



Comune di Castel d'Ario

Provincia di Mantova

VAS

Piano di Governo del Territorio

- ai sensi della L.R. 11 marzo 2005 n° 12 -

VALUTAZIONE AMBIENTALE STRATEGICA

RELAZIONE - RAPPORTO AMBIENTALE -

Data
MARZO
2009

Tav. n°
A

Scala



Comune di Castel d'Ario :

RESPONSABILE SETTORE URBANISTICA

Dott. Ing. Marzio Furini

.....

Progettisti :

STUDIO TECNICO

Dott. Ing Gianluca Ferrari

Via G. Marangoni n° 7 - MANTOVA - tel. 0376/322148 - fax. 0376/0376320431

.....

STUDIO TECNICO

Geom. Francesco Rosa

Via Montanara Sud n° 14 - CAMPITELLO di MARCARIA MN - tel. 0376/967062

.....

I N D I C E

1. INTRODUZIONE

1.1. Definizione del percorso metodologico e procedurale	pag. 2
1.2. Valutazione ambientale del Documento di Piano	pag. 2
1.3. Premessa e finalità	pag. 2
1.4. Oggetto e natura della VA (Valutazione Ambientale)	pag. 2
1.5. Metodologia seguita	pag. 3
1.6. Rapporto tra VA e fasi del Piano	pag. 3

2. IL CONTESTO

2.1. Cenni storici	pag. 4
2.2. Sensibilità paesaggistica del territorio	pag. 7

3. IL PIANO DEL GOVERNO DEL TERRITORIO

Introduzione	pag. 8
3.1. Le opzioni e gli obiettivi generali	pag. 8
3.2. Gli obiettivi specifici	pag. 9
3.3. Ambito di influenza del D.d.P.	pag. 17
3.4. Analisi acustica – geologica – idrogeologica – sismica sugli ambiti di trasformazione	pag. 18

4. RAPPORTO AMBIENTALE

Informatori ed indicatori di compatibilità o non compatibilità

4.1. Compatibilità ambientale degli obiettivi di Piano	pag. 19
4.2. Interferenze su aree sensibili	pag. 29
4.3. Possibili alternative	pag. 29
4.4. Valutazione di sostenibilità	pag. 29
4.5. Sintesi degli elementi e criteri di VAS – Valutazione Ambientale Strategica	pag. 30

5. IL PROCESSO ATTUATIVO

5.1. Il monitoraggio	pag. 54
----------------------	---------

6. IL MIGLIORAMENTO DEL PIANO

6.1. Verifica degli obiettivi e calibrazione degli interventi	pag. 55
---	---------

1. INTRODUZIONE

1.1 Definizione del percorso metodologico e procedurale

Il Comune di Castel D'Ario, in coerenza con la disciplina generale di cui alla L.R. 12/2005 ed ai vari adempimenti di procedura e di concetto, definiti dalla D.G.R. n. 6420 – ha avviato la procedura di V.A.S. del D.d.P.

Per il proseguimento dell'intero percorso viene definito il presente primo documento di consultazione, indispensabile al processo di partecipazione diffusa già riconosciuto dal Comune con la Deliberazione di Giunta Comunale n. 92 del 23/09/2008, si codificano con i successivi schemi illustrativi i vari adempimenti e l'intero percorso di strutturazione e definizione del P.G.T. di Castel D'Ario.

1.2 Valutazione ambientale del Documento di Piano

L'articolo 4 della L.R. 12/2005, con riferimento all'approvazione dei piani e programmi di cui alla direttiva 2001/42/CE del Parlamento Europeo, introduce l'obbligo di sottoporre a "Valutazione Ambientale" gli effetti derivanti dall'attuazione delle previsioni degli strumenti urbanistici comunali. In particolare per il Documento di Piano, il comma 3 dell'articolo citato, prevede che si debba evidenziare la congruità delle scelte di Piano con gli obiettivi di sostenibilità ambientale.

1.3 Premessa e finalità

Con riferimento a quanto sopra detto, si è proceduto alla Valutazione Ambientale degli effetti degli atti di Governo del Territorio indicati nel Documento di Piano con una indagine non strettamente vincolata alle prescrizioni della direttiva 2001/42/CE, utilizzando liberamente le indicazioni ricavate dalle esperienze compiute che a seconda dei casi sono sembrate più opportune.

La finalità del processo di Valutazione Ambientale è essenzialmente quella di promuovere lo sviluppo sostenibile, garantendo un elevato livello di salvaguardia dell'ambiente attraverso l'integrazione delle considerazioni ambientali nelle fasi di elaborazione del Piano.

1.4 Oggetto e natura della VA (Valutazione Ambientale)

Per quanto una valutazione di impatto ambientale debba tenere conto anche di aspetti non strettamente legati alle scelte di localizzative, ma dipendenti da altri fattori (sociali, economici, ecc.) ragioni di opportunità pratica, di fattibilità tecnica e di razionalità dei processi decisionali, impongono una valutazione strettamente territoriale delle azioni di piano. Nell'economia del lavoro, gli ambiti spaziali considerati, sono relativi alla singola azione di piano che di volta in volta può richiedere un approccio limitato all'intorno o esteso al territorio dei comuni limitrofi.

1.5 Metodologia seguita

La metodologia seguita, in attesa di criteri più precisi, si è basata su un semplice schema che prevede i seguenti passaggi:

- analisi ricognitiva generale;
- formulazione degli obiettivi generali del piano ed eventuale stabilizzazione definitiva;
- analisi degli elementi sensibili del contesto ambientale;
- valutazione degli effetti delle scelte di piano sulla base dell'incidenza di alcuni indicatori/obiettivi di sostenibilità ambientale
- indicazione per il monitoraggio delle azioni di piano;
- indicazioni per eventuali interventi correttivi
- indicazione di specifiche misure di mitigazione e compensazione ambientale.

1.6 Rapporto tra VA e fasi del Piano

Le Valutazioni Ambientali degli effetti delle scelte di Piano hanno accompagnato la formazione dello strumento urbanistico fin dalle sue prime fasi di elaborazione, dapprima in una forma generica che faceva riferimento ad una complessa attenzione all'ambiente e alla naturalità, prendendo via via caratteristiche più puntuali con il precisarsi dei riferimenti legislativi e delle sperimentazioni.

Come in molti altri procedimenti complessi si è seguito un processo di tipo circolare, a una prima formulazione degli obiettivi di piano è seguita una verifica preliminare di compatibilità che ha già portato alla modifica degli obiettivi stessi con una prima stabilizzazione degli ambiti di trasformazione, scelta che ha comportato anche una drastica riduzione delle superfici territoriali oggetto di trasformazione.

2. IL CONTESTO

2.1 Cenni storici

Le origini

La “Padania”, la pianura sulla quale abitano e dove attualmente esistono fiumi, laghi, campi, paesi e città, era, circa 10 milioni di anni fa, un enorme golfo del mare Mediterraneo e, con maggior precisione, di quella parte del Mediterraneo nota oggi col nome di “Adriatico”. Il fondale di questo golfo si è lentamente riempito di materiali organici (scheletri di organismi microscopici o appena visibili ad occhio nudo) viventi nelle acque marine che, per sedimentazione, si sono depositi sul fondo; il processo di colmata è proseguito con accelerazione costante per l’apporto di detriti, grossolani e fini, trasportati verso il mare dall’azione erosiva delle acque e del vento sulle masse montuose circostanti. Tale processo erosivo non è mai cessato e continua tutt’ora evidenziandosi con il progressivo interrimento dell’alto Adriatico, l’ampliamento del delta del fiume Po ed i marcati fenomeni di eutrofizzazione del mare.

Il fattore di maggior rilievo nella definizione del paesaggio è la presenza dell’acqua: sia corrente o ferma in superfici lacustri delle più diverse dimensioni, sotterranea e irraggiungibile o capace di giungere alla superficie del terreno, essa permette le reazioni chimiche, crea le condizioni più convenienti per lo stabilirsi dei processi vitali che, una volta affermatasi, possono affrancarsi per colonizzare nuovi ambienti. Il suo solo essere presente o assente condiziona così, come ben sappiamo, la morfologia della terra.

I fiumi che interessano il territorio Mantovano sono numerosi ed importanti: alcuni (Po, Mincio, Oglio, Chiese) sono alimentati da ghiacciai e ricevono significativi apporti dal bacino imbrifero; altri, i Tartari, gli Osoni, il Tione, ecc. invece, di minori dimensioni ma di non minore importanza, ricevono alimento dalle risorgive. Le risorgive, o fontanili o sortie, sono realtà naturalistiche di assoluta importanza che rappresentano gli sbocchi a terra di falde sotterranee alimentate dalle acque meteoriche e superficiali che filtrano attraverso i terreni e sono impedita a scendere oltre, incontrando strati argillosi ed impermeabili. Questo fenomeno è particolarmente evidente nella pianura Lombardo-Veneta dove le sortie sono utilizzate per usi antropici.

Nell’area Mantovano-Veronese, sebbene fortemente antropizzata e povera di marcate evidenze morfologiche, esistono ancora alcune rilevanze paesaggistiche meritevoli d’interesse. Uno degli aspetti poco indagati del territorio è, per esempio, la vasta superficie terrazzata della valle del Tione: scavando sotto la cotica agricola si possono osservare strati di sabbia, torba, limi. Questi depositi hanno spesso direzioni e spessori diversi e, a seconda dell’orientamento dei materiali naturali ritrovati, si può desumere la direzione della corrente.

In questa valle fluviale si osservano dossi di debole rilievo, importanti in quanto testimoniano la presenza dei meandri, che realizzano delle vere e proprie isole di terra in una pianura. I dossi di origine fluviale erano, e sono, importanti perché, in occasione di esondazioni

restavano emersi e sicuri dal pericolo: qui era più tranquillo creare un luogo abitato; oggi il loro significato assume rilevanza per il valore di testimoni delle vicende naturali del passato. Le tecniche agricole legate alla meccanizzazione hanno intaccato i dossi tendendo a livellarli al fine di realizzare estese superfici facilmente irrigabili e drenanti, proprio per questo pochissimi dossi sono rimasti se non intatti almeno poco manomessi e sarebbe necessaria un'attenta azione degli enti pubblici per censirli e tutelarli a memoria delle passate vicende del territorio.

La crescita demografica e le necessità hanno spinto nel passato l'uomo a distruggere la foresta planiziale di latifoglie decidue ed a bonificare le zone paludose per estendere i terreni coltivati.

Meno chiara è la conoscenza delle tecniche e delle strategie di diffusione delle piante coltivate ma, dallo studio dei pollini, come si è detto, si può desumere che il clima da un certo momento in poi divenne sempre più secco e che le foreste, meno occlusive, si spostarono verso una fase d'equilibrio che vide presenti soprattutto querce e frassini.

I documenti scritti, che riferiscono sovente dell'andamento del letto dei fiumi come dell'importanza delle arginature e dei disboscamenti, ci offrono la possibilità di far risaltare i caratteri ambientali per lo meno a partire dal Medioevo. In questo periodo, dopo l'ordine e la geometrizzazione del paesaggio definiti dalla centuriazione romana, si impose il disordine seguito alle invasioni barbariche. In questo modo, selve, boscaglie e paludi ripresero il sopravvento e l'incolto divenne norma e area produttiva da cui prelevare erbe e grani, frutti e foglie commestibili per l'uomo o per gli animali, legname da costruzione, da lavoro o da fuoco.

Da quando, però, a partire dal XII secolo prese piede con grande vigore l'opera di dissodamento dei terreni e di arginatura dei fiumi iniziò la perdita d'identità naturalistica e la formazione della campagna moderna con la parziale emarginazione di molte specie.

Nel caso del territorio Casteldariese fu la coltura specializzata del riso ad imprimere la forma attuale alla campagna con le ricadute ambientali un tempo certamente più facilmente rilevabili: ampi canali di approvvigionamento d'acqua, enormi superfici allagate, abbondanza di canne a cintare i campi allagati, copia di pesce che veniva immesso sia per la commercializzazione sia per quella che oggi viene definita lotta biologica; specie vegetali ed animali trovavano ambienti temporanei ma altamente specializzati dal punto di vista naturalistico.

Aumentando i terreni strappati al bosco si impose anche la necessità di potere sfruttare al meglio, le acque disponibili per la irrigazione. Non esistevano ancora precise norme di utilizzo delle acque, ma in genere si faceva riferimento a regolamenti o direttive su usi, privilegi e concessioni ratificate sopra editti longobardi.

La lotta per il potere sulla città e sul contado lo scontro fra Guelfi e Ghibellini interessarono buona parte del Duecento fino a quando nel 1274 prevalse, su tutti i contendenti, la famiglia Bonacolsi.

Originari di Carzedole – oggi Villa Garibaldi – arrivati stabilmente al potere, nel giro di pochi anni investirono le loro ricchezze in terreni a Bigarello, Gazzo, Roncoferraro,

Casale, Castellano (Castel d'Ario), Poletto, Goito, Castiglione Mantovano e Barbasso per citare soltanto la zona nord orientale del Mantovano.

Essi stessi promulgarono un primo importante regolamento sui corsi d'acqua definito *Statuta Dominorum (de Ducalibus et Ducalieris)*.

Nel 1328 i Bonacolsi vengono scalzati dai Gonzaga che salgono al potere con un colpo di mano, i discendenti di Passerino, caduto sotto la spada degli avversari, vengono rinchiusi nella torre del castello dove sono lasciati morire di fame. I congiunti superstiti della famiglia Bonacolsi si vedono costretti a questo punto a rinunciare al feudo, che ormai era stato riconosciuto dai trattati come un possesso familiare a carattere strettamente privato, e il Vescovo di Trento lo concede nuovamente, con un privilegio di prima investitura, a Luigi Gonzaga, nuovo Signore di Mantova, il 31 ottobre dello stesso anno 1328.

Castellaro continua così a seguire le sorti dei Signori di Mantova: nel 1357 le truppe di Bernabò Visconti riescono a superare le fortificazioni del Serraglio e assediano la città; i Gonzaga, allo stremo delle forze, si vedono costretti a chiedere un ingente prestito agli Scaligeri e agli Estensi, mettendo a pegno ben cinque dei loro castelli: ottengono rispettivamente 30.000 fiorini per Canedole, Castellaro, e Castelbonafisso, verso il Veronese.

Castellaro viene tenuto dagli Scaligeri fino al 1382, quando Francesco Gonzaga riesce a riscattarlo. La sua posizione all'estremo confine verso Verona ne fa un punto strategico all'interno del dominio Mantovano il cui sistema difensivo fa capo alla progressiva fortificazione e manutenzione dei castelli, soprattutto quelli dislocati sulla linea confinaria. Castellaro si trova infatti in un'area densa di strutture fortificate che partendo da Monzambano e Ponti sul Mincio, tocca Castellaro Lagusello, Castelbelforte (che allora si chiamava Due Castelli poiché comprendeva Castelbonafisso Mantovano, contrapposto a Belforte Veronese, dal quale era separato dal corso dell'Essere), giunge a Castellaro e prosegue per Villimpenta e Ostiglia. Castellaro in particolare costituisce uno dei principali castelli-recinti medievali del territorio mantovano, la cui struttura può essere ricostruita grazie anche ai documenti. In questo periodo Castellaro è uno dei principali castelli-recinti del territorio mantovano: a forma pentagonale irregolare, è caratterizzato dall'imponente mastio all'interno del recinto e dalla torre passante d'ingresso nell'angolo meridionale, con un ponte levatoio e due archi successivi, entrambi acuti, che lasciano ipotizzare la loro costruzione al XIII° - XIV° secolo. Il corpo di fabbrica eretto all'interno, lungo gran parte del lato sud-est, che si vede entrando sulla destra, è stato aggiunto in seguito. Funzioni difensive dunque, ma anche economiche, di controllo delle derrate agricole, che è un'altra costante del sistema che vincolava strettamente la città capoluogo al territorio circostante.

Castellaro rimane sotto il dominio gonzaghese fino al 1707, quando il Ducato di Mantova passa agli Asburgo; si riapre allora la questione dei diritti feudali e così come il feudo di Mantova, che era stato concesso dai vari Imperatori con l'Investitura ai Gonzaga, torna all'Impero, anche il feudo di Castel d'Ario torna al Direttorio, il Vescovo di Trento che vi pone a capo la figura di un Governatore. Da questo momento in poi e per quasi tutto il corso del Settecento, i documenti riguardanti Castellaro riguardano prevalentemente questioni e problemi di confine.

Nonostante rivendicazioni e tentativi provenienti da più parti, fino all'ultimo decennio del Settecento Castellarò rimane un'enclave del Principato di Trento fra territorio veronese e mantovano; soltanto nel 1796, a seguito del crollo dell'antico regime e conseguentemente del sistema feudale, il piccolo territorio, motivo di dispute interminabili che avevano coinvolto Imperatori, Vescovi, Principi e Giureconsulti, viene ceduto alla Repubblica Cisalpina.

2.2 Sensibilità paesaggistica del territorio

La lettura d'insieme del territorio effettuata per la redazione della tavola paesistica e relazione, al quale si rimanda per un discorso più approfondito, ha consentito di attribuire come sintesi finale, una specifica classe di sensibilità paesistica a tutto il territorio.

Il grado di sensibilità attribuito, pur tenendo conto dei valori distintivi dei paesaggi analizzati e delle relative componenti che li sostanziano e li costituiscono, è stato applicato al territorio, in modo trasversale rispetto ai perimetri assegnati alle strutture del paesaggio.

Le Classi di sensibilità assegnate al territorio sono:

Classe 1 Sensibilità paesistica bassa

L'intero tessuto urbano consolidato e quello artigianale –commerciale.

Classe 2 Sensibilità paesistica media

Tutto l'ambito di paesaggio agricolo individuato destinato ad attività produttiva è privo di una forte identità e qualità paesistico ambientale, poiché non sono riconoscibili specifici orizzonti di alto valore boscale, ma si configura con carattere e visibilità omogenea nell'immagine agricola tipica della pianura mantovana.

Classe 3 Sensibilità paesistica alta

Il territorio coincidente con il perimetro delle zone umide, di pioppeto o di boschi marginali, ancora riconoscibile con elementi e caratteristiche di qualità, anche di biodiversità, e meritevole di particolare cura ed attenzione rivolta alla conservazione paesistica vedutistica.

Tale territorio è principalmente sviluppato ed attestato lungo il corso del fiume "Tione" e del condotto "Fossaldino – De Morta".

Classe 4 Sensibilità paesistica molto alta

Sistema di biodiversità delle RISAIE.

Suoli e sistema di coltura delle RISAIE.

Tali aree possono essere individuate con un ulteriore marcato riconoscimento di pregio e di potenziale ricchezza di biodiversità, legata ai fenomeni della coltivazione agraria del riso, che presuppone una ciclica variazione ed alternanza delle condizioni di uso del suolo, tale da comportare modifiche nella percezione del paesaggio, di attrattiva della avifauna e di conservazione di uno specifico habitat.

3. IL PIANO DEL GOVERNO DEL TERRITORIO

Introduzione

Il P.G.T. del Comune dei Castel d'Ario affronta i temi dello sviluppo del suo territorio, sotto l'aspetto insediativo, ma anche ambientale, economico, e sociale attraverso l'individuazione di obiettivi e azioni specifici.

Ai fini della Valutazione Ambientale è necessario evidenziare gli obiettivi che si vogliono raggiungere attraverso il P.G.T. elencandoli in forma sintetica.

Questo elenco dovrà poi essere confrontato con un elenco di criteri di compatibilità, per verificare quanto gli interessi ambientali siano stati presi in considerazione fin dalle prime fasi di elaborazione, valutando il grado di sostenibilità degli scopi che il piano si prefigge.

3.1 Le opzioni e gli obiettivi generali

Gli obiettivi che si pone il presente Piano di Governo del Territorio, attraverso il D.d.P., sono riassunti nelle tabelle sotto riportate.

OBIETTIVI GENERALI

- Tutela e valorizzazione dell'ambiente naturale e del paesaggio.
- Promozione dello sviluppo sostenibile e controllo dello sviluppo urbano.
- Recupero qualitativo dell'ambiente urbano consolidato in tutte le sue forme, in modo specifico nei nuclei antichi e nei territori di frangia urbana.
- Miglioramento delle condizioni socio-economiche ed abitative, anche tramite le soluzioni ipotizzate per la gravosa questione del traffico veicolare di attraversamento del paese.
- Miglioramento dell'offerta dei servizi.

INDIRIZZI DI PIANO

- Norme finalizzate alla tutela ambientale.
- Compatibilità delle azioni con i caratteri idrogeografici e geologici del territorio.
- Recupero e valorizzazione paesaggistica delle aree agricole.
- Valutazione dell'impatto ambientale delle scelte di Piano.
- Valutazione e orientamento delle azioni che comportano nuovo consumo di suolo.
- Analisi del nucleo abitato finalizzata alla redazione di norme per il recupero qualitativo dell'esistente in continuità con gli elementi normativi e le indicazioni di intervento già delineato dal P.R.G. vigente e disciplina per il risparmio energetico e tutela delle fonti non rinnovabili.
- Favorire uno sviluppo sostenibile anche per il potenziamento del settore produttivo.
- Ampliare l'offerta residenziale, attraverso la realizzazione di nuovi interventi, al fine di migliorare lo standard abitativo.
- Ricognizione, valutazione e incremento della dotazione di servizi di interesse comune.

3.2 Gli obiettivi specifici

PROGETTO

La visione principale e fondamentale che l'Amministrazione Comunale di Castel D'Ario, a seguito delle varie analisi condotte, esprime ora per lo strumento di Governo del Territorio, può essere riassunto nel perseguimento dei seguenti obiettivi strategici:

- a - Contenimento delle previsioni di sviluppo e ricerca di un equilibrio territoriale per le varie dinamiche di trasformazione ipotizzate da perseguire anche attraverso una gradualità temporale degli interventi mediante la assegnazione di caratteri di priorità degli sviluppi;**
- b - Definizione prescrittiva di scenari e condizioni progettuali per gli ambiti di trasformazione.**

LE AZIONI DEL DOCUMENTO DI PIANO

Il PGT prevede alcune azioni di piano a valore prettamente territoriale descritte nel Documento di Piano, alle quali contribuiscono sinergicamente le azioni normative previste nel Piano delle Regole.

Vengono di seguito elencate riportando i principali dati dimensionali e caratteristici, nonché gli aspetti problematici e le prime indicazioni relative all'inserimento ambientale.

AMBITI DI TRASFORMAZIONE A DESTINAZIONE RESIDENZIALE

- **P.A. "VIA VILLETTA" – Superficie e dimensionamento P.R.G. vigente**
in continuità e conferma di previsioni già preordinate dal P.R.G. vigente.
- **P.A. "VIA NAZIONE" – Superficie e dimensionamento P.R.G. vigente**
a conferma di previsioni già preordinate.

- **P.A. "VIA MAGRETTA" (P.A. 1)**

Descrizione dell'area e del contesto

Trattasi di un ambito posto a Ovest del paese, adiacente un contesto residenziale caratterizzato da un'edificazione di case singole, binate e a schiera, che si ergono fino al centro storico.

E' un'area in ampliamento dell'edificato residenziale posta a Sud di Via Roma.

Gli obiettivi sono quelli di permettere una fisiologica espansione dell'edificazione con una riorganizzazione del tessuto urbano esistente.

Dati quantitativi, indici e parametri

Superficie territoriale	mq. 68250,00
Indice territoriale	mq/mq. 0,25
Superficie fondiaria	mq. 41873,00
Indice fondiario max	mc/mq. 1,22

Volume max	mc. 51187,00
Altezza massima	ml. 9,00
Attrezzature di interesse pubblico	mq. 14175,00

Parametri morfologici e tipologici

Completamento in assonanza con l'edificazione esistente.

Sono compatibili tipologie monofamiliari, binate, a schiera, a blocco e a corte.

Per valorizzare e non compromettere il tessuto edilizio, le tipologie edilizie a schiera, a corte e a blocco, potranno avere una cortina e un sedime continuo per uno sviluppo massimo di 32,00 ml.

In aggiunta al criterio parametrico e di compatibilità/coerenza tipologica di cui in precedenza, la determinazione conclusiva di competenza dello Sportello Unico per l'Edilizia è strettamente connessa alla documentazione prodotta per la **valutazione di impatto paesistico o determinazione di incidenza paesistica dell'intervento** e potrà subire modifiche in relazione al giudizio comunale di congruità sugli atti abilitativi.

Viabilità

Interazione della viabilità esistente del Quartiere "Sabbionare" con la viabilità di progetto per decongestionare il traffico gravante nel centro abitato.

Sensibilità paesistica

Classe 2: Sensibilità paesistica media.

Indicazioni per un corretto inserimento ambientale

Disposizione lineare dell'edificazione lungo le strade di progetto.

- P.A. DE MORTA (P.A. 2)

Descrizione dell'area e del contesto

Trattasi di un ambito posto a Nord del paese, adiacente un contesto residenziale caratterizzato da un'edificazione di case singole, binate e a schiera, che si ergono fino al centro storico.

E' un'area in ampliamento dell'edificato residenziale con accesso dalla Strada Comunale "De Morta".

Gli obiettivi sono quelli di permettere una fisiologica espansione dell'edificazione con una riorganizzazione del tessuto urbano mediante la realizzazione di una strada di circonvallazione perimetrale all'Ambito, che collegherà la S.P. N. 10 con la Strada Comunale De Morta che raggiunge l'abitato di Sorgà Comune della Provincia di Verona. Non è previsto nessun accesso all'Ambito dalla "Bretellina".

Dati quantitativi, indici e parametri

Superficie territoriale	mq. 70505,00
Indice territoriale	mq/mq. 0,25
Superficie fondiaria	mq. 40193,00
Indice fondiario max	mc/mq. 1,30
Volume max	mq. 52878,00
Altezza massima	ml. 9,00

Attrezzature di interesse pubblico mq. 13100,00

Parametri morfologici e tipologici

Completamento in assonanza con l'edificazione esistente.

Sono compatibili tipologie monofamiliari, binate, a schiera, a blocco e a corte.

Per valorizzare e non compromettere il tessuto edilizio le tipologie edilizie a schiera, a corte e a blocco potranno avere una cortina e un sedime continuo per uno sviluppo massimo di 32,00 ml.

In aggiunta al criterio parametrico e di compatibilità/coerenza tipologica di cui in precedenza, la determinazione conclusiva di competenza dello Sportello Unico per l'Edilizia è strettamente connessa alla documentazione prodotta per la **valutazione di impatto paesistico o determinazione di incidenza paesistica dell'intervento** e potrà subire modifiche in relazione al giudizio comunale di congruità sugli atti abilitativi.

Viabilità

Interazione della viabilità esistente nei quartieri residenziali esistenti con la viabilità di progetto per decongestionare e riorganizzare il traffico gravante nelle Vie Pasubio - Montegrappa – Fosse Ardeatine – Marzabotto – Donatori Avis-Aido.

Sensibilità paesistica

Classe 3: Sensibilità paesistica media.

Indicazioni per un corretto inserimento ambientale

Disposizione lineare dell'edificazione lungo le strade di progetto.

Un'adeguata fascia a verde dotata di piantumazione dovrà mitigare con funzione di protezione visiva ed acustica, la presenza dell'asse viario perimetrale.

- P.A. CORTE GRANDE (P.A. 2/bis)

Descrizione dell'area e del contesto

Trattasi di un ambito posto a Est del paese, adiacente un contesto residenziale caratterizzato da un'edificazione di case singole, binate, a schiera e a blocco.

E' un'area in ampliamento dell'edificato residenziale posta tra le nuove aree residenziali De Morta ed Essere-Molinella che costituiscono i riferimenti materiali dell'ambito.

Gli obiettivi sono quelli di permettere una fisiologica espansione dell'edificazione con una riorganizzazione del tessuto urbano mediante la realizzazione di una strada di circonvallazione perimetrale, che collegherà la S.P. N. 10 e la Strada Comunale De Morta con direzione Sorgà. L'unico accesso all'Ambito dalla "bretellina", previsto nella tavola del Piano delle Regole, è vincolante come numero e non come ubicazione.

Dati quantitativi, indici e parametri

Superficie territoriale	mq. 107000,00
Superficie fondiaria	mq. 60734,00
Indice fondiario max	mc/mq. 1,32
Altezza massima	ml. 9,00
Aree verdi e parcheggi individuati da cedere	mq. 20503,00

Parametri morfologici e tipologici

Completamento in assonanza con l'edificazione esistente.

Sono compatibili tipologie monofamiliari, binate, a schiera, a blocco e a corte.

Per valorizzare e non compromettere il tessuto edilizio le tipologie edilizie a schiera, a corte e a blocco potranno avere una cortina e un sedime continuo per una lunghezza massima di 32,00 ml.

Viabilità

Interazione della viabilità esistente dei quartieri compresi nelle Vie Donatori Avio-Aido e Via Sartori con la viabilità di progetto per decongestionare e riorganizzare il traffico nei quartieri residenziali limitrofi.

Sensibilità paesistica

Classe 2: Sensibilità paesistica media.

Indicazioni per un corretto inserimento ambientale

Disposizione lineare dell'edificazione lungo le strade di progetto.

Un'adeguata fascia a verde dotata di piantumazione dovrà mitigare con funzione di protezione visiva ed acustica, la presenza dell'asse viario perimetrale.

Il sistema viario dovrà porsi come elemento ordinatore senza introdurre elementi dissonanti rispetto alla maglia viabilistica esistente.

- P.A. "ESSERE – MOLINELLA" (P.A. 3)

Descrizione dell'area e del contesto

Trattasi di un ambito posto a Est del paese, adiacente un contesto residenziale caratterizzato da un'edificazione di case singole, binate e a schiera, che si ergono fino al centro storico.

E' un'area in ampliamento dell'edificato residenziale posta tra il Canale "Essere" e il Canale "Molinella" posti a Nord e a Sud che costituiscono i riferimenti materiali dell'ambito.

Gli obiettivi sono quelli di permettere una fisiologica espansione dell'edificazione con una riorganizzazione del tessuto urbano mediante la realizzazione di una strada di circonvallazione perimetrale al Comparto, che collegherà la S.P. N. 10 e la Strada Comunale "De Morta" con direzione Sorgà, con una nuova rotatoria sulla S.P. N. 10 le cui caratteristiche dimensionali dovranno essere concordate con il Settore Viabilità della Provincia di Mantova. Non è previsto nessun accesso al Comparto dalla "Bretellina".

Dati quantitativi, indici e parametri

Superficie territoriale	mq. 63710,00
Indice territoriale	mq/mq. 0,25
Superficie fondiaria	mq. 33020,00
Indice fondiario max	mc/mq. 1,44
Volume max	mc. 47782,00
Altezza massima	ml. 9,00
Aree verdi e parcheggi individuati da cedere	mq. 16360,00

Poiché l'ambito in oggetto era già preordinato dal vigente P.R.G. come Zona per attrezzature pubbliche per una superficie di mq. 44578, l'effettivo consumo di suolo da utilizzare nelle analisi delle azioni del P.G.T. (paragr. 4.1.14) risulta di mq. 63710–44578 = mq. 19132.

Parametri morfologici e tipologici

Completamento in assonanza con l'edificazione esistente.

Sono compatibili tipologie monofamiliari, binate, a schiera, a blocco e a corte.

Per valorizzare e non compromettere il tessuto edilizio le tipologie edilizie a schiera, a corte e a blocco potranno avere una cortina e un sedime continuo per uno sviluppo massimo di 32,00 ml.

In aggiunta al criterio parametrico e di compatibilità/coerenza tipologica di cui in precedenza, la determinazione conclusiva di competenza dello Sportello Unico per l'Edilizia è strettamente connessa alla documentazione prodotta per la **valutazione di impatto paesistico o determinazione di incidenza paesistica dell'intervento** e potrà subire modifiche in relazione al giudizio comunale di congruità.

Viabilità

Interazione della viabilità esistente dei quartieri compresi nelle Vie I° Maggio e La Malfa con la viabilità di progetto per decongestionare il traffico gravante nel centro abitato.

Sensibilità paesistica

Classe 2: Sensibilità paesistica media.

Indicazioni per un corretto inserimento ambientale

Disposizione lineare dell'edificazione lungo le strade di progetto.

Un'adeguata fascia a verde dotata di piantumazione dovrà mitigare con funzione di protezione visiva ed acustica, la presenza dell'asse viario perimetrale.

Si dovrà preservare il sistema dei canali esistenti.

Il sistema viario dovrà porsi come elemento ordinatore senza introdurre elementi dissonanti rispetto alla maglia del reticolo idrografico (Canale Essere e Molinella) che costituisce un forte elemento di connotazione paesaggistica ed idraulica che deve essere preservata.

Ambiti di trasformazione a destinazione produttiva

- P.A. "CEROLE": P.A. "A" e P.A. "B"

Descrizione dell'area e del contesto

Trattasi di un ambito (suddiviso in due Piani Attuativi) posto a Sud del paese, contiguo alle aree produttive consolidate di recente formazione.

	P.A. "A"	P.A. "B"
<i>Dati quantitativi, indici e parametri</i>		
Superficie territoriale	mq. 39380,00	mq. 30670,00
Superficie fondiaria	mq. 27860,00	mq. 20415,00

Rapporto di copertura	mq/mq. 0,50	mq/mq. 0,50
Attrezzature pubbliche	mq. 5648,00	mq. 2950,00
Altezza massima	ml. 12,00	ml. 12,00
Area permeabile	25% della Superficie non occupata dalle costruzioni	

Parametri morfologici e tipologici

Le tipologie dell'edilizia industriale dovranno allinearsi agli orientamenti prevalenti delle zone industriali esistenti, in sintonia con il sistema stradale.

Viabilità

Indispensabile una corretta connessione con la Via Roppi, la Via dell'Artigianato e con il futuro asse autostradale "Mantova – Ostiglia – Mare".

Sensibilità paesistica

Classe 2: Sensibilità paesistica media.

Indicazioni per un corretto inserimento ambientale

Uso del verde come elemento di mitigazione, che, attraverso la formazione di alberature e fasce verdi possa salvaguardare il Canale "Frassenare".

Trasformazioni in nucleo antico

P.I.I. 2 "VIA VITTORIO VENETO"

Descrizione e stato dell'area e del contesto

Il recupero dei fabbricati è sviluppabile mediante Piano Integrato d'Intervento (P.I.I. – artt. 87 e seguenti della L.R. 12) secondo le linee guida assegnate dal Piano delle Regole. Attualmente l'Ambito è inserito in Zona "B1", ma per dimensioni ed inquadramento territoriale (dentro il nucleo consolidato) necessita di valutazioni ed attenzioni urbanistiche.

P.I.I. 1 "CORTE GRANDE"

Descrizione e stato dell'area e del contesto

Il recupero della corte agricola è sviluppabile mediante Piano Integrato d'Intervento (P.I.I. – artt. 87 e seguenti della L.R. 12) secondo le linee guida assegnate dal Piano delle Regole. L'ampia area con diversi fabbricati rurali è inserita in Zona "B1" (ex-art. 19 delle vigenti N.T.A.), ma per dimensioni ed inquadramento territoriale (inserite nel nucleo consolidato) necessita di valutazioni ed attenzioni urbanistiche.

P.I.I. 3 "AREA RISERIA RONCAIA"

Descrizione e stato dell'area e del contesto

Il recupero dell'Ambito è sviluppabile mediante Piano Integrato d'Intervento (P.I.I. – artt. 87 e seguenti della L.R. 12) secondo le linee guida assegnate dal Piano delle Regole. Attualmente l'area ed i fabbricati sono inseriti in Zona "B1", ma per dimensioni ed inquadramento territoriale (inserite nel nucleo consolidato) gli attuali fabbricati, capannoni artigianali, utilizzati come attività di riseria, necessitano di altre valutazioni ed attenzioni urbanistiche per

il recupero a diversa destinazione.

- c - Riconoscimento giuridico e continuità delle prescrizioni già insite e consolidate dal P.R.G. Vigente – Interventi di miglioramento della qualità edilizia-architettonica e dell'immagine urbana;**
- d - Riconoscimento delle previsioni infrastrutturali di carattere sovralocale a scala provinciale, regionale e interregionale;**
- e - Minimizzazione del consumo di suolo, strategie di riqualificazione naturalistica ed ambientale, tutela ambientale e del paesaggio agrario;**
- f - Progetto di “Segno Territoriale” o “Portale di Ingresso” dedicato a “Tazio Nuvolari”.**

Come ulteriore elemento e progetto di valorizzazione della storia locale, si ipotizza la localizzazione, lungo le direttrici viabilistiche principali, di un segno territoriale dedicato alla memoria dell'illustre cittadino “Tazio Nuvolari” ed alla cultura tecnica del primo automobilismo agonistico.

Tale ipotesi, da sottoporre in seguito ad approfondimenti mirati, relativi agli elementi specifici del progetto, alla possibile localizzazione nel territorio, ed anche eventualmente a “Concorso di idee”, potrà rimarcare l'ingresso simbolico nel territorio con un segno che connoti allo stesso tempo la memoria di “Tazio Nuvolari” e del momento pionieristico delle corse automobilistiche.

g - Progetto Territoriale per un possibile “Ecomuseo del Riso”

Attraverso un obiettivo generale, si vuole assegnare all'intero territorio un alto valore simbolico strettamente collegato, anche storicamente alla coltura del “Riso Mantovano”, con la possibilità di sviluppare un progetto che ne valorizzi il valore agricolo, ambientale e anche di portata economica. In questa prima fase si può ipotizzare il riconoscimento di “Ecomuseo Territoriale” alle aree situate a Sud-Est che ancora presentano l'impianto tipico della risaia mantovana con l'avvicinarsi dell'intero ciclo di coltivazione del riso.

E' comunque necessario affermare il principio esteso all'intero territorio, con uguali potenzialità, di un possibile “Museo Diffuso” nella generalità del territorio agricolo, assegnando alle volontà e capacità di iniziativa dei singoli, gli ulteriori sviluppi, che ovviamente il solo D.d.P. non può fare compiutamente.

Con tale riconoscimento, si potrà sviluppare nel tempo, anche il recupero di cascinali e impianti di lavorazione del riso, la realizzazione di una possibile sede museale che raccolga le varie testimonianze e manufatti della coltura agricola con ulteriori potenzialità di servizi al pubblico, al territorio e la eventuale realizzazione di una “Fattoria didattica del Riso” rivolta alle Scuole e alle numerose attività di ristorazione operanti nel territorio comunale.

h - Inquadramento delle tematiche di viabilità e mobilità

Il Comune di Castel D'Ario è interessato, non solo in funzione del PGT, da varie

previsioni infrastrutturali. Infatti la particolare posizione a Nord-Est di Mantova, prevede il raccordo con previsioni extra Provinciali e Interregionali. In particolare si segnalano, anche per la rilevanza ed il peso territoriale le seguenti programmazioni:

- Ex-S.S. N. 10 “Padana Inferiore” Est-Ovest, collegamento importante verso il Veneto in direzione di “Nogara-Padova-trasporto merci”;
- direttrice Nord-Sud, il territorio Comunale, immediatamente a Nord si connette con la vicina Provincia di Verona e soprattutto solleva particolari attenzioni in ragione dei progetti Interprovinciali e Interregionali, denominati “POLO ALIMENTARE VENETO” e “AUTODROMO-POLO SERVIZI”, che inevitabilmente faranno ricadere sulla realtà di Castel D’Ario il peso di uno scenario futuro di mobilità che andrebbe in parte a gravare sulla attuale strada comunale “De Morta”. Attualmente il Comune ha in corso un potenziamento e miglioramento della viabilità in accordo con il Comune Veronese di Sorgà (VR). Il D.d.P. come prima definizione di riorganizzazione della viabilità, proiettata al futuro di medio periodo, propone la realizzazione di un “anello esterno” che potrebbe essere definito come “SISTEMA di CIRCONVALLAZIONE” parzialmente già derivato dal Piano della Viabilità, ipotizzato dal P.T.C.P. della Provincia di Mantova. Per le altre porzioni si prevede una possibile realizzazione posta a carico degli Ambiti di trasformazione ipotizzati dall’Amministrazione Comunale per le previsioni territoriali interessate. Si deve altresì riconoscere che la prioritaria ed eventuale realizzazione della semicirconferenza a Nord già concorrerebbe a dare soluzione al “nodo” critico dell’attraversamento viabilistico del nucleo abitato principale soprattutto se accompagnata da una appropriata disciplina del traffico.

I tracciati che completano il disegno viabilistico complessivo, sia provinciale che interprovinciale, vengono comunque confermati in funzione di salvaguardia delle aree eventualmente interessate, preservandole da future trasformazioni, anche agricole, e al fine di non pregiudicarne gli sviluppi futuri. Verrebbe così garantita una gradualità temporale successiva per i tracciati rimanenti, per i quali sarà fondamentale e indispensabile la ricerca e la disponibilità di effettive risorse economiche, necessarie a garantire la completa realizzazione del tracciato di circonvallazione.

- a Sud, il D.d.P. riconosce nel disegno territoriale il tracciato dell’autostrada cosiddetta “Mantova-Ostiglia-Mare”, con le relative opere di connessione e raccordo con la maglia delle infrastrutture locali;
- il tracciato ferroviario della linea “Mantova-Padova” viene ovviamente confermato anche per la valenza di opportunità nella mobilità bi-direzionale che attualmente offre, attraverso la stazione di Castel D’Ario, che si trova comunque posizionato in modo ottimale e che non interferisce con progetti di rilevanza comunale. Il sistema di circonvallazione sopraesposto comporta anche mediante sovrappassi l’eliminazione dei vari passaggi a livello, che comportano attualmente dei forti disagi nella mobilità.

Questi obiettivi troveranno concreta strategia di realizzazione attraverso le varie forme di regia o coordinamento pubblico degli interventi, sia per le aree di trasformazione come per l'intero territorio indistinto, attraverso gli ulteriori indirizzi espressi nel presente Documento di Piano (D.d.P.), come nel più dettagliato Piano delle Regole (P.d.R.).

3.3 Ambito di influenza del D.d.P.

In questa prima fase conoscitiva e ricognitiva si può circoscrivere l'influenza fondamentale del Documento di Piano alla tematica insediativa definita con gli Ambiti di trasformazione, sia residenziali che del settore secondario-terziario, e ovviamente alle varie ricadute derivanti dal sistema infrastrutturale.

Si può sin d'ora attribuire un possibile effetto positivo di valenza ambientale ed economica, allo scenario territoriale di "Ecomuseo del Riso".

A seguito della prima Conferenza di Valutazione, condotta sul Documento Preliminare di Scooping, e svoltasi in data 22 ottobre 2008, sono state considerate le ricadute di influenza della Bozza di D.d.P. e dal confronto, per gli ambiti di trasformazione, sono state escluse opzioni alternative di localizzazione dei comparti individuati ed a seguito anche di specifica osservazione presentata da privati proprietari, si è ricomposto un disegno complessivo degli ambiti di trasformazione con la integrazione del Comparto P.L. "Corte Grande" n. 2/bis che completa l'impianto territoriale Est.

Di conseguenza il Comune ha ritenuto opportuno procedere già ad una drastica riduzione degli ambiti di trasformazione, ridimensionando il Comparto "Magretta" situato ad Ovest del centro abitato per una quota pari a circa il 40% della previsione a suo tempo ipotizzata. Allo stesso tempo è stato ridotto di circa il 45% di superficie territoriale il Comparto produttivo "A-B" ed interamente soppressa la previsione del P.L. C "Susano" anch'esso di funzione produttiva, al fine di dimostrare più compiutamente la "sostenibilità" del D.d.P. sia in termini di uso e consumo territoriale, come per gli aspetti di dimensionamento quantitativo dei fabbisogni.

Durante il percorso della Valutazione Ambientale Strategica (V.A.S.) e attraverso le conclusioni del Rapporto Ambientale e della relativa sintesi non tecnica, verranno evidenziati i vari effetti significativi e le influenze derivanti dalle previsioni del D.d.P.

Dalla prima analisi condotta anche in ragione dei correttivi introdotti non sono riconoscibili elementi e contenuti di contrasto o conflitto tra le prime indicazioni del D.d.P. e il raccordo con strumenti, piani o progetti sovraordinati tra i quali emerge una sostanziale compatibilità anche con il P.T.C.P. della Provincia di Mantova, attualmente in vigore.

3.4 Analisi acustica – geologica – idrogeologica – sismica sugli ambiti di trasformazione

- si allegano Analisi acustica a cura di “Genesis - Acoustic Group”
- si allegano Analisi geologico-idrogeologica-sismica a cura del Dott. Rosario Spagnolo.

4. RAPPORTO AMBIENTALE

Informatori ed indicatori di compatibilità o non compatibilità

4.1 Compatibilità ambientale degli obiettivi di Piano

Le tabelle seguenti evidenziano la possibile lettura di compatibilità degli obiettivi di piano con gli elementi posti alla base di una possibile valutazione di sostenibilità ambientale delle azioni.

Gli indicatori utilizzabili possono essere ricondotti ad 11 categorie, così sintetizzabili:

- 4.1.1 Contenimento del consumo di suolo, in rapporto agli scenari di sviluppo ipotizzati.
- 4.1.2 Contenimento consumo di risorse non rinnovabili.
- 4.1.3 Miglioramento della qualità delle acque superficiali e sotterranee.
- 4.1.4 Miglioramento della qualità dell'aria.
- 4.1.5 Miglioramento della qualità ambientale e tutela del patrimonio naturale.
- 4.1.6 Equilibrio tra aree edificate e aree libere.
- 4.1.7 Valorizzazione del paesaggio e del patrimonio culturale.
- 4.1.8 Conservazione della biodiversità.
- 4.1.9 Contenimento della produzione di rifiuti.
- 4.1.10 Riduzione dell'inquinamento acustico per il tessuto consolidato e mitigazione per i nuovi insediamenti.
- 4.1.11 Riduzione dell'inquinamento da campi elettromagnetici.

Il risultato del confronto verrà evidenziato con un simbolo:

P	effetti generalmente positivi
+?	effetti incerti presumibilmente positivi
0	nessun effetto/ininfluente/indifferenza
-?	effetti incerti presumibilmente negativi
N	effetti generalmente negativi

Ogni volta che un confronto porta a risultati di tipo negativo o incerto probabilmente negativo, è necessario approfondire opportunamente il caso in esame. Ciò potrebbe determinare l'attivazione di misure di mitigazione e compensazione o altri sistemi più incisivi di controllo del risultato edilizio-urbanistico.

4.1.1 Contenimento del consumo di suolo

OBIETTIVI DI PIANO	EFFETTI O COMPATIBILITA'
- Tutela dell'integrità degli elementi naturali e loro riqualificazione.	P
- Perseguire la salvaguardia paesistica evidenziando ambiti, sistemi ed elementi di valore paesistico rilevante.	P
- Valorizzare il sistema agricolo quale componente strutturale del paesaggio.	P
- Tutela delle peculiarità storico-architettoniche degli edifici e del centro storico.	P
- Riqualificazione e consolidamento della forma urbana dell'insediamento storico.	P
- Recupero funzionale del tessuto antico e degli edifici sparsi.	P
- Razionalizzazione della rete viaria.	+?
- Miglioramento dei flussi veicolari generati dalla residenza e dalle attività economiche e dal sistema interprovinciale/interregionale.	+?
- Recupero funzionale degli immobili esistenti.	P
- Miglioramento e diversificazione dell'offerta residenziale in relazione alla domanda emersa.	0
- Favorire la permanenza e lo sviluppo delle attività agricole.	P
- Limitare l'impatto delle attività connesse all'allevamento degli animali.	P
- Favorire la permanenza e lo sviluppo delle attività produttive.	P
- Equilibrare gli effetti sul territorio delle attività produttive.	-?
- Favorire la permanenza e lo sviluppo delle attività commerciali.	P
- Collocazioni idonee delle strutture, in relazione al contesto e alle infrastrutture.	0
- Miglioramento dell'offerta di servizi attualmente disponibili nel territorio comunale.	0

4.1.2 Contenimento consumo di risorse non rinnovabili

OBIETTIVI DI PIANO	EFFETTI O COMPATIBILITA'
- Tutela dell'integrità degli elementi naturali e loro riqualificazione.	P
- Perseguire la salvaguardia paesistica evidenziando ambiti, sistemi ed elementi di valore paesistico rilevante.	P
- Valorizzare il sistema agricolo quale elemento strutturale del paesaggio.	P
- Tutela delle peculiarità storico-architettoniche degli edifici e del centro storico.	P
- Riqualificazione e consolidamento della forma urbana dell'insediamento storico.	P
- Recupero funzionale del tessuto antico e degli edifici sparsi.	P
- Razionalizzazione della rete viaria.	0
- Miglioramento dei flussi veicolari generati dalla residenza e dalle attività economiche.	+?
- Recupero funzionale degli immobili esistenti.	P
- Miglioramento e diversificazione delle tipologie residenziali.	P
- Favorire la permanenza e lo sviluppo delle attività agricole.	+?
- Limitare l'impatto delle attività connesse all'allevamento degli animali.	P
- Favorire la permanenza e lo sviluppo delle attività produttive.	P
- Equilibrare gli effetti sul territorio delle attività produttive.	0
- Favorire la permanenza e lo sviluppo delle attività commerciali.	0
- Collocazioni idonee delle strutture, in relazione al contesto e alle infrastrutture.	0
- Miglioramento dell'offerta di servizi attualmente disponibili nel territorio comunale.	P

4.1.3 Miglioramento della qualità delle acque superficiali e sotterranee

OBIETTIVI DI PIANO	EFFETTI O COMPATIBILITA'
- Tutela dell'integrità degli elementi naturali e loro riqualificazione.	P
- Perseguire la salvaguardia paesistica evidenziando ambiti, sistemi ed elementi di valore paesistico rilevante.	P
- Valorizzare il sistema agricolo quale elemento strutturale del paesaggio.	-?
- Tutela delle peculiarità storico-architettoniche degli edifici e del centro storico.	0
- Riqualificazione e consolidamento della forma urbana dell'insediamento storico.	0
- Recupero funzionale del tessuto antico e degli edifici sparsi.	0
- Razionalizzazione della rete viaria.	-?
- Miglioramento dei flussi veicolari generati dalla residenza e dalle attività economiche.	-?
- Recupero funzionale degli immobili esistenti.	0
- Miglioramento e diversificazione dell'offerta residenziale in relazione alla domanda emersa.	0
- Favorire la permanenza e lo sviluppo delle attività agricole.	-?
- Limitare l'impatto delle attività connesse all'allevamento degli animali.	P
- Favorire la permanenza e lo sviluppo delle attività produttive.	N
- Equilibrare gli effetti sul territorio delle attività produttive.	P
- Favorire la permanenza e lo sviluppo delle attività commerciali.	N
- Collocazioni idonee delle strutture, in relazione al contesto e alle infrastrutture.	P
- Miglioramento dell'offerta di servizi attualmente disponibili nel territorio comunale.	P

4.1.4 Miglioramento della qualità dell'aria

OBIETTIVI DI PIANO	EFFETTI O COMPATIBILITA'
- Tutela dell'integrità degli elementi naturali e loro riqualificazione.	P
- Perseguire la salvaguardia paesistica evidenziando ambiti, sistemi ed elementi di valore paesistico rilevante.	P
- Valorizzare il sistema agricolo quale elemento strutturale del paesaggio.	P
- Tutela delle peculiarità storico-architettoniche degli edifici e del centro storico.	0
- Riqualificazione e consolidamento della forma urbana dell'insediamento storico.	0
- Recupero funzionale del tessuto antico e degli edifici sparsi.	0
- Razionalizzazione della rete viaria.	P
- Miglioramento dei flussi veicolari generati dalla residenza e dalle attività economiche.	P
- Recupero funzionale degli immobili esistenti.	P
- Miglioramento e diversificazione dell'offerta residenziale in relazione alla domanda emersa.	N
- Favorire la permanenza e lo sviluppo delle attività agricole.	-?
- Limitare l'impatto delle attività connesse all'allevamento degli animali.	P
- Favorire la permanenza e lo sviluppo delle attività produttive.	N
- Equilibrare gli effetti sul territorio delle attività produttive.	P
- Favorire la permanenza e lo sviluppo delle attività commerciali.	P
- Collocazioni idonee delle strutture, in relazione al contesto e alle infrastrutture.	P
- Miglioramento dell'offerta di servizi attualmente disponibili nel territorio comunale.	P

4.1.5 Miglioramento della qualità ambientale e tutela del patrimonio naturale

OBIETTIVI DI PIANO	EFFETTI O COMPATIBILITA'
- Tutela dell'integrità degli elementi naturali e loro riqualificazione.	P
- Perseguire la salvaguardia paesistica evidenziando ambiti, sistemi ed elementi di valore paesistico rilevante.	P
- Valorizzare il sistema agricolo quale elemento strutturale del paesaggio.	P
- Tutela delle peculiarità storico-architettoniche degli edifici e del centro storico.	0
- Riqualificazione e consolidamento della forma urbana dell'insediamento storico.	P
- Recupero funzionale del tessuto antico e degli edifici sparsi.	P
- Razionalizzazione della rete viaria.	P
- Miglioramento dei flussi veicolari generati dalla residenza e dalle attività economiche.	P
- Recupero funzionale degli immobili esistenti.	0
- Miglioramento e diversificazione dell'offerta residenziale in relazione alla domanda emersa.	N
- Favorire la permanenza e lo sviluppo delle attività agricole.	P
- Limitare l'impatto delle attività connesse all'allevamento degli animali.	P
- Favorire la permanenza e lo sviluppo delle attività produttive.	N
- Equilibrare gli effetti sul territorio delle attività produttive.	P
- Favorire la permanenza e lo sviluppo delle attività commerciali.	N
- Collocazioni idonee delle strutture, in relazione al contesto e alle infrastrutture.	P
- Miglioramento dell'offerta di servizi attualmente disponibili nel territorio comunale.	P

4.1.6 Recupero dell'equilibrio tra aree edificate e aree libere

OBIETTIVI DI PIANO	EFFETTI O COMPATIBILITA'
- Tutela dell'integrità degli elementi naturali e loro riqualificazione.	P
- Perseguire la salvaguardia paesistica evidenziando ambiti, sistemi ed elementi di valore paesistico rilevante.	P
- Valorizzare il sistema agricolo quale elemento strutturale del paesaggio.	P
- Tutela delle peculiarità storico-architettoniche degli edifici e del centro storico.	0
- Riqualificazione e consolidamento della forma urbana dell'insediamento storico.	P
- Recupero funzionale del tessuto antico e degli edifici sparsi.	P
- Razionalizzazione della rete viaria.	0
- Miglioramento dei flussi veicolari generati dalla residenza e dalle attività economiche.	P
- Recupero funzionale degli immobili esistenti.	P
- Miglioramento e diversificazione dell'offerta residenziale in relazione alla domanda emersa.	0
- Favorire la permanenza e lo sviluppo delle attività agricole.	P
- Limitare l'impatto delle attività connesse all'allevamento degli animali.	P
- Favorire la permanenza e lo sviluppo delle attività produttive.	N
- Equilibrare gli effetti sul territorio delle attività produttive.	P
- Favorire la permanenza e lo sviluppo delle attività commerciali.	N
- Collocazioni idonee delle strutture, in relazione al contesto e alle infrastrutture.	P
- Miglioramento dell'offerta di servizi attualmente disponibili nel territorio comunale.	P

4.1.7 Valorizzazione del paesaggio e del patrimonio culturale

OBIETTIVI DI PIANO	EFFETTI O COMPATIBILITA'
- Tutela dell'integrità degli elementi naturali e loro riqualificazione.	P
- Perseguire la salvaguardia paesistica evidenziando ambiti, sistemi ed elementi di valore paesistico rilevante.	P
- Valorizzare il sistema agricolo quale elemento strutturale del paesaggio.	P
- Tutela delle peculiarità storico-architettoniche degli edifici e del centro storico.	P
- Riqualificazione e consolidamento della forma urbana dell'insediamento storico.	P
- Recupero funzionale del tessuto antico e degli edifici sparsi.	P
- Razionalizzazione della rete viaria.	P
- Miglioramento dei flussi veicolari generati dalla residenza e dalle attività economiche.	P
- Recupero funzionale degli immobili esistenti.	P
- Miglioramento e diversificazione dell'offerta residenziale in relazione alla domanda emersa.	0
- Favorire la permanenza e lo sviluppo delle attività agricole.	P
- Limitare l'impatto delle attività connesse all'allevamento degli animali.	P
- Favorire la permanenza e lo sviluppo delle attività produttive.	N
- Equilibrare gli effetti sul territorio delle attività produttive.	P
- Favorire la permanenza e lo sviluppo delle attività commerciali.	N
- Collocazioni idonee delle strutture, in relazione al contesto e alle infrastrutture.	P
- Miglioramento dell'offerta di servizi attualmente disponibili nel territorio comunale.	P

4.1.8 Conservazione della biodiversità

OBIETTIVI DI PIANO	EFFETTI O COMPATIBILITA'
- Tutela dell'integrità degli elementi naturali e loro riqualificazione.	P
- Perseguire la salvaguardia paesistica evidenziando ambiti, sistemi ed elementi di valore paesistico rilevante.	P
- Valorizzare il sistema agricolo quale elemento strutturale del paesaggio.	P
- Tutela delle peculiarità storico-architettoniche degli edifici e del centro storico.	0
- Riqualificazione e consolidamento della forma urbana dell'insediamento storico.	0
- Recupero funzionale del tessuto antico e degli edifici sparsi.	P
- Razionalizzazione della rete viaria.	-?
- Miglioramento dei flussi veicolari generati dalla residenza e dalle attività economiche.	-?
- Recupero funzionale degli immobili esistenti.	0
- Miglioramento e diversificazione dell'offerta residenziale in relazione alla domanda emersa.	N
- Favorire la permanenza e lo sviluppo delle attività agricole.	P
- Limitare l'impatto delle attività connesse all'allevamento degli animali.	P
- Favorire la permanenza e lo sviluppo delle attività produttive.	N
- Equilibrare gli effetti sul territorio delle attività produttive.	P
- Favorire la permanenza e lo sviluppo delle attività commerciali.	N
- Collocazioni idonee delle strutture, in relazione al contesto e alle infrastrutture.	P
- Miglioramento dell'offerta di servizi attualmente disponibili nel territorio comunale.	P

4.1.9 Contenimento della produzione di rifiuti

OBIETTIVI DI PIANO	EFFETTI O COMPATIBILITA'
- Tutela dell'integrità degli elementi naturali e loro riqualificazione.	0
- Perseguire la salvaguardia paesistica evidenziando ambiti, sistemi ed elementi di valore paesistico rilevante.	P
- Valorizzare il sistema agricolo quale elemento strutturale del paesaggio.	0
- Tutela delle peculiarità storico-architettoniche degli edifici e del centro storico.	0
- Riqualificazione e consolidamento della forma urbana dell'insediamento storico.	0
- Recupero funzionale del tessuto antico e degli edifici sparsi.	0
- Razionalizzazione della rete viaria.	0
- Miglioramento dei flussi veicolari generati dalla residenza e dalle attività economiche.	0
- Recupero funzionale degli immobili esistenti.	N
- Miglioramento e diversificazione dell'offerta residenziale in relazione alla domanda emersa.	N
- Favorire la permanenza e lo sviluppo delle attività agricole.	P
- Limitare l'impatto delle attività connesse all'allevamento degli animali.	P
- Favorire la permanenza e lo sviluppo delle attività produttive.	N
- Equilibrare gli effetti sul territorio delle attività produttive.	P
- Favorire la permanenza e lo sviluppo delle attività commerciali.	N
- Collocazioni idonee delle strutture, in relazione al contesto e alle infrastrutture.	P
- Miglioramento dell'offerta di servizi attualmente disponibili nel territorio comunale.	P

4.1.10 Riduzione dell'inquinamento acustico

OBIETTIVI DI PIANO	EFFETTI O COMPATIBILITA'
- Tutela dell'integrità degli elementi naturali e loro riqualificazione.	P
- Perseguire la salvaguardia paesistica evidenziando ambiti, sistemi ed elementi di valore paesistico rilevante.	P
- Valorizzare il sistema agricolo quale elemento strutturale del paesaggio.	P
- Tutela delle peculiarità storico-architettoniche degli edifici e del centro storico.	0
- Riqualificazione e consolidamento della forma urbana dell'insediamento storico.	P
- Recupero funzionale del tessuto antico e degli edifici sparsi.	0
- Razionalizzazione della rete viaria.	P
- Miglioramento dei flussi veicolari generati dalla residenza e dalle attività economiche.	P
- Recupero funzionale degli immobili esistenti.	0
- Miglioramento e diversificazione dell'offerta residenziale in relazione alla domanda emersa.	N
- Favorire la permanenza e lo sviluppo delle attività agricole.	P
- Limitare l'impatto delle attività connesse all'allevamento degli animali.	P
- Favorire la permanenza e lo sviluppo delle attività produttive.	N
- Equilibrare gli effetti sul territorio delle attività produttive.	P
- Favorire la permanenza e lo sviluppo delle attività commerciali.	N
- Collocazioni idonee delle strutture, in relazione al contesto e alle infrastrutture.	P
- Miglioramento dell'offerta di servizi attualmente disponibili nel territorio comunale.	+?

4.1.11 Riduzione dell'inquinamento da campi elettromagnetici

OBIETTIVI DI PIANO	EFFETTI O COMPATIBILITA'
- Tutela dell'integrità degli elementi naturali e loro riqualificazione.	0
- Perseguire la salvaguardia paesistica evidenziando ambiti, sistemi ed elementi di valore paesistico rilevante.	0
- Valorizzare il sistema agricolo quale elemento strutturale del paesaggio.	0
- Tutela delle peculiarità storico-architettoniche degli edifici e del centro storico.	0
- Riqualificazione e consolidamento della forma urbana dell'insediamento storico.	0
- Recupero funzionale del tessuto antico e degli edifici sparsi.	0
- Razionalizzazione della rete viaria.	0
- Miglioramento dei flussi veicolari generati dalla residenza e dalle attività economiche.	0
- Recupero funzionale degli immobili esistenti.	0
- Miglioramento e diversificazione dell'offerta residenziale in relazione alla domanda emersa.	0
- Favorire la permanenza e lo sviluppo delle attività agricole.	0
- Limitare l'impatto delle attività connesse all'allevamento degli animali.	0
- Favorire la permanenza e lo sviluppo delle attività produttive.	N
- Equilibrare gli effetti sul territorio delle attività produttive.	P
- Favorire la permanenza e lo sviluppo delle attività commerciali.	N
- Collocazioni idonee delle strutture, in relazione al contesto e alle infrastrutture.	P
- Miglioramento dell'offerta di servizi attualmente disponibili nel territorio comunale.	+?

4.1.12 RAPPORTO AMBIENTALE – SINTESI NON TECNICA

Introduzione

Si rende necessario condensare nella presente sintesi gli elementi e gli indicatori di valutazione della sostenibilità ambientale complessiva, espressi in forma e con linguaggio di piena accessibilità, anche correndo il rischio della possibile semplificazione schematica.

Per tale scopo si espongono i vari contenuti tecnico-strategici del P.G.T. accompagnati da descrittive sintetiche valutazioni che ripercorrono gli 11 puntuali obiettivi di rilevanza ambientale fornendo concrete e comprensibili risposte riferite ai singoli obiettivi prioritari di riferimento e che dispiegano le azioni strategiche fondamentali del P.G.T. Piano di Governo del Territorio.

4.1.13 Indicazioni e AZIONI STRATEGICHE DEL P.G.T.

Tutti gli obiettivi che comportano insediamento di nuove attività e di funzioni residenziali e non, anche indirettamente (come per esempio il potenziamento della rete infrastrutturale che lungo la direttrice Sud-Est porta a pressioni edilizie lungo le principali arterie di viabilità), evidenziano impatti potenzialmente negativi sul consumo di suolo, sul miglioramento della qualità delle acque, dell'aria, del patrimonio naturale, sul contenimento dei rifiuti e dell'inquinamento acustico.

Gli impatti negativi derivano dalla maggiore presenza umana e di attività, che se non governate e gestite in modo corretto, portano ad inevitabili conseguenze sulle componenti ambientali.

4.1.14 Contenimento consumo di suolo e risorse non rinnovabili

Il consumo di suolo libero è inevitabile qualora si aumentino gli insediamenti, di qualsiasi tipologia essi siano. Il PGT in tal senso deve gestire lo sviluppo in maniera che questo non sfugga a logiche di corretto inserimento dal punto di vista ambientale e paesistico, confermando che si deve:

- calibrare le densità edilizie, nel rispetto del contesto in cui si inseriranno i nuovi interventi;
- mantenere un'alta percentuale di suolo permeabile per il deflusso delle acque meteoriche;
- prevedere alte e dense dotazioni arboree e arbustive (anche all'interno degli interventi privati) per garantire il miglior inserimento paesistico, per sviluppare il progetto di rete ecologica anche in ambito urbano, per mitigare, attraverso l'aumento di biomassa, l'inquinamento atmosferico.

Particolare attenzione deve essere posta verso le aree lungo le direttrici di traffico e verso quelle intercluse tra i nuovi tracciati stradali e le aree edificate, che possono divenire oggetto di attese e pressioni edificatorie, decretando la saturazione, la conurbazione, la rottura del sistema verde, la perdita di forma del nucleo storico.

Tabella del consumo di suolo

- Territorio comunale	22,54 kmq	100,00 %
- Territorio consolidato – Sup.	2,213 kmq	9,8 %
- Territorio e previsioni già preordinate dal PRG (esterne al consolidato)	0,109 kmq	0,5 %
- Ambiti di trasformazione	0,363 kmq	1,13 %
- Territorio occupato dalla futura autostrada	0,054 kmq	0,2 %
- Territorio occupato dall'anello stradale di circonvallazione esterno ai P.L.	0,104 kmq	0,2 %
- Percentuale consumo del suolo rispetto al territorio consolidato Km ² .(0,363:2,213)		16,40 %

4.1.15 Efficienza energetica, qualità architettonica e tecnologie ecocompatibili

Con riferimento al D.G.R. n. 5773 del 31/10/2007 che ha confermato per i vari settori, civile, trasporti ed industria, già riconosciuti come concorrenti alla produzione di emissioni di gas serra, il PGT, attraverso il Piano delle Regole (P.d.R.) andrà a delineare strategie ed obiettivi rivolti ad elevare il potenziale di risparmio energetico globale, sensibilizzando l'edilizia verso termini di maggiore sostenibilità. Per tali obiettivi vengono confermate le disposizioni già in essere relative all'“efficienza energetica in edilizia” che derivano dalla D.G.R. n. 5773 del 31/10/2007.

4.1.16 Miglioramento qualità delle acque superficiali e sotterranee

Il miglioramento della qualità delle acque superficiali e sotterranee è un criterio in parte connesso alla quantità di suolo filtrante, che diminuisce proporzionalmente alla costruzione di

nuove edificazioni, ma anche alle modalità di smaltimento delle acque reflue.

Oltre a recepire la normativa vigente in materia di tutela dei pozzi per la captazione di acque destinate al consumo domestico, il PGT prevede la salvaguardia delle sponde dei corsi eventualmente d'acqua, favorendo in tal senso processi di autodepurazione.

Per quanto riguarda l'impatto delle infrastrutture sulla qualità delle acque, si evidenzia che lungo i tracciati devono essere possibilmente previste fasce di vegetazione arborea e arbustiva e idonee strutture di raccolta.

4.1.17 Miglioramento della qualità dell'aria

Le previsioni di nuove infrastrutture viarie, anche se sostanzialmente all'interno di piani attuativi, porterà presumibilmente ad un aumento del numero di veicoli in transito sul territorio comunale. Va però sottolineato che il PGT prevede anche la razionalizzazione del sistema viario (attraverso il disegno di anello di circonvallazione) e la realizzazione di percorsi e connessioni ciclopedonali di collegamento.

Anche in questo caso l'insediamento di nuove edificazioni residenziali e di tipo produttivo, innalzeranno i livelli di sostanze inquinanti presenti in atmosfera. In tal senso oltre ad analizzare la rete infrastrutturale e localizzare i nuovi insediamenti preferibilmente in funzione di questa, il PGT può innescare meccanismi tesi ad incrementare, o almeno a salvaguardare, la biomassa esistente. In particolare, per gli insediamenti produttivi si persegue la compattazione insediativa, localizzando i nuovi insediamenti in contiguità con quelli esistenti.

4.1.18 Miglioramento della qualità ambientale e tutela del patrimonio naturale e storico

Per quanto riguarda il miglioramento della qualità ambientale e la tutela del patrimonio naturale, i nuovi insediamenti devono:

- essere orientati verso la compattazione, evitando la dispersione insediativa cercando di non frammentare e isolare il territorio libero, prevedendo alte dotazioni vegetazionali;
- essere localizzati in aree a minore valore ecologico-ambientale.

Rimane pure imprescindibile il disegno della rete ecologica che deve individuare e connettere le aree di maggiore valenza paesistica-ambientale passando attraverso le aree urbane superando le principali arterie viarie per garantire il massimo grado di connettività al sistema.

La rete ecologica deve essere strutturata per riqualificare il paesaggio urbano e agricolo, favorendone una fruizione diffusa.

In questa ottica assume valore certamente positivo l'ipotesi progettuale dell'obiettivo "Ecomuseo del Riso", che potrà portare alla conoscenza di una diversità di coltivazione agraria e conservazione di immagine paesistica.

4.1.19 Recupero dell'equilibrio tra aree edificate e aree libere

Per quanto riguarda il recupero dell'equilibrio tra aree edificate e non, i nuovi insediamenti, soprattutto se localizzati in aree di frangia urbana, dovranno prevedere opportune fasce filtro

tra l'edificato e la campagna, oltre ad elevate percentuali di suolo permeabile. La perdita di suolo libero dovuta alle nuove edificazioni e alla costruzione dei nuovi tracciati infrastrutturali dovrà essere bilanciata dalla creazione di aree a rigenerazione spontanea, e da un consistente aumento del patrimonio arboreo e arbustivo, in modo da ricreare la complessità e la ricchezza del sistema del verde.

4.1.20 Valorizzazione del paesaggio e del patrimonio culturale

Il PGT, attraverso le tavole di valore ed indirizzo paesistico che strutturano il Piano delle Regole, andrà a sviluppare gli obiettivi principali di tutela e valorizzazione del paesaggio che pur non presenta, come si è già riconosciuto ed evidenziato, elementi e caratteri di pregio.

Nell'ottica di tutela paesaggistica si deve rimarcare come il territorio agricolo di Castel D'Ario, oggettivamente, non presenta oggi particolari linee o orizzonti di pregio.

Infatti l'intensivo sviluppo di tecniche di coltivazione a monocoltura, svolto nei decenni scorsi, ha comportato la perdita pressoché totale di elementi naturalistici che nella varietà potevano configurare immagini paesistiche diversificate e caratteristiche, annullate ora da una diffusissima omogeneità di vedute e configurazioni agricole, abbastanza banali e prive di elementi di pregio.

Le parti residuali, che ancora presentano elementi boscati naturali, sono state ovviamente evidenziate, riconosciute e tutelate nella definizione paesistica del Documento di Piano.

Per le politiche di salvaguardia del patrimonio culturale generale si confermano gli obiettivi di tutela del nucleo antico ancora riconoscibile, degli edifici o complessi soggetti già a vincolo di tutela o individuati dal PGT, anche per le preesistenze in zona agricola.

In questa prospettiva può essere riconosciuto al PGT stesso un effetto generalmente positivo, poiché attraverso la disciplina tecnico-urbanistica del Piano delle Regole, si andranno a condizionare azioni di recupero e riqualificazione del patrimonio edilizio esistente.

4.1.21 Conservazione della biodiversità

Anche se non sono evidenziati in modo particolare impatti negativi dovuti all'attività agricola (su cui il PGT può intervenire in maniera abbastanza marginale), si sottolinea che essa incide sulla qualità ambientale (in particolare sulla qualità delle acque e dell'aria, quanto utilizza tecniche intensive ad alto consumo di fertilizzanti e pesticidi, e quando prevede alti carichi zootecnici) e che per questo dovrà essere orientata, per quanto possibile e di competenza, a tecniche colturali a basso impatto. In tal senso il Piano, attraverso il progetto "Ecomuseo del Riso", può prevedere attività di fruizione diffusa del territorio agricolo ad integrazione del reddito degli operatori del settore, facilitando la conversione dei manufatti edilizi per l'insediamento di attività agrituristiche, prevedendo percorsi cicloturistici, valorizzando le aree a maggior pregio ambientale, recuperando il patrimonio architettonico abbandonato, riqualificando e potenziando il patrimonio vegetazionale per aumentare la biodiversità.

Obiettivi perseguibili anche con la attribuzione, a vaste porzioni territoriali, di una classe paesistica di qualità molto alta, al sistema delle risaie.

4.1.22 Contenimento della produzione di rifiuti

Per quanto riguarda il contenimento dei rifiuti, il PGT ha competenza solo in termini di localizzazione delle isole ecologiche per la raccolta e lo smaltimento, che dovranno essere previste in considerazione del contesto in cui si inseriranno, in funzione dei nuovi residenti, delle nuove attività previste sul territorio comunale e dei flussi di traffico indotti dallo scarico e ritiro dei rifiuti.

4.1.23 Riduzione dell'inquinamento acustico

Per quanto riguarda l'inquinamento acustico si sottolinea come questo vada pensato in termini di corretta localizzazione delle principali fonti di disturbo (insediamenti produttivi e tracciati infrastrutturali), avendo cura di:

- diminuire al massimo la quantità di popolazione esposta ad elevati livelli di emissione sonora;
- mitigare gli impatti, sia risanando le situazioni di criticità attraverso le opportune barriere fonoassorbenti, sia rilocalizzando le fonti di disturbo.

A tal proposito sarà necessario fare riferimento alle indicazioni dallo studio di zonizzazione acustica del territorio comunale.

4.2 Interferenze su aree sensibili

Tra le azioni di piano a valenza territoriale, già precedentemente elencati, è doveroso segnalare, in modo da poter prevedere opportune misure di mitigazione ambientale, gli ambiti denominati PL 1 – PL 2 – PL 2/bis – PL 3 – PL A – PL B, per la loro diretta incidenza sul sistema della percezione paesistica.

Per tali ambiti sarà comunque necessaria una particolare attenzione nella fase valutativa delle proposte di Piano Attuativo (Piano delle Regole) da sottoporre ovviamente anche al monitoraggio di gestione del PGT stesso.

4.3 Possibili alternative

Per le azioni di maggiore impatto sul territorio, riconoscibili negli ambiti di trasformazione, (espansioni industriali e residenziali), il ventaglio delle alternative risulta abbastanza limitato. Sostanzialmente si è già concretizzata una progressiva riduzione delle previsioni a seguito della Conferenza preliminare condotta sulla VAS in data 22/10/2008, oltre all'introduzione di una prevedibile programmazione graduata delle realizzazioni nel medio e lungo periodo, da verificarsi negli effetti anche attraverso strumenti per il monitoraggio od osservatorio delle realizzazioni in attuazione.

4.4 Valutazione di sostenibilità

La condizione oggettiva di partenza, imprescindibile per il Comune di Castel D'Ario, è

intrinsecamente collegata alla ricerca di soluzioni necessarie alla risoluzione delle problematiche delle infrastrutture viabilistiche ed al traffico di mobilità del trasporto che attualmente grava sul nucleo abitato.

La qualità di vita e dell'abitare di molta parte della popolazione residente è attualmente fortemente pregiudicata dal nodo della viabilità e le proposte viabilistiche alternative (gronda Nord Ovest) risultano il sacrificio necessario al miglioramento complessivo della qualità di vita dell'intero paese.

In questa prospettiva vanno interpretate e considerate le previsioni degli “Ambiti di trasformazione PL 2, PL 2/bis e PL 3”, che oggettivamente sono funzionali anche alla concreta realizzazione degli obiettivi viabilistici del PGT.

Da queste considerazioni emerge la pratica impossibilità di individuare opzioni alternative, se non quelle del “non fare” per la soluzione viabilistica a Nord-Est individuata, i cui costi di realizzazione potranno essere gradualmente posti a carico parziale degli interventi di trasformazione territoriale.

4.5 Sintesi degli ELEMENTI E CRITERI DI VAS – VALUTAZIONE AMBIENTALE STRATEGICA

In aggiunta agli 11 indicatori di compatibilità, già definiti in precedenza al capitolo 4.1, il percorso di VAS svolge per ogni ambito un ulteriore approfondimento mediante l'utilizzo di elementi e criteri sintetici di valutazione strutturati su 3 livelli così schematizzabili:

Elemento VAS **1** Valutazione delle qualità ambientali dello stato di fatto, interferenze con aree sensibili. Appartenenza o non al sistema dei vincoli di tutela ambientale.

Elemento VAS **2** Stima degli impatti per ogni scenario di ambito. Capacità intrinseca di progettare o definire interventi di mitigazione o compensazione degli impatti.

Elemento VAS **3** Comparazione e scelta delle eventuali opzioni alternative ottimali.

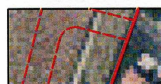
P.A. 1 “MAGRETTA”



LEGENDA



AMBITI DI TRASFORMAZIONE
ESISTENTI



AMBITI DI TRASFORMAZIONE
PROGETTO

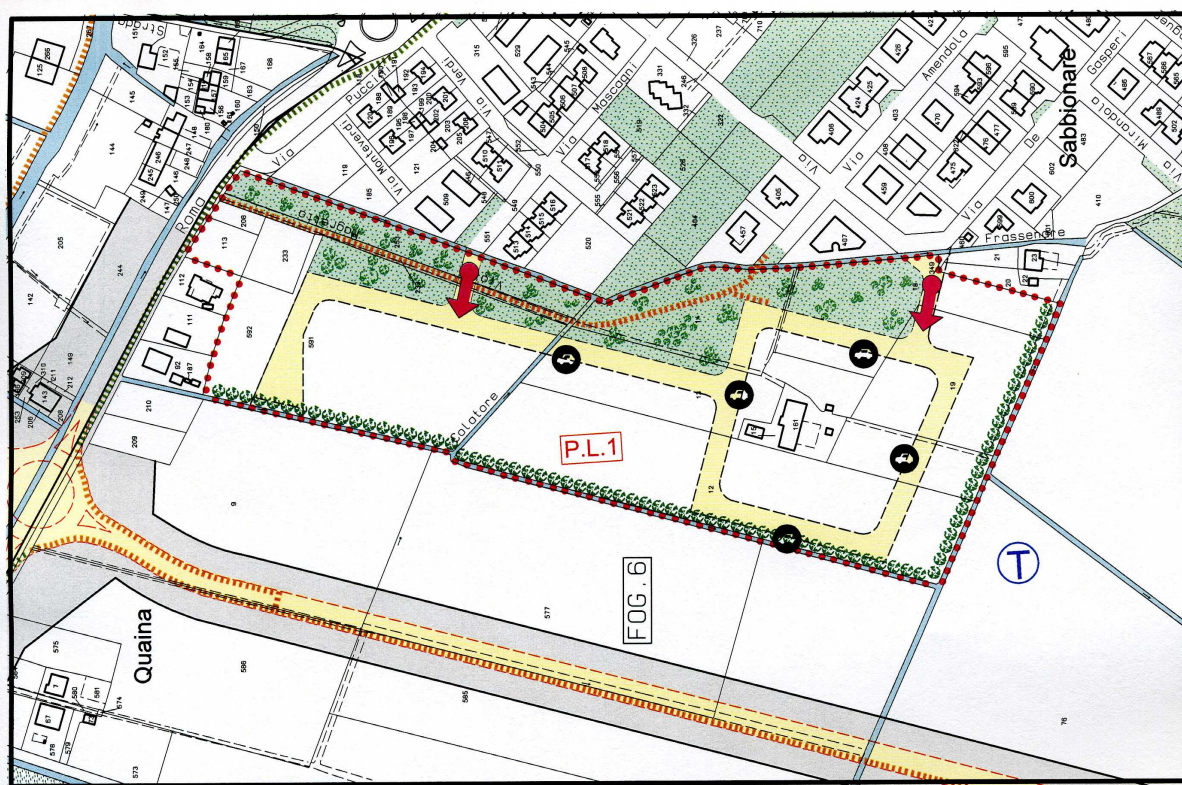
Il sito

Sito pianeggiante posto a ovest del paese, adiacente un contesto residenziale caratterizzato da un'edificazione di case singole, binate e a schiera sviluppatosi negli anni '80. Attualmente destinato a mono-culture è l'Ambito sul lato occidentale dal Canale “Frassenare”. L'area che viene individuata come potenziale ambito di intervento è interessata da un cascinale agrario.

Gli elementi dimensionali – P.A. 1 “MAGRETTA”

Superficie territoriale	Destinazione funzionale prevalente	Attrezzature pubbliche	Volume max
68.250 mq.	Residenziale	14.175 mq.	51.187 mc.

Consumo effettivo di suolo	Indice Fondiario mc/mq	Indice Territoriale mq/mq	Superficie Fondiaria mq.	Superficie drenante
65.520 mq.	1,22	0,25	41.873 mq.	min. 25% della superficie fondiaria



LE AZIONI DI SVILUPPO

- L'accessibilità veicolare dev'essere organizzata prioritariamente nei punti dove localizzati.
- Gli spazi di sosta pubblica devono essere organizzati in spazi a servizio del nuovo insediamento.
- Il Piano Attuativo deve contenere previsioni planovolumetriche con obbligo di esecuzione di quanto previsto senza sostanziali modifiche relativamente ai limiti e ai margini di edificazione dei nuovi fabbricati.
- In adiacenza al Canale "Frassonare" si prevede la prosecuzione del disegno territoriale del Bosco Urbano realizzato nei quartieri residenziali limitrofi.
- La viabilità di Piano Attuativo, i parcheggi pubblici e l'infrastrutturazione sono posti a carico dei soggetti attuatori.
- In fase di presentazione del Piano Attuativo devono essere individuate le ulteriori opere di interesse generale, a sostegno del sistema dei servizi comunali proporzionalmente al peso insediativo indotto dell'intervento, valutando i valori economici differenziali prodotti dalla trasformazione d'uso del suolo da agricolo a residenziale.

LEGENDA

	AMBITI DI TRASFORMAZIONE DI NUOVA PREVISIONE
	VIABILITA' INTERNA AL COMPARTO NON VINCOLANTE
	FASCE DI RISPETTO STRADALI
	CICLABILI ESISTENTI
	CICLABILI DI PROGETTO
	FILARI ALBERATI PER INTERAZIONE VISIVA CON AREE AGRICOLE
	ACCESSIBILITA' VIABILISTICA AL COMPARTO
	PARCHEGGIO UBICAZIONE NON VINCOLANTE
	AREE A VERDE DI QUARTIERE VINCOLANTE ZONA RESIDENZIALE
	ANTENNA SERVIZI TELEFONICI

AMBITO DI TRASFORMAZIONE – del P.A. 1 “Magretta”

L’ambito in esame non risulta già preordinato dal P.R.G. vigente e comporta l’utilizzo di una superficie territoriale di circa mq. 67000 posta al margine delle edificazioni residenziali già sviluppate verso Ovest negli anni ’80.

L’intero ambito è attualmente riconducibile alla genericità del comparto agricolo e non è interessato, da vincoli specifici di tutela ambientale ed è privo di elementi notevoli di pregio.

Oltre alla ovvia disponibilità di futura residenzialità, il comparto in esame può configurare un nuovo disegno ordinato di margine urbano, con l’onere interno di raccordare le varie viabilità che si sono attestate come infrastrutture terminali e che dovranno garantire la fluidità della mobilità di accesso e servizio allo sviluppo stesso.

Contemporaneamente si prevede la prosecuzione del disegno territoriale del **Bosco Urbano** già realizzato dai precedenti interventi dei quartieri “Sabbionare” e “Pozze”, valorizzando allo stesso tempo, sia ambientalmente che come tutela del regime idraulico, il Canale “Frassenare”, che può dare valore aggiunto all’intero quartiere.

Sul margine esterno, verso Ovest, si prevede una ulteriore fascia alberata di mitigazione paesistica e di compensazione visiva dal contesto agricolo (dall’esterno verso l’interno dell’ambito) e anche dalla futura circonvallazione nel tratto Ovest, con la sicura attenuazione della percezione paesistica.

La sintesi valutativa dell'**Ambito N. 1** porta ad una considerazione di compatibilità per i singoli elementi VAS così definibile:

Elemento VAS 1 Le aree interessate dalla trasformazione sono assolutamente prive di intrinseche qualità ambientali e sulle stesse non sono riconoscibili vincoli specifici neppure di sistemi adiacenti.
Il Comparto risulta interessato da attività agricole monoculturali che già hanno comportato l'annullamento di eventuali elementi di naturalità dei luoghi.

Elemento VAS 2 Nel rapporto con la generalità del territorio e con la attuale immagine edilizia contermina, l'impatto stimato è ampiamente compensato dagli interventi esterni di mitigazione, ottenibile con le vaste fasce alberate previste, mentre all'interno, la proposta di incremento del Bosco Urbano, costituisce un elemento di pregio e di miglioramento della qualità di vita prossima e futura dell'insediamento con una qualità alta anche delle varie componenti architettoniche e di impianto urbanistico complessivo.

Elemento VAS 3 Considerando che è già stata effettuata una drastica riduzione del peso insediativo complessivo dell'Ambito di trasformazione pari al 50% della originaria ipotesi, non sono oggettivamente riconoscibili ulteriori opzioni alternative di posizionamento territoriale. L'unica opzione logica sarebbe quella della rinuncia che comporterebbe la perdita della opportunità insediativa aggiuntiva, compatibile quantitativamente con il PTCP e soprattutto quella comunque fondamentale negli obiettivi che l'Amministrazione Comunale intende raggiungere di riorganizzazione insediativa di un vasto quartiere residenziale.
Si deve inoltre considerare l'ipotesi di una graduale progressività temporale delle trasformazioni che permetterà al Comune di governare i processi di trasformazione territoriale.

P.A. 2 “DE MORTA” – P.A. 2/bis “CORTE GRANDE” – P.A. 3 “ESSERE - MOLINELLA”



LEGENDA



AMBITI DI
RIQUALIFICAZIONE



AMBITI DI TRASFORMAZIONE
ESISTENTI



AMBITI DI TRASFORMAZIONE
PROGETTO

Il sito

Sito pianeggiante posto a nord-est del nucleo urbano di Castel D'Ario. L'espansione edilizia degli anni passati ha comportato in questa direzione un progressivo sfrangiamento del tessuto urbano a scapito delle contermini aree agricole. La viabilità si attesta ai margini e all'interno del Comparto.

Gli elementi dimensionali – P.A. 2 “DE MORTA”

Superficie territoriale	Indice Territoriale mq/mq	Destinazione funzionale prevalente	Attrezzature pubbliche
70.505 mq.	0,25	Residenziale	13.100 mq.

Indice Fondiario mc/mq	Superficie Fondiaria mq.	Volume max	Superficie drenante
1,30	40.193 mq.	52.878 mc.	min. 25% della superficie fondiaria

Gli elementi dimensionali – P.A. 2/bis “CORTE GRANDE”

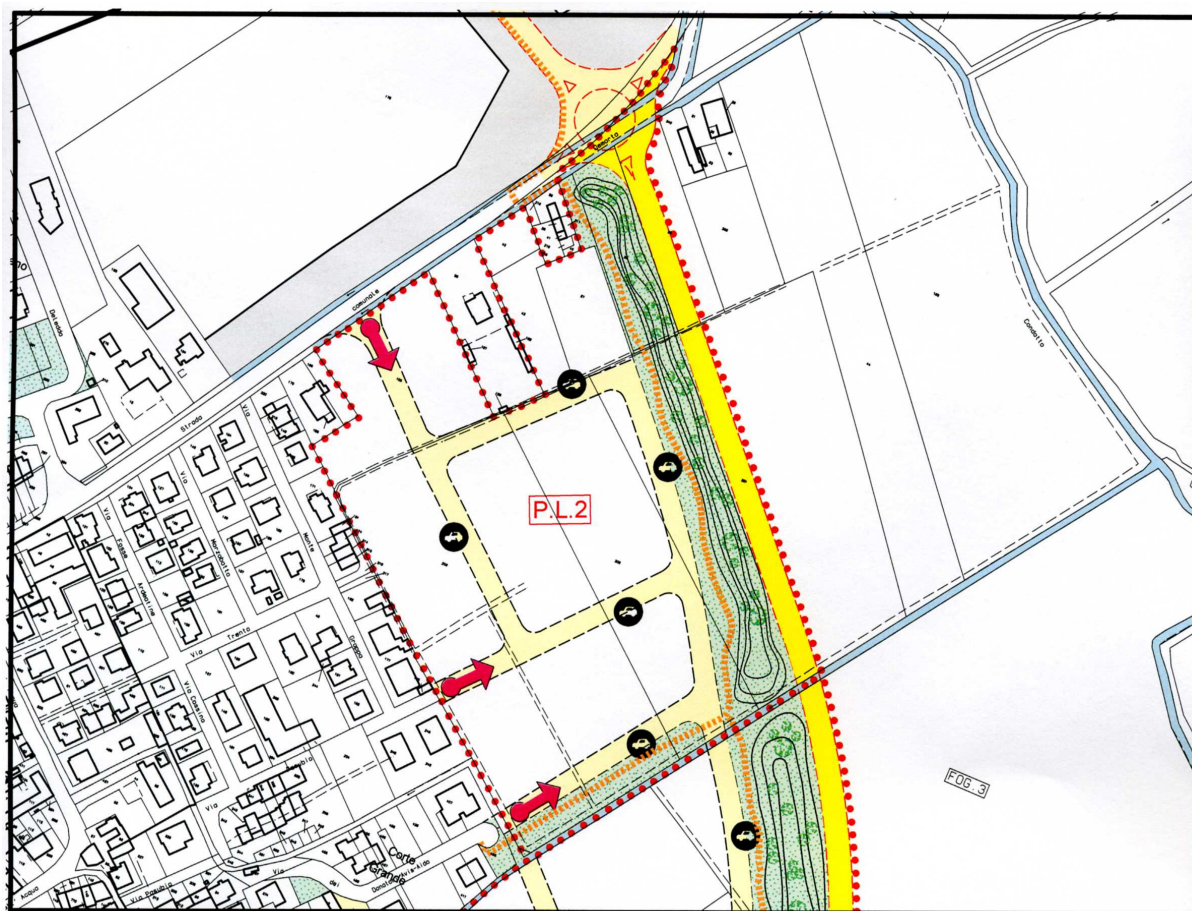
Superficie territoriale	Indice Territoriale mq/mq	Destinazione funzionale prevalente	Attrezzature pubbliche
107.000 mq.	0,25	Residenziale	20.503 mq.

Indice Fondiario mc/mq	Superficie Fondiaria mq.	Volume max	Superficie drenante
1,32	60.734 mq.	80.250 mc.	min. 25% della superficie fondiaria

Gli elementi dimensionali – P.A. 3 “ESSERE – MOLINELLA”

Superficie territoriale	Indice Territoriale mq/mq	Destinazione funzionale prevalente	Attrezzature pubbliche
63.710 mq.	0,25	Residenziale	16.360 mq.

Indice Fondiario mc/mq	Superficie Fondiaria mq.	Volume max	Superficie drenante
1,44	33.020 mq.	47.782 mc.	min. 25% della superficie fondiaria

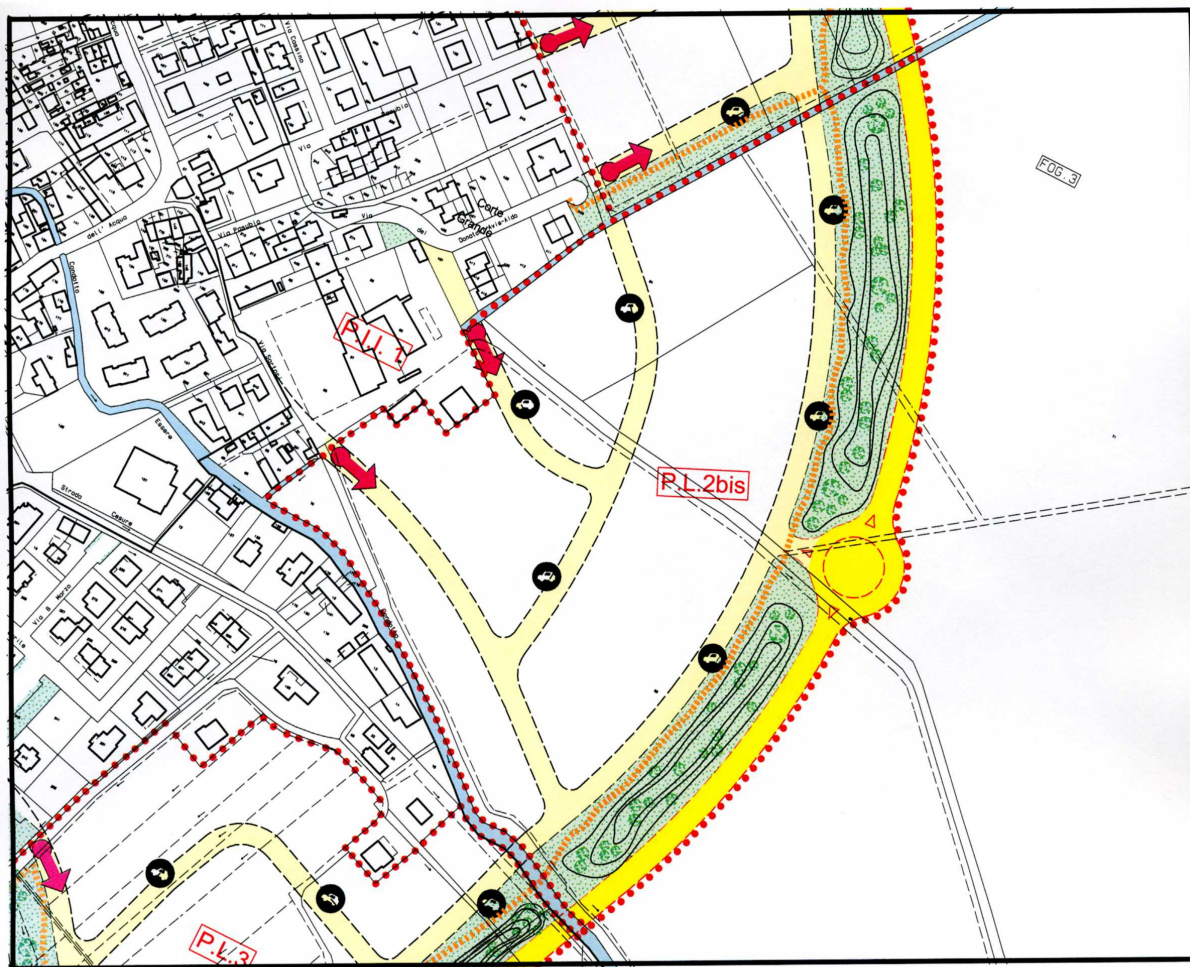


LE AZIONI DI SVILUPPO

- L'accessibilità veicolare dei nuovi Ambiti dev'essere organizzata prioritariamente nel punto dove localizzato.
- Gli spazi di sosta pubblica devono essere organizzati in spazi a servizio del nuovo insediamento.
- Il Piano Attuativo deve contenere previsioni planovolumetriche con obbligo di esecuzione di quanto previsto senza sostanziali modifiche relativamente ai limiti e ai margini di edificazione dei nuovi fabbricati.
- Lungo la strada di circonvallazione deve essere realizzato uno scollinamento di rinaturalizzazione con una fascia a verde di densa piantumazione con funzione di mitigazione paesistica dall'esterno verso l'interno.
- La viabilità di Piano Attuativo, i parcheggi pubblici e l'infrastrutturazione sono posti a carico dei soggetti attuatori.
- In fase di presentazione del Piano Attuativo possono essere individuate le ulteriori opere di interesse generale, a sostegno del sistema dei servizi comunali proporzionalmente al peso insediativo indotto dell'intervento, valutando i valori economici differenziali prodotti dalla trasformazione d'uso del suolo da agricolo a produttivo.

LEGENDA

	AMBITI DI TRASFORMAZIONE DI NUOVA PREVISIONE
	NUOVA VIABILITA' DI CIRCONVALLAZIONE
	VIABILITA' INTERNA AL COMPARTO NON VINCOLANTE
	FASCE DI RISPETTO STRADALI
	CICLABILI DI PROGETTO
	FILARI ALBERATI PER INTERAZIONE VISIVA CON AREE AGRICOLE
	ACCESSIBILITA' VIABILISTICA AL COMPARTO
	PARCHEGGIO UBICAZIONE NON VINCOLANTE
	AREE A VERDE DI QUARTIERE VINCOLANTE ZONA RESIDENZIALE

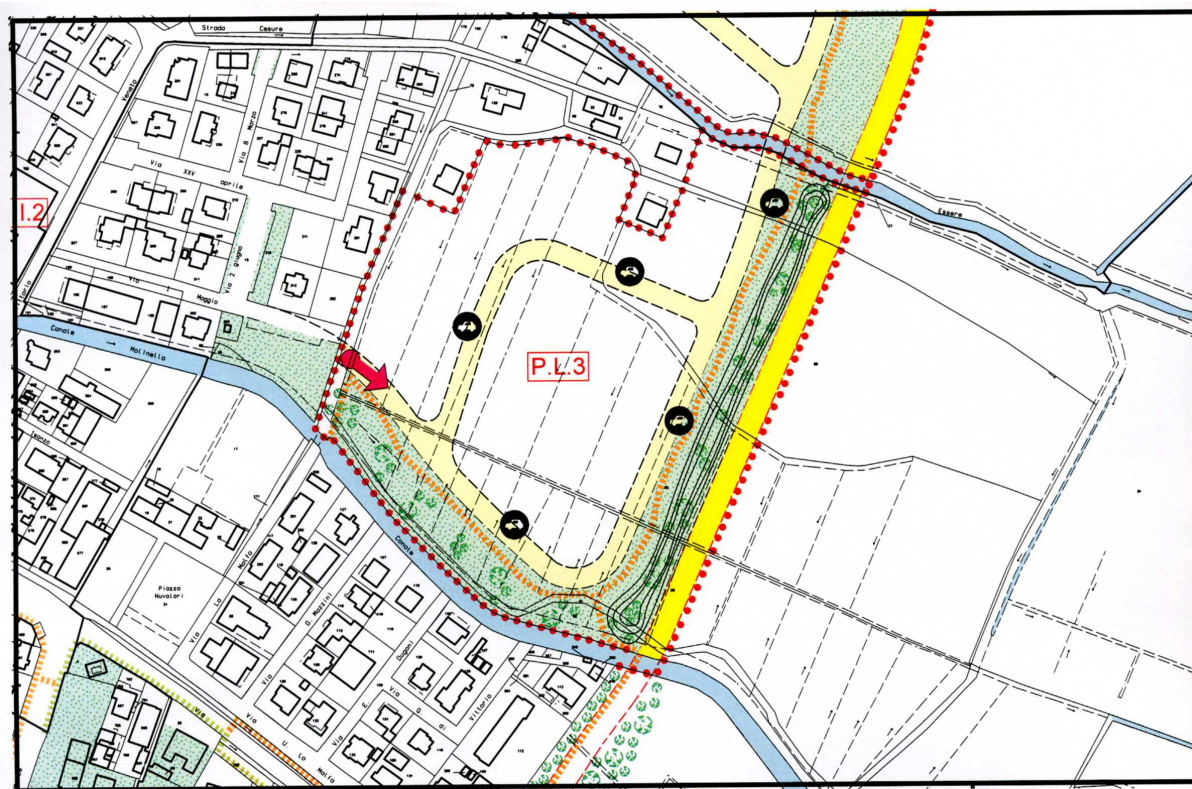


LE AZIONI DI SVILUPPO

- L'accessibilità veicolare dei nuovi Ambiti dev'essere organizzata prioritariamente nel punto dove localizzato.
- Gli spazi di sosta pubblica devono essere organizzati in spazi a servizio del nuovo insediamento.
- Il Piano Attuativo deve contenere previsioni planovolumetriche con obbligo di esecuzione di quanto previsto senza sostanziali modifiche relativamente ai limiti e ai margini di edificazione dei nuovi fabbricati.
- Lungo la strada di circonvallazione deve essere realizzato uno scollinamento di rinaturalizzazione con una fascia a verde di densa piantumazione con funzione di mitigazione paesistica dall'esterno verso l'interno.
- La viabilità di Piano Attuativo, i parcheggi pubblici e l'infrastrutturazione sono posti a carico dei soggetti attuatori.
- In fase di presentazione del Piano Attuativo possono essere individuate le ulteriori opere di interesse generale, a sostegno del sistema dei servizi comunali proporzionalmente al peso insediativo indotto dell'intervento, valutando i valori economici differenziali prodotti dalla trasformazione d'uso del suolo da agricolo a produttivo.

LEGENDA

	AMBITI DI TRASFORMAZIONE DI NUOVA PREVISIONE
	NUOVA VIABILITA' DI CIRCONVALLAZIONE
	VIABILITA' INTERNA AL COMPARTO NON VINCOLANTE
	CICLABILI DI PROGETTO
	ACCESSIBILITA' VIABILISTICA AL COMPARTO
	PARCHEGGIO UBICAZIONE NON VINCOLANTE
	AREE A VERDE DI QUARTIERE VINCOLANTE ZONA RESIDENZIALE



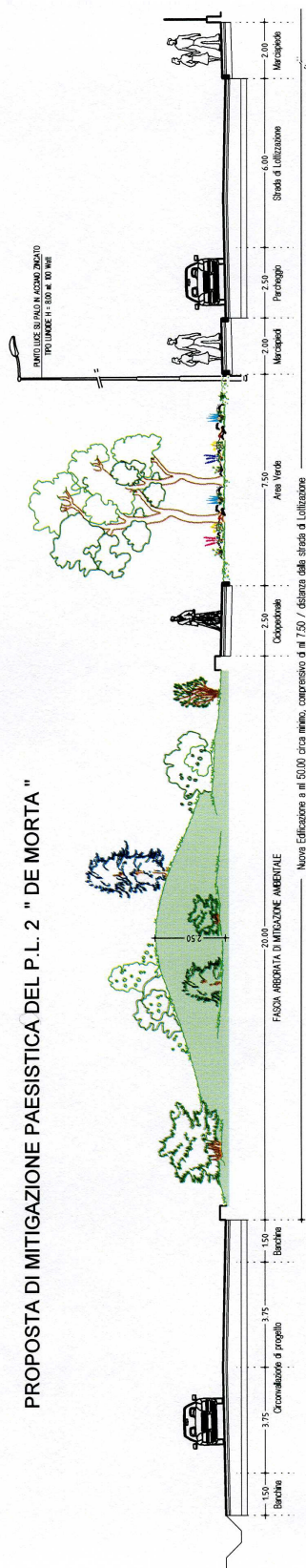
LE AZIONI DI SVILUPPO

- L'accessibilità veicolare dei nuovi Ambiti dev'essere organizzata prioritariamente nel punto dove localizzato.
- Gli spazi di sosta pubblica devono essere organizzati in spazi a servizio del nuovo insediamento.
- Il Piano Attuativo deve contenere previsioni planovolumetriche con obbligo di esecuzione di quanto previsto senza sostanziali modifiche relativamente ai limiti e ai margini di edificazione dei nuovi fabbricati.
- Lungo la strada di circonvallazione deve essere realizzato uno scollinamento di rinaturalizzazione con una fascia a verde di densa piantumazione con funzione di mitigazione paesistica dall'esterno verso l'interno.
- La viabilità di Piano Attuativo, i parcheggi pubblici e l'infrastrutturazione sono posti a carico dei soggetti attuatori.
- In fase di presentazione del Piano Attuativo possono essere individuate le ulteriori opere di interesse generale, a sostegno del sistema dei servizi comunali proporzionalmente al peso insediativo indotto dell'intervento, valutando i valori economici differenziali prodotti dalla trasformazione d'uso del suolo da agricolo a produttivo.

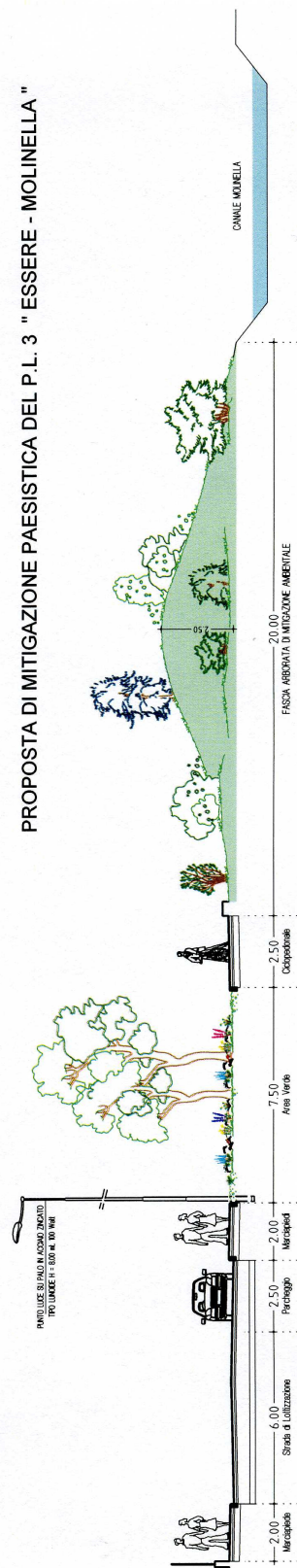
LEGENDA

	AMBITI DI TRASFORMAZIONE DI NUOVA PREVISIONE
	NUOVA VIABILITA' DI CIRCONVALLAZIONE
	VIABILITA' INTERNA AL COMPARTO NON VINCOLANTE
	CICLABILI ESISTENTI
	CICLABILI DI PROGETTO
	ACCESSIBILITA' VIABILISTICA AL COMPARTO
	PARCHEGGIO UBICAZIONE NON VINCOLANTE
	AREE A VERDE DI QUARTIERE VINCOLANTE ZONA RESIDENZIALE

PROPOSTA DI MITIGAZIONE PAESISTICA DEL P.L. 2 " DE MORTA "



PROPOSTA DI MITIGAZIONE PAESISTICA DEL P.L. 3 " ESSERE - MOLINELLA "



AMBITO DI TRASFORMAZIONE – del P.A. 2 “De Morta”

L’ambito in questione non risulta già preordinato dal P.R.G. vigente e nel disegno del D.d.P. comporta l’utilizzo di una superficie territoriale di circa mq. 70000 posta al margine delle edificazioni residenziali che risalgono agli anni ’80 – ’90.

Attualmente l’intero Ambito è riconoscibile con una funzione d’uso genericamente agricola, riconducibile ad attività monoculturali e non è interessato da vincoli puntuali di tutela ambientale ed è privo di elementi naturali di pregio o interesse naturalistico.

Lo sviluppo ipotizzato risponde in prima istanza ai fabbisogni residenziali stabiliti dalla Amministrazione Comunale ed ha l’onere di avviare il fondamentale e prioritario tracciato di Circonvallazione Est che ha il compito di alleggerire od eliminare il traffico veicolare di attraversamento Est-Ovest che attualmente grava, in misura ormai insostenibile, sul centro abitato principale.

La lettura territoriale all’intorno ormai oggettivamente e fisicamente strutturata, porta alla considerazione di un “logico” ampliamento dell’esistente che andrebbe ad attestarsi sino alla viabilità di nuova Circonvallazione prevista.

L’intervento urbanistico del PL 2 costituisce anche l’opportunità di riorganizzare e raccordare alcune viabilità che si sono attestate in modo “terminale” e non fluido al margine dell’attuale limite edificato.

Questo obiettivo risulta comunque di primaria importanza e fondamentale per il progetto urbanistico ipotizzato poiché concorre a migliorare la qualità di vita degli insediamenti esistenti.

Lungo il margine esterno, tra l’area edificabile e la circonvallazione in progetto, viene prevista una vasta fascia a verde di densa piantumazione con scollinamenti di rinaturalizzazione che svolge funzione di mitigazione paesistica dall’esterno e verso l’interno, con una indiscutibile attenuazione della percezione paesistica e con lo sviluppo di un percorso importante di ciclopeditonalità e di fruizione collettiva.

Questo Ambito di trasformazione può costituire, per il Comune di Castel D’Ario, un concreto laboratorio o caso di studio applicativo degli effetti di trasformazione territoriale, su cui misurare, attraverso il monitoraggio le concrete ricadute positive e non, i vari impatti ipotizzati dagli scenari di ambito.

La sintesi valutativa dell'**Ambito P.A. 2 “De Morta”** porta ad una considerazione di compatibilità per i singoli elementi VAS, così definibile:

Elemento VAS 1 Le aree coinvolte nel processo di trasformazione, risultano allo stato di fatto e di conoscenza, prive di intrinseche qualità ambientali e naturalistiche e non sono interessate da vincoli di tutela, neppure nel rapporto con sistemi territoriali adiacenti. Il comparto risulta interessato da attività agricole monocolturali che hanno già comportato l'annullamento e la perdita degli elementi di naturalità dei luoghi.

Elemento VAS 2 La attuale immagine e percezione visiva del Comparto è condizionata già su 2 lati dalla edilizia recente e il disegno urbanistico ipotizzato con le varie fasce alberate di interesse pubblico e paesistico è tale da dimostrare una alta e ottimale capacità intrinseca del progetto, di compensazione degli impatti e nella concreta realizzazione delle necessarie mitigazioni paesistiche.

Elemento VAS 3 Per l'intero impianto di trasformazione ad Est, attestato lungo il tracciato della circonvallazione è già stata condotta una drastica riduzione del peso complessivo della trasformazione, mediante lo “svuotamento” del poligono centrale al quale l'Amministrazione Comunale ha rinunciato, a favore di una fattibile gradualità degli interventi che non pregiudichi la realizzabilità del tracciato viabilistico. Ovviamente, con la riduzione già condotta, non sono ipotizzabili opzioni alternative nel posizionamento territoriale degli Ambiti di trasformazione 2 e 3, considerato anche la stretta relazione degli stessi con il tracciato viabilistico e con le innegabili necessità di soluzioni alternative alla mobilità. Del resto, anche storicamente, pur essendo in epoca di dinamiche in contrazione, non può essere scelta l'opzione della rinuncia che farebbe venire meno non solo la risposta al fabbisogno insediativo, ma anche l'obiettivo prioritario della soluzione viabilistica di Circonvallazione ad Est verso Padova e Verona.

AMBITO DI TRASFORMAZIONE – del P.A. 2/bis “Corte Grande”

L’ambito in questione non risulta già preordinato dal P.R.G. vigente e nel disegno del D.d.P. comporta l’utilizzo di una superficie territoriale di circa mq. 107000 posta al margine delle edificazioni residenziali che risalgono agli anni ’80 – ’90.

Attualmente l’intero Ambito è riconoscibile con una funzione d’uso genericamente agricola, riconducibile ad attività monoculturali e non è interessato da vincoli puntuali di tutela ambientale ed è privo di elementi naturali di pregio o interesse naturalistico.

Lo sviluppo ipotizzato risponde in prima istanza ai fabbisogni residenziali stabiliti dalla Amministrazione Comunale ed ha l’onere di avviare il fondamentale e prioritario tracciato di Circonvallazione Est che ha il compito di alleggerire od eliminare il traffico veicolare di attraversamento Est-Ovest che attualmente grava, in misura ormai insostenibile, sul centro abitato principale.

La lettura territoriale all’intorno ormai oggettivamente e fisicamente strutturata, porta alla considerazione di un “logico” ampliamento dell’esistente che andrebbe ad attestarsi sino alla viabilità di nuova Circonvallazione prevista.

L’intervento urbanistico del PL 2/bis costituisce anche l’opportunità di riorganizzare e raccordare alcune viabilità che si sono attestate in modo “terminale” e non fluido al margine dell’attuale limite edificato.

Questo obiettivo risulta comunque di primaria importanza e fondamentale per il progetto urbanistico ipotizzato poiché concorre a migliorare la qualità di vita degli insediamenti esistenti.

Lungo il margine esterno, tra l’area edificabile e la circonvallazione in progetto, viene prevista una vasta fascia a verde di densa piantumazione con scollinamenti di rinaturalizzazione che svolge funzione di mitigazione paesistica dall’esterno e verso l’interno, con una indiscutibile attenuazione della percezione paesistica e con lo sviluppo di un percorso importante di ciclopeditonalità e di fruizione collettiva.

Questo Ambito di trasformazione può costituire, per il Comune di Castel D’Ario, un concreto laboratorio o caso di studio applicativo degli effetti di trasformazione territoriale, su cui misurare, attraverso il monitoraggio le concrete ricadute positive e non, i vari impatti ipotizzati dagli scenari di ambito.

La sintesi valutativa dell'**Ambito P.A. 2/bis "Corte Grande"** porta ad una considerazione di compatibilità per i singoli elementi VAS, così definibile:

Elemento VAS **1** Le aree coinvolte nel processo di trasformazione, risultano allo stato di fatto e di conoscenza, prive di intrinseche qualità ambientali e naturalistiche e non sono interessate da vincoli di tutela, neppure nel rapporto con sistemi territoriali adiacenti. Il comparto risulta interessato da attività agricole monocolturali che hanno già comportato l'annullamento e la perdita degli elementi di naturalità dei luoghi.

Elemento VAS **2** La attuale immagine e percezione visiva del Comparto è condizionata già su 2 lati dalla edilizia recente e il disegno urbanistico ipotizzato con le varie fasce alberate di interesse pubblico e paesistico è tale da dimostrare una alta e ottimale capacità intrinseca del progetto, di compensazione degli impatti e nella concreta realizzazione delle necessarie mitigazioni paesistiche.

Elemento VAS **3** Per l'intero impianto di trasformazione ad Est, attestato lungo il tracciato della circonvallazione non sono ipotizzabili opzioni alternative nel posizionamento territoriale degli Ambiti di trasformazione, considerato anche la stretta relazione degli stessi con il tracciato viabilistico e con le innegabili necessità di soluzioni alternative alla mobilità. Del resto, anche storicamente, pur essendo in epoca di dinamiche in contrazione, non può essere scelta l'opzione della rinuncia che farebbe venire meno non solo la risposta al fabbisogno insediativo, ma anche l'obiettivo prioritario della soluzione viabilistica di Circonvallazione ad Est verso Padova e Verona.

AMBITO DI TRASFORMAZIONE – del P.A. 3 “Essere – Molinella”

L'Ambito in questione risulta già preordinato dal P.R.G. vigente e pianificata come area per attrezzature pubbliche per una superficie di mq. 44.000 e nel disegno del D.d.P. comporta l'utilizzo di una superficie territoriale di circa mq. 63000 ricompresa tra due attestazioni residenziali che risalgono agli anni '80 – '90 e che delineano una fuoriuscita semicircolare entro la quale si attesta il nuovo Ambito di trasformazione.

Attualmente l'intero Ambito è riconoscibile con una funzione d'uso genericamente agricola ed è territorialmente riconducibile alla generalità del Comparto agricolo e le aree non sono interessate da vincoli puntuali di tutela ambientale, inoltre, essendo interessato da utilizzi agricoli monoculturali è privo di elementi naturali di pregio o interesse naturalistico.

Lo sviluppo ipotizzato risponde in prima istanza ai fabbisogni residenziali stabiliti dalla Amministrazione Comunale ed ha l'onere di avviare il fondamentale e prioritario tracciato di Circonvallazione Est che ha il compito di alleggerire od eliminare il traffico veicolare di attraversamento Est-Ovest che attualmente grava, in misura ormai insostenibile, sul centro abitato principale.

La lettura territoriale all'interno ormai oggettivamente e fisicamente strutturata, porta alla considerazione di un “logico” utilizzo del poligono intercluso che andrebbe ad attestarsi verso Est sino alla viabilità di nuova Circonvallazione prevista.

L'intervento urbanistico del PL 3 costituisce anche l'opportunità di riorganizzare e raccordare alcune viabilità che si sono attestate in modo “terminale” e non fluido, al margine dell'attuale limite edificato.

Questo obiettivo risulta comunque di primaria e fondamentale importanza per il progetto urbanistico ipotizzato poiché concorre a migliorare la qualità di vita degli insediamenti esistenti ed anche alla valorizzazione ambientale ed idraulica dei Canali “Essere” e “Molinella” che ne delimitano i margini a Nord e a Sud e che verrebbero contestualizzati con fasce allevate e, a verde, parallele ai corsi d'acqua con lo sviluppo di un percorso importante di ciclopeditonalità e di fruizione collettiva.

Lungo il margine esterno, verso Est e la circonvallazione in progetto, viene prevista una vasta fascia a verde di densa piantumazione con scollinamenti di rinaturalizzazione che svolge funzione di mitigazione paesistica dall'esterno e verso l'esterno, e con una indiscutibile attenuazione della percezione paesistica.

Questo Ambito di trasformazione può costituire, per il Comune di Castel D'Ario, un concreto laboratorio o caso di studio applicativo degli effetti di trasformazione territoriale, su cui misurare, attraverso il monitoraggio le concrete ricadute positive e non, dei vari impatti ipotizzati dagli scenari di ambito.

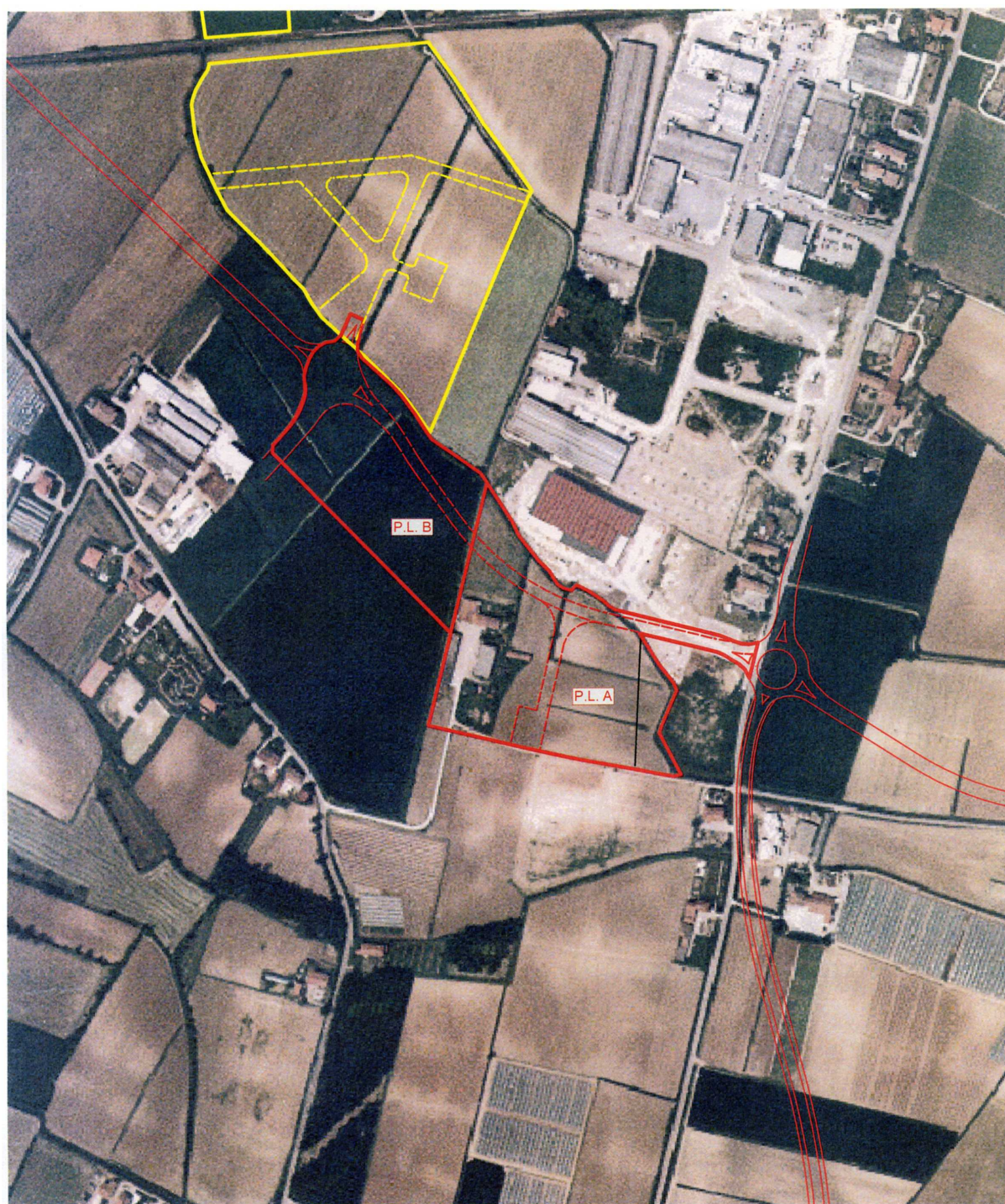
La sintesi valutativa dell'**Ambito P.A. 3 “Essere – Molinella”** porta ad una considerazione di compatibilità per i singoli elementi VAS, così definibile:

Elemento VAS 1 Le aree coinvolte nel processo di trasformazione, risultano allo stato di fatto e di conoscenza, prive di intrinseche qualità ambientali e naturalistiche e non sono interessate da vincoli di tutela, neppure nel rapporto con sistemi territoriali adiacenti. I percorsi dei due Canali “Essere” e “Molinella” presentano un certo “pregio” di suggestione di ambiente risultando ancora in condizioni di semi-naturalità, pur prive di vegetazione di riva. Infatti le varie attività agricole monoculturali svolte in passato hanno comportato l’annullamento e la perdita degli elementi di naturalità dei luoghi.

Elemento VAS 2 La attuale immagine e percezione visiva del Comparto è condizionata già su 3 lati dalla edilizia recente e il disegno urbanistico ipotizzato con le varie fasce alberate di interesse pubblico e paesistico è tale da dimostrare una alta e ottimale capacità intrinseca del progetto, di compensazione degli impatti e nella concreta realizzazione delle necessarie mitigazioni paesistiche.

Elemento VAS 3 Per l’intero impianto di trasformazione ad Est, attestato lungo il tracciato della circonvallazione è già stata condotta una drastica riduzione del peso complessivo della trasformazione, mediante lo “svuotamento” del poligono centrale al quale l’Amministrazione Comunale ha rinunciato, a favore di una fattibile gradualità degli interventi che non pregiudichi la realizzabilità del tracciato viabilistico. Ovviamente, con la riduzione già condotta, non sono ipotizzabili opzioni alternative nel posizionamento territoriale degli Ambiti di trasformazione 2 e 3, considerato anche la stretta relazione degli stessi con il tracciato viabilistico e con le innegabili necessità di soluzioni alternative alla mobilità. Del resto, anche storicamente, pur essendo in epoca di dinamiche in contrazione, non può essere scelta l’opzione della rinuncia che farebbe venire meno non solo la risposta al fabbisogno insediativo, ma anche l’obiettivo prioritario della soluzione viabilistica di Circonvallazione ad Est verso Padova e Verona.

P.A. A e B “CEROLE”



LEGENDA



AMBITI DI TRASFORMAZIONE
ESISTENTI



AMBITI DI TRASFORMAZIONE
PROGETTO

Il sito

Sito pianeggiante posto a sud del nucleo urbano di Castel D'Ario, in ampliamento della Zona produttiva esistente. Attualmente destinato a monocultura è l'Ambito a nord e a est del Canale "Frassenare". La viabilità di tipo locale si attesta ai margini con un tracciato che in futuro fungerà da circonvallazione e all'interno del Comparto per la distribuzione dei lotti.

Gli elementi dimensionali – P.A. A

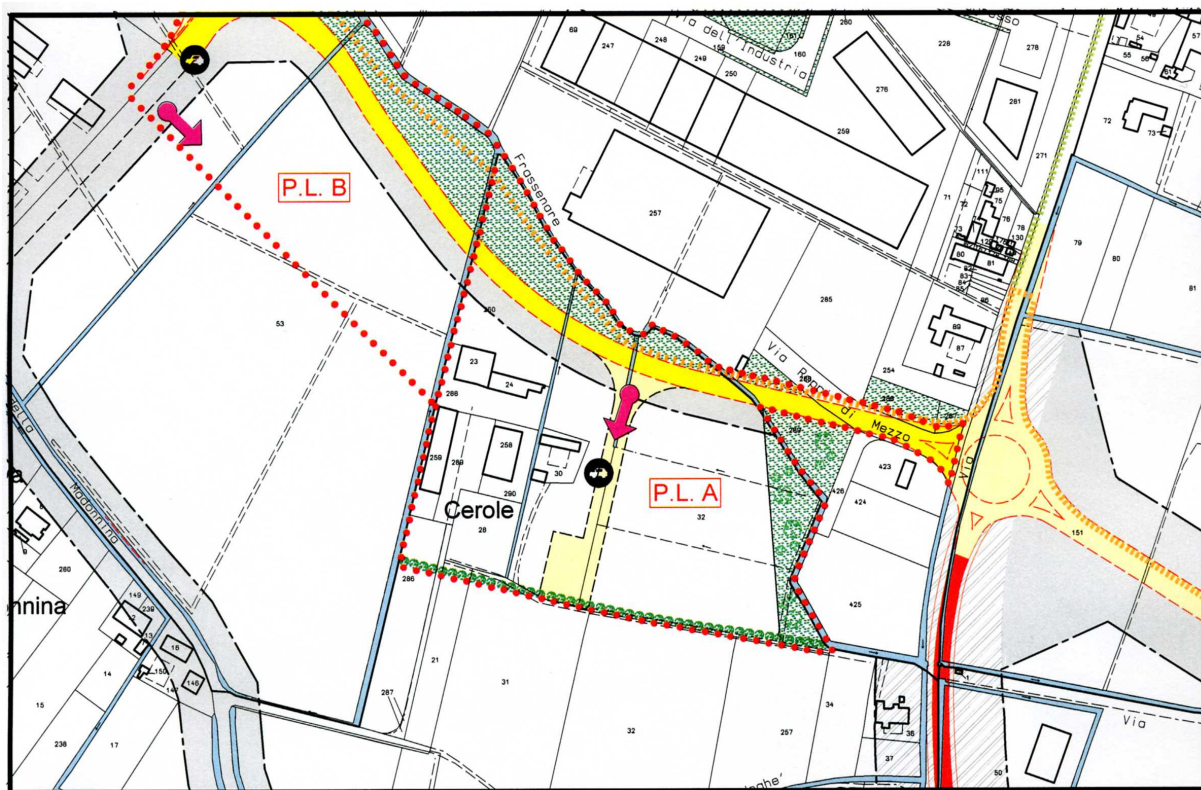
Superficie territoriale	Destinazione funzionale prevalente	Attrezzature pubbliche	Superficie fondiaria
39.380 mq.	Produttiva	5.645 mq.	26.360 mq.

Consumo effettivo di suolo	Superficie coperta	Area attualmente edificata	Superficie drenante
32.180 mq.	max 50% della superficie territoriale	7.200 mq.	min. 10% della superficie fondiaria

Gli elementi dimensionali – P.A. B

Superficie territoriale	Destinazione funzionale prevalente	Attrezzature pubbliche	Superficie fondiaria
30.670 mq.	Produttiva	2.950 mq.	20.415 mq.

Consumo effettivo di suolo	Superficie coperta	Area attualmente edificata	Superficie drenante
30.670 mq.	max 50% della superficie territoriale	----- mq.	min. 10% della superficie fondiaria

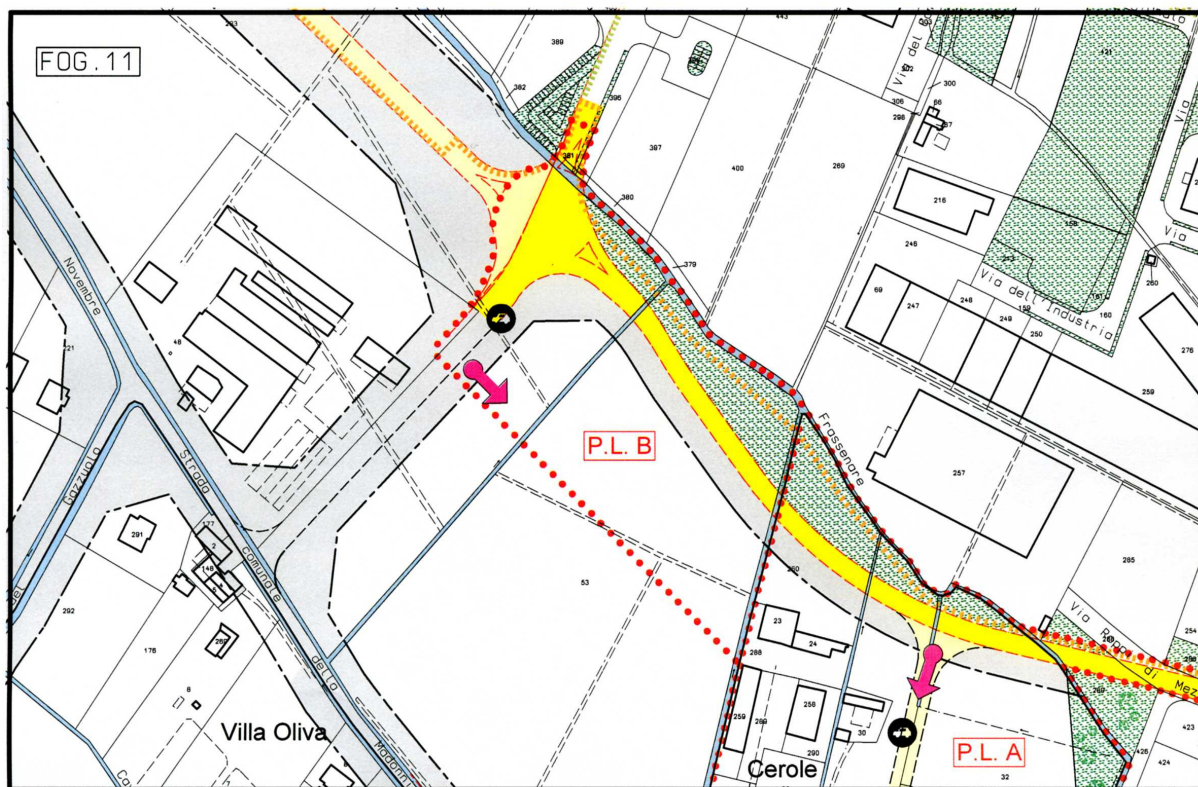


LE AZIONI DI SVILUPPO

- L'accessibilità veicolare della nuova circonvallazione dev'essere organizzata prioritariamente nel punto dove è localizzato.
- Gli spazi di sosta pubblica devono essere organizzati in spazi a servizio del nuovo insediamento.
- Il Piano Attuativo deve contenere previsioni planovolumetriche con obbligo di esecuzione di quanto previsto senza sostanziali modifiche relativamente ai limiti e ai margini di edificazione dei nuovi fabbricati.
- A margine del Comparto devono essere poste a dimora essenze arboree ed arbustive di mitigazione tali da creare barriere verdi per interazione visiva con l'area agricola circostante.
- La viabilità di Piano Attuativo, i parcheggi pubblici e l'infrastrutturazione sono posti a carico dei soggetti attuatori.
- In fase di presentazione del Piano Attuativo possono essere individuate le ulteriori opere di interesse generale, a sostegno del sistema dei servizi comunali proporzionalmente al peso insediativo indotto dell'intervento, valutando i valori economici differenziali prodotti dalla trasformazione d'uso del suolo da agricolo a produttivo.
- In adiacenza al Canale "Frasseno" si prevede la prosecuzione del Bosco Urbano realizzato nei quartieri residenziali limitrofi.

LEGENDA

	AMBITI DI TRASFORMAZIONE DI NUOVA PREVISIONE
	NUOVA VIABILITA' DI CIRCONVALLAZIONE
	VIABILITA' INTERNA AL COMPARTO NON VINCOLANTE
	FASCE DI RISPETTO STRADALI
	CICLABILI ESISTENTI
	CICLABILI DI PROGETTO
	FILARI ALBERATI PER INTERAZIONE VISIVA CON AREE AGRICOLE
	ACCESSIBILITA' VIABILISTICA AL COMPARTO
	PARCHEGGIO UBICAZIONE NON VINCOLANTE
	AREE A VERDE DI QUARTIERE VINCOLANTE ZONA PRODUTTIVA
	FASCIA DI RISPETTO DELL'INFRASTRUTTURA AUTOSTRADALE E DELLE OPERE CONNESSE



LE AZIONI DI SVILUPPO

- L'accessibilità veicolare della nuova circonvallazione dev'essere organizzata prioritariamente nel punto dove localizzato.
- Gli spazi di sosta pubblica devono essere organizzati in spazi a servizio del nuovo insediamento.
- Il Piano Attuativo deve contenere previsioni planovolumetriche con obbligo di esecuzione di quanto previsto senza sostanziali modifiche relativamente ai limiti e ai margini di edificazione dei nuovi fabbricati.
- A margine del Comparto devono essere poste a dimora essenze arboree ed arbustive di mitigazione tali da creare barriere verdi per interazione visiva con l'area agricola circostante.
- La viabilità di Piano Attuativo, i parcheggi pubblici e l'infrastrutturazione sono posti a carico dei soggetti attuatori.
- In fase di presentazione del Piano Attuativo possono essere individuate le ulteriori opere di interesse generale, a sostegno del sistema dei servizi comunali proporzionalmente al peso insediativo indotto dell'intervento, valutando i valori economici differenziali prodotti dalla trasformazione d'uso del suolo da agricolo a produttivo.
- In adiacenza al Canale "Frasseno" si prevede la prosecuzione del Bosco Urbano realizzato nei quartieri residenziali limitrofi.

LEGENDA

	AMBITI DI TRASFORMAZIONE DI NUOVA PREVISIONE
	NUOVA VIABILITA' DI CIRCONVALLAZIONE
	VIABILITA' INTERNA AL COMPARTO NON VINCOLANTE
	FASCE DI RISPETTO STRADALI
	CICLABILI DI PROGETTO
	ACCESSIBILITA' VIABILISTICA AL COMPARTO
	PARCHEGGIO UBICAZIONE NON VINCOLANTE
	AREE A VERDE DI QUARTIERE VINCOLANTE ZONA PRODUTTIVA

AMBITO DI TRASFORMAZIONE – dei P.A. A e B “Cerole”

L’ambito in esame non risulta già preordinato dal P.R.G. vigente e comporta l’utilizzo di una superficie territoriale di circa complessivi mq. 70000 posta al margine delle edificazioni produttive già sviluppate verso Nord negli anni addietro.

L’intero ambito è attualmente riconducibile alla genericità del comparto agricolo e non è interessato, da vincoli specifici di tutela ambientale ed è privo di elementi notevoli di pregio.

Oltre alla ovvia disponibilità di future aree produttive, il comparto in esame può configurare un nuovo disegno ordinato di margine urbano, con l’onere interno di accordare le varie viabilità che si sono attestate come infrastrutture terminali e che dovranno garantire la fluidità della mobilità di accesso e servizio allo sviluppo stesso.

Contemporaneamente si prevede la prosecuzione del disegno territoriale del Bosco Urbano già realizzato dai precedenti interventi dei quartieri “Sabbionare” e “Pozze” e del nuovo ambito P.L. 1 “Magretta”, valorizzando allo stesso tempo, sia ambientalmente che come tutela del regime idraulico, il Canale “Frassenare”, che può dare valore aggiunto all’intero quartiere.

Sul margine esterno, verso Sud, si prevede una ulteriore fascia alberata di mitigazione paesistica e di compensazione visiva dal contesto agricolo (dall’esterno verso l’interno dell’ambito) e anche dalla futura circonvallazione, con la sicura attenuazione della percettività paesistica.

La sintesi valutativa degli **Ambiti “A” e “B”** porta ad una considerazione di compatibilità per i singoli elementi VAS così definibile:

Elemento VAS **1** Le aree interessate dalla trasformazione sono assolutamente prive di intrinseche qualità ambientali e sulle stesse non sono riconoscibili vincoli specifici neppure di sistemi adiacenti.
Il Comparto risulta interessato da attività agricole monoculturali che già hanno comportato l’annullamento di eventuali elementi di naturalità dei luoghi.

Elemento VAS **2** Nel rapporto con la generalità del territorio e con la attuale immagine edilizia contermine l’impatto stimato è ampiamente compensato dagli interventi esterni di mitigazione ottenibile con le vaste fasce alberate previste e all’interno, la proposta di inserimento del Bosco Urbano, costituisce un elemento di pregio e di incremento della qualità di vita prossima e futura dell’insediamento con una qualità alta anche delle varie componenti architettoniche e di impianto urbanistico complessivo.

Elemento VAS **3** Considerando che è già stata effettuata una drastica riduzione del peso insediativo complessivo dell’Ambito di trasformazione pari al 40% della originaria ipotesi, non sono oggettivamente riconoscibili ulteriori opzioni alternative di posizionamento territoriale. L’unica opzione logica sarebbe quella della rinuncia che comporterebbe la perdita della opportunità insediativa aggiuntiva compatibile quantitativamente con il PTCP e soprattutto quella comunque fondamentale negli obiettivi che l’Amministrazione Comunale intende raggiungere di riorganizzazione insediativa della Zona produttiva.

5. IL PROCESSO ATTUATIVO

5.1 Il monitoraggio

Si è ritenuto necessario predisporre un set di indicatori correlati agli obiettivi di piano per verificare, in itinere ed in fase di attuazione, le prestazioni dello strumento urbanistico intese come livello di conseguimento degli obiettivi assunti e come esiti effettivamente generati sul territorio. Gli indicatori sono quindi considerati come “indicatori di performance” del piano che permettono di quantificare se, quando e in che misura, gli obiettivi di piano vengono raggiunti. Gli indicatori sono stati scelti sulla base di criteri come: la rappresentatività rispetto alla tematica in oggetto, la sensibilità alle trasformazioni indotte dal piano, la disponibilità e la reperibilità dei dati, la facilità di lettura e di comunicazione ai tecnici e ai cittadini.

Per tali finalità si ipotizza che con cadenza annuale (es. entro 30 ottobre/15 novembre) i vari Uffici Comunali, Ufficio Tecnico Lavori Pubblici – Ufficio Commercio – Ufficio Anagrafe. Redigono un rapporto gestionale, per gli specifici aspetti di competenza, che ponga in evidenza le varie problematiche o criticità o elementi positivi, strettamente collegati alla realizzazione delle previsioni contenute nel PGT. Il Coordinamento dei vari apporti di gestione o applicazione del PGT è posta a carico dell'Ufficio Tecnico.

L'esito della fase di monitoraggio dipende in gran parte dalla possibilità, anche in termini di risorse, di reperire i dati necessari e quindi dall'efficienza dei sistemi informativi delle strutture comunali. In particolare, fino alla completa implementazione del SIT come strumento aperto a tutte le realtà locali, risulterà difficile una completa gestione dei dati, soprattutto di quelli legati alle specificità territoriali.

OBIETTIVI GENERALI	INDICATORI
Tutela e valorizzazione dell'ambiente naturale e del paesaggio	- Numero di interventi di trasformazione che incidono su elementi naturali - Numero di interventi di recupero di attività e complessi agricoli dismessi - Mq. di superficie con caratteristiche di naturalità per abitante
Promozione dello sviluppo sostenibile	- Qualità dell'aria - Qualità delle acque superficiali - Livello di rumore lungo le direttrici di traffico - Suolo permeabile su superficie urbanizzata
Recupero qualitativo dell'ambiente urbano consolidato	- Quantità di alloggi (mq. e mc.) recuperati nel tessuto consolidato - Dotazioni di stanze per abitante - Stato di conservazione degli immobili
Miglioramento delle condizioni socio-economiche ed abitative	- Numero di ditte insediate e numero degli addetti - Numero di nuovi esercizi commerciali e numero degli addetti - Numero di nuove aziende agricole o agrituristiche - Stato di completamento dei piani attuativi e dei lotti liberi - Dotazioni di stanze per abitante
Miglioramento dell'offerta di servizi	- Superficie di servizio per abitante - Numero di utenti per ogni servizio - Spesa per il mantenimento delle strutture in rapporto all'efficienza - Numero di parcheggi

6. IL MIGLIORAMENTO DEL PIANO

6.1 Verifica degli obiettivi e calibrazione degli interventi

In relazione al sistema di monitoraggio proposto si può procedere con interventi di correzione o ricalibrazione delle azioni di piano sia per migliorare l'efficacia del piano rispetto agli obiettivi a valenza territoriale sia per migliorare la sostenibilità ambientale in generale.

SISTEMA	OBBIETTIVI DI PIANO	VERIFICA E AZIONI CORRETTIVE
Sistema fisico-naturale	- Tutela dell'integrità degli elementi naturali e loro riqualificazione.	- In caso si verificasse la mancata tutela degli elementi si dovrà ricorrere ad una verifica delle norme e ad una eventuale precisazione. Valutare la possibilità di interventi diretti o nuove strategie di incentivazione.
Sistema paesistico-ambientale e agricolo produttivo	- Perseguire la salvaguardia paesistica evidenziando ambiti, sistemi ed elementi di valore paesistico rilevante. - Valorizzare il sistema agricolo quale elemento strutturale del paesaggio.	- In caso si verificasse la mancata tutela degli elementi si dovrà ricorrere ad una verifica delle norme e ad una eventuale precisazione. Valutare la possibilità di interventi diretti o nuove strategie di incentivazione.
Sistema degli insediamenti storici	- Tutela delle peculiarità storico-architettoniche degli edifici e del centro storico. - Riqualificazione e consolidamento della forma urbana dell'insediamento storico. - Recupero funzionale del tessuto antico e degli edifici sparsi.	- Nel caso che il 20% degli interventi non si dimostri soddisfacente nel raggiungimento degli obiettivi di tutela e valorizzazione degli edifici si dovrà ricorrere ad una revisione e precisazione delle norme relative. - Se le norme di tutela si rivelassero in qualche modo limitative della tendenza al riuso degli immobili sarà opportuno valutare forme di incentivazione basate sulla riduzione degli oneri urbanizzativi.
Sistema della residenza e industriale produttivo	- Recupero funzionale degli immobili esistenti. - Miglioramento e diversificazione dell'offerta residenziale in relazione al fabbisogno riscontrato. - Favorire la permanenza e lo sviluppo delle attività produttive. - Equilibrare gli effetti sul territorio delle attività produttive.	- In caso di realizzazioni di qualità progettuale, tipologica o morfologica, non adeguata alle istanze di tutela proposte dal piano, si dovrà procedere a rafforzare la struttura tecnica di valutazione dei progetti (commissione per il paesaggio). - In caso di evidente disattesa delle previsioni quantitative si dovrà procedere all'adeguamento dei dimensionamenti, evitando fenomeni di frammentazione e spreco di territorio.
Sistema dei servizi di interesse comune	- Miglioramento dell'offerta di servizi attualmente disponibili nel territorio comunale.	- In caso di difficoltà nell'attuazione delle previsioni, valutare l'opportunità di ricorrere a meccanismi di perequazione e compensazione.