P.U.C.: Valutazione Ambientale Strategica

# COMUNE DI VEZZANO LIGURE

PROVINCIA DELLA SPEZIA



**COMUNE DI VEZZANO LIGURE:**

Sindaco: Fiorenzo Abruzzo
Assessore all'urbanistica: Emilio Donini
Responsabile del procedimento: arch. Roberto Bologna

**PROGETTISTI:** arch. ing. Giovanni Zammori
arch. Franco Lorenzani

**CONSULENZA GEOLOGICA:** Dott. Geol. Enrica Droghieri

**COLLABORATORI FASE 1:** arch Elisabetta Pisati
arch. Carlo Lavezzari

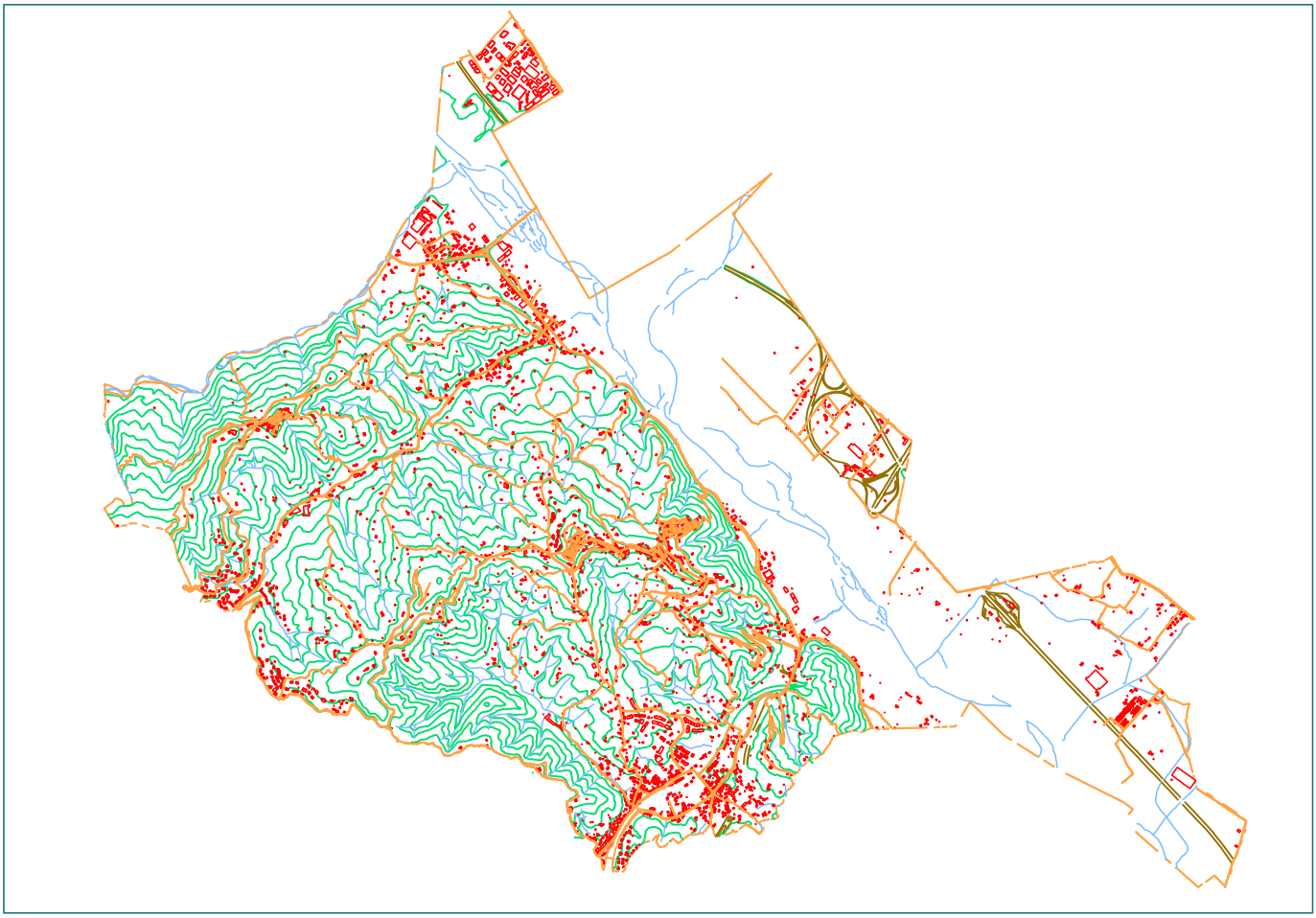
**CONSULENZE SPECIALISTICHE:**

Analisi dell'assetto vegetazionale: dott. agr. Sauro Bonatti
arch. Giuseppe Brusacà
Inchieste e comunicazione: arch. Giuliana Zoppis
Analisi del paesaggio urbano: arch. Emanuela Dentis
Analisi del sistema climatico: arch. Gianluca Brunetti
Elaborazioni statistiche e bilancio ambientale: dott. Denise Murgia
Elaborazione impronta ecologica: ing. Francesco Zammori
Elaborazione cartografica: Coop. Progettando Bio s.c..

**ELABORATI PER LA VALUTAZIONE AMBIENTALE STRATEGICA**

Elaborato **A**

## Rapporto preliminare



## INDICE


| | |
|---|---|
| **PREMESSA** | pag. 1 |
| **LA NORMATIVA DI SETTORE** | pag. 2 |
| **AGENDA 21** | pag. 3 |
| **VAS E SVILUPPO SOSTENIBILE** | pag. 4 |
| **L'APPROCCIO E LA METODOLOGIA PER LA VAS** | pag. 5 |
| **QUADRO DI RIFERIMENTO PROGRAMMATICO** | pag. 6 |
| **IL PUC E IL PTCP DELLA REGIONE LIGURIA** | pag. 6 |
| **IL PUC E IL PTC DELLA PROVINCIA DELLA SPEZIA** | pag. 15 |
| **RETE ECOLOGICA - RETE NATURA 2000 – SIC** | pag. 17 |
| **IL PUC E IL PARCO MONTEMARCELLO- MAGRA-VARA** | pag. 18 |
| **IL PUC E IL PIANO DI BACINO DEL FIUME MAGRA** | pag. 19 |
| **I VINCOLI** | pag. 20 |
| **PERCORSO DI FORMAZIONE DELLA PROPOSTA DI PIANO** | pag. 21 |
| **L' IMPRONTA ECOLOGICA COME STRUMENTO PER LA PIANIFICAZIONE** | pag. 23 |
| **LA PARTECIPAZIONE** | pag. 25 |
| **GLI STRUMENTI COGNITIVI** | pag. 28 |
| **LE "VISION" STRATEGICHE PER VEZZANO LIGURE** | pag. 28 |
| **I TEMI PROGETTUALI** | pag. 29 |
| **PROGETTI E POLITICHE TERRITORIALI** | pag. 31 |
| **IL DOCUMENTO DEGLI OBIETTIVI** | pag. 33 |
| **SINTESI DELLO SCHEMA DI STRUTTURA DEL PIANO** | pag. 38 |
| **ASSETTO INFRASTRUTTURALE E MOBILITÀ** | pag. 40 |
| **ASSETTO INSEDIATIVO** | pag. 41 |
| **ASSETTO COMMERCIALE** | pag. 43 |
| **ASSETTO PRODUTTIVO RURALE** | pag. 44 |
| **ASSETTO PRODUTTIVO URBANO** | pag. 46 |
| **ASSETTO SERVIZI E DOTAZIONI TERRITORIALI** | pag. 48 |
| **GLI INDICATORI** | pag. 50 |
| **QUADRO TRASFORMAZIONI IN ATTO O IN FASE DI ATTUAZIONI** | pag. 59 |
| **ACCERTAMENTO DELLE CRITICITÀ AMBIENTALI E DEL TERRITORIO** | pag. 61 |
| **CARATTERISTICHE DEGLI IMPATTI** | pag. 63 |
| **LE ALTERNATIVE DI PIANO E I POSSIBILI SCENARI** | pag. 64 |
| **CRITICITA'** | pag. 65 |
| **SINTESI INTERPRETATIVA DEL SISTEMA T ERRITORI ALE** | pag. 67 |
| **SI NTESI DELLE CARATTERISTICHE DI VULNERABILITÀ DEL TERRITORIO** | pag. 70 |
| **VALUTAZIONE DELLA VULNERABILITA' E VOCAZIONALITA' TRASFORMATIVE** | pag. 72 |
| **SCELTA LOCALIZZAT IVA DELLE AREE DI PIANO** | pag. 73 |

# PREMESSA

I primi contatti per avviare gli studi propedeutici alla formazione del PUC di Vezzano Ligure risalgono al 2004: all'epoca era già uscita la Direttiva Europea 2001/42/CE in materia di Valutazione Strategica dei piani e programmi, ma era ancora ben lontano il D.lgs. 152/06 e s.m.e i. che avrebbe recepito e specificato a livello nazionale i contenuti della VAS. Tuttavia, la legge urbanistica della Regione Liguria aveva già aperto interessanti prospettive all'integrazione tra gli aspetti ambientali e la pianificazione urbanistica e, parimenti, la disciplina regionale sulla VIA aveva introdotto la valutazione dei piani e programmi. La Regione Liguria aveva, inoltre, avviato l'Agenda 21 Regionale, con relativa proposta di una serie di obiettivi da raggiungere e di riferimenti operativi con cui agire.
L'Amministrazione comunale di Vezzano aveva mostrato spiccata sensibilità ambientale con la redazione del Regolamento Edilizio di Bioarchitettura; anche per la redazione del PUC scelse di operare secondo obiettivi condivisi di sostenibilità ambientale al fine di armonizzare le previsioni urbanistiche con lo sviluppo sostenibile, in un'ottica di partecipazione delle parti sociali e dei cittadini.

Per far questo, si definì un percorso metodologico complesso che univa ricerca ed elaborazione di dati statistici e territoriali, approfondimenti scientifici e ricerche demoscopiche Contemporaneamente si intrapresero una serie di pratiche informative e partecipative con il coinvolgimento non solo dei consiglieri comunali ma di tutta la cittadinanza vezzanese, con vari incontri dal 2006 al 2008, al fine di ottenere uno strumento urbanistico condiviso nelle grandi scelte strategiche per il futuro sostenibile del territorio di Vezzano Ligure e del suo tessuto economico e sociale.

Il concatenarsi di una serie di fattori ha fatto sì che si prolungassero i tempi per arrivare all'adozione del PUC, e questo ha permesso di adeguare i documenti e le elaborazionei del PUC alle nuove norme in materia, nonché alle specifiche richieste degli Uffici Regional.

## LA NORMATIVA DI SETTORE

La Regione Liguria nella Legge Regionale urbanistica n.36 del 4 settembre 1997 e s.m. e i. già introduceva la valutazione ambientale nel processo di formazione dei piani urbanistici al fine di integrare la questione ecologico-ambientale nella pianificazione territoriale ed urbanistica.

Nella L.U.R. la valutazione preliminare della sostenibilità ambientale costituisce un importante elemento di verifica delle scelte di pianificazione alle diverse scale; infatti la norma introduce lo strumento dello "Studio di sostenibilità ambientale" per tutti i piani e programmi con l'obiettivo di supportare le scelte di trasformazione urbana o territoriale in base ad una valutazione preventiva delle risorse e dei valori paesistico-ambientali e delle compatibilità ecologiche.

La L.U.R. 36/1997 (art. 11, comma 4) precisa che le previsioni di trasformazione territoriale ipotizzate in termini localizzativi del quadro strutturale, vanno accompagnate da uno studio di sostenibilità ambientale contenente in particolare l'indicazione:

1. delle alternative considerate;

2. della sostenibilità delle previsioni insediative in relazione alla loro giustificazione ed alla se nsibilità ambientale delle aree interessate;

3. dei potenziali impatti residuali e delle loro mitigazioni;

4. dell'esito della verifica ambientale operata.

Lo studio di sostenibilità ambientale richiesto dalla Legge Urbanistica Regionale n. 36/97 riguarda, pertanto, la sostenibilità delle previsioni di piano con incidenza territoriale e deve descrivere e valutare gli effetti significativi che l'attuazione del piano potrà comportare sull'ambiente, nonché le ragionevoli alternative in rapporto agli obiettivi generali e all'ambito territoriale interessato.

Il tema della valutazione della sostenibilità di piani e programmi viene ripreso e precisato dalla Legge Regionale n. 38/1998 che all'art. 4 – effetti dello studio di sostenibilità ambientale – regola la procedura di "verifica e valutazione di sostenibilità dei progetti urbanistici".

La Legge Regionale n. 38/1998 precisa inoltre, all'art. 5, che gli strumenti di pianificazione e di programmazione, regionali, provinciali e comunali, sono soggetti alle procedure di valutazione di sostenibilità ambientale se riguardano aspetti relativi alla gestione dei rifiuti, tutela delle acque, acustica, qualità dell'aria, incluse le loro modifiche, gli aggiornamenti o gli adeguamenti, con riferimento alla previsione delle opere o degli impatti di cui all'art. 2. Non è necessario attuare le procedure di valutazione di sostenibilità ambientale qualora le stesse previsioni siano già state valutate nell'ambito di altri piani.

La L.R. 10 del 28 aprile 2008, con l'art. 46, chiarisce le norme procedurali in materia di VAS per i piani a seconda della loro data di adozione e annuncia la definizione di un modello metodologico procedurale, la cui adozione doveva avvenire entro 30 giorni dall'entrata in vigore della legge stessa, in attesa di una specifica normativa regionale di recepimento del D.lgs. 156/2006 come modificato dal D.lgs. 4/2008 che detti disposizioni in materia di VAS. Ad oggi, risulta approvato dalla Giunta Regionale il Disegno di legge n. 154 in data 25 settembre 2009 "Disposizioni in materia di valutazione ambientale di piani e programmi".

## AGENDA 21

L'Agenda 21 Locale è un processo mirato a definire, in modo partecipato, un piano strategico di medio lungo periodo, che soddisfi le aspettative di sviluppo socioeconomico di una comunità, ad esempio un ente locale, salvaguardando nello stesso tempo la qualità dell'ambiente, la salute dei cittadini, la vivibilità e la disponibilità delle risorse per le presenti e future generazioni.
Il capitolo 28 del documento finale della Conferenza ONU di Rio de Janeiro del 1992, ha individuato l'Ag21 (le cose da fare nel 21° secolo) come lo strumento che tutte le comunità locali sono chiamate ad attuare per perseguire lo sviluppo sostenibile.
Si tratta di uno strumento volontario con applicazioni metodologiche anche molto diverse, ma basate sulla costruzione di un processo partecipato: i diversi attori socio-economici (i cosiddetti stakeholders) sono chiamati dall'amministrazione, attraverso un forum, a prendere atto e concordare un quadro conoscitivo di partenza (la Relazione sullo Stato dell'Ambiente), a definire un complesso di obiettivi e azioni coerenti (il Piano d'Azione di Ag21L), ad assumersi l'onere di realizzare le azioni di propria competenza e, infine, a monitorare il successo delle azioni intraprese rispetto agli obiettivi fissati e a ricalibrare il piano d'azione stesso.
E' quindi un processo di governance basato su principi di sussidiarietà perché porta il livello decisionale molto vicino al cittadino – di condivisione della conoscenza e degli obiettivi di sviluppo, di integrazione in quanto la modalità è interdisciplinare e non settoriale, ma che si basa anche sui principi di responsabilità e coerenza per tutti gli attori che prendono parte al processo.
Dalla complessità degli interessi anche contrapposti degli stakeholders e dei diversi settori dell'amministrazione si sviluppa una visione integrata, utile a prevenire conflitti e guasti dovuti adazioni unilaterali o settoriali.
Sviluppa il dialogo e l'interazione tra amministrazione e cittadini, migliorando la conoscenza dellereciproche esigenze e possibilità d'azione, e migliora la qualità e la capacità d'azione reciproca.
Strumento efficace di partecipazione e coinvolgimento, realizza una circolazione virtuosa d'informazioni, la costruzione di reti e di partenariato, valorizza il capitale sociale.
E' funzionale al raggiungimento dell'integrazione di piani e programmi all'interno e, in generale, a dare maggiore coerenza a tutta l'azione dell'Amministrazione.
Portando il ragionamento su una pianificazione di medio-lungo periodo persegue la sostenibilità e la durevolezza dello sviluppo, escludendo soluzioni destabilizzanti

## VAS E SVILUPPO SOSTENIBILE

La Valutazione Ambientale Strategica dei piani (VAS), costituisce lo strumento per valutare la sostenibilità dei piani sia ai fini della comunicazione, che dell'assunzione delle decisioni e delle correzioni di piano in corso d'opera.

Peraltro, la L.R. ligure in materia di valutazione d'impatto ambientale (VIA) n° 38/1998, si adegua agli indirizzi più evoluti in materia introducendo la procedura anche per gli atti di programmazione e pianificazione. Essa ribadisce, in conformità con la Legge Urbanistica regionale n° 36/1997, il concetto di sostenibilità ambientale per i programmi ed i piani, anche quelli di tipo ambientale, e norma la sostenibilità per i piani urbanistici operativi.

Nel concetto di sviluppo sostenibile, e quindi nell'azione pianificatoria che ad esso si ispira, dovrebbero coesistere:

- la *dimensione economica*, legata al concetto di sviluppo capace di soddisfare i bisogni dell'attuale contesto sociale, senza compromettere il soddisfacimento delle future generazioni, secondo una logica dell'efficienza legata al lungo periodo;
- la *dimensione sociale,* legata al riconoscimento di un'equità necessaria dello sviluppo stesso, tramite il mantenimento di un livello garantito di risorse per le generazioni future;
- la *dimensione ambientale*, per la quale la produzione di ricchezza non deve avvenire a danno del sistema ecologico che sostiene la vita nelle sue varie forme. Un determinato uso di suolo è sostenibile se mantiene la stabilità/resilienza presenti, ovvero non compromette i processi dinamici di auto-organizzazione di un sistema naturale, (la questione critica non è mantenere un equilibrio statico, quanto quella di garantire la possibilità di una dinamica adattabilità al cambiamento nel tempo del sistema).

Lo sviluppo sostenibile dunque integra, compone e bilancia le tre dimensioni dell'utilità, della giustizia e dell'integrità ecologica ed esclude atteggiamenti di sola conservazione, ovvero attenzione alla sola equità sociale ovvero ancora alla sola crescita economica.
Dal momento che non si possono massimizzare contemporaneamente le tre dimensioni, l'azione di piano deve rifarsi ad una corretta formulazione dei propri obiettivi che si situi all'interno di questa nozione sistemica di sviluppo sostenibile e delle soglie che mutuamente ne conseguono: in questo senso dunque, e cioè in rapporto a tale triplice criterio, la proposta delle scelte del piano richiede una valutazione.

# L'APPROCCIO E LA METODOLOGIA PER LA VAS DI VEZZANO L.

L'adozione di una procedura di VAS ha consentito di definire, a monte della progettazione urbanistica, un quadro di riferimento di compatibilità ambientale e normativa.

La filosofia adottata nel percorso di progettazione del piano urbanistico comunale di Vezzano Ligure considera l a VAS come procedura di valutazione in itinere di sostenibilità ambientale e territoriale all'interno del processo di elaborazione dello strumento di pianificazione e, quindi, sostanzialmente preventiva nelle scelte di piano.

Nel processo di piano si sono ricercate le soluzioni meglio rispondenti, non soltanto agli obiettivi generali di sviluppo economico e sociale della propria comunità, ma anche a quelli di tutela, riequilibrio e valorizzazione del territorio, operando una valutazione preventiva, in base agli studi esplicitati nella DF degli effetti che le previsioni del piano potranno avere sui sistemi territoriali .

La Descrizione Fondativa redatta per il PUC, ha tratto la conoscenza fondamentale del territorio dai piani sovraordinati, e specialmente dal PTCP regionale e dal PTC provinciale, e si è mossa sostanzialmente in coerenza a questi recependone analisi, valutazioni e indicazioni/prescrizioni per l'evoluzione del territorio, nonché secondo le direttrici da questi indicate in ordine agli obiettivi di sostenibilità ambientale, sociale ed economica.

Nello specifico di **Vezzano Ligure** si è ritenuto poi necessario sottoporre alcune componenti ambientali a studi di maggior approfondimento rispetto a quanto già contenuto del PTC della Provincia di La S pezia ed, in particolare, quelli relativi a :

- componente geologica ed idrogeologica,
- componente del territorio agricolo, boschivo con attività produttive e ricettive connesse,
- componente paesaggio nelle sue articolazioni ecologico-ambientali e morfologico-funzionali,
- componente storico-antropica relativa al tessuto insediativo ed ai beni storico-testimoniali,
- componente assetto socio-economico e demografico-insediativo.

Le finalità che il rapporto preliminare / studio di sostenibilità ambientale applicato al piano ha perseguito sono state:

- verificare la conformità delle scelte di piano agli obiettivi generali della pianificazione ed agli obiettivi di sostenibilità dello sviluppo del territorio, definiti dai piani generali e di settore e dalle disposizioni di livello comunitario, nazionale, regionale e provinciale;
- individuare preventivamente gli effetti globali sul sistema ambientale e territoriale che potranno derivare dall'attuazione delle singole scelte di piano, anche in seguito all'adozione di misure di mitigazioni;
- consentire di selezionare, tra le possibili soluzioni alternative, quelle maggiormente rispondenti ai predetti obiettivi generali del piano;
- individuare le scelte localizzative e le ulteriori misure di pianificazione volte ad impedire, mitigare o compensare l'incremento delle eventuali criticità ambientali;
- descrivere e stimare i prevedibili effetti delle scelte, nell'ambito di un approccio dinamico alla pianificazione.

La procedura è stata dunque orientata a fornire elementi conoscitivi e valutativi per la formulazione delle decisioni definitive del piano e consentire di documentare le ragioni poste a fondamento delle scelte strategiche, sotto il profilo della garanzia della coerenza delle stesse con le caratteristiche e lo stato del territorio e con gli obiettivi, di natura ambientale, sociale ed economica, di evoluzione futura del territorio stesso stabiliti dal piano.

In particolare, la procedura di VAS, nel corso delle diverse fasi del processo di formazione del piano di Vezzano Ligure, è servita a:

- acquisire, attraverso il quadro conoscitivo, lo stato e le tendenze evolutive dei sistemi naturali e antropici e le loro interazioni ;

- assumere gli obiettivi di sostenibilità ambientale, territoriale e sociale, di salubrità, sicurezza e valorizzazione, di qualificazione paesaggistica e di protezione ambientale stabiliti dalla normativa e dalla pianificazione sovraordinata, nonché gli obiettivi e le scelte strategiche fondamentali che l'Amministrazione procedente intende perseguire con il piano ;

- individuare le misure atte ad impedire gli eventuali effetti negativi ovvero quelle idonee a mitigare, ridurre o compensare gli impatti delle scelte di piano ritenute, comunque, preferibili, tramite un confronto tra le diverse possibilità (localizzazioni alternative e mitigazioni);

- inserire nelle norme di piano (NCC e DP) le ricadute delle valutazioni in ordine alla sostenibilità ambientale, paesaggistica e territoriale delle scelte pianificatorie e dei relativi interventi attuativi, con l'indicazione:

  - delle condizioni, anche di inserimento paesaggistico, cui è subordinata l'attuazione delle singole previsioni;

  - delle misure e delle azioni funzionali al raggiungimento delle condizioni di sostenibilità indicate, tra cui la contestuale realizzazione di interventi di mitigazione e compensazione paesaggistica ed ambientale;

  - degli indicatori necessari al fine di predisporre un sistema di monitoraggio degli effetti del piano, con riferimento agli obiettivi definiti ed ai risultati prestazionali attesi (monitoraggio degli effetti). Tali indicatori potranno essere nel corso del tempo anche ridefiniti e ricalibrati in base alle condizioni che si prospettano in loco.

# QUADRO DI RIFERIMENTO PROGRAMMATICO

Gli strumenti di pianificazione territoriale hanno fornito, oltre ad una serie di indirizzi e prescrizioni per la redazione dei piani comunali, anche diverse analisi delle caratteristiche del territorio, alla scala di lettura regionale e provinciale, utili ad un primo inquadramento conoscitivo dal quale desumere obiettivi e filoni di approfondimento. Il dettaglio dei contenuti di cui sopra è esplicitato nei documenti di analisi della Descrizione Fondativa.

Nel seguito si fornisce una sintesi dei principali contenuti e indirizzi della pianificazione sovraordinata, a cui lo strumento urbanistico di Vezzano Ligure si è riferito sia per trarne elementi analitici che per improntare la sua linea in un quadro di sostanziale coerenza e conformità.

## IL PUC E IL PTCP DELLA REGIONE LIGURIA

Il Piano territoriale di coordinamento paesistico è uno strumento - previsto dalla legge numero 431 del 1985 - preposto a governare sotto il profilo paesistico le trasformazioni del territorio ligure. La Regione Liguria è stata la prima a dotarsi di un Piano paesistico: adottato nel 1986 e approvato nel 1990 (dcr n.6 del 25 febbraio 1990), il Ptcp è esteso all'intero territorio regionale.
Il Piano è stato redatto sulla base di un complesso di studi propedeutici e di analisi che hanno consentito di leggere e interpretare il territorio ligure a livello di ambiti paesistici sovracomunali e alla scala locale (1:25.000) con riferimento a tre assetti del territorio:

- assetto insediativo
- assetto geomorfologico
- assetto vegetazionale

Il Ptcp è articolato in tre livelli:

- livello territoriale, le cui indicazioni hanno carattere soprattutto di indirizzo e proposta per le azioni di pianificazione
- livello locale, alle cui indicazioni devono adeguarsi gli strumenti urbanistici comunali
- livello puntuale, che prevede indicazioni di specificazione del livello locale sviluppate dai comuni con particolare riguardo agli aspetti qualitativi

A livello di analisi del "Paesaggio costruito", il PTCP propone una suddivisione del territorio ligure in 16 Settori Territoriali Omogenei, ad ognuno dei quali corrisponde un elenco delle caratteristiche principali.
L'ambito comunale di Vezzano Ligure è ricompreso nel **settore n° 12 "Val di Magra"**, del quale si riportano, nel seguito, gli elementi descrittivi salienti.

### *L'unità paesistica "Val di Magra"*

L'unità paesistica "Val di Magra" si conferma sul piano geografico per la precisa coincidenza delle sue delimitazioni con i confini del bacino imbrifero omonimo.

L'organizzazione delle sue strutture insediative è direttamente condizionata dall'orientamento degli assi orografici, rivolti da nord-ovest a sud-est secondo un andamento rigorosamente parallelo al tratto di costa corrispondente.

Questa condizione geografica ha favorito, nel tempo, la formazione di forti interessi itineranti di attraversamento in senso trasversale dal mare verso l'area padana o la valle del Magra, e di percorrenza in senso longitudinale del fondovalle e sulle principali mezze coste.

Le cornici di mezza costa, la linea di fondovalle e gli attraversamento trasversali dal crinale marittimo a quello padano o pontremolese rappresentano le principali matrici originarie nella costituzione delle sue polarità insediative, spesso localizzate proprio nei punti di incrocio della rete citata che funzionano come nodi strategici di controllo e di interscambio nella storia politico economica di vallata.

Fino a tutto il XVIII secolo ed in parte anche nella prima metà del XIX, questo paesaggio appare cristallizzato in immagini rurali fortemente conservatrici derivate dal persistere fino a tutto il XVI sec. di rigide strutture feudali legate all'abbazia di Brugnato, ai vescovi conti di Luni ed alle grandi famiglie dei Malaspina, dei Fieschi, dei Pinelli, che mantengono le proprie giurisdizioni su ampie superfici di valle, variamente alleati o contrapposti alla Repubblica di Genova o agli stati vicini.

Solo a partire dalla metà del XIX secolo, con la unificazione al regno ed il decollo dell'arsenale marittimo di

Spezia, la struttura rurale arcaica di valle inizia a modificarsi, anticipando in quota i primi fenomeni di regresso demografico che sono concomitanti, nella bassa vallata, ad una progressiva trasformazione delle strutture sociali e dei paesaggi agrari, sempre più dipendenti dalle attrazioni occupazionali e dall'esplosione demografica della nuova capitale marittimo militare del Tirreno.

Questi fenomeni acutizzati dalle due guerre, a partire dalla metà del XX secolo, tendono a produrre situazioni limite con l'abbandono quasi totale dei nuclei rurali della montagna e la sistematica trasformazione a "part-time" della attività agricola nella bassa valle.

La realizzazione dell'autostrada (A12 Genova-Livorno) ha per certi aspetti acutizzato queste differenze, soprattutto in relazione all'ulteriore facilità di collegamento che garantisce ai settori medio-bassi di valle.

Nella razionalizzazione degli insiemi che compongono l'intero campo di studio sono stati definiti tre principali categorie:

- unità minime di paesaggio costruito: caratteri d'ambiente meritevoli di autonoma segnalazione, anche a prescindere dalle realtà esterne in cui sono inseriti (infrastrutture, architetture isolate, nuclei e centri storici);
- unità complesse di paesaggio costruito: ambienti che possiedono valori paesistici in sintesi ed integrazione equilibrata di più variabili (insiemi rurali di valori infrastrutturali ed architettonici, insiemi uniti di ambienti produttivi, unità di ambienti residenziali);
- paesaggi costruiti di grande scala: insiemi territoriali omogenei e continui dotati di una sostanziale unità di contenuti nel riproporre per ampie dimensioni le proprie valenze paesistiche ( in questi s ono compresi: le direttrici viarie di grande dimensione, i sistemi continui di infrastrutture tecnologiche).

***Unità minime di paesaggio costruito***

**- Architetture isolate**

Quasi assenti risultano gli edifici residenziali di prestigio configurati nella tipologia delle aree centrali liguri sul modello della villa aristocratica.

Beni segnalati:

- VILLA DE NOBILI IN LOC. GIARDINO

La residenza feudale acquista caratteri preponderanti di fortificazione e risulta pertanto più vicina a quell'insieme anche sul piano dei valori paesistici e di immagine.

Per quanto riguarda l'architettura fortificata le opere presenti e relativamente poco numerose possiedono tuttavia notevole interesse ambientale anche in riferimento alla sintesi d'ambiente indotte in paesaggi urbani già fortemente qualificati.

Beni segnalati:

- VEZZANO SUPERIORE Resti del castello medievale con ampia visibilità sulla confluenza del Vara con il Magra e relativi incroci stradali
- VEZZANO INFERIORE Torre del XIII secolo e borgo arroccato di impianto tardomedievale dominante le strade del Magra ed il passaggio obbligato di Fornola
- MONTE BEVERONE Resti di fortificazione medievale
- FORTE BASTIA

L'architettura religiosa isolata o emergente all'interno dei nuclei storici presenta numerose localizzazioni di eccezionale espressività ed appare in generale come l'elemento costruito più significativo anche nella testimonianza dei contenuti umani e di prestigio locale che le varie comunità di valle vi hanno attribuito per riferimento alle matrici storiche-paesistiche dei propri valori di società.

Beni segnalati:

- SAN PROSPERO Chiesa medievale trasformata in casa rurale lungo l'antica strada da Luni per la Val di Vara
- SANTA MARIA DI VEZZANO Chiesa romanica, già pieve di Vezzano, oggi con funzioni cimiteriali
- MADONNA DI MOLINELLO

**- Nuclei e centri storici**

Generalmente situati in posizione baricentrica rispetto alle aree rurali corrispondenti, risultano maggiormente diffusi nelle localizzazioni di crinale, secondo uno schema di controllo territoriale
La forma generosamente compatta dei propri tessuti piccoli o grandi conferma le motivazioni strategico-itinerarie che stanno alla base della scelta del sito, quanto dei loro successivi rafforzamenti.

Nuclei e Centri storici segnalati:

- VEZZANO INFERIORE,
- VEZZANO SUPERIORE,
- VALERIANO.

***Unità complesse di paesaggio costruito***

**- Insiemi uniti di valori architettonici ed agrari**

La struttura del paesaggio agrario appare strettamente collegata alle variazioni di quota, spostandosi su una sezione omogenea, dalle aree più pianeggianti nei pressi del fiume alle più alte quote verso i crinali.

In generale, la media collina nei pressi di Vezzano e Valerianosi è caratterizza ancora da strutture terrazzate a vigneto ed oliveto, disposte a giropoggio, intorno ai crinali su cui si adagiano le strutture urbane storiche.

Il territorio comunale di Vezzano Ligure si estende, in sponda sinistra del Magra, nella “Piana di Sarzana”. Le unità di paesaggio agrario relative ai territori della piana sono ancora caratterizzate dalla centuriazione, della cui organizzazione si riscontrano relitti interstiziali tra le recenti trame dell’urbanizzazione. Esse appaiono infatti, fortemente insidiate da una richiesta insediativa di vario genere che cresce col ravvicinarsi dei raccordi autostradali.

Rispetto alla dislocazione territoriale dei principali centri abitati, **Vezzano Ligure** è collocata nel basso colle, mentre **Bottagna** è nel pedeocolle del basso Magra.

***Paesaggi costruiti di grande scala***

L’autostrada A12 ed, in misura minore, la viabilità statale appaiono rispettivamente sia come segni di massima permanenza e continuità nella formazione dei paesaggi costruiti di grande scala e sia come supporti principali e di notevole frequentazione per la loro lettura.

La viabilità minore, che ha quasi completamente sostituito il tessuto fittissimo di sentieri e mulattiere di matrice storica, appare in genere realizzata senza particolari riguardi nei confronti dei valori delle preesistenze rurali ed insediative. Molti tracciati in quota e nei pressi dello spartiacque hanno determinato ferite forse evitabili anche nelle parti migliori dello scenario naturale di queste montagne.

***A – Caratteri generali del paesaggio***

*Morfologia*

Il territorio di Vezzano è costituito da un promontorio nodale, posto alla confluenza di Magra e Vara, che si affaccia sul golfo di La Spezia e ne definisce i due principali collegamenti con la valle di Magra :

- la Via Aurelia, attraverso Prati ed il Termo;
- la via del Buonviaggio

Le due strade si insinuano nelle vallecole del torrente Cantarana e del torrente Bottagna.

Il territorio di Valeriano è costituito da un secondo promontorio affacciato sulla confluenza di Magra e Vara, e dlimitatao dalla vallecola del torrente Bottagna e dalla valle del torrente Durasca

*Vegetazione e colture*
In generale, la media collina è caratterizza da strutture terrazzate con coltivi misti alternati a colture specialistiche a vigneto ed oliveto, disposte a giropoggio, intorno ai crinali su cui si adagiano le strutture urbane storiche.

L'ambito collinare è, inoltre, caratterizzato dalla presenza di vegetazione arborea distribuita a macchia compatta o per aree interstiziali nei versanti più acclivi e nelle strette vallecole trasversali: dominanti sono le pinete a pino marittimo ma si rileva la presenza di relitti di castagneti degradati, frammisti ai boschi di caducifoglie (roverella, carpino nero, nocciolo, ...).

Il territorio della piana, nelle porzioni in cui la rarefazione della recente urbanizzazione consente di rileggere la struttura agraria, presenta la complessa stratificazione dell' antica organizzazione per coltivi condotti a piantata (la matrice geometrica è ancora costituita dalla centuriazione del territorio di Luni) cui si sovrappone la trama dei canali di irrigazione e di bonifica derivati dal Canale Lunense.

Infine, la fascia perifluviale di Magra e Vara ( coincidente con l'ambito territoriale del Parco) è caratterizzata da vegetazione arborea (pioppo, ontano, carpino nero, nocciolo…) alternata a macchie a cespuglio (salice e pioppete) che delimitano radure e praterie irrigue.

*Insediamenti*

Il sistema insediativo è costituito da borghi medievali di crinale, aggregati con sviluppo omogeneo, seppur diacronico, a partire da matrici fortificate, che si contrappone ad un tessuto residenziale e produttivo discontinuo ed eterogeneo di recente formazione, in gran parte dislocato nelle aree pianeggianti di fondovalle, lungo le due direttrici

- nord-sud (Via Cisa vecchia)
- est-ovest (Aurelia e Buonviaggio)

A partire dalla confluenza tra Magra e Vara, fino alla foce, la grande piana alluvionale presenta una confusa urbanizzazione di aree industriali e residenziali di recente insediamento.

*Sintesi*

La configurazione paesistica dell'ambito è caratterizzata dalla contrapposizione (formale e visuale) tra la struttura collinare (sede della matrice insediativi) e l'ampia piana alluvionale dei fiumi Vara, e Magra attraversata dagli assi viari Aurelia e Cisa, cui si affiancano le autostrade Genova-Livorno e La Spezia-Parma, nonché le parallele direttici ferroviarie.

L'assetto territoriale dell'ambito risulta complessivamente equilibrato, ma sono presenti, spiccate tendenza innovative di tipo industriale e residenziale, da attribuirsi alla vicinanza della città della Spezia e delle aree produttive presso la Foce del Magra.

## ***B – Indirizzi per la pianificazione***

Le categorie normative del P.T.C.P. si esprimono mediante i termini di conservazione, mantenimento, consolidamento, modificabilità, trasformabilità, trasformazione.
Tali categorie esplicitano il grado di alterazione che può, e talvolta deve, essere apportata al carattere attuale dei luoghi sulla base di un duplice giudizio di valore: sulla qualità paesistica dei luoghi, definita in termini di equilibrio tra fattori antropici e ambiente naturale, e sulla compatibilità dei processi di trasformazione in atto con il mantenimento o il perseguimento di un soddisfacente equilibrio ambientale.

*Livello locale:*
Il PTCP fornisce una serie di indicazioni generali di cui nel seguito si riportano sinteticamente gli indirizzi normativi relativi ai tre assetti considerati (insediativo, geomorfologico, vegetazionale) per il territorio di Vezzano Ligure.

Le indicazioni relative ai tre assetti si intendono riferite alle seguenti categorie di interventi:

a) quelle relative *all'assetto insediativo* disciplinano gli interventi edilizi o assimilabili, quali la costruzione o la ristrutturazione di edifici di ogni genere e destinazione e di manufatti e impianti di qualsivoglia natura e destinazione, nonché delle relative opere complementari, salvo quanto detto al punto successivo;
b) quelle relative *all'assetto geomorfologico* disciplinano le opere idrauliche e marittime, l'apertura e la sistemazione di cave e discariche, gli interventi di consolidamento dei pendii e quelle opere che determinano profonde ed estese alterazioni dei quadro morfologico e idraulico;
c) quelle relative *all'assetto vegetazionale* disciplinano gli interventi di forestazione e quelli che hanno per oggetto lo sfruttamento agricolo- economico elo il miglioramento qualitativo dei boschi

e delle praterie.

Qualora un medesimo intervento incida su più assetti, esso si intende disciplinato in via primaria dalle norme relative all'assetto cui esso è specificamente riferibile e, in via subordinata e complementare, dalle norme relative agli altri due assetti.

*Livello puntuale:*
Il PTCP fornisce una serie di indicazioni generali di cui nel seguito si riportano sinteticamente gli indirizzi normativi

1. Con riferimento al livello puntuale le indicazioni del Piano non incidono sui regimi normativi e sui gradi di tutela delle singole porzioni dei territorio, e come tali si configurano quale mera specificazione delle indicazioni di livello locale, con particolare riguardo agli aspetti qualitativi.
2. Le indicazioni di cui al comma precedente, da definirsi nelle successive fasi del processo di pianificazione paesistica, nei modi e nelle forme stabiliti dalla legge, sono di carattere generale, qualora riferite all'intero territorio regionale o a specifiche situazioni ricorrenti, ovvero di carattere particolare, qualora riferite a singole porzioni del territorio stesso.

## ***C - Indicazioni di livello territoriale***

INDIRIZZI GENERALI PER L'ASSETTO INSEDIATIVO

La matrice che segue esplicita le singole componenti del paesaggio di cui vanno considerati gli aspetti quantitativi, qualitativi, strutturali.

| | ASPETTI QUANTITATIVI | ASPETTI QUALITATIVI | ASPETTI STRUTTURALI |
|---|---|---|---|
| 1 INSEDIAMENTI | Consistenza complessiva degli insediamenti residenziali, produttivi, turistici | Caratteri e coerenze del linguaggio architettonico ed urbano e funzionalità degli insediamenti | Organizzazione territoriale del sistema insediativo |
| 2 VIABILITA' | Sviluppo della rete di viabilità primaria | Funzionalità della rete di viabilità primaria e suoi rapporti con l'ambiente | Schemi organizzativi della rete di viabilità primaria |
| 3 COLTURE AGRICOLE | Estensione delle aree coltivate | Elementi tecnico-formali delle coltivazioni e degli impianti | Rapporti tra forme di utilizzazione del suolo e assetto morfologico del territorio |
| 4 INFRASTRUTTURE | Dotazione complessiva di impianti infrastrutturali | Funzionalità dei sistemi infrastrutturali e lori rapporti con l'ambiente | Localizzazione degli impianti infrastrutturali in rapporto all'assetto territoriale |

Rispetto alle sopradescritte componenti del paesaggio sono forniti indirizzi particolari:
L'indirizzo particolare di mantenimento comporta, per quanto concerne:

- gli aspetti quantitativi, la necessità di contenere le variazioni relative entro valori marginali;
- gli aspetti gualitativi, la necessità di confermare sostanzialmente i caratteri formali e funzionali;
- gli aspetti gualitativi, la necessità di non alterare gli schemi organizzativi e distributivi.

L'indirizzo particolare di consolidamento comporta , per quanto concerne:

- aspetti quantitativi: prevedere limitate azioni relative,
- aspetti qualitativi: intensificare i caratteri formali e funzionali;
- aspetti strutturali: rafforzare gli schemi distributivi e organizzativi.

L'indirizzo particolare di modificabilità comporta le seguenti diverse possibilità di azioni :

- aspetti quantitativi: prevedere sostanziali variazioni relative,
- aspetti qualitativi: proporre caratteri formali e funzionali innovativi;
- aspetti strutturali: definire nuovi schemi distributivi e organizzativi.

INDIRIZZI GENERALI PER L'ASSETTO GEOMORFOLOGICO

La matrice che segue esplicita le singole componenti del paesaggio di cui vanno considerati gli aspetti quantitativi, qualitativi, strutturali.

| | ASPETTI QUANTITATIVI | ASPETTI QUALITATIVI | ASPETTI STRUTTURALI |
|---|---|---|---|
| 5 VERSANTI | Estensione complessiva delle superfici non insediate | Forme di utilizzazione dei suoli in rapporto alle dinamiche geomorfologiche | Distribuzione delle superfici insediate in rapporto alla struttura geomorfologica |
| 6 RETICOLO IDROGRAFICO | Sviluppo complessivo degli alvei ad evoluzione naturale | Caratteristiche tecnico-funzionali delle opere di regolazione | Localizzazione e distribuzione delle opere di regolazione |
| 7 AREE PIANE DI FONDOVALLE | Estensione complessiva delle superfici non insediate | Forme di utilizzazione dei suoli in rapporto alle dinamiche idrogeologiche | Distribuzione delle superfici insediate in rapporto alla struttura idrografica |
| 9 CAVE E MINIERE | Numero ed estensione delle aree di coltivazione | Modi e forme di coltivazione in rapporto ai materiali ed alla morfologia dei luoghi | Distribuzione ed organizzazione in rapporto alla struttura geomorfologica |
| 10 DISCARICHE | Numero ed estensione delle aree di coltivazione | Tipologia e rapporti con l'ambiente | Distribuzione ed organizzazione in rapporto alle strutture geomorfologica e idrogeologica |

Rispetto alle sopradescritte componenti del paesaggio sono forniti indirizzi particolari:

l'indirizzo particolare di trasformazione comporta, per quanto concerne:

- gli aspetti quantitativi, l'obbligo di determinare consistenti variazioni relative;
- gli aspetti qualitativi, l'obbligo di individuare requisiti formali e funzionali diversi dagli attuali;
- gli aspetti strutturali, l'obbligo di stabilire nuovi schemi distributivi e organizzativi.

L'indirizzo particolare di mantenimento comporta per quanto concerne:

- aspetti quantitativi: contenere le variazioni relative entro valori marginali,
- aspetti qualitativi: confermare sostanzialmente i requisiti tipologici e funzionali;
- aspetti strutturali: non alterare gli schemi distributivi e organizzativi.

L'indirizzo particolare di consolidamento comporta diverse opportunità di azioni sulle componenti del paesaggio in merito a:

- aspetti quantitativi: prevedere limitate azioni relative,
- aspetti qualitativi: perfezionare i requisiti tipologici e funzionali;
- aspetti strutturali: convalidare gli schemi distributivi e organizzativi.

L'indirizzo particolare di modificabilità comporta le seguenti diverse possibilità di azioni :

- aspetti quantitativi: prevedere sostanziali variazioni relative,
- aspetti qualitativiadotta: re tipologie innovative,
- aspetti strutturali: definire nuovi schemi distributivi e organizzativi.

INDIRIZZI GENERALI PER L'ASSETTO VEGETAZIONALE

La matrice che segue esplicita le singole componenti del paesaggio di cui si considerano gli aspetti quantitativi, qualitativi, strutturali.

| | ASPETTI QUANTITATIVI | ASPETTI QUALITATIVI | ASPETTI STRUTTURALI |
|---|---|---|---|
| 11 BOSCHI | Estensione delle aree boscate | Composizione per essenze e modalità di gestione | Localizzazione delle aree boscate in funzione dei fattori ecologici fondamentali |
| 12 PRATERIE | Estensione delle aree bprative | Composizione floristica e modalità di gestione | Localizzazione delle aree prative in funzione dei fattori ecologici fondamentali |

Rispetto alle sopradescritte componenti del paesaggio sono forniti indirizzi particolari:

L'indirizzo particolare di mantenimento dei boschi comporta, per quanto concerne
- gli aspetti quantitativi, la necessità di non apportare riduzioni se non entro valori marginali;
- gli aspetti quantitativi, la necessità di confermare sostanzialmente i caratteri dominanti;
- gli aspetti strutturali, la necessità di non alterare la distribuzione attuale.

L'indirizzo particolare di consolidamento dei boschi comporta, per quanto concerne
- gli aspetti quantitativi, l'opportunità di prevedere significativi incrementi;
- gli aspetti qualitativi, l'opportunità di favorire l'evoluzione verso l'alto fusto delle essenze climatiche;
- gli aspetti strutturali, l'opportunità di rafforzare la distribuzione attuale.

L'indirizzo particolare di modificabilita' dei boschi comporta, per quanto concerne
- gli aspetti quantitativi, l'esigenza di prevedere sostanziali incrementi;
- gli aspetti qualitativi, l'esigenza di operare interventi innovativi nella composizione delle essenze.

L'indirizzo particolare di mantenimento delle praterie comporta, per quanto concerne
- gli aspetti quantitativi, la necessità di contenere le variazioni relative entro valori marginali;
- gli aspetti qualitativi, la necessità di confermare sostanzialmente i caratteri dominanti;
- gli aspetti strutturali, la necessità di non alterare la distribuzione attuale.

L'indirizzo particolare di consolidamento delle praterie comporta, per quanto concerne
- gli aspetti quantitativi, l'opportunità di prevedere limitate variazioni;
- gli aspetti qualitativi, l'opportunità di favorire la diffusione di idonee specie foraggiere e di contrastare gli eventuali processi erosivi;
- gli aspetti strutturali, l'opportunità di rafforzare la distribuzione attuale;

L'indirizzo particolare di modificabilita delle praterie comporta, per quanto concerne
- gli aspetti quantitativi, , l'esigenza di prevedere sostanziali riduzioni;
- gli aspetti qualitativi, l'esigenza di operare sostanziali trasformazioni della composizione floristica a vantaggio di specie arboree.

***D - Azioni proposte***

Le migliori qualità paesaggistiche dell'ambito, fanno riferimento a due direttrici orografiche corrispondenti al corso del Magra sul fondovalle, ed al crinale in sponda destra che funge da spartiacque tra la piana fluviale ed il litorale marittimo del Golfo Spezzino.

Questi due elementi di forte connotazione del paesaggio appaiono tuttavia scarsamente considerati sul piano della fruizione dei valori d'ambiente che sono per lo più concentrati lungo le direttrici stradali dell'Aurelia, delle SS n° 30 da La Spezia per Santo Stefano Magra e anche nei pressi della viabilità minore del fondovalle.

Le azioni proposte tendono, pertanto, al recupero dei valori della fruizione con uno specifico riferimento alle due fasce orografiche citate proponendo i seguenti interventi:

- consolidamento dell' insediamento centrato nei borghi storici distinguendo le realtà di:
  - *Vezzano* che è andato consolidando una continuità diacronica di tessuto lungo la via di crinale che collega Vezzano Inferire e Vezzano Superiore, mantenendo presenza di popolazione e di servizi;
  - *Valeriano* che è rimasto isolato ed estraneo alla rete dei servizi, decadendo verso un lento abbandono che lo relega a mera residenza di una popolazione vieppiù anziana.
- incentivazione alle attività di recupero agricolo e di presidio dei terrazzamenti collinari, sia con specifiche politiche di sostegno (IGT per vino e olio; mercato a chilometro zero, ecc..) sia con accorta normativa paesaggistica per gli insediamenti e le infrastrutture;
- mantenimento delle aree boscate e saldatura delle fasce di percorrenza ecologica costituite dalle vallecole trasversali che risalendo dal Magra e dal litorale spezzino, saldano, sui crinali, la continuità dei due ecosistemi complementari;
- miglioramento di tutte le disponibilità di percorrenza, lungo il corso d'acqua in accordo con le funzioni relative alla formazione del sistema del parco fluviale del Magra, privilegiando in particolare la viabilità pedonale e per escursioni a cavallo anche con piste esclusive poste nelle rive del fiume. Il sistema fluviale proposto comprende sue derivazioni limitatamente ai tratti più pianeggianti dei fondovalle corrispondenti e si caratterizza come elemento fondamentale di interconnessione di tutte le direttrici storico-etnografiche estese con orientamento trasversale, dal crinale verso il Golfo di La Spezia;
- localizzazione a Bottagna di un'area attrezzata per le attività ricreative con specifiche funzioni logistiche e di servizio sia al sistema fluviale Vara-Magra
- mantenimento e riqualificazione delle colture, delle piantate e della rete di canalizzazioni nella piana del Magra, a ridosso dell'insediamento di Corea, che si caratterizza quale stralcio, sufficientemente integro, del paesaggio agrario storico
- recupero e rinaturalizzazione di cave di ghiaia dismesse lungo il corso del Magra, localizzandovi due aree attrezzate per le attività ricreative l'una a Piano di Vezzano 1, l'altra a Corea. Tali azioni di recupero vanno intese anche come elementi di qualificazione ambientale e di miglioramento dei caratteri della fruizione paesistica nella interconnesione tra i sistemi con le strutture dell'ambito fluviale

## IL PUC E IL PTC DELLA PROVINCIA DELLA SPEZIA

Il P.T.C. della Provincia della Spezia effettua una lettura delle classificazioni territoriali dello spazio rurale distinguendo tre classi:

- Urbano
- Periurbano
- Rurale, suddiviso in quattro sottoclassi:
  - della produzione agricola
  - seminaturale dei pascoli e delle praterie
  - seminaturale dei boschi e delle foreste
  - naturale

A Vezzano Ligure sono presenti le seguenti classi:

- Territorio urbano
- Territorio periurbano
- Territorio rurale della produzione agricola
- Territorio rurale seminaturale dei boschi

Il PUC si conforma a tale lettura dell'assetto territoriale e paesaggistico-ambientale sia in termini di lettura con la suddivisione in OT e OTE che specificano e dettagliano la lettura del PTC provinciale, che di struttura normativa.
In particolare, il PUC dettaglia le strategie generali e le azioni che nella zonizzazione con le relative norme che rispettano obiettivi e indicazioni del PTC.

Potenzialità insediative e indicazioni da PTC provinciale

In relazione alla struttura insediativa del territorio spezzino, il PTC individua il territorio vezzanese come appartenente all'ambito urbano della Spezia, a livello di macroambito, e alla Val di Magra, a livello di ambito.

Nello specifico, la carta strutturale dell'assetto insediativo individua:

La zona di fondovalle e le aree insediate collinari storicamente come aree con assetto territoriale caratterizzato da insediamento strutturato

- la zona di fondovalle come area con assetto relazionale/funzionale periferico a carattere diffusivo cui assegna l'obiettivo di individuazione e valorizzazione di un proprio ruolo identitario alla scala comunale con interventi di riqualificazione urbana,
- la zona produttiva di Lagoscuro e quella limitrofa al F. Magra come ambito specialistico dove valorizzare la vocazione produttiva e/o procedere al riuso delle aree dismesse,
- le zone di Vezzano Ligure e Valeriano come ambiti centrali dove procedere alla valorizzazione/riqualificazione dell'identità urbana.

Le zone collinari come aree con assetto insediativo rarefatto, così caratterizzate:

- la parte pedecollinare e quella di pianura lungo i torrenti trasversali come aree con un assetto relazionale/funzionale con insediamenti sparsi in contesto periurbano, dove va individuata la specifica vocazione ed, eventualmente, dimostrata la sostenibilità di scelte insediative,
- l'area soprastante di medio-alta collina come area con insediamenti sparsi in territorio rurale dove va valorizzata la vocazione agricola e la necessità di presidio ambientale.

Le zone collinari come Zone rurali vocate alla produzione agricola con terrazzamenti e coltivazioni tipiche locali.

Potenzialità produttive e indicazioni da PTC provinciale

In merito al sistema delle funzioni produttive, il PTC definisce:

- il sistema delle aree produttive ecologicamente attrezzate di Lagoscuro come appartenenti al Sistema Vara per le quali si prevede una riorganizzazione, con parziale mantenimento - riqualificazione delle funzioni produttive e parziale riqualificazione e riconversione,
- per le aree produttive site all'interno delle perimetrazioni fluviali è indicato il recupero ambientale ;
- il sistema delle aree produttive ecologicamente attrezzate di Piano di Vezzano 1 (aree interne al circuito degli svincoli autostradali) come appartenenti al Sistema Magra Est per le quali si

prevede una riorganizzazione funzionale, con parziale mantenimento - riqualificazione delle funzioni produttive ;

- il sistema delle aree produttive ecologicamente attrezzate di Piano di Vezzano 2 (aree poste a monte del tracciato autostradale, a cavallo dell'abitato di Corea) come appartenenti al Sistema Magra Est dove si prevede
  - ➢ un'area di riqualificazione delle funzioni produttive,
  - ➢ un'area di sviluppo,
  - ➢ un'area di riorganizzazione funzionale, con parziale mantenimento - riqualificazione delle funzioni produttive

Per quanto riguarda le potenzialità e le possibilità di sviluppo industriale, le zone di Lagoscuro e di piano di Vezzano 1, nell'ambito del PTC provinciale della Spezia, sono ricompresse tra le aree produttive di interesse provinciale in quanto direttamente connessa con la direttrice TI-BRE e Tirrenica e appartenente al sistema delle A.I.E.A. (aree industriali ecologicamente attrezzate). Tali aree sono riconosciute particolarmente vocate alle attività della filiera logistica.

Al di fuori delle aree come sopra riconosciute, il PTC provinciale definisce per la sfera comunale la possibilità di individuare aree per insediamenti produttivi legati alle esigenze locali con particolare riguardo agli ampliamenti/razionalizzazioni/rilocalizzazioni di attività già presenti e all'impianto di attività di trasformazione delle produzioni tipiche e di nicchia.

Potenzialità turistiche e indicazioni da PTC provinciale

Sempre sotto il profilo economico, il territorio vezzanese è inserito nell'Ambito Turistico Omogeneo "Val di Magra", dove si riconoscono:

- al contesto di piana: potenzialità di offerta naturalistico-sportiva, in relazione alle indicazioni del Piano del Parco;
- al contesto collinare: potenzialità di offerta sia naturalistico-sportiva che storico-culturale, anche in relazione al recupero della produzione agricola di qualità, .

Anche per il settore turistico Vezzano Ligure vuole approffittare del fattore posizione: si trova infatti a cavallo fra il sistema Val di Magra e il mare con la forte attrattività delle Cinque Terre e del Golfo spezzino..

Data la generale insufficiente dotazione alberghiera e ricettiva sia per numero che per qualità del comune, appare certa la necessità di incrementare l'offerta ricettiva sia a livello alberghiero che di ospitalità in Bed&breakfast, agriturismi, nonchè di campeggi e di ostelli anche in considerazione di una possibile intercettazione della domanda di turismo giovanile ed escursionistico.

Potenzialità commerciali e indicazioni da PTC provinciale

Sotto il profilo degli insediamenti commerciali e delle relative possibilità di sviluppo, un elemento di interesse può essere letto nella particolare collocazione del territorio di Vezzano Ligure alla confluenza delle vallate del Vara e del Magra.
Il PTC provinciale riconosce fra le aree di interesse per il potenziamento della struttura commerciale:

- l'area di Bottagna lungo la SP 30 che si configura come strada commerciale,
- la limitrofa zona tra S.Stefano e Sarzana al confine regionale meridionale ("strada mercato") lambisce il territorio del Comune di Vezzano e può indurre una interessante polarità lineare su Via Cisa Vecchia e, a cascata, sulla piana agricola retrostante.

Altre interessanti potenzialità si apriranno per l'area di Fornola in vista della attuazione della bretella S.Stefano-Ceparana, e della attuazione del nuovo svincolo autostradale a Fornola che permetterà la riduzione del traffico nelle direttrici Bottagna – Prati e darà a Fornola un ruolo di "porta" infrastrutturali di La Spezia.

## RETE ECOLOGICA - RETE NATURA 2000 - SITI DI INTERESSE COMUNITARIA (SIC)

La regione Liguria ha istituito la **rete ecologica regionale** che individua i collegamenti ecologici funzionali tra Siti di importanza comunitaria (SIC) e Zone di protezione speciale (ZPS).

Il PUC raccoglie tali indicazioni assumendole nella zonizzazione e nella normativa, inoltre, il PUC individua un sistema piuttosto dettagliato di corridoi ecologici, basati in primo luogo sul reticolo idrografico minore ma anche sulla rete viaria minore, saldando sul crinale le due trame che salgona (dal versante litoraneo e dal versante Magra-Vara) con fasce di rispetto ecologico atte a collegare e a mantenere la continuità del tessuto ecologico e a potenziarne la biodiversità, specificamente esaltata dal ruolo cotonale del territorio di Vezzano. Tali corridoi sono riportati anche nel dettaglio delle Schede- norma come elementi da mantenere e, ove possibile, incrementare o ricostituire.

Vezzano Ligure è interessata da un **Sito di interesse comunitario** che coincide con il territorio del Parco della Magra - Vara

*Il paesaggio*
L'area rappresenta l'unico esempio, in buono stato di conservazione, di ambiente prettamente fluviale in Liguria. Legato strettamente al corso d'acqua in alcuni punti, il sito si allarga, in altri, a comprendere le adiacenti zone riparie dove a boschi alluvionali e zone umide si sostituiscono altri aspetti più o meno alterati da attività dell'uomo. Il Vara conserva elementi di maggiore naturalità con meandri incassati e piccole piane alluvionali.
Le piante
L'habitat più rilevante è rappresentato dai boschi alluvionali relitti, caratterizzati da ontano nero (*Alnus glutinosa*), pioppi (*Populus nigra*, *P. alba*) e salici. Sono presenti varie zone umide (stagni, prati allagati, ecc.) di elevato interesse. Tra le specie, sono da segnalare alcune felci come la felce tirrenica (*Dryopteris thyrrena*) e la calamaria di Durieu (*Isoetes durieui*) e varie orchidee tra cui numerose ofridi (*Ophrys fusca*, *O. apifera*, *O. sphegodes*, *O. fuciflora*).
Gli animali
L'importanza del sito è grandissima per i migratori (falconiformi, anseriformi, limicoli, passeriformi e columbiformi): sono state infatti segnalate oltre 150 specie di uccelli. Il sito riveste anche notevole importanza per la conservazione di numerose specie di rettili e anfibi tra cui l'ululone dal ventre giallo (*Bombina pachypus*) e il rospo smeraldino (*Bufo viridis*). Oltre 20 le specie di pesci, molte delle quali protette. Tra gli invertebrati si segnala il granchio di fiume (*Potamon fluviatile*) e il coleottero acquatico *Hydroscapha gyrinoides*.
La geologia
Tutta l'area è interessata dalle alluvioni quaternarie del Vara e della Magra; vi sono depositi fluviali sabbioso-ciottolosi e depositi palustri limoso-sabbiosi. Sono presenti anche arenarie compatte in banchi e strati. Nella parte alta sono presenti numerosi rii e torrenti. Il sito si identifica per massima parte con il Parco Fluviale della Magra ora confluito nel Parco Naturale Regionale del "F. Magra e Montemarcello".

La scheda SIC evidenzia che si tratta di un sito altamente vulnerabile e recentemente degradato dalla canalizzazione e dalle arginature delle sponde. L'intensità del disturbo sonoro causato dall'autostrada e quello della caccia necessitano interventi mitigatori.

Nel complesso, il PUC per la zona in oggetto non prevede trasformazioni urbanistiche, mantenendo l'assetto agricolo e naturalistico del territorio e recependo interamente la zonizzazione e la normativa del Piano del Parco.

Così come indicato dal Piano del Parco, il PUC di Vezzano Ligure ha definito tre Distretti di Trasformazione

Si tratta, infatti, di tre aree attualmente occupata da impianti di produzione inerti, conglomerati cementizi e macinazione di inerti, quindi attività ritenuta incompatibile con il luogo. Tale area è stata oggetto di un Protocollo d'intesa sottoscritto dall'Ente Parco, la Provincia della Spezia, il Comune di Vezzano Ligure, finalizzato ad avviare un programma di trasformazione e riqualificazione dei siti. Ritenuto che allo stato attuale non esistano le condizioni per la ricollocazione degli impianti, le Ditte sono state ammesse al regime transitorio di permanenza dell'attività per un periodo di dieci anni, previa la presentazione di un programma di ambientalizzazione e mitigazione dell'impatto ambientale e territoriale.

## IL PUC E IL PARCO MONTEMARCELLO- MAGRA-VARA

La superficie comunale di Vezzano Ligure inserita in area parco, classificata come da schema seguente, è pari a 5.063.000 mq, di cui 3.499.000 mq ricadono in area a parco naturale e 1.564.000 mq in aree contigue (art.32 L.394/91).
Classificazione aree Comune di Vezzano Ligure ricadenti in area contigua:

A queste aree di particolare pregio ambientale fanno da cornice le *Aree di Protezione delle fasce agricole perifluviali (APaf)* occupate principalmente da seminativi e di notevole importanza ecologica.

Il Piano di Parco individua inoltre una categoria definita *Aree di relazione territoriale con il Parco* e perimetra l'area di San Prospero in ambito collinare che si estende per 27.160 mq. Tali aree sono porzioni di territorio in cui la potestà pianificatoria è di esclusiva competenza del Comune di Vezzano Ligure, che è comunque tenuto a concertare con il Parco ogni intervento di alterazione negativa previsto eventualmente da provvedimenti pianificatori successivi all'adesione delle componenti areali o puntuali al Sistema.

Le *Aree contigue* sono quelle con presenza di aree produttive e vengono normate dal Comune, prestando attenzione alle esigenze di riqualificazione ed alla compatibilità ambientale, anche con previsione di assegnazione di incentivi ecologici per l'ottenimento degli obiettivi.

Sul territorio di Vezzano Ligure il PUC ha individuato i Corridoi biologici. Per tali zone vige la seguente normativa:

- con riferimento al D.P.R. n°357 dell'8/09/1997 in attuazione della direttiva CEE 92/43 l'Ente Parco fornisce alle comunità locali indirizzi di programmazione relativi alla costituzione della "Rete Ecologica" nazionale;
- tali Corridoi sono finalizzati al mantenimento delle connessioni tra ecosistemi e biotipi e al supporto di stato ottimale della conservazione e valorizzazione delle specie e degli habitat presenti nelle aree ad alto valore naturalistico;
- l'Ente Parco anche attraverso i Piani ed i Programmi coordina le azioni, i provvedimenti ed i monitoraggi necessari all'attuazione delle finalità di cui sopra.

Il PUC recepisce interamente le indicazioni del Piano del Parco ed è coerente con esse, in specie:

- la zonizzazione del PUC evidenzia i Corridoi biologici e quelli di ingresso al Parco che sono mantenuti e che anche nelle schede-norma figurano come invarianti con funzione prescrittiva;
- il PUC fa della "rete ecologica" uno degli elementi fondamentali del nuovo disegno urbanistico della piana, incrementando il numero di corridoi biologici esistenti e di progetto e, in particolare, prevedendo anche la formazione di corridoi lungo la nuova viabilità, attraverso un adeguato sistema di aree a verde e alberature in filare;
- inoltre il PUC individua altre possibili "aree di relazione territoriale col parco", nei sub-ambiti di presidio ambientale "presidio ambientale - collina", nei sub-ambiti di tutela "aree boscate" che sono in stretto rapporto con i Corridoi ecologici e, soprattutto, nella piana agricola di Corea e nel sistema irriguo del Canale Lunense. Il Comune di Vezzano proporrà all'Ente Parco accordi programmatici e progetti speciali di tutela-valorizzazione di tali aree che, a livello morfologico e funzionale, appaiono vocate a svolgere gli obiettivi indicati dal Piano del Parco.
- gli impianti di trattamento inerti ricompresi in area parco, sono considerati dal Piano del Parco quale Distretto di Trasformazione finalizzato alla riqualificazione ambientale, nonché aree TRZ da parte del PTCP regionale. Il PUC si adegua a queste indicazioni, stante anche un Accordo di Programma sottoscritto che ammette la permanenza delle Ditte esistenti per un periodo di 10 anni, alla fine dei quali, o prima in caso di chiusura o delocalizzazione, le aree saranno bonificate per utilizzi compatibili con l'assetto del territorio.
- Il PUC assume integralmente tali Accordi di programma e le Direttive normative dell'Ente Parco all'interno delle NTA.

## IL PUC E IL PIANO DI BACINO DEL FIUME MAGRA

Il Progetto di Piano Stralcio “Assetto Idrogeologico” dell’Autorità di Bacino del Fiume Magra ha individuato nel territorio del Comune di Vezzano Ligure i seguenti fattori di criticità, che sono stati ripresi e approfonditi nello studio monografico del geologo, a cui il PUC ha risposto sia in termini di zonizzazione che di normativa::

- esondabilità della piana con classi di pericolosità da molto elevata (fasce del Magra e Canale Bottagna e Cantarana) a bassa;
- franosità di alcune aree collinari con classi di pericolosità da molto elevata a media (per il movimento franoso in atto).

Riguardo le diverse aree soggette ad allagamento, il Piano di Bacino identifica i regimi normativi in relazione al diverso grado di pericolosità relativa, in rapporto al tempo di ritorno degli eventi.

Gli interventi strutturali previsti sul territorio vezzanese dal Progetto di Piano Stralcio e per i quali l’Amministrazione Comunale ha proposto alcune piccole modifiche, riguardano sia l’adeguamento di opere trasversali che l’adeguamento o la nuova realizzazione di strutture arginali, ed è sulla base della previsione di messa in sicurezza di talune aree che il PUC ha definito la zonizzazione, evitando nuovi interventi in aree soggette ad allagamento.

In particolare, il nuovo argine recentemente costruito nella zona orientale della piana di Bottagna, a ridosso dell’area perifluviale, mette in sicurezza i territori già segnalati come soggetti ad allagamenti con tempi di ritorno di 200 e 30 anni e rende più sicuro l’insediamento anche nelle aree basse di Bottagna.

La dettagliata normativa in ambito geologico del PUC, sia riguardante gli indirizzi e norme generali che di attuazione specifica in base alle aree con diverso grado di pericolosità, consente di evidenziare problemi locali e relativo modo geologico di operare.

## I VINCOLI

Il territorio vezzanese è interessato in diversa misura da una serie di vincoli illustrati nella seguente tabella riepilogativa e nelle tavole di Vincolo, a cui si adegua il PUC sia in termini di zonizzazione che di normativa.

| ENTE COMPETENTE | TIPO DI VINCOLO | AREA INTERESSATA |
|---|---|---|
| Provincia SP | Vincolo idrogeologico (R.D. 3267/1923) | Aree vincolate |
| Provincia SP-Comune | Vincolo idrogeologico ex R.D. 3267/23 | Aree vincolate |
| Autorità di Bacino | Aree PG2-PG3-PG4 sottoposte a vinc. idrogeologico | Aree vincolate |
| Provincia SP Comune | Vincolo sismico | Tutto il Comune |
| Comune | Delimitazione centri abitati | Aree vincolate |
| Minn.Finanze | Proprietà demaniale | Aree vincolate |
| Sovrintendenza-GE Min.Cult.Amb. | Vincolo monumentale ex D.Lgs. 42/04 | Aree e manufatti vincolati |
| Comune | Vincolo cimiteriale | 50 ml da perimetro |
| Autorità di Bacino | Vincolo idraulico - R.D. 523/1904 (art. 96 lett. f) | Aree vincolate |
| Comune | Aree percorse dal fuoco | Aree segnalate |
| Consorzio Can. Lunenese | Canali di irrigazione | Fasce 10 ml |
| Terna s.p.a. | Fascia di rispetto degli elettrodotti | Fasce 60 – 40 – 30 ml |
| Italfer s.p.a. | Vincolo ferroviario ex art. 49 DPR 753/80 | Fasce 60 ml |
| SALT s.p.a. | Vincolo autostradale ex art. 4 D.M. 1/4/1968 | Fasce 60 ml |
| Ente Parco | Aree Parco - Siti di interesse comunitario | Aree vincolate |
| Provincia SP | Aree di captazione acquedotti | Aree vincolate |
| Min. Difesa | Servitù militari | Aree vincolate |

# PERCORSO DI FORMAZIONE DELLA PROPOSTA DI PIANO

## IL PROCESSO CONGIUNTO: REGOLAMENTO DI BIOEDILIZIA - BILANCIO AMBIENTALE - PUC

La necessità di regolamentare (ricorrendo a politiche di controllo e/o utilizzando strumenti economici e finanziari) l'uso del territorio e delle risorse ambientali può oggi ritenersi generalmente accettata e qualunque strumento di "pianificazione ambientale" dovrebbe interagire in prima istanza con gli strumenti di "pianificazione territoriale e urbanistica" .

In un'ottica di implementazione e governo della sostenibilità dello sviluppo, emerge come necessaria l'integrazione degli obiettivi ambientali nella pianificazione territoriale e urbanistica, attraverso strumenti in grado di tutelare e regolare, insieme alla destinazione dei suoli, anche le risorse ambientali, all'interno delle loro capacità di ricostituzione, quindi in grado di rispettare la capacità di carico di un dato territorio o di un dato ecosistema.

A Vezzano Ligure la politica urbanistica e la politica ambientale si sono volute fondare entrambe sul comune presupposto che l'uso delle risorse non rinnovabili e finite (le risorse naturali ed ambientali , compreso il suolo), qualora non regolamentato, raggiunge tassi di incremento e assume modalità di utilizzo tali da non essere sostenibili nel medio termine.

**REGOLAMENTO EDILIZIO BIO**

Prima della revisione dello strumento urbanistico comunale, a Vezzano Ligure è stato adottato il nuovo Regolamento Edilizio Bio, finalizzato alla promozione ed alla diffusione della bioarchitettura.

Il RE Bio, oltre ai contenuti standard propone norme e incentivi (in termini di vantaggi volumetrici ed economici) per chi realizzi interventi di ristrutturazione e/o di nuova costruzione con i materiali e le tecniche della bioarchitettura.
Il RE Bio indica , tra gli obiettivi generali, alcuni elementi innovativi che traguardano l'obiettivo di elevare la qualità urbana e dei singoli manufatti edilizi. Pertanto il RE Bio costituisce una organica estensione della nuova pianificazione ambientale contenuta nel PUC.
Di seguito si indicano i titoli dei requisiti di qualità che integrano ed arricchiscono i contenuti del RE

1. Qualita' morfologica
   - *1.1. prestazione esigenziale :requisiti di conservazione e valorizzazione degli spazi urbani tessuti ed edifici storici*
   - *1.2. prestazione esigenziale :requisiti di qualificazione e valorizzazione degli spazi urbani tessuti ed edifici esistenti e di progetto*

2. Qualita' ecosistemica
   - *2.1. prestazione esigenziale :requisiti di tutela del suolo*
   - *2.2. prestazione esigenziale requisiti di bioecologicità dei materiali*
   - *2.3. prestazione esigenziale: requisiti di igiene, salute e ambiente*
   - *2.4. prestazione esigenziale: requisiti di protezione da agenti inquinanti*
   - *2.5 prestazione esigenziale: requisiti di protezione dal rumore*
   - *2.6.prestazione esigenziale: requisiti di risparmio energetico e isolamento termico*

**BILANCIO ECONOMICO AMBIENTALE.**

Inoltre l'Amministrazione comunale di Vezzano ha adottato, in parallelo al classico Bilancio comunale il Bilancio economico ambientale.

Il Bilancio economico ambientale suddivide le voci economiche della gestione amministrativa, secondo obiettivi di analisi e di miglioramento della qualità ambientale del Comune, avendo preliminarmente individuato le "quote" massime di pressione sulle risorse ambientali, (consumo di risorse idriche, emissione di inquinanti in atmosfera, disponibilità di risorse rinnovabili e non rinnovabili, ecc.) individuando nel Bilancio comunale, capitolo specifici che rendono esplicite le quote di spesa pubblica (passiva e di investimento) che sono destinate alle singole iniziative di valorizzazione ambientale.

Dall'altra parte, tali "quote" sono state assunte dal PUC come parametro per dimensionare, qualificare, localizzare e normare gli usi del suolo, e quindi pianificare e gestire la "capacità di carico" distribuendola sul

territorio
Il PUC prefigura la distribuzione territoriale degli interventi urbanistici e, quindi, poi dei carichi ambientali oppure, ove necessario, la loro riduzione.

**PUC**

Per quantificare in modo scientifico i valori di impatto della presenza insediativi sul territorio comunale , nella redazione del PUC si è provveduto a misurare l'Impronta Ecologica nel Comune di Vezzano.

Secondo questo approccio la stessa Valutazione ambientale strategica (VAS) viene ad assumere un importante ruolo di "*feed back*", di strumento strategico per la valutazione della sostenibilità: ovvero quanto il PUC risulta coerente con gli obiettivi, le strategie e le azioni definite preventivamente dall'Amministrazione Comunale.

Il processo di pianificazione congiunto "urbanistico ed ambientale" ha cercato di focalizzare e proporre soluzioni alle diverse problematiche locali in ordine a:

- integrazione tra ambiente e sviluppo territoriale nel processo decisionale;
- pianificazione e gestione integrata del territorio finalizzata a considerare le risorse non separatamente, ma nel loro complesso;
- pianificare in vista della tutela dell'equilibrio del sistema territoriali e per la tutela della sicurezza degli insediamenti e della salute umana;
- sostenibilità degli insediamenti umani al fine di offrire a tutti un'abitazione e un ambiente urbano adeguato senza per questo depauperare o esaurire le risorse;
- salubrità urbana, attinente al soddisfacimento di una buona qualità della vita.

L'obiettivo era ottenere un piano (PUC) che non sia solo strumento di razionalizzazione e controllo dell'espansione, ma diventi strumento di riferimento spaziale per le politiche e le iniziative amministrative volte alla conservazione ed alla valorizzazione delle risorse presenti nel territorio.

Per Vezzano Ligure questo ha voluto dire:

- attivare analisi e raccolta di dati sullo stato del sistema e della sua evoluzione (analisi economiche, demoscopiche, climatiche e ambientali) che costituiscono la struttura conoscitiva della Descrizione Fondativa;
- misurare, con le metodiche dell'impronta ambientale, l'incidenza ambientale delle azioni di coltivazione, di edificazione e di trasformazione territoriale;
- programmare le trasformazioni territoriali proposte nel PUC, secondo criteri informatori di riqualificazione degli insediamenti, di consolidamento/recupero, sotto gli aspetti della sicurezza idrogeologica e della produzione agricola, del territorio aperto, di contenimento del consumo di suolo;
- riordinare i servizi pubblici e di trasporto in modo da garantire riequilibrio sul territorio e buona qualità della vita ai residenti.

## L' IMPRONTA ECOLOGICA COME STRUMENTO PER LA PIANIFICAZIONE

L'impronta ecologica è un indicatore recentemente introdotto per fornire nuovi riferimenti quantitativi al concetto di sviluppo sostenibile.
L' impronta ecologica è un indicatore aggregato che mostra la sostenibilità dei consumi complessivi di una determinata comunità ed il loro impatto sulla disponibilità di territorio naturale.
L'impronta ecologica ci dice, in termini fisici, "quanta natura" utilizziamo per sostenere il nostro stile di vita.
Essa si basa infatti su un concetto abbastanza intuitivo e di forte impatto comunicativo: lo spazio occupato (misurato, ad esempio, in ettari).
In questo modo vengono superati alcuni problemi relativi alla valutazione della capacità di carico (la Carrying Capacity utilizzata in ecologia) della specie umana, capovolgendo completamente la questione:
Iinvece di chiedersi "Quante persone può sopportare la terra?", il metodo dell'impronta si chiede "Quanta terra ciascuna persona richiede per essere supportata?".
Alla base del concetto di "spazio occupato" ci sono due fattori fondamentali:

1. la misurabilità di consumi e rifiuti: possiamo misurare la maggior parte delle risorse che consumiamo e la maggior parte dei rifiuti che generiamo;
2. a convertibilità in superfici: molte di queste risorse e flussi di rifiuti possono essere convertite in aree biologicamente produttive.

In questo modo, l'impronta ecologica di qualsiasi popolazione (dal livello individuale, fino a quello cittadino o nazionale) è la superficie di terra e di mare ecologicamente produttivi occupati esclusivamente per produrre tutte le risorse consumate e per assimilare i rifiuti generati da una popolazione.
Le città in cui viviamo occupano uno spazio. Uno spazio, effettivamente misurabile, occupano i campi coltivati per fornire alimenti o fibre tessili, i pascoli, la superficie marina utilizzata per le attività di pesca, le foreste destinate alla produzione di legname.
Il metodo dell'impronta ecologica è stato elaborato agli inizi degli anni '90 da William Rees dell'Università della British Columbia in Canada e dal suo collaboratore Mathis Wackernagel, tra i fondatori del Global Footprint Network (la rete mondiale dell'impronta ecologica), che oggi è divenuto il maggiore esperto e divulgatore internazionale di questo metodo .

La Metodologia di calcolo

L'impronta ecologica valuta gli effetti ambientali dei cicli di consumo e viene rappresentata come un indicatore aggregato che esprime - impiegando come unità di misura gli ettari globali di superficie - l'ammontare di spazio naturale impegnato per la produzione delle risorse utilizzate per il sostentamento di una determinata comunità e per l'assorbimento dei residui dei processi di produzione, consumo e smaltimento (limitatamente alle emissioni di CO2 equivalente), associati alla medesima comunità.
Il consumo annuo netto di un bene viene calcolato sommando alla produzione nazionale (o della comunità) la quota di beni importata e il ricorso alle riserve, sottraendo quella esportata e considerando tutte le risorse che vengono incorporate o utilizzate durante il ciclo di vita del prodotto.
I consumi di circa 200 risorse biotiche (carne, latte, frumento, frutta, verdura, tabacco, prodotti del legno ecc.) vengono stimati sommando la produzione interna con le importazioni e la variazione delle riserve e sottraendo la quota di esportazioni. Le tonnellate di ogni singolo bene consumato vengono quindi divise per i relativi coefficienti di produttività dei terreni (che ad esempio consentono di passare dai Kg di prodotto agli ettari) derivati dalle stime FAO sui rendimenti medi mondiali. In questo modo si riescono a tradurre i consumi di beni nelle aree biologicamente produttive che li sottendono, vale a dire le aree coltivabili, a pascolo, forestate e le superfici marine necessarie a sostenere i diversi consumi di risorse biotiche di una comunità.
Viene quindi calcolato il bilancio energetico di una determinata comunità, il quale comprende sia la quantità di energia consumata localmente dalle utenze industriali, terziarie e civili che l'energia incorporata nei prodotti consumati, calcolata attraverso l'uso di specifici coefficienti medi di intensità energetica (Gj/ton).
Da questi dati viene ricavata l'impronta energetica, espressa come terreno forestale necessario ad assorbire le emissioni di CO2 associate ad un determinato consumo energetico, diretto ed indiretto, di una comunità. Nel valutare questa superficie forestale si considerano coefficienti di conversione (Gj/ha) differenti per diverse fonti energetiche fossili .
La parte finale del calcolo riassume l'impronta ecologica totale pro capite suddividendola nelle cinque componenti principali relative alle diverse tipologie di terreno citate nel paragrafo precedente e strettamente collegate a determinate categorie di consumo: terre agricole, a pascolo, foreste, superfici urbanizzate e superfici marine.
Moltiplicando i dati pro capite per la popolazione si ottiene infine l'impronta totale dell'intera comunità (la nazione, nel caso di Wackernagel) che può essere messa a confronto con la sua capacità ecologica, determinata in base alla disponibilità di risorse naturali e alla loro effettiva produttività.
La biocapacità misura l'offerta di bioproduttività, ossia la produzione biologica di una data area che corrisponde alla somma delle terre arabili, pascoli, foreste, aree marine produttive e, in parte, aree edificate

o in degrado. Essa non dipende dalle sole condizioni naturali, ma anche dalle pratiche agricole e forestali dominanti.
Impronta ecologica e biocapacità sono di norma introdotte congiuntamente e vengono espresse in termini delle medesime unità di misura: gli ettari globali (gha). Questi ultimi rappresentano gli ettari caratterizzati dalla bioproduttività mondiale media e sono introdotti per poter considerare i diversi valori di bioproduttività delle diverse categorie di suolo considerate.

L'applicazione a Vezzano

Per Vezzano, la redazione dell'Impronta ecologica ha significato raccogliere, riordinare e sistematizzare un insieme molto vasto di dati sui consumi, sulla produzione e sui trasporti, con l'obittivo di individuare:

1. il consumo ambientale complessivo nel territorio comunale;
2. eseguire rapporti e confronti con i valori medi regionali e nazionali;
3. individuare i punti "critici" sia a livello territoriale che nei comportamenti di vita della popolazione.

Inoltre è stata elaborato una procedura innovativa, a partire dalle specificità del territorio comunale, consente di valutare (in termini di consumi e di produzione di CO2) l'mpatto del singolo insediamento e di misurare quanto i comportamenti ecologicamente corretti (il risparmio energetico, l'utilizzo di tecniche costruttive bio, le modalità di trasporto e, soprattutto, la produzione alimentare e la manutenzione territoriale) riducano l'impronta ecologica del singolo nucleo familiare.

Le NTA **subordinano ogni nuovo intervento edilizio nelle aree aperte** alla verifica (da eseguire con cadenza annuale) della riduzione dell'impatto, da attuare mediante l'impiego dello specifico foglio di calcolo dell'Impronta ecologica.
Il calcolo dell'impronta ecologica rappresenta quindi, mediante il suo bagaglio di strumentazione tecnica ed analitica, uno dei luoghi ideali per la definizione e concertazione dei limiti e obiettivi di uso delle risorse e in questo senso incidere sulla stessa individuazione degli obiettivi di sostenibilità della pianificazione, mentre il PUC rappresenta la sintesi delle scelte spaziali, condizionando la distribuzione dei carichi e delle opportunità.

## LA PARTECIPAZIONE

Il processo di redazione del PUC a Vezzano Ligure è iniziato con l'attivazione di una serie di manifestazioni informative e di acquisizione di confronto diretto con i cittadini, a partire dall'autunno 2006:

1. Incontri di informazione-formazione con amministratori e funzionari comunali sul percorso di eleborazione PUC, per la sensibilizzazione interna e per la focalizzazione e riclassificazione dei progetti esistenti in un percorso di sostenibilità;
2. Istituzione dell' "Ufficio del Piano" nel quale far confrontare con periodicità determinata lo staff dei redattori del PUC con tutti i tecnici comunali;
3. Emissione di un manifesto con le indicazioni programmatiche alla base della redazione del PUC e con l'invito ai cittadini a inviare all' Ufficio del Piano suggerimenti e proposte, critiche e richieste (sono pervenuti all'Amministrazione oltre 160 indicazioni di cittadini)
4. Istituzione dell'Ufficio di consulenza per la bioarchitettura che, mentre forniva suggerimenti e indirizzi in materia di tecniche della bioarchitettura, apriva il confronto sulla condivisione degli obiettivi di sostenibilità ambientale alla base del PUC,
5. Organizzazione di seminari con i tecnici operanti sul territorio vezzanese sui temi delle tecniche della bioarchitettura, e dela sostenibilità ambientale,
6. diffusione ed elaborazione di un questionario ambientale tra i cittadini e gli alunni delle scuole elementari.

La partecipazione pubblica è stata attivata e condotta soprattutto attorno alla diffusione ed elaborazione del

Questionario ambientale :

Nel secondo semestre 2006 il Gruppo di Progettisti incaricato del nuovo Piano Urbanistico Comunale (PUC) di Vezzano Ligure ha svolto **un'indagine per raccogliere indicazioni, pareri, suggerimenti e preferenze tra i Cittadini del Comune**. Lo scopo dell'indagine è quello riportare l'opinione dei Cittadini sulla Vezzano oggi, di fornire elementi di conoscenza sulle aspettative nei confronti del nuovo PUC e di creare la base per la definizione condivisa degli interventi del Piano.
In particolare per quanto riguarda, da una parte, i criteri di mantenimento degli aspetti positivi del territorio abitato, dei percorsi e delle zone verdi; dall'altra l'individuazione dei punti critici su cui attivare soluzioni di miglioramento.
Sono stati organizzati **5 importanti momenti di raccolta delle informazioni**:

- il primo, alla fine del mese di aprile 2006, con una serie di domande mirate rivolte alle Associazioni presenti sul territorio e ai Comitati di Quartiere;
- il secondo, nei primi giorni del giugno 2006, attraverso un questionario messo a punto sulla base delle risposte di Associazioni e Comitati e distribuito tra i cittadini del Comune durante la Festa del Molinello;
- il terzo momento di indagine è consistito nella distribuzione di tre domande-accompagnate dalla richiesta di disegni- rivolte a bambini/e e ragazzi/e delle Scuole elementari e medie del Comune (raccolti alla fine dell'anno scolastico 2005/06);
- il quarto e il quinto, sempre attraverso il questionario ai cittadini, sono stati due diversi momenti di completamento dell'indagine nel corso di due finesettimana passati dal gruppo di lavoro del PUC in luoghi di particolare presenza e transito della popolazione (la stazione, i Borghi).

Metodologia dell'indagine

- La scelta è stata di condurre l'indagine "ad personam", su un campione di almeno il 2 per cento della popolazione (cosa che è avvenuta coi 116 questionari raccolti tra i cittadini e i 75 tra i ragazzi delle Scuole, per un totale di 189). La modalità di selezione è stata casuale al fine di garantire una rispondenza sia rispetto alle fasce d'età, sia alle categorie lavorative, sia al livello di scolarizzazione. Le indagini si sono svolte in più momenti e orari e in luoghi diversi, Per i lavoratori e gli studenti fuori sede si è scelta la Stazione di Vezzano, in località Prati
- Prima di avviare l'indagine coi Cittadini la Commissione Partecipazione del PUC ha dunque organizzato degli **incontri coi coordinatori delle Associazioni e dei Comitati.** Nella convinzione che vita sociale e partecipazione svolgano un ruolo importante grazie all'esperienza svolta dalle singole realtà che agiscono sul territorio in maniera puntuale.
- La percezione diretta da parte dell'intervistatore di vissuti e sentimenti ha dato modo di arricchire il quadro che emergeva via via nella compilazione dei singoli questionari. Le prime sei domande "ad personam" sono state impostate per raccogliere la "**Valutazione dei luoghi**: più bello, confortevole, romantico, storico, pericoloso, inguardabile": indicazioni e consigli sia sui quartieri, sia sul territorio comunale in generale, anche mettendo a fuoco nomi di vie, piazze e sentieri. La seconda parte del

questionario "**Buona organizzazione e facilità d'uso dei servizi e del territorio:** facile, complicato, impossibile" si è proposta di restituire il livello del rapporto tra i Cittadini e i servizi comunali, da una parte e tra la cittadinanza e l'uso del territorio dall'altra. Nell'ultima parte, che si intitola **"Racconta"**.

- . Il totale dei questionari raccolti nelle 5 fasi dell'indagine è di 116. In particolare hanno risposto nel dettaglio i Cittadini appartenenti alle seguenti frazioni vezzanesi: Bottagna (28), Buonviaggio (2), Fornola (1), Lozzano (1), Molinello (2), Piani di Valeriano primo (25), Valeriano Borgo (12), Piani di Valeriano secondo (detta anche Corea, 3 intervistati), Prati (22), Sarciara (9), Vezzano basso (2), Vezzano alto (9).

L'inchiesta nelle Scuole,

Infine, è stata molto proficua. La ricchezza dello sguardo dei più piccoli tra i Cittadini ha saputo aggiungere informazioni utili a orientare il Gruppo di lavoro del PUC, soprattutto nell'individuare i percorsi panoramici e godibili, le piazzette "segrete", gli angoli verdi da potenziare e riqualificare
Tre le domande a bambini/e e ragazzi/e:

1. la prima "Qual è la cosa (via, piazza, giardino, passeggiata) che ti piace di più a Vezzano?";
2. la seconda "Dove preferisci giocare con i tuoi amici e amiche?"
3. e la terza "Quando ti vengono a trovare degli amici che non conoscono il tuo paese, quale itinerario speciale sceglieresti per loro?".

Tante le indicazioni utili e preziose emerse, soprattutto nella descrizione precisa dei percorsi più caratterizzanti del territorio: da quelli che affiancano le strade carrabili, ma protetti e variegati si snodano tra case e piazze a quelli dei sentieri più selvaggi e boscosi che a volte i grandi, un po' troppo distratti o smemorati, non tengono nella giusta considerazione e lasciano abbandonati e impervi, piuttosto che fanno scomparire a "singhiozzo" per dare la precedenza ad altri collegamenti più veloci, ad altre costruzioni.
Il totale dei questionari raccolti nelle Scuole elementari e medie della zona è stato di 75.

Spunti estratti dall'inchiesta svolta con i cittadini.

- Valorizzare il bello esistente

  Il comun denominatore in tutte le risposte date nei questionari è il **grande apprezzamento per i luoghi della tradizione e della storia culturale, soprattutto.** E' la bellezza della storia come risorsa, degli edifici antichi, delle strade che collegano i siti pregiati. Ma è anche la bellezza delle forme del terreno, della natura che avvolge il paesaggio, dei panorami. Individuare, svelare, conservare e far emergere la bellezza già esistente nelle aree di interesse primario e lungo le strade che le collegano diventa dunque un obiettivo prioritario segnalato dai cittadini.

- I luoghi dell'identità storica

  Tra i più belli è tutto il Parco fluviale delle valli del Magra e del Vara, i Parchi veri e propri e le piccole aree verdi ritagliate nei centri storici o lungo i percorsi naturali che collegano le frazioni, il percorso tradizionale dei Fontanili; il boschetto di Val Durasca e la Via della Malva,

  Tra i romantici sono anche stati segnalati: la Fonte della Comunagia, la zona di Carobbi, la Fontana di Tria e piazza Tobino.

- Salvaguardare è eliminare il degrado

  Sono emerse "immagini" di un futuro possibile e facilmente praticabile, che potrebbero portare fin da subito a migliori condizioni di vivibilità.

  La prima indicazione è quella della **cura dei siti storici**: una più razionale distribuzione di cassonetti e cestini dei rifiuti, un adeguato mantenimento delle aree verdi urbane, la sistemazione di strade ed edifici antichi.

  Potenziare e in parte ripristinare l'uso dei **sentieri e dei percorsi** a piedi e in bicicletta tra le frazioni.

  Il godimento della **campagna e del verde** e l'uso dei punti panoramici.

- Il commercio "armonico"

  Un aspetto che risulta importante per tutti è che questi luoghi siano sempre "vivi", nel senso di animati da vita pulsante, percorribili in sicurezza, ben illuminati e puliti. Una risorsa per il territorio e per l'economia collettiva.

  Motore indiscusso della vita attiva può essere, se ben governato, il commercio. Se lungo le provinciali viene auspicata la presenza e la continuità di grandi spazi commerciali, di imprese di servizio e produttive, di edifici pubblici legati alla cittadinanza e di aree sportive, nei centri storici viene sentita come desiderabile la presenza di **botteghe artigiane**, di

**piccoli negozi** di alimenti, di punti di ristoro.

- Tempo libero nei luoghi storici

  Rendere sempre più accoglienti **le piazze**, e poterle utilizzare anche per mercati temporanei e spettacoli all'aperto. Facendo rivivere antiche tradizioni molto sentite dai vezzanesi e legate a feste e rituali tipici della zona (la vendemmia, il fiume e le fonti, i Santi Patroni). Le piazze meglio attrezzate e servite risultano a oggi quelle di Piani di Valeriano, Prati, Sarciara e Vezzano Superiore.

  C'è poi **lo "spazio della strada"** che viene visto soprattutto dai più piccoli come determinante per il buon uso della loro città: la strada del gioco e della processione, quella della festa e dell'incontro.

  A questo proposito emerge a viva voce il problema del **parcheggio**, soprattutto nel borgo di Vezzano alto per via del grande afflusso di persone in certe ore del giorno,

- Percorsi di storia

  Un ultimo aspetto da sottolineare è **la tutela e il miglioramento dei percorsi nella Vezzano storica**, quella delle presenze medievali, delle volte e delle corti "segrete", dei palazzi gentilizi e delle antiche fonti.

  I ragazzi delle Scuole, soprattutto, hanno riposto con entusiasmo e creatività alle domande del questionario segnalando in primo luogo "**i Borghi**": il Castello Soprano, Vezzano Superiore e Inferiore, piazza del Popolo, Montallegro.

  Nell'elenco degli itinerari preferiti hanno un posto di rilievo anche: la Chiesa del Molinello, la scalinata di San Giorgio, le Fontane col loro percorso nel verde, la località Guida.

  O come il percorso che dalla Chiesa del Molinello conduce al Parco comunale di Prati e a Vezzano Inferiore, fino al Borgo alto del paese.

  Gradito anche il giro a piedi che dal Castello Soprano di Vezzano Superiore scende verso Vezzano Inferiore attraverso piazza Centi e quello che dal Rione Carobbi conduce a Vezzano Inferiore.

  Altra preferenza è andata ai percorsi dello svago e della vita all'aria aperta (Parco comunale di Prati, piazza Centi, la pista ciclabile di Bottagna).

## GLI STRUMENTI COGNITIVI

L'elaborazione dei questionari è stata eseguita secondo due modalità:

1. con i metodi classici della statistica, restituendo, per ciascuna delle domande formulate, valori cumulati, medie e percentuali di condivisione, disegnando grafici e parametri sintetici di stima;
2. riportando sulla cartografia comunale le indicazioni dei cittadini in merito alla qualità dei luoghi, al valore di adesione ed ai caratteri ambientali, storici o paesaggistici che rappresentano l' identità e il valore d'appartenenza al luogo.

Sono state disegnate due tavole a contenuto complementare:

1. LA CARTA DEI VALORI CONDIVISI
2. LA CARTA DEI DISVALORI

La Carta dei Valori rappresenta la ricchezza del territorio sotto il profilo storico-culturale- ambientale e fruitivi, così come è rappresentata nella percezione collettiva dei cittadini, mentre la Carta dei disvalori ne fornisce la lettura in negativo, indicando luoghi pericolosi, emarginati o, semplicemente, brutti.
La parte d'indagine con le scuole, in particolare, si è rivelata ricca di spunti e segnalazioni e ha dato modo ai pianificatori di affrontare l'analisi del nuovo PUC con un approccio "sensibile". Questo soprattutto per quanto riguarda il problema dei percorsi urbani e delle zone di fruizione pubblica (piazze, parchi), che si sono rivelati di importanza nevralgica per tutta l'area comunale (borghi e zone di nuova edificazione).
Questa lettura (fatta da insider) del territorio può essere confrontata e/o sovrapposta ai dati di conoscenza "oggettivi" quali demografia, economia, vincoli, ecc, consentendo ai redattori del PUC (outsider) di interpretare valori, identità e storia del territorio, e di depurare dai singoli interessi individuali l'analisi delle proposte e dei suggerimenti dei cittadini.

## LE "VISION" STRATEGICHE PER VEZZANO LIGURE

**Qualità della vita**
Puntare sui borghi. Migliorare la qualità di vita nelle case, continuando a conservarli affascinanti, con questa patina di antico e vissuto che oggi hanno e avanzando proposte se ancora, dopo tanti secoli di interventi, vediamo qualche cosa che ci permetterebbe di farli ancora più belli.
Aprirli alle visite, specialmente degli altri cittadini di Vezzano che si identificano tanto nei borghi anche senza abitarci, e possibilmente anche a chi ama la cultura e i paesaggi preziosi, che si alternano diversi nel sole diurno e nella notte, per permettere di ammirare e confrontare il castro romano e con il borgo medioevale. Vezzano Superiore e Inferiore, contrariamente a tanti borghi svuotati o resi solo vetrine dove brillano tutte le marche di prodotti globali e si animano solo nella stagione estiva sono ancora saggiamente abitati. Valeriano, al contrario, subisce la crisi conseguente alla dimensione sotto la soglia che può garantire adeguati livelli di servizi: la popolazione giovane si trasferisce, i bambini sono pochi per mantenere la scuola, i servizi di trasporto diradano e i piccoli negozi di quartiere languiscono. Ciononostante il grado di abbandono è ancora basso e il paese è ancora ostinatamente abitato. Bisognerà pensare quale strada garantirebbe cambiamenti che non distruggono ma al contrario potenziano la socialità degli abitanti e garantiscano forme di reddito diverse dalla vendita immobiliare. e,
E ancora, sulle aree insediate:

- ridurre al minimo e gestire i rischi ambientali nelle aree urbane e nel territorio
- migliorare la qualità dell'aria e dell'acqua nel territorio comunale;
- diminuire all'origine la quantità di rifiuti da smaltire chiudendo ilciclo dei rifiuti
- ridurre l'inquinamento acustico;
- armonizzare il sistema delle attrezzature e degli impianti pubblici e/o di interesse pubblico con particolare riguardo al:
- sistema dell'istruzione, dei servizi culturali e delle strutture e impianti sportivi;

**Qualità del territorio**
La conoscenza del clima, della qualità del suolo e l'uso delle acque risorgive ha portato allo sviluppo dell'agricoltura e dell'allevamento, attività molto ben organizzate come documentato negli Statuti di Vezzano rimasti in vigore dal 1375 al 1818. Nei primi Capitoli vengono concordate le norme che regolamentano i rapporti tra le persone (dalle elezioni all'assegnazione dei vari incarichi, la gestione dei diritti alla persona ecc). Dal Capitolo XV invece vengono codificate le norme che gestiscono la convivevza tra persone e attività; la difesa della proprietà delle castagne e quindi i tempi durante i quali non si può entrare nei castagneti altrui; Il rispetto delle vigne e quindi di togliere i pali dalle vigne altrui; diversi capitoli regolamentano come tenere gli animali, i periodi in cui è proibito far uscire gli animali al pascolo, i periodi in cui restaurare o realizzare le vie pubbliche del comune; nel XXI si autorizza a fare orti "per ogni focolare" descrivendo dettagliatamente il minimo che ogni famiglia ha diritto di seminare;

- contenere il consumo di suolo

- tutelare e migliorare lo spazio rurale antropizzato e il suo patrimonio culturale;
- riqualificare i terreni agricoli e i corsi d'acqua e conservare il patrimonio culturale come mezzo per rendere più attraente il Comune di Vezzano
- sostenere la diversità biologica e moltiplicare gli spazi verdi;
- integrare nelle trame vissute di Vezzano il patrimonio del Parco territoriale e dei parchi urbani

**Qualità dello sviluppo**

- sostenere le iniziative di sviluppo rurale volte alla tutela della biodiversità su cui implementare il turismo verde
- diffondere modelli d'insediamento compatibili con un'efficace utilizzazione delle risorse;
- promuovere strategie di sviluppo compatibili con gli ecosistemi,;
- attivanre la produzione di energia da fonti rinnovabili
- integrare i caratteri della struttura produttiva-insediativa con l'analisi dei processi socio-economici in atto e in tendenza;
- favorire la riconversione degli insediamneti produttivi esistenti verso modelli di lintegrazione con la residenza, anche attraverso processi di innovazione tecnologica e di frazionamento e articolazione dei complessi edificati.
- Sottoporre alla valutazione dell'impatto antropico (con le metodiche LCA o con la misura dell'impronta ecologica) i processi di trasformazione produttiva.

## I TEMI PROGETTUALI

**Il tema dello spazio rurale**,

Lo spazio rurale deve continuare ad essere il luogo in cui svolgere le attività agricole e forestale, dove rilevare le emergenze naturalistiche/paesaggistiche da conservare e valorizzare ed è al contempo il luogo di massima conservazione di un bene non riproducibile.
Il PTC indica la possibilità di realizzare processi di innovazione con funzionale rilevanti, con l'insediamento di nuove attività economiche e di nuove strutture sociali. Lo spazio rurale tuttavia rimane un luogotopico per la produzione alimentare e per l'estrazione dall'ambiente naturale di risorse rinnovabili.
Lo spazio rurale può assolvere più funzioni rilevanti quali:

1. funzione ecologica che può perpetrarsi attraverso un utilizzo corretto e sostenibile delle risorse naturali;
2. funzione economica, svolgendo ruoli via via più articolati nell'offerta di servizi e oppurtunità insediative;
3. funzione insediativa per l'insediamento di presidio, secondo modalità calibrate e sostenibili;
4. funzione ricreativa come sede preferenziale di attività e servizi deputati alla ricreazione e al loiser;
5. funzione sociale come luogo di incontro tra le culture tradizionali contadine e le moderne istanze di fruizione o di residenza extraurbana.

**Il tema dello spazio urbano**

Permette di rilevare una molteplicità di situazioni quali i Borghi, luoghi di insediamenti privileggiati per il contesto storico, architettonico e paesaggistico che li caratterizza; ma anche la grande espansione dell'edificato che si è realizzata negli ultimi anni in zona Prati e Bottagna. Lo spazio urbano è .composto anche dalle aree residenziali e produttive dismesse, dismettibili o sotto utilizzate; dalle aree urbane dove si registra un forte disagio sociale; dalle aree urbane sviluppate lungo assi di traffico al limite della saturazione, in particolare la statale Bottagna e l'Aurelia Fornola/Boschetti; da aree residenziali sotto dotate di infrastrutture e servizi pubblici e di interesse pubblico, con standard minimi di servizi commerciali, ricreativi e sociali come il quartiere Corea.
Sono stati individuati alcuni fattori di criticità:

1. la conflittualità tra gli usi del territorio e gli impatti sull'efficienza localizzativa e sul livello della qualità della vita
2. la competizione urbana negli insediamenti interstiziali;
3. il degrado delle periferie del sistema urbano.
4. la saturazioni degli assi della mobilità;
5. le alterazioni ambientali (aria, acqua,suolo) dello spazio urbano;
6. il processo di abbandono degli insediamenti storici, laddove sia insufficiente la rete dei servizi.

**Il tema delle infrastrutture e della mobilità**

Il ruolo di cerniera territoriale di Vezzano (punto di snodo della Francigena, dell'Aurelia e delle vie del mare) ha fatto le fortune delle famiglie storiche e delle comunità vezzanesi, legate al controllo del transito e dalle riscossioni delle gabelle che hanno fatto affluire ricchezze e potere, ma che hanno generato anche tanti conflitti e guerre.
Di contro, le vie di transito sono oggi una mortificazione per il territorio. "E' tutta colpa di Napoleone", sono sue tante idee che si sono realizzate nel corso di 200 anni, che hanno portato a brutture e distruzione ma anche commercio, attività e tanti nuovi residenti, molti bambini.
A noi spetta il compito di affrontare queste ferite indicando un nuovo ruolo

- per l'Aurelia,
- e lo svincolo di Fornola,
- per la strada di Buonviaggio
- e lo snodo di Bottagna
- e lo snodo di Piano di Valeriano
- per la circonvallazione di Vezzano

A noi spetta il compito di migliorare il territorio abbruttito dall'attraversamento dell'autostrada, inventare un centro per Prati, dare corpo ai piccoli spezzettamenti del verde presente nella piana, inventare piazze, potenziare gli angoli già belli di Prati e fare in modo che gli attraversamenti sul territorio sappiano garantire collegamenti efficienti tra Vezzano e le altre città.

Gli stessi problemi sono evidenti a a Bottagna e a Piano di Valeriano. Nostro compito è avviare una trasformazione mettendo in luce potenzialità che ci sono già, come la vocazione commerciale di Bottagna, il senso di piccola enclave di Piani di Valeriano dando forma alla voglia che gli abitanti hanno di rinsaldare il legame territoriale con il fiume Magra..
D'altro lato occorre rendere effettivamente utilizzabile il sistema del trasporto pubblico che oggi è largamente sottoutilizzato rispetto alla domanda reale di mobilità:

1. qualificare le piazzole di sosta degli autobus e realizzare percorsi pedonali sicuri (non tagliati dalla viabilità meccanizzata) fino ai nuclei ed alle scuole;
2. perseguire dimensioni e densità di soglia per gli insediamenti (es. Valeriano) tali da rendere stabilmente aggregata la domanda di mobilità pubblica;
3. proporre un sistema di collegamento pubblico diretto tra Vezzano e la stazione ferroviaria di Prati che appare largamente sottoutilizzata in rapporto sia alle sue dimensioni fisiche (e di impatto) che al ruolo nodale nella rete ferroviaria ligure-toscana e, soprattutto alla prospettiva della realizzazione della rete metropolitana di superficie tra le città di La Spezia, Sarzana e Carrara.

## PROGETTI E POLITICHE TERRITORIALI

I progetti territoriali

Sono articolati in: aree di programma, quando il Piano si limita a descrivere la definizione organizzativa della specifica componente tematica di assetto insediativo pervenendo sino al limite dell'azione di indirizza e coordinamento ad efficacia direttiva;aree di progetto ( come da art.. 20 1° comma lettera "e" della LUR 36/97) operando per una puntuale e complessiva definizione organizzativa dello specifico tema di assetto insediativo, individuando gli interventi principali da realizzare e le prestazioni da osservare nella fase attuativa.

Alla scala territoriale il PUC affronta la struttura dei sistemi funzionali di interesse sovracomunale, attraverso analisi e proposte territoriali estesi ad ambiti estesi, attraverso un percorso di concertazione con gli Enti sovraordinati e di confronto (caratterizzato da azioni localizzate di pianificazione territoriale) con i Comuni limitrofi. Alla scala territoriale gli ambiti sono, dunque definiti, organizzati e riqualificati, in ordine alle diverse valenza territoriali, sia dagli strumenti della pianificazione sovraordinata (PTC, PAI, Piano del Parco, ecc) sia con azioni di coordinamento partecipato della pianificazione comunale.

Alla scala locale il PUC identifica ambiti territoriali omogenei (sistema del verde, delle strutture produttive, turistiche, degli impianti di interesse pubblico) e definisce la rete di mobilità specificandone i requisiti. Sono previste apposite schede-progetto, ad integrazione delle NTA per i luoghi più significativi e le maggiori criticità del territorio comunale.

Le politiche territoriali
Per operare una efficace azione di tutela e valorizzazione delle risorse ambientali la redazione del PUC risulta insufficiente, limitandosi alle indicazioni della distribuzione territoriale delle scelte; occorre che l'Amministrazione pubblica affianchi agli atti pianificatori, adeguate e coerenti politiche territoriali.
Le azioni assumeranno vesti di: indirizzi generali, senza il diretto ricorso ad azioni localizzate di pianificazione territoriale criteri regolatori individuando norme per l'organizzazione, la tutela e la. valorizzazione ambientale, sviluppo economico del territorio, senza diretto ricorso . ad azioni localizzate di pianificazione territoriale.

Clima, suolo e acqua.

- Le analisi sul clima e sulla producibilità energetica hanno mostrato che Vezzano è ricca di **vento** ed è ricca di **sole**, due tra le fonti energetiche che ricevono oggi più finanziamenti per potenziare la produzione energetica. L'indipendenza energetica è uno dei sogni che molti possono realizzare a fatica, questo può essere semplice a Vezzano.
  Dove e come potenziare queste risorse è obiettivo centrale del PUC e viene definito nelle NTA e nelle scelte localizzative dei nuovi insediamenti. Occorre che l'Amministrazione implementi idonee politiche per incentivare i cittadini al **risparmio e l'autoproduzione energetica**.

- Riportiamo **l'agricoltura** sulle colline di Vezzano. Hanno sempre prodotto olio e vino, garantito abbondanza sulle tavole. Oggi si apprezzano di nuovo i buoni sapori, la qualità dei cibi e Vezzano può ancora organizzarsi per fregiarsi del DOC e del DOP sui propri prodotti, ma anche puntare ad una produzione biologica dei prodotti, rilanciando gli ortaggi, i frutteti, l'allevamento dei piccoli animali da cortile perché, per fortuna a Vezzano c'è ancora tanta terra. Possiamo creare una produzione che abbellisca le colline e crei occupazione di qualità, che metta in vendita i prodotti direttamente in luogo, facendoci uscire dal circuito dei pomodori e dell'aglio cinesi, delle pesche argentine, delle patate portoghesi, del formaggio prodotto in Sardegna,, confezionato in Irlanda e venduto in Italia.
  Il PUC ha individuato le aree (sulla viabilità di collegamento con La Spezia e nella porta del Parco, a Corea) dove realizzare **i mercati a chilometro zero** e le NTA subordinano ogni insediamento in aree di presidio ambientale sia all'autosufficienza energetica che alla ripresa della coltivazione e alla (conseguente) prevenzione idrogeologica. Occorre che l'Amministrazione implementi idonee politiche per incentivare i proprietari di terreni riattivare le produzioni agricole

- E per fortuna abbiamo molti **boschi**, vissuti ancora come un peso, anche economico. Ma questa è un'altra ricchezza; Il PUC propone di realizzare dei parchi urbani con boschi, attraverso il recupero dei sentieri, per poterli attraversare a piedi, in bicicletta, proporre iniziative ludiche, culturali e anche produttive. Parchi per raccordare e unire tutte le frazioni di Vezzano, per collegare la collina con il parco fluviale, parchi dove possano trovare spazio e vivere i piccoli animali selvatici. Le NTA, attraverso la valutazione dell'impronta ecologica, promuovono la cura colturale del bosco, in stretta connessione con la ripresa dell' agricoltura collinare. Si individuano bon dettaglio le

modalità per il recupero dei sentieri storici e, in più, le modalità per l'apertura ed il ripristino delle strade forestali necessarie per la coltivazione del bosco. Inoltre, propone di realizzare, presso le strutture scolastiche di Prati, una **centrale a biomasse** calibrata sulla potenzialità produttiva dei boschi di Vezzano.

- Abbiamo un **pozzo d'acqua** del territorio di Vezzano, questo in un mondo che ha paura di avviarsi verso la scarsità dell'acqua. Vezzano dà acqua potabile per tutta la provincia di La Spezia e non solo, il territorio è disseminato di risorgive, di pozzi in cui è sempre stata raccolta l'acqua piovana. Un dono naturale unita ad una sapienza millenaria che ha creato manufatto che vanno ricuperati, ammirati e potenziati. Una delle feste popolari di Vezzano è "caminan e mangian" percorso di riscoperta, lungo i sentieri delle antiche fontane. Gli Statuti di Vezzano, in vigore dal 1375 al 1818, normano dettagliatamente la gestione delle sorgenti pubbliche decretando che "nessuna persona maggiore di 12 anni ardisca lavare panni, o fare altra immondezza vicino alle fontane, che le genti usano, nel circuito di 10 braccia, pena soldi 10 di Genova per ogni persona contravvenente".
  Nelle analisi del PUC sono state individuate, censite e mappate le decine di sorgenti che costellano la collina vezzanese. Il PUC e le NTA prevedono un' adegua fascia di rispetto e stabiliscono comportamenti coerenti di tutela. Parallelamente alla fase di analisi/redazione del PUC è stato avviato un **"Progetto fontane"** per il restauro dei manufatti storici e per ilrecupero alimentare delle fontane: le analisi delle acque sorgive ne hanno documentato la salubrità e la elevata qualità organolettica, l'Amministrazione comunale è impegnata alla implementazione di politiche per la realizzazione di un marchio e la distribuzione di "acqua del sindaco" vezzanese.

## IL DOCUMENTO DEGLI OBIETTIVI

Abbiamo individuato degli obiettivi molto alti da raggiungere con il PUC in modo che ogni scelta che faremo sarà un passo nella direzione della loro attuazione:

- migliorare la qualità dell'aria, del suolo, dell'acqua;
- creare habitat favorevoli per la flora e la fauna;
- produrre energie con risorse naturali;
- trasformare i rifiuti in risorse;
- dare spazio all'attiva partecipazione dei cittadini.

**Ricercare l'autosufficienza energetica.**
Vezzano, grazie alla sua configurazione orografica costituita da crinali collinari ben soleggiati e di valli trasversali di congiunzione tra il golfo spezzino e la valle del Magra presenta caratteristiche molto favorevoli per la produzione di energie rinnovabili.
In sintesi, l'obiettivo dell'autosufficienza energetica non è lontano ma realisticamente perseguibile: occorre, pertanto, avviare un piano energetico comunale, per canalizzare investimenti privati e contributi pubblici.

**Compattare la residenza.**
Vezzano, con una estensione di 18,4 Kmq, ha 7600 abitanti con densità insediativa pari a 413 ab/Kmq che è più del doppio media nazionale (180 ab/Kmq) ma presenta una estrema diffusione e disaggregazione del tessuto insediativo, suddiviso in nuclei e con la presenza di molte abitazioni distribuite sul territorio agricolo.
Occorre, in via prioritaria, compattare la residenza, operando con ricuciture in ogni zona "non conclusa" dei bordi esterni:, col doppio obiettivo di:

- risparmiare territorio non urbanizzato;
- elevare la qualità urbana delle aree già edificate

Laddove è necessario prevedere nuove edificazioni, pensiamo che i nuovi volumi, vadano realizzati in stretto collegamento urbanistico con le preesistenze, scegliendo tra le aree disponibili le aree più soleggiate, più panoramiche.

**Garantire soglie minime per i servizi pubblici e le relazioni di vicinato.**
Uno degli effetti della eccessiva dispersione territoriale, ad esempio è riscontrabile nell'esercizio del sistema infrastrutturale comunale: oggi il 50% delle abitazioni non è collegato con la rete fognaria, è stato necessario costruire strade e distribuire reti di servizio ovunque ed è sempre più difficile per il Comune soddisfare le tante esigenze degli abitanti e i problemi che un territorio giornalmente presenta..
Su un altro versante, i servizi di trasporto collettivi sono, da un lato poco frequenti, dall'altro poco frequentati e costosi nella gestione.
Addensare l'edificato aumenterà il numero di residenti presenti in ogni frazione rendendo ragionevole economicamente prevedere un numero di transiti di autobus, produrre energia dal sole, dal vento e dai rifiuti, aumenteranno le presenze dei bambini e degli adolescenti, potranno essere aperti nuovi negozi e migliorerà il funzionamento di tante realtà economiche già istallate.
La presenza di un bar, un giornalaio, un negozio di frutta e verdura contribuisce a rendere più allegra e comoda la vita, e questo è possibile solo superando una soglia minima di residenti.

**Migliorare il disegno minuto del territorio.**
Un punto di vista "inedito" rispetto alla percezione distratta che ha del territorio chi lo percorre velocemente in auto , i è stata restituita dall'indagine condotta tra i bambini delle scuole di Vezzano.
Emerge la richiesta di riqualificare spazi abbandonati, rovesciare il degrado. Ma chi si occupa di abbellire le strade, trasformare gli slarghi in piazzette, rendere piacevole questi spazi che stanno tra l'abitazione e il resto del mondo? Forse è necessario promuovere nuovi strumenti e opportunità dirette per migliorare il disegno minuto del territorio.

**Attivare la progettazione partecipata.**
Riteniamo importante che i cittadini progettino direttamente quello spazio che sta tra un edificio e l'altro, che è spesso vissuto come esterno che separa e difende dagli altri, ma che diventa, spesso un luogo di vero degrado, divenendo interpreti diretti della specifica cultura ed alla definita identità storica (genius loci).

**Una strategia combinata per programmare uno sviluppo ordinato.**
La progettazione partecipata risulta importante e propositiva quando si operi la riqualificazione degli spazi liberi all'interno del tessuto già completato.
Il PUC propone di operare in modo differenziato:

- PUO di iniziativa pubblica in alcune aree strategiche per la trasformazione urbana organizzato attraverso tavoli di progettazione partecipata guidata dai tecnici dell'amministrazione comunale, coinvolgendo gli operatori privati in ambiti di confronto. L'esperienza condotta nel

Comune di Vezzano, ma anche in altri territori, spinge a ridurre sia il numero complessivo che l'estensione delle aree soggette a PUO, con una selezione accurata..

- Innovazione nella realizzazione delle aree di edilizia residenziale pubblica (ex PEEP) evitando la storica separatezza urbanistica delle aree PEEP dal restante tessuto urbano: inoltre occorre integrare utenti con diverso livello di reddito e di provenienza sociale, nei nuovi tessuti residenziali a prevalente carattere pubblico.
- Localizzare tessuti meno densi quali gli IS-MA. Laddove esiste già la trama delle urbanizzazioni principali. In questo caso la progettazione del sistema infrastrutturale e dell'impianto urbanistico, potrebbe essere gestita dai tecnici comunali operanti nei vari settori comunali (settore urbanizzazione, edilizia privata, edilizia pubblica, ACAM ecc) dando origine a progettazioni coordinate tra i settori. Intervento diretto, rispettando il frazionamento fondiario sia nelle aree di completamento che nelle opere di ampliamento-sopraelevazione degli edifici esistenti.

**Migliorare il sistema delle infrastrutture**

Vezzano vive in modo contraddittorio il suo ruolo di cerniera tra il Golfo della Spezia e l'entroterra della Val di Magra: ciò che ha rappresentato, nelle precedenti fasi storiche, il fattore di maggior crescita e l'assunzione di un ruolo territoriale di controllo, pone, oggi, seri problemi di compatibilità ambientale.

La densità delle moderne reti infrastrutturali (l'Aurelia e il Buonviaggio, i rami autostradali e le ferrovie, i grandi elettrodotti e l'oleodotto) nonché l'insieme dei vincoli militari gravano su Vezzano, mostrando le fragilità, nell'attuale modello di sviluppo, di un territorio "cerniera".

**Piano di Valeriano:** La realizzazione della nuova rotonda sull'incrocio co la Via della Val diVara è occasione di riordinare l'accesso alle aree di Pian Di Valeriano,sepaando gli accessi alle attività produttive dalla viabilità e dalle aree interne all'abitato. Un sottopasso pedonale, nei pressi delparco sportivo, collegherà le due aree residenziali tagliate dal terrapieno della strada provinciale.

**Bottagna:** Nella tratta vezzanese, il Buonviaggio svolge la doppia funzione di strada di attraversamento e di principale asse urbano. L'asse commerciale di Bottagna raccoglie il traffico proveniente dalla valle del Vara e dall'alta valle della Magra. Qui si addensa circa un quarto del traffico verso La Spezia, con un numero di automezzi in transito che, nelle ore di punta, sfiora le 40 unità al minuto. I flussi si dividono, poi, nella Strada del Buonviaggio e nella Strada della Ripa, generando una fortissima criticità all'incrocio. Inoltre la Strada del Buonviaggio (con un numero di automezzi in transito che, nelle ore di punta, sfiora le 25 unità al minuto), per tutto il centro di Bottagna, si snoda compressa tra una cortina continua di fabbricati. Il PUC propone di realizzare una variante all'attraversamento di Bottagna con una rotonda in corrispondenza dell'ingresso al Parco sportivo, in grado di eliminare la congestione ed un adeguato insieme di nuovi parcheggi esterni. Un sistema indipendente di viabilità e di sottopassi pedonali collegherà in modo piacevole le aree verdi lungo il Magra, con il cenro riqualificato e il parco scolastico.

**Buonviaggio:** Qui si presenta il secondo punto di criticità: proprio sul dosso è cresciuta la frazione di Buonviaggio dove vivono circa 500 persone (pari al 7% della popolazione del Comune) in una situazione aggravata dalla immissione delle viabilità comunali per i nuclei di Vezzano e di Valeriano. Tale situazione appare non compatibile, per i livelli di inquinamento (acustico e dell'aria) prodotto e per le difficoltà di attraversamento in corrispondenza dei nodi viari urbani, con i requisiti ambientali della funzione residenziale. Si propone uno studio di dettaglio (SUA) su viabilità- aree pubbliche_ edificato.

**Fornola:** L'abitato di Fornola è costituito da un piccolo nucleo originario insediato su un basso promontorio alla foce del Cantarana e da una disomogenea dispersione di residenze e di attivitò commerciali e produttive dislocate lungo gli assi viari della Aurelia, della Via della Ripa e della salita per Vezzano che qui si incrociano. La recente realizzazione di una rotonda ha ridotto notevolmente il precedente stato di intasamento da traffico. A Fornola le due direttrici (pontremolese e tirrenica) della ferrovia uscente da La Spezia si diramano segnando il paesaggio aereo del nucleo (e il clima acustico) con viadotti e gallerie L'autostrada, a sua volta, attraversa l'anitato con ub vasto viadotto le cui aree sottostanti sono sede di degrado urbano. A ridosso delle abitazioni è stato realizzato lo svicolo autostradale monodirezionale verso Santo Stefano che, pertanto, non raccoglie il traffico da e per La Spezia

Il Puc prevede lo spostamento dello svicolo al di fuori dell'abitato, completando le direzioni di accesso anche con la direzione La Spezia, per sottrarre traffico all'Aurelia . Inoltre il

PUC propone un recupero a fini urbani e di uso pubblico gli spazi sotto i viadotti che, così, verrebbero a liberasi.

**Prati:** Il traffico di attraversamento che grava sull'Aurelia, il rumore della ferrovia e l'inquinamento determinato dai viadotti autostradali gravano pesantemente sull'abitato che risulta frammentato in fasce separate dagli assi infrastrutturali, perdeno unitarietà urbana e qualità della vita Il Puc prevede di completare lo svincolo autostradale di Fornola nelle direzioni di accesso anche con la direzione La Spezia, per sottrarre traffico all'Aurelia. Ciò libererà Prati dal traffico di attraversamento. . Inoltre il PUC propone un recupero a fini urbani e di uso pubblico gli spazi sotto i viadotti.

***Autostrada:*** Nel Comune di Vezzano ricade il peso maggiore degli impatti conseguenti al tracciato autostradale:

- Il tracciato si sviluppa lungo la sponda sinistra della Magra, comprimendo le aree riparali e separandole, di fatto, dal sistema della residenza;
- le aree di svincolo, il casello e l'area autogrill occupano circa 64 ettari;
- l'abitato di "Corea" risulta separato dalle aree del Parco Magra dalla barriera del terrapieno autostradale e soffre un pesante inquinamento acustico;
- l'abitato di Fornola è pesantemente oppresso dal viadotto autostradale e dalle rampe di accesso dall'Aurelia;
- nell'abitato di Prati la lunga sequenza dei viadotti (e il degrado delle sottostanti aree) costituisce una frattura nel tessuto urbano e contribuisce, in misura rilevante, agli elevati livelli di inquinamento

Tale situazione richiede decisi interventi per mitigare i livelli di impatto nelle aree aperte e per integrare il tracciato nel tessuto urbano, negli abitati di Fornola e di Prati.

**Ferrovia:** Sempre nel Comune di Vezzano ricade il peso maggiore degli impatti conseguenti al tracciato ferroviario

- in corrispondenza di Fornola si sviluppa il nodo di interscambio tra la Tirrenica, la Parma-La Spezia e lo svincolo per i deposito merci di Santo Stefano Magra;
- superato il nodo di interscambio, il tracciato si snoda tutto all'interno del centro abitato di Prati, dove le aree dei binari occupano circa 8,4 ettari;
- si costituisce, così, una barriera continua la cui immagine contrasta con la morfologia urbana. La continuità del tessuto urbano ne risulta lacerata, essendo assolutamente insufficienti gli attraversamenti in sottopasso;
- in assenza di barriere acustiche, il transito ferroviario produce elevati livelli di rumore;
- la stessa stazione, invece di essere polo di aggregazione e di dinamismo urbano, appare come una ulteriore barriera e, in mancanza di una adeguata programmazione delle fermate e dell'integrazione ferro-gomma, non assolve appieno la potenzialità (teoricamente elevata) di traffico pendolare.

Tale situazione richiede decisi interventi, di trasformazione urbana per mitigare i livelli di impatto e per integrare il tracciato nel tessuto urbano di Prati e di programmazione trasportistica, per elevare l'offerta di trasporto pubblico ai residenti nel Comune. Si propone uno SUA di iniziativa pubblica per integrare le aree ferroviarie, con le aree a parco, con il cuore residenziale e commerciale di Prati

**La salvaguardia dai campi elettromagnetici**

La centrale termoelettrica e la città di La Spezia costituiscono un nodo primario nella rete elettrica nazionale, cui sono molteplicemente connessi da un elevato numero di elettrodotti. Il Comune di Vezzano, diretto retroterra di La Spezia, subisce il peso maggiore degli impatti conseguenti ai tracciati degli elettrodotti:

Il numero di elettrodotti ad alta tensione che attraversano il territorio di Vezzano ammonta a 9; con uno sviluppo di 23,9 Km.; le relative fasce di rispetto (nell'ipotesi minima corrispondente alle Norme Nazionali pari a 13 ml. per lato) occupano circa 90 ettari;

Tra le frazioni del Comune, l'abitato di Prati-Fornola risulta essere quello più pesantemente condizionato, essendo attraversato da 2 elettrodotti, il centro di Bottagna è lambito da un elettrodotto, mentre due fasce di rispetto gravano interamente sulla sua via Commerciale; infine un elettrodotto da 325 KV lambisce il nucleo di Valeriano.

Tale situazione pone problemi di inquinamento elettromagnetico sul territorio: la scelta del PUC per l'individuazione di nuove aree di sviluppo e di ricomposizione dei nuclei abitati è di aumentare la larghezza delle fasce di rispetto, avendo a riferimento tendenziale la normativa della Regione Veneto per la salvaguardia dall'inquinamento elettromagnetico che risulta più restrittiva di quella nazionale, rendendo inedificabili le aree che ricadono nelle fasce di rispetto. In pratica si individuano tre fasce la cui

larghezza per lato vale (a seconda del voltaggio della linea aerea) 60ml, 40 ml, 30 ml. Con la normativa adottata, le aree di rispetto salgono da 90 a circa 200 ettari

**Una nuova prospettiva nella gestione degli standards**

Nel PRG vigente le aree pubbliche (standard urbanistici) sono inserite (spesso sovradimensionate) solo come elementi grafici per rispettare parametri numerici, senza diretto riferimento alla effettiva fruizione e alla gestione e manutenzione. Il PUC propone di passare dalla "indicazione cartografica" alla gestione, recuperando alla fruizione pubblica, appoggiandosi alla rete dei sentieri, aree di pregio oggi marginalizzate quali le fasce di continuità ecologica, il recupero del patrimonio boschivo, i siti delle fontane e delle sorgenti, i forti di Bastia, Buonviaggio e Prati. Essi diventano, così, nodi di connessione con i tessuti edificati, e completano gli spazi pubblici e gli standards urbani propriamente detti Queste proposte "urbanistiche" sono, del resto, in stretta continuità con azioni intraprese dall'Amministrazione Comunale e dall'associazionismo vezzanese.

**Attuare iniziative di salvaguardia del territorio non costruito e promuovere attività verdi.**

Boschi, campi, coltivazioni, allevamenti, giardini privati, orti sono oggi una risorsa ambientale ed economica. Se riteniamo che le merci viaggino troppo, inquinino molto, che la vicinanza con i luoghi di produzione ci dia maggiori garanzie della qualità dei prodotti, allora pensare di facilitare la nascita di un mercato locale può difendere molti interessi. Dei consumatori certamente, ma anche di chi cerca nuove forme occupazionali, perché è sicuramente una strada per allargare il mercato del lavoro.

Ma un territorio vissuto, dove i boschi hanno di nuovo i sentieri puliti, dove si può accedere ai bei punti panoramici che Vezzano ha verso le Apuane, il Magra e il mare; dove le fontane tornano ad esser un punto invitante per una passeggiata; dove flora e fauna hanno uno spazio; dove i parchi agricoli urbani permettono camminate tra gli orti sono percorsi affascinanti che potrebbero attrarre gli sportivi e i vacanzieri domenicali.

**Residenza nelle aree agricole**

Nel PRG vigente è ammessa l'edificazione su gran parte delle aree agricole, condizionando la potenzialità edificatoria alla disponibilità di un lotto minimo, (variabile da 3000 a 10000 mq) la cui superficie è stabilita dalle NTA, con criteri legati alla tipologia del tessuto insediativo riconosciuto nel PRG.

Ne è derivata una visione del territorio agricolo come appendice ( a basso indice) delle aree urbane, con la conseguenza di aumentare la dispersione dell'urbanizzazione.

Nel PUC proponiamo di vincolare la possibilità di costruire una casa in aree agricole non vincolate, ad un ruolo di presidio del territorio e di reale produzione agricola (da valutare in rapporto alle colture in atto).

Occorre, perciò, prevedere la stipula di un vero e proprio "contratto di manutenzione o di produzione" ( e le forme non burocratiche ma concrete del monitoraggio) con cui il richiedente si impegna esercitare una reale azione di manutenzione e di presidio del territorio agricolo ed a produrre una prestabilita quantità di prodotti agroalimentari, per l'autoconsumo e per il mercato comunale. Nel PUC si propone la individuazione di aree per la vendita diretta dei prodotti agricoli locali.

La definizione dei "lotti minimi" non potrà essere desunta da considerazioni astratte sulla tipologia di "tessuto edilizio" ma dovrà discendere da criteri agronomici individuando fasce agrarie distinte da:

- presenza e diffusione dei terrazzamenti;
- livello altimetrico e di acclività;
- presenza di viabilità secondaria di accessibilità;
- tipo e densità delle colture ( olivo, vite, ortaggi, cereali, prati, ecc.)

Inoltre, chi in futuro si sposterà a vivere in campagna penserà a come realizzare case sperimentali autosufficienti e a impatto zero, senza gravare sull'Amministrazione Comunale con richieste di apertura o asfaltatura di nuove strade né realizzazione di nuove opere di urbanizzazione.

Monitorerà la sua impronta ambientale, proponendo eventuali compensazioni nel caso del macato raggiungimento degli obiettivi ambientali condivisi nel contratto di produzione.

**Trasformazioni del paesaggio**

Negli ultimi anni, si assiste ad una riduzione delle are boscate: ciò è conseguenza di due fenomeni, non necessariamente contraddittori:

- da un lato l'estendersi della residenzialità nelle aree agricole (consentita nel PRG vigente come residenzialità di presidio) che ha avuto come conseguenza positiva il recupero alla coltivazione di aree limitrofe alla abitazione, ma ha comportato l'estensione abnorme della viabilità asfaltata minore, delle reti infrastrutturali e della dispersione del trattamento dei rifiuti fognari ,
- dall'altro il riconoscimento delle aree DOP per la produzione olearia che ha fortemente rilanciato la coltivazione e la produzione di olio di qualità

  Oggi, secondo i dati del rilievo del PTCP, le aree boscate ammontano a circa 346 ettari (pari al 18% del territorio comunale). La buona estensione delle aree boscate rappresenta, per la capacità

di assorbimento di $CO_2$ per il mantenimento della biodiversità e per il valore paesistico di ordine generale, un patrimonio collettivo da preservare: purtroppo si manifesta quasi ovunque un forte grado di abbandono, con segni di inselvatichimento e di patologie delle fustaie. Occorre, perciò, che si attivino due strategie complementari:

- l'inclusione delle aree boscate più vicine ai centri abitati nel sistema dei parchi urbani (anche in sostituzione di "aree a verde pubblico" spesso solo indicate nella cartografia ma senza che siano realizzate o adeguatamente mantenute) ripulendo sentieri e percorsi ciclabili, da riconnettere alla maglia della viabilità minore;
- l'incentivazione alla riforestazione ed alla silvicoltura, per la produzione di legname da lavoro e, in subordine, di biomasse per la produzione energetica.

  A queste aree boscate, di impronta estensiva, vanno aggiunti circa 112 ettari di boschi riparali (pari al 6% del territorio comunale) incuneati nelle ripide vallecole dei torrenti che incidono il sistema collinare o addensati a macchia attorno alla ricchissima costellazione di sorgenti (rilevate e catalogate durante le indagini conoscitive). Qui, in ambienti protetti e preservati da una crescita aggressiva, vere e proprie culle della biodiversità, essenze e specie litoranee si intrecciano con endemismi continentali, rapidamente degradanti fino al Vara e alla Magra. E testimoniano il plusvalore ambientale delle aree cotonali.

Il rilievo del PTCP classifica, infine, 732 ettari (pari al 38% del territorio comunale) come aree ripariale e di pianura nelle valli del Vara e della Magra.
Questo è il territorio che ha subito le pressioni più forti e le aggressioni del modello di sviluppo industriale. Reti infrastrutturali, e grandi insediamenti industriali e logistici affiancano una conurbazione estensiva, in cui convivono fronti commerciali (aperti sugli assi viari forti) e residenza privata (rivolta al lato opposto, "agricolo e privato"), grovigli di strade asfaltate e relitti di usi agricoli, nuovi capannoni industriali e grandi serre abbandonate,

**Il rapporto col Parco del Magra**

L'istituzione del Parco regionale Magra-Montemarcello ha interposto una efficace azione di vincolo sulla fascia golenali comprese tra le due fasce viarie parallele: l'autostrada e l'Aurelia.
Al di fuori delle protezioni del Parco, si estendono aree pianeggianti esposte a nuove pressioni.
Le aree in sponda destra, da Piano di Valeriano fino a Fornola, presentano una urbanizzazione pressoché continua, interrotta dalle aree del parco comunale di Bottagna e dal campo pozzi dell'acquedotto provinciale, a Fornola. Qui va ricercato un equilibrio tra la protezione ambientale ed il sistema della residenza che può trarre valore e nuova qualità dal rapporto col Parco fluviale.
In sponda sinistra, anche oltre il terrapieno autostradale, il Piano di Vezzano ha conservato, pur nell'assedio delle infrastrutture e degli insediamenti estensivi dell'industria, brani intatti e significativi del paesaggio agrario della Piana. Là, il segno fondativi dell'appoderamento romano traspare dalla trama ordinata dei coltivi e dei filari, tagliata dai canali del sistema irriguo lunense fino alla quiete delle grandi anse fluviali. Sui bordi aree di insediamento industriale e lembi radi della conurbazione non si sono ancora saldati in un continuo indistinto.
Senza demonizzare pregiudizialmente il modello insediativo preminente (il negozio affacciato sulla strada e, sul retro, il soggiorno affacciato sui campi) occorre porre limiti definiti e definire allineamenti edilizi coerenti con la trama dell'appoderamento, realizzando spazi di transizione tra la conurbazione e le aree agricole e fronti dove commercializzare le produzioni agricole tipiche.

**Salvaguardia dell'ecosistema**

Occorre estendere la fascia di protezione del Parco ad aree di preparo:

- le aree agricole speciali in sponda sinistra;
- il sistema collinare in sponda destra;

Riattivando e potenziando i canali di interscambio, da un lato "permeabilizzando" il terrapieno autostradale, dall'altro avviando, ove possibile, progetti di rinaturalizzazione del Bottagna e del Cantarana e aprendo canali ecologici diretti tra le aree riparali della Magra e gli affluenti laterali.

L'attuale situazione del fiume Magra richiede una attenta azione di salvaguardia del suo corso, delle acque che vi confluiscono e delle attività che vi si svolgono.
Obiettivo del piano è dunque la salvaguardia e la valorizzazione di questo fondamentale elemento strutturante del paesaggio e del territorio di Vezzano, recuperandone il ruolo eco-biologico e risignificandolo all'interno delle pratiche d'uso del territorio contemporaneo.
Realizzazione di un sistema di percorsi pedonali e ciclabili che partendo dagli ambiti collinari e dai centri di polarizzazione dell'insediamento, rendano vitali le fasce di continuità ambientale e abbiano come recapito proprio l'ambito fluviale.

## SINTESI DELLO SCHEMA DI STRUTTURA DEL PIANO

In ordine agli obiettivi già esplicitati nel "Documento degli obiettivi", il PUC ha assunto alcune scelte strategiche che hanno guidato la sua progettazione, sia nelle scelte localizzative degli ambiti di riqualificazione e dei distretti di trasformazione, che delle relative norme attuative.

Il PUC ha individuato le nuove aree di sviluppo urbanistico in:
Ambiti di conservazione
Ambiti di riqualificazione a prevalente attuazione diretta,
Ambiti di riqualificazione complessi a prevalente attuazione convenzionata,
Distretti di trasformazione a prevalente attuazione tramite PUO,
Di seguito si riporta una tabella sintetica delle previsioni quantitative; in essa si sono evidenziate le superfici territoriali oggetto degli interventi, ma anche l'effettiva superficie edificabile e le aree per verde privato e per cessione: in tal modo è più leggibile l'effettivo impatto sul contesto comunale.

**ASSETTO PAES AGGIST ICO-AMBIENT ALE**

La salvaguardia dell'identità
La salvaguardia dell'identità territoriale passa attraverso il mantenimento dei propri peculiari caratteri paesaggistici ed insediativi maturati nel tempo.
Fattori di identità sono riconoscibili nell'assetto boschivo e agricolo del territorio e nel suo sviluppo insediativo storico, costituito da borghi collinari e nuclei rurali compatti, distribuiti secondo una logica storica difensiva ed economica che escludeva una uniforme distribuzione di edifici sul territorio.

Il PUC, per mantenere leggibile la struttura storica a nuclei sparsi, definisce apposite prescrizioni atte a preservare e conservare l'assetto agricolo costituito da fasce coltivate, da oliveti e da boschi. A questo fine, muovendo dalle indicazioni del PTCP regionale, è finalizzata a scopi di presidio e di produzione agricola documentata, ogni ipotesi di nuovo insediamento nelle aree di presidio, mentre è confermata una tutela conservativa delle zone non insediate, sia della piana agricola che della fascia montana boscata, rimaste nello stato seminaturale.
Nella area agricola della piana, sono consentiti solo sul patrimonio edilizio esistente interventi utili ad una moderna produttività agricola, pur nel rispetto dell'assetto morfologico e tipologico, e sono ammesse nuove edificazioni solo se giustificate da un piano di sviluppo agricolo.

Il recupero dell'esistente è regolamentato e favorito; i modi di intervento sono articolati in relazione alle diverse zone ed alle diverse categorie di edifici:

- l'edilizia storica da restaurare con attenzione e rispetto dei caratteri originari
- l'edilizia esistente non di pregio, da compattare, ampliare e ristrutturare sia negli aspetti formali che tecnologici, per limitare le spinte a nuove edificazioni.

Il valore del patrimonio paesaggistico e storico-culturale non è dato semplicemente dalla somma dei singoli valori, ma dal fatto che essi nel loro insieme costituiscono il paesaggio nella sua complessità di relazione ecosistemica.

Per la valorizzazione del patrimonio naturale e culturale, il PUC riconosce che l'intero patrimonio naturale, paesistico, storico-culturale di Vezzano Ligure, pur non eclatante è pregevole, ma è spesso soggetto a pressioni e a rischi di alterazione che, se non correttamente compresi e contrastati, possono portare alla sua progressiva insularizzazione e impoverimento.

I processi di alterazione non sono omogenei nell'intero territorio comunale: se nella piana la pressione antropica e l'occupazione del suolo disorganica sono i fattori preponderanti nell'innescare processi di degrado, nelle aree collinari l'abbandono della manutenzione attiva del territorio, e quindi del paesaggio, e la semplificazione delle pratiche agricole comporta sovente trasformazioni.

Pertanto, il PUC prevede la difesa e valorizzazione del territorio rurale mediante:

- definizione della disciplina paesistica puntuale
- definizione di un apparato normativo con i criteri per la conservazione del patrimonio complessivo di risorse naturali, paesaggistiche, storiche e culturali;
- promozione del recupero del patrimonio edilizio in ambito rurale

Le reti di connessione ecologica

L'individuazione delle reti di connessione ecologica esistenti in un territorio con una grande varietà di ecosistemi, come quello di Vezzano Ligure, è basilare sia ai fini della lettura ecosistemica del territorio che per effettuare le valutazioni atte alle scelte di sostenibilità delle politiche di Piano. I corridoi di connessione ecologica individuati rappresentano la struttura portante della naturalità, reale e potenziale, dell'intero territorio comunale.Infatti, anche a Vezzano Ligure si riscontrano situazioni di frammentazione e insularizzazione dei diversi ecosistemi, indotte da un insieme di fattori tra cui spiccano l'urbanizzazione e l'infrastrutturazione del territorio, nonché la modificazione e la specializzazione delle pratiche colturali agricole e forestali. Pertanto, si riconosce una grande importanza ai residui o potenziali corridoi ecologici, fasce di territorio seppure di diversa consistenza che, anche se oggi di limitato valore naturalistico, assicurano il funzionamento equilibrato dei processi naturali fondamentali ai fini della rigenerazione ecologico-ambientale del territorio.

La rete di base che assolve alla funzione di connessione ecologica è costituita dai corridoi lungo i corsi d'acqua che dalla collina scendono a valle, dai corridoi che collegano in senso trasversale ai primi le aree verdi ancora esistenti, Inoltre, nelle singole realtà insediative sono individuati dei "parchi urbani" realizzati con l'unione di orti e giardibìni privati, cui il PUC sovrappone linee e percorsi pubblici, per saldare continuità ambientale anche nel tessuto residenziale. In quest'ottica è chiaro come anche le aree a verde privato e le fasce di rispetto stradale, anche se ormai spesso ridotte a spazi residuali, siano considerate importanti ai fini del ridisegno urbanistico in chiave di rigenerazione ecologica.

Insediamenti ecocompatibili in aree presidio

Le norme sulle possibilità e modalità di trasformazione dei suoli, nonché di edificazione nuova elo di recuperolristrutturazione in area agricola sono volutamente puntuali e specifiche riconoscendo il ruolo decisivo che le attività agricole esercitano sia per la produzione economica e per la ricchezza territoriale e integrità ambientale. La forte limitazione alla diffusione "selvaggia di nuove costruzioni in ambito rurale, se non collegate alle attività agro-silvo-pastorali Il PUC stimola all'adozione di criteri di costruzione ecocompatibili, per minimizzare l'utilizzo di risorse non riproducibili ed evitare sprechi " energetici ed inquinamenti, attraverso la misura dell'impronta ecologica e convenzioni vincolanti d'insediamento.

Per l'ambiente esterno l'apparato normativo del Piano definisce criteri di contenimento degli impatti sulle risorse ambientali (aria, acqua, suolo) e di efficienza ecologica con minimizzazione delle superfici impermeabilizzate.

Altro aspetto rilevante ai fini di una complessiva riqualificazione paesaggistica del territorio e fruitiva degli spazi pubblici aperti concerne tutte quelle opere costruttive di arredo che, seppure minori, contribuiscono sovente a connotare i luoghi. Si tratta di recinzioni, cancellate, muretti di confine, illuminazione pubblica che, poste lungo le strade o comunque lungo linee di confine ben visibili, finiscono per caratterizzare i luoghi pubblici urbani o anche brani di paesaggio: la Disciplina paesistica puntuale detta opportune norme di armonizzazione e misura, affinché questi elementi minori rimangano contenuti e discreti.

Minimizzazione delle condizioni di criticità e rischio

Il Piano stimola all'adozione di criteri di costruzione ecocompatibili, per minimizzare l'utilizzo di risorse non riproducibili ed evitare sprechi energetici ed inquinamenti, attraverso norme che introducono livelli di incentivi e di disincentivi per chi non applica tali criteri sia per gli edifici che per la sistemazione delle aree esterne.

Non solo, a prescindere dalle recenti norme di legge in materia di contenimento energetico il PUC vuole stimolare anche l'applicazione di criteri di bioarchitettura con norme apposite.

## ASSETTO INFRASTRUTTURALE E MOBILITÀ

Riorganizzazione infrastrutturale

Il PUC limita al massimo il ricorso a nuove strade, individuando,però, i nodi e le strozzature da razionalizzare.
Vezzano rappresenta una cerniera delicatissima tra il bacino Magra-Vara e Il porto di La Spezia ne segue la necessità di risoluzione di alcuni nodi di traffico che quotidianamente producono effetti di congestionamento ed inquinamento Fornola, Prati Bottagna, Piano di Valeriano, Buonviaggio, Borgo Mmitiliano a Vezzano Superiore.
Si è, pertanto, individuato un disegno infrastrutturale complessivo in grado di risultare funzionante anche per porzioni di territorio con interventi progressivi, ma necessari e sufficienti a raggiungere per gradi la situazione ottimale.
Gli interventi di razionalizzazione riguardano:

- Nuovo svincolo autostradale a Fornola, con doppio accesso e discesa, elimitato impatto;
- Razionalizzazione dell'incrocio ( con formazione di una rotonda) e della viabilità di Piano di Valeriano
- Risoluzione dell'incrocio di Bottagna
- Miglioramento dell'incrocio sulla sella di Buonviaggio
- Rimozione di alcune strozzature e inadeguatezze geometriche dei tracciati viari "della Ripa" e "del Buonviaggio"
- Circonvallazione dell'abitato di Vezzano Superiore

Il quadro degli interventi prefigurati dal Piano a livello infrastrutturale mirano al miglioramento della mobilità locale: troppo spesso la situazione attuale ha mostrato come non siano carenti le strade o le opportunità di parcheggio, quanto siano male configurate e organizzate nella loro configurazione geometrica e funzionale (strade prive di marciapiedi, sensi unici mal disposti, parcheggi non segnalati con posti a terra e non regolamentati).
Ai fini del miglioramento delle aree di sosta veicolare si sono individuati interventi diffusi e integrati alla residenza, tracci il nuovo parcheggio v di Valeriano.
Sono previsti due parcheggi di interscambio :

- A fornola, in corrispondenza del nuovo accesso autostradale;
- A prati, in prossimità della stazione FS, il cui sottopasso pedonale sarà collegato anche a valle della ferrovia, realizzando un collegamento pedonale nel nucleo urbano

Il PUC definisce poi un disegno a rete dei percorsi ciclabili e pedonali della piana, così da integrare i tratti ciclo-pedonali già avviati, nonché raggiungere le diverse locazioni dei servizi pubblici.

## ASSETTO INSEDIATIVO

Ambiti di conservazione

Il recupero dei sistemi insediativi di interesse storico e culturale, costituisce la struttura fondamentale di supporto per la valorizzazione e la fruizione del territorio e per la definizione della sua immagine complessiva.

Miglioramento della qualità dell'ambiente costruito: tutela e mantenimento dei caratteri dell'edilizia tipica locale, incentivazione dei principi della bioarchitettura, armonizzazione delle opere di arredo urbano pubbliche e private

Questo si estrinseca, in primo luogo, nel mantenimento delle caratteristiche tipologiche e costruttive locali per il recupero degli edifici esistenti, e nella riproposizione (pur nel rispetto della autonomia progettuale) degli elementi tipologico costruttivi e materici salienti dell'architettura tipica, per i quali la Disciplina Paesistica puntuale detta precise indicazioni e prescrizioni.

Un tale approccio è particolarmente importante per tutelare-mantenere- tramandare la cultura costruttiva locale che ha determinato e caratterizzato anche l'aspetto paesaggistico del territorio vezzanese.

D'altro canto, qualità dell'abitare significa anche applicare metodiche e materiali costruttivi eco-compatibili, sia per ridurre il consumo di risorse non rinnovabili nel processo edilizio, che per costruire spazi abitativi (e non) più salubri.

Le norme contengono le indicazioni e prescrizioni per l'attuazione sostenibile delle trasformazioni, per la tutela e mantenimento della caratteristiche tipologico-costruttive negli interventi di recupero e per l'applicazione dei principi della bioarchitettura.

Ambiti di riqualificazione

La scelta del PUC è quella di sostenere in via prioritaria la densificazione dei tessuti esistenti, da attuare, in Ambiti di riqualificazione, secondo due modalità:

1. favorire ampliamenti e/o sopraelevazioni dei fabbricati esistenti (tessuti $B_{5.1}$ e $B_{5.2}$) premiando le rifusioni e la saturazione degli interstizi,
2. attivare la risoluzione formale di spazi urbani degradati attraverso lo strumento della progettazione partecipata;
3. individuare prioritariamente per la nuova edificazione le aree inedificate all'interno dei tessuti urbanizzati (tessuti B1 – B2 - B3 - B4), razionalizzando i tracciati viari, individuando nuovi standard, sostenendo l'inserimento di piccole attività commerciali ed artigianali compatibili

In queste aree lo strumento d'intervento è costituito prevalentemente da Permesso di costruire diretto, mentre il ricorso al Permesso di costruire convenzionato è limitato alle aree dove le NTA del PUC individuano schemi di urbanizzazione preventivi. In ogni caso, i cittadini possono optare per il ricorso a PUO, per modificare le proposte di urbanizzazione.

La trasformazione di spazi pubblici è affidata alla "Progettazione partecipata".

In ambito collinare è previsto un moderato completamento per saturazione delle porosità esistenti negli agglomerati insediativi e/o modesti completamenti dei tessuti esistenti ai margini del tessuto abitato a maggior densità, dove sono comunque presenti le principali reti di urbanizzazione, sono individuate alcune aree di completamento a bassa densità (tessuti B0) necessarie a

- ricomporre in piccoli nuclei episodi di costruzioni esistenti che, però, non hanno prodotto un tessuto maturo;
- mantenere la stessa uniformità tipologica e paesaggistica (case mono-bifamiliari isolate nel lotto)
- costituire una mediazione nella transizione dal tessuto compatto allì' edificazione diffusa, tipica delle colline vezzanesi.

Gli interventi in queste aree sono sottoposti a un doppio condizionamento:

1. realizzazione di edifici biocompatibili ed autosufficienti energeticamente;
2. convenzione di presidio e coltivazione del lotto

Distretti di trasformazione

Il PUC, pur se riduce le previsioni di espansione del vigente P.R.G., individua una moderata espansione edilizia, in stretta relazione urbana con i tessuti esistenti, di cui costituisce complemento e occasione di adeguamento della rete dei servizi (tessuti C1 – C2 – C3).

Pertanto, il PUC riprende, in buona parte, aree già interessate dalle previsioni urbanistiche del PRG che vengono in parte confermati, o rivisti, o trasformati.

In tali aree lo strumento d'intervento è costituito prevalentemente da PUO, che devono conformarsi agli schemi di urbanizzazione preventivi, laddove le NTA del PUC li abbiano individuati. In ogni caso, i cittadini possono optare modificare le proposte di urbanizzazione, nel progetto di PUO, con "Progettazione partecipata".

In sintesi le aree di espansione in distretto di trasformazione sono:

- *Valeriano,* in relazione ad un'area di servizi integrati (B&B, scuola, educazione ambientale, campeggio ambientale) per garantire il raggiungimento di una soglia minima di popolazione e di servizi e di trasporto pubblico. La elevata integrazione delle funzioni richiede una compartecipazione pubblica al processo costruttivo (ATER con quote di edilizia pubblica) ed una struttura urbana addensata attorno a spazi e funzioni pubbliche.
- *Piano di Valeriano*
    - all'interno dell'abitato per individuare un centro urbano dotato di servizi commerciali e di piazza verde;
    - all'esterno, per completare l'area di previsione del P.R.G. e dotare l'area di uno spazio per assistenza sanitaria assistita
- *Bottagna* in relazione alla nuova sistemazione viaria, per completare il tessuto edilizio e ricostruire un centro urbano polifunzionale, con servizi commerciali e un mercato a chilometro zero e collegamenti pedonali con la scuola, gli uffici pubblici, la chiesa.
- *Buonviaggio*
    - all'interno dell'abitato solo in connessione alle opere infrastrutturali necessarie per risolvere il doppio incrocio che, sul dosso viario, taglia in due il nucleo; sarà possibile, così, realizzare un centro urbano a percorrenza pedonale, integrandovi la chiesa, i servizi pubblici, i servizi commerciali
    - all'esterno, (lateralmente alla "batteria") per ottemperare ad un accordo stipulato tra il Comune di Vezzano e l'Ufficio demaniale del Ministero delle Finanze, che prevede la cessione al Comune della Batteria di Buonvioaggio e del Forte Bastia, e la contemporanea valorizzazione urbanistica delle aree demaniali
- Carozzo a ridosso dell'edificato esistente, per saldare il nucleo e dotalo di standard, oggi insufficienti.
- *Vezzano* a completare il processo diacronico di saldatura dei due nuclei storici, integrando la nuova urbanizzazione con la realizzazione della stradadi circonvallazuìione, da cui si dipartono spazi pubblici ed edilizia addensata, sul modello del borgo storico
- *Prati di Vezzano*, al centro dell'abitato, creare un polo urbano e dotare Prati, una volta ridotto il traffico di attraversamento, di standard, di un parcp urbano e di collegamenti pedonali con la stazione FS e con il complesso scolastico, non tagliati dalla viabilità meccanizzata
- *Corea,* lungo Via Cisa Vecchia, per garantire il raggiungimento di una soglia minima di popolazione alla frazione di Corea, strutturare urbanisticamente l'edificato esistente, realizzando servizi commerciali e un mercato a chilometro zero, appoggiato alla porta del parco,

## ASSETTO COMMERCIALE

Ambiti di riqualificazione

Il Piano persegue il consolidamento e la razionalizzazione del tessuto commerciale esistente.
Una migliore organizzazione del sistema commerciale insediato sul territorio comunale costituisce il punto di partenza per incrementare la redditività dello stesso. Per questo, in rapporto alle preesistenze di grossi centri commerciali al di fuori del territorio vezzanese e comunque ben raggiungibili dalla viabilità ordinaria, si prevede di contenere nuovi interventi in tale settore, calibrandoli sulla realtà locale e sul possibile bacino di utenti.
La struttura commerciale di maggior peso è rappresentata dalla "strada commerciale" di Bottagna. Il PUC, anche in relazione alle proposte di nuovo assetto viario in quell'area, prevede il potenziamento della via commerciale, mediante:

- la possibilità di realizzare ampliamenti e saturare gli spazi vuoti tra i fabbricati commerciali esistenti,
- il potenziamento del controviale e la formazione di percorsi pedonali, collegati alle fermate del bus;
- la creazione di aree di sosta in una fascia lineare alle spalle del fronte commerciale.

III PUC prevede, per le altre aree commerciali esistenti un quadro generale di valorizzazione mediante gli strumenti dell'ampliamento, del frazionamento e della riqualificazione funzionale. Resta ferma la possibilità dei proprietari di proporre, mediante un PUO di iniziativa privata interventi più articolati di ristrutturazione urbanistica.
D'altra parte, si propone di mantenere-potenziare la presenza commerciale di tipo minuto, nonché di pubblici esercizi nei centri della piana e nelle frazioni collinari, quale importante supporto alla popolazione residente, soprattutto riguardo alle fasce più anziane e con più difficoltà al movimento veicolare autonomo. Se il commercio minuto in talune località va considerato alla stregua di un servizio alla popolazione, deve venire opportunamente incentivato affinché mantenga dei livelli di redditività accettabili.

Distretti di trasformazione

Il PUC, individua un solo distretto di trasformazione, nell'assetto commerciale, nell'area di Lagoscuro, ai confini col Comune di Bolano, a completare un'area residuale del comprensorio produttivo che si affaccia sulla strada commerciale Ceparana- Lagoscuro-Follo

## ASSETTO PRODUTTIVO RURALE

Ambiti di conservazione

Il PUC pone grande attenzione allo sviluppo dell'economia agricola ed agrituristica, soprattutto in considerazione del ruolo di Vezzano come cornice (e complemento) del litorale spezzino e della forte presenza turistica nell'area delle Cinque Terre.

L'evoluzione attesa pertanto, è volta a:

- ottenere un sensibile rafforzamento e miglioramento dell'offerta alberghiera, rivolta non solo alla domanda turistica classica, ma soprattutto alla domanda di soggiorno in B&B e nella rete di albergo diffuso, integrato alla residenza;
- conservare e riqualificare le strutture agrituristiche già insediate in ambito collinar
- sviluppare strutture ricettive collegate alla fruizione escursionistica dei valori puntuali ed itinerari degli ambiti collinari e montani,. Per questo il PUC individua due arre a destinazione alberghiera:
    - una per albergo-affittacamre in località Prati, lungo via stazione, ad ampliare un B&B esistente;
    - una seconda a Fornola, in un'area vicina la nuovo svincolo autostradale, destinata ad area camper e autocaravan, collegata l turismo di transito verso le Cinque terre.

Il Piano consente, inoltre, iniziative volte a recuperare il patrimonio edificato esistente come strutture turistico ricettive, soprattutto in ambito rurale e nelle fasce perimetrali alla maggiore sentieristica di fruizione del territorio.

- Aree collinari di presidio

  Il mantenimento delle coltivazioni e del paesaggio agricolo significa anche consentire l'insediamento solo per le attività agricole e connesse. Per questo il PUC ammette solo il recupero elo la nuova edificazione se collegati alle attività agricole e agrituristiche, ponendo un serio blocco alla nuova semplice residenza avulsa dal contesto. In tal senso il PUC condiziona gli insediamenti in area presidio alla stipula di convenzioni di presidio e di produzione, accompagnati (e monitorati) dalla misura dell' impronta ecologica

  Il PUC solo per agricoltori a titolo principale e per aziende agrituristiche certificate ed iscritte all'albo regionale degli agriturismi, ammette la possibilità di realizzare le strutture edilizie strettamente necessarie alla conduzione aziendale, purché documentate da un piano di sviluppo aziendale e vincolate all'esercizio dell'attività agricola o agrituristica.

  Il territorio vezzanese già presenta produzioni olivicole e vitivinicole DOP e IGT che hanno contribuito al recupero dei campi e dei terrazzamenti collinari. La realizzazione di frantoi e cantine comprensoriali nel Comune di Bolano darà ulteriore impulso alla di raccolta e valorizzazione del prodotto locale. Il PUC prevede, inoltre la realizzazione di mercati a chilometro zero per la vendita diretta dei prodotti locali in alcuni punti nodali della viabilità; le aree di mercato sono anche nodi di irradiazione della rete dei sentieri che consente itinerari affascinanti nel paesaggio e negli agriturismi di Vezzano.

- Aree boscate e corridoi ecologici

  Oggi, secondo i dati del rilievo del PTCP, le aree boscate ammontano a circa 346 ettari (pari al 18% del territorio comunale). La buona estensione delle aree boscate rappresenta, per la capacità di assorbimento di $CO_2$ per il mantenimento della biodiversità e per il valore paesistico di ordine generale, un patrimonio collettivo da preservare; purtroppo si manifesta quasi ovunque un forte grado di abbandono, con segni di inselvatichimento, accompagnati da aggressione delle piante parassite e dalle patologie delle fustaie. A queste aree boscate, di impronta estensiva, vanno aggiunti circa 112 ettari di boschi riparali (pari al 6% del territorio comunale) incuneati nelle ripide vallecole dei torrenti che incidono il sistema collinare o addensati a macchia attorno alla ricchissima costellazione di sorgenti (rilevate e catalogate durante le indagini conoscitive). La tutela attiva di questa risorsa può diventare nuovo motore di sviluppo del territorio montano Il PUC, perciò, propone due strategie complementari:

    1. l'incentivazione alla riforestazione ed alla silvicoltura, per la produzione di legname da lavoro e, in subordine, di biomasse per la produzione energetica.
    2. l'inclusione delle aree boscate più vicine ai centri abitati nel sistema dei parchi urbani (anche in sostituzione di "aree a verde pubblico" spesso solo indicate nella cartografia ma senza che siano realizzate o adeguatamente mantenute) ripulendo sentieri e percorsi ciclabili, da riconnettere alla maglia della viabilità minore;
    3. inserire le aree boscate nella promozione dell'economia turistica - luogo quieto e salubre per il relax e la sosta, luogo per l'attività fisica a contatto della natura, luogo per l'osservazione ambientale e naturalistica.

– Aree agricole nella piana

  Il rilievo del PTCP classifica, infine, 732 ettari (pari al 38% del territorio comunale) come aree ripariale e di pianura nelle valli del Vara e della Magra.

  Purtroppo, questo è il territorio che ha subito le pressioni più forti e le aggressioni del modello di sviluppo industriale. Nel Comune di Vezzano, una parte importante di queste aree è vincolata dal Parco del Magra-Vara e, inoltre, nell'area intorno a Corea permane un'ampia piana agricola dove è ancora leggibile il paesaggio storico e la trama ordinatrice della rete dei canali del Consorzio irriguo Lunense.

  Il PUC tutela questo territorio, escludendo nuovi insediamenti e promuove, in accordo con le politiche promozionali del Parco, la coltivazione orticola da inserire nell'offerta dei prodotti tipici del Parco. Lungo Via Cisa Vecchia (parallela e connessa in più punti a Via Cisa Nuova (che il PTC indica come asse commerciale di valenza provinciale) il PUC prevede la realizzazione di una "porta del parco" e di un mercato a chilometro zero.

## ASSETTO PRODUTTIVO URBANO

Ambiti di riqualificazione

Le aree produttive attualmente esistenti, sono state localizzate per la maggior parte nelle parti periferiche del territorio comunale, ma oggi, sono incluse nella crescita urbana e, spesso, entrano in conflitto con gli usi residenziali o con le esigenze ambientali.

Il PUC propone il consolidamento della struttura produttiva, offrendo priorità alle aziende ad elevata intensità di occupati, ma pone come priorità la razionalizzazione delle localizzazioni e il superamento delle criticità, in rapporto al disegno urbano ed alla razionalizzazione della viabilità.

- Lagoscuro

  La realizzazione della complanare alla autostrada in località Ceparana – Lagoscuro – Follo e la previsione della bretella di connessione Santo Stefano-Ceparana, facilitando e snellendo i collegamenti, con il Porto di La Spezia, il casello autostradale e il centro logistico di Santo Stefano, renderanno l'ambito produttivo di Lagoscuro maggiormente attrattivo anche per nuovi insediamenti produttivi e commerciali.

  L'area presenta una palese inadeguatezza della viabilità e dei parcheggi interni, nonché una insufficiente dotazione di servizi e di verde pubblico Per il consolidamento e la razionalizzazione dei quali, anche in ragione della considerevole densità già raggiunta, viene preferito il riutilizzo di aree dismesse o aree libere interne male utilizzate, imponendo tre criteri di riorganizzazione:

  1. rimodulazione (amche con frazionamenti e/o ampliamenti) dei fabbricati (che sono frammisti a residenze) che si affacciano sulla strada provinciale Ceparana-Follo che, ormai ha assunto il ruolo di una viabilità urbana e appare non percorribile da un traffico pesante di destinazione produttiva. Per questi fabbricati si propone la riconversione funzionale ad attività commerciali o artigianali compatibili con la residenza, da attuarsi, anche, con frazionamenti e/o ampliamenti dei fabbricati
  2. Il rovesciamento dell'accessibilità spostando le attività produttive (ed i loro accessi) verso la complanare, consentendo ampliamenti
  3. nuova edificazione nelle aree libere o dismesse da accompagnare alla realizzazione di standard per elevare la dotazione di parcheggi e di spazi pubblici.

- Piano di Valeriano

  Qui è localizzato un complesso produttivo a lungo restato inattivo, ma oggi in via di riorganizzazione. Le attività produttive, collocate tra il nucleo residenziale e le aree del parco fluviale, alla foce del torrente Durasca, risultano difficilmente compatibili. Il PUC propone una riorganizzazione verso attività compatibili (mediante frazionamenti e/o ampliamenti ed integrazione con commercio e residenza) in un programma concordato con l'Amministrazione comunale. Il PUC collega la riorganizzazione del comparto produttivo alla riqualificazione urbanistica del nucleo di Piano di Valeriano

- Svincolo autostradale (Il fagiolo)

  Il PUC riconferma l'indicazione produttiva, già contenuta nel P.R.G. vigente, delle aree comprese all'interno dello svincolo e del casello autostradale che sono in diretto rapporto logistico con le aree produttive di Santo Stefano e facilmente accessibili dall'autostrada.

  Una parte di queste aree, che il PRG indica come produttive, è invece restituita ad aree agricole, in considerazione della presenza di abitazioni e di piccole aziende agricole che hanno manifestato la propria contrarietà ad essere delocalizzati.

  Alcune aree comprese nello svincolo e di proprietà dell'autostrada, sono destinate ad accogliere servizi specifici di integrazione al servizio autostradale.

- *Corea, lungo l'autostrada*

  Il PUC riconferma l'indicazione produttiva, già contenuta nel P.R.G. vigente, delle aree produttive poste lungo il tracciato autostradale, consentendo ristrutturazioni e/o frazionamenti.

  L'area produttiva prevista dal P.R.G. vigente, posta al confine Est con Sarzana è attualmente in fase di realizzazione mediante Piano attuativo.

Ambiti TRZ in area parco

Lungo il fiume Magra, in area parco, sono attualmente collocate tre attività produttive di frantumazione di inerti e di produzione di calcestruzzi che risultano in conflitto con le indicazioni del Piano del Parco, ma hanno sottoscritto accordi di programma che ne limitano temporalmente la presenza.

Il PUC recepisce le indicazioni derivanti dagli accordi e dalla normativa del Parco, inserendo tali aree in regime TRZ Propone la loro delocalizzazione e predispone un'area di nuovo insediamento..

Distretti di trasformazione

Per consentire la delocalizzazione  delle attività  di lavorazione inerti attualmente localizzate in area Parco e per nuove attività, il PUC individua una stretta striscia di area, lungo il tracciato autostradale tra l'area "Tecnostone"  e l'area di servizio autostradale (peraltro già indicata dal P.R.G. vigente come area produttiva) quale area di nuova edificazione produttiva.
Gli interventi sono sottoposti a PUO e condizionati a mantenere la via di accesso complanare alla'atostrada, un allineamento compatto nel fronte costruito verso l'autostrada, copertura inerbite a "tetti verdi" e una fascia di verde pubblico piantumato con altofusti njell'allineamento interno, verso la piana agricola.

## ASSETTO DEI SERVIZI E DOTAZIONI TERRITORIALI

Prioritario, nelle politiche sociali e di predisposizione di servizi ed attrezzature pubbliche è dare ascolto e corrispondere ai bisogni dei bambini. A tale scopo, il PUC, in assonanza all'inchiesta condotta nelle scuole di Vezzano, ha individuato:

- ampliamento del polo scolastico attuale per accorpamento alla scuola media della scuola elementare, in località Prati, prevedendo il completamento del percorso pedonale fino alla stazione FS e la connessione ad un parco urbano naturalistico. In quest'area, dove è stata realizzata la nuova mensa con le tecniche della bioarchitettura, potrebbe essere realizzata la riqualificazione del grande parcheggio e della palestra con coperture leggere di pannelli solari semitrasparenti.
- Realizzazione di una nuova scuola a Valeriano, in sostituzione di quella esistente, che potrebbe essere destinata a piccola attività ricettiva
- Riqualificazione dei percorsi pedonali storici e arredo urbano nelle piazze, considerate dai bambini il luogo ideale dei loro giochi.

Vezzano Ligure ha ereditato, dalla sua collocazione retroportuale, alcune strutture di fortificazione militare che, da tempo abbandonate, mantengono il fascino della localizzazione panoramica e della monumentalità dele "rovine"; esse possono essere riconvertite all'uso pubblico, dopo l'acquisizione al patrimonio comunale, già avviata in convenzioni di accordo con il Ministero delle Finanze.:

- Forte Bastia, in posizione dominante nello stesso crinale che fu matrice territoriale degli insediamenti fortificati di Vezzano Inferiore e Vezzano Superiore, si apre ad una panoramica ampia sul Golfo e sul litorale versiliano. La sua posizione lungo la strada che collega Vezzano a Buonviaggio e La Spezia, lo rende facilmente accessibile ed idoneo ad accogliere attività teatrali, ricreative e ricettive. Il PUC vincola l'intera area a "servizi pubblici" rimandando la esatta definizione ad un PUO di iniziativa pubblica.
- Batteria di Buonviaggio, già utilizzata come centro sociale e sportivo, potrà essere ulteriormente potenziata nel suo ruolo di servizio pubblico, dopo l'acquisizione al patrimonio comunale.
- Batteria di Prati, si trova sul vertice di un promontorio collinare che domina Prati ed è attualmente del tutto abbandonata e sommersa dalla vegetazione selvatica. Il PUC prevede la realizzazione di sentieri che penetrano radicalmente nel bosco per collegare la batteria, in più punti, all'abitato di Prati, completandone la trama dei servizi. Per la batteria è ipotizzato sia un intervento diretto dell'Amministrazione comunale che un intervento di associazioni ricreative-culturali per farne un attivo centro sociale.

Bottagna

Gran parte dei nuclei in cui si addensa la residenza di Vezzano Ligure sono dotati di adeguate strutture sportive; A Bottagna, però, si è individuata nella zona già adibita a verde pubblico con campo sportivo, il polo sportivo e ricreativo del Comune: l'area è già attrezzata per lo sport e per feste popolari e vanta una localizzazione ottimale, sia per il ruolo polarizzante per il tessuto urbano che per la posizione baricentrica nel territorio comunale e la facile accessibilità, che, soprattutto, per la diretta relazione con il Parco del Magra di cui, a buona ragione, costituisce la principale porta. Il PUC prevede, oltre alla realizzazione di un ampio parcheggio, la sistemazione dell'area golenale, da destinare a grande polo naturalistio-sportivo collegabile, con un guado estivo, alla sponda sinistra del fiume, dove è previsto un intervento di riqualificazione in area parco

Corea

In località Corea, integrata nella piana agricola, è previsto l'insediamento di una azienda di allevamento equino, con servizi di addestramento e di galoppatoio.

Area Parco

Il tratto vezzanese del Parco Magra-Vara comprende aree di grande pregio naturalistico e di ampia estensione territoriale. Vecchie cave di ghiaia dismesse affiancano il corso del Magra, a Nord ed a Sud-Est:

- A Nord, In località Campetelli, in arre quasi integralmente demaniali sono presenti due laghi di escavazione, parzialmente utilizzati per la pesca sportiva. Il PUC. In accordo col Parco, prevede di realizzare un'azienda naturalistica-sportiva che valorizzi le zone umide, riqualifichi l'ambiente, lasciando uno dei due laghi alla mera riproduzione e sosta degli uccelli migratori, riservando l'altro alle attività antropiche compatibili. La località Campetelli è sulla sponda opposta di Bottagna: un guado esclusivamente estivo consentirà di realizzare un percorso escursionistico alla foce Vara-Magra, collegando due polarità naturalistica-sportiva
- a Sud-Est, in prossimità di Corea,sono presenti due grandi laghi di escavazione ed una insenatura naturale del fiume. . Il PUC. In accordo col Parco, prevede di realizzare un'azienda naturalistica-sportiva che valorizzi le zone umide, riqualifichi l'ambiente, lasciando uno dei due laghi alla mera riproduzione e sosta degli uccelli migratori, riservando l'altro alle attività antropiche compatibili, quali la

balneazione estiva e il canottaggio (è ipotizzabile la navigazione in canoa fino al mare) Corea diviene , in tal modo un polo forte della fruizione del Parco, avendo, intorno al tessuto urbano (di un certo pregio) aree agricole e percorsi lungo gli argini dei canali, aree sportive (cavalli, canoa, calcio e atletica) e un litorale balneabile

Aree di sedime autostradale

A Fornola ed a Prati la bretella autostradale passa, per lunghi tratti in viadotto. Le aree di sedime al di sotto dei viadotti sono o recintate ed inibite all'uso pubblico, o abbandonate come relitti territoriali emarginati che i cittadini hanno indicato, nei sondaggi, come aree "inguardabili e pericolose"

Un programma di bonifica e di mitigazione dell'impatto (da condurre in collaborazione con SALT consentirà di restituire alle due località spazi pubblici importanti e di migliorare il paesaggio urbano, in luoghi di degrado..

Servizi di quartiere

Il PUC si propone di rafforzare il criterio del soddisfacimento di quote di servizi per ciascun ambito territoriale, legando la trasformazione urbanistica nei Distretti di trasformazione e negli Ambiti di riqualificazione complessi all'attuazione di pratiche perequative che consentano la contestuale realizzazione degli interventi privati e di quelli a fini pubblici, per la creazione delle nuove polarità, delle quote di standard, nonché degli interventi di riequilibrio ecologico.

Soprattutto si punta alla creazione ( come unione attorno ad un percorso ciclo-pedonale pubblico di orti e campi privati) a realizzare dei parchi urbani che innervano con continuità i tessuti residenziali più densi e, nei nuclei storici, a integrare il bosco e la sua percorribilità alla fruizione pubblica.

Il miglioramento della qualità della vita significa anche raggiungere una facile e celere accessibilità ai luoghi urbani ed ai relativi servizi. Questo significa implementare tre fattori:

- sviluppo dei collegamenti ciclo-pedonali per lunghezza e continuità della rete e riconoscibilità dei percorsi
- potenziamento del servizio di trasporto pubblico per zone servite e frequenza di corse
- miglioramento della rete dei parcheggi pubblici urbani per localizzazione e capacità (soprattutto i parcheggi di interscambio a Bottagna (area sportiva), Prati (Stazione FS), Fornola (casello autostradale)

Sotto il profilo dell'attuazione delle aree a servizi, nonché della viabilità e dei parcheggi, il PUC nella maggioranza dei casi collega la realizzazione degli interventi in ARC e DTR alla cessione delle aree per servizi con la contestuale realizzazione degli stessi. In tal modo si assicura una attuazione del PUC per tasselli di territorio, con la contemporanea realizzazione di edificato e delle opere collaterali per servizi, opere indispensabili al previsto corretto nuovo disegno urbanistico.

## GLI INDICATORI

Con il termine **indicatore** si identifica uno strumento in grado di fornire informazioni in forma sintetica di un fenomeno più complesso e con un significato più ampio; uno strumento in grado di esplicitare un andamento o un fenomeno altrimenti non immediatamente percepibile o comprensibile.

Caratteristica intrinseca dell'indicatore, e che ne rende così importante il suo utilizzo, è che esso rappresenta più di quanto realmente misura:

- gli indicatori quantificano l'informazione, in modo tale che il significato del dato sia maggiorment e comprensibile ed evidente;
- gli indicatori semplificano le informazioni relative a fenomeni più complessi, favorendo in tal modo la comunicazione ed il confronto.

A livello di analisi e pianificazione territoriale ed urbanistica, è fondamentale riuscire a rappresentare un territorio in maniera sintetica tramite gli "indicatori", cioè un sistema di grandezze di carattere "tecnico - scientifico", costruite in maniera opportuna, sia per la sfera ambientale che per quella socioeconomica.

Gli indicatori ambientali possono essere classificati in due grandi categorie sulla base delle finalità:

1. gli indicatori ambientali in senso generale: diretti principalmente alla valutazione dello stato dell'ambiente e/o all'analisi della catena "causa - effetto" nel processo di impatto delle attività umane sull'ambiente;
2. gli indicatori di sostenibilità: intesi ad evidenziare se l'utilizzo dell'ambiente da parte delle attività umane risponde a criteri di sostenibilità o meno.

Gli indicatori ambientali rappresentano, quindi, un valido strumento sia per la gestione ed il controllo permanente dell'evoluzione ambientale, sia per l'implementazione di metodiche di valutazione ambientale strategica, che per la verifica dei risultati di piani e programmi in termini di sostenibilità ambientale, economica e sociale.

Gli indicatori devono essere tali da soddisfare i seguenti requisitivi:

- essere rilevanti e rappresentativi rispetto al tema in analisi;
- avere una solida base scientifica, ovvero basarsi su conoscenze scientifiche disponibili sulle quali vi è consenso tra gli esperti
- essere quantificabili;
- essere basati su dati disponibili (ben documentati e aggiornati regolarmente) o comunque ottenibili a costo ragionevole e che devono soddisfare i requisiti dell'affidabilità e della riproducibilità nel calcolo;
- essere in grado di mostrare le tendenze evolutive nel tempo;
- essere "sensibili" ai cambiamenti nell'ambiente e nelle attività umane collegate.

Per la specifica realtà locale di Vezzano Ligure che è dotato di un efficace sistema di informatizzazione dell'Ufficio tecnico,basato su un sistema di informazione territoriale (G.I.S.), continuamente aggiornato, nonch consultabile in rete da parte di ogni cittadino, si è ritenuto opportuno impostare il PUC in vista della sua trasferibilità al G.I.S.
Pertanto gli indicatori sono stati scelti assumendo un molteplice condizionamento:

1. essere coerenti e deducibili dalle "vision" strategiche
   - qualità della vita
   - qualità del territorio
   - qualità dello sviluppo

   ed articolati secondo i temi progettuali:
   - spazio rurale
   - spazio urbano
   - infrastrutture e mobilità

2. essere riferiti solo a dati fisicamente misurabili e rapportati all'attività di pianificazione (redazione e gestione del PUC)

3. essere intrinsecamente georeferenziabili per essere interfacciabili con il G.I.S.

Pertanto gli indicatori sono organizzati a matrici con la seguente struttura:

| | | |
|---|---|---|
| **Qualità** | - Della vita | Sostenibilità dell'insediamento |
| | | Salubrità urbana |
| | | Rete delle infrastrutture e mobilità |
| | - Del territorio | Nello spazio rurale |
| | | Nello spazio urbano |
| | - Dello sviluppo | Nello spazio rurale |
| | | Nello spazio urbano |

Gli indicatori individuati sono ritenuti adeguati a descrivere rispettivamente le condizioni:

- di qualità ambientale
- di carico esercitato dall'azione antropica,
- di evoluzione del sistema, per indicare lgli interventi di correzione/mitigazione.

I parametri di misura degli indicatori (in relazione alla riferibilità geografica) possono essere rilevati o globalmente sul territorio comunale, o per sezioni territoriali (i subsistemi ambientali quali unità di valle o di crinale, i nuclei, le sezioni censuarie ISTAT), consentendo di

- individuare le condizioni di sensibilità/vulnerabilità delle diverse aree,
- individuare le potenzialità ambientali e paesaggistiche delle diverse aree,
- valutare gli impatti antropici sul territorio delle diverse aree,

Se interfacciati con il G.I.S. del Comune di Vezzano, li indicatori potranno poi essere aggiornati dagli Uffici Tecnici Comunali, per tenere monitorato costantemente l'evoluzione del sistema territoriale, delle componenti ambientali e, conseguentemente, degli effetti del piano.

Di seguito si riportano, in esteso, i parametri di misura adottati.

| QUALITA' DELLA VITA<br>**Sostenibilità dell'insediamento** | | |
|---|---|---|
| OBIETTIVI E AZIONI | | INDICATORI PER LA REDAZIONE E GESTIONE DEL PUC |
| **Contenere il consumo di suolo, controllare l'evoluzione territoriale ed urbanistica,** | contenere il ricorso a nuove aree urbanizzate | Sup. urbanizzata e % sulla sup. comunale<br>Sup. di espansione e % sulla sup. urbanizzata |
| | perseguire dimensioni e densità di soglia per gli insediamenti | N° abitanti nel nucleo<br>N° abitanti / Sup. urbanizzata<br>N° di esercizi commerciali / N° abitanti |
| | riutilizzare le aree inedificate interne al perimeto urbano | nuova SA in aree interne / nuova SA totale<br>nuova SA in aree interne / SA esistente |
| | contenere il ricorso a nuove strade | km di viabilità statale / N° di residenti<br>Sup. strade e % sulla sup. comunale<br>Sup. di nuove strade e % sulla sup. strade |
| | limitare l'mpermeabi-lizzazione dei suoli | Rapporto di permeabilità attuale<br>Rapporto di permeabilità medio in previsione |
| | favorire il recupero edilizio | nuova SA in recupero / nuova SA totale |
| | favorire gli ampliamenti in situ di edifici esistenti | SA in ampliamento / nuova SA di previsione |
| **Migliorare la qualità dell'ambiente costruito** | aumentare la produzione di energia da fonti rinnovabili | MWh da fonti rinnovabili<br>% energia rinnov. / energia consumata<br>(escluso trasporti) |
| | migliorare la qualità degli impianti nelle case per il risparmio energetico | % impianti classe A / tot impianti |
| | migliorare la qualità edilizia per il risparmio di risorse naturali ed energia | N° di ristrutturazioni in classe >=C<br>N° di nuove costruzioni in classe >=b |
| | favorire il ricorso a tecniche di bioedilizia | N° di ristrutturazioni in bioedilizia<br>N° di nuove costruzioni in bioedilizia |

| QUALITA' DELLA VITA<br>**Salubrità urbana** | | |
|---|---|---|
| OBIETTIVI E AZIONI | | INDICATORI PER LA REDAZIONE E GESTIONE DEL PUC |
| **Ridurre al minimo e gestire i rischi ambientali nelle aree urbane e nel territorio** | migliorare la qualità dell'aria nel territorio comunale | Misure di CO - $SO_2$ - $NO_X$ - $O_3$ - $PM_{10}$ |
| | migliorare la qualità dell'acqua nel territorio comunale | % dei fabbricati connessi alla rete fognaria<br>BOD nelle acque reflue<br>BOD nei corsi d'acqua |
| | migliorare la qualità dell'ambiente costruito | Sup di aree alberate / Sup. urbanizzate |
| | diminuire la quantità di rifiuti da smaltire | % delle frazioni di raccolta differenziata |
| | diminuire la quantità di rifiuti organici da smaltire | N° di compostatori domestici / N° famiglie |
| | diminuire all'origine la quantità di rifiuti | % di imballaggi riusabili / totale in uso |
| | ridurre l'inquinamento acustico | % di sup territoriale con dB > zonizz.acustica |
| | ridurre l'eposizione ai campi elettromagnetici | Sup fasce rispetto elettrodotti / Sup urbanizz.<br>N° di impianti fissi per telecomunicazioni |
| | ridurre il livello di saturazione degli assi viari | Ampiezza assi viari urbani<br>Flussi di traffico sugli assi viari urbani<br>Traffico pesante su tracciati significativi |

QUALITA' DELLA VITA

**Rete delle infrastrutture e mobilità**

| OBIETTIVI E AZIONI | | INDICATORI PER LA REDAZIONE E GESTIONE DEL PUC |
|---|---|---|
| **Razionalizzare le infrastrutture della mobilità** | individuare le criticità fel traffico | N° incroci con formazione di code > 10 auto<br>Km di strade >= provinciali con geometria inadeguata |
| | contenere la saturazioni degli assi della mobilità | N° di transiti al giorno<br>N° di veicoli pesanti al giorno<br>dB di rumore stradale sui marciapiuedi |
| | contenere il ricorso a nuove strade | km di viabilità >=provinciale / N° di residenti<br>Sup. strade e % sulla sup. comunale<br>Sup. di nuove strade e % sulla sup. strade |
| | mitigare l'impatto delle infrastrutture viarie | Km di mitigatori lineari e % su Tot<br>(barriere antirumore, piantumazioni, ecc) .<br>Mq di aree sotto-viadotti riutilizzate e % su Tot. |
| **Migliorare la mobilità sostenibile** | armonizzare il sistema delle attrezzature e degli impianti pubblici | N° di dotazioni / N° abitanti<br>N° di abitanti compresi in un raggio di 500 ml<br>Grado di accessibilità pedonale |
| | incrementare la viabilità ciclopedonale | % di Km ciclopedonali / Km percorsi totali |
| | creare parcheggi di interscambio nelle "porte di traffico" (stazione FS, Casello Autostrada, ecc.) | N° posti auto in parcheggi di interscambio |
| | connettere l'abitato alla stazione FS | N° di corse bus verso stazione FS<br>N° biglietti/giorno e % su tot biglietti FS<br>Km di piste ciclopedonali affluenti a staz. FS |
| | integrare soste autobus con percorsi pedonali | N° di soste/ N° abitanti<br>N° di abitanti compresi in un raggio di 500 ml<br>Grado di accessibilità pedonale |
| | incentivare l'uso dei mezzi pubblici | N° di biglietti al giorno / N°abitanti<br>% spostamenti in serv. pubblico / spost. Tot. |

| QUALITA' DEL TERRITORIO<br>**Nello spazio rurale** | | |
|---|---|---|
| OBIETTIVI E AZIONI | | INDICATORI PER LA REDAZIONE E GESTIONE DEL PUC |
| **Recuperare il territorio e mantenere i fattori strutturali dell'ambiente (naturali ed antropici)** | sostenere azioni di presidio idrogeologico | Ha di terreni collinari in produzione<br>Ha di bosco in produzione |
| | sostenere le aziende agricole | N° di aziende agricole<br>N° di agricoltori a titolo principale |
| | normare la realizzazione di piccoli manufatti produttivi | Nà di piccoli manufatti agricoli |
| | proteggere e utilizzare le sorgenti | N° di fontane aperte per l'uso potabile<br>N° di sorgenti regimate per uso irriguo |
| | riqualificare le aree umide e i corsi d'acqua | N° di progetti di riqualificazione |
| | mantenere i corridoi ecologici esistenti | Sup.corridoie % sulla sup. comunale<br>Ha utilizzati per produzione di biomasse |
| | sostenere la diversità biologica nei corsi d'acqua | misure di I.B.E. (indice biotico esteso) |
| | sostenere la diversità biologica nei corridoi ecologici | indice QfT (qualità della cella territoriale)<br>indice VuT (vulnerabilità della cella territoriale) |
| **Migliorare la qualità del paesaggio** | eliminare o mitigare gli elementi di degrado | Km di infrastrutture con opere di mitigazione |
| | limitare le nuove strade e normare le caratteristiche | Km di nuove strade realizzate<br>Km di strade rinaturalizzate |
| | mantenere e riprodurre gli elementi di arredo (recinzioni verdi, piantate, filari, ecc.) | Km di elementi lineari di arredo realizzati |
| | tutelare e migliorare il patrimonio edilizio rurale | $m^3$ di edifici rurali recuperati e/o restaurati |
| | finalizzare i nuovi imsediamenti al presidio | Valore dell'impronta ecologica / per anno<br>Grado di autosufficienza:<br>% di energia prodotta / tot energia domestica consumata<br>% di riciclaggio rifiuti |
| | incrementare accolta e riuso delle acque piovane | $m^3$ di cisterne acqua pivana / $m^3$ fabbricati<br>litri/giorno*abitante acqua da acquedotto |
| **Incrementare la qualità e la fruizione delle strutture ad uso collettivo** | recuperare le percorrenze storiche e mantenerne le caratteristiche | Km di sentieri storici agibili / Km totali<br>Km di sentieri storici recuperati / Km totali |
| | valorizzare le fasce fluviali | Ha di fasce fluiviali fruibili |
| | valorizzare il verde urbano in connessione col parco fluviale e la collina | Ha di verde pubblico in diretta relazione |

| QUALITA' DEL TERRITORIO<br>**Nello spazio urbano** | | |
|---|---|---|
| | | |
| OBIETTIVI E AZIONI | | INDICATORI PER LA REDAZIONE E GESTIONE DEL PUC |
| **Ridurre la conflittualità tra gli usi del territorio e gli impatti sull'efficienza localizzativa** | ridurre l'abbandono degli insediamenti storici | Indicatori delle abitazioni<br>(N° edifici abbandonati in nucleo ;N° abitazioni non utilizzate; N° stanze non utilizzate; N° abitazioni non occupate da residenti; N° stanze non occupate da residenti) |
| | raggiungere soglie minime di abitanti e di densità nel nucleo | Indicatori di popolazione<br>(Popolazione residente; Densità popolazione residente; Classi di età; Movimento naturale e migrator.;N° famiglie; N° componenti e N° medio comp. per famiglia; Livello di istruzione; Condizione lavorativa; N° abitazioni Indice di ricambio della popolazione attiva) |
| | Incentivare la piccola distribuzione | N° di esercizi di vicinato / N° abitanti |
| | contrastare il degrado delle periferie urbane | Sup.standard e % su Sup.urbanizzata<br>Densita urbana = N° abitanti / Sup.urbanizzata |
| | restituzione delle aree degradate alla fruibilità | N° di interventi a progettazione partecipata |
| **Incrementare la qualità e la fruizione delle strutture ad uso collettivo** | rendere accessibile la rete dei servizi | Grado di soddisfazione dei cittadini<br>N° di abitanti compresi in un raggio di 500 ml<br>Grado di accessibilità pedonale |
| | creare punti parcheggio locali distribuiti | N° di posti auto/ N° abitanti<br>N° di abitanti compresi in un raggio di 500 ml |
| | aumentare la dotazione di strutture pubbliche | SA pubbliche / N° abitanti |
| | aumentare la dotazione di aree verdi urbane | Sup. parchi comunali e % su sup.urbanizzata<br>Sup verdi / N° abitanti |
| | aumentare la dotazione di aree sportive | Sup sportive / N° abitanti |
| | riqualificare le aree verdi pubbliche esistenti | N° di interventi a progettazione partecipata |
| **Riqualificare il paesaggio urbano** | tutelare e valorizzare le emergenze storico-architettoniche | N° di manufatti vincolati<br>N° di manufatti tutelati o in zone "A" |
| | conferire identità e riconoscibilità agli spazi pubblici | N° di interventi a progettazione partecipata |
| | valorizzare piazze e percorsi pedonali | Sup di piazze e percorsi ped./ Sup urbanizz.<br>N° di interventi di arredo urbano |
| | riqualificare gli assi viari urbani | Km di viali alberati / Km di assi urbani<br>Km di marciapiedi / Km di assi urbani |
| | formare "strade commerciali locali" | Km di strade commerciali / Km di assi urbani |

| QUALITA' DELLO SVILUPPO<br>**Nelle spazio rurale** |
|---|

| OBIETTIVI E AZIONI | | INDICATORI PER LA REDAZIONE E GESTIONE DEL PUC |
|---|---|---|
| **Sostenere le iniziative di sviluppo rurale volte alla tutela della biodiversità ed a presidio idrogeologico** | promuovere la coltivazione ecocompatibile dei terreni agricoli | Sup. agricola e % sulla sup. comunale<br>€ di prodotto lordo venduto nei mercati a Km-0 |
| | incentivare la cura dei boschi | Sup. forestale e % sulla sup. comunale<br>MWh di energia della centrale a biomasse |
| | diffondere modelli d'insediamento compatibili con un'efficace utilizzazione delle risorse | N° di convenzioni di presidio/coltura<br>Valore dell'impronta ecologica dell'insediamento / per anno |
| | attivanre la produzione di energia da fonti rinnovabili | MWh di energia della centrale a biomasse<br>MWh di energia eolica<br>MWh di energia idroelettrica<br>MWh di energia solare |
| **Conservare e valorizzare l'agricoltura locale e le coltivazioni tipiche** | Sviluppare attività agricole con incentivi ad agricoltura biologica e a basso impatto ambientale | Sup. agricoltura bio e % sulla sup. agraria<br>€ di prodotto biologico venduto e % su Km-0 |
| | Valorizzare le produzioni agricole e forestali tipiche | Sup. forestale bio e % sulla sup. forestale |
| | Favorire l'apertura di nuovi agriturismi e B&B | N° di esercizi<br>N° di posti letto<br>Ha delle aziende agrituristiche |
| | Valorizzare le risorse naturalistiche locali e perseguire adeguate politiche promozionali | Ha di oliveti a DOP<br>Ha di vigneti IGT<br>N* di aziende consortili di trasformazione/vendita<br>N* di addetti in aziende consortili |

| QUALITA' DELLO SVILUPPO<br>**Nello spazio urbano** | | |
|---|---|---|
| OBIETTIVI E AZIONI | | INDICATORI PER LA REDAZIONE E GESTIONE DEL PUC |
| **Integrare i caratteri della struttura produttiva-insediativa con l'analisi dei processi socio-economici in atto e in tendenza;** | contenere il ricorso a nuove aree urbanizzate | Sup. espansione e % sulla sup. urbanizzata<br>Sup. di espansione e % sulla sup. prod. esist. |
| | favorire il recupero di aree produttive dismesse | Sup. recuperata e % sulla sup. urbanizzata<br>Sup. recuperata e % sulla sup. prod. esist. |
| | favorire impianti ad alta intensità occupazionale | SA aziendale 7 N° addetti |
| | utilizzazione efficace delle risorse e valutazione dell'impatto antropico | misura dell'impronta ecologica<br>(dell'insediamento) |
| | processi di innovazione tecnologica | misure di LCA (del prodotto) |
| | attivanre la produzione di energia da fonti rinnovabili | MWh di energia recupero-risparmio nel ciclo<br>MWh di energia solare |
| | favorire tecnologie per il riuso delle acque nei processi produttivi | % di acqua riusata / tot acqua usata nel ciclo |
| **Promuovere attività produttive compatibili con il tessuto urbano** | ampliare l'offerta per l'imprenditorialità turistica | N° alberghi<br>N° bar e ristoranti<br>N° posti letto disponibili<br>N° presenze turistiche<br>Provenienza turisti |
| | inserire piccole attività artigianali compatibili nelle aree residenziali | N° aziende insediate in area residenziale<br>% sul totale delle aziende artigianali |
| | favorire la riconversione degli insediamneti produttivi esistenti verso modelli di lintegrazione con la residenza, | N° residenze in area produttiva/commerciale<br>% sul totale delle aziende in area produttiva |
| | favorire frazionamento e articolazione produttiva e commerciale dei complessi esistenti. | N° di complessi multiaziendali<br>N° aziende in complessi multifunzionali<br>SA media delle aziende<br>N° medio addetti/azienda |

## QUADRO TRASFORMAZIONI IN ATTO O IN FASE DI ATTUAZIONI (SUA, PUO, GRANDI OPERE, PROGETTI RILEVANTI)

Il territorio di Vezzano :Ligure è sottoposto a tensioni di trasformazione ed a pressione insediativa indotte dalla sua particolare posizione:
a cerniera tra l'area urbana di La Spezia, le aree urbane di Sarzana e del Tirreno altotoscamo e l'area retroportuale di Santo Stefano.
Inoltre l'abbandono del territorio agrario collinare ne eleva la fragilità idrogeologica
I maggiori fenomeni in atto sono:

1. Dinamica sociale
   - Stabilità demografica in termini numerici che si raggiunge con l'equilibrio tra saldo naturale passivo e immigrazione attiva
   - Aumento del numero di nuclei familiari con un solo e con due componenti, diminuzione di nuclei familiari con tre o più componenti
   - Elevato numero delle imprese nel settore agricolo e contemporanea riduzione degli addetti del settore
   - Piccolo incremento delle attività agrituristiche e di affittacamere
   - Diminuzione della dimensione delle imprese produttive del settore manifatturiero e contemporaneo aumento del numero delle imprese
   - Stabilità sostanziale del settore commerciale

2. Infrastrutture:
   - Effetti indotti dal recente potenziamento dell'itinerario ferroviario "Pontremolese"
   - Realizzazione del nuovo svincolo autostradale in località Fornola
   - Modifica della viabilità ordinaria per la Spezia
     - in località Piano di Valeriano (rotonda e nuovo svincolo)
     - in località Bottagna bypass dell'abitato per la provinciale del Buonviaggio
     - in località Buonviaggio eventuale traforo o sottopasso
     - in località Prati interdizione al traffico pesante della statale Aurelia
   - Modifica della viabilità comunale
     - in località Vezzano realizzazione del bypass
     - in località Valeriano completamento della circonvallazione del borgo

3. Centri storici
   - Stabilità insediativi e delle attività terziarie e dei servizi in Vezzano ( superiore ed inferiore)
   - Crisi insediativi di Valeriano:
     - Invecchiamento della popolazione residente
     - Scarso livello di recupero e di manutenzione del patrimonio edilizio
     - Annullamento dei servizi commerciali e ricreativi fissi

4. Residenza

Dopo un periodo di relativa stasi si sono avviati processi di trasformazione
   - SUA di Piano di Valeriano
   - Sua di Vezzano "sottocastello"

5. Commercio

Dopo un periodo di relativa stasi si sono avviati processi di trasformazione
   - Realizzazione di Supermercato alimentare in località Fornola

6. Aree produttive
   - Lagoscuro:
   - Problemi di compatibilità tra residenza e attività produttive
     - Richieste di nuove realizzazione a saturazione dell'area
     - Necessità di ricollocazione di un frantoio per inerti sito in area parco-Magra
   - Piano di Valeriano
     - Problemi di compatibilità tra residenza e attività produttive di recente insediamento
     - Necessità di riconversione a commercio/servizi dei capannoni industriali dismessi
   - Fornola
     - Problemi di riqualificazione delle attività per renderle compatibili con la

localizzazione
    - Necessità di ricollocazione di un frantoio per inerti sito in area parco-Magra
- Piano di Vezzano 2
    - SUA per insediamenti produttivi a saturazione di area produttiva esistente i a confine con Sarzana
    - Ampliamento di area produttiva esistente (
    - Problemi di compatibilità tra residenza e attività produttive di recente insediamento
    - Necessità di ricollocazione di un frantoio per inerti sito in area parco-Magra

7. Aree agricole
    - Aree collinari di presidio ambientale
        - Tendenza a recuperare alla produzione aree collinari abbandonate, ma solo in luoghi accessibili e limitrofi alla residenza
        - Aumento della fragilità idrogeologica nelle aree marginali non coltivate o manutenute
    - Aree della piana di Vezzano 2
        - Tendenza a recuperare alla produzione soprattutto in relazione alle produzioni tipiche del parco
        - Pressioni insediative ed infrastrutturali indotte dai territori comunali limitrofi
    - Aree perifluviali (canali ecologici)
        - Potenziamento della biodiversità
        - Aumento della fragilità idrogeologica per assenza di manutenzione

8. Aree boscate
        - Stabilità numerica della superficie boscata
        - Potenziamento della biodiversità
        - Aumento della fragilità idrogeologica per assenza di manutenzione

9. Aree SIC e/o parco
    - Aree del Parco del Magra
        - Problemi di compatibilità con assetto infrastrutturali
        - Problemi di compatibilità con frantoi per inerti
        - Potenziamento della biodiversità

## ACCERTAMENTO DELLE CRITICITÀ AMBIENTALI E DEL TERRITORIO

Definizione dello stato, delle tendenze e criticità delle componenti ambientali e antropiche pertinenti il piano In riferimento ai contenuti della descrizione fondativa e in particolare:

> *Rappresentazione sintetica del quadro conoscitivo delle componenti ambientali*

È stata realizzata un fase di raccolta dati quali:

- i valori della qualità dell'aria;
- l'elaborazione e la restituzione dei dati climatici con i valori della temperatura media giornaliera dell'aria, temperature medie mensili, l'irradiazione solare giornaliero media mensile diretta e la diffusa sul piano orizzontale, l' irradiazione solare globale su superfici verticali nei diversi orientamenti, la velocità giornaliera del vento (media mensile), l' indice pluviometrico medio mensile degli ultimi 20 anni e i dati di pioggia mensile massima in rapporto al tempo, l' indice di nuvolosità;
- i valori dei C.E.M ionizzati e non ionizzati con il rilievo a campione della radioattività del suolo, dell'acqua e degli edifici;
- rilevamento della realtà idrogeologica individuando le acque superficiali, quantificare di massima la permeabilità del suolo specificando i regimi di portata nelle diverse stagioni e le portate massime raggiunte; gli schemi di massima di scorrimento delle acque profonde, indicando le sorgenti presenti sul territorio; la distribuzione della rete idrica e dei conseguanti percorsi fognari; studiare gli alvei dei fiumi come il fiume Magra nel tratto di scorrimento nel territorio comunale (con particolare attenzione sulla possibilità di collegamento con il territorio a monte e l'arrivo al mare) e dei torrenti;
- rilevamento del territorio rurale periurbano; la produzione agricola; lo spazio destinati a seminativo, prateria e pascoli; l'estensione dei boschi; lo spazio rurale naturale; individuare i territori e le aree non insediabili.

> *Rappresentazione sintetica del quadro conoscitivo delle componenti antropiche*

Il territorio di Vezzano :Ligure è sottoposto a tensioni di trasformazione ed a pressione insediativa indotte dalla sua particolare posizione a cerniera tra l'area urbana di La Spezia, le aree urbane di Sarzana e del Tirreno altotoscamo e l'area retroportuale di Santo Stefano.
Inoltre l'abbandono del territorio agrario collinare ne eleva la fragilità idrogeologica

Nella città di La Spezia, il sistema produttivo tradizionale, fondato sulla meccanica pesante ad alta concentrazione è entrato in crisi evidenziando gli effetti di un processo di deconcentrazione che, mentre proietta sulla piana del Magra brani ingombranti del tessuto produttivo e distributivo, svuota i luoghi storicamente deputati alla produzione, ponendo nuove necessità di recupero, da un lato e di minimo consumo, dall'altro.
Vezzano, tradizionale appendice di La Spezia affacciata sulla piana del Magra, è direttamente coinvolta nel processo di crisi–decentramento industriale e di nuova concentrazione delle attività direzionali e di servizio.

Nelle periferie urbane (e parti significative di Vezzano sono ormai propaggini periferiche di La Spezia) si assiste all'emergere di nuove fasce di disagio urbano, dalla disoccupazione alla crescente immigrazione, accompagnate dalla perdita di identità e caduta della qualità dell'abitare.
Gli stessi centri storici del Comune, tradizionali luoghi relazionali, in quanto densi di attività in multiforme interazione con la densità dello spazio fisico, progressivamente perdono autonomia ed identità, e, subordinati centri di decisione lontani (spesso immateriali) ed a flussi informativi eterodiretti, si vanno trasformando in luoghi di mera residenza.

Infine, i processi di "diffusione" insediativa e produttiva e la conseguente estensione infrastrutturale svuotano lo spazio rurale di ruolo produttivo e di qualità paesistica: si genera il cosiddetto territorio rurale periurbano, dove alla crescente densità di popolazione insediata non corrisponde un nuovo impulso alle attività agro-silvo-pastorali mentre le aspettative verso una diversa destinazione urbanistica si sommano all'abbandono delle colture tradizionali ed al degrado del paesaggio.
Per sciogliere le contraddizioni e gli esiti negativi delle tendenze in atto occorre un governo del territorio attento ai processi evolutivi ma capace di integrare nuove produzioni con la conservazione delle tradizionali colture agricole; estendendo livelli di sapere e poteri democratici, attivando nuove soggettività sociali e recuperando identità culturali.

> *Descrizione delle criticità accertate e della rilevanza rispetto alle strategie di governo del territorio*

I maggiori fenomeni di criticità sono:

1. Dinamica sociale
   - Invecchiamento della popolazione
   - Riduzione degli addetti del settore manifatturiero
   - Diminuzione della imprese del settore agricolo

2\ Infrastrutture:
   - Realizzazione del nuovo svincolo autostradale in località Fornola

3 Centri storici
   - Crisi insediativi di Valeriano:

4 Aree agricole
   - Aree collinari di presidio ambientale
     - Aumento della fragilità idrogeologica nelle aree marginali non coltivate o manutenute
   - Aree della piana di Vezzano 2
     - Pressioni insediative ed infrastrutturali indotte dai territori comunali limitrofi
   - Aree perifluviali (canali ecologici)
     - Aumento della fragilità idrogeologica per assenza di manutenzione

5 Aree boscate
   - Aumento della fragilità idrogeologica per assenza di manutenzione

2. Aree SIC e/o parco
   - Aree del Parco del Magra
     - Problemi di compatibilità con assetto infrastrutturali
     - Problemi di compatibilità con frantoi per inerti

## CARATTERISTICHE DEGLI IMPATTI

Valutazione degli effetti derivanti dall'attuazione degli interventi previsti dal Piano con l'individuazione delle eventuali alternative e mitigazioni, comprensivo degli approfondimenti di cui al punto 2 dell'allegato 1 D.lgs 412008. La valutazione dovrà rispondere almeno a contenuti minimi sotto elencati:

| IMPATTI | ALTERNATIVE |
|---|---|
| 1. Infrastrutture: | |
| ▪ dell'itinerario ferroviario "Pontremolese" | Barriere acustiche a Prati e sottopasso pedonale |
| ▪ svincolo autostradale in località Fornola | Ipotesi progettuali alternative |
| 2. Centri storici | |
| ▪ Crisi insediativi di Valeriano: | Raggiungimento di soglia insediativa critica |
| 3. Commercio | |
| ▪ Supermercato alimentare in località Fornola | Potenziamento rete commercio "naturale" |
| 4. Aree produttive | |
| ▪ Lagoscuro: | |
| - compatibilità tra residenza e attività produttive | Barriere acustiche e visive |
| - frantoio per inerti sito in area parco-Magra | Rilocalizzazione e naturalizzazione |
| ▪ Piano di Valeriano | |
| - compatibilità tra residenza e attività produttive | Nuova viabilità industriale |
| ▪ Fornola | |
| - un frantoio per inerti sito in area parco-Magra | Rilocalizzazione e naturalizzazione |
| ▪ Piano di Vezzano 2 | |
| - Ampliamento di area produttiva esistente | Confinamento e progettualità aggregata |
| - un frantoio per inerti sito in area parco-Magra | Rilocalizzazione e naturalizzazione |
| 5. Aree agricole | |
| ▪ Aree collinari di presidio ambientale | |
| - fragilità idrogeologica | Incentivi alla produzione normativa per insediamento |
| ▪ Aree della piana di Vezzano 2 | |
| - Pressioni insediative ed infrastrutturali | Integrare in aree di preparo |
| ▪ Aree perifluviali (canali ecologici) | |
| - Potenziamento della biodiversità | |
| - Aumento della fragilità idrogeologica | Recupero rete canali |
| 6. Aree boscate | |
| - Aumento della fragilità | Salvaguardia totale e incentivi alla forestazione |
| 7. Aree SIC e/o parco | |
| ▪ Aree del Parco del Magra | |
| - compatibilità con assetto infrastrutturali | Progetti alternativi |
| - con frantoi per inerti | Rilocalizzazione e naturalizzazione |
| - Potenziamento della biodiversità | Aree di fruizione ambientale |

## LE ALTERNATIVE DI PIANO E I POSSIBILI SCENARI

In merito alle alternative di piano e ai possibili scenari che si aprirebbero, si possono ipotizzare almeno 3 opzioni:

0. opzione zero,

1. opzione sviluppo in base al PRG vigente,

2. opzione PUC diverso sia per scelte localizzative che per dimensionamento.

OPZIONE ZERO

Se intesa come scenario di blocco assoluto delle trasformazioni del territorio è, ovviamente, improponibile. Non si può ipotizzare l'assoluta non trasformazione di un territorio fortemente antropizzato, perché ciò significherebbe il rapido deterioramento delle possibilità di vita della popolazione.

Infatti esistono domande, insoddisfatte, di riqualificazione degli spazi urbani e delle aree produttive. Esistono domande di recupero delle aree e delle attività agro-forestali e di polmone ambientale. Esistono domande di potenziamento della rete dei servizi. Ma esiste, documentata dalle decine di richieste e di proposte (fatte pervenire all'Amministrazione Comunale a seguito dei bandi di indagine promossi dall'Amministrazione stessa) di nuova edificazione, molto spesso legata al soddisfacimento di esigenze del nucleo familiare.

OPZIONE UNO: SVILUPPO IN BASE AL PRG VIGE NTE

Il PRG vigente non è stato ancora totalmente attuato, evidentemente anche per certe scelte sovradimensionate per i tempi e non perfettamente aderenti alla realtà locale in termini di localizzazione e di possibilità di realizzo.
Detto questo, tale opzione comporterebbe il continuare dello sviluppo a spot su tutto il territorio, senza la realizzazione di una strategia urbanistica compiuta sul territorio.
Conseguenza più evidente sarebbe l'ulteriore impoverimento e degrado dell'assetto paesaggistico e ambientale di tutto il territorio, nonché il mancato raggiungimento di un disegno urbano organico nella piana con una perdurante carenza e incongrua localizzazione di servizi.

OPZIONE DUE: PUC DIVERSO SIA PER SCELTE LOCAL IZZATIVE CHE PER DIMENSIONAMENTO.

La necessità di limitare il consumo del territorio è condivisa dall'Amministrazione Comunale di Vezzano Ligure e costituisce il fondamento concettuale dell'elaborazione del PUC. Questa necessità va, però, contemperata al soddisfacimento delle esigenze di riqualificazione, di potenziamento dei servizi e di nuova edificazione che deriva sia da esigenze interne alla popolazione di Vezzano che dalla condivisione dello spazio urbano e delle tensioni demografiche ed insediative con il territorio della Città di La Spezia.

Pertanto, il dimensionamento effettuato vuole essere un massimo raggiungibile nel prossimo decennio, visto anche l'attrattività che può avere Vezzano Ligure sugli abitanti dei territori contermini.
Per limitare il consumo del territorio la maggior parte delle aree edificabili sono localizzate all'interno del perimetro urbano già urbanizzato, escludendo l'apertura di nuove strade e nuove urbanizzazioni esterne.

Ciò ha comportato, nel PUC adottato, la riduzione sia delle aree di espansione urbanistica che dell'incremento volumetrico, in confronto al PRG vigente.
Del resto, prevedere uno sviluppo più intenso significherebbe produrre un radicale mutamento del disegno urbanistico: la piana non sarebbe più incentrata sui tre poli di Piano di Valeriano-Bottagna, Prati e Corea, ma andrebbe a saturarsi senza soluzione di continuità. Analogamente, pur preservando gli ambiti collinari, le fasce di mezzacosta sarebbero progressivamente erose.

In tal caso anche gli impatti sul sistema ambientale, ed anche su quello agricolo, se pensiamo alla collina come territorio di produzioni di olio e vino DOP e DOC, sarebbero ben più rilevanti.

**CRITICITA'**

INQUINAMENTO DELLE FALDE

Nel territorio del comune di Vezzano Ligure, sono localizzati i pozzi di acqua potabile che alimentano gran parte degli acquedotti della Provincia della Spezia. I pozzi sono localizzati al confine sud del Comune, in un'area vicina sia alla linea ferroviaria che all'Autostrada che all'Aurelia.
Inoltre, a monte dei pozzi, è localizzato l'oleodotto militare con una rilevante stazione di pompaggio.
Ciò comporta evidenti rischi di inquinamento della falda in caso di gravi incidenti con sversamento di inquinanti liquidi.
Il PUC, a salvaguardia dei pozzi ha delimitato una ampia fascia territoriale in cui sono vietate sia attività produttive che residenziali. Parallelamente il Piano di Protezione Civile prevede gli interventi da adottare in caso di emergenza.

Il gran numero di pozzi privati e di sorgenti presenti sul territorio comunale è stato rilevato e cartografato. Non si rilevano inquinanti, tranne che presenza di tracce di reflui fognari in un numero limitato di sorgenti.
Il PUC, oltre a prevedere aree di salvaguardia delle sorgenti, propone un programma di depurazione esteso a tutti i nuclei di insediamento.

RUMORE

Il Comune di Vezzano è dotato di Piano di Zonizzazione acustica, al quale il PUC si è conformato.

A Vezzano Ligure non sono presenti attività produttrici di significative emissioni rumorose. I tre impianti di betonaggio e di frantumazione di inerti, presenti nel territorio comunale, sono localizzati lungo il Magra, per cui sono in evidente conflitto localizzativo con la pianificazione del Parco del Magra, ma, essendo lontani dalle aree della residenza, non producono significativo inquinamento acustico. Per consentirne la rilocalizzazione il PUC ha individuato una stretta fascia produttiva addossata al tracciato autostradale, tra l'area di sosta autostradale e l'insediamento "Tecnostone" esistente nei pressi di Corea.

Anche in questo caso, si può affermare che la principale fonte di rumore sia il traffico stradale, autostradale e ferroviario.

- L'apertura del nuovo svincolo autostradale di Fornola, in posizione decentrata rispetto alle residenze di Fornola, e il completamento delle protezioni antirumore ridurranno il livello di rumore sia a Fornola che a Prati. A Prati, inoltre dovranno essere installate barriere antirumore anche lungo il tracciato ferroviario.

- A Corea, particolarmente inquinata dal rumore dell'autostrada, il completamento delle protezioni antirumore ridurrà il livello di rumore ma non risolve completamente il problema. Il PUC propone un Piano di ristrutturazione dell'assetto urbanistico, da attuare in cooperazione tra Comune, Ente Parco e SALT che (grazie all'abbassamento del terrapieno e la parziale copertura della piattaforma autostradale) toglierà rumore all'abitato e salderà una continuità territoriale tra le aree fluviali (a Parco) e le aree agricole interne ( di preparco).

- A Bottagna la riduzione del livello di rumore è strettamente condizionata dal programma di eliminazione degli ingorghi di traffico che si generano all'incrocio tra la Via di Ripa e la Provinciale dl Buonviaggio

- Il PUC prevede(come unica nuova strada) un tratto di circonvallazione di Vezzano che consentirà di eliminare il transito nelle strette viuzze dell'abitato e di ridurre, conseguentemente, i livelli di rumore.

## ELETTROMAGNETISMO

Il territorio di Vezzano Ligure e attraversato da due linee elettriche di media ed alta potenza.
È cura del PUC evitare la realizzazione di nuovi insediamenti nei pressi delle linee.

Altre sorgenti di inquinamento elettromagnetico sono rappresentate dalla presenza di generatori di radiofrequenze quali stazioni radiobase per la telefonia cellulare, in crescita vista l'espansione del servizio.

Il Comune, con deliberazione del Consiglio, ha approvato il "Piano comunale di organizzazione del sistema di teleradiocomunicazioni" che il progetto preliminare di PUC recepisce nei contenuti.

## RIFIUTI

Nel territorio di Vezzano Ligure ricade un impianto provinciale di produzione di CDR derivante dallo smaltimento e recupero dei rifiuti. Il sito è localizzato in area produttiva, nei pressi del casello autostradale, lontano da centri abitati.

Il Comune attua la raccolta differenziata e, seguendo le indicazioni del Piano di Azione Ambientale, sta attualmente svolgendo attività di forte coinvolgimento della cittadinanza nell'attuazione della pratica, nonché nel compostaggio domestico.

**SINTESI INTERPRETATIVA DEL SISTEMA T ERRITORI ALE**

La configurazione paesistica dell'ambito territoriale di Vezzano Ligure è caratterizzata dalla presenza di

- due sistemi collinari determinati da due crinali pressoché paralleli ( crinali di Vezzano e Valeriano) e delimitati da tre torrenti ( Durasca, Bottagna, Cantarana) Crinali e torrenti sono posti in direzione Sudovest-Nordest; il sistema separa il Golfo spezzino dalla piana del Magra, mentre le valli del Bottagna e del Cantarana, solcando il sistema collinare, individuano gli assi di collegamento tra piana e golfo.
- l'ampia piana alluvionale alla confluenza dei fiumi Vara e Magra, attraversata dagli assi viari di scala nazionale (la ferrovia e le autostrade Genova-Livorno e Parma-La Spezia) che ne e diventatano quasi elemento dominante ponendosi come moderni assi di organizzazione territoriale.

La particolare collocazione del territorio, posto tra due sistemi territoriali ed ambientali complementari determina il ruolo di di Vezzano Ligure come duplice cerniera:

- ecotonale, determinando l'incontro tra gli ecosistemi marino e continentale
- territoriale, come snodo di viabilità e di traffici.

La tavola della struttura territoriale individua la duplice matrice, cui si sono conformati gli sviluppi insediativi:

- i crinali, sede dell'insediamento storico
- le valli, sede delle vie di comunicazione e dell'insediamento recente.

Sotto il profilo visivo-percettivo, in termini di visibilità assoluta, ovvero da un punto di vista lontano (e il caso della foto aerea che abbraccia nel complesso tutto il territorio) e chiaramente leggibile il processo di urbanizzazione del territorio e l'andamento storico delle trasformazioni, documentato dalle carte dello sviluppo diacronico:

- i nuclei storici si trovano su crinale e spiccano per la posizione relativamente dominante (Vezzano Ligure, Valeriano) e per la forma densa e compatta, ben delimitata
- lungo le strade di crinale che conducono ai nuclei storici, si sono distribuite -con andamento lineare- case isolate, con fenomeni di addensamento nei presso dei nuclei stessi
- l'insediamento sparso legato storicamente all'attività agricola e più diffuso nelle vallate aperte adatte alle coltivazioni
- nelle valli del Bottagna e del Cantarana, si l'insediamento residenziale recente con maggior addensamento lungo le direttrici viarie principali
- nella piana del Magra, l'insediamento residenziale e prevalentemente produttivo;

La morfologia movimentata del territorio di Vezzano Ligure determina una notevole varietà di situazioni percettive, anche sotto il profilo della visibilità relativa, ben riscontrabili percorrendo gli assi viari di maggiore transito, ovvero dai principali punti di vista a terra, che si possono considerare quali luoghi principali per la percezione della componente visiva del paesaggio.
L'autostrada A12, se da un lato rappresenta un elemento di forte cesura territoriale ed anche visiva (tagliando di fatto la valle del Magra), dall'altro e un formidabile luogo di percezione del paesaggio circostante. Percorrendola le sensazioni visive sono di due tipi e ben distinte:

- l'impatto visivo di primo piano, ovvero della fascia di pianura contermine, è negativo per il disordine e l'incuria generale sia delle residuali aree agricole che di quelle urbanizzate e soprattutto delle aree produttive, interrotto, solo dalle visuali verso il fiume Magra
- il secondo piano, costituito dalla fascia collinare che si estende oltre, e ancora, invece, complessivamente gradevole, per la leggibilità del chiaro impianto di antropizzazione storica del territorio e soprattutto dei borghi storici che si stagliano sui crinali e sui colli (e il caso di Vezzano Ligure e Valeriano,

La percezione da valle verso monte è, sostanzialmente, simile anche lungo la strada statale Aurelia, anche se qui la presenza dell'edificato circostante non permette la continuità visiva che si ha dall'autostrada che corre su rilevato.
Le visioni relative che si godono dalla collina sono, invece di notevole valore: dai crinali di Vezzano e Valeriano lo sguardo abbraccia da un lato il litorale spezzino e versiliese, dall'atro i crinali appenninici e delle Apuane. L'addensamento e il disordine dell'insediamento nella valle del Magra e attorno alla città di La Spezia, sono lontane macchie di luci e di colore, non direttamente aggressive.

Nell'analisi del sistema territoriale di Vezzano Ligure, si sono definite le "invarianti" dando loro un

carattere guida. Nello specifico di Vezzano Ligure si sono individuate:

- i Parchi e le Riserve di valore ecologico-ambientale;
- i corridoi ambientali
- le aree boscate
- il sistema delle zone agricole di valore storico e paesaggistico.
- i centri storici e gli edifici storici isolati
- I fiumi ed i corsi d'acua
- Le sorgenti
- I sentieri storici
- I grandi sistemi infrastrutturali (ferrovia ed autostrada)

Nell'analisi del sistema territoriale di Vezzano Ligure, si sono definite le aree critiche, sia per caratteristiche endogene che di rischio per la presenza antropica come:

- aree in Frana,
- aree Inondabili,
- fasce di Contatto fra situazioni territoriali diverse,
- aree di Degrado Paesaggistico-Ambientale,
- aree in disuso/dismesse

A queste, si sovrappongono i principali sistemi territoriali riconoscibili per identità paesistica e funzionale:

- la collina,
- la pianura,
- l'ambiente edificato,

Per affinare la conoscenza territoriale si sono, perciò, effettuati passi successivi di approfondimento della lettura con il riconoscimento di:

- sistemi paesaggistici,
- sistemi territoriali elementari,
- unità minime insediative,

Come già precedentemente descritto, la lettura del paesaggio ha comportato il riconoscimento di Sistemi Paesaggistici e di Sistemi Territoriali Elementari , che anche in accordo con quanto previsto dalla LUR, oltre a definire il sistema paesaggistico-territoriale locale per peculiarità, squilibri in atto, nonche vulnerabilità e potenzialità, costituiscono la base della Descrizione Fondativa per la definizione delle scelte di piano e della relativa disciplina attuativa, principalmente in ambito paesistico.

In generale, possiamo riconoscere nel territorio vezzanese, tre Sistemi Paesaggistici

**SP 1** - *la piana del Magra-Vara*: area fortemente urbanizzata, caratterizzata da alta densità infrastrutturali ed abitativa
In essa i caratteri paesaggistici ed ambientali tradizionali si sono radicalmente trasformati: da piana agricola con la trama regolare della centuriazione (riconfermata dalla rete dei canali irrigui) a zona con una infrastrutturazione ed edificazione diffusa, senza riferimenti e poli attratti vi, dominata dagli insediamenti produttivi e della città diffusa, priva di gerarchizzazione degli spazi e della viabilità.
Il rilevato autostradale, da un lato ha interrotto la connessione funzionale e visiva con le aree fluviali, ma dall'altro ha posto un argine fisico all'espansione incontrollata, preservando un lembo di territorio che è, successivamente, stato vincolato dal Parco Magra-Vara.
La parte vezzanese della piana si trova, in gran parte all'interno del rilevato autostradale ed è stata, perciò, im larga misura salvaguardata dalle aggressioni. Anche il lembo territoriale di Corea (all'esterno del rilevato autostradale) mantiene una leggibilità dovuta al permanere di usi agricoli.

**SP 2** – *le valli trasversali* aree di connessione, delimitate da pendii a forte accliività che limitano la visuale e determinano una monodirezionalità della percezione. Interessate dallo sviluppo urbanistico degli ultimi decenni mantengonoe, però, ancora liberi corridoi di connessione fra le aree contermini, mentre nelle poche aperture e subpianure si addensa la urbanizzazione residenziale.

Analoghe situazioni possono riscontrarsi anche in altre zone della pedecollina, dove le costruzioni si rincorrono sui fianchi collinari in un insieme disomogeneo ed aggravato da situazioni di disagevole raggiungibilità.Il risultato e che da questa fascia pedecollinare gli edifici spuntano in tutte le loro dimensioni anche ad una vista da lontano.

**SP 3** - *la collina*: è caratterizzata da un andamento di crinali in direzione SO-NE, che hanno condotto allo sviluppo di un sistema insediativo lungo i crinali e su sprone, dove sono collocati i nuclei storici. Le aree sommitali con inclinazioni più moderate e i versanti, nel tratto più prossimo al crinale, meglio esposti e adiacenti agli insediamenti, hanno subito nei secoli una minuta opera di rimodellamento con i terrazzamenti per l'agricoltura. Le coltivazioni prevalenti sono uliveti e uliveti misti a vigneto.

È l'ambito dell'agricoltura di qualità (vi sono oliveti e vigneti DOP e DOC), spesso terrazzati, che connota il carattere paesaggistico tipico del luogo. Tuttavia, la scarsa occupazione agricola determina spesso la non necessità di vivere sul fondo con evidenti fenomeni di distacco degli edifici sul fondo dalle attività agricole. È un fenomeno che va assolutamente arginato, così come le nuove costruzioni in zona agricola a soli fini residenziali e non collegate alla conduzione dei fondi. Ricordiamo, infatti, che il pur necessario presidio dei luoghi può essere compiutamente attuato solo da chi lavora effettivamente la terra ed e quindi più sensibile alla manutenzione del soprassuolo.

nella fascia collinare sussistono, inoltre due aree che per conformazione ed esposizione sono state lasciate prevalentemente boscate a cedui misti e a pino marittimo:

- il pendio che dal crinale di Valeriano scende , ripido, fino al Durasca;
- la vallecola trasversale del Mulinello, che dal crinale di Vezzano scende fino a Prati

I S.P. si sono suddivisi in cinque Sistemi Territoriali Elementari (secondo la dizione della LUR)) che mantengono una loro fisionomia riconoscibile per caratteristiche ecologico-ambientali e morfologico-funzionali, nei quali sono ricomprese le unità minime insediative, su cui sviluppare politiche e pianificazioni omogenee

| SISTEMI PAESAGGISTICI, | SISTEMI TERRITORIALI ELEMENTARI | UNITÀ MINIME INSEDIATIVE |
|---|---|---|
| SP 1 - la piana del Magra-Vara | Sistema territoriale 5 (Magra-Vara) | 5.1 Aree Parco del Magra-Vara |
| | | 5.2 Aree agricole di Corea |
| | | 5.3 Fasce produttive<br>Lagoscuro<br>Svincolo autostradale<br>Piano di Vezzano II |
| SP 2 – le valli trasversali | Sistema territoriale 2 (Bottagna) | 2.1 Piano di Valeriano - Bottagna |
| | | 2.2 La valle del Bottagna |
| | | 2.3 Buonviaggio - Carozzo |
| | Sistema territoriale 4 (Cantarana) | 4.1 Fornola |
| | | 4.2 Prati |
| SP 3 - la collina | Sistema territoriale 1 (Valeriano) | 1.1 Valeriano |
| | | 1.2 Pendio del Durasca |
| | Sistema territoriale 3 (Vezzano) | 3.1 Vezzano |
| | | 3.2 Valle del Molinello |

**SI NTESI DELLE CARATTERISTICHE DI VULNERABILITÀ DEL TERRITORIO**

*Vulnerabilità del sistema insediativo e paesaggistico*

Gli insediamenti storici e il sistema paesistico costituiscono una risorsa e un valore ma, parimenti, presentano un certo grado di vulnerabilità in relazione al naturale deperimento degli elementi antropici e al processo di rinaturazione degli elementi naturali se non adeguatamente governati, nonché agli utilizzi attuati e/o previsti.

Altro fattore di particolare importanza è la forma e consistenza degli agglomerati di Piano di Valertiano – Bottagna e Prati, che presentano una bassa qualità nell'assetto paesistico del territorio, con cui il nuovo PUC deve necessariamente confrontarsi per portare i possibili miglioramenti.

Altro fattore di conflitto è rappresentato dalle aree produttive, il cui bassissimo livello di organizzazione urbanistica richiede particolari interventi di riqualificazione e/o mitigazione.

*Vulnerabilità del patrimonio edilizio*

La maggior parte de patrimonio edilizio è stato realizzato antecedentemente all'entrata in vigore della legge nazionale contenente i criteri di costruzione antisismica e la classificazione dei comuni in cui devono essere applicate le norme costruttive.

La gran parte dei manufatti è, infatti, antecedente o coeva all'espansione edilizia degli anni '70 mentre la suddetta legge è del febbraio dell'anno 1974.

In particolare, solo un quinto dei manufatti pubblici comunali ha struttura antisismica mentre la parte rimanente presenta struttura in parte o totalmente non antisismica.

*Aree degradate*

Insediamenti di pianura quali Piano di Valertiano – Bottagna e Prati, per la mancanza di un disegno urbano concluso, di punti focali precisi, di una strutturazione viaria chiara e con differenziati livelli di utilizzo da parte dei diversi fruitori, di adeguate aree verdi. E pure evidente la mancanza di limiti precisi dell' edificato, in una sorta di sfrangiatura che permea il territorio agricolo.

Aree perifluviali per la presenza di insediamenti produttivi disordinati e di forte impatto paesaggistico e per la presenza di un'agricoltura di scarsa qualità.

*Aree vulnerabili*

Vulnerabilità ecologico-ambientale:

- aree a elevata-alta permeabilità per il possibile inquinamento delle falde
- aree inondabili con tempo di ritorno di 30 e di 200 anni
- corridoi biologici per la tendenza alla interruzione a livello della pedecollina
- aree perifluviali per la presenza di insediamenti e attività industriali incongrue

Vulnerabilità morfologico-funzionale:

- aree boscate a ceduo e abbandonate per il dissesto idrogeologico
- aree boscate percorse dal fuoco,
- aree in frana attiva e quiescente in corrispondenza di insediamenti e coltivi
- ex coltivi in versanti collinari con abbandono dei terrazzamenti
- fascia autostradale e ferroviaria per la cesura dei collegamenti biologici e viari del territorio rispetto al fiume e per l'impatto ambientale (inquinamento acustico e atmosferico)

- aree pedecollinari per la spinta all'aggressione insediativa

- aree urbanizzate di piana per la mancanza di nodi e polarità urbane,

Vulnerabilità all'inquinamento dell'acquifero,
- Area dei pozzi di acqua potabile, in prossimità si ferrovia ed Aurelia.
- Fascia dell'oleodotto militare

| | | |
|---|---|---|
| INVARIANTI TERRITORIALI | PARCO MAGRA -VARA | Parco Naturale |
| | | Aree contigue e di collegamento |
| | CORRIDOI ECOLOGICI | Intorno arboreo di torrenti |
| | AREE AGRICOLE DI VALORE STORICO-PAESAGGISTICO | Terrazzamenti, coltivi, insediamenti diffusi |
| | AREE BOSCATE | Macchie compatte di biodiversità |
| | CENTRI STORICI E GLI EDIFICI STORICI ISOLATI | Nodi di addensamento dell'insediamentoo storico |
| | LE SORGENTI | Nelle colline intorno a Vezzano e Valeriano |
| | SENTIERI STORICI | Nelle colline intorno a Vezzano e Valeriano |
| | INFRASTRUTTURALI (FERROVIA ED AUTOSTRADA) | Nei Fondovalle e nella piana |
| AREE CRITICHE | AREE IN FRANA | Aree con pericolosità geomorfologica molto elevata |
| | | Aree con pericolosità geomorfologica elevata |
| | AREE INONDABILI | Aree con pericolosità molto elevata-elevata |
| | | Aree con pericolosità media |
| | FASCE DI CONTATTO | Abitato-Autostrada |
| | | Pianura-Collina |
| | AREE DI DEGRADO PAESAGGISTICO- AMBIENTALE | Fascia autostradale e aree sotto i viadotti |
| | | Aree produttive di Lagoscuro |
| | | Tessuti edilizi disorganici aPrati, Bottagna e Pian di Valeriano |
| | AREE IN DISUSO | Aree industriali dismesse in zona Piano di Valeriano |

**VALUTAZIONE DELLE SENSI BILITA' E VULNERABILITA' ECOLOGICO-AMBIENTALI E DELLE POTENZIALITA' E VOCAZIONALITA' TRASFORMATIVE**

Le analisi hanno portato al riconoscimento di un sistema territoriale basato su 3 Sistemi Paesistici (S.P.) a loro volta suddivisi in 5 Sistemi Territoriali Elementari (S.T.E).

L'individuazione dei perimetri dei diversi ambiti omogenei costituisce un sistema di lettura semplificato del territorio nel quale inevitabilmente si perdono alcuni elementi di complessità a favore della evidenziazione delle caratteristiche dominanti. Questo modello permette, però, di effettuare valutazioni complessive sui diversi ambiti, sulle azioni da compiere e di prefigurare gli sviluppi futuri compatibili.

Gli ambiti individuati sono stati schedati e descritti analiticamente e per ciascuno di essi sono stati individuati le condizioni di sensibilità e vulnerabilità intrinseci, ovvero legati alla propria natura geo-morfologica, nonché le situazioni di rischio determinate dalla presenza dell'insediamento antropico.

Ulteriore gradi di approfondimento si è raggiunto con definizione dettagliata delle operazioni di trasformazione urbanistica compatibili (cfr. Schede delle Unità Insediative allegate alle NTA) in cui si individuano i caratteri morfologici e paesaggistici strutturanti, nonché le carenze del sistema insediativi e si propone un abaco (descritto e disegnato) degli interventi necessari alla riqualificazione.

**SCELTA LOCALIZZAT IVA DELLE AREE DI PIANO**

Conseguentemente sono state valutate le diverse possibilità localizzative delle esigenze insediative e sono state scelte quelle che si ponevano nelle aree con un livello di compatibilità alla trasformazione almeno medio.

Su queste si sono definiti gli ambiti di riqualificazione di nuovo intervento ed i distretti di trasformazione e, per ognuno di essi, in relazione agli obiettivi di carattere generale, sono stati definiti:

- le destinazioni d'uso prevalenti;
- le capacità edificatorie ammissibili;
- le regole insediative;
- le quantità e la qualità dei servizi,
- l'organizzazione della sosta e della viabilità principale;
- le modalità d'intervento e il sistema dei vincoli preordinati alla salvaguardia delle testimonianze antropiche e storico-culturali e a garanzia del mantenimento degli aspetti paesaggistici caratterizzanti il territorio.

*Valutazione effetti cumulativi e individuazione delle misure di mitigazione*

Valutazione degli effetti complessivi (sia interventi di trasformazione che di tutela) che il massimo dimensionamento previsto dal piano in termini di peso insediativo, capacità turistica e sup. urbanizzabile genera sulle componenti ambientali e territoriali pertinenti il piano.
Per ciascuna componente ambientale si deve provvedere all'analisi/valutazione dello:

- lo stato;
- l'impatto potenziale (in termini di pressioni attese in seguito alle trasformazioni previste);
- misure di sostenibilitbl ( le risposte che il PUC fa proprie per il perseguimento degli obiettivi di sostenibilità adottati)

*Valutazione coerenza localizzativa e individuazione delle misure di mitigazione*
Definizione della coerenza localizzativa delle scelte di piano attraverso l'analisi della sovrapposizione tra la struttura del progetto preliminare del piano e la sintesi dei livelli conoscitivi individuati per la carta dei vincoli/tutele/rischi/opportunità territoriali e in partico/are:

- Descrizione puntuale delle interazioni critiche tra sovrapposizione struttura di piano/ carta sintetica del territorio
- Individuazione misure di sostenibilital