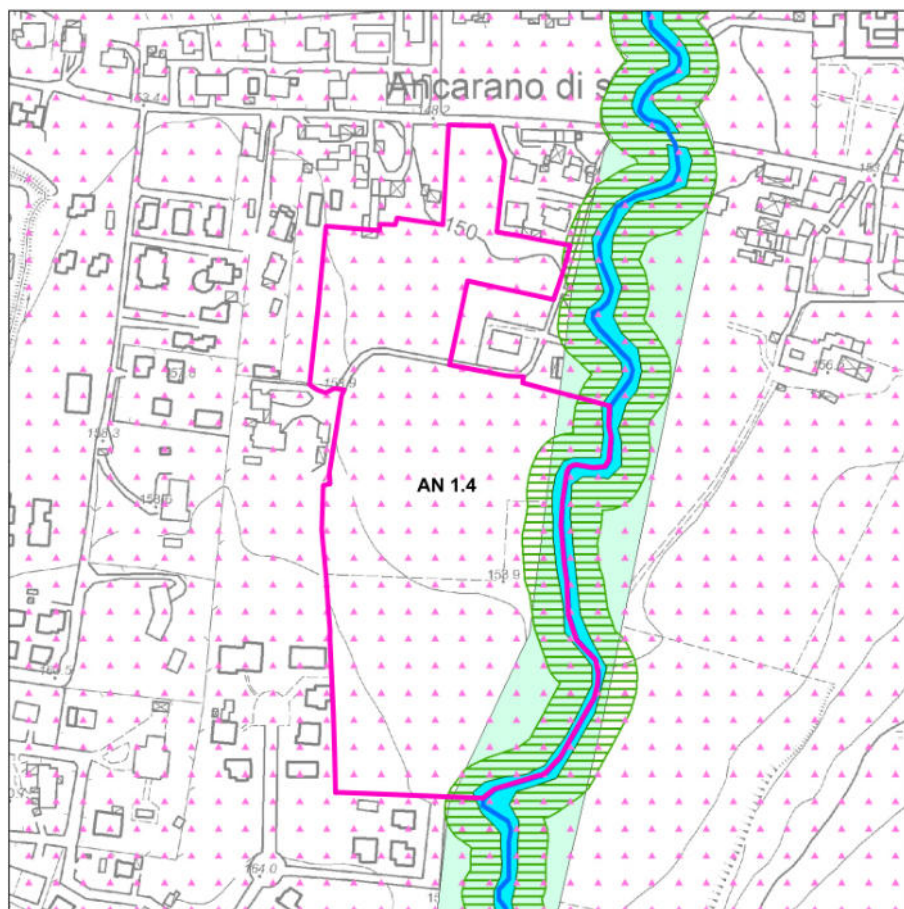
Ambito AN1.3

GIUDIZIO DI SINTESI

Fatto salvo il rispetto di quanto riportato in precedenza, la previsione dell’Ambito di trasformazione risulta conforme ai vincoli ed alle prescrizioni che gravano su di esso.

Per garantire la completa sostenibilità dell’intervento, si intendono comunque richiamate tutte le mitigazioni / compensazioni previste nel Rapporto Ambientale della ValSAT.

Ambito AN1.4



Ambito AN1.4

VINCOLI	RIFERIMENTI NORMATIVI	
Unità di Paesaggio 2a " Unità di paesaggio dell'alta pianura - Sub Unità dell'Alta Pianura";	Art. 54 del PTCP	Art. 2.31 del PSC
Fascia fluviale di valenza locale;	Art. 14 del PTCP	Art. 2.18 del PSC
Zone di protezione delle acque sotterranee:		
Settore B (ricarica indiretta)		
Fascia di rispetto delle acque pubbliche di competenza della Regione Emilia-Romagna (10 m) (Rio Cassa);	R.D. 523/1904	Art. 2.19 del PSC
Sistema dei crinali e della collina;	Art. 6 del PTCP	Art. 2.12 del PSC
Aree forestali e formazioni arboree lineari;	Art. 8 del PTCP	Art. 2.21 del PSC
Vincolo paesaggistico (Rio Cassa).	D. Lgs. 42/2004 Art. 142	Art. 3.4.1 del RUE

CONDIZIONI DI COMPATIBILITÀ

Nella **Fascia fluviale di valenza locale** si applicano le prescrizioni stabilite per la fascia B.1 all'art. 2.16, non sono ammessi:

- a. le attività di trasformazione dello stato dei luoghi, che modifichino l'aspetto morfologico e idraulico dell'alveo, ad eccezione dei casi espressamente consentiti di cui al successivo comma 5;
- b. gli interventi che comportino una riduzione apprezzabile o una parzializzazione della capacità di invaso, salvo che questi interventi prevedano un pari aumento delle capacità di invaso in aree idraulicamente equivalenti;
- c. in presenza di argini, interventi e strutture che tendano a orientare la corrente verso il rilevato e scavi o abbassamenti del piano di campagna che possano compromettere la stabilità delle fondazioni dell'argine;
- d. lo stoccaggio o accumulo dei liquami prodotti da allevamenti zootecnici e dei concimi organici, ancorché contenuti in contenitori impermeabilizzati, ad eccezione dei casi di cui al successivo comma 5.

Ambito AN1.4

Nelle **zone di protezione delle acque sotterranee (settori di ricarica A, B e D)**:

- le nuove edificazioni dovranno essere dotate di sistemi di collettamento dei reflui in pubblica fognatura;
- nelle aree di nuova urbanizzazione dovranno essere previste idonee misure finalizzate a garantire la parità del bilancio idrico, in materia di risparmio idrico e per la corretta gestione degli scarichi.

Non è ammessa la realizzazione di nuove edificazioni all'interno delle **fasce di rispetto delle acque pubbliche (10 m)** di Competenza della Regione Emilia-Romagna.

Nell'ambito dei **sistemi dei crinali e della collina**, il POC dovrà stabilire i limiti di altezza e sagoma dei manufatti edilizi, necessari per assicurare la salvaguardia degli scenari d'insieme e la tutela delle particolarità geomorfologiche nelle loro caratteristiche sistemiche e per assicurare la visuale del sistema dei crinali, oltreché le mitigazioni atte al miglior inserimento dei manufatti.

Gli interventi edilizi devono essere progettati in modo da salvaguardare le **alberature** non produttive preesistenti aventi caratteristiche di pregio, e di non offenderne l'apparato radicale e la chioma.

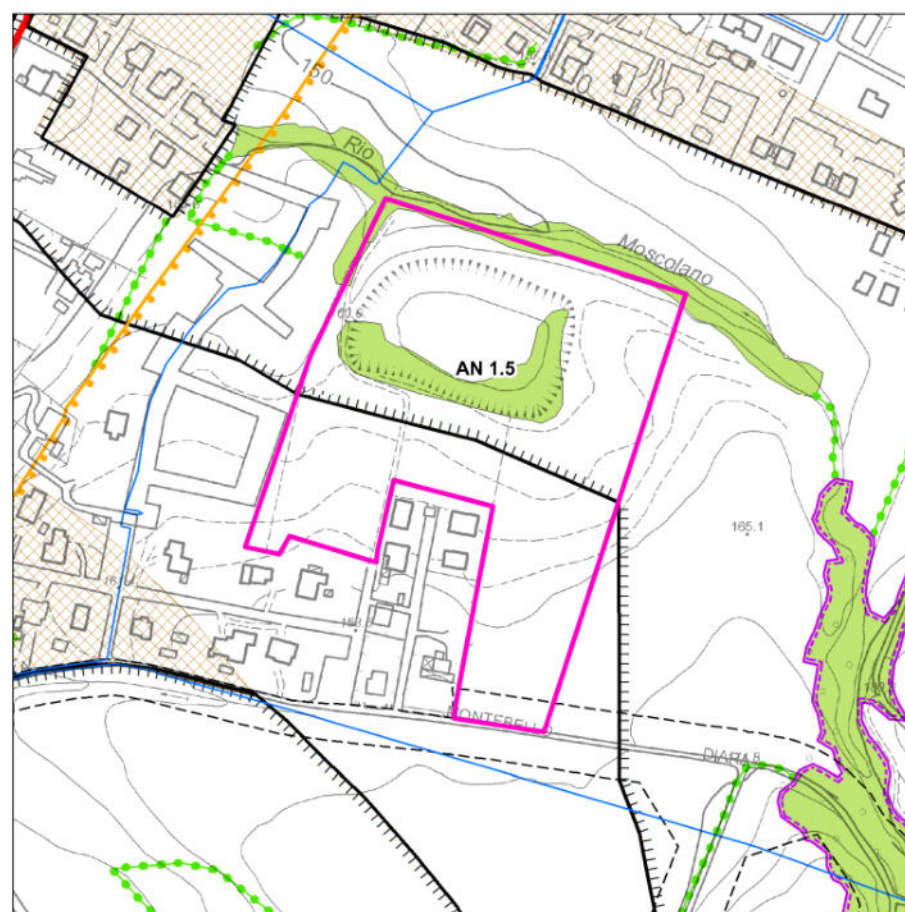
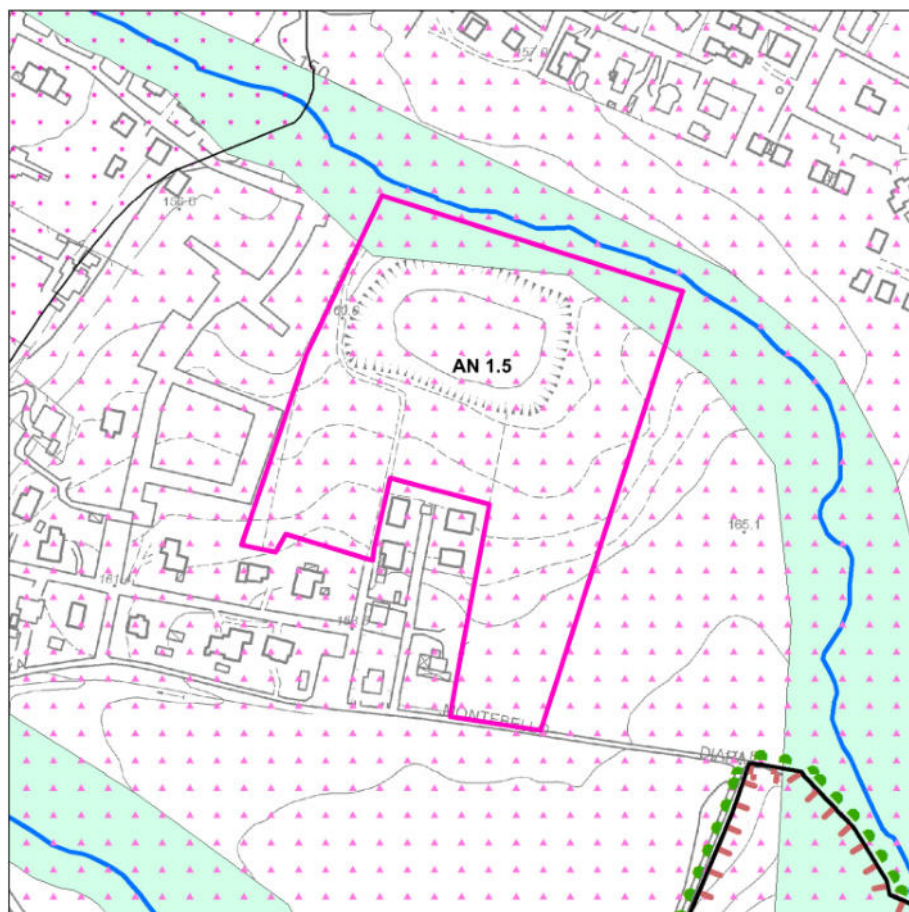
L'attuazione dell'ambito è subordinata all'ottenimento di specifica **Autorizzazione paesaggistica** ai sensi del D. Lgs. 42/2004 e s.m.i.

GIUDIZIO DI SINTESI

Fatto salvo il rispetto di quanto riportato in precedenza, la previsione dell'Ambito di trasformazione risulta conforme ai vincoli ed alle prescrizioni che gravano su di esso.

Per garantire la completa sostenibilità dell'intervento, si intendono comunque richiamate tutte le mitigazioni / compensazioni previste nel Rapporto Ambientale della ValSAT.

Ambito AN1.5



Ambito AN1.5

VINCOLI	RIFERIMENTI NORMATIVI	
Unità di Paesaggio 2a " Unità di paesaggio dell'alta pianura - Sub Unità dell'Alta Pianura";	Art. 54 del PTCP	Art. 2.21 del PSC
Fascia fluviale di valenza locale;	Art. 14 del PTCP	Art. 2.18 del PSC
Zone di protezione delle acque sotterranee:		
Settore B (ricarica indiretta)		
Fascia di rispetto delle acque pubbliche di competenza della Regione Emilia-Romagna (10 m) (Rio Moscolano);	RD 368/1904	Art. 2.19 del PSC
Sistema dei crinali e della collina;	Art. 6 del PTCP	Art. 2.12 del PSC
Aree forestali;	Art. 8 del PTCP	Art. 2.21 del PSC
Vincolo paesaggistico (Rio Moscolano);	D. Lgs. 42/2004 Art. 142	Art. 3.4.1 del RUE
Fascia di rispetto stradale.	D.P.R. 495/'92 Art. 26-28	Art. 3.6 del PSC
	D.L. 285/'92 (Codice della strada)	Art. 3.5.2 del RUE

CONDIZIONI DI COMPATIBILITÀ

Nella **Fascia fluviale di valenza locale** si applicano le prescrizioni stabilite per la fascia B.1 all'art. 2.16, non sono ammessi:

- e. le attività di trasformazione dello stato dei luoghi, che modificano l'aspetto morfologico e idraulico dell'alveo, ad eccezione dei casi espressamente consentiti di cui al successivo comma 5;
- f. gli interventi che comportino una riduzione apprezzabile o una parzializzazione della capacità di invaso, salvo che questi interventi prevedano un pari aumento delle capacità di invaso in aree idraulicamente equivalenti;
- g. in presenza di argini, interventi e strutture che tendano a orientare la corrente verso il rilevato e scavi o abbassamenti del piano di campagna che possano compromettere la stabilità delle fondazioni dell'argine;

Ambito AN1.5

h. lo stoccaggio o accumulo dei liquami prodotti da allevamenti zootecnici e dei concimi organici, ancorché contenuti in contenitori impermeabilizzati, ad eccezione dei casi di cui al successivo comma 5.

Nelle zone di protezione delle acque sotterranee (settori di ricarica A, B e D):

- le nuove edificazioni dovranno essere dotate di sistemi di collettamento dei reflui in pubblica fognatura;
- nelle aree di nuova urbanizzazione dovranno essere previste idonee misure finalizzate a garantire la parità del bilancio idrico, in materia di risparmio idrico e per la corretta gestione degli scarichi.

Non è ammessa la realizzazione di nuove edificazioni all'interno delle **fasce di rispetto delle acque pubbliche (10 m)** di Competenza della Regione Emilia-Romagna.

Nell'ambito dei **sistemi dei crinali e della collina**, il POC dovrà stabilire i limiti di altezza e sagoma dei manufatti edilizi, necessari per assicurare la salvaguardia degli scenari d'insieme e la tutela delle particolarità geomorfologiche nelle loro caratteristiche sistemiche e per assicurare la visuale del sistema dei crinali, oltrechè le mitigazioni atte al miglior inserimento dei manufatti.

Gli interventi edilizi devono essere progettati in modo da salvaguardare le **alberature** non produttive preesistenti aventi caratteristiche di pregio, e di non offenderne l'apparato radicale e la chioma.

L'attuazione dell'ambito è subordinata all'ottenimento di specifica **Autorizzazione paesaggistica** ai sensi del D. Lgs. 42/2004 e s.m.i.

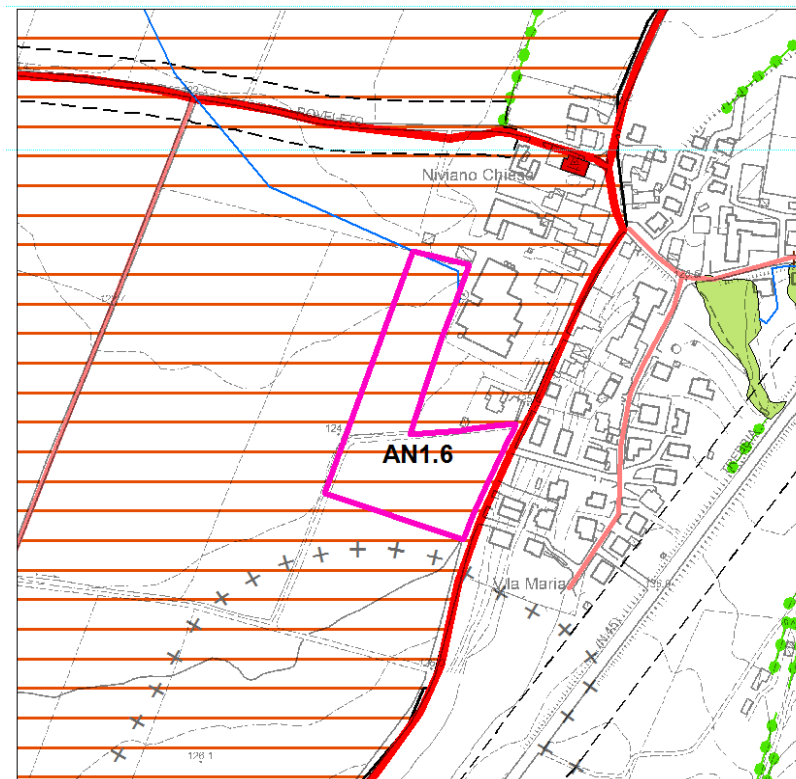
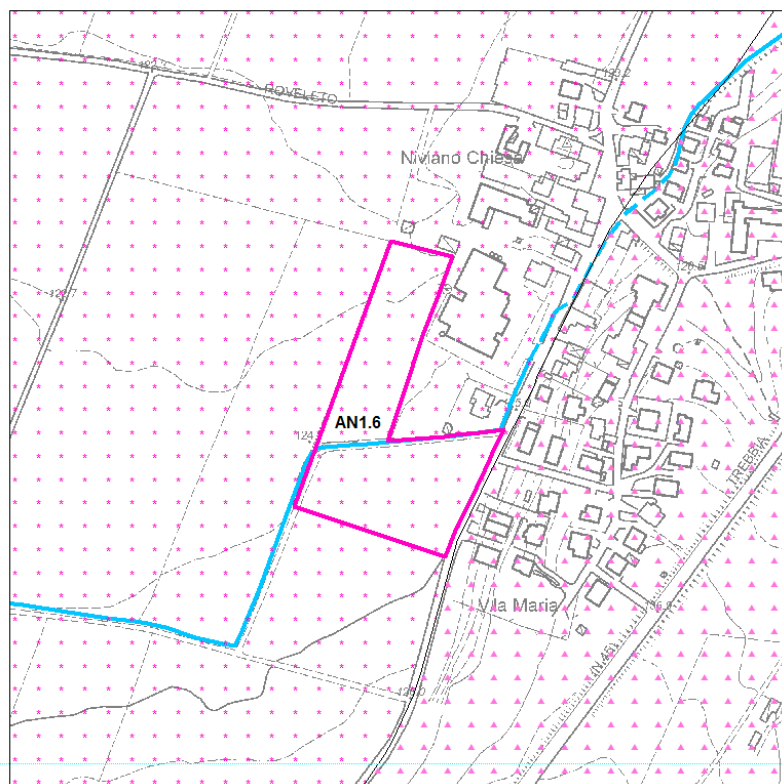
Non è ammessa la realizzazione di nuove edificazioni all'interno delle **fasce di rispetto stradale**.

GIUDIZIO DI SINTESI

Fatto salvo il rispetto di quanto riportato in precedenza, la previsione dell'Ambito di trasformazione risulta conforme ai vincoli ed alle prescrizioni che gravano su di esso.

Per garantire la completa sostenibilità dell'intervento, si intendono comunque richiamate tutte le mitigazioni / compensazioni previste nel Rapporto Ambientale della ValSAT.

Ambito AN1.6



Ambito AN1.6

VINCOLI

RIFERIMENTI NORMATIVI

Ambito AN1.6

Unità di Paesaggio 2a “Unità di paesaggio dell’alta pianura - Sub Unità dell’Alta Pianura”;	Art. 54 del PTCP	Art. 2.21 del PSC
Zone di protezione delle acque sotterranee:		
Settore A (ricarica diretta)		
Fascia di rispetto delle acque pubbliche di competenza del Consorzio di Bonifica di Piacenza (10 m) (Rio Villano);	Art. 35 del PTCP	Art. 2.9 del PSC
Zone interessate da bonifiche storiche di pianura	RD 368/1904	Art. 2.19 del PSC
Elettrodotto MT aereo e relative Distanze di prima approssimazione.	Art. 26 del PTCP	Art. 2.27 del PSC
	L.R. 30/2000 e s.m.i.	Art. 3.7 del PSC
	DM 29/05/2008	Art. 3.6.2 del RUE

CONDIZIONI DI COMPATIBILITÀ

Nelle zone di protezione delle acque sotterranee (settori di ricarica A, B e D):

- le nuove edificazioni dovranno essere dotate di sistemi di collettamento dei reflui in pubblica fognatura;
- nelle aree di nuova urbanizzazione dovranno essere previste idonee misure finalizzate a garantire la parità del bilancio idrico, in materia di risparmio idrico e per la corretta gestione degli scarichi.

Non è ammessa la realizzazione di nuove edificazioni all'interno delle fasce di rispetto delle acque pubbliche (10 m) di Competenza del Consorzio di Bonifica di Piacenza.

Deve essere evitata qualsiasi alterazione delle caratteristiche essenziali degli elementi dell'organizzazione territoriale (bonifiche storiche di pianura); gli interventi di nuova edificazione devono essere coerenti con l'organizzazione territoriale e di norma costituire unità accorpate urbanisticamente e paesaggisticamente con l'edificazione preesistente.

È vietata l'individuazione di aree che comportino la presenza di persone per quattro o più ore giornaliere all'interno delle Dpa degli elettrodotti.

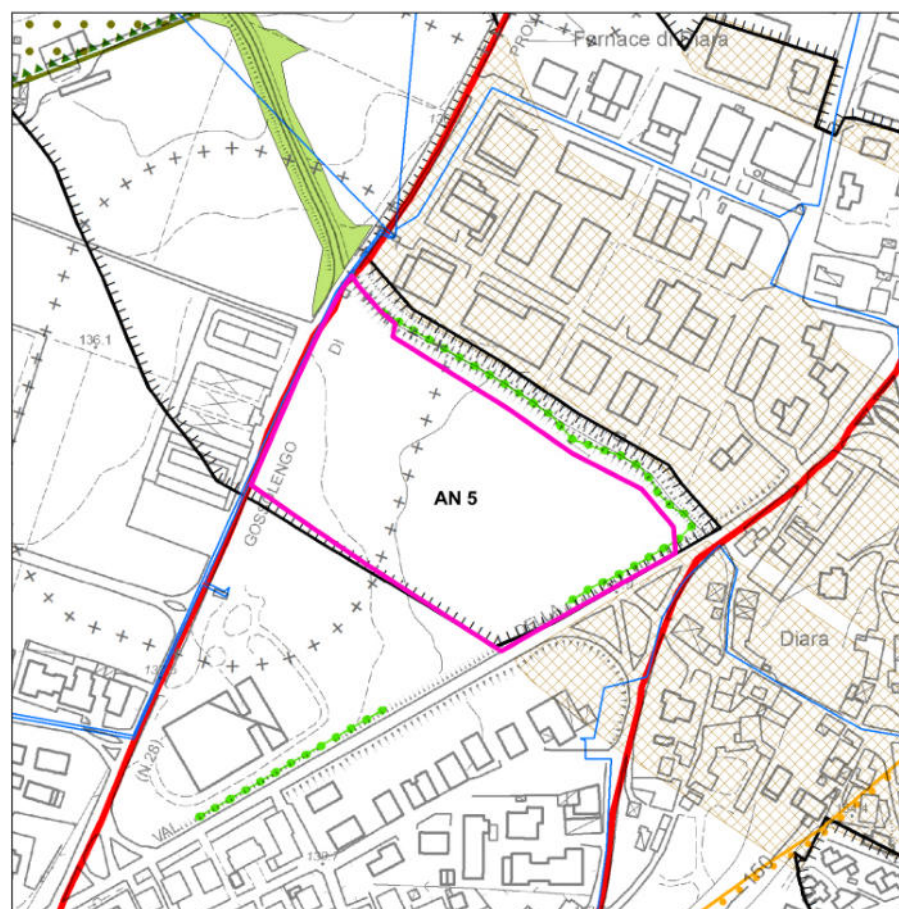
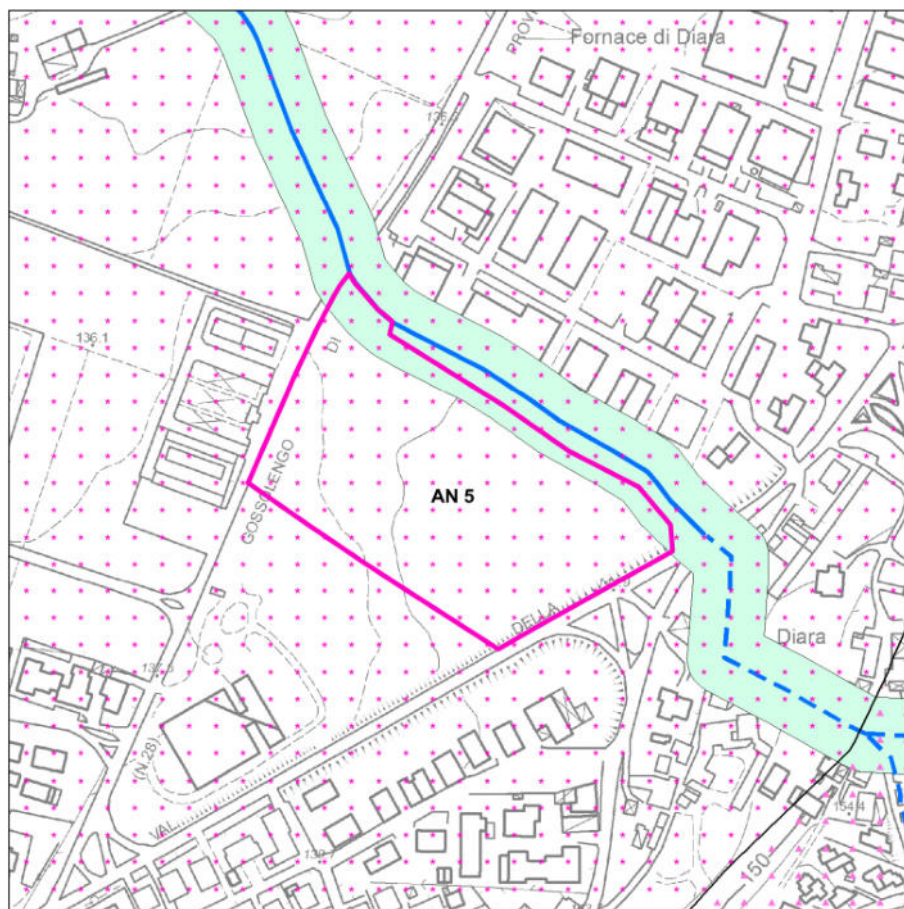
GIUDIZIO DI SINTESI

Fatto salvo il rispetto di quanto riportato in precedenza, la previsione dell'Ambito di trasformazione risulta conforme ai vincoli ed alle prescrizioni che gravano su di esso.

Ambito AN1.6

Per garantire la completa sostenibilità dell'intervento, si intendono comunque richiamate tutte le mitigazioni / compensazioni previste nel Rapporto Ambientale della ValSAT.

Ambito AN5



Ambito AN5

VINCOLI	RIFERIMENTI NORMATIVI	
Unità di Paesaggio 2a " Unità di paesaggio dell'alta pianura - Sub Unità dell'Alta Pianura";	Art. 54 del PTCP	Art. 2.31 del PSC
Fascia fluviale di valenza locale;	Art. 14 del PTCP	Art. 2.18 del PSC
Zone di protezione delle acque sotterranee:		
Settore A (ricarica diretta)	Art. 35 del PTCP	Art. 2.9 del PSC
Fascia di rispetto delle acque pubbliche di competenza della Regione Emilia-Romagna (10 m) (Rio Diara);	R.D. 523/1904	Art. 2.19 del PSC
Formazioni arboree lineari;	Art. 8 del PTCP	Art. 3.4.1 del RUE
Vincolo paesaggistico (Rio Diara);	D. Lgs. 42/2004 Art. 142	
Viabilità storica (Strada Provinciale di Gossolengo);	Art. 27 del PTCP	Art. 2.26 del PSC
Fascia di rispetto cimiteriale;	R.D. 1265/1934 e s.m.i.	Art. 3.8 del PSC Art. 3.8.2 del RUE
Elettrodotto MT interrato (lungo S.P. di Gossolengo) e relative Distanze di prima approssimazione.	L.R. 30/2000 DM 29/05/2008	Art. 3.7 del PSC Art. 3.6.2 del RUE

CONDIZIONI DI COMPATIBILITÀ

Nella **Fascia fluviale di valenza locale** si applicano le prescrizioni stabilite per la fascia B.1 all'art. 2.16, non sono ammessi:

- le attività di trasformazione dello stato dei luoghi, che modifichino l'aspetto morfologico e idraulico dell'alveo, ad eccezione dei casi espressamente consentiti di cui al successivo comma 5;
- gli interventi che comportino una riduzione apprezzabile o una parzializzazione della capacità di invaso, salvo che questi interventi prevedano un pari aumento delle capacità di invaso in aree idraulicamente equivalenti;
- in presenza di argini, interventi e strutture che tendano a orientare la corrente verso il rilevato e scavi o abbassamenti del piano di campagna

Ambito AN5

che possano compromettere la stabilità delle fondazioni dell'argine;

- d. lo stoccaggio o accumulo dei liquami prodotti da allevamenti zootecnici e dei concimi organici, ancorché contenuti in contenitori impermeabilizzati, ad eccezione dei casi di cui al successivo comma 5.

Nelle **zone di protezione delle acque sotterranee (settori di ricarica A, B e D)**:

- le nuove edificazioni dovranno essere dotate di sistemi di collettamento dei reflui in pubblica fognatura;
- nelle aree di nuova urbanizzazione dovranno essere previste idonee misure finalizzate a garantire la parità del bilancio idrico, in materia di risparmio idrico e per la corretta gestione degli scarichi.

Non è ammessa la realizzazione di nuove edificazioni all'interno delle **fasce di rispetto delle acque pubbliche (10 m)** di Competenza della Regione Emilia-Romagna.

Gli interventi edilizi devono essere progettati in modo da salvaguardare le **alberature** non produttive preesistenti aventi caratteristiche di pregio, e di non offenderne l'apparato radicale e la chioma.

L'attuazione dell'ambito é subordinata all'ottenimento di specifica **Autorizzazione paesaggistica** ai sensi del D. Lgs. 42/2004 e s.m.i.

Sono vietate la soppressione, la privatizzazione, l'alienazione o la chiusura della **viabilità storica** comprensiva degli slarghi e delle piazze urbane, salvo che per motivi di sicurezza e di pubblica incolumità.

È vietato costruire intorno ai **cimiteri** nuovi edifici entro il raggio di 200 metri dal perimetro dell'impianto cimiteriale o ampliare quelli esistenti.

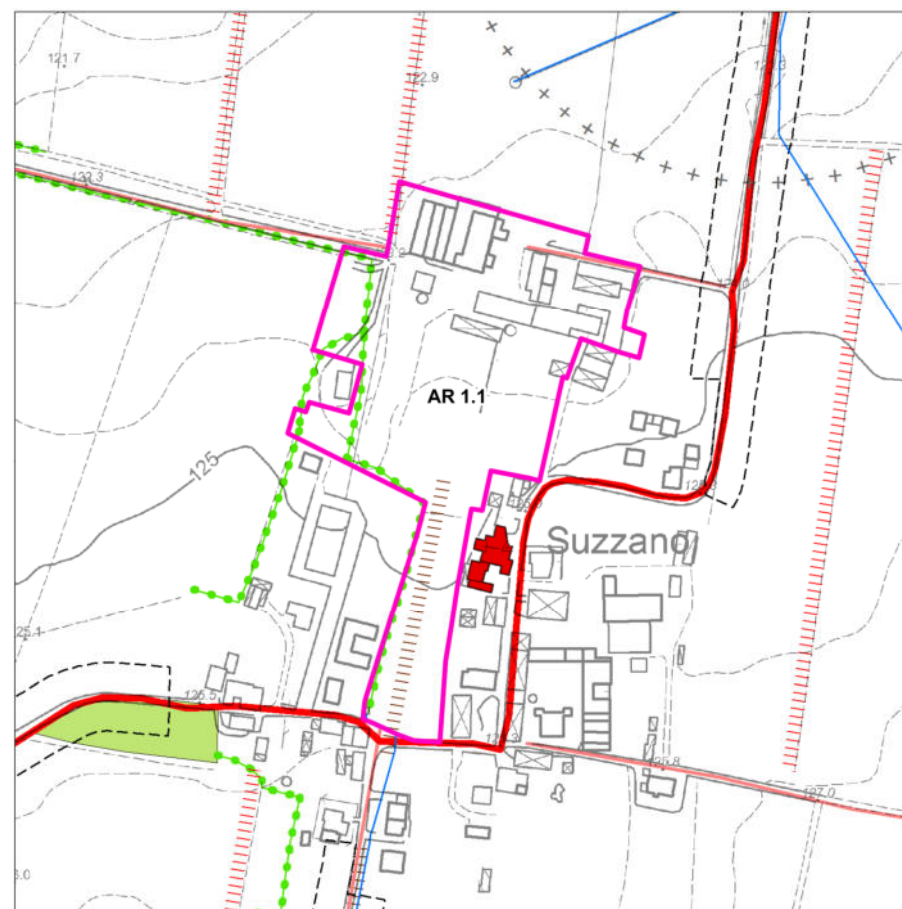
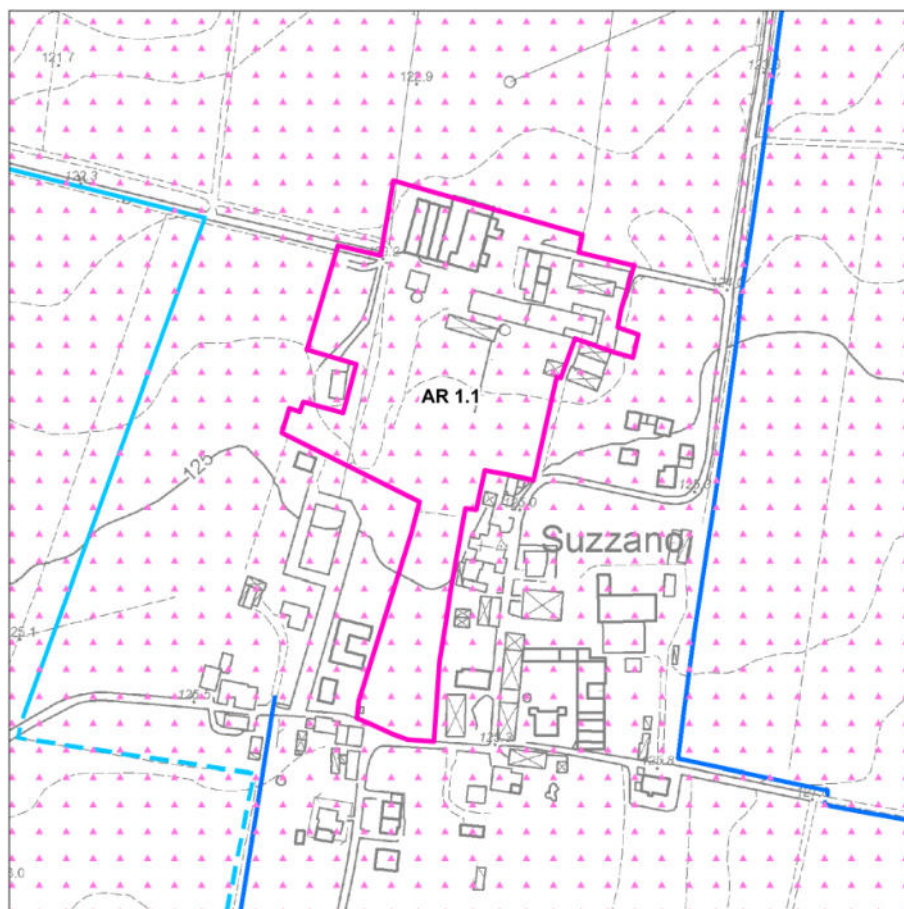
È vietata l'individuazione di aree che comportino la presenza di persone per quattro o più ore giornaliere all'interno delle **Dpa degli elettrodotti**.

GIUDIZIO DI SINTESI

Fatto salvo il rispetto di quanto riportato in precedenza, la previsione dell'Ambito di trasformazione risulta conforme ai vincoli ed alle prescrizioni che gravano su di esso.

Per garantire la completa sostenibilità dell'intervento, si intendono comunque richiamate tutte le mitigazioni / compensazioni previste nel Rapporto Ambientale della ValSAT.

Ambito AR1.1



Ambito AR1.1

VINCOLI	RIFERIMENTI NORMATIVI	
Unità di Paesaggio 2b “Unità di paesaggio dell’Alta Pianura – Sub-unità dell’Alta Pianura Centuriata”;	Art. 54 del PTCP	Art. 2.31 del PSC
Zone di protezione delle acque sotterranee: Settore B (ricarica indiretta)	Art. 35 del PTCP	Art. 2.9 del PSC
Formazioni arboree lineari;	Art. 8 del PTCP	Art. 2.13 del PSC
Elementi lineari principali della struttura centuriata	Art. 23 del PTCP	Art. 2.23 del PSC
Elementi lineari secondari della struttura centuriata		Art. 2.23 del PSC
Viabilità storica (Strada di Rivergaro)	Art. 27 del PTCP	Art. 2.26 del PSC
Viabilità storica minore		
Elettrodotto MT interrato (e cabina di trasformazione MT/BT) e relative Distanze di prima approssimazione.	L.R. 30/2000 DM 29/05/2008	Art. 3.7 del PSC Art. 3.6.2 del RUE

CONDIZIONI DI COMPATIBILITÀ

Nelle zone di protezione delle acque sotterranee (settori di ricarica A, B e D):

- le nuove edificazioni dovranno essere dotate di sistemi di collettamento dei reflui in pubblica fognatura;
- dovranno essere previste idonee misure finalizzate al risparmio idrico e per la corretta gestione degli scarichi.

Gli interventi edilizi devono essere progettati in modo da salvaguardare le **alberature** non produttive preesistenti aventi caratteristiche di pregio, e di non offenderne l'apparato radicale e la chioma.

È vietato alterare le caratteristiche degli **elementi della centuriazione**; qualsiasi intervento di realizzazione, ampliamento e rifacimento di infrastrutture viarie e canalizie deve possibilmente riprendere l'orientamento degli elementi localizzati della centuriazione e andranno comunque motivate le scelte dell'intervento.

Comune di Rivergaro

Piano Strutturale Comunale (P.S.C.)

Val.S.A.T. – Rapporto Ambientale

Sono vietate la soppressione, la privatizzazione, l'alienazione o la chiusura della **viabilità storica** comprensiva degli slarghi e delle piazze urbane, salvo che per motivi di sicurezza e di pubblica incolumità.

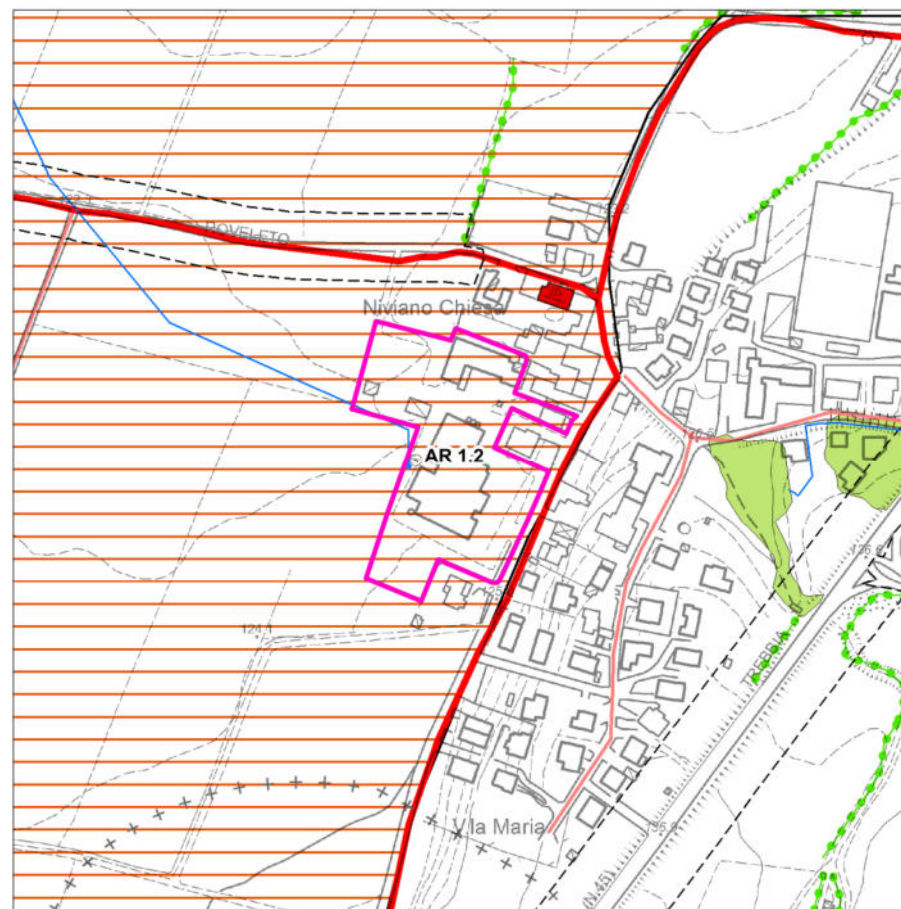
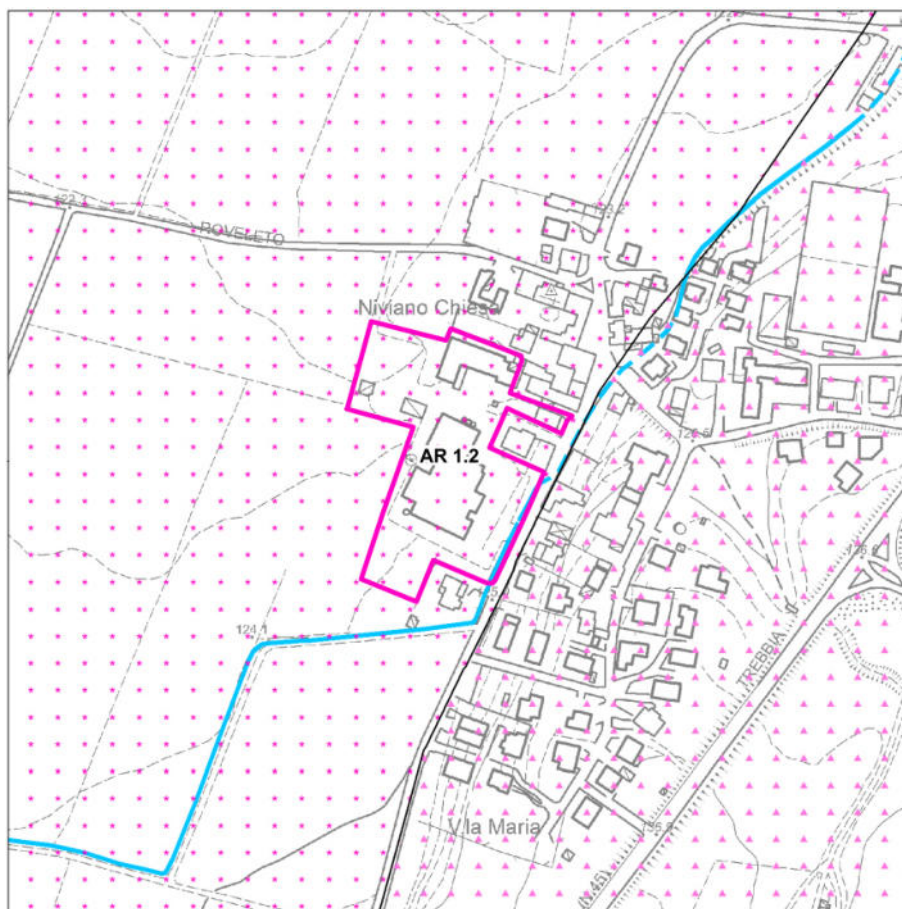
È vietata l'individuazione di aree che comportino la presenza di persone per quattro o più ore giornaliere all'interno delle **Dpa degli elettrodotti**.

GIUDIZIO DI SINTESI

Fatto salvo il rispetto di quanto riportato in precedenza, la previsione dell'Ambito di trasformazione risulta conforme ai vincoli ed alle prescrizioni che gravano su di esso.

Per garantire la completa sostenibilità dell'intervento, si intendono comunque richiamate tutte le mitigazioni / compensazioni previste nel Rapporto Ambientale della ValSAT.

Ambito AR1.2



Ambito AR1.2

VINCOLI	RIFERIMENTI NORMATIVI	
Unità di Paesaggio 2a " Unità di paesaggio dell'alta pianura - Sub Unità dell'Alta Pianura";	Art. 54 del PTCP	Art. 2.31 del PSC
Zone di protezione delle acque sotterranee:		
Settore A (ricarica diretta);	Art. 35 del PTCP	Art. 2.9 del PSC
Fascia di rispetto delle acque pubbliche di competenza del Consorzio di bonifica di Piacenza (10 m) (corso d'acqua in parte tombinato);	R.D. 368/1904	Art. 2.19 del PSC
Zona interessata da bonifiche storiche di pianura;	Art. 26 del PTCP	Art. 2.27 Norme PSC
Viabilità storica (Strada della Val Trebbia);	Art. 27 del PTCP	Art. 2.26 del PSC
Elettrodotto MT interrato (e cabina di trasformazione MT/BT) e relative Distanze di prima approssimazione.	L.R. 30/2000 DM 29/05/2008	Art. 3.7 del PSC Art. 3.6.2 del RUE

CONDIZIONI DI COMPATIBILITÀ

Nelle **zone di protezione delle acque sotterranee (settori di ricarica A, B e D):**

- le nuove edificazioni dovranno essere dotate di sistemi di collettamento dei reflui in pubblica fognatura;
- dovranno essere previste idonee misure finalizzate al risparmio idrico e per la corretta gestione degli scarichi.

Non è ammessa la realizzazione di nuove edificazioni all'interno delle **fasce di rispetto delle acque pubbliche (10 m)** di Competenza del Consorzio di bonifica di Piacenza.

Deve essere evitata qualsiasi alterazione delle caratteristiche essenziali degli elementi dell'organizzazione territoriale (**bonifiche storiche di pianura**); gli interventi di nuova edificazione devono essere coerenti con l'organizzazione territoriale e di norma costituire unità accorpate urbanisticamente e paesaggisticamente con l'edificazione preesistente.

Comune di Rivergaro

Piano Strutturale Comunale (P.S.C.)

Val.S.A.T. – Rapporto Ambientale

Sono vietate la soppressione, la privatizzazione, l'alienazione o la chiusura della **viabilità storica** comprensiva degli slarghi e delle piazze urbane, salvo che per motivi di sicurezza e di pubblica incolumità.

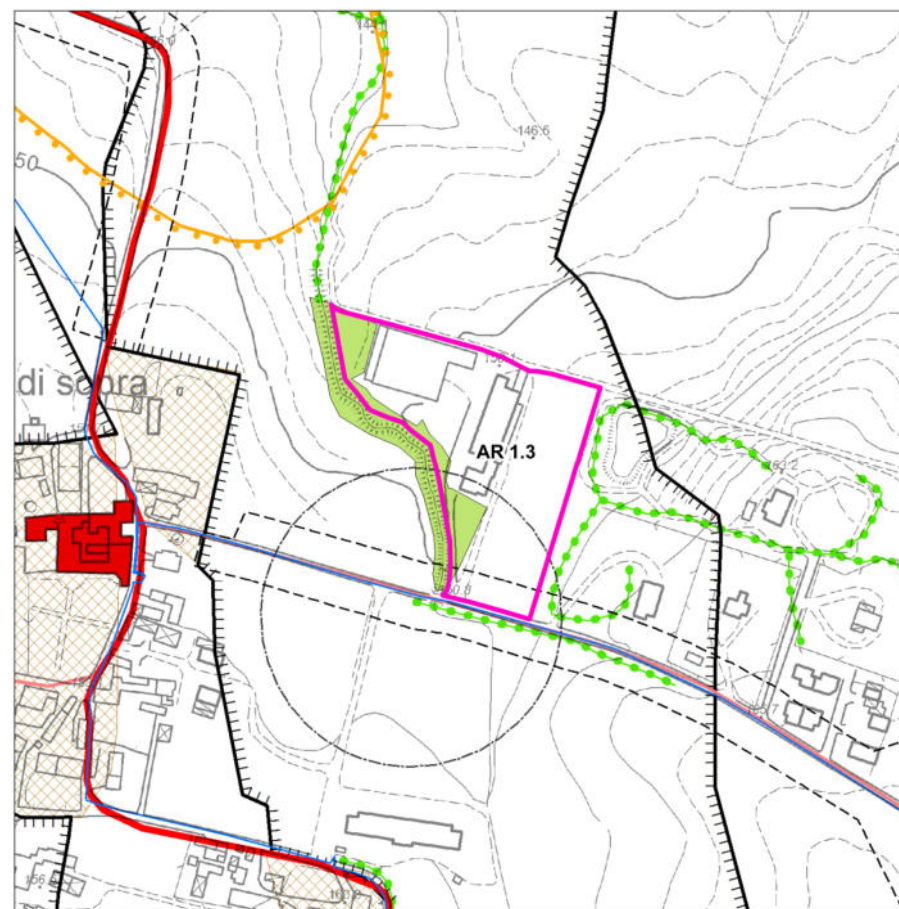
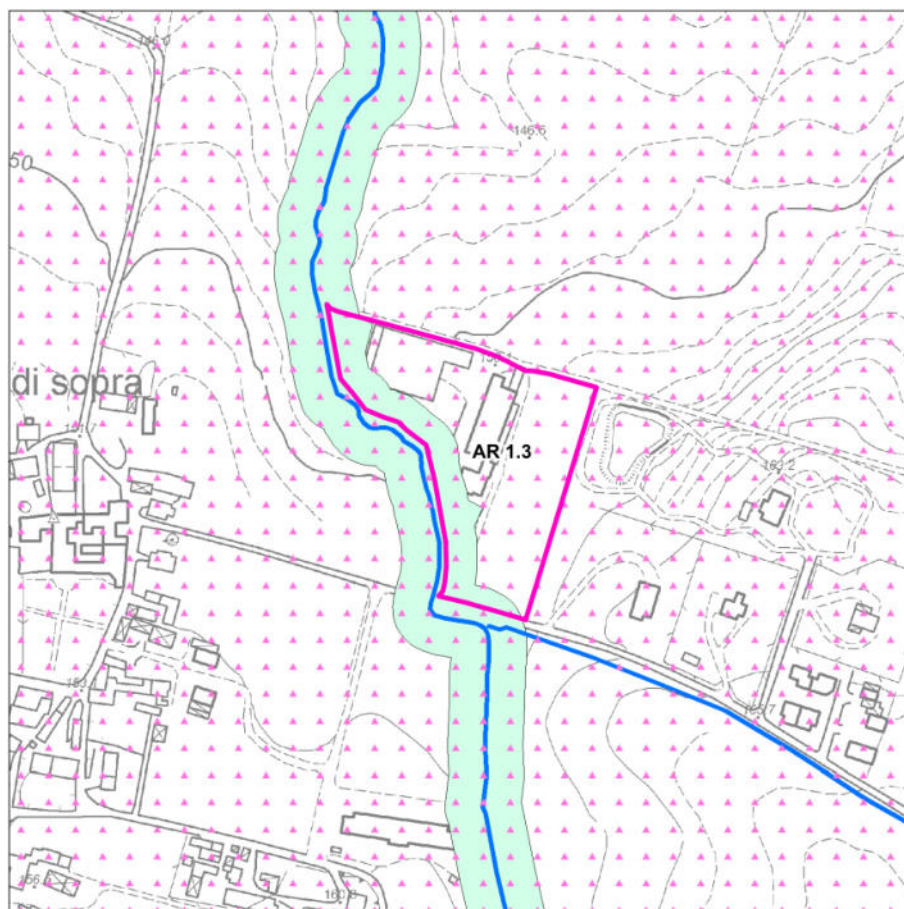
È vietata l'individuazione di aree che comportino la presenza di persone per quattro o più ore giornaliere all'interno delle **Dpa degli elettrodotti**.

GIUDIZIO DI SINTESI

Fatto salvo il rispetto di quanto riportato in precedenza, la previsione dell'Ambito di trasformazione risulta conforme ai vincoli ed alle prescrizioni che gravano su di esso.

Per garantire la completa sostenibilità dell'intervento, si intendono comunque richiamate tutte le mitigazioni / compensazioni previste nel Rapporto Ambientale della ValSAT.

Ambito AR1.3



Ambito AR1.3

VINCOLI	RIFERIMENTI NORMATIVI	
Unità di Paesaggio 2a ” Unità di paesaggio dell’alta pianura - Sub Unità dell’Alta Pianura”;	Art. 54 del PTCP	Art. 2.31 del PSC
Fasce fluviali di valenza locale;	Art. 14 del PTCP	Art. 2.18 del PSC
Zone di protezione delle acque sotterranee:		
Settore B (ricarica indiretta)	Art. 35 del PTCP	Art. 2.9 del PSC
Fascia di rispetto delle acque pubbliche di competenza della Regione Emilia-Romagna (10 m) (Rio Co);	R.D. 523/1904	Art. 2.19 del PSC
Sistema dei crinali e della collina	Art. 6 del PTCP	Art. 2.12 del PSC Art. 2.21 del PSC
Aree forestali	Art. 8 del PTCP	Art. 2.13 del PSC
Vincolo paesaggistico (Rio Co)	D. Lgs. 42/2004 Art. 142	
Viabilità storica minore		
Fascia di rispetto stradale;	Codice della strada - D.L. 285/92	Art. 3.6. del PSC Art. 3.5.2 del RUE
Fasce di rispetto dell’impianto di depurazione (Fossa Imhoff);	Del. Com. Min. 04/02/77 All. IV	Art. 3.8 del PSC Art.3.6.4 del RUE
Elettrodotto MT interrato (e cabina di trasformazione MT/BT) e relative Distanze di prima approssimazione.	L.R. 30/2000 DM 29/05/2008	Art. 3.7 del PSC Art. 3.6.2 del RUE

CONDIZIONI DI COMPATIBILITÀ

Nella **Fascia fluviale di valenza locale** si applicano le prescrizioni stabilite per la fascia B.1 all’art. 2.16, non sono ammessi:

Comune di Rivergaro

Piano Strutturale Comunale (P.S.C.)

Val.S.A.T. – Rapporto Ambientale

- a. le attività di trasformazione dello stato dei luoghi, che modifichino l'aspetto morfologico e idraulico dell'alveo, ad eccezione dei casi espressamente consentiti di cui al successivo comma 5;
- b. gli interventi che comportino una riduzione apprezzabile o una parzializzazione della capacità di invaso, salvo che questi interventi prevedano un pari aumento delle capacità di invaso in aree idraulicamente equivalenti;
- c. in presenza di argini, interventi e strutture che tendano a orientare la corrente verso il rilevato e scavi o abbassamenti del piano di campagna che possano compromettere la stabilità delle fondazioni dell'argine;
- d. lo stoccaggio o accumulo dei liquami prodotti da allevamenti zootecnici e dei concimi organici, ancorché contenuti in contenitori impermeabilizzati, ad eccezione dei casi di cui al successivo comma 5.

Nelle zone di protezione delle acque sotterranee (settori di ricarica A, B e D):

- le nuove edificazioni dovranno essere dotate di sistemi di collettamento dei reflui in pubblica fognatura;
- dovranno essere previste idonee misure finalizzate al risparmio idrico e per la corretta gestione degli scarichi.

Non è ammessa la realizzazione di nuove edificazioni all'interno delle **fasce di rispetto delle acque pubbliche (10 m)** di Competenza della Regione Emilia Romagna.

Nell'ambito dei **sistemi dei crinali e della collina**, il POC dovrà stabilire i limiti di altezza e sagoma dei manufatti edilizi, necessari per assicurare la salvaguardia degli scenari d'insieme e la tutela delle particolarità geomorfologiche nelle loro caratteristiche sistemiche e per assicurare la visuale del sistema dei crinali, oltrechè le mitigazioni atte al miglior inserimento dei manufatti.

Gli interventi edilizi devono essere progettati in modo da salvaguardare le **alberature** non produttive preesistenti aventi caratteristiche di pregio, e di non offenderne l'apparato radicale e la chioma.

L'attuazione dell'ambito è subordinata all'ottenimento di specifica **Autorizzazione paesaggistica** ai sensi del D. Lgs. 42/2004 e s.m.i.

Non è ammessa la realizzazione di nuove edificazioni all'interno della **fascia di rispetto stradale**.

È prescritta una **fascia di rispetto assoluto** pari ad una larghezza di 100 m dai limiti dell'area di pertinenza dell'**impianto di depurazione**. In tale fascia sono vietati interventi di nuova costruzione, ricostruzione, ampliamento di edifici.

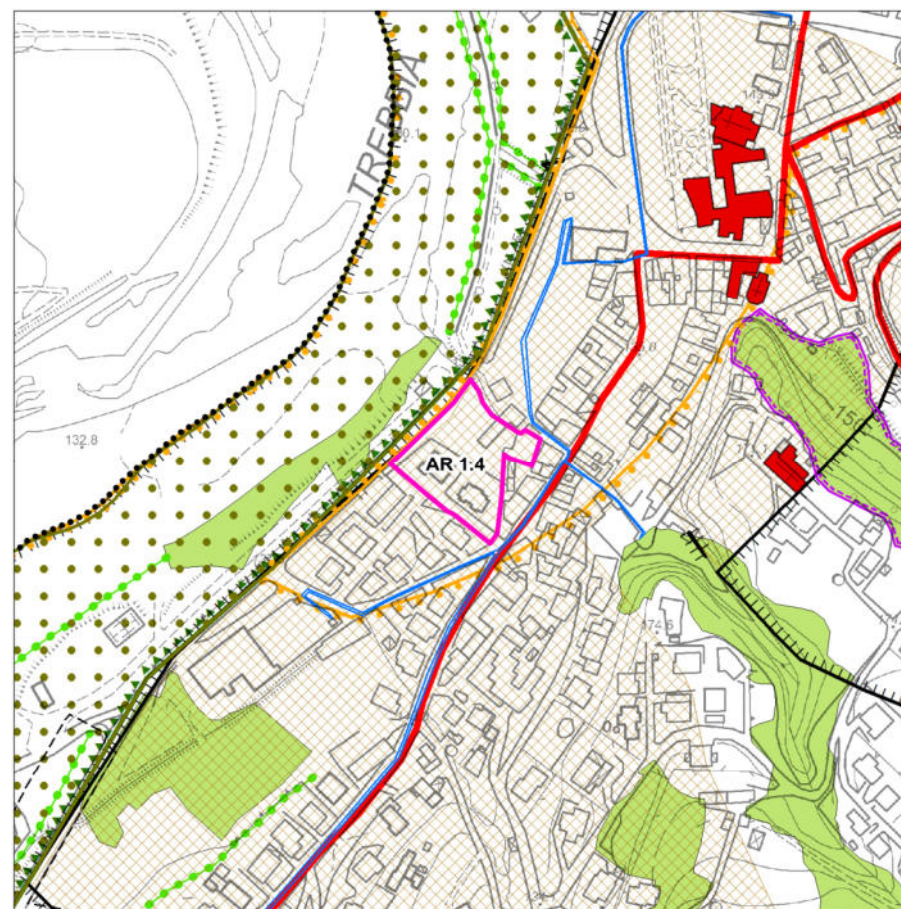
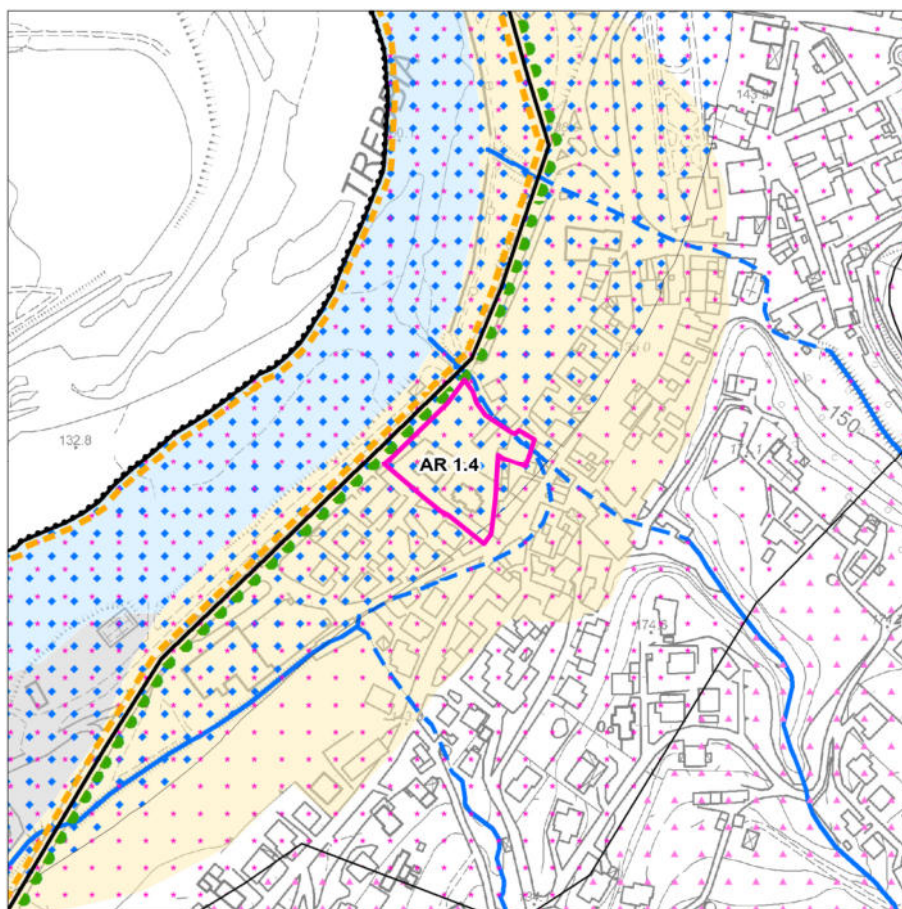
È vietata l'individuazione di aree che comportino la presenza di persone per quattro o più ore giornaliere all'interno delle Dpa degli **elettrodotti**.

GIUDIZIO DI SINTESI

Fatto salvo il rispetto di quanto riportato in precedenza, la previsione dell’Ambito di trasformazione risulta conforme ai vincoli ed alle prescrizioni che gravano su di esso.

Per garantire la completa sostenibilità dell’intervento, si intendono comunque richiamate tutte le mitigazioni / compensazioni previste nel Rapporto Ambientale della ValSAT.

Ambito AR1.4



Ambito AR1.4

VINCOLI	RIFERIMENTI NORMATIVI	
<p>Unità di Paesaggio 2a ” Unità di paesaggio dell’alta pianura - Sub Unità dell’Alta Pianura”;</p>	Art. 54 del PTCP	Art. 2.31 del PSC
<p>Fascia di tutela fluviale C1 – Zona extrarginale o protetta da infrastrutture lineari;</p>	Art. 13 del PTCP	Art. 2.17 del PSC
<p>Zone di protezione delle acque sotterranee:</p> <p style="padding-left: 40px;">Settore A (ricarica diretta)</p> <p style="padding-left: 40px;">Settore D (fasce adiacenti agli alvei fluviali con prevalente alimentazione subalvea)</p>	Art. 35 del PTCP	Art. 2.9 del PSC
<p>Fascia di rispetto delle acque pubbliche di competenza della Regione Emilia-Romagna (10 m) (tombinato);</p>	R.D. 523/1904	Art. 2.19 del PSC
<p>Elettrodotto MT interrato e relative Distanze di prima approssimazione.</p>	L.R. 30/2000 DM 29/05/2008	Art. 3.7 del PSC Art. 3.6.2 del RUE

CONDIZIONI DI COMPATIBILITÀ

Nella **fascia C** valgono le seguenti disposizioni:

- a. sono ammessi tutti gli interventi e le attività consentiti nella fascia A e B ed inoltre gli interventi e le attività non altrimenti localizzabili e compatibili con un razionale uso del suolo, purché non comportino alterazioni dell’equilibrio idrogeologico delle acque superficiali e sotterranee o modificazioni rilevanti dei caratteri geomorfologici del territorio, fatto salvo quanto stabilito dalle successive lettere del presente comma;
- b. i nuovi interventi riguardanti le linee di comunicazione stradali e ferroviarie, gli aeroporti e gli eliporti sono ammessi subordinatamente a verifica di accettabilità del rischio idraulico ai sensi dei commi 10 e 11 del precedente Art. 10, non obbligatoria in caso di tracciati stradali di livello subprovinciale e nel caso di limitate modifiche dei tracciati stradali esistenti;
- c. le linee elettriche e le altre infrastrutture a rete e puntuali per il trasporto di energia, acqua e gas, anche interrate, nonché gli impianti di trattamento dei reflui, sono ammessi, ad eccezione delle linee elettriche di alta tensione e dei depuratori con potenzialità >10.000 ab/eq la cui ammissibilità è subordinata a verifica di accettabilità del rischio idraulico ai sensi dei commi 10 e 11 del precedente Art. 10;

Comune di Rivergaro

Piano Strutturale Comunale (P.S.C.)

Val.S.A.T. – Rapporto Ambientale

- d. gli impianti di produzione energetica sono ammessi subordinatamente a verifica di accettabilità del rischio idraulico ai sensi dei commi 10 e 11 del precedente Art. 10;
- e. la nuova localizzazione e/o l'ampliamento di stabilimenti a rischio di incidente rilevante sono ammessi subordinatamente a verifica di accettabilità del rischio idraulico ai sensi dei commi 10 e 11 del precedente Art. 10, nel rispetto di quanto previsto dal successivo Art. 90;
- f. gli edifici di nuova costruzione riguardanti strutture residenziali, produttive, commerciali, sportivo-ricreative e di ricovero e cura, compresi i relativi ampliamenti, nonché i cimiteri di nuovo impianto, qualora ricadenti all'esterno del territorio urbanizzato sono ammessi subordinatamente a verifica di accettabilità del rischio idraulico.

Nelle **zone di protezione delle acque sotterranee (settori di ricarica A, B e D)**:

- le nuove edificazioni dovranno essere dotate di sistemi di collettamento dei reflui in pubblica fognatura;
- dovranno essere previste idonee misure finalizzate al risparmio idrico e per la corretta gestione degli scarichi.

Non è ammessa la realizzazione di nuove edificazioni all'interno delle **fasce di rispetto delle acque pubbliche (10 m)** di Competenza della Regione Emilia Romagna.

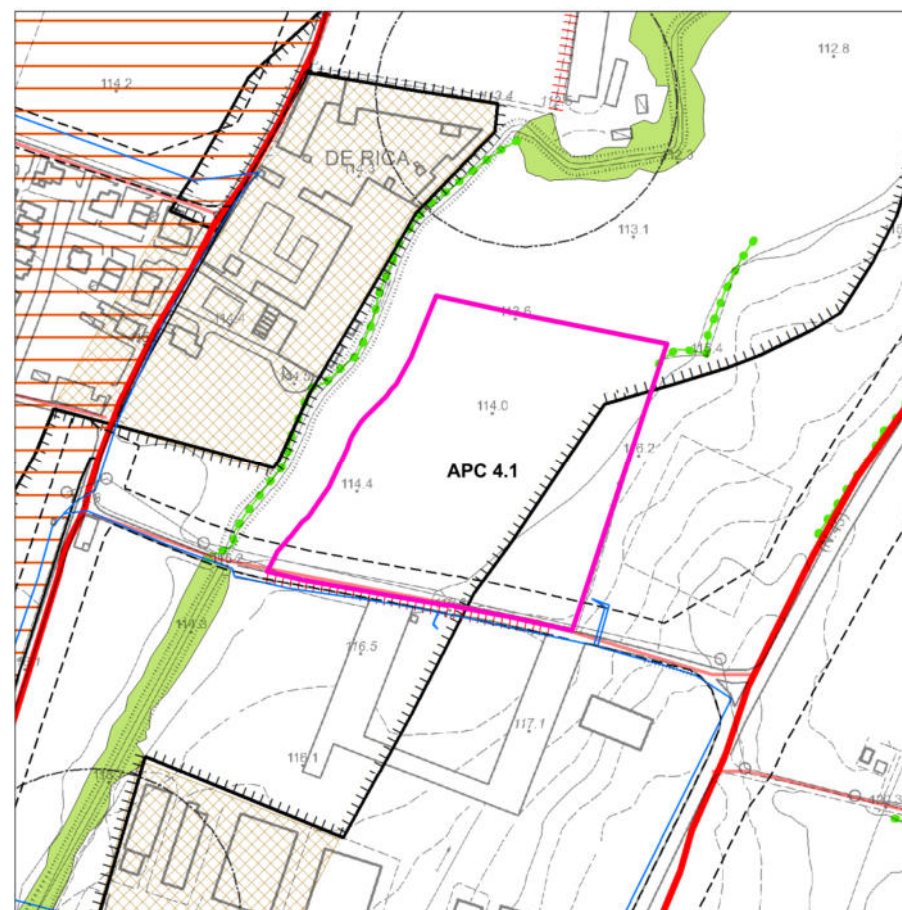
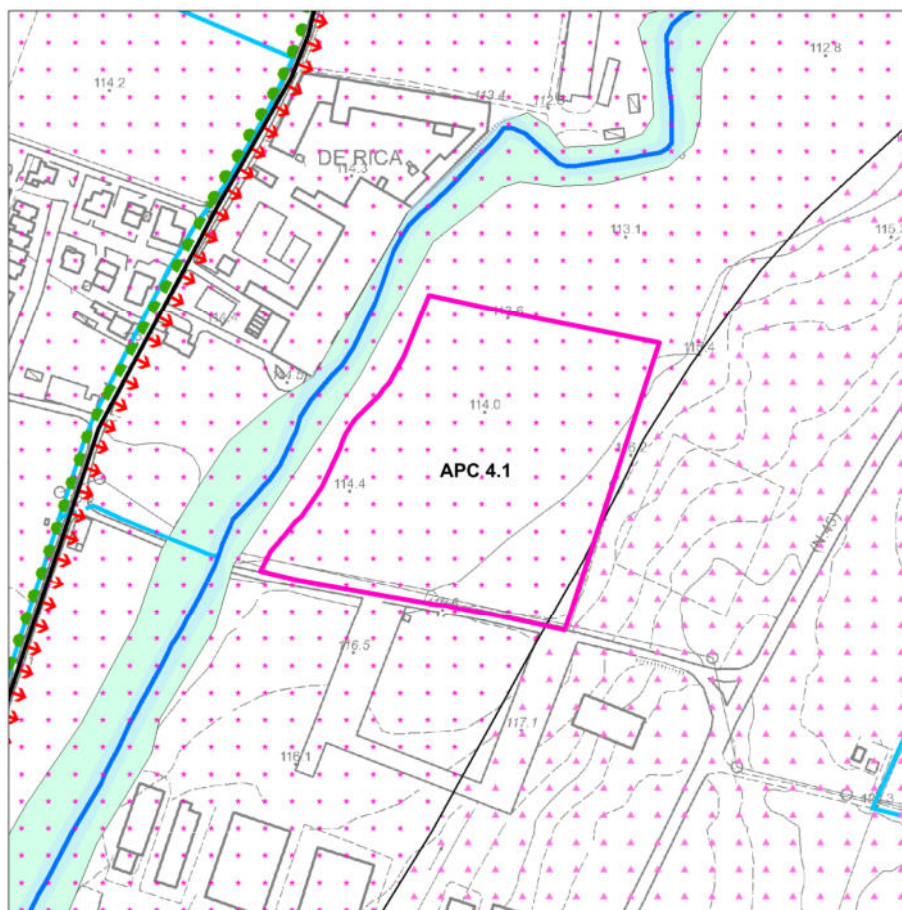
È vietata l'individuazione di aree che comportino la presenza di persone per quattro o più ore giornaliere all'interno delle Dpa degli **elettrodotti**.

GIUDIZIO DI SINTESI

Fatto salvo il rispetto di quanto riportato in precedenza, la previsione dell'Ambito di trasformazione risulta conforme ai vincoli ed alle prescrizioni che gravano su di esso.

Per garantire la completa sostenibilità dell'intervento, si intendono comunque richiamate tutte le mitigazioni / compensazioni previste nel Rapporto Ambientale della ValSAT.

Ambito APC4.1



Ambito APC4.1

VINCOLI	RIFERIMENTI NORMATIVI	
Unità di Paesaggio 2b “Unità di paesaggio dell’Alta Pianura – Sub-unità dell’Alta Pianura Centuriata”;	Art. 54 del PTCP	Art. 2.31 del PSC
Zone di protezione delle acque sotterranee:		
 Settore A (ricarica diretta)	Art. 35 del PTCP	Art. 2.9 del PSC
 Settore B (ricarica indiretta)		
Vincolo paesaggistico (Rio Trebbiola);	D. Lgs. 42/2004 Art. 142	
Elementi lineari secondari della struttura centuriata;		Art. 2.23 del PSC
Viabilità storica minore;		
Fascia di rispetto stradale;	Codice della strada - D.L. 285/92	Art. 3.6. del PSC
Elettrodotto MT interrato (e cabina di trasformazione MT/BT) e relative	L.R. 30/2000	Art. 3.7 del PSC
Distanze di prima approssimazione.	DM 29/05/2008	Art. 3.6.2 del RUE

CONDIZIONI DI COMPATIBILITÀ

Nelle **zone di protezione delle acque sotterranee (settori di ricarica A, B e D):**

- le nuove edificazioni dovranno essere dotate di sistemi di collettamento dei reflui in pubblica fognatura;
- dovranno essere previste idonee misure finalizzate al risparmio idrico e per la corretta gestione degli scarichi;
- le acque di prima pioggia provenienti da aree produttive dovranno essere raccolte e trattate secondo quanto previsto dalla DGR n. 286/2005;

In particolare nei **settori di ricarica di tipo A** l'insediamento di nuove attività industriali è subordinato al rispetto delle seguenti condizioni:

- che non vengano previste o potenziate attività di gestione di rifiuti pericolosi;

Comune di Rivergaro

Piano Strutturale Comunale (P.S.C.)

Val.S.A.T. – Rapporto Ambientale

- che non sia presente uno stato di contaminazione delle acque sotterranee tale da rendere insostenibile ulteriore carico veicolato;
- che gli scarichi permettano il collettamento in pubblica fognatura delle acque reflue di lavorazione;
- che il prelievo di acque sotterranee a scopo produttivo sia verificato alla luce di una valutazione di compatibilità con il bilancio idrico locale supportata da specifico studio idrogeologico.

L'attuazione dell'ambito é subordinata all'ottenimento di specifica **Autorizzazione paesaggistica** ai sensi del D. Lgs. 42/2004 e s.m.i.

Non è ammessa la realizzazione di nuove edificazioni all'interno della **fascia di rispetto stradale**.

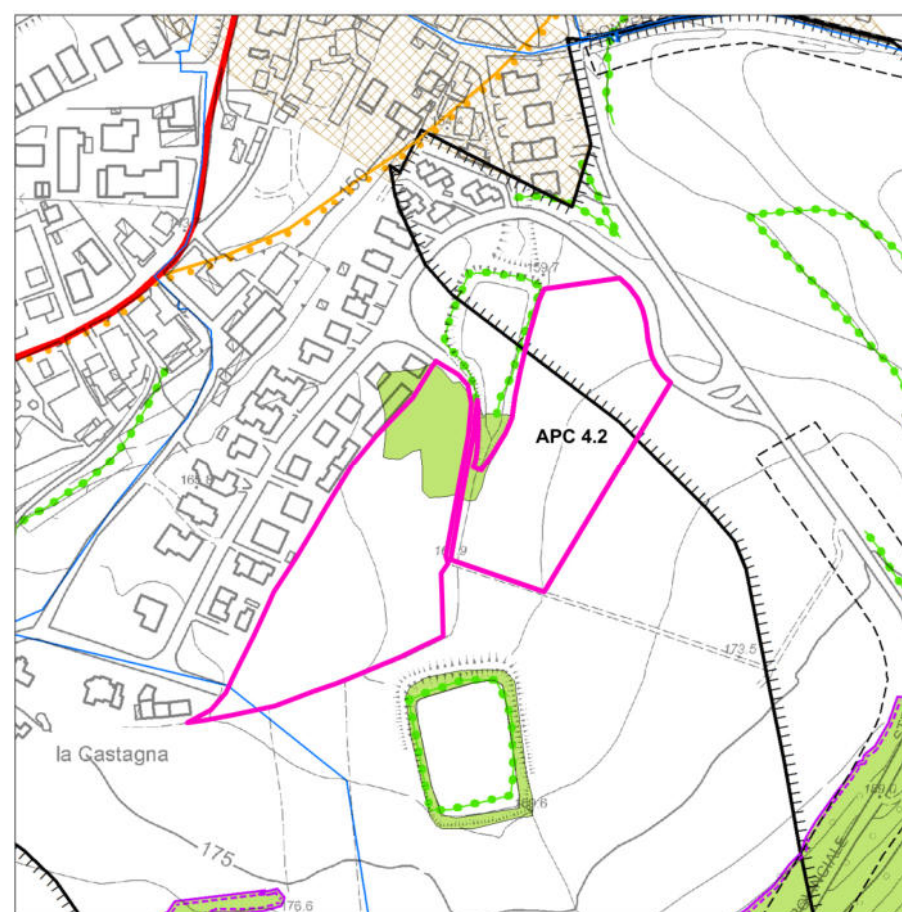
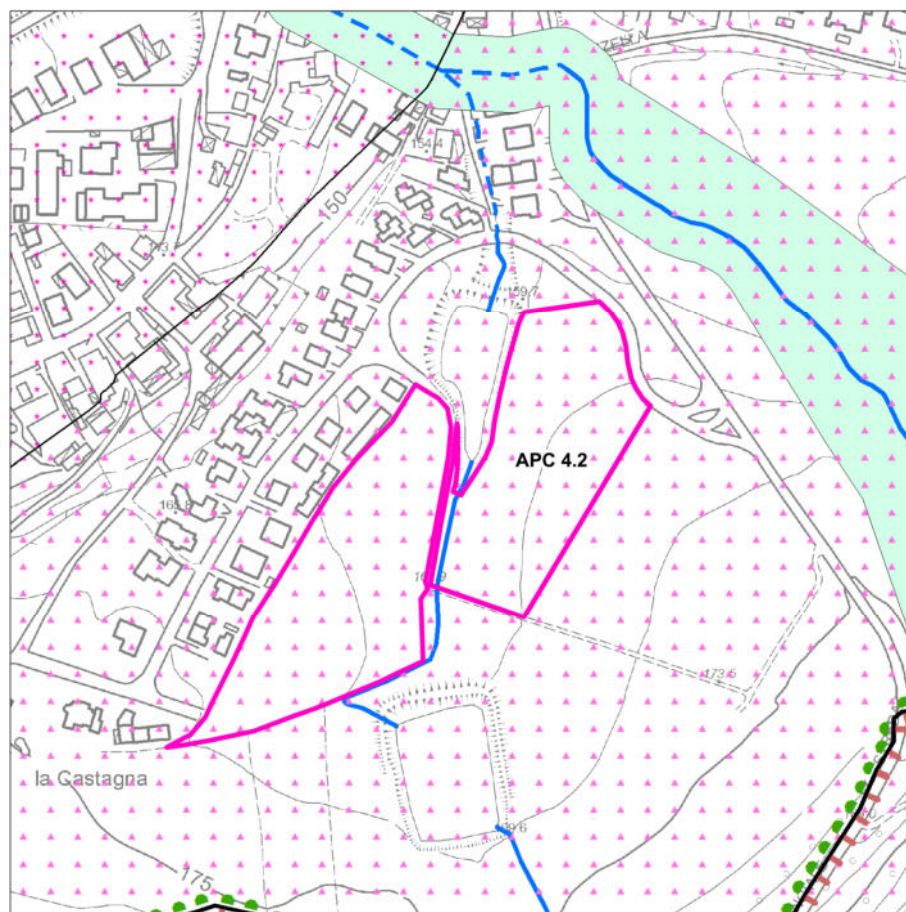
È vietata l'individuazione di aree che comportino la presenza di persone per quattro o più ore giornaliere all'interno delle Dpa degli **elettrodotti**.

GIUDIZIO DI SINTESI

Fatto salvo il rispetto di quanto riportato in precedenza, la previsione dell'Ambito di trasformazione risulta conforme ai vincoli ed alle prescrizioni che gravano su di esso.

Per garantire la completa sostenibilità dell'intervento, si intendono comunque richiamate tutte le mitigazioni / compensazioni previste nel Rapporto Ambientale della ValSAT.

Ambito APC4.2



Ambito APC4.2

VINCOLI	RIFERIMENTI NORMATIVI	
Unità di Paesaggio 2a " Unità di paesaggio dell'alta pianura - Sub Unità dell'Alta Pianura";	Art. 54 del PTCP	Art. 2.31 del PSC
Zone di protezione delle acque sotterranee:		
Settore B (ricarica indiretta)	Art. 35 del PTCP	Art. 2.9 del PSC
Fascia di rispetto delle acque pubbliche di competenza della Regione Emilia-Romagna (10 m);	R.D. 523/1904	Art. 2.19 del PSC
Sistema dei crinali e della collina;	Art. 6 del PTCP	Art. 2.12 del PSC Art. 2.21 del PSC
Aree forestali;	Art. 8 del PTCP	Art. 3.4.1 del RUE
Vincolo paesaggistico (Rio Diara);	Art. 142 D.Lgs. 42/2004 e s.m.i.	
Elettrodotto MT interrato e relative Distanze di prima approssimazione.	L.R. 30/2000 DM 29/05/2008	Art. 3.7 del PSC Art. 3.6.2 del RUE

CONDIZIONI DI COMPATIBILITÀ

Nelle zone di protezione delle acque sotterranee (settori di ricarica A, B e D):

- le nuove edificazioni dovranno essere dotate di sistemi di collettamento dei reflui in pubblica fognatura;
- dovranno essere previste idonee misure finalizzate al risparmio idrico e per la corretta gestione degli scarichi;
- le acque di prima pioggia provenienti da aree produttive dovranno essere raccolte e trattate secondo quanto previsto dalla DGR n. 286/2005;

In particolare nei settori di ricarica di tipo A l'insediamento di nuove attività industriali è subordinato al rispetto delle seguenti condizioni:

- che non vengano previste o potenziate attività di gestione di rifiuti pericolosi;

Comune di Rivergaro

Piano Strutturale Comunale (P.S.C.)

Val.S.A.T. – Rapporto Ambientale

- che non sia presente uno stato di contaminazione delle acque sotterranee tale da rendere insostenibile ulteriore carico veicolato;
- che gli scarichi permettano il collettamento in pubblica fognatura delle acque reflue di lavorazione;
- che il prelievo di acque sotterranee a scopo produttivo sia verificato alla luce di una valutazione di compatibilità con il bilancio idrico locale supportata da specifico studio idrogeologico.

Non è ammessa la realizzazione di nuove edificazioni all'interno delle **fasce di rispetto delle acque pubbliche (10 m)** di Competenza della Regione Emilia Romagna.

Nell'ambito dei sistemi dei crinali e della collina, il POC dovrà stabilire i limiti di altezza e sagoma dei manufatti edilizi, necessari per assicurare la salvaguardia degli scenari d'insieme e la tutela delle particolarità geomorfologiche nelle loro caratteristiche sistemiche e per assicurare la visuale del sistema dei crinali, oltrechè le mitigazioni atte al miglior inserimento dei manufatti.

Gli interventi edilizi devono essere progettati in modo da salvaguardare le **alberature** non produttive preesistenti aventi caratteristiche di pregio, e di non offenderne l'apparato radicale e la chioma.

L'attuazione dell'ambito è subordinata all'ottenimento di specifica **Autorizzazione paesaggistica** ai sensi del D. Lgs. 42/2004 e s.m.i.

È vietata l'individuazione di aree che comportino la presenza di persone per quattro o più ore giornaliere all'interno delle Dpa degli **elettrodotti**.

GIUDIZIO DI SINTESI

Fatto salvo il rispetto di quanto riportato in precedenza, la previsione dell'Ambito di trasformazione risulta conforme ai vincoli ed alle prescrizioni che gravano su di esso.

Per garantire la completa sostenibilità dell'intervento, si intendono comunque richiamate tutte le mitigazioni / compensazioni previste nel Rapporto Ambientale della ValSAT.