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

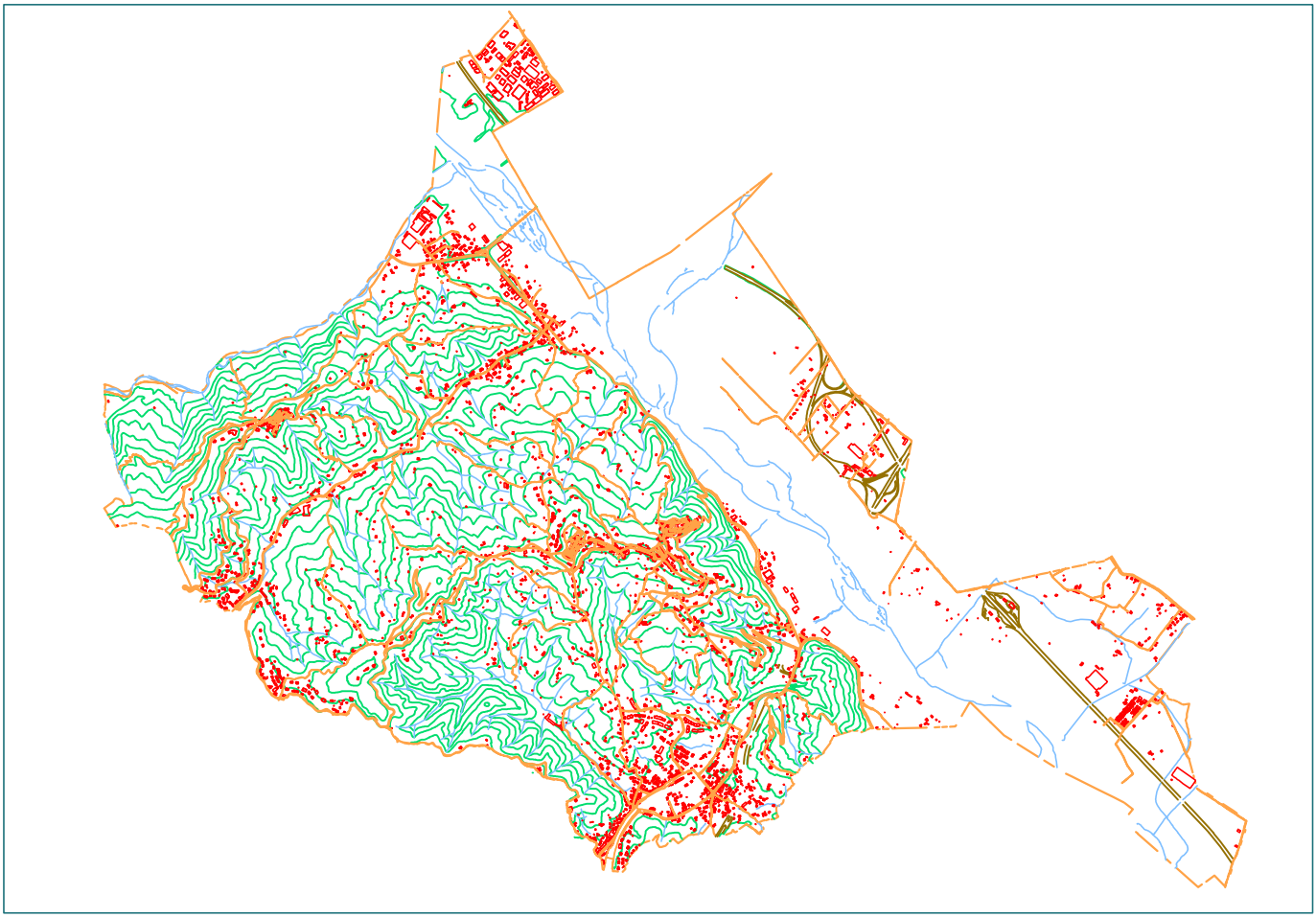
CONSULENZE SPECIALISTICHE:

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 **B**

Rapporto ambientale



INDICE

QUADRO DI RIFERIMENTO PROGRAMMATICO pag. 1
IL PUC E IL PTCP DELLA REGIONE LIGURIA pag. 1
IL PUC E IL PTC DELLA PROVINCIA DELLA SPEZIA pag. 9
RETE ECOLOGICA - RETE NATURA 2000 – SIC pag. 11
IL PUC E IL PARCO MONTEMARCELLO- MAGRA-VARA pag. 12
IL PUC E IL PIANO DI BACINO DEL FIUME MAGRA pag. 13
I VINCOLI pag. 13
ACCERTAMENTO DELLE CRITICITÀ AMBIENTALI E DEL TERRITORIO pag. 14
LE ANALISI DEI FATTORI AMBIENTALI DI IMPATTO pag. 16
DEMOGRAFIA pag. 26
L'OCCUPAZIONE E LE IMPRESE pag. 31
QUADRO TRASFORMAZIONI IN ATTO O IN FASE DI ATTUAZIONE pag. 38
CRITICITA' pag. 40
SI NTESI DELLE CARATTERISTICHE DI VULNERABILITÀ DEL TERRITORIO pag. 41
LA PARTECIPAZIONE PER LA CONOSCENZA pag. 44
GLI STRUMENTI COGNITIVI DELLA PARTECIPAZIONE pag. 46
VALUTAZIONE DELLE SENSIBILITA' E VOCAZIONALITA' TRASFORMATIVE pag. 47
SINTESI INTERPRETATIVA DEL SISTEMA T ERRITORI ALE pag. 47
PROGETTI E POLITICHE TERRITORIALI pag. 51
INDIRIZZI STRATEGICI A CARATTERE GENERALE pag. 53
GLI OBIETTIVI SPECIFICI DEL PUC pag. 60
OBIETTIVO STRATEGICO N. 1: La residenza pag. 61
OBIETTIVO STRATEGICO N. 2: Le attività pag. 70
OBIETTIVO STRATEGICO N. 3: Identità e appartenenza pag. 72
SCELTA LOCALIZZATIVA DELLE AREE DI PIANO pag. 74
STRUTTURA DEL PUC pag. 75
DOCUMENTI E ATTI CONTENUTI pag. 75
CRITERI DI CLASSIFICAZIONE DEL TERRITORIO pag. 78
PESO INSEDIATIVO E STANDARDS URBANISTICI pag. 84
CARATTERISTICHE DEGLI IMPATTI DETERMINATI DAL PUC pag. 90
LE ALTERNATIVE DI PIANO E I POSSIBILI SCENARI pag. 91
GLI INDICATORI pag. 92

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,	Caratteri e coerenze del linguaggio architettonico ed urbano e funzionalità degli	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
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

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 qualitativi, la necessità di confermare sostanzialmente i caratteri formali e funzionali;
- gli aspetti qualitativi, 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	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	Caratteristiche tecnico-funzionali delle opere di	Localizzazione e distribuzione delle opere di
7 AREE PIANE DI FONDOVALLE	Estensione complessiva delle	Forme di utilizzazione dei suoli in rapporto alle dinamiche	Distribuzione delle superfici insediate in rapporto alla
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

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

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

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

LE ANALISI DEI FATTORI AMBIENTALI DI IMPATTO

Analisi dei consumi energetici.

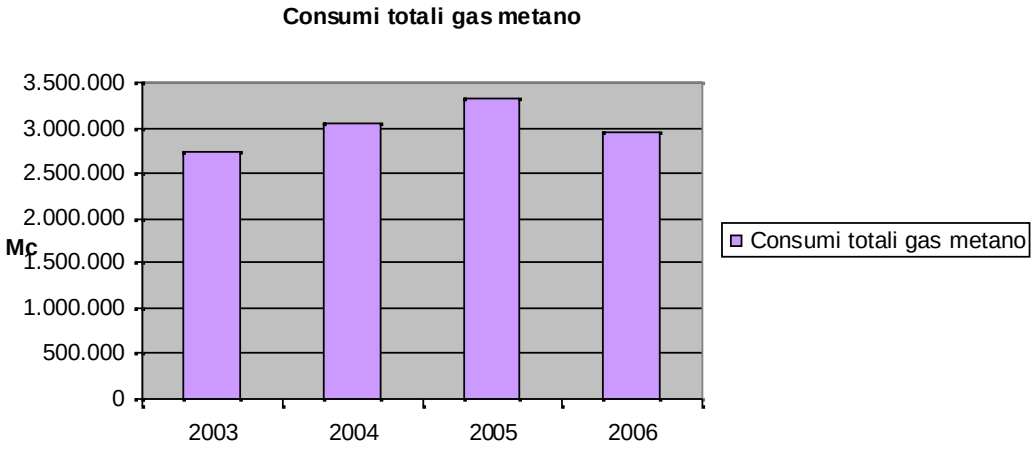
L'energia distribuita e consumata nel territorio del Comune di Vezzano Ligure è riconducibile a tre principali tipologie di fonte: elettrica, gas metano e gas propano.

Ai fini della nostra analisi, riferita al quadriennio 2003-2006, è stato possibile reperire, solamente, i dati relativi ai consumi di energia elettrica, distribuita dalla Società Enel Distribuzione S.p.a., e di gas metano, distribuito dalla Società ACAM Gas S.p.a.

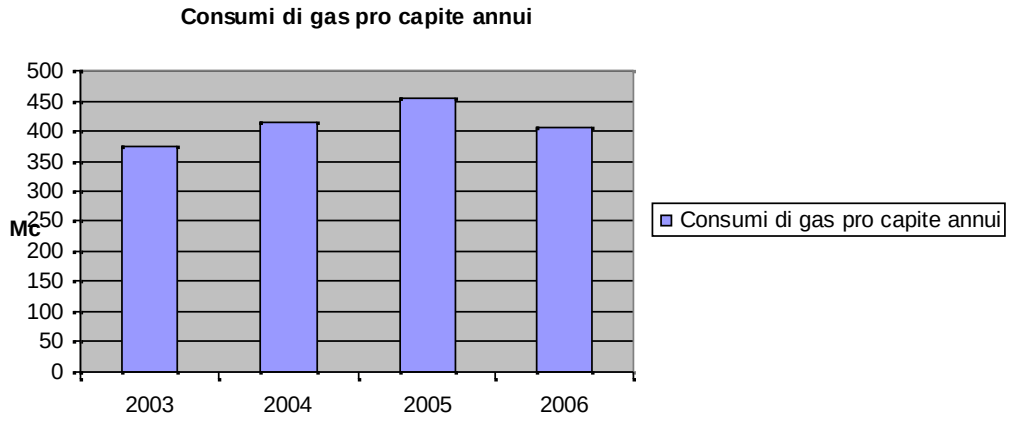
Gas

Prima di iniziare l'analisi dei dati, è opportuno sottolineare che essi si riferiscono al cosiddetto "anno energetico" che abbraccia il periodo che va dall'autunno dell'anno in corso alla primavera dell'anno successivo. Elemento da tenere presente, nonostante, per comodità di esposizione, si sia deciso di rappresentare i dati riferiti all'anno solare.

I consumi di gas conoscono un andamento crescente nel triennio 2003-2005, mentre diminuiscono nel 2006 con un consumo totale pari a 2.960.236 m³.



Questo significa che ogni cittadino ha consumato 374,89 m³ nel 2003, 414,01 m³ nel 2004, 454,28 m³ e 405,9m³ nel 2006.



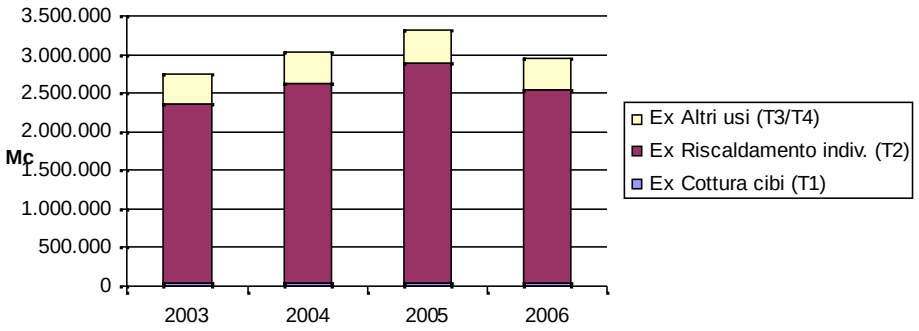
La tipologia d'uso nella quale si registrano i consumi maggiori è rappresentata dal riscaldamento individuale (T2).

Tab. 1 - Consumi di gas metano per tipologia di uso e totali

	2003	2004	2005	2006
Ex Cottura cibi (T1)	40.899	42.192	43.128	43.850
Ex Riscaldamento indiv. (T2)	2.334.509	2.592.648	2.857.924	2.495.836
Ex Altri usi (T3/T4)	371.054	406.072	426.086	420.550
Totale m?	2.746.462	3.040.912	3.327.138	2.960.236

Fonte dati : Acam S.p.a.

Consumi di gas metano per tipologia d'uso

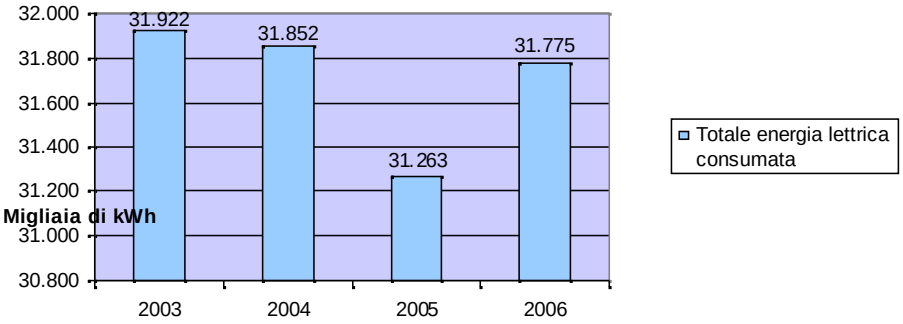


Per l'anno energetico 2005-2006 è stato possibile conoscere anche i consumi di gas metano degli edifici comunali.

Energia elettrica.

I consumi di energia elettrica registrano un andamento discontinuo, con una lieve diminuzione nel 2004, un decremento considerevole nel 2005 ed un altrettanto considerevole aumento nel 2006.

Totale energia elettrica consumata



La tabella sottostante racchiude i dati dei consumi elettrici suddivisi per tipologia d'uso e relativi al numero di utenze.

Tab. 3 - Consumi energia elettrica per tipologia di uso e totali

ANNO	USI DOMESTICI RESIDENTI		USI DOMESTICI NON RESIDENTI		USI DOMESTICI TOTALE		ALTRI USI	ILLUMINAZIONE PUBBLICA	TOTALE (Usi domestici+ Altri Usi+ Illuminazione Pubblica)
	Ni UTENZE al 31.12	Energia consumata Migliaia di kWh	Ni UTENZE al 31.12	Energia consumata Migliaia di kWh	Ni UTENZE al 31.12	Energia consumata Migliaia di kWh	Energia consumata Migliaia di kWh	Energia consumata Migliaia di kWh	Energia consumata Migliaia di kWh
2003	3.081	7.286	332	347	3.413	7.634	23.745	543	31.922
2004	3.096	7.423	346	393	3.442	7.815	23.470	566	31.852
2005	3.112	7.376	359	385	3.471	7.760	22.913	590 (*)	31.263
2006	3.170	7.245	391	414	3.561	7.659	23.472	644	31.775

(*) Dato stimato

Fonte dati: Enel Distribuzione S.p.a.

Si registra un aumento costante, sia delle utenze residenti sia di quelle non residenti. Mentre quanto riguarda la tipologia d'uso, i consumi maggiori si registrano nella categoria "altri usi", che segna il suo valore più alto nel 2003 con 23.745 Migliaia di kWh.

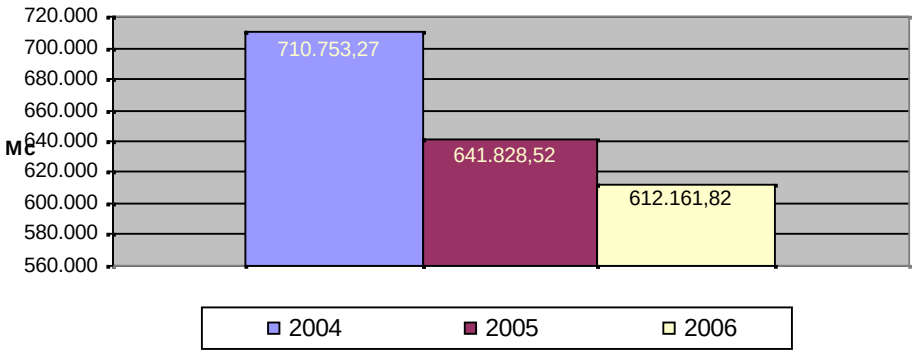
Consumi idrici.

La legge 5 gennaio 1994 n. 36 (ora abrogata dal Decreto Legislativo 3 aprile 2006 n. 152), prevedeva l'istituzione di un'Autorità pubblica atta a pianificare la risorsa idrica: l'A.T.O., Ambito Territoriale Ottimale. In ottemperanza di tale legge, a partire dal 2000, la gestione delle risorse idriche della Provincia della Spezia avviene all'interno dell'A.T.O. denominato Spezzino, al quale il Comune di Vezzano Ligure ha aderito nello stesso anno, adottando lo schema di Convenzione di cooperazione. Nel 2004 è stato approvato il Piano d'Ambito che, sulla base di un'indagine conoscitiva delle opere e degli impianti esistenti, stabilisce il programma degli interventi e fissa i livelli di servizio ritenuti necessari per la soddisfazione dell'utenza. La gestione del servizio idrico integrato è stata affidata dall'A.T.O. Spezzino, fino al 2023, alla società ACAM Acque S.p.a., appositamente nata nel dicembre 2004.

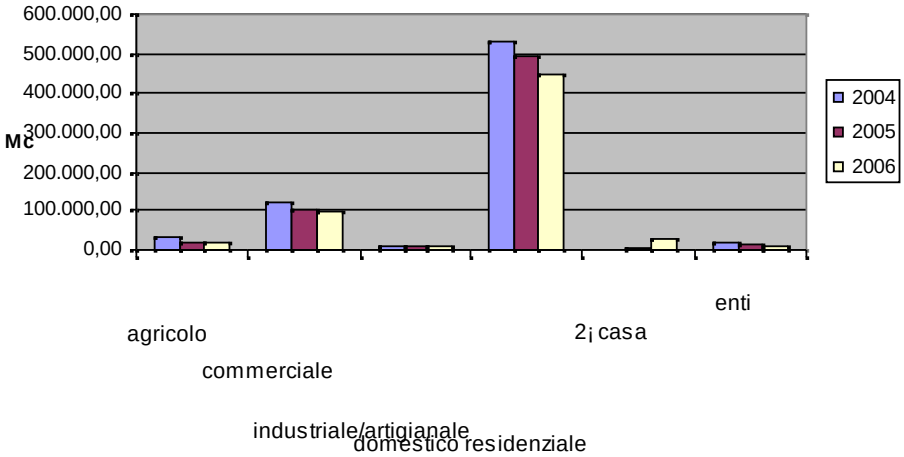
Il Comune di Vezzano Ligure, nel dotarsi di un sistema di contabilità ambientale e di relativo bilancio ambientale, ha scelto di dedicare alla tematica della risorsa idrica e dell'assetto idrogeologico un ambito di rendicontazione apposito individuando, a riguardo, obiettivi e impegni specifici. Tra questi acquistano particolare importanza, ai fini del nostro studio, quelli di *tutelare la salute e il patrimonio idrico e garantire una efficiente gestione e un corretto uso della risorsa idrica all'interno dell'ATO.*

Fatta questa premessa, passiamo ora ad analizzare i consumi idrici nel Comune di Vezzano Ligure. Nell'arco del triennio 2004-2006, il consumo totale di acqua potabile è diminuito di 98.591,45 m³, registrando la diminuzione maggiore nel 2005, con 68.924,75 m³ in meno rispetto all'anno precedente.

Consumo totale di acqua potabile

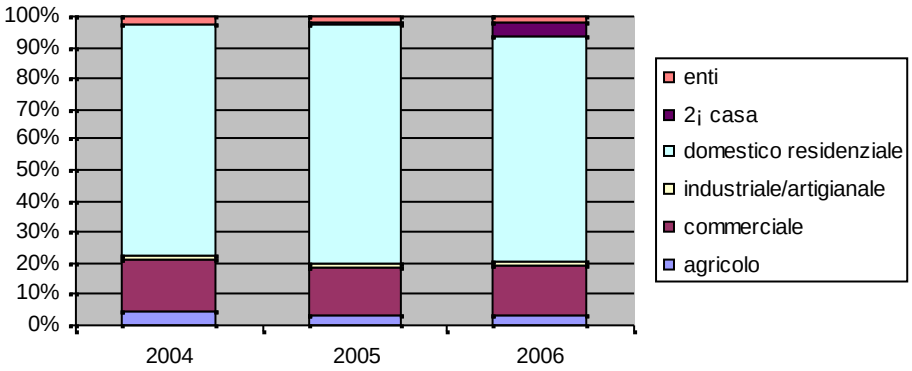


Consumo di acqua potabile per destinazione d'uso



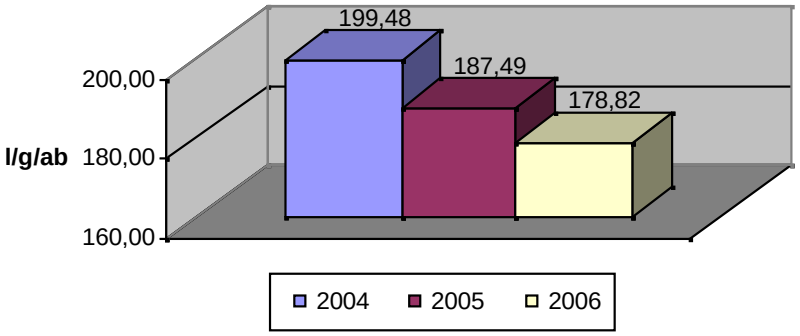
La destinazione d'uso nella quale si registra il maggior consumo di acqua potabile è rappresentata da quella domestico-residenziale, che trova il suo valore più alto nel 2004, con un consumo di 532.516,24 m³, anche se, in termini percentuali sul totale, il consumo maggiore per l'utenza domestico-residenziale, nei tre anni in esame, si è raggiunto nel 2005 con il 77,29%.

Percentuale consumi acqua potabile per destinazione d'uso su totale

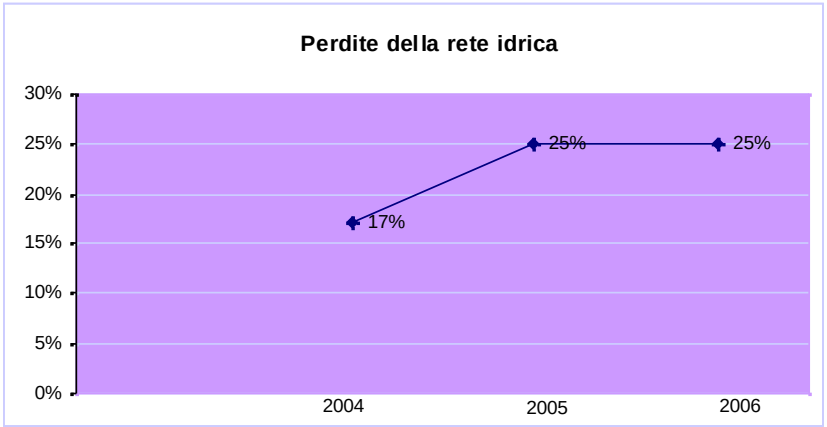


Analizzando il consumo di acqua potabile pro capite, si osserva una diminuzione pressoché costante, con il quantitativo più basso nel 2006, equivalente a 178,82 litri al giorno per abitante.

Consumo acqua potabile pro capite per uso residenziale



Per quanto riguarda le perdite della rete idrica, la percentuale aumenta dal 17% del 2004 al 25% dell'anno seguente, per poi mantenersi costante nel 2006 al valore del 25%.



Il consumo derivante dalle perdite della rete idrica non è compreso nel calcolo dei consumi totali, in quanto questi ultimi sono stati calcolati sulla base delle fatture emesse alle utenze.

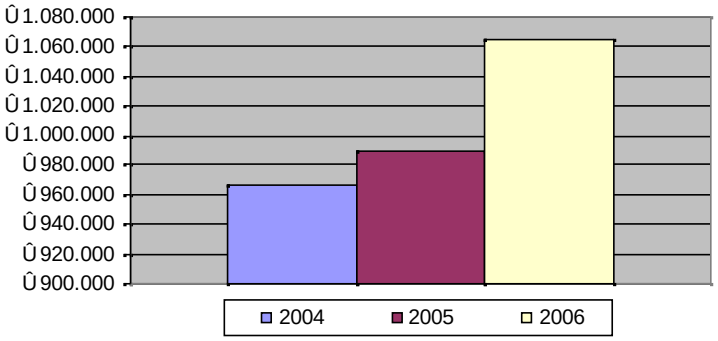
Costo dell'acqua potabile.

Il costo medio dell'acqua potabile comprende i costi di depurazione e di fognatura. In base a quanto specificato dalla società ACAM Acque S.p.a., i canoni "fognatura e depurazione" sono inscindibili e pertanto vengono applicati indipendentemente dal tipo di depurazione finale (depuratore "classico" o fossa imhoff). La condizione necessaria per cui i canoni vengano applicati è che l'utente sia allacciato alla fognatura, per cui, a chi non risulta allacciato, non viene appliccato il suddetto canone.

Nel triennio 2004-2006, il costo medio dell'acqua potabile registra un incremento annuo del 13%, corrispondente al valore di 1,36 €/m³ nel 2004, 1,54€/ m³ nel 2005 e 1,74 €/ m³ nel 2006.

Espresso in valore assoluto, il costo per i consumi totali nel 2004 è pari a 966.624,45 Euro, nel 2005 corrisponde a 988.415,92 Euro, mentre nel 2006 è di 1.065.161,57 Euro.

Costi per consumo totale acqua potabile



Utenze rete idrica.

Nel 2004 le abitazioni allacciate alla rete idrica sono 3.682, aumentano a 3.706 nel 2005, e aumentano ancora nel 2006 raggiungendo le 3.722 utenze.

Analisi del sistema di raccolta dei rifiuti solidi e liquidi

Utenze rete fognaria

Le utenze allacciate alla rete fognaria registrano, invece, numeri inferiori rispetto ai dati di allacciamento alla rete idrica, rispettivamente 1.397 nel 2004, 1.466 nel 2005 e 1.528 nel 2006.

La lunghezza della rete fognaria passa dai 26 chilometri del 2004 ai 29 chilometri del 2006.

Il volume annuale dei rifiuti secchi e umidi.

Il D.Lgs n. 22 del 1997 (decreto Ronchi) ha previsto la costituzione degli ambiti territoriali per la gestione dei rifiuti attribuendo potere di pianificazione alle regioni. La Regione Liguria, con L.R. n. 18 del 21 giugno 1999 ha previsto che tali ambiti corrispondano al territorio della Provincia. La Provincia della Spezia, in ottemperanza a quanto disciplinato dalla L.R. n. 18/99, a quanto previsto dai Piani Regionale e Provinciale dei Rifiuti e dal decreto Ronchi ha provveduto nel 2002 a costituire la Comunità d'Ambito Territoriale Ottimale (A.T.O.) Spezzino al fine di superare la frammentazione delle gestioni, conseguire economicità gestionale e garantire efficienza ed efficacia alla stessa. A partire da quella data, quindi, la gestione dei rifiuti della Provincia avviene all'interno della Comunità d'Ambito, la quale ha individuato un gestore unico dei servizi affidando l'incarico di gestione dei servizi di raccolta e smaltimento dei rifiuti alla società ACAM Ambiente S.p.a. della Spezia. Nell'ambito dell'A.T.O dei rifiuti, i Comuni della Provincia sono stati chiamati a sottoscriverne la Convenzione di cooperazione ed approvarne la Carta dei Servizi. A tal proposito, il Comune di Vezzano Ligure ha provveduto a sottoscrivere la prima, mentre la seconda è ancora in fase di studio.

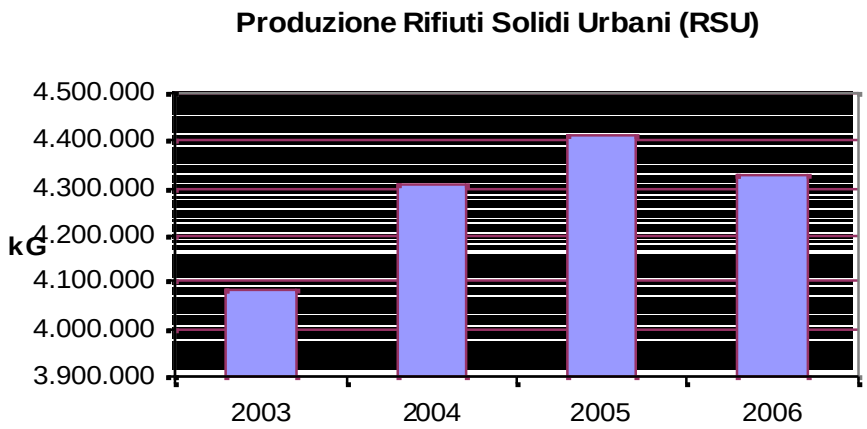
Il Comune di Vezzano Ligure, nel dotarsi di un sistema di contabilità ambientale e di relativo bilancio ambientale, ha scelto di dedicare alla tematica dei rifiuti un ambito di rendicontazione apposito individuando, a riguardo, obiettivi e impegni specifici. Tra questi acquistano particolare importanza, ai fini del nostro studio, quelli di *ridurre la produzione dei rifiuti all'origine* e di *ridurre i rifiuti conferiti in discarica e/o impianto di trattamento potenziando la raccolta differenziata.*

La normativa italiana in materia ambientale ha conosciuto una riorganizzazione con l'approvazione del Decreto Legislativo 3 aprile 2006 n. 152 recante "Norme in materia ambientale", abrogativo del decreto Ronchi. I rifiuti sono disciplinati nella parte IV recante "Norme in materia di gestione dei rifiuti e di bonifica dei siti inquinati" di cui l'art. 205 prevede misure per incrementare la raccolta differenziata. Nello specifico, l'art. 205 sancisce:

- al comma 1, la necessità di raggiungere, in ogni ambito territoriale, obiettivi percentuali di raccolta differenziata rispetto ai rifiuti prodotti che corrispondano ad almeno:
    - il 35% entro il 31.12.2006;
    - il 45% entro il 31.12.2008;
    - il 65% entro il 31.1.2.2012;
- al comma 2, il computo della frazione organica umida, separata dopo la raccolta ed avviata ad impianti di recupero, ai fini del raggiungimento degli obiettivi stabiliti al comma 1;
- al comma 3, l'applicazione di un addizionale al tributo per il conferimento in discarica di cui alla legge 549/1995, a carico dell'Autorità d'Ambito, nel caso in cui non vengano raggiunti a livello di ambito territoriale ottimale, gli obiettivi previsti al comma 1;
- al comma 5, la definizione, tramite decreto ministeriale, di una metodologia e criteri di calcolo delle percentuali di raccolta differenziata.

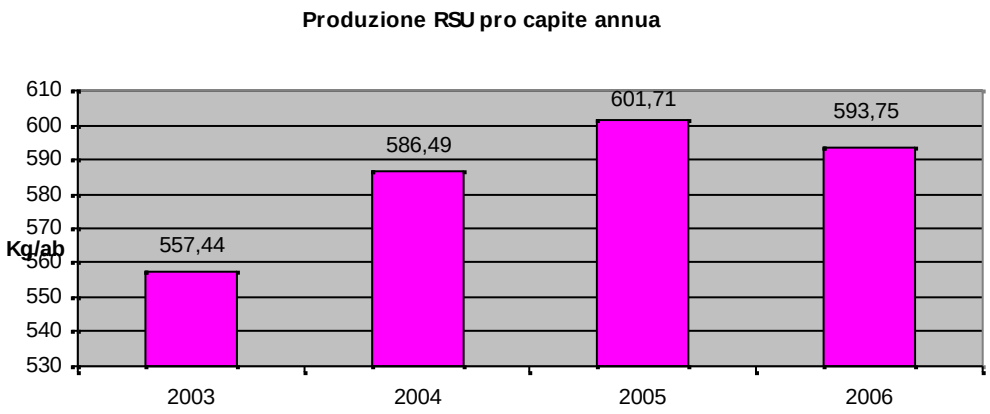
In attuazione del D.Lgs n. 152/2006, la Regione Liguria, con Delibera della G.R. n. 1624 del 29 dicembre 2006 ha approvato il metodo[1] per il calcolo della percentuale di raccolta differenziata dei rifiuti urbani, i cui nuovi parametri sono stati applicati a partire dallo stesso anno. Nell'analisi che seguirà, relativa alla raccolta differenziata (RD) dei rifiuti nel Comune di Vezzano, non sarà, quindi, possibile effettuare una comparazione tra i dati relativi al triennio 2003-2005 e quelli relativi al 2006.

Per quanto riguarda la produzione e raccolta dei rifiuti solidi urbani (RSU) i dati relativi al quadriennio 2003-2006 registrano un aumento costante della produzione, con un valore massimo nell'anno 2005 per un totale di 4.411.712 Kg. raccolti ed un inizio di leggera inversione di tendenza nel 2006, per un totale di 4.330.196 Kg.

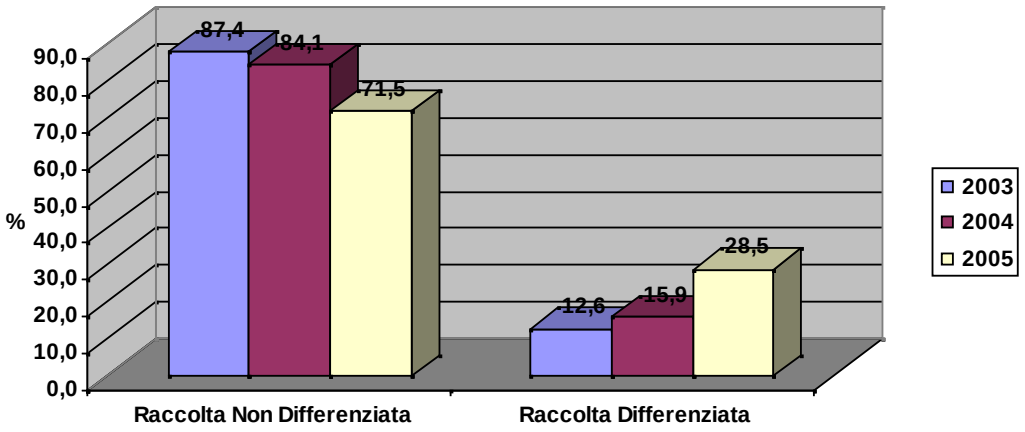


[1] La percentuale di raccolta differenziata è data dal rapporto tra la somma dei pesi delle frazioni merceologiche raccolte in maniera differenziata destinate al recupero (compresa la frazione organica umida separata dopo la raccolta e finalizzata al recupero), e la quantità dei rifiuti urbani complessivamente raccolti. Alla sommatoria delle frazioni di raccolta differenziata vanno sottratte le quote di scarti provenienti da operazioni di selezione e trattamento che per i rifiuti ingombranti è stimata nel 35% e per la raccolta multimateriale nel 30%.

Se, per ogni anno in esame, rapportiamo i dati della produzione totale al numero degli abitanti, otteniamo la corrispettiva produzione pro capite annua.



Limitatamente al triennio 2003-2005, ad un incremento della produzione totale di rifiuti solidi urbani ha corrisposto un incremento della raccolta differenziata (RD), la quale è passata dal 12,6% del 2003 al 28,5% del 2005.

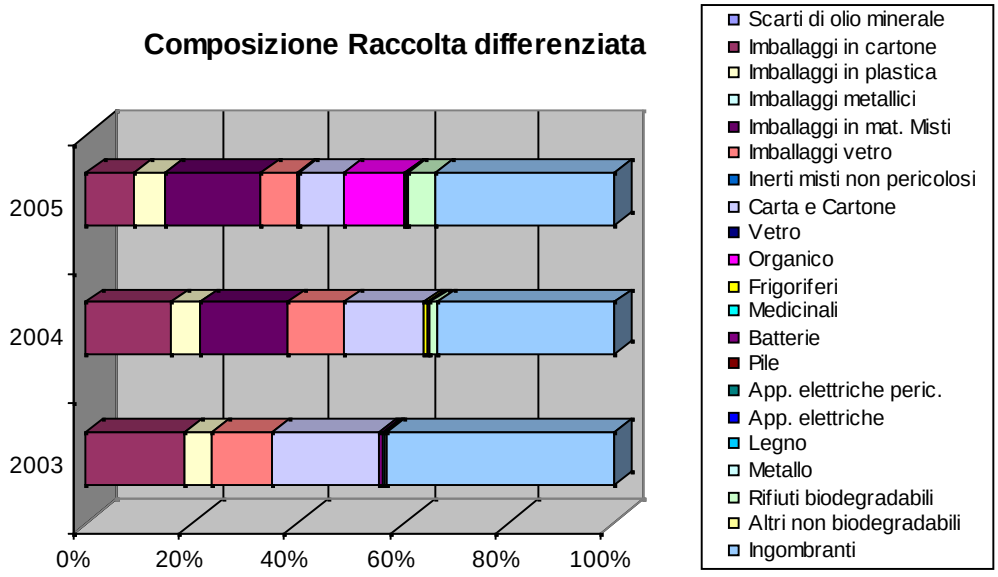


Tale risultato potrebbe essere fatto risalire all'ampliamento delle tipologie di rifiuto raccolte in maniera differenziata, con l'introduzione, ad esempio, del rifiuto organico, ed alla sperimentazione avviata in alcune zone del territorio comunale, a partire dal mese di aprile 2005, della raccolta differenziata porta a porta, estesa anche alle aziende operanti nelle aree artigianali ed industriali del Comune.

Se analizziamo la composizione della raccolta differenziata possiamo renderci conto sia della tipologia di rifiuto prodotto, sia del peso che le diverse tipologie hanno all'interno della raccolta differenziata totale.

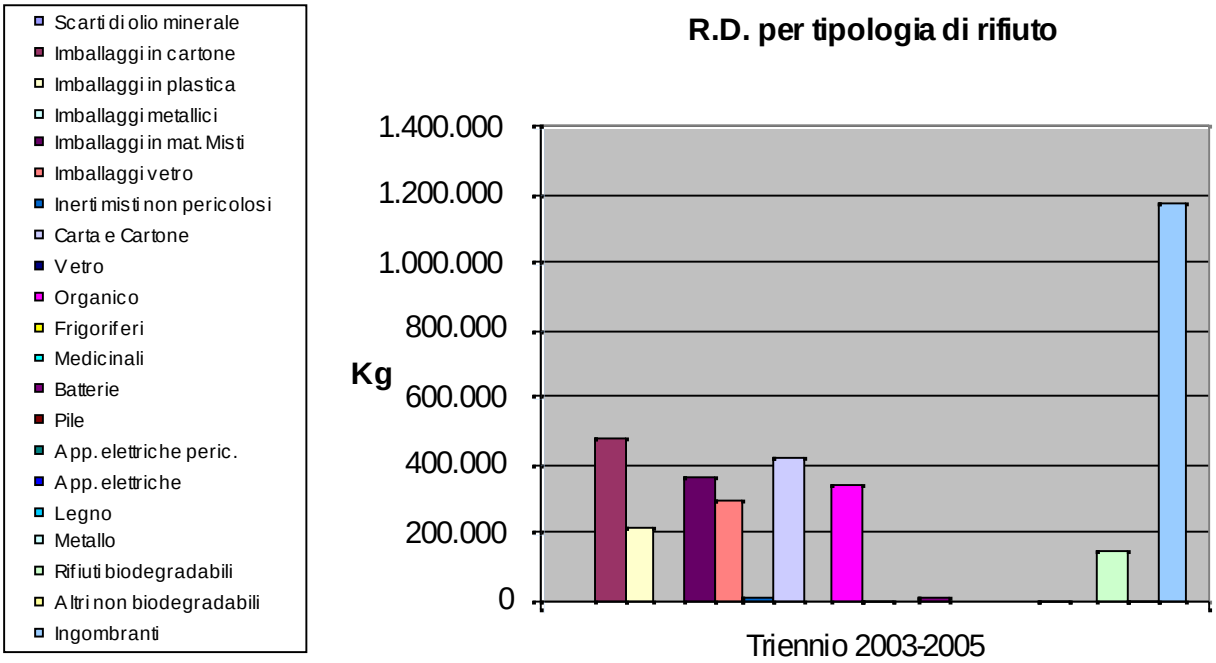
Tab. 1 - Raccolta RSU Differenziata per tipologia -*Fonte dati:* Acam S.p.a. e Uff. Ambiente Comune

Tipologia di rifiuto	Unitˆ di misura	2003	2004	2005
Scarti di olio minerale	Kg	0	0	250
Imballaggi in cartone	Kg	95.600	109.882	111.998
Imballaggi in plastica	Kg	27.020	38.140	74.794
Imballaggi metallici	Kg	0	0	810
Imballaggi in mat. Misti	Kg	0	112.248	228.222
Imballaggi vetro	Kg	58.940	72.460	84.650
Inerti misti non pericolosi	Kg	0	1.360	6.100
Carta e Cartone	Kg	104.200	103.370	104.716
Vetro	Kg	0	0	0
Organico	Kg	0	0	146.760
Frigoriferi	Kg	0	3.440	0
Medicinali	Kg	370	220	185
Batterie	Kg	3.470	4.429	6.383
Pile	Kg	400	95	156
App. elettriche peric.	Kg	0	0	0
App. elettriche	Kg	0	0	140
Legno	Kg	480	0	0
Metallo	Kg	0	0	0
Rifiuti biodegradabili	Kg	2.880	8.560	62.900
Altri non biodegradabili	Kg	0	0	3.280
Ingombranti	Kg	222.620	230.560	426.112
Totale	**Kg**	**515.980**	**684.764**	**1.257.456**



All'interno della raccolta differenziata, la tipologia di rifiuto principale è rappresentata dagli ingombranti, il cui valore percentuale diminuisce dal 43,15% del 2003 al 33,89 del 2005, in seguito all'ampliamento della tipologia di rifiuti differenziati. Tra questi, il rifiuto organico, introdotto, come abbiamo visto, nel 2005, registra, nel suo primo anno di raccolta un valore percentuale pari a 11,67 %.

Se consideriamo, invece, come unico valore temporale il triennio 2003-2005, possiamo notare, nel grafico sottostante, come gli ingombranti mantengano il loro ruolo principale, seguiti dagli imballaggi in cartone, dalla carta e il cartone, dagli imballaggi in materiali misti e dall'organico.



I dati relativi alla produzione di rifiuti solidi urbani del 2006 sono sintetizzati nella tabella sottostante.

Tab. 2 - Produzione Rifiuti Solidi Urbani indifferenziati, differenziati e totali

Rifiuti Solidi Urbani (RSU) 2006	Unitˆ di misura	TOTALE
RSU INDIFFERENZIATI	**Kg**	**3.216.840**
RSU DIFFERENZIATI *di cui*	**Kg**	**1.113.356**
Monomateriale	Kg	769.230
Multimateriale	Kg	24.496
Ingombranti	Kg	319.630
RSU TOTALI	**Kg**	**4.330.196**

fonte dati: Gruppo ACAM S.p.a.; Uff. Ambiente Comune

L'applicazione del metodo elaborato dalla Regione Liguria per il calcolo della percentuale di raccolta differenziata (vedi nota 1), comporta, come possiamo vedere dalla tabella n° 3, un quantitativo di raccolta differenziata ammessa inferiore rispetto a quello effettivamente raccolto. A questo quantitativo deve essere aggiunto quello dell'umido da recupero, per cui il risultato finale evidenzia un quantitativo maggiore pari a Kg. 1.400.450, equivalenti al 32,34% di raccolta differenziata sul totale dei rifiuti prodotti.

Tab. 3 - Raccolta Differenziata ammessa

Raccolta Differenziata (RD) 2006	Unit^ di misura	TOTALE
RD ammessa *di cui*	**Kg**	**994.137**
100% Monomateriale	Kg	769.230
70% Multimateriale	Kg	17.147
65% Ingombranti	Kg	207.760
Umido a recupero	**Kg**	**406.313**
RD totale ammessa (RD ammessa + Umido a recupero)	**Kg**	**1.400.450**
RD totale ammessa (RD ammessa + Umido a recupero)	**%**	**32,34%**

fonte dati: Gruppo ACAM S.p.a.; Uff. Ambiente Comune

All'interno della raccolta differenziata ammessa, il peso principale è rappresentato dal rifiuto monomateriale con il 54,93%, seguito dall'umido a recupero con il 29,01% e dagli ingombranti con il 14,84%. I rifiuti multimateriali ricoprono, invece, un ruolo marginale, con il solo 1,22%.

DEMOGRAFIA

La distribuzione e le dinamiche e la struttura della popolazione residente.

Le sezioni di censimento individuate dall'Istat non corrispondono alla effettiva divisione geografica del territorio di Vezzano Ligure. Ai fini della nostra analisi è stato, quindi, necessario, accorpare alcune frazioni e parti di frazioni, dando origine alle due "nuove" frazioni di Prati di Vezzano/Fornola e Piano di Valeriano/Bottagna. Questa operazione, se non influenza la somma totale del Comune, può comportare un leggero margine di errore a livello di frazione.

La frazione Prati di Vezzano/Fornola rappresenta l'area del territorio comunale dove si concentra, a fine 2001, il 43,5% della popolazione residente del Comune, mostrando un incremento del totale comunale del 2,1% rispetto al 1991.

Un trend evolutivo positivo sul totale comunale si riscontra anche a Vezzano Ligure Capoluogo, con l'1,9%, ed a Piano di Valeriano/Bottagna, con l'1,2%. Un trend opposto conosce, invece, la frazione di Buonviaggio che, nel 2001, incide sul totale comunale il 3,5% in meno rispetto al 1991.

Tab. n. 1 - Popolazione residente e distribuzione per frazioni anni 1991-2001

	valori assoluti		incidenza sul totale comunale	
	1991	2001	1991	2001
Vezzano Ligure Capoluogo	1673	1780	22,1%	24,0%
Buonviaggio	787	514	10,4%	6,9%
Valeriano	375	314	5,0%	4,2%
Piano di Valeriano/Bottagna	1138	1208	15,1%	16,3%
Lagoscuro	67	58	0,9%	0,8%
Prati di Vezzano/Fornola	3130	3228	41,4%	43,5%
Piano di Vezzano I	64	49	0,8%	0,7%
Piano di Vezzano II	324	273	4,3%	3,7%
Vezzano Ligure	7.558	7.424	100,0%	100,0%

Fonte: elaborazione dati Istat "Censimenti della Popolazione 1991-2001"

CONFRONTO DELLA DEMOGRAFIA 2001 - 2011 NEI COMUNI DELLA PROVINCIA							
Comune	*Censimento*		*Var*	*Comune*	*Censimento*		*Var*
	2001	***2011***	*%*		*2001*	***2011***	*%*
Follo	5.579	6.337	13,60%	Maissana	669	659	-1,50%
Sarzana	20.059	21.829	8,80%	Deiva Marina	1.463	1.438	-1,70%
Beverino	2.233	2.403	7,60%	Calice al Cornoviglio	1.173	1.146	-2,30%
Brugnato	1.191	1.266	6,30%	Levanto	5.641	5.509	-2,30%
S. Stefano di Magra	8.344	8.790	5,30%	Carrodano	545	521	-4,40%
Riccò del Golfo di S.	3.367	3.537	5,00%	Monterosso al Mare	1.571	1.481	-5,70%
Bolano	7.391	7.759	5,00%	Sesta Godano	1.554	1.452	-6,60%
Castelnuovo Magra	7.935	8.269	4,20%	Lerici	10.900	10.090	-7,40%
Arcola	9.914	10.316	4,10%	Riomaggiore	1.809	1.669	-7,70%
Bonassola	974	995	2,20%	Pignone	650	599	-7,80%
Zignago	515	524	1,70%	Rocchetta di Vara	852	785	-7,90%
La Spezia	91.391	92.659	1,40%	Framura	744	683	-8,20%
Ortonovo	8.348	8.405	0,70%	Carro	635	580	-8,70%
Borghetto di Vara	1.005	1.008	0,30%	Portovenere	4.097	3.702	-9,60%
Vezzano Ligure	**7.424**	**7.391**	**-0,40%**	Varese Ligure	2.358	2.103	-10,80%
Ameglia	4.520	4.484	-0,80%	Vernazza	1084	941	-13,20%

CONFRONTO DELLA DEMOGRAFIA 2001 - 2011 PER AGGREGAZIONI TERRITORIALI							
Val di Magra	79.514	83.580	5,11%	Cornice litoranea	28283	26508	-6,28%
Val di Vara	7.796	8.214	5,36%	Cornice montana	8.951	8.369	-6,50%
Città della Spezia	91.391	92.659	1,40%	Totale Provincia	215935	219330	1,40%

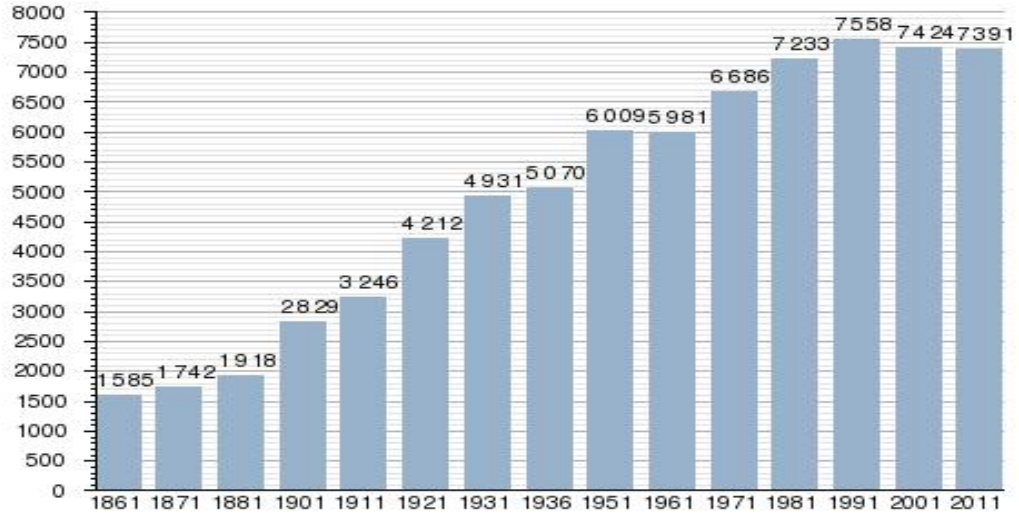
Si evidenzia, in un contesto di crescita della popolazione provinciale, una migrazione verso le aree infrastrutturate dei fondovalle e verso la Città della Spezia. In particolare, cresce sensibilmente (di 4066 unità, pari al 5,11%) la popolazione della valle del Magra

Per la verità,nel gruppo di comuni di cui stiamo parlando,Vezzano risulta l'unico a non aver registrato i tassi di incremento residenziale di cui hanno goduto tutti gli altri comuni, sia per ragioni geomorfologiche (la minore

disponibilità di aree pianeggianti), sia per gli effetti ritardanti sulle dinamiche edilizie prodotti dalla non agevole attua

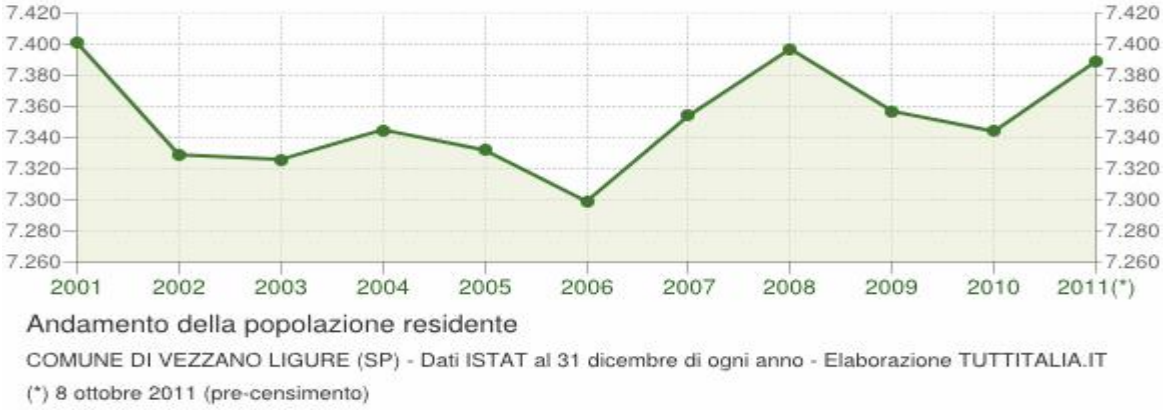
zione di alcune “aree-progetto” del PRG vigente (come meglio spiegato nel seguito).

A tal proposito appare significativa un’analisi più estesa del trend demografico storico di Vezzano Ligure.



La crescita, lineare neidecenni 1961-1991, si inverte nel decennio 1991-2001 per stabilizzarsi nell’ultimo decennio.

Un’ analisi di maggior dettaglio indica che la riduzione della popolazione cessa nel 2006, anno in cui si riattiva una dinamica di cresita.



Questa constatazione conferma la sostanza delle considerazioni fatte circa la attrattività residenziale quale importante risorsa del Comune. Ciò spinge la Amministrazione Comunale ad un maggior sforzo,attraverso il PUC,per meglio esaltare questa caratteristica e rimuovere le cause rimuovibili del relativo “gap” di Vezzano rispetto al gruppo dei Comuni di appartenenza.

La struttura della popolazione.

L'analisi della struttura della popolazione si riferisce ai dati disaggregati per le frazioni nelle quali si articola il Comune di Vezzano Ligure, alcune delle quali accorpate in base a quanto sopra esposto.

La tabella sotto riportata mostra la popolazione residente divisa per classi di età ed evidenzia come la fascia di età più numerosa, in tutte le frazioni ed in entrambi gli anni presi in considerazione, sia quella relativa alle persone comprese tra i 15 e i 64 anni, appartenenti alla cosiddetta popolazione in età lavorativa (PEL).

Tab. n. 2 - Popolazione residente per classi d'etˆ

Anni	0-14	15-64	>=65	di cui >75	totale
1991 Vezzano Ligure capoluogo	173	1112	388	180	1673
2001 Vezzano Ligure capoluogo	211	1133	436	226	1780
1991 Buonviaggio	86	575	126	35	787
2001 Buonviaggio	55	357	102	51	514
1991 Valeriano	37	242	96	47	375
2001 Valeriano	34	192	88	49	314
1991 Piano di Valeriano/Bottagna	128	803	207	80	1138
2001 Piano di Valeriano/Bottagna	105	812	291	146	1208
1991 Lagoscuro	5	51	11	4	67
2001 Lagoscuro	4	39	15	7	58
1991 Prati/Fornola	378	2241	511	239	3130
2001 Prati/Fornola	375	2195	658	307	3228
1991 Piano di Vezzano I	8	43	13	8	64
2001 Piano di Vezzano I	3	32	14	3	49
1991 Piano di Vezzano II	35	221	68	27	324
2001 Piano di Vezzano II	26	161	86	43	273
1991 Vezzano Ligure	**850**	**5.288**	**1.420**	**620**	**7.558**
2001 Vezzano Ligure	**813**	**4.921**	**1.690**	**832**	**7.424**

Fonte: Elaborazione dati Istat "Censimenti della Popolazione 1991-2001"

Partendo dai dati della popolazione per fascia di età è possibile calcolare gli indici più significativi ai fini della comprensione del legame esistente tra la struttura della popolazione e la domanda di servizi pubblici e di interesse pubblico. Tali indici sono:

- l'indice di vecchiaia, che misura il grado di invecchiamento generale di una popolazione ed è espresso dal rapporto percentuale fra la popolazione con più di 65 anni e quella con meno di 14anni;
- l'indice di dipendenza, che misura il grado di autosufficienza di una popolazione con riferimento al potenziale di formazione del reddito ed è espresso dal rapporto tra le classi di età cosiddette improduttive (0-14 anni e oltre i 65 anni) e quelle cosiddette produttive (15-64 anni);
- l'indice di struttura della popolazione attiva, che misura il grado di invecchiamento delle classi di età lavorativa ed è dato dal rapporto tra la popolazione in età 40-64 anni e quella in età 15-39 anni;
- l'indice di ricambio della popolazione attiva, che permette di calcolare il ricambio occupazionale attraverso il rapporto tra la popolazione residente che sta per uscire dal mercato del lavoro (60-64 anni) e quella che sta per entrarvi (15-19 anni).

Tab. n. 3 - Indicatori strutturali della poplazione residente nelle frazioni del territorio comunale -Anni 1991-2001

Anni	(>=65/0-14) Indice vecchiaia	(0-14+>=65/15-64) Indice dipendenza	(40-64/15-39) Indice pop. attiva	(60-64/15-19) Indice ricambio pop. attiva
1991 Vezzano Ligure capoluogo	2,24	0,50	1,04	1,47
2001 Vezzano Ligure capoluogo	2,07	0,57	1,19	3,77
1991 Buonviaggio	1,47	0,37	0,86	0,47
2001 Buonviaggio	1,85	0,44	1,26	1,86
1991 Valeriano	2,59	0,55	0,81	1,24
2001 Valeriano	2,59	0,64	0,88	0,91
1991 Piano di Valeriano/Bottagna	1,62	0,42	0,96	1,24
2001 Piano di Valeriano/Bottagna	2,77	0,49	1,10	2,38
1991 Lagoscuro	2,20	0,31	1,32	0,40
2001 Lagoscuro	3,75	0,49	1,60	4,00
1991 Prati/Fornola	1,35	0,40	0,97	1,03
2001 Prati/Fornola	1,75	0,47	1,16	1,66
1991 Piano di Vezzano I	1,63	0,49	0,87	0,80
2001 Piano di Vezzano I	4,67	0,53	1,29	2,00
1991 Piano di Vezzano II	1,94	0,64	1,15	1,10
2001 Piano di Vezzano II	3,31	0,70	1,09	9,00
1991 Vezzano Ligure	**1,67**	**0,43**	**0,97**	**0,96**
2001 Vezzano Ligure	**2,08**	**0,51**	**1,15**	**2,13**

Fonte: Elaborazione dati Istat "Censimenti della Popolazione 1991-2001"

Nel 1991, l'invecchiamento della popolazione mostra i livelli più elevati, rispettivamente, nei due borghi storici di Valeriano e Vezzano Capoluogo, mentre nel 2001 gli indici maggiori si registrano nelle frazioni di Piano di Vezzano I e Piano di Vezzano II. Se prendiamo in esame la popolazione totale del Comune notiamo come l'indice di vecchiaia subisca un aumento consistente nell'arco di 10 anni, passando dall'1,67 del 1991 al 2,08 del 2001.

Nel 1991, i due borghi storici registrano, inoltre, la minore capacità di rigenerazione della popolazione attiva, mentre nel 2001, pur registrando un aumento dei valori, il primato spetta a Piano di Vezzano II e Lagoscuro.

In termini di valori assoluti comunali, la capacità di rigenerazione della popolazione attiva registra una diminuzione molto elevata, con un indice di ricambio che dallo 0,96 del 1991 passa al 2,13 del 2001.

Relativamente al peso strutturale della popolazione più giovane sul totale della popolazione residente, nel 1991, Piano di Vezzano I e Prati/Fornola registrano i valori più alti, i quali per questa ultima, si associano ad un'incidenza sul totale comunale del 44,47 %, risultando al tempo stesso l'incidenza più alto tra le diverse fasce di età.

Nel 2001, invece, è Vezzano Capoluogo a registrare la popolazione più giovane in rapporto alla propria popolazione residente, mentre Prati/Fornola conferma la maggiore incidenza della popolazione al di sotto dei 14 anni dell'intero territorio comunale.

Tab. n. 4 - Popolazione residente per classi d'etˆ al 31.12.1991

	peso sul totale della popolazione residente per frazione				incidenza sul totale comunale per ciascuna classe di etˆ			
	0-14	15-64	>=65	di cui >75	0-14	15-64	>=65	di cui >75
Vezzano Ligure capoluogo	10,34%	66,47%	23,19%	10,76%	20,35%	21,03%	27,32%	29,03%
Buonviaggio	10,93%	73,06%	16,01%	4,45%	10,12%	10,87%	8,87%	5,65%
Valeriano	9,87%	64,53%	25,60%	12,53%	4,35%	4,58%	6,76%	7,58%
Piano di Valeriano/Bottagna	11,25%	70,56%	18,19%	7,03%	15,06%	15,19%	15,19%	12,90%
Lagoscuro	7,46%	76,12%	16,42%	5,97%	0,59%	0,96%	0,77%	0,65%
Prati/Fornola	12,08%	71,60%	16,33%	7,64%	44,47%	42,38%	35,99%	38,55%
Piano di Vezzano I	12,50%	67,19%	20,31%	12,50%	0,94%	0,81%	0,92%	1,29%
Piano di Vezzano II	10,80%	68,21%	20,99%	8,33%	4,12%	4,18%	4,79%	4,35%
Vezzano Ligure	**11,25%**	**69,97%**	**18,79%**	**8,20%**	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%

Fonte: Elaborazione dati Istat "Censimenti della Popolazione 1991"

Tab. n. 5 -Popolazione residente per classi d'etˆ al 31.12.2001

	peso sul totale della popolazione residente per frazione				incidenza sul totale comunale per ciascuna classe di etˆ			
	0-14	15-64	>=65	di cui >75	0-14	15-64	>=65	di cui >75
Vezzano Ligure capoluogo	11,85%	63,65%	24,49%	9,92%	25,95%	23,02%	25,80%	27,16%
Buonviaggio	10,70%	69,46%	19,84%	9,92%	6,77%	7,25%	6,04%	6,13%
Valeriano	10,83%	61,15%	28,03%	15,61%	4,18%	3,90%	5,21%	5,89%
Piano di Valeriano/Bottagna	8,69%	67,22%	24,09%	12,09%	12,92%	16,50%	17,22%	17,55%
Lagoscuro Prati/Fornola	6,90%	67,24%	25,86%	12,07%	0,49%	0,79%	0,89%	0,84%
Prati/Fornola	11,62%	68,00%	20,38%	9,51%	46,13%	44,60%	38,93%	36,90%
Piano di Vezzano I	6,12%	65,31%	28,57%	6,12%	0,37%	0,65%	0,83%	0,36%
Piano di Vezzano II	9,52%	58,97%	31,50%	15,75%	3,20%	3,27%	5,09%	5,17%
Vezzano Ligure	**10,95%**	**66,29%**	**22,76%**	**11,21%**	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%

Fonte: Elaborazione dati Istat "Censimenti della Popolazione 2001"

L'OCCUPAZIONE E LE IMPRESE

Per osservare il fenomeno occupazionale ci siamo avvalsi di diverse fonti di dati: il censimento ISTAT della popolazione e quello dell'industria e dei servizi del 2001, i rapporti annuali della C.C.I.A. della Spezia relativi agli anni 2000-2005, infine, il censimento ISTAT dell'agricoltura dell'anno 2000.

Partendo da un'analisi delle attività economica per occupati ed addetti rileviamo un numero di occupati residenti di 2.788 unità, equivalenti ad un tasso di occupazione del 42,17%. Le unità locali produttive insediate nel territorio comunale corrispondono a 519 unità per un totale di 2.146 addetti. Tale dato, riportato nella tabella 1, si riferisce alle unità locali delle imprese (493 con 1.965 addetti) e alle unità locali delle istituzioni (26 con 181 addetti).

Focalizziamo, ora, la nostra analisi sugli occupati residenti. Suddividendoli per macro settori di attività economica osserviamo che solamente il 2% è impiegato in agricoltura, il 26% è impiegato nell'industria mentre oltre il 72 % è impiegato in altre attività.

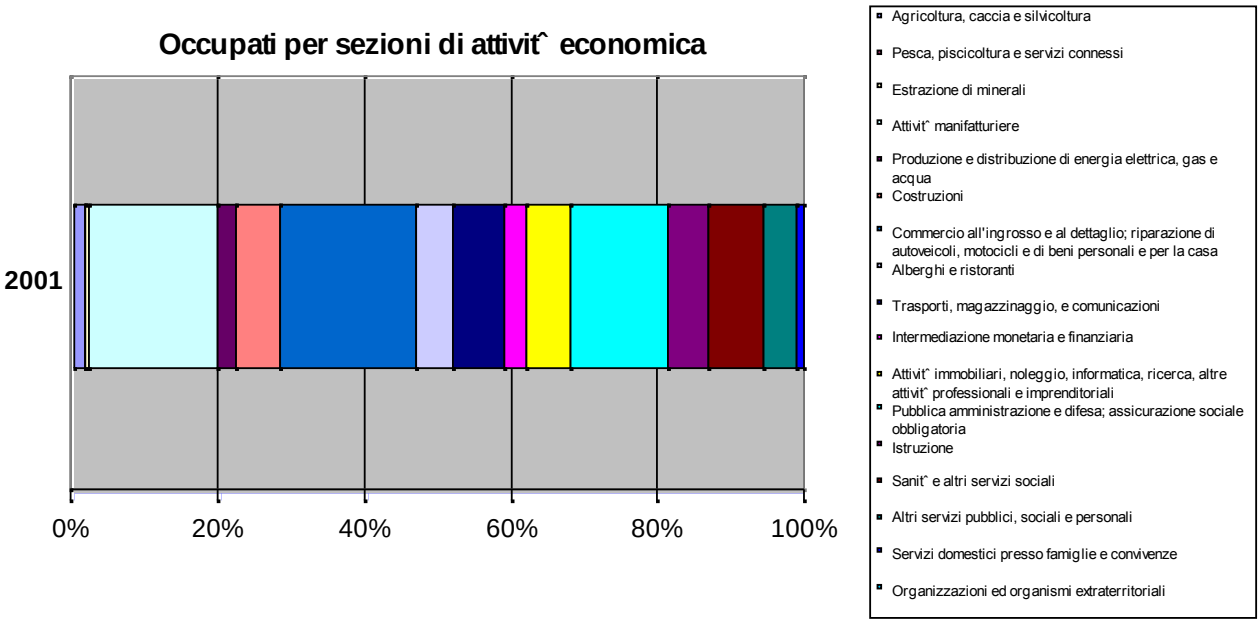
Un ulteriore livello di analisi ci viene fornito dai dati divisi per sezioni di attività economica.

Tab. 3: Occupati per sezioni di attivitˆ economica

Sezioni di attivitˆ economica	**N_i Occupati**
Agricoltura, caccia e silvicoltura	39
Pesca, piscicoltura e servizi connessi	13
Estrazione di minerali	9
Attivitˆ manifatturiere	487
Produzione e distribuzione di energia elettrica, gas e acqua	68
Costruzioni	174
Commercio all'ingrosso e al dettaglio; riparazione di autoveicoli, motocicli e di beni personali e per la casa	518
Alberghi e ristoranti	133
Trasporti, magazzinaggio, e comunicazioni	192
Intermediazione monetaria e finanziaria	84
Attivitˆ immobiliari, noleggio, informatica, ricerca, altre attivitˆ professionali e imprenditoriali	172
Pubblica amministrazione e difesa; assicurazione sociale obbligatoria	382
Istruzione	147
Sanitˆ e altri servizi sociali	211
Altri servizi pubblici, sociali e personali	124
Servizi domestici presso famiglie e convivenze	33
Organizzazioni ed organismi extraterritoriali	2
Totale	**2.788**

fonte dati: ISTAT -*Censimento della popolazione 2001*

La sezione che registra il maggior numero di occupati è quella del commercio all'ingrosso e al dettaglio (19%), seguita dalla sezione delle attività manifatturiere (17%) e da quella della pubblica amministrazione (14%), che assieme rappresentano il 50% degli occupati.

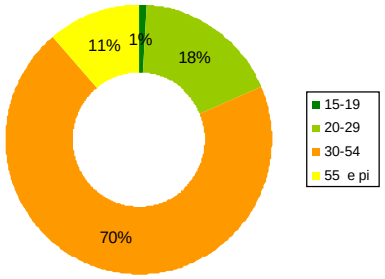


Se analizziamo gli occupati residenti per classi di età osserviamo che il 70% di essi ricade nella fascia compresa tra i 30 e i 54 anni.

Tab. 4: Occupati per classe di et`

Classe di et` da 15 anni in poi				
15-19	20-29	30-54	55 e pi	Totale
22	498	1.960	308	2.788

Fonte dati: Istat - Censimento Popolazione 2001



Spostiamo, a questo punto, la nostra analisi alle imprese. Il censimento generale dell'industria e dei servizi dell'ISTAT del 2001 registra un numero totale di 449 imprese, di cui 178 artigiane. Il settore di attività economica con il maggior numero di imprese è rappresentato da quello del commercio e riparazioni, corrispondente al 36% delle imprese totali.
Per quanto riguarda il settore agricoltura bisogna specificare che questo comprende le attività dei servizi connesse all'agricoltura e zootecnia non rientranti nel campo di osservazione del Censimento dell'agricoltura; la caccia e cattura di animali per allevamento e ripopolamento di selvaggina e servizi connessi; le aziende di utilizzazione di foreste e di boschi, consorzi di forestazione e rimboschimento e servizi connessi; la pesca, piscicoltura e servizi connessi

Tab. 5: Imprese per settore di attivit` economica

ATTIVITA' ECONOMICA	N_i
Agricoltura e pesca	6
Industria estrattiva	2
Industria manifatturiera	83
Energia, gas e acqua	-
Costruzioni	48
Commercio e riparazioni	161
Alberghi e pubblici esercizi	23
Trasporti e comunicazioni	21
Credito e assicurazioni	-
Altri servizi	105
Totale	449

Fonte: *Istat - 8¡ Censimento generale dell'industria e dei servizi 2001*

La suddivisione delle imprese per classi di addetti mostra che per l'85% ci troviamo di fronte a piccole imprese che impiegano un numero di addetti che va da uno a cinque.

Tab. 6: Imprese per classe di addetti

Classi di addetti	N_i
1	257
2	69
3-5	54
6-9	27
10-15	22
16-19	4
20-49	14
50-99	1
100-249	1
250 e pi	-
Totale	449

Fonte: *Istat - 8¡ Censimento generale dell'industria e dei servizi 2001*

Applicando lo stesso livello di analisi alle unità locali delle imprese, osserviamo che il settore con il numero maggiore di unità locali è rappresentato, anche in questo caso, da quello del commercio e riparazioni (35%), seguito da quello degli altri servizi (22%) e dal settore manifatturiero (19%).

Tab. 7: Unit^ locali delle imprese per settore di attivit^ economica

ATTIVITA' ECONOMICA	N_i
Agricoltura e pesca	7
Industria estrattiva	2
Industria manifatturiera	96
Energia, gas e acqua	-
Costruzioni	51
Commercio e riparazioni	173
Alberghi e pubblici esercizi	26
Trasporti e comunicazioni	28
Credito e assicurazioni	2
Altri servizi	108
Totale	493

Fonte: *Istat - 8¡ Censimento generale dell'industria e dei servizi 2001*

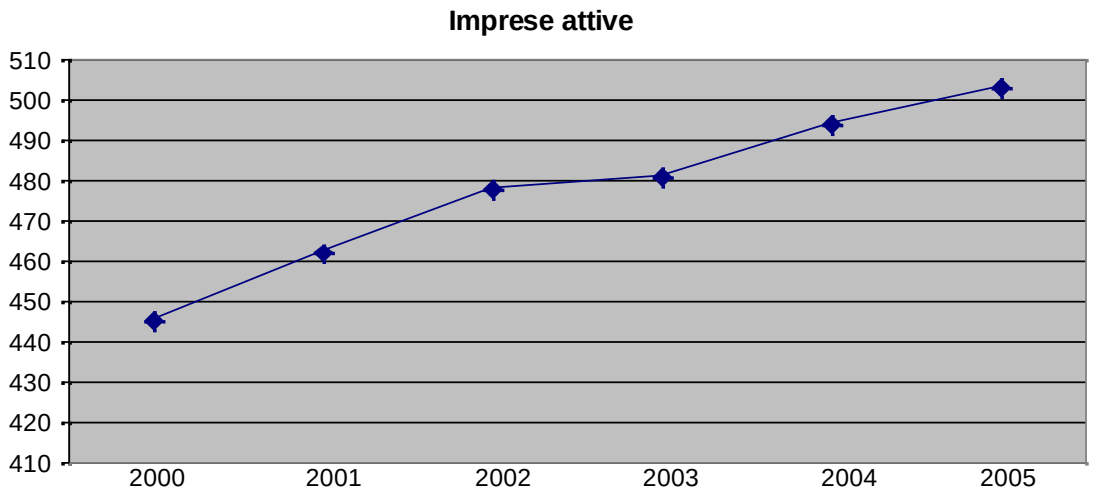
Per quanto riguarda gli addetti alle unità locali delle imprese è, invece, il settore manifatturiero a registrare il maggior numero di addetti (31%), seguito dal settore del commercio e riparazione (24%) e da quello degli altri servizi (19%).

Tab. 8: Addetti alle unitˆ locali delle imprese per settore di attivitˆ economica

ATTIVITA' ECONOMICA	N_i
Agricoltura e pesca	12
Industria estrattiva	31
Industria manifatturiera	605
Energia, gas e acqua	-
Costruzioni	135
Commercio e riparazioni	464
Alberghi e pubblici esercizi	123
Trasporti e comunicazioni	205
Credito e assicurazioni	11
Altri servizi	379
Totale	1.965

Fonte: *Istat - 8¡ Censimento generale dell'industria e dei servizi 2001*

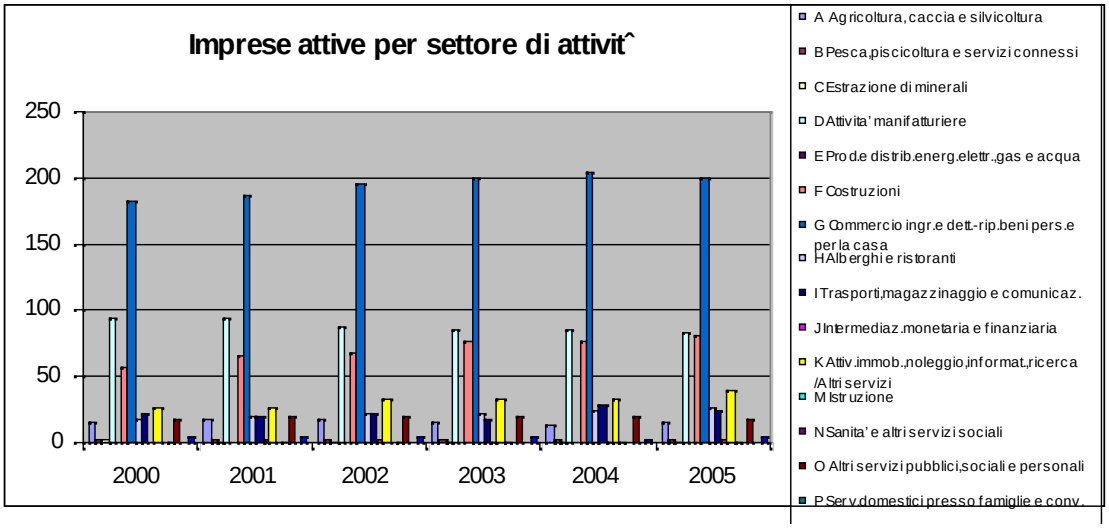
Attraverso i dati forniti dalla Camera di Commercio Industria e Artigianato della Spezia è possibile fare un'analisi temporale delle imprese attive che risultano iscritte al registro delle imprese. Gli anni in esame sono quelli che vanno dal 2000 al 2005.



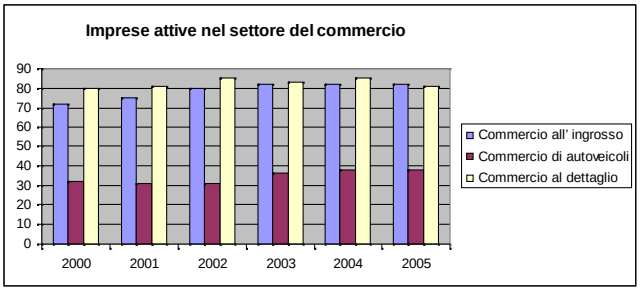
Come possiamo vedere dal grafico, il numero delle imprese attive ha conosciuto un aumento, piccolo ma costante, con una variazione dello 0,13% tra il 2000 e il 2005.

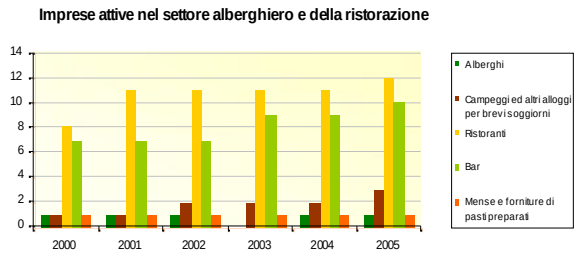
Tra i settori principali si confermano, così come emerso dai dati del censimento ISTAT del 2001, quelli del commercio e dell'attività manifatturiera, anche se questo ultimo ha conosciuto una diminuzione costante, passando da 94 imprese attive nel 2000 ad 84 nel 2005.

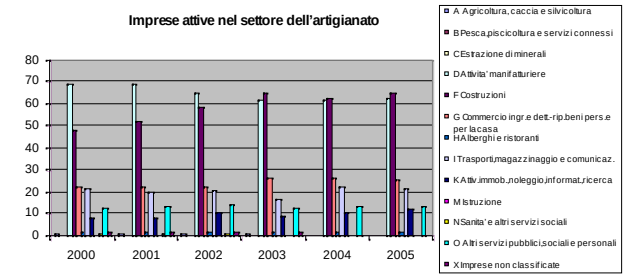
Un andamento di crescita costante si registra, invece nei settori delle costruzioni, della ricettività e ristorazione e in quello degli altri servizi. Il commercio conosce un aumento costante fino al 2004 per poi posizionarsi, nell'anno successivo, ai livelli del 2003 con 201 imprese attive.

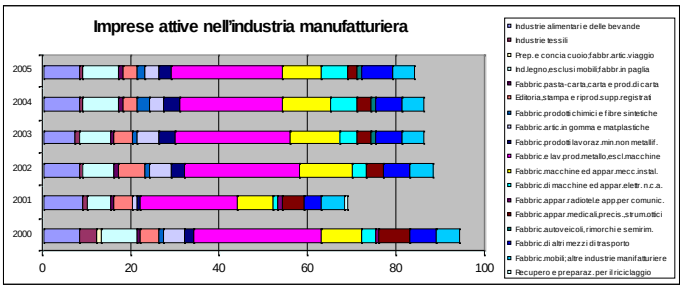


La serie di grafici sottostanti mostrano l'andamento delle imprese attive divise per settore.







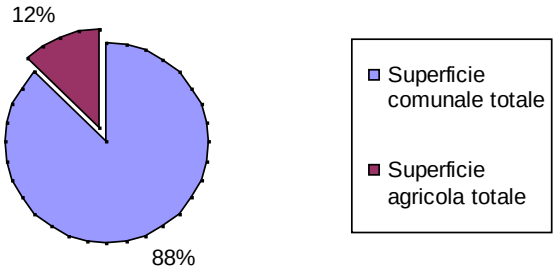


Il 5° Censimento generale dell'agricoltura.

Tra i dati finora esaminati, i dati riferiti al settore agricoltura sottintendono le attività dei servizi connesse all'agricoltura e zootecnia che non rientrano nel campo di osservazione del 5° Censimento generale dell'agricoltura realizzato dall'ISTAT nel 2000. uesto ultimo fornisce le informazioni riguardanti le caratteristiche strutturali delle aziende agricole.

Nel 2000 sono state rilevate, nel Comune di Vezzano Ligure, 329 aziende agricole, zootecniche e forestali con una superficie totale pari a 262,08 ettari su una superficie comunale totale di 1.841 ettari.

Superficie Agricola totale su Superficie totale



La distribuzione delle aziende e delle relative superfici per classi di SAU evidenzia una netta prevalenza numerica di piccole aziende. Infatti, non considerando le aziende senza SAU, pari al 5,8 del numero complessivamente censito, sono 305, pari al 98% del totale, le aziende che hanno meno di 1 ettaro di SAU e che occupano il 72% della SAU complessivamente rilevata nel territorio comunale.

La forma di conduzione prevalente risulta essere quella diretta del coltivatore che interessa il 99% delle aziende agricole censite, tra le quali prevalgono le aziende condotte con manodopera esclusivamente familiare. Si tratta di 322 aziende, pari al 98 % totale, estese su una superficie territoriale di 1.842 ettari (14,55 %)

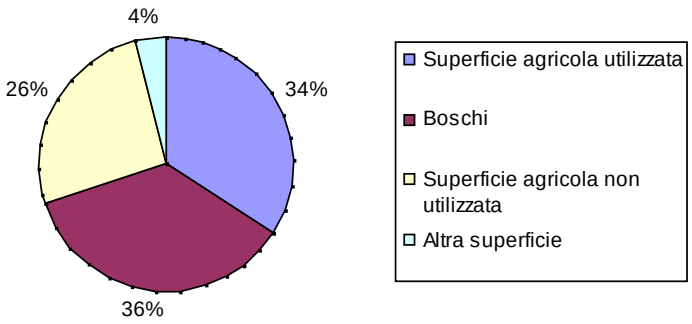
Per quanto riguardo il titolo di possesso dei terreni si tratta di aziende con terreni solo di proprietà.

La forza lavoro impiegata nel settore agricolo è costituita da manodopera familiare e corrisponde a 733 unità (su un totale di 741), comprendenti il conduttore di azienda, i familiari ed altri parenti del conduttore, per un totale di 28.460 giornate lavorative.

La meccanizzazione riguardo l'82% delle aziende agricole presenti a Vezzano Ligure, il 100% delle quali possiede mezzi di proprietà, di cui la maggior parte sono costituiti da piccoli mezzi meccanici (motocoltivatori, motozappe, motofresatrici e motofalciatrici).

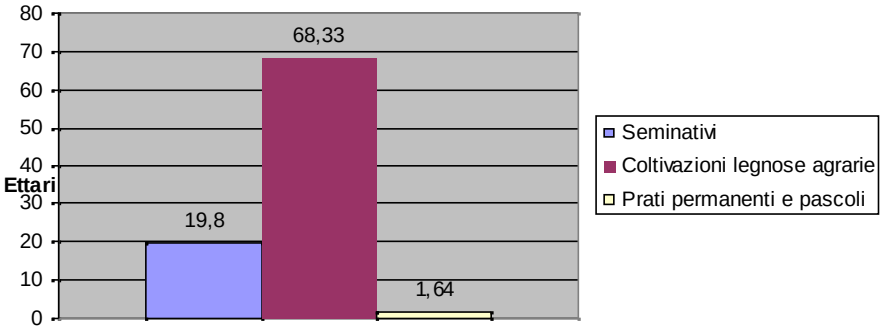
Come abbiamo già detto, la superficie agricola comunale totale (SA) è pari a 262,08 ettari. Di questi, 89,77 ettari sono costituiti da superficie agricola utilizzata (SAU), 93,43 ettari da boschi, 68,77 ettari da superficie agraria non utilizzata e 10,11 ettari da altra superficie.

Superficie Agricola totale (SA)



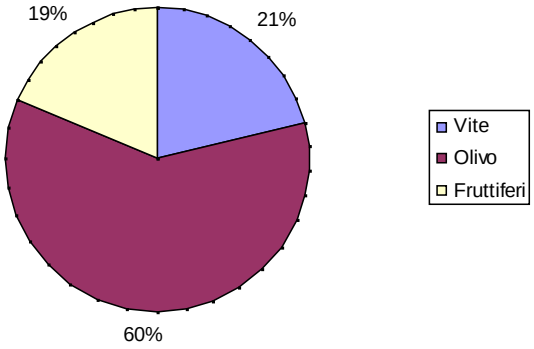
La superficie agricola utilizzata è caratterizzata prevalentemente da coltivazioni legnose agrarie (76%), in misura minore da seminativi (22%), e in piccolissima parte da prati permanenti e pascoli (2%).

Superficie agricola Utilizzata (SAU)



Tra le prime, l'olivo occupa il posto principale con il 60% di superficie investita, pari a 41,31 ettari, seguito dalla vite con il 21% e 14,35 ettari, e dai fruttiferi che con 12,67 ettari rappresentano il 19% della superficie investita. Le aziende complessivamente coinvolte sono 297.

Coltivazioni legnose agrarie



Le aziende agricole che praticano l'allevamento del bestiame rappresentano dati poco significativi. L'allevamento di gran lunga più diffuso è quello avicolo, con 50 aziende presenti nel territorio comunale e 1.137 capi di bestiame allevati.

QUADRO TRASFORMAZIONI IN ATTO O IN FASE DI ATTUAZIONE
(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:

2. 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

3. 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

4. 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

5. Residenza

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

6. Commercio

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

7. 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

8. 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

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

10. 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

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.

ELETTROMAGNET ISMO

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.

RIFIUT I

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.

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

LA PARTECIPAZINE PER LA CONOSCENZA

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

<u>Questionario ambientale</u> :

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 DELLA PARTECIPAZIONE

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.

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.

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 Lagoscuro Svincolo autostradale 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

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.

INDIRIZZI STRATEGICI A CARATTERE GENERALE E DI NATURA TRASVERSALE ALLA FORMAZIONE DEL PUC.

Al fine di caratterizzare l'insieme delle azioni del PUC con una progettazione partecipata ed ecosostenibile,la cifra comune alle diverse azioni del PUC dovrà essere rintracciabile nei due paradigmi essenziali per uno sviluppo democratico della società : **la partecipazione** (nel senso della compresenza responsabile dei diversi attori sociali a determinare le scelte che influiscono sui propri destini) e **l'ecosostenibilità** (nel senso di scelte che non aumentino i conflitti fra uomo e natura, tra sviluppo e risorse finite, per non pregiudicare in modo irreversibile le possibilità delle future generazioni).

La presenza di queste caratteristiche dovrà essere rintracciabile concretamente nelle singole scelte del PUC. A questo fine si segnalano sotto il profilo metodologico, Indirizzi generali da seguire, riguardanti aspetti che interessano trasversalmente la formazione del PUC e che ne dovranno informare i più importanti contenuti.

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. Dalle analisi condotte sul soleggia mento e sulla intensità dei venti persistenti si può ipotizzare che politiche di diffusione e di incentivazione possono contribuire a produrre una quota vicina al 60% del fabbisogno di energia elettrica domestica del territorio comunale.

Il risparmio energetico (per riscaldamento e raffrescamento delle abitazioni) rappresenta il primo e prioritario cespite: la grande parte degli edifici è stata costruita prima del 1975 e presenta sistemi di isolamento termico e di produzione del calore inadeguati e poco efficienti.

Per la produzione di energia dal solare gran parte delle aree insediate, come risulta dalle carte solari, presenta un alto irraggiamento totale annuo, cui si associa una grande diffusione di case basse (inferiori a tre piani) che rende vantaggioso sia l'utilizzo di pannelli solari termici che la produzione di energia elettrica da fotovoltaico a diffusione domestica. Progetti di impianti intensivi per la produzione di energia elettrica da solare possono essere collocati nelle aree industriali del territorio comunale e a copertura di grandi aree di parcheggio.

L'analisi delle carte del vento individua tutta la valle del Buonviaggio come luogo privilegiato, nel territorio comunale, per la produzione di energia eolica: mentre non esistono, allo stato attuale della progettazione, le condizioni per installare generatori eolici a grandi pale, appare molto promettente l'ipotesi del minieolico con generatori a pale verticali che garantiscono la necessaria flessibilità, sia di inserimento paesaggistico che di regime produttivo, in presenza di venti variabili.

Una quota minore ma consistente, anche se ancora non quantificabile perché strettamente dipendente dalle politiche di smaltimento, può essere ricavata dalla produzione di biogas da rifiuti e scarichi fognari.

Infine, la manutenzione del patrimonio boschivo può produrre biomasse da impiegare per la produzione di calore in caldaie a pellet, che rappresenta una frazione non elevata, sul fabbisogno globale del Comune, ma sufficiente per il riscaldamento degli edifici scolastici.

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.

- Vezzano capoluogo (1780 abitanti) e Valeriano (314 abitanti) sono i borghi storici;
- Prati, (3228 abitanti) in gran parte costituita dagli anni '60 in poi, è distribuita tra due versanti collinari e la pianura;
- Bottagna e Piano di Valeriano (1208 abitanti) sono prevalentemente uno sviluppo lineare lungo una strada commerciale;
- Buonviaggio (514 abitanti) si estende sui due versanti della sella di passaggio verso La Spezia
- Piano di Vezzano II e Lagoscuro (380 abitanti) concludono la costellazione delle frazioni,

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.

L'obiettivo di compattare la residenza si attua, però, in modo differenziato tra le aree di recente sviluppo e le aree intorno ai centri storici.

Nelle aree di recente sviluppo, dove la pressione "edificatoria" ha prodotto un disegno confuso e disomogeneo (palazzi addossati a case basse, pesante insistere delle infrastrutture sempre "fuori scala" rispetto alle dimensioni dell'edificato e insufficiente viabilità interna e pedonale, mancanza di spazi di relazione, presenza di "relitti non edificati e degradati, ecc.) il PUC individua "aree strategiche di riqualificazione (da attuarsi con edificazione di qualità composta di residenza e servizi commerciali) e trame di verde continue (aree pubbliche e di orti privati) in grado di creare nuove percorrenze pedonali e di rovesciare la percezione dello spazio urbano

Nei centri storici di Vezzano e di Valeriano vivono poco più di 2000 abitanti (corrispondenti al 25%) ma i due centri storici subiscono dinamiche demografiche opposte;

- Vezzano Capoluogo mostra un trend di crescita positivo, seppur debole, a testimoniare come la presenza di servizi pubblici (commerciali e terziari) possa mantenere vitali ed attraenti i centri storici;
- Valeriano, al contrario, penalizzato dal numero esiguo di abitanti mostra un costante decremento della popolazione residente, accompagnato dai noti fenomeni dell'invecchiamento e della perdita di locali di servizio commerciale

L'obiettivo primario del PUC è di mantenere e potenziare i livelli di soglia minimi per salvaguardare, non solo la elevata qualità architettonica ed ambientale mail complesso sistema delle relazioni sociali e la vitale articolazione della composizione dei ceti e delle fasce di età.

Attivare la progettazione partecipata.

Crediamo che con il coinvolgimento diretto degli abitanti si possano sanare queste situazioni, ma occorre trovare uno strumento giuridico che permetta di intervenire in uno spazio non privato, che non può quindi essere gestito personalmente, perché richiede un avvallo del Comune, o una scelta collettiva con il coinvolgimento della comunità che vive nella zona. Ecco perché 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.

Già dalle prime fasi dell'elaborazione del P.U.C. occorre che il Comune promuova istanze partecipative:

- dei tecnici comunali e dei vari operatori culturali, in quanto detentori di conoscenza dettagliata del territorio, della storia della pianificazione urbanistica comunale e delle procedure, dunque interfaccia privilegiati verso la popolazione;
- dei cittadini, in quanto titolari di domande aggregate e di bisogni sociali, ma soprattutto per la loro adesione profonda alla specifica cultura ed alla definita identità storica (genius loci).

Attivare 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.

La programmazione e la realizzazione di nuove porzioni di edificato, presenta però un grado di complessità (tecnico-progettuale ed amministrativa) che travalica le potenzialità dei gruppi di partecipazione.

Occorre saper combinare efficacemente il ruolo dell'Amministrazione Comunale e degli operatori privati, per raggiungere l'interesse collettivo di uno sviluppo ordinato e socialmente equilibrato.

Capiamo perfettamente che chi ha un lotto di proprietà, anche se posto lontano dalle frazioni, trova più economico chiedere una concessione sul proprio terreno, annullando l'incidenza della rendita fondiaria sui costi complessivi. Ma ciò comporta una dispersione, tendenzialmente uniforme dell'edificazione su tutto il territorio, mentre uno sviluppo organico avviene con gerarchie e polarità.

Il PRG vigente ha tentato di superare la contraddizione individuando "Aree Progetto" in cui il progettista del PRG disegna a priori una soluzione urbana e la impone ai cittadini.

Ma la contraddizione tra l'esigenza urbanistica a operare in modo omogeneo e programmato e la frammentazione della proprietà privata e della domanda di residenza non può essere risolto in modo autoritario né, tantomeno a priori, con le poche conoscenze specifiche che possiede il redattore dello strumento urbanistico generale. Si sono prodotti conflitti, ritardi (a volte blocchi) nell'edificazione senza produrre, poi, l'attesa qualità urbana.

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. Questa ipotesi è percorribile dove si verifica

la presenza di una domanda aggregata. Per rendere operativa la proposta occorrerà calmierare l'incidenza del costo del terreno su ogni mq di finito, con particolare attenzione qualora gli acquirenti della porzione di immobile saranno gli stessi proprietari del terreno. avviando iniziative finanziarie in partenariato tra il pubblico e il privato.

- 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. Proponiamo di attivare un coordinamento tra Amministrazione Comunale, ATEL e privati aggregati in cooperative di utenza, per la realizzazione di particolari progetti di edilizia pubblica, localizzate non in aree esterne, ma in tessuti "delicati" in prossimità dei centri storici (dove un tessuto a cortina può essere suddiviso in "lotti gotici"), quali, ad esempio, il completamento del "Capitolo".
- 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. Il progetto sarà valutato dalla Giunta Comunale e messo a confronto, sempre aprendo un tavolo di progettazione partecipata, con i proprietari delle aree, con le imprese e cooperative e con i futuri abitanti. La Giunta potrà destinare, nel bilancio comunale una quota dei proventi degli oneri di urbanizzazione per anticipare l'adeguamento delle urbanizzazioni.
- Intervento diretto, rispettando il frazionamento fondiario sia nelle aree di completamento che nelle opere di ampliamento-sopraelevazione degli edifici esistenti.

Agire per 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 27,9 Km.; le relative fasce di rispetto (nell'ipotesi minima di 13 ml. per lato) occupano circa 73 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 adottare una normativa per la salvaguardia dall'inquinamento elettromagnetico più restrittiva di quella nazionale, rendendo inedificabili le aree che ricadono nelle fasce di rispetto. Con la normativa adottata, le aree di rispetto salgono da 73 a circa 191 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.

Finalizzare le residenze nelle aree agricole ad una reale produzione.

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 subordinare la possibilità di costruire una casa in aree di presidio ambientale, 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 ad 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. A tale scopo è stata condotta (in collaborazione con l'Università di Pisa) una esaustiva analisi dell'Impronta Ecologica di Vezzano ed è stato elaborato uno specifico "Foglio di calcolo" dell'Impronta di ciascun nuovo insediamento, in grado di misurarne il "guadagno ambientale e sociale e monitorarlo negli anni successivi. Al fine di agevolare la collocazione sul mercato della nuova produzione agricola, nel PUC sono state individuate alcune aree destinate alla vendita diretta dei prodotti agricoli locali.

In conseguenza di questa impostazione, la definizione dei "lotti minimi" di insediamento non può essere desunta da astratte considerazioni su una presunta tipologia di tessuto ma discende 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 a impatto zero, autosufficienti sia per il fabbisogno energetico che i cicli delle acque e dei rifiuti organici. Né dovrà gravare sull'Amministrazione Comunale con richieste di apertura o asfaltatura di nuove strade o di nuove reti di urbanizzazione. Monitorerà la sua Impronta Ecologica, proponendo eventuali compensazioni nel caso non possano esser raggiunti gli obiettivi ambientali condivisi nel contratto di produzione.

Salvaguardare il bosco riducendo le 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 ripariali 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,

Potenziare 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.

Salvaguardare l'ecosistema

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

- 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.

OBIETTIVI SPECIFICI DEL PUC

Da queste premesse nasce l'orientamento, espresso dal Sindaco e dalla sua Giunta, **di fare del PUC l'occasione "strutturata" per preservare e migliorare nel tempo le condizioni di vivibilità e di attrattività residenziale che si possono considerare a buon titolo una delle principali ricchezze di Vezzano.**

Gli obiettivi devono risultare certamente il più possibile esaustivi dei diversi temi che occorre trattare nel PUC,ma dovranno comunque **essere ridotti all'essenziale** sulla base di precise scelte di priorità.

Dovranno risultare suggestivi e lungimiranti quanto necessario per aggregare la comunità in un progetto di rinnovamento e di partecipazione per il futuro,ma **restando àncorati a presupposti di fattibilità economica e temporale**,per dare risposte ai bisogni semplici del quotidiano e del " qui ed ora ".

Dovranno poter rendere possibili anche importanti progetti di trasformazione nel segno della modernità,pur rimanendo principalmente **concentrati sulla "manutenzione del territorio"** e delle valenze culturali,paesaggistiche ed ambientali esistenti.

Occorre insistere su questo ultimo concetto di "manutenzione del territorio" e di attenzione capillare agli interventi del *giorno per giorno*, perchè in esso risiede la chiave del successo di uno strumento urbanistico che voglia essere davvero il mezzo per migliorare la qualità della vita dei cittadini,in special modo quando il campo di intervento sia rappresentato, come nel caso di Vezzano Ligure,da un territorio e da una collettività di medie dimensioni e di radicate e (per sua fortuna) vitali modalità di aggregazione sociale che hanno da essere valorizzate, consolidate e protette a partire dal breve e dal medio periodo, prima ancora di pensare alle azioni di trasformazione.

Con i punti fermi sopra indicati,si può passare alla indicazione degli Obiettivi del PUC, secondo il dettato della Legge Urbanistica Regionale 36/97, avuto peraltro riguardo al fatto che l'articolazione dell'impianto metodologico proposto consentirà facilmente di introdurre le precisazioni e le integrazioni che certamente deriveranno dall'espletamento della fase di Scooping e di VAS.

OBIETTIVO STRATEGICO N. 1: Preservare la vivibilità e l'attrattività residenziale del comune

Abbiamo visto come questo aspetto sia considerato di vitale importanza per il presente e il futuro della collettività Vezzanese. Non stupisce che sia pertanto emerso in testa alla lista delle priorità.

E' evidente che un Obiettivo di questa natura implica una gamma di interventi su più campi e su più livelli (da quelli economico-sociali,a quelli ambientali,dei trasporti etc..) di cui il Comune non può che essere uno degli attori e il PUC uno degli strumenti necessari.

Tuttavia è pur vero che se questa è una delle principali risorse del territorio di Vezzano Ligure il PUC nella specificità dei contenuti che gli sono propri può fare molto in specie per quanto riguarda gli aspetti paesistici, urbanistici, ambientali, funzionali ed edilizi che possono potenziare l'attrattività residenziale.

Sulla base delle premesse metodologiche e dei criteri di pragmatismo e di concretezza che sono stati esplicitati,si possono pertanto fissare i SOTTO OBIETTIVI SPECIFICI e le correlate AZIONI URBANISTICHE , NORMATIVE E PROGETTUALI capaci di dar conto della funzione del PUC:

Sotto Obiettivo specifico n 1: Rafforzamento della qualità e funzionalità del tessuto edilizio esistente

Il primo intervento diretto che il PUC può certamente esercitare in funzione della tenuta della residenzialità rimanendo in una prospettiva di sostenibilità ecologico-ambientale delle scelte di Piano,è quello di agire sulla qualità e la funzionalità del tessuto edilizio esistente,allo scopo di ridurre al minimo possibile il nuovo consumo di suolo.

Stante la realtà di Vezzano (vedi premessa e Descrizione Fondativa) le prime Azioni sul tessuto edilizio esistente che il PUC potrà e dovrà favorire e promuovere riguardano:

Azione Urbanistica 1: Interventi di ulteriore recupero e qualificazione dei Centri Storici

Questo intervento riguarderà sostanzialmente Valeriano e Vezzano. Risulta prioritario in specie per quanto riguarda Vezzano Bassa e Alta, non tanto per ragioni quantitative (che pur sono significative,visto che nel centro storico capoluogo abitano circa 1800 persone e che il potenziale di offerta è ulteriormente sfruttabile per nuove residenzialità e per il miglioramento di quelle esistenti) ma perchè la sua valorizzazione è fattore trainante e condizionante dell'intero processo visti i fattori di qualità presenti.

Dunque in ossequio al principio di concretezza che abbiamo dichiarato,il PUC, che in questo campo può far valere la sua piena efficacia,deve iniziare da qui a dispiegare i propri effetti benefici per la tenuta della residenzialità nell'intero comune.

Azione Urbanistica 2: Interventi per la attribuzione di qualità ai centri abitati di pianura e alle frazioni interne di Buonviaggio e Carozzo.

Quanto il primo intervento può risultare agevole e per certi aspetti "rodato" nelle tecniche, nelle normative di riferimento, nelle fonti di agevolazione finanziaria e nella accettazione da parte dei diretti interessati,tanto questo secondo potrà risultare ostico e di difficile attuazione, stante la scarsissima esperienza che ancora penalizza il nostro paese in materia di riqualificazione delle periferie urbane (che di questo si tratta, anche se siamo in un piccolo centro !).

Contrariamente a quanto di norma avviene per il recupero dei centri storici, dove prevalgono gli interventi su (o dentro) i singoli immobili o i singoli alloggi aventi a riferimento singoli proprietari ed eseguibili anche da piccole imprese o in economia,il recupero di qualità nelle periferie coinvolge ben altre dimensioni !

Con tutto un ordine di problemi diversi : meno specialistici per ciò che attiene le tecniche e le "sensibilità" culturali da mettere in campo,ma assai più complessi in quanto a numero di soggetti da coinvolgere, risorse da impiegare, compensazioni da effettuare, integrazione fra spazi pubblici e privati, fra soluzioni di riordino urbanistico e ricollocazione di immobili etc..

Il problema è presente nella frazione più grande di Prati (3200 abitanti), strutturata in chiave quasi esclusivamente monofunzionale di tipo residenziale, dove occorre differenziare il tessuto insediativo inserendo nuove funzioni e servizi e cercando di attribuire caratteri distintivi e gerarchie ad alcune aree che possano assurgere a polarità (ad es. l'area della stazione FS con il percorso pedonale verso la scuola).

Il problema è altrettanto presente negli aggregati più sfrangiati e di maggior commistione funzionale,come Piano di Valeriano, Bottagna , Fornola o nelle frazioni di Buonviaggio e Carozzo, dove occorre individuare micro-centralità e singole operazioni edilizie in grado di riaggregare il tessuto urbanistico e la vita sociale che vi si può svolgere.

Il problema è anora presente nelle più piccole aggregazioni di Vezzano II (meglio nota come "Corea") e La Macchia, dove la tipologia edilizia mono-bi-familiare e l'alto grado di coesione delle comunità ospitate hanno dato luogo a realtà residenziali di buona qualità e quasi autosufficienti nella conduzione della locale vita di relazione (con servizi autogestiti,feste locali,arredi urbani privati ma con funzione di insieme di tipo pubblico come possono essere gli orti-giardino che qualificano l'abitato),di cui occorre però completare il disegno dando dignità urbana ai manufatti e alle sistemazioni spontanee.

Il PUC per intervenire con efficacia in questi contesti, dovrà pertanto approfondire due distinti campi di azione. Il primo rivolto ai privati,studiando norme che favoriscano la sostituzione edilizia e i micro adeguamenti.

L''altro rivolto essenzialmente ai soggetti pubblici gestori di servizi , Comune in primis, prefigurando un livello puntuale per singole frazioni e agglomerati per la individuazione degli spazi pubblici , dei servizi ,degli elementi di arredo urbano che ,in organico accordo fra loro,possano raggiungere l'obiettivo di un miglioramento delle condizioni oggettive e di "rappresentatività " del tessuto abitativo e dei suoi punti di aggregazione.

<u>Azione Urbanistica 3:</u> Interventi per la piena utilizzazione del tessuto diffuso (rurale e non).

Il tessuto diffuso è di una qualche consistenza (dell'ordine di 200-250 abitazioni e di più numerosi manufatti di servizio agricolo inferiori ai 25 mq complessivi) nella parte alta e agricola del Comune,nei versanti rivolti a sud attorno al centro storico di Vezzano, e lungo le direttrici di Buonviaggio e Valeriano. Si tratta per lo più di ex edifici rurali recuperati all'uso di edilizia primaria da cittadini residenti in Vezzano, inserendo la funzionalità e i conforts normalmente alterando però completamente ogni riferimento tipologico e formale con l'edilizia rurale di partenza.

Non stupisce pertanto che siano quasi assenti i manufatti rurali di valore testimoniale, proprio per il successo avuto negli anni scorsi dal loro diffuso recupero a fini residenziali. Fenomeno che ha reso molto alto il presidio di queste campagne con evidenti ricadute positive sul mantenimento del territorio, ma che ha purtroppo

cancellato ogni riconoscibilità dei manufatti agricoli di tipo tradizionale, come si può agevolmente constatare dalle immagini

Su questo tema (la piena utilizzazione dell'edilizia diffusa) il compito del PUC sarà relativamente semplice, limitandosi ad agevolare il processo in atto di adeguamento tecnologico/funzionale

Più impegnativo (ma irrinunciabile) l'obiettivo di mettere finalmente precisi vincoli e qualche punto fermo di tipo progettuale affinché non sia più possibile cancellare le poche vestigia di edilizia rurale sopravvissute e non sia ammesso trasformare indistintamente in abitazioni tutti i manufatti rurali, anche laddove che vi siano neppure i requisiti minimi di dimensione,localizzazione e funzione.

Sotto Obiettivo specifico n 2: Inserimento organico dei completamenti e delle nuove limitate espansioni.

Garantire la tenuta di una buona attrattività residenziale non può fare a meno di quote di nuova offerta edilizia, limitate quanto sarà opportuno stabilire per ragioni di compatibilità paesistica ed ambientale, ma comunque **aggiuntive** rispetto al patrimonio edilizio esistente. La ragione è evidente : il mercato dell'esistente è un mercato chiuso,poco adatto a soddisfare una nuova domanda auspicabilmente giovanile e di "immigrazione".

Date le caratteristiche del territorio, le quote di edilizia abitativa aggiuntiva saranno ottenute attraverso due tipi di Azioni urbanistiche, entrambe da perseguire con un elevato grado di attenzione qualitativa e soprattutto mettendo appunto un apparato normativo del PUC che non riproduca le difficoltà attuative che hanno fino ad oggi ritardato la realizzazione delle Aree-progetto previste dallo strumento urbanistico vigente, come richiamato in premessa.

Azione Urbanistica 1: I completamenti del tessuto urbano, guidati dal primario scopo di conferire alle singole frazioni quel maggior grado di qualità e di aggregazione di cui si lamenta attualmente l'assenza. Pertanto alla base delle previsioni di PUC dovrà esserci il motivato scopo di migliorare il tessuto abitativo che si va a completare e le Norme di Piano dovranno saper parametrare adeguatamente questa finalità attraverso un disegno minuto degli inserimenti e una circostanziata Normativa di livello Puntuale.

Azione Urbanistica 2: Le nuove espansioni, saranno da prevedersi in quelle limitate situazioni in cui la loro realizzazione risulti utile alla necessaria dotazione degli standard strutturali per i nuclei abitati di riferimento non conseguibili con i singoli interventi di completamento (vedi il caso di Prati,di Piano di Valeriano e di Bottagna).

E' importante segnalare come le previsioni del PUC per i Completamenti e le Nuove Espansioni siano attente alla finalità del minor consumo di suolo a fini di nuova edificazione.

Le nuove superfici territoriali residenziali, sono ridotte di circa 12 ettari rispetto al PRG vigente (da 81 ettari del PRG a 69 ettari del PUC). Rispetto all'estensione del Comune, che è di circa 18 Kmq, le superfici destinate alla nuova edificazione residenziale sono meno del 4%).

Gli abitanti nelle nuove aree residenziali previste dal PUC ammontano a 2323 per un incremento pari al 31% della popolazione residente. L'incremento è circa la metà rispetto alle ipotesi del PRG il cui ammontare è pari

a 4374 abitanti pari al 59% della popolazione residente. Inoltre si prevede che il recupero e l'adeguamento dei fabbricati residenziali esistenti possa ospitare altri 54 nuovi residenti .

Altrettanto significativo è il valore indice dell'espansione al di fuori del perimetro dei centi abitati prevista: essa : ammonta a 45 ettari, pari al 18,9% dell'area interna al perimetro dei centi abitati Di questa, 2.9 ettari costituiscono le aree occupate per adeguamenti e nuova viabilità, mentre 18,8 ettari sono recepiti dal PRG

Venendo poi al dato di mq di territorio concretamente trasformato in "superficie calpestabile" (solai, parcheggi, strade, ecc..) se si considera che per ogni abitante è stimabile un consumo di circa 45 mq (10 mq di abitazione =25/N° piani +10 di sup produttiva + 25 di standard) si arriva a circa 110.000 mq,ovvero 11 ha sui 1800 ha del territorio comunale.

Azione Urbanistica 3: Nuove abitazioni ecologiche a presidio diffuso sul territorio agricolo del Comune.

Questa è forse la questione più delicata del PUC che pertanto deve essere affrontata con la dovuta trasparenza , senza infingimenti.. In un territorio con le caratteristiche e col contesto sociale come quello di Vezzano la maggiore richiesta proveniente dalla popolazione residente resta quella di poter ragionevolmente disporre dei terreni di proprietà per consolidare la proprio presenza sul territorio e quella futura dei propri consanguinei.

Il punto è intendersi sul grado di "ragionevolezza" di tale aspirazione, su quanto incidano i vincoli di varia natura esistenti sul territorio (idrogeologici-morfologici-paesistici, di distanza da infrastrutture e linee di elettrificazione) e su quanto questo concetto collimi o sia compatibile con un interesse di tipo generale al presidio del territorio e al mantenimento delle sue caratteristiche semi-rurali.

A questo fine il PUC, oltre ad aver considerato i diffusi vincoli esistenti, ha elaborato il principio "dell'impronta ecologica" dell'insediamento di presidio, ancorando le possibilità di nuova edificazione a fini residenziali a una verifica dei benefici conseguibili sul piano ecologico-ambientale (in termini di aree recuperate alla coltura e di risorse primarie consumate), ha vincolato le nuove edificazioni all'impiego rigoroso di materiali rinnovabili della bioedilizia ea al raggiungimento di elevate performance energetiche ed ambientali.

Cosicché né il paesaggio né le condizioni di corretta riproducibilità delle risorse ambientali abbiano a soffrire di un carico insediativo non compatibile.

L'applicazione di tale parametro, porta a dimensionare l'edificazione di presidio in zona agricola a 191 nuovi abitanti, ovvero dalle 55 alle 75 nuove possibili abitazioni, assai meno di un quinto delle abitazioni esistenti in area agricola che ammontano a circa 400.

Sotto obiettivo specifico n 3: Miglioramento del sistema delle infrastrutture.

E' del tutto evidente che per consolidare e migliorare la attrattività residenziale non ci si può limitare ad agire sul tessuto edilizio,ma occorre pianificare sul territorio comunale un efficiente sistema della mobilità. Il modello insediativo di Vezzano (e degli altri comuni con caratteristiche analoghe) comporta un insieme di Azioni Urbanistiche differenziate.

Azione Urbanistica 1: Miglioramento della mobilità

Nel presidio agricolo e centri storici (sostanzialmente) di tipo individuale. La popolazione residente in queste parti del territorio si muove utilizzando sostanzialmente mezzi privati, rispetto ai quali la componente di servizio pubblico su ruota risulta assai marginale e riservata alla popolazione residente nei centri storici. Ciò comporta una attenzione prevalente al reticolo diffuso della viabilità e dei parcheggi.

Per gli insediamenti di pianura e per gli agglomerati urbani sulle direttrici di collegamento Val di Magra -Golfo di La Spezia, interventi articolati, di carattere pubblico e privato, sulla rete locale e sulle infrastrutture di scala territoriale più vasta (Aurelia -Via della Cisa- Autostrada- Ferrovia).

Le esigenze sono qui molto differenziate e sarà necessaria una articolata gamma di interventi specifici, frazione per frazione, oltreché l'intervento di tipo strategico sullo snodo di Fornola fra sistema Autostradale - viabilità di vallata e viabilità locale. In particolare il ruolo di cerniera che Vezzano svolge fra Golfo di La Spezia e Val di Magra che ha rappresentato nel passato la assunzione di un ruolo importante di controllo nonché, fino agli anni più recenti, il principale fattore di espansione e di crescita economica,oggi pone seri problemi di compatibilità ambientale il cui superamento è indispensabile nell'ottica della vivibilità e della attrattavità residenziale che qui si intende sostenere.

Urgono pertanto interventi specifici e puntuali per ciascuna realtà, a partire dalla realizzazione del

Nuovo svincolo di Fornola: La rifunzionalizzazione dell'attuale svincolo di Fornola è da tempo considerata una priorità per l'intera rete di relazioni fra Val di Magra e Golfo di La Spezia. Al punto da essere inserita fra le opere necessarie a dare funzionalità al sistema di area vasta ed essere di conseguenza oggetto di specifici finanziamenti statali attraverso i fondi FAS. La prefigurazione progettuale del nuovo svincolo da parte di ANAS-Autostrade è in pieno sviluppo e compete al PUC definirne criteri e contestualizzazioni ottimali per raggiungere il necessario equilibrio fra i principali fattori coinvolti dal progetto. Se alla Amministrazione sta a cuore il contributo che può dare il nuovo svincolo agli interessi generali di un sistema infrastrutturale di Vallata più efficiente (con ricadute positive anche sulla economia di Vezzano) non meno a cuore stanno le condizioni di vita dei cittadini di Fornola per pochi che siano, condizioni che non potranno in alcun modo subire peggioramenti o costrizioni dalla realizzazione delle nuove opere (rampe e innesti di salita e discesa) ma trarne bensì occasione per significativi miglioramenti.

Allo stato attuale la situazione come si è venuta via via conformando (senza un disegno organico, con successive servitù e incompatibilità reciproche fra abitazioni e infrastrutture) è un condensato di conflittualità : un piccolo nucleo di case "assediate" dall'Aurelia, dalle pile di sostegno e dalle rampe del raccordo autostradale e sormontate,in alto, dal raccordo medesimo, i cui abitanti convivono col rischio incidenti, col rumore, con emissioni di CO_2 molto pesanti.

Il nuovo svincolo oltrechè portare "ossigeno" alla sofferente rete di Vallata,dovrà ridare "ossigeno" e migliore qualità di vita ai cittadini di Fornola .

Per ottenere ciò occorre che si rispettino almeno tre condizioni progettuali:

1. la rotatoria principale dovrà essere posta lontano dalle abitazioni esistenti anche a prezzo di "erodere" limitate porzioni dell'area Parco peraltro all'esterno della linea di argine,onde evitare rampe di salita e discesa ad "altezza finestra";

2. la direttrice di collegamento Bolano-Arcola -Bocca di Magra dovrà a sua volta essere portata fuori dalle abitazioni ;
3. gli spazi sottostanti il viadotto di raccordo e le aree di margine andranno recuperati per servizi agli abitanti con un adeguato arredo urbano.

La realizzazione del nuovo svincolo di Fornola rischirebbe di non produrre gli effetti di fluidificazione voluti sul traffico di vallata, se non si procedesse in stretta contestualità ad intervenire sulla **variante alla Via della Cisa**, capace di alleggerire tutto il traffico di attraversamento in sponda destra fra i comuni di S.Stefano- Sarzana-Castelnuovo – Ortonovo fino a Carrara e oltre, producendo i propri effetti benefici sulla fuidità di sponda sinistra, da Bolano ad Ameglia.

A questo riguardo nel pur breve tratto del comune di Vezzano che sarà interessato dalla nuova infrastruttura, il PUC prevede di riservare un canale idoneo alla realizzazione delle alternative che la pianificazione di livello sovraregionale (in capo a Regione e Provincia) saprà indicare.

In particolare, se si consolideranno le indicazioni della terza corsia Autostradale ovvero della corsia "dinamica" nel tratto S. Stefano – Sarzana, vi è nel PUC lo spazio per la prevista realizzazione. Se,al contrario,si dovesse procedere con un tracciato in parallelo alla corsia autostradale,in continuità col percorso che già oggi arriva ai confini comunali sul lato S.Stefano per poi raccordarsi col tratto in comune di Sarzana, le previsioni di PUC con la fascia di rispetto per la zona Ds.DP consentiranno questa soluzione.

Per le altre realtà valgono le seguenti indicazioni :

Via Aurelia: Essa rappresenta l'asse di collegamento della Piana sarzanese con La Spezia. Fortemente congestionata è incompatibile con le realtà urbane attraversate. La realizzazione del nuovo svincolo di accesso-uscita dalla bretella autostradale, nella frazione Fornola, vi convoglierà il traffico di attraversamento liberando le aree urbane.

- **A Prati:** Lungo il tracciato dell'Aurelia, nelle aree pianeggianti ai due lati del Cantarana, si è sviluppato l'insediamento recente (post '48) di Prati, dove vivono circa 3300 persone (pari al 44% della popolazione del Comune). Pertanto, nella tratta vezzanese, l'Aurelia svolge la doppia funzione di strada di attraversamento e di principale asse urbano. Essa sopporta circa un terzo del traffico verso La Spezia, con un numero di automezzi in transito che, nelle ore di punta, supera le 30 unità al minuto. 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.
- **A Fornola:** La realizzazione del nuovo svincolo autostradale di Fornola deve consentire di assorbire il traffico di transito verso La Spezia e restituire al tratto dell'Aurelia dentro a Prati, il ruolo di asse stradale interno, su cui articolare la viabilità minore e l'organizzazione degli spazi e delle funzioni di relazione urbana. Inoltre si prevede un ridisegno dell'abitato di Fornola.

S.S. 330: Rappresenta l'asse di collegamento della Valle del Vara e dell'alto Magra con La Spezia. Fortemente congestionata è incompatibile con le realtà urbane attraversate. Sul lungo periodo è in previsione la realizzazione di un nuovo traforo che congiungerà la Via della Val Durasca con La Spezia-Felettino. Sul breve periodo, invece, si prevede l'attuazione

della complanare autostradale, da Ceparana fino a Santo Stefano. I due interventi, potranno assorbire gran parte del traffico di attraversamento liberando le aree urbane.

A Pian Valeriano: La realizzazione della nuova rotonda sull'incrocio con la Via della Val di Vara 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 collegherà le aree residenziali di Piano di Valeriano e di Bottagna e, da qui, alla porzione di Piano di Valeriano edificata a monte del terrapieno della SP 10. Il PUC ipotizza la realizzaione di un sottopasso pedonale (o, in alternativa, l'adeguamento del sottopasso del "Canale della Cartiera" a passaggio pedonale) per connettere le due porzioni del nucleo urbano, oggi separate dalla barriera fisica del terrapieno.

A 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 risolvere la congestione dell'incrocio di Bottagna realizzando una grande piazza di verde pubblico (all'inglese) con funzione di "rotatoria urbana". Ciò comporta un profondo ridisegno del tessuto urbano, articolato in demolizioni e ricostruzioni, con la riqualificazione del Lungo-Bottagna, la riqualificazione dell'area della "ex cava", nonché la tessitura di un sistema di viabilità e di sottopassi pedonali, indipendente dalla viabilità meccanizzata, per collegare in modo piacevole le aree verdi lungo il Magra con il centro riqualificato e il parco scolastico.

A Buonviaggio: Qui si presenta il terzo punto di criticità: la frazione di Buonviaggio, dove vivono circa 500 persone (pari al 7% della popolazione del Comune) è cresciuta proprio sulla sella orografica, addossandosi in modalità disomogenee, al Santuario della Madonna del Buonviaggio ed alla viabilità provinciale. L'urbanistica del nucleo, già fragile per la difficile orografia e per la casualità del tessuto urbano, è aggravata dal forte traffico di transito (pericoloso a causa della barriera visiva costituita dal dosso) su cui si immettono, da lati opposti, le strade comunali per Vezzano e per Valeriano. Tale situazione, per i livelli di inquinamento prodotto (acustico e dell'aria), per la pericolosità intrinseca all'incrocio, appare non compatibile con i requisiti ambientali della funzione residenziale.

Il PUC prefigura una soluzione di connessione diretta Vezzano/Valeriano, per eliminare l'incrocio a raso, e ricostituire al contempo l'integrità del tessuto intorno al Santuario, alla quota sagrato che risulta elevata rispetto al piano stradale così garantendo l'indipendenza della funzione residenziale dal traffico di scorrimento.

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. Il PUC individua, nelle tavole di piano, nelle Norme Urbanistiche Generali e nelle Norme di Conformità e di Congruenza, gli interventi di ordine generale e quelli specifici per ogni realtà, in grado di attenuare l'impatto urbano ed ambientale dell'infrastruttura autostradale.

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. Il progetto di ITALFER per realizzare barriere antirumore nella tratta di Prati dovrà essere attentamente vagliato in relazione al contesto urbano e ad esso integrato

A tal riguardo, l'area Dp.C4 di Prati assume un ruolo strategico, in quanto, bucando il rilevato ferroviario in corrispondenza del sottopasso ferroviario esistente per trasformarlo in un percorso pedonale passante, essa può assumere il ruolo di scambiatore tra le aree urbane poste a monte ed a valle del tracciato ferroviario. Il PUC, al riguardo, demanda al PUO d'attuazione precise indicazioni per integrare le aree ferroviarie (e gli spazi della Stazione), con il parco urbano e con il cuore residenziale e commerciale di Prati.

Al fine di potenziare l'utilizzo del treno come vettore di trasporto collettivo, il PUC predispone, inoltre, un percorso pedonale diretto che si sviluppa nel verde, di collegamento tra la Stazione e il plesso scolastico di Sarciara.

Nel sistema di analisi preliminari al PUC è stata esaminata l'ipotesi di realizzare un vettore di trasporto collettivo (su gomma o ferro, in tracciato dedicato) per collegare la Stazione ferroviaria con i nuclei storici di Vezzano. Sul piano strettamente urbano si possono individuare i grandi vantaggi che ne deriverebbero. Il pendolarismo verso La Spezia e le aree di Sarzana verrebbe quasi totalmente assorbito dall'integrazione del nuovo vettore con la ferrovia. Inoltre la facilità di collegamento con le aree litoranee (Versilia e Cinque Terre) renderebbe Vezzano storica fortemente attrattiva per un turismo di qualità e di cultura, sul modello (ad esempio) di Saint Paul de Vance.

La realizzazione dell'intervento (per la delicatezza progettuale richiesta e per l'impegno finanziario necessari) non può essere assunta dal PUC prima di un attento studio di fattibilità, infrastrutturale, paesaggistica ed economica. La verifica di questo ultimo aspetto potrebbe essere condotta in via sperimentale attivando, un servizio a chiamata (Vezzano – Stazione FS) con un piccolo autobus elettrico che usi, come percorso dedicato, l'attuale Via della Stazione.

Sotto obiettivo specifico n 4: Garantire soglie minime per servizi pubblici e relazioni di vicinato.

Per rafforzare la attrattività residenziale e di presidio, unitamente ad una adeguata politica per qualificare in senso stretto il tessuto insediativo e le infrastrutture per la mobilità, occorre agire sul sistema dei servizi alla persona che oggi sono indissolubilmente legati a standard di buona vivibilità. Occorrerà pertanto che il PUC prefiguri Azioni Urbanistiche sia sul terreno della distribuzione dei pesi insediativi che su quello del mix delle funzioni ammesse capaci di migliorare il rapporto fra abitanti e livelli dei servizi godibili.

Azione Urbanistica 1: Interventi per servizi alla persona di primo vicinato.

Si intende tutta la gamma delle funzioni di servizio a carattere di prima necessità, a partire dalle reti per la depurazione e lo smaltimento dei rifiuti.

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 . Nel passato è stato necessario (per star dietro alla diffusione edilizia) costruire strade e distribuire reti di servizio ovunque ed è sempre più difficile per il Comune soddisfare le tante ed eterogenee esigenze che in tal modo si manifestano, come per i servizi di trasporto collettivo che sono giocoforza da un lato poco frequenti e dell'altro poco frequentati e dunque costosi per la gestione.

Azione Urbanistica 2: Interventi per servizi primari e culturali.

Altrettanto vale sia per servizi primari tipo: farmacia-alimentari-giornali-poste...) che per quelli di natura culturale-ludico-ricreativa (biblioteca-spettacolo- palestra-campo gioco-bar-..) Il PUC intende garantire, direttamente o attraverso le convenzioni connesse agli interventi, la dotazioni dei servizi più utili a superare le carenze esistenti e a valorizzare la attrattività di ciascuna frazione,con un taglio attento a cogliere le specificità che possono esaltare e differenziare ruoli, tradizioni, localizzazioni geografiche. Ciò riporta a sottolineare la giustezza dell'orientamento ad addensare l'edificato attraverso una coordinata azione urbanistica sull'esistente in modo da rafforzare il numero dei residenti presenti in ogni frazione e da rendere gestibile il conseguente rafforzamento e miglioramento dei servizI.

OBIETTIVO STRATEGICO N. 2: Sostenere le attività esistenti e creare condizioni favorevoli per nuovi insediamenti mirati.

Abbiamo visto come un punto di forza della collettività di Vezzano sia quello di appartenere ad un area (la Vallata del Magra) in relativa salute ed espansione economica dal punto di vista produttivo e commerciale. Le offerte di lavoro, le prospettive di sviluppo, sono diffuse nel contesto e (fortunatamente !) non sono ristrette al solo territorio comunale.

Ma ciò non significa che anche Vezzano non debba concorrere con un suo apporto specifico alla buona condizione economica di cui gode la Vallata di appartenenza. Anzi, l'esistenza di un apporto attivo e originale da parte di ogni comunità locale è la condizione per mantenere e rinnovare il positivo stato di cose attuali. Pertanto sostenere le attività esistenti e creare condizioni logistiche affinché possano insediarsi alcuni nuovi e mirati insediamenti produttivi di piccola e media dimensione è una delle prospettive importanti da perseguire attraverso il PUC proprio per concorrere a mantenere appetibile e significativa la attrattività residenziale del Comune.

In particolare questo indirizzo di lungo termine dovrà articolarsi in almeno tre sottoobiettivi specifici.

Sotto Obiettivo specifico 1: Consolidare , razionalizzare e qualificare le aree produttive esistenti.

Lungo la sponda sinistra prima del Vara e poi del Magra,si è ormai consolidato un sistema di aree produttive cui partecipano i diversi Comuni confinanti per le porzioni di territorio di reciproca appartenenza.

Lo stato "reale" è quello di un continuum lineare, mentre lo stato "amministrativo" delle aree assomiglia ad un vero e proprio gioco ad incastri fra i comuni di Bolano, Vezzano, S.Stefano, Sarzana

La conseguenza della frammentazione amministrativa, che non è stata guidata da una azione di coordinamento alla scala sovracomunale, è che il continuum localizzativo degli insediamenti è fortemente disomogeneo in quanto a regole di insediamento,tipologie,servizi, compatibilità reciproche. Nell'attesa che una funzione regolamentatrice di livello superiore arrivi a produrre effetti unificanti, il Comune non può esimersi dal proporre proprie regole di intervento,anche se necessariamente limitate ai propri confini, per dare un maggior ordine e una maggiore compatibilità ambientale alle proprie aree produttive.al fine di elevarne le prestazioni(sia economiche che ambientali) e le ricadute occupazionali.

Azione Urbanistica 1: Miglioramento della accessibilità e della circolazione interna alle localizzazioni produttive,la cui inadeguatezza è evidente e penalizzante;

Azione Urbanistica 2: Riduzione del taglio tipologico dei "contenitori" per adeguarne la rispondenza alla domanda locale e alle politiche di maggior compatibilità ambientale perseguite dalla Amministrazione;

Azione Urbanistica 3: Mitigazione dei fattori di incompatibilità con i tessuti residenziali e agricoli circostanti dovuti al rumore,agli inquinamenti,assenza di servizi e barriere di verde etc..

Questo tipo di **Azioni Urbanistiche** riguarderanno in particolare la zona produttiva di Lagoscuro e quella in prossimità dello svincolo autostradale,nota come **" il Fagiolo ".**

Sotto Obiettivo specifico 2: Riutilizzare a fini produttivi e terziari gli impianti dismessi.

Una scelta qualificante riguarda il mantenimento della destinazione produttiva a carattere artigianale e terziario nelle aree occupate dall'ex Mordenti, ampia officina metalmeccanica per la costruzione di macchinari impiegati nel taglio del marmo, andata in fallimento per le criticità del settore che hanno parimenti coinvolto l'altro grande impianto la Tecnostone.

Trattandosi di due contesti territoriali molto diversi (a diretto contatto col contesto residenziale urbano il primo, collocato ai margini del percorso autostradale in piena campagna,il secondo) il PUC prefigura **Azioni Urbanistiche** conseguentemente differenziate per quanto riguarda gli specifici contenuti urbanistici e progettuali,pur all'interno dell'unitario obiettivo sopra enunciato.

Azione Urbanistica 1: ex Mordenti. Un progetto di taglio urbano,con il recupero e la valorizzazione anche di immagine degli edifici preesistenti,con l'inserimento di funzioni di terziario nella fascia più vicina agli insediamenti residenziali e il recupero di spazi pubblici di aggregazione.

Azione Urbanistica 2: ex Tecnostone. Una più semplice riconversione con suddivisione degli spazi interni all'attuale grande capannone,e l'ipotesi di una parziale espansione delle aree a destinazione produttiva al fine di ospitare la delocalizzazione degli attuali impianti di frantumazione di inerti (ghiaie e marmo) collocati in aree sensibili del parco fluviale del Magra.

Sotto Obiettivo Specifico 3: Rivitalizzare e qualificare il tessuto commerciale lungo la via Aurelia.

Anche in questo comparto il PUC opera una una scelta coerente di non enfatizzazione del tessuto commerciale diffuso presente in modo vitale lungo le principali direttrici di attraversamento della vallata,con particolare riferimento alla via Aurelia (in sponda destra) e alla via della Vecchia Cisa in sponda sinistra (che peraltro non interessa il comune di Vezzano). Si punta a consolidare la rete esistente,specializzandola ,ma rimanendo nell'ambito delle piccole e medie strutture di vendita più adatte ad integrarsi senza conflitti col tessuto residenziale e urbanistico esistente.

Sotto Obiettivo Specifico 4: Creare condizioni urbanistiche ed ambientali favorevoli a nuove sinergie fra Parco fluviale e aree storico-agricole collinari.

Si è già cennato al fatto che ai piedi della collina di Vezzano scorre la parte ambientalmente più intatta e pregiata del corso fluviale Magra-Vara. Ciò costituisce senza dubbio una ricchezza su cui puntare sia dal punto di vista paesaggistico – ambientale che in termini di potenzialità turistico-culturale,tanto più se si riuscissero a mettere in sinergia le molteplici modalità di fruizione dell'area Parco con le potenzialità attrattive delle aree storico agricole collinari.

Per creare un terreno favorevole alla nascita di possibili iniziative private in questa direzione, il PUC può far leva su alcune **Azioni Urbanistiche** traguardate a facilitare i collegamenti e la rete di fruizione fra queste due "identità" comunali, attraverso comuni percorsi ecologici, piste ciclo pedonali e sentieri natura "dal fiume alla collina"... etc affinché anche la dimensione economica del turismo e della ricettività abbiano un loro peso specifico nelle economie comunali.

OBIETTIVO STRATEGICO N. 3: Rafforzare il senso di identita' e di appartenenza.

E' ormai sempre più evidente, soprattutto per i piccoli centri, le campagne e le aree di non spiccata connotazione urbana, che il collante emotivo per trattenere l'allontanamento residenziale e la perdita di interesse a "rimanere" è in larga misura rappresentato dal senso di identità e di appartenenza ad un luogo, un borgo, una tradizione.

Certo che il solo senso di identità può non essere sufficiente (come non lo è stato per i milioni di migranti che per necessità hanno abbandonato le loro terre cui erano secolarmente "attaccati" e "appartenenti" assai prima che la sociologia urbana scoprisse l'identità dei luoghi come valore !). E tuttavia politiche urbanistiche che pensassero di agire essenzialmente sugli elementi strutturali dell'uso del suolo (indici-pesi insedativi-funzioni) trascurando questa dimensione sarebbero certamente destinate ad avere uno scarso successo. L'indagine conoscitiva condotta con questionari tra la popolazione ed i bambini delle scuole di Vezzano (di cui si dà ampio riscontro nella Descrizione Fondativa) ha documentato quanto profondamente i Vezzanesi si identifichino con il proprio territorio, la sua storia, la sua cultura e quanto tale senso di appartenenza costituisca il tessuto connettivo degli alti livelli di socializzazione nei quartieri. Ecco che allora devono entrare a pieno titolo nel progetto di Piano parole come : **paesaggio - simbologia dei luoghi – riconoscibilità – caratteri tipici, tanto dell'edificato che del territorio agricolo e naturale - qualità della nuova progettazione,** alle quali far corrispondere Sotto Obiettivi Specifici:

Sotto obiettivo Specifico 1: Salvare la riconoscibilita' del paesaggio tradizionale.

La riconoscibilità di un" paesaggio tradizionale" (sia esso costituito da un semplice gruppo di case in mezzo alla campagna, o dal profilo del centro storico e del crinale su cui è adagiato, o dal serpeggiare delle anse del fiume, o dal bar nella piazza del paese, o dal giardino pubblico che abbellisce le nuove case giù in pianura...) ossia di " un proprio paesaggio " è ciò che consente a ogni cittadino di sentirsi parte del territorio in cui vive e lavora. Di essere coinvolto nel suo governo e nei suoi destini futuri. Di nutrire progetti di miglioramento personale e di essere partecipe di un progetto colletiivo che ne comprenda il proprio.

Senza riconoscibilità non c'è progetto e senza progetto non può esserci piano.

Dunque il PUC deve saper garantire l'obiettivo della riconoscibilità del proprio paesaggio domestico attraverso scelte di contenuto progettuale e normativo che si rivelino idonee allo scopo. Segnatamente attraverso **Azioni Urbanistiche** opportunamente indicate dalla Disciplina Paesistica di livello puntuale .

Azione Urbanistica 1: Identificare e salvare le emergenze (nel caso di Vezzano è appena il caso di ribadire come la permanenza allo stato di naturalità di tutto il versante collinare verso il Magra sia **un valore assoluto** da salvaguardare senza eccezioni);

Azione Urbanistica 2: Eliminare o quantomeno mitigare progressivamente le ferite inferte negli anni ai singoli luoghi, attraverso anche un percorso di consapevolezza collettiva e partecipativa che consente di riappropriarsi del proprio territorio *(vedi par. sulla progettazione partecipata);*

Azione Urbanistica 3: Contestualizzare le nuove realizzazioni, indicando linguaggi, dimensionamenti, localizzazioni e funzioni che non generino separatezza e straniamento rispetto ai luoghi di appartenenza (come troppo spesso vediamo accadere coi nuovi quartieri,i nuovi centri commerciali,le nuove piastre direzionali !).

Sotto Obiettivo Specifico 2: Valorizzare i luoghi di relazione nelle frazioni storiche e nelle recenti espansioni di vallata.

Quando si parla di "riconoscibilità di un proprio paesaggio " occorre includere anche il paesaggio delle relazioni sociali. (in caso contrario si resterebbe prigionieri di un approccio estetico-contemplativo del paesaggio considerato limitante sia in termini culturali che dalla stessa normativa Europea ben ripresa nel Codice del Paesaggio).

E il luogo per elezione dove hanno pieno svolgimento le relazioni sociali è, per la nostra cultura e la nostra civiltà, **la Piazza.** La Piazza declinata in tutte le multiformi rappresentazioni tipologiche, dimensionali, cromatiche, monumentali o domestiche che la storia dell'architettura italiana ci ha tramandato. La Piazza da intendersi anche come aia, slargo, vicolo, giardino, in tal senso è "piazza" ogni spazio urbano riconoscibile quale "luogo di aggregazione". A questi luoghi, che per trascuratezza non vengono quasi più progettati o che, dove fortunatamente esistono, tendono a impoverirsi, il PUC intende dare riconoscibilità e ruolo con regole adatte al loro decoro, all'arredo, alla presenza di funzioni di significato e di attrattività, con una disciplina urbanistica ed edilizia puntuale e con obblighi di convenzione che ne fissino la priorità rispetto alle edificazioni di cui dovranno essere il focus.

SCELTA LOCALIZZATIVA 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 sostenibilità (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

STRUTTURA DEL PUC

DOCUMENTI E ATTI CONTENUTI NEL PIANO URBANISTICO COMUNALE

1. La descrizione fondativa

Contiene le analisi conoscitive e le sintesi interpretative estese all'intero territorio comunale; i relativi documenti elaborati sono:

Individuazione dei caratteri fisici

- Relazione sulle condizioni climatiche
- Individuazione dei caratteri geologici.
- Individuazione dei caratteri idrogeologici. L'acqua e il paesaggio.

Individuazione dei caratteri paesaggistici

Individuazione dei caratteri antropici storici e culturali

- I valori, l'identità e la storia
- Identità e storia delle varie frazioni.
- Progettazione partecipata, l'indagine con i cittadini, il questionario e i risultati dell'inchiesta nelle scuole.
- Analisi della struttura insediativa residenziale.
- Analisi dei consumi energetici.
- Analisi del sistema di raccolta e trattamento dei rifiuti solidi e liquidi
- Bilanci statistici

Quadro dei riferimenti pianificatori e dei vincoli territoriali.

- Piano Territoriale Intercomunale (PTC) adottato con D.G.R. n.583 del 21.2.97;.
- Illustrazione e bilancio dello stato di attuazione dello strumento generale vigente.

➢ Analisi dello stato del PRG

- Piano Territoriale di Coordinamento Paesistico (P.T.C.P.) approvato con D.C.R. n.6 del 26 febbraio 1990;

- Piano dell'Area Protetta "Montemarcello - Magra/ Vara - Gottero approvato con D.C.R. n.41 del 3.8.2001.

- Piano di riassetto Idraulico dell'Autorità di bacino del fiume Magra: Delibera del C. I. n°158/04.

2. Analisi geologiche
- 2.1 Carta geologica
- 2.2 Carta geomorfologia

3. Analisi idrogeologiche
- 3.1 Carta idrogeologica
- 3.2 Carta delle aree di salvaguardia delle sogenti e di ripetto dei campi-pozzi

4. Analisi delle trasformazioni antropiche
- 4.1 Distribuzione e tipologia della vegetazione
- 4.2 Carta solare
  - 4.2.1 Radiazione solare
  - 4.2.2 Ombre portate
- 4.3
  - 4.3.1 Sviluppo diacronico dell'edificato
  - 4.3.2 Sviluppo della Rete fognaria
- 4.4 Documentazione cartografica storica
  - 4.4.1 Archivio storico 1816
  - 4.4.2 Archivio storico 1885
  - 4.4.3 IGM 1904
  - 4.4.4 IGM 1933
  - 4.4.5 IGM 1954
  - 4.4.6 IGM 1965
  - 4.4.7 Catasto Vezzano (fg. 1-20) anni: 1953 – 1966 – 1972
  - 4.4.8 CTR 1986 (Volo STA-Firenze)
  - 4.4.9 CTR (Unione del Comune di Vezzano)

5. Il documento degli obiettivi

Contiene la costruzione degli scenari da perseguire nel governo del territorio comunale relativamente alle diverse componenti dell'assetto territoriale sulla base degli esiti della Descrizione Fondativa.

6. La struttura del Piano

Costituisce il documento centrale della redazione del PUC. Raccoglie e sintetizza le operazioni progettuali compiute ed i principali contenuti normativi . Gli Elaborati grafici di progetto ne costituiscono la componente principale

7. Strumenti e vincoli sovraordinati
- 7.1 vincoli territoriali
  - 7.1.1 Perimetrazione ex Galasso ex Dgls 42/04
  - 7.1.2 Perimetrazione Canale Lunense
  - 7.1.3 Perimetrazione aree demaniali
  - 7.1.4 Aree soggette a servitù militare
  - 7.1.5 Complessi paesistici ex Dgls 42/04 Art.136
  - 7.1.6 Aree a vincolo monumentale ex Dgls 42/04
  - 7.1.7 Aree percorse da incendi
  - 7.1.8 Aree a vincolo autostradale
  - 7.1.9 Aree a vincolo ferroviario
  - 7.1.10 Fascia di rispetto degli elettrodotti
  - 7.1.11 Aree a vincolo cimiteriale
  - 7.1.12 Perimetrazione Centri abitati
- 7.2 PTCP
  - 7.2.1 Assetto geomorfologico
  - 7.2.2 Assetto Vegetazionale
  - 7.2.3 Assetto Insediativo
- 7.3 Parco Magra-Montemarcello

8. Carte di zonazione e suscettibilità d0uso del territorio
- 8.1 Pericolosità geomorfologica e geotecnica
- 8.2 Pericolosità idraulica
- 8.3 Carta delle aree di attenzione
- 8.4 Aree inondate nell'alluvione del 25_10_2011

9. Tavole di prescrizione urbanistica del PUC

9.1 Sintesi Territoriali
- 9.1.1 Invarianti strutturali Scala 1:10000
- 9.1.2 Sistemi territoriali e delle strutture di servizio Scala 1:10000
- 9.1.3 Ambiti e distretti nei territori insediati Scala 1:10000

9.2 Tavola PUC con estensione alle aree extracomunali Scala 1:10000
- 9.2.1 Tavola PUC con estensione alle aree extracomunali SEZ 1 Scala 1:5000
- 9.2.2 Tavola PUC con estensione alle aree extracomunali SEZ 2 Scala 1:5000

9.3 Tavola PUC su CTR Scala 1:10000
- 9.3.1 Tavola PUC su CTR SEZ 1 Scala 1:5000
- 9.3.2 Tavola PUC su CTR SEZ 2 Scala 1:5000

9.4 PUC su catastale
- 9.4.1 Tavola PUC su catastale SEZ 1 Scala 1:5000
- 9.4.2 Tavola PUC su catastale SEZ 2 Scala 1:5000

9.5 PUC su catastale in dettaglio
- 9.5.1 Tavola PUC su catastale SEZ 1 Scala 1:2000
- 9.5.2 Tavola PUC su catastale SEZ 2 Scala 1:2000
- 9.5.3 Tavola PUC su catastale SEZ 3 Scala 1:2000
- 9.5.4 Tavola PUC su catastale SEZ 4 Scala 1:2000
- 9.5.5 Tavola PUC su catastale SEZ 5 Scala 1:2000
- 9.5.6 Tavola PUC su catastale SEZ 6 Scala 1:2000
- 9.5.7 Tavola PUC su catastale SEZ 7 Scala 1:2000
- 9.5.8 Tavola PUC su catastale SEZ 8 Scala 1:2000
- 9.5.9 Tavola PUC su catastale SEZ 9 Scala 1:2000
- 9.5.10 Tavola PUC su catastale SEZ 10 Scala 1:2000

10. Normativa geologica e idrogeologica: carte tematiche

Contiene le “norme di indirizzo”, e “le prescrizioni operative” da seguire nell’attuazione delle previsioni di Piano, derivanti dalle analisi dello stato geomorfologico ed idrogeologico del territorio

11. Normativa urbanistica

Contengono indicazioni particolareggiate nonché specificazioni per le “norme di indirizzo” e per la “disciplina paesistica degli interventi”, da seguire nell’attuazione delle previsioni di Piano nelle aree il cui ruolo strategico richiede una disciplina urbanistica di maggior dettaglio. Esse si articolano in:

11.1 Norme urbanistiche generali

Contengono le indicazioni generali, le definizioni urbanistiche, gli obblighi e le modalità operative. Essse sono coerenti con il testo della L.R. 06/05/08 n° 16 e s.m.i., i cui articoli sono esplicitamente citati nell’articolato delle Norme generali

11.2 Norme di conformità per gli Ambiti di conservazione e di riqualificazione

Contengono le le “norme di indirizzo”, la “disciplina degli interventi”, da seguire nell’attuazione delle previsioni di Piano e regolano lo sviluppo degli Ambiti di conservazione e riqualificazione rivolti ai settori residenziali, produttivi, commerciali.

11.3 Norme di congruenza per i Distretto di trasformazione

Contengono le “norme di indirizzo”, la “disciplina degli interventi”, da seguire nell’attuazione delle previsioni di Piano e regolano gli sviluppi dei Distretti di trasformazione rivolti ai settori residenziali, produttivi e commerciali

12. Peso insediativo e standards urbanistici

Ottenuto dalle analisi di sostenibilità ambientale. dalle verifiche sullo stato paesaggistico e dall’analisi di compiutezza del costruito. Tiene conto delle principali dinamiche socio-economiche in atto nel territorio comunale. Esso si articola in

12.1 Dimensionamento PRG

12.2 Dimensionamento PUC
- 12.2.1 Demografia, Peso insediativo
- 12.2.2 Estensione Zone B
- 12.2.3 Estensione Zone C
- 12.2.4 Estensione Zone D
- 12.2.5 Estensione Zone E.4
- 12.2.6 Estensione Aree per l’Istruzione – Aree per Attrezzature d’interesse comune
- 12.2.7 Estensione Aree a Verde Pubblico attrezzato a parco - Aree a Verde Pubblico sportivo
- 12.2.8 Estensione Parcheggi - Servizi tecnologici e cimiteriali
- 12.2.9 Quadro delle abitazioni e previsioni di crescita del PUC
- 12.2.10 Verifica delle dotazioni di Standard e confronti PUC/PRG

12.3 Tavola dell’espansione esterna alla perimetrazione dei centri abitati

13. Varianti al PTCP

13.1 Tavola di variante all' Assetto Vegetazionale
13.2 Tavola di variante all' Assetto Insediativo

14. L'impronta ecologica

14.1 Definizioni dell'Impronta Ecologica
14.2 L'Impronta Ecologica di Vezzano Ligure
14.3 Calcolo dell'Impronta Ecologica
14.3.1 Foglio di calcolo specifico per Vezzano
14.3.2 Foglio di calcolo con metodologia EF-household
14.3.3 Foglio di calcolo individuale semplificato Rete Lilliput
14.3.4 Dati di confronto dell'Impronta Ecologica
14.4 Esempi di altre realtà territoriali
14.4.1 Impronta Ecologica di Genova
14.4.2 Impronta Ecologica Provincia di Milano

15. La Verifica Ambientale Strategica

CRITERI DI CLASSIFICAZIONE DEL TERRITORIO.

Ambiti di conservazione e di riqualificazione.

Gli Ambiti sono divisi in due grandi categorie:

- Ambiti di conservazione che comprendono le parti più consolidate dei centri antichi di Vezzano Inferiore, Vezzano Superiore e Valeriano; nonché i territori aperti ed agricoli
- Ambiti di riqualificazione che ricadono su parti di territorio che abbiamo definito "non concluse" o nelle quali abbiamo svilupparo proposte di intervento volte ad evolvere l'attuale situazione di disordine urbanistico verso la definizione di una struttura urbana caratterizzata dalla configurazione di un centrourbano dotato di servizi e infrastruttura, di strade a dimensione di abitanti, piazze, parcheggi. Negli ambiti di riqualificazione sono comprese le aree della residenza, del commercio e della produzione.

Gli Ambiti residenziali di conservazione sono stati a loro volta suddivisi in:

Am.A1. Edifici nei centri storici;

Am, A2 Edifici storici isolati.

Gli ambiti di conservazione individuati presentano una ben definita caratterizzazione e un inserimento paesistico tali da consentire un giudizio positivo sulla situazione complessiva in atto, non suscettibile di essere compromessa dalla modificazione di singoli elementi che concorrono alla loro definizione.

Gli Ambiti residenziali di riqualificazione sono aree in cui la crescita edilizia è priva di polarità e di spazi pubblici di relazione. Esse interessano le parti periferiche dei nuclei residenziali e sono caratterizzati da insediamenti sparsi a bassa densità edilizia, non più strutturati dai tracciati stradali e caratterizzati da usi misti residenziali e agricoli.

Il piano punta a completare i lotti residuali non edificati all'interno del tessuto e, anche attraverso la progettazione partecipata, alla riqualificazione degli spazi pubblici residuali, pur accettando che le aree pubbliche per gli standards restino localizzato in aree vicine, più densamente urbanizzate.

Gli ambiti di riqualificazione sono suddivisi in diverse zone con normative (indice edificatori, rapporti edificato/verde, altezza ecc) specificamente calcolati per raggiungere l'abiettivo di riconsolidare la struttura urbana. Tale arree sono individuate:

- *Am. B1 B2 B3 B4 Completamento urbano*

Am. B1 Edifici nel verde, caratterizzata da villini mono o bifamiliari con giardino recintato;

Am. B2 Completanento urbano rivolto ad aree in cui la crescita edilizia è polarizzata da linee direttrici fisicamente riconoscibili, quali strade o piazze pubbliche;

Am. B3 Densificazione urbana individuata come zone in cui gli interventi sono stategici, e quindi è richiesto la presentazione di un progetto con iter di convenzione. Sono aree in cui la crescita edilizia è priva di polarità e di spazi pubblici di relazione, dove attualmente insistono quartieri, anche di notevoli dimensioni, amorfi e labirintici;

Am. B4 Urbano strategico che ricade esclusivamente a Piani di Valeriano. La proposta tende a permettere la realizzazione di interventi capaci di porsi come un nuovo tessuto ordinatore, con la realizzazione di un nuovo centro, generando così un buon livello di urbanizzazioni;

- *Am.B5 Riqualificazione urbana*

Ampliamenti e sopraelevazioni con norme diversificate quando rivolti ad edifici ricadenti in aree a bassa densità ($B_{5.1}$) o ($B_{5.2}$) in aree dense. La nostra intenzione nell'elaborazione del Piano è di incrementare l'edificazione nei luoghi già dotati di collegamenti con le urbanizzazioni primarie e secondarie permettendo aumenti di volumetria fino a chiudere i vuoti tra due edifici o incrementare le costruzioni in verticale e scoraggiare la proliferazione di insediamenti sparsi per il territorio agricolo specialmente quando i nuovi insediamenti portano, come conseguenza, nuove infrastrutture, lontananza dalle reti distributive (luce e acqua) e impossibilità di collegamenti con l'impiantgo fognario.

- *Am.B6 Recupero e riqualificazione urbana*

Gli ambiti Am.B6 rappresentano due parti del territorio comunale costituite da significativi aggregati con destinazione prevalentemente residenziale che, pur non presentando particolare qualità architettonica, hanno collocazione territoriale e morfologia dell'aggregazione urbanistica che suggeriscono il ricorso ad un intervento unitario e coordinato. Lo stato fisico attuale presenta, con aspetti diversi nei due casi, un livello di degrado elevato, per cui l'intervento si configura essenzialmente come Piano di recupero. Essi comprendono.

Am.B6.1 Ambito speciale di recupero e riqualificazione: "Fontanazza

Am.B6.2 Ambito speciale di recupero e riqualificazione: "Corea"

Gli Ambiti produttivi di riqualificazione sono principalmente distribuiti nelle zone pianeggianti del comune e collegate alla rete viaria principale. Sono classificate come aree in cui è possibile realizzare nuove costruzioni, ampliamenti, sopraelevazione e/o frazionamenti interni allo stesso edificio per logiche riorganizzative e ristrutturazioni così suddivise in relazione alle situazioni di contorno come:

Am.DPa, Am.DPb. Aree produttive consolidate

Am.DP1.1 Aree produttive esistenti da completare

Am.DP1.2 Aree produttive esistenti da riqualificare

Am. DPTRZ: Aree produttive esistenti da trasformare nella distribuzione e negli annessi

TRZ/Parco: Frantoi esistenti, da rimuovere dalle aree del Parco Magra-Vara

Gli Ambiti commerciali di riqualificazione sono rintracciabili principalmente nella zona di Bottagna e nella zona di nuova edificazione a Corea.

Am.DC1 Sub Ambiti saturi;

Am.DC2 Sub Ambiti di riqualificazione e/o ampliamento; con l'intenzione di favorire incrementi che gravitino su edificazioni esistenti piuttosto che nuovi utilizzi di terreno

Am.DC3 Sub Ambiti Strategici di riqualificazione e riorganizzazione urbanistica.

Gli Ambiti turistico/ricettivi di riqualificazione sono rintracciabili principalmente nella zona di Vezzano Capoluogo

Am.DR Ambito interno al centro storico di Vezzano Inferiore

Am.DR Ambiti in aree aperte, esterne al centro storico di Vezzano Inferiore

Gli Ambiti territoriali agricoli, boschivi e di pianura sono stati regolamentati secondo le valenze ambientali espresse nella lettura del territorio. Le aree sono state così suddivise:

Territori Non Insediabili (ex art, 37 LR 36/97) che comprendono:

Am.E1 Aree boscate. Sono di grande importanza per il contributo che offrono all'abbattimento dell'inquinamento aereo, alla permeabilità nel suolo dell'acqua piovana e per il mantenimento della flora spontanea e della fauna.

Am.E2 Presidi della biodiversità

Corridoi ambientali. Sono posti ai lati dei ruscelli e dei torrenti , in essi si mantiene l'assetto vegetazionale naturale ed hanno la finalità di collegare le aree verdi tra di loro e, soprattutto, di permettere alla flora ed alla fauna di avere a disposizione un'area protetta per la riproduzione. L'insieme dei corridoi ambientali è tale da garantire una continuitò naturale tra l'ambiente litoraneo del Golfo e l'ambiente dell'entroterra della Piana del Magra, preservando la biodiversità di cui il territorio di Vezzano è ricco.

Rete dei canali della Piana. Sono posti ai lati dei canali del sistema irriguo del Canale Lunense. In essi si mantiene l'assetto vegetazionale naturale ed hanno la finalità di realizzare una rete di continuità e di percorribilità nelle trame dell'antica centuriazione.

Vegetazione igrofita: Sono individuate ai bordi delle aree golenali di Magra, Vara e Durasca, dove le aree alluvionali si aprono e presentano una maggior estensione. Qui, agli obiettivi di mantenimento della naturalità, si sommano alle normative territoriali specifiche.

Am.E3 Aree agricole di pregio e /o valore paesistico. Sono le zone a prevalente utilizzo agricolo, che realizzano, nel territorio comunale, i punti focali del sistema paesistico, sia per il valore intrinseco delle colture in atto, sia per la visibilità e panoramicità da preservare. Molte di queste aree sono collocate a corona dei centri storici di cui costituiscono un indissolubile elemento di completamento e di integrazione nel paesaggio agrario. In queste zone la finalità della protezione è prevalente e struttura le stesse norme colturali.

Am.E4 Territori di Presidio Ambientale (ex art, 36 LR 36/97):

Aree verdi rurali collinari Sono individuate sul sistema collinare che costituisce la struttura fisica prevalente del territorio del comune di Vezzano. Queste aree sono caratterizzate da coltivi di piccola estensione, ricavati con terrazzamenti di antico impianto, sulle pendici a minor acclività. Sono presenti colture olivicole (specialistiche o associate a seminativi) oppure colture miste di vigneti e seminativi. La presenza di sorgenti idriche, piccole ma diffuse in gran parte del territorio, consente di irrigare colture ortive non specialistiche, ma inserite nella trama dei campi o nelle vicinanze delle residenze. Queste aree sono ancora investite da fenomeni di abbandono e, parzialmente, di degrado, pur se, negli unltimi anni, si assiste ad un recupero dei coltivi, sospinto da attività part.time e dalla diffusione dell'agriturismo e del bed and brekfast. Gli insediamenti sparsi presenti, pur avendo determinato un peso infrastrutturale ed insediativo, rappresentano i poli di irradiazione del recupero agricolo di queste aree. Le aree agricole di collina sono cosè suddivise:

.

Am.E5 Parco agricolo urbano: Sono aree poste ai bordi o, più spesso, frammiste ai lotti edificati che consolidano la permanenza dell'uso agricolo all'interno di nuclei residenziali cresciuti in modo non coordinato, per fasi successive. Oggi rivestono un ruolo di interruzione del continuo urbanizzato e di mantenimento di naturalità all'interno di tessuti di basso valore architettonico intrinseco. Il PUC, salvaguarda la produzione agricola (ortiva e mista) e incentiva la loro valorizzazione e l'integrazione nel sistema dei percorsi pedonali e delle aree pubbliche nel progetto di riqualificazione urbana. In alcune realtà (ad esempio Prati) è stato possibile dare continuità allle aree agricole periurbane, organizzandole attorno ad un asse di percorrenza pedonale che rovescia la percezione della scena urbana, salda le polarità pubbliche e si immette nei sentieri del verde extraurban

Aree della Produzione Agricola (ex art, 35 LR 36/97) che comprendono:

Am.E6 Aree agricole della piana: il territorio comunale di Vezzano si estende, in sponda sinistra del Magra, con Piano di Vezzano I e Piano di Vezzano II. Terre di grande fertilità, irrigate dal complesso sistema di derivazioni del Canale lunense, rappresentano un lembo (forse l'ultimo) del vasto appoderamento che determinò la ricchezza del territorio sarzanese. Il riordino colturale settecentesco ha dato luogo a poderi di media estensione, organizzati attorno alle cascine, ma, nelle alberate e nei segni dei confini fondiari, permane la trama della centuriazione. Le colture seminative in atto si sono modulate sul frazionamento fondiario esistente, sostanzialmente mantenendone l'equilibrio del tessuto. Le colture serricole, realizzzate negli anni '60 a integrazione dell'economia poderale, presentano segni della crisi delle produzioni specialistiche e, quasi ovunque, sono in stato di dismissione.

Am.E6.1 Parco agricolo della piana: Il mantenimento della produzione agricola trova nuove opportunità nella istituzione del Parco del Magra che incentiva e promuove i prodotti agroalimentari di qualità sul territorio di competenza e d'ambito. Il PUC propone, pertanto la realizzazione di un parco agricolo, da integrare nelle politiche di sviluppo ambientale del Parco del Magra.

Am.E6.2 Atree agricole perifluviali: La costruzione del rilevato autostradale, parallelo al corso del Magra, ha interrotto la continuità del sistema agrario, dove i coltivi più strutturati sfumavano verso le colture (spesso occasionali e discontinue) addossate alle ghiaie del grande fiume. Occorre prevedere il ripristino (anche se puntiforme) dei sistemi di continuità con il parco agricolo della piana e innervare i relitti di coltivi ancora in produzione, nell'organizzazione delle presenze turistiche nelle aree fluviali.

Ambiti di riqualificazione: peso insediativo

Di seguito si riportano le quantificazioni del peso insediativo,

LOCALITA' (sezioni censuarie)	Residenti attuali	Nuovi res. Recup.	Nuovi resid. in zone B	Nuovi resid. in zone E4.1	Nuovi resid. in zone E4.2	Incremento di residenti	Incremento %
Vezzano Ligure capoluogo	**1773**	**12**	**148**	**65**	**18**	**243**	**13,7%**
Buonviaggio	**511**	**5**	**136**	**20**	**0**	**161**	**31,5%**
Valeriano	**312**	**3**	**13**	**26**	**2**	**44**	**14,1%**
Piano di Valeriano/Bottagna	**1203**	**11**	**218**	**43**	**5**	**277**	**23,0%**
Lagoscuro	**57**	**1**	**0**	**0**	**0**	**1**	**1,8%**
Prati/Fornola	**3216**	**15**	**234**	**-1**	**13**	**261**	**8,1%**
Piano di Vezzano I	**48**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0,0%**
Piano di Vezzano II	**271**	**7**	**39**	**0**	**0**	**46**	**17,0%**
Totali	**7391**	**54**	**788**	**153**	**38**	**1033**	**14,0%**

Distretti di trasformazione

I distretti si configurano come aree di rilevante trasformazione urbanistica dove risultano indispensabili interventi strategici come insediamenti di rilevanti volumetrie, per rispondere ad un'eccessiva contrazione numerica degli abitanti (come nel caso di Valeriano), oppure, a fronte di una crescita edificatoria senza una simmetrica crescita della struttura urbana, si vuole individuare una nuova polarità in grado di definire spazi per la vita collettiva, nuovi servizi ed ampliamenti degli standard (come nel caso di Prati e Piano di Vezzano II).

All'interno dei distretti di trasformazione sono compresi aree per la residenza, per la produzione e il commercio.

Distretti residenziali di trasformazione

Contiene aree individuate per nuove espansuioni, suddivise in:

Ds.Ca, Ds.Cb, Ds.Cc, Ds.Cd distretti che recepiscono previsioni del vigente PRG per le quali sono in atto iter amministrativi di valutazione delle richieste di intervento attivate

Ds.CS distretti strategici correlati alla riorganizzazione di nodi viari strategici a Vezzano capoluogo e a Bottagna

Ds.C1, Ds.C2, Ds.C3, Ds.C4 distretti di nuova

Distrettoi produttivo di trasformazione

Ds.DP Distretto produttivo di trasformazione Piano di Vezzano II

Tale Distretto include una porzione di territorio, in località "Piano di Vezzano II", a monte dell'Autostrada che dall'area industriale della "ex-Tecnostone", inclusa, si estende fino ai margini dell'area di servizio autostradale. Il Distretto è preordinato a inglobare la "ex Tecnostone" in un nuovo insediamento produttivo che tragga i suoi punti di forza dall'alta qualità progettuale e da un organico inserimento nel contesto agricolo/ambientale della piana, assumendo come propri paradigmi progettuali e logistico/distributivi la continuità percettiva dall'autostrada del paesaggio agrario e delle linee di caratterizzazione territoriale dei suoi segni primari quali l'andamento dei canali irrigui, come messo in evidenza dallo schema dei criteri progettuali indicati sulle tavole di Piano

Distretto commerciale di trasformazione

Ds.DC Distretto commerciale di trasformazione di Prati. (ex AP18)

Tale Distretto include una porzione di territorio, in località "Prati", inclusa tra l'Aurelia e il viadotto dell'Autostrada, in un'area interna al tessuto urbano la cui urbanizzazione e attuazione a fini direzionali/commerciali può costituire valida integrazione della rete dei servizi di Prati. Questo distretto, già presente nel vigente PRG, è accolto dal PUC in quanto è già stato attivato il percorso di approvazione degli strumenti attuativi previsti e sono state rilasciate autorizzazioni comunali.

Distretti di trasformazione: peso insediativo

Di seguito si riportano le quantificazioni del peso insediativo, misurato in termini di

LOCALITA' (sezioni censuarie)	Residenti attuali	Nuovi resid. in zone C	Incremento %
Vezzano Ligure capoluogo	**1773**	**120**	**6,8%**
Buonviaggio	**511**	**123**	**24,1%**
Valeriano	**312**	**98**	**31,4%**
Piano di Valeriano/Bottagna	**1203**	**582**	**48,4%**
Lagoscuro	**57**	**0**	**0,0%**
Prati/Fornola	**3216**	**286**	**8,9%**
Piano di Vezzano I	**48**	**0**	**0,0%**
Piano di Vezzano il	**271**	**135**	**49,8%**
Totali	**7120**	**1344**	**18,2%**

Peso insediativo :**totale**

Di seguito si riportano le quantificazioni del peso insediativo totale

LOCALITA' (sezioni censuarie)	Residenti attuali	Incremento di residenti negli AMBITI	Incremento % negli AMBITI	Incremento di residenti Nei DISTRETTI	Incremento % Nei DISTRETTI	TOTALE AMBITI + DISTRETTI		
						Incremento di residenti	Incremento %	Residenti finali
Vezzano Ligure capoluogo	1773	243	13,7%	120	6,8%	**363**	**20,5%**	**2136**
Buonviaggio	511	161	31,5%	123	24,1%	**284**	**55,6%**	**795**
Valeriano	312	44	14,1%	98	31,4%	**142**	**45,5%**	**454**
Piano di Valeriano/Bottagna	1203	277	23,0%	582	48,4%	**859**	**71,4%**	**2062**
Lagoscuro	57	1	1,8%	0	0,0%	**1**	**1,8%**	**58**
Prati/Fornola	3216	261	8,1%	286	8,9%	**547**	**17,0%**	**3763**
Piano di Vezzano I	48	0	0,0%	0	0,0%	**0**	**0,0%**	**48**
Piano di Vezzano II	271	46	17,0%	135	49,8%	**181**	**66,8%**	**452**
Totali	7391	1033	14,0%	1344	18,2%	**2377**	**32,2%**	**9768**

- **PESO INSEDIATIVO E STANDARDS URBANISTICI.**

Criteri per il dimensionamento.

Il tema del rapporto fra gli spazi destinati agli insediamenti e gli spazi destinati a servizi, in sede di formazione degli Strumenti Urbanistici, è stato introdotto dalla L. 765/1967 con l'art. 17 e specificato con il successivo D.M. 2.4.68 n. 1444 che, in applicazione del principio generale, ha fissato le quantità di spazi pubblici o riservati ad attività collettive, a verde pubblico e parcheggi, differenziandole per le diverse zone omogenee del territorio comunale, come individuate all'art. 2 dello stesso decreto.

In particolare il D.M. 2.4.68 agli artt. 3 e 4 ha fissato la dotazione minima inderogabile per spazi pubblici, in rapporto al peso insediativo residenziale, nella quantità di 18 mq per abitante per i servizi di livello comunale (riducibile a 12 mq per i Comuni con popolazione inferiore a 10.000 abitanti) e nella quantità di 17,5 mq per abitante per le attrezzature pubbliche di interesse generale.

Nel dettaglio le quantità di aree per servizi di livello comunale (18 mq./ab) sono state così ripartite :

- 4.50 mq/ab. per istruzione

- 2.00 mq/ab. per attrezzature di interesse comune

- 9.00 mq/ab. per spazi pubblici attrezzati (parco, gioco, sport)

- 2.50 mq/ab. per parcheggi.

Per tali quantità è prevista la possibilità di riduzione del 50% nelle zone omogenee A e B ; per gli spazi pubblici attrezzati (parco, gioco, sport) è, invece, previsto l'obbligo di incremento da 9 a 15 mq/abitante per le zone C contigue a territori connotati da valenza paesistica e storico artistica. (Vezzano e Valeriano)

Per quanto attiene agli spazi da destinare ad attrezzature pubbliche di interesse generale, la ripartizione è la

seguente:

- 1,50 mq/ab. per attrezzature per l'istruzione superiore all'obbligo (istituti universitari esclusi)

- 1 mq/ab. per attrezzature sanitarie ospedaliere

- 15 mq/ab. per parchi pubblici urbani e territoriali.

Il DM. 2.4.1968 prevede, inoltre, la possibilità di ridurre il parametro quantitativo da 18 a 12 mq/ab. per le zone di espansione dei Comuni con popolazione prevista inferiore a 10.000 abitanti e da 18 a 6 mq/ab. per le zone omogenee di tipo "E". Il PUC, in accordo con la prassi consolidata in Regione Liguria, sceglie di non applicare tali riduzioni.

Standard urbanistici e PUC.

La L.R. 36/97 introduce il tema della revisione degli standards urbanistici e attribuisce specifiche competenze a Regione, Provincia e Comuni nella individuazione del sistema dei servizi sul territorio: al Comune, attraverso il PUC, spetta l'individuazione del sistema principale delle infrastrutture e dei servizi pubblici con riferimento all'intero territorio comunale sulla base di criteri di fruibilità ed accessibilità (art. 32).

Lo standard così come è stato definito dal D.M. 2.4.68, è un parametro dimensionale che tende, per sua natura, a generalizzare i fabbisogni, non essendo ancorato alla lettura delle specificità territoriali e delle diverse tipologie insediative (procedimento oggi prescritto attraverso la Descrizione Fondativa).

Nel PUC si dimensionano gli standard, per raggiungere i seguenti obiettivi :

- favorire la definizione degli assetti relativi ai servizi ed alle attrezzature collettive in considerazione delle peculiarità del territorio;
- limitare il ricorso all'imposizione del vincolo per l'esproprio, favorendo da un lato l'utilizzo di meccanismi alternativi (attraverso l'estensione del regime della convenzione) che rendano partecipi i privati alla realizzazione dei servizi;
- articolare la distribuzione e la tipologia degli standard alla reale domanda di servizi.

A tal fine il PUC opera in tre direzioni :

1. valuta le tipologie degli insediamenti nel territorio comunale;
2. valuta e rimodula le prestazioni quantitative delle categorie di servizi oggetto di maggiori innovazioni in termini di fabbisogni (parcheggi, scuole);
3. propone una nuova forma del "parco urbano" (zone F del D.M. 2,4,1968) sia in relazione al mantenimento di un "parco agricolo" di proprietà privata all'interno dell'urbano, che in considerazione del ruolo territoriale e quantitativo preminente del Parco Magra nel territorio comunale.

Il PUC, interpreta, dunque, in senso estensivo l'articolazione locale degli standard, secondo una possibilità offerta dallo stesso D.M. 2.4.68 ; in particolare per ciascuna categoria, le tipologie di servizi possono essere così integrate :

• spazi pubblici attrezzati

- aree pedonali specificamente riservate ed attrezzate con arredi urbani, quali piazze, sagrati, spazi antistanti edifici pubblici;
- alberature di viali e punti panoramici, dotati di opportune attrezzature;
- piste ciclabili e percorrenze naturalistiche,
- sistema delle sorgenti e delle aree di vendita a "Km zero"
- aree sosta - relax e gioco
- fermate autobus attrezzate
- punti di raccolta dei rifiuti urbani
- aree destinate al trattamento dei reflui

• parcheggi

- parcheggi pertinenziali degli insediamenti commerciali, dimensionati in base alla disciplina del commercio;
- parcheggi di servizio delle strutture ricettive;
- parcheggi pertinenziali in alcuni insediamenti residenziali, quando collocati esternamente ai lotti di proprietà, (In tal caso, pur restando immutato l'onere del realizzo diretto da parte del privato, il PUC propone un assetto organico a spazi di grande rilevanza urbana)

<u>Verifiche quantitative e rimodulazione.</u>

Nell'elaborazione del PUC si è fatta la scelta di non operare meccanicamente attraverso una applicazione numerica dei valori quantitativi e delle categorie indicate dal DM. 2.4.1968, bensì interpretando le esigenze proprie di ogni singola realtà territoriale.

Nel dimensionamento del piano, si è determinata una doppia quantificazione;

1. della crescita reale prevista, valutando in dettaglio, per ciascuna area residenziale, il numero di unità immobiliari effettivamente insediabili (con SA media di 80 mq) e si è valutata la popolazione effettivamente insediata considerando il valor medio rilevato nel territorio comunale di 2,4 abitanti/nucleo familiare;
- distinguendo la crescita effettiva dai parametri di dimensionamento del fabbisogno di standard, per la cui valutazione del fabbisogno di standard, invece sono stati applicati i criteri di 25mq di SA/ abitante.

F1-2 Aree pubbliche Costituiscono i nodi dell'organizzazione della vita sociale del Comune. Essi sono distribuiti su tutto il territorio e, in gran parte, sono connessi dalla rete dei sentieri.

Servizi a scala territoriale: sono aree la cui funzione si proietta al di fuori del territorio comunale, sottolineando il ruolo di cerniera

Servizi esistenti a scala territoriale. Sono aree a valenza multipla, nelle quali rientrano: punti di servizio alla viabilità (distributori e aree a servizio dell'autostrada); l'area di protezione ai pozzi dell'acquedotto provinciale ed il centro sportivo di Bottagna, posto tra la provinciale ed il fiume Magra che rappresenta una importante porta di accesso al Parco fluviale. Queste funzioni per aspetti estremamente diversi, vanno sottoposte a particolare controllo, in riferimento ai rischi di inquinamento.

Servizi di progetto a scala territoriale. Sono aree a valenza multipla, nelle quali rientrano: un'area utilizzata per anni come discarica di RSU, collocata nel punto nord, in prossimità del fiume Durasca (la delicatezza del sito impone una azione di bonifica ed una riconversione dell'area alla fruibilità pubblica); l'area limitrofa al casello autostradale nella quale saranno realizzate (con opera di riordino) attrezzature di servizio all'autostrada. Entrambe vanno sottoposte a particolare controllo, in riferimento ai rischi di inquinamento.Rientrano inoltre, in questa categoria, un'area a forte valenza ambientale (Forte Bastia) e l'area nella vallecola del Mulinello alle spalle dell'omonima chiesa, dove sono presenti capannoni industriali da recuperare.

Servizi a scala comunale: risultano distribuiti in modo equilibrato nei vari poli in cui si articola l'insediamento e la vita sul territorio comunale.

Servizi esistenti a scala comunale Comprendono scuole, uffici amministrativi e del volontariato, campi sportivi e cimiteri

Servizi di progetto a scala comunale : a Valeriano si segnalano il sito per la nuova scuola (in sostituzione dell'attuale, parzialmente ricompresa nella fascia di rispetto dell'elettrodotto) ed il centro di educazione ambientale, Entrambe le aree integrano e valorizzano la potenzialità di nuovi insediamenti previsti a Valeriano. In questa categoria sono, inoltre, compresi ampliamenti di servizi puntuali esistenti, e nuove realizzazioni di piazze e del sistema dei sentieri e delle sorgenti di fruibilità pubblica.

Verde attrezzato; le aree a verde attrezzato sono distribuite in modo equilibrato nei vari poli in cui si articola l'insediamento e la vita sul territorio comunale.

Verde attrezzato esistente: sono parchi attrezzati per il gioco dei bvambini, piazze pedonali e l'area verde in zona Prati-Sarciara destinata a tutta la popolazione con punti sosta attrezzati.

Verde attrezzato di progetto : il PUC prevede di aumentare la dotazione di aree a verde attrezzato, a due diversi livelli. Si introducono parchi giochi attrezzati per gioco dei bambini e aree di sosta pedonale nel, nel verde nelle località dove la dotazione attuale risulta carente. A Buonviaggio l'area attrezzata individua un asse di continuità ambientale, volto a riqualificare e strutturare l'insediamento attuale; la realizzazione di tale area va posta in relazione con l'intervento di riqualificazione del centro e del nodo viario. Si prevede, inoltre, la realizzazione di verde attrezzato di maggiori dimensioni e di valenza comunale nelle aree che si affacciano sul Parco del Magra e incentivano fruizioni di carattere ambientale del territorio. A Bottagna si prevede l'ampliamento del parco sportivo esistente che si realziona (attraverso un guado estivo) all'area di rinaturalizzazione agrituristica e di pesca sportiva di due laghi di escavazione. A Corea l'area destinata a "porto canoe" dà compiutezza funzionale e nuova valenza paesistica al campo sportivo esistente; ad essa si integra il centro ippico, che sarà realizzato a monte dell'autostrada.

Filari di progetto: Si prevede, inoltre, la realizzazione di alberature lungo strade esistenti o di progetto, per qualificare, con la ricchezza della vegetazione e la piacevolezza delle ombre, percorsi strutturanti del paesaggio urbano e luoghi privilegiati di relazioni sociali.

Si è, inoltre, ritenuto necessario effettuare alcune verifiche prestazionali in rapporto alle reali esigenze insediative, specie per quanto riguarda la categoria dei parcheggi pubblici, la categoria dell'istruzione e, come già detto, dei parchi urbani.

- Istruzione:

Si è effettuata la verifica della dotazione di attrezzature per istruzione assumendo quale parametro di riferimento il numero di aule, utilizzando gli indici minimi di funzionalità introdotti con il D.M. 18.12.1975 – "Norme Tecniche aggiornate relative all'edilizia scolastica ", verificando la congruenza quantitativa della dotazione scolastica comunale con il proprio fabbisogno.

Dotazione attuale: mq 13034 così suddivisi:

- una struttura polifunzionale per la scuola media, oltre ad un' articolazione in più sedi idone, per la formazione prescolare e il primo ciclo della scuola dell'obbligo mq 11121
- un centro scolastico sportivo polifunzionale, per attività di tipo sportivo e collettivo, mq 1456 a Sarciara
- una biblioteca comunale mq 457

Le previsioni di incremento della dotazione scolastica riguardano Valeriano, (poiché l'attuale scuola è posta a ridosso della linea elettrica ad alta tensione) dove si prevede un nuovo centro scolastico dell'obbligo di mq 1631 e Sarciara, per un ampliamento della struttura scolastica sportiva per 2917 mq

Inoltre, nel centro di Vezzano è prevista la trasformazione di una Villa storica, con parco, da struttura residenziale privata a struttura di servizio culturale pubblico, per una superficie di 2154 mq.

In tal modo la dotazione finale sale a 19736 mq

- Parcheggi:

Nell'attuale disciplina esiste squilibrio fra le dotazioni dei parcheggi pubblici (previsti dal D.M. 2.4.1968) e quelli privati pertinenziali prevista dal Testo unico regionale. Infatti, assumendo come unità di riferimento la famiglia tipo (2,4 persone/famiglia), cui corrisponde almeno un'autovettura ed un alloggio medio di 80 mq di S.A., deriva una dotazione minima obbligatoria di parcheggi pubblici pari a 6,0 mq/famiglia (2,5 mq./abitante x 2,4 abitanti/famiglia) a fronte di 28 mq/famiglia per i parcheggi pertinenziali. (35 mq / 100 mq di S.A. = 28 mq /80 mq di S.A.).

Si propone, pertanto, di riequilibrare tale rapporto e di modulare il fabbisogno in termini di "Numero di posti auto / unità residenziale":

- parcheggi pubblici = 1 posto auto (stimato a 14,4 mq) per ogni unità residenziale (= 18 mq/ 100 mq di S.A.). Ciò eleva la dotazione da 2,5 mq./abitante a 6 mq/abitante;
- parcheggi residenziali = 35 mq / 100 mq di S.A con un minimo di 1 posto auto per ogni unità residenziale.

Dotazione attuale di aprcheggi pubblici: principali mq 43868

Aree di parcheggio in previsione mq 55150

Aree totali risultanti: mq 109357, pari a 11,2 mq/abitante

- Attrezzature per interesse comune :

Trattandosi di categorie di servizi che presentano talvolta finalità e modi di uso assimilabili è sembrato opportuno non distinguere aprioristicamente le quantità di aree da destinare ad una o l'altra categoria; pertanto il corretto dimensionamento è stato verificato per la quantità complessiva di superficie di 11 (2+9) mq per abitante.

Dotazione attuale per un totale di mq 25085:

- sede amministrativa comunale,
- centri sociali nei vari nuclei urbani per attività di incontro e di collettivo
- un impianto sportivo polifunzionale con verde attrezzato a Bottagna
- centro sportivo sociale “la Batteria” di Buonviaggio;
- campi sportivi a Valeriano e Vezzano
- servizi finalizzati alla migliore fruizione turistica delle risorse naturalistiche (spazi di sosta lungo le percorrenze, sistemazione dei punti panoramici, sistemazione di aree attrezzate, ecc.)

Aree di progetto: mq 99453

Dotazione finale mq 124538, pari a 12,75 mq/ abitante

- Verde pubblico attrezzato a parchi urbani:e parchi sportivi

Il D.M. 2.4.1968, sub art. 4 – punto 5, Zone F) – riporta una serie di tipologie di attrezzature pubbliche di interesse generale da localizzarsi, nell’ambito degli strumenti urbanistici comunali, comprendendovi i “parchi pubblici urbani e territoriali”, da dimensionarsi nella misura di 15 mq/ab.

Nel territorio comunale di Vezzano Ligure insiste, in larga misura, il Parco del Magra –Vara, al quale già si integra il Parco di Bottagna ed. in previsione, saranno realizzati interventi di fruizione sportiva-ricreativa nell’area di Piano di Vezzano II, . Pertanto la dotazione tiene conto anche di aree a fruizione sovracomunale, nel territorio del Parco

Parchi urbani

Dotazione attuale per un totale di mq 24431

Aree di progetto: mq 71281

Dotazione finale mq 95712, pari a 9,80 mq/ abitante

Aree sportive

Dotazione attuale per un totale di mq 90498

Aree di progetto: mq 342250

Dotazione finale mq 432748, pari a 44,3 mq/ abitante

<u>Modalità di attuazione delle opere di urbanizzazione.</u>

È stato individuato un “budget minimo funzionale” distinguendo i servizi esistenti da quelli di previsione, ed assoggettati a vincolo di destinazione d’uso pubblico. Nel PUC sono indicate le aree di servizio di previsione da realizzarsi per iniziativa pubblica, attraverso ricorso all’esproprio.

Le aree per servizi che residuano, in relazione alle aree di nuova edificazione realizzata con PUO, sino alla concorrenza della dotazione di standard prescritta in applicazione del D.M. 2.4.1968 rispetto alla quantità corrispondente al “budget minimo funzionale”, non sono state localizzate in sede di formazione del Piano Urbanistico Comunale. La loro realizzazione avviene attraverso il concorso di soggetti privati in correlazione con gli interventi edilizi, mediante il ricorso alla Concessione Edilizia Convenzionata, ai sensi dell’art. 49 della L.R. 36/1997 ; oggetto della convenzione è l’individuazione delle aree e la realizzazione dei servizi da destinarsi in preferenza a parcheggio pubblico e verde pubblico attrezzato.

Monetizzazione delle opere corrispondenti agli standard urbanistici.

La vigente legislazione regionale in materia di servizi di urbanizzazione, da un lato ai sensi dell'art. 16 della L.R.24/1987 e s.m.i. relativamente alle modalità di realizzazione delle opere di urbanizzazione secondaria e dei parcheggi mediante l'eventuale ricorso alla cosiddetta "monetizzazione" del corrispettivo valore (Circolare Regionale n. 81583 del 6.7.1989) e, dall'altro, ai sensi della L.R. 25/1995 relativamente alla qualificazione delle opere di urbanizzazione primaria e secondaria (Circolare Regionale n. 119023 del 2.11.1995), fornisce il quadro di riferimento.

È possibile consentire lo scomputo dagli oneri per il rilascio della Concessione Edilizia degli importi oggetto di "monetizzazione" in sede con Convenzionamento, alle seguenti condizioni:

a) che si tratti di opere che vengono eseguite dal Comune,
b) che si tratti di opere comprese nel Programma delle Opere Pubbliche del Comune, vigente al momento della stipula della Convezione, riconducibili a quelle per l'urbanizzazione secondaria ed i parcheggi pubblici
c) che lo scomputo sia concesso limitatamente al costo delle opere derivante dal computo metrico estimativo,
d) che, in forma aggiuntiva, restino accollati al soggetto convenzionante il valore delle aree su cui si eseguono le opere di urbanizzazione (che non vengano cedute al Comune o vincolate all'uso pubblico), i costi per la progettazione delle opere, i costi per la gestione pubblica delle procedure di appalto, per la direzione lavori e per i collaudi, per gli oneri fiscali ed accessori complessivamente occorrenti alla realizzazione delle opere.

Flessibilità per l'attuazione delle previsioni di servizi.

Nelle Norme di Flessibilità del PUC si dispone che:

1. " La progettazione esecutiva della viabilità e dei servizi di previsione e l'adeguamento tecnico funzionale di quelli esistenti può discostarsi dal tracciato o dal perimetro indicati (nella cartografia) al fine di un migliore adattamento allo stato dei luoghi, dell'attenuazione dell'impatto ambientale e della corrispondenza a specifiche esigenze riscontrate all'atto della progettazione, entro una fascia di rispetto di 15 mt per lato."
   Tale norma permette di apportare con l'approvazione del progetto (definitivo) delle opere pubbliche, le modificazioni alle indicazioni del Piano urbanistico comunale, senza necessità di esperire il procedimento di variante allo stesso, in forza della "fascia di rispetto e flessibilità" che deve intendersi posta attorno a tutte le indicazioni cartografiche del Piano afferenti infrastrutture, attrezzature e servizi esistenti e di previsione, che, seppure entro il limite di 15 mt per lato, possono quindi essere realizzate con maggiore flessibilità ed adattabilità.

2. Per la realizzazione dei servizi di urbanizzazione, con riferimento agli interventi che possono essere assentiti nei PUO e con la Concessione Edilizia Convenzionata, si consente al Comune di assegnare direttamente ai soggetti convenzionati la realizzazione di determinate opere di urbanizzazione, primaria o secondaria.
   In sede di PUC, mediante schede normative di intervento, sono fissate le prestazioni da assolvere (in termini di tipologia, consistenza dimensionale, ambito da servire, qualità paesistica ed architettonica, ecc.) demandandone la puntuale localizzazione alla fase attuativa del Piano.

CARATTERISTICHE DEGLI IMPATTI DETERMINATI DAL PUC

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.

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 **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 Sup. di espansione e % sulla sup. urbanizzata
	perseguire dimensioni e densità di soglia per gli insediamenti	N° abitanti nel nucleo N° abitanti / Sup. urbanizzata N° di esercizi commerciali / N° abitanti
	riutilizzare le aree inedificate interne al perimeto urbano	nuova SA in aree interne / nuova SA totale nuova SA in aree interne / SA esistente
	contenere il ricorso a nuove strade	km di viabilità statale / N° di residenti Sup. strade e % sulla sup. comunale Sup. di nuove strade e % sulla sup. strade
	limitare l'mpermeabi-lizzazione dei suoli	Rapporto di permeabilità attuale 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 % energia rinnov. / energia consumata (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 N° di nuove costruzioni in classe >=b
	favorire il ricorso a tecniche di bioedilizia	N° di ristrutturazioni in bioedilizia N° di nuove costruzioni in bioedilizia

QUALITA' DELLA VITA **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 BOD nelle acque reflue 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. N° di impianti fissi per telecomunicazioni
	ridurre il livello di saturazione degli assi viari	Ampiezza assi viari urbani Flussi di traffico sugli assi viari urbani 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 Km di strade >= provinciali con geometria inadeguata
	contenere la saturazioni degli assi della mobilità	N° di transiti al giorno N° di veicoli pesanti al giorno dB di rumore stradale sui marciapiuedi
	contenere il ricorso a nuove strade	km di viabilità >=provinciale / N° di residenti Sup. strade e % sulla sup. comunale Sup. di nuove strade e % sulla sup. strade
	mitigare l'impatto delle infrastrutture viarie	Km di mitigatori lineari e % su Tot (barriere antirumore, piantumazioni, ecc) . 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 N° di abitanti compresi in un raggio di 500 ml 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 N° biglietti/giorno e % su tot biglietti FS Km di piste ciclopedonali affluenti a staz. FS
	integrare soste autobus con percorsi pedonali	N° di soste/ N° abitanti N° di abitanti compresi in un raggio di 500 ml Grado di accessibilità pedonale
	incentivare l'uso dei mezzi pubblici	N° di biglietti al giorno / N°abitanti % spostamenti in serv. pubblico / spost. Tot.

QUALITA' DEL TERRITORIO **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 Ha di bosco in produzione
	sostenere le aziende agricole	N° di aziende agricole 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 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 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) 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 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 Grado di autosufficienza: % di energia prodotta / tot energia domestica consumata % di riciclaggio rifiuti
	incrementare accolta e riuso delle acque piovane	m^3 di cisterne acqua pivana / m^3 fabbricati 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 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 **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 (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 (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 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 N° di abitanti compresi in un raggio di 500 ml Grado di accessibilità pedonale
	creare punti parcheggio locali distribuiti	N° di posti auto/ N° abitanti 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 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 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. N° di interventi di arredo urbano
	riqualificare gli assi viari urbani	Km di viali alberati / Km di assi urbani Km di marciapiedi / Km di assi urbani
	formare "strade commerciali locali"	Km di strade commerciali / Km di assi urbani

QUALITA' DELLO SVILUPPO **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 € di prodotto lordo venduto nei mercati a Km-0
	incentivare la cura dei boschi	Sup. forestale e % sulla sup. comunale MWh di energia della centrale a biomasse
	diffondere modelli d'insediamento compatibili con un'efficace utilizzazione delle risorse	N° di convenzioni di presidio/coltura Valore dell'impronta ecologica dell'insediamento / per anno
	attivanre la produzione di energia da fonti rinnovabili	MWh di energia della centrale a biomasse MWh di energia eolica MWh di energia idroelettrica 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 € 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 N° di posti letto Ha delle aziende agrituristiche
	Valorizzare le risorse naturalistiche locali e perseguire adeguate politiche promozionali	Ha di oliveti a DOP Ha di vigneti IGT N* di aziende consortili di trasformazione/vendita N* di addetti in aziende consortili

QUALITA' DELLO SVILUPPO **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 Sup. di espansione e % sulla sup. prod. esist.
	favorire il recupero di aree produttive dismesse	Sup. recuperata e % sulla sup. urbanizzata 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 (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 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 N° bar e ristoranti N° posti letto disponibili N° presenze turistiche Provenienza turisti
	inserire piccole attività artigianali compatibili nelle aree residenziali	N° aziende insediate in area residenziale % 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 % sul totale delle aziende in area produttiva
	favorire frazionamento e articolazione produttiva e commerciale dei complessi esistenti.	N° di complessi multiaziendali N° aziende in complessi multifunzionali SA media delle aziende N° medio addetti/azienda