

COMUNE DI ZOVENCEDO
Provincia di Vicenza

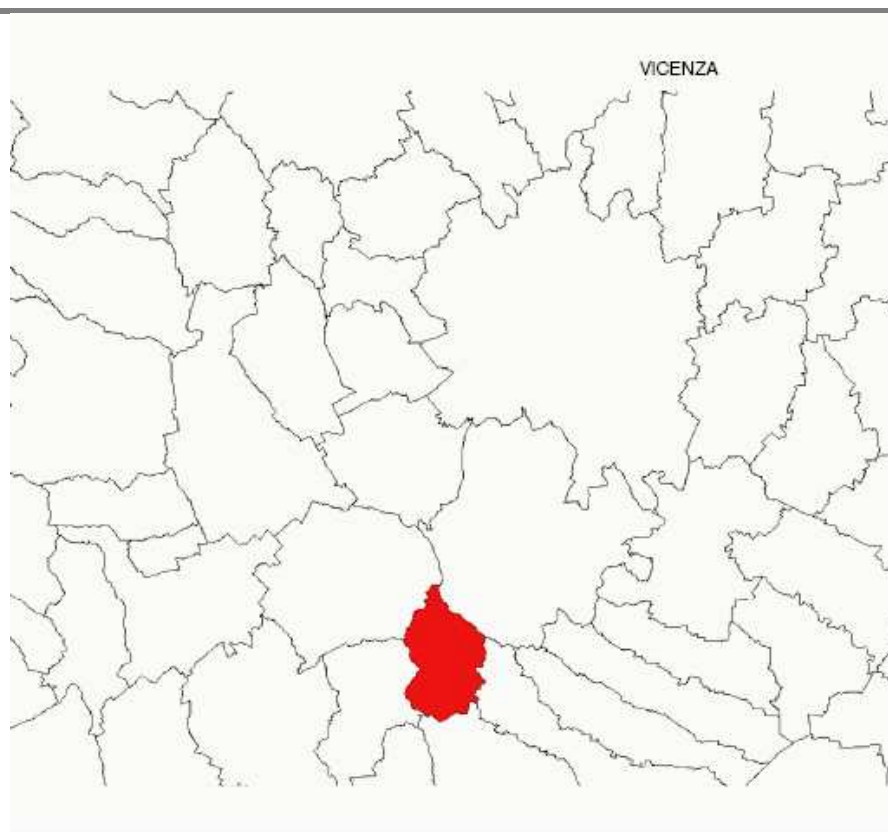


P.A.T.

Elaborato



RELAZIONE TECNICA



Base cartografica C.T.R. georeferenziata

Sindaco
- Cav. Dott Felice d'Aniello

segretario
- dott.ssa Daniela Alessi

Responsabile area tecnica
- geom. Antonio Toto

Progettisti
- dott. Bruno Alfonso
Architetto
- dott. Mauro Costantini
Urbanista
Collaboratore alla progettazione
- Alberto Alfonso

- Dott Filippo Baratto
Geologo
Collaboratrice
-dott.ssa Raffaella Checchinato
geologo
- Dott. Pierangelo Cattaneo
Agronomo
Valutazione compatibilità idraulica
- dott.ssa Paola Trevisan
ingegnere

Valutazione di incidenza ambientale
- dott. Antonio Mazzetti
naturalista

Data
Febbraio 2009

1. PREMESSA

La presente Relazione tecnica ha lo scopo di illustrare, nel rispetto di quanto previsto dall'atto di indirizzo art. 50, lettera g) della L.R. 11/2004, i criteri di redazione del PAT e le verifiche di sostenibilità del Piano, gli esiti delle analisi, della concertazione e della verifiche territoriali necessarie per la valutazione di sostenibilità ambientale e territoriale.

2. ITER DI FORMAZIONE DEL PAT

Il percorso di formazione del PAT si è avvalso della procedura concertata con la Regione Veneto di cui all'art. 15 della L.R. 11/94:

1. in data 11.05.2006 la Giunta Comunale ha adottato, con deliberazione n. 32, il Documento Preliminare del Pat e lo schema di accordo di co-pianificazione con la Regione Veneto;
2. Con delibera G.C. n. 39/2006 è stata formalizzato l'avvio della fase di concertazione con individuazione di circa 150 fra enti, associazioni ecc. potenzialmente interessate;
3. In data 13.07.2006 si è tenuta una riunione pubblica (alle ore 16,00 presso il Centro Sociale di San Gottardo) in cui il Documento Preliminare è stato illustrato dagli Amministratori e dai Progettisti;
4. successivamente sono pervenute 5 osservazioni che sono quindi state recepite dall'Amministrazione Comunale con Deliberazione n. 56/06 deliberazione che prende atto degli esiti della stessa, verificando che le stesse non modificavano il Documento Preliminare Adottato;
5. in data 21.05.08 è stata trasmessa alla Direzione e Valutazione Progetti e Investimenti della Regione Veneto la Relazione Ambientale
6. in data 04.06.2008 è tenuta una riunione pubblica (alle ore 21,00 presso il Centro Sociale di San Gottardo) estesa per invito a tutti gli enti e associazioni già individuati con la delibera G.C. 39/06, in cui è stata illustrata al pubblico la bozza definitiva del PAT, ovvero gli esiti delle analisi effettuate, il quadro normativo, gli indirizzi e l'assetto definitivi della proposta di piano.
7. in seguito all'incontro del 04.06.08 sono pervenute due osservazioni (19.06.08 Ufficio Demanio Servitù Militare di Padova 5° reperto infra strutture e 25.07.08 Telecom Italia), osservazioni che non contrastando con la proposta del PAT sono recepite con D.G.C. n. 39/08, a conclusione della fase di concertazione
8. in data 23 luglio sono stati trasmessi alla Regione Veneto, per la verifica preventiva, gli elaborati del PAT (relazione sintetica, analisi agronomiche, analisi geologiche, tavola 1 Vincoli, tavola 2 Invarianti, Tavola 3 Fragilità, tavola 4 Trasformabilità, Norme Tecniche, Vinca (Valutazione di Incidenza Ambientale);
9. in data 6 agosto 2008 la Direzione e Valutazione Progetti e Investimenti della Regione Veneto con parere n. 100, ha espresso parere positivo di compatibilità ambientale circa le Relazione Ambientale al Documento Preliminare del PAT,
10. in data 18 settembre 2008 sono state acquisite le osservazioni geologiche della Direzione Geologica e Attività Estrattive
11. in data 9 dicembre 2008 è stato acquisito il parere Genio Civile di Vicenza relativo alla Valutazione di Compatibilità Idraulica
12. in data 5 dicembre 2008 sono state acquisite le Osservazioni dell' ufficio Gestione Dati Territoriali e Verifiche Quadro Conoscitivo;
13. in data 10 febbraio 2009 presso la sede delle direzione urbanistica di Venezia (calle Priuli) si è svolta una riunione (conclusiva rispetto a una serie di incontri precedenti) di verifica finale fra tecnici redattori, amministratori e funzionari regionali (urbanistica, agronomia, quadro conoscitivo)

Il percorso di individuazione, elaborazione e approfondimento dei temi per la lettura strutturale del territorio si è potuto avvalere inoltre dei seguenti contributi:

- PTRC documento preliminare adottato con DGRV 2587 del 07 agosto 2007, in particolare per quanto riguarda il sistema degli obiettivi posti a livello generale

- PTCP della provincia di Vicenza che, anche se ancora semplicemente adottato, ha disposto una serie di studi a carattere territoriale che hanno permesso di inquadrare, confrontare e anche per certi aspetti “pesare” o contestualizzare i temi specifici poi approfonditi con il PAT
- Il PAMOB (Piano d'Area dei Monti Berici), anche questo uno strumento i cui contenuti riguardo al rilievo, all'analisi e all'interpretazione della struttura ambientale del territorio Berico costituiscono un contributo ed un riferimento “sostanziale” per l'approccio metodologico del PAT
- Il percorso di pianificazione comunale pregresso, che ha fin qui prodotto percorsi conoscitivi specifici, rilievi e analisi anche di scala architettonica, e che per certi aspetti ha già “sperimentato” ipotesi, verificato percorsi progettuali e riscontrato esiti per cui oggi fornisce un interessante feed back del rapporto fra la reale evoluzione del sistema territorio e gli strumenti e le intenzioni della programmazione

Infine si è compiuta una ricognizione del “fabbisogno pregresso” ovvero delle “reali” esigenze abitative espresse dalla popolazione residente che ha permesso di verificare oltre 100 specifiche situazioni (un campione pari al 34% delle famiglie residenti), mediante la raccolta di segnalazioni e richieste, anche se non espresse in termini di “osservazione”, pregresse o pervenute all'Amministrazione Comunale in forza della pubblicazione del Documento Preliminare del PAT. Indagine che ha permesso di sostanziare anche quantitativamente alcuni aspetti relativi al fabbisogno pregresso, permettendo di indirizzare la struttura normativa e previsionale del PAT verso soglie dimensionali riconoscibili e definite.

Il Quadro Conoscitivo (QC), cioè la fase di acquisizione ed organizzazione dei dati riguardanti il territorio comunale, è uno dei momenti fondamentali nella redazione dei PAT. A grandi linee corrisponde alla fase di analisi, prevista nella redazione dei PRG con la L.R. 61/85; in realtà con la nuova legge urbanistica nel QC si introducono una serie di analisi e valutazioni di tematismi, precedentemente esclusi o solo parzialmente inseriti nel processo di elaborazione progettuale del Piano. La formazione del QC si articola secondo una lettura del territorio e delle sue componenti attraverso l'esame delle seguenti matrici:

1. ARIA
2. CLIMA
3. ACQUA
4. SUOLO E SOTTOSUOLO
5. FLORA E FAUNA
6. BIODIVERSITA'
7. PAESAGGIO
8. PATRIMONIO CULTURALE, ARCHITETTONICO, ARCHEOLOGICO
9. SALUTE UMANA
10. POPOLAZIONE
11. BENI MATERIALI
12. PIANIFICAZIONE E VINCOLI

Il PAT per quanto concerne la parte direttamente progettuale si articola nei seguenti elaborati previsti dalla L.R. n. 11/2004:

- Relazione Tecnica contenente i criteri di redazione del PAT e le verifiche di sostenibilità del Piano.
- Norme Tecniche che definiscono obiettivi, direttive e prescrizioni in correlazione con le indicazioni cartografiche.
- Cartografia(che per la specificità del territorio comunale viene redatta in scala 1:5.000 anziché in scala 1:10.000)
- Tavola 1 – Carta dei Vincoli e della Pianificazione Territoriale
- Tavola 2 – Carta delle Invarianti
- Tavola 3 – Carta delle Fragilità
- Tavola 4 – Carta delle Trasformabilità.

- Valutazione di incidenza ambientale (VINCA)
- Valutazione di compatibilità idraulica
- Rapporto Ambientale redatto secondo quanto previsto dalla Direttiva Europea 42/2001/CE sulla VAS.
- Relazione di Sintesi non tecnica per una facile comprensione degli obiettivi e delle scelte del PAT.

3. ESITI DELLE ANALISI – STATO DI FATTO E QUADRO CONOSCITIVO

3.1 inquadramento

Il Comune di Zovencedo si colloca al centro sistema collinare dei Monti Berici con un'estensione di 9.08 Km², confinante con i comuni di Brendola a nord-ovest, Arcugnano a nord-est, Barbarano Vicentino ad est, Villaga a sud e Grancona a ovest

La particolare natura geologica del terreno, con rocce prevalentemente calcaree, determina la morfologia del territorio che è contraddistinta da due pianori in quota (San Gottardo a nord, Zovencedo a sud) accessibili attraverso brevi valli dai pendii ripidi e scoscesi (valle del Gazzo fra S. Gottardo e Zovencedo, Val Liona-Val Pressia a sud di Zovencedo). I due pianori sono connessi a est da un sistema lineare in quota percorso dalla S.P. "dorsale dei Berici"

Tale natura geologica ha profondamente caratterizzato sia la vegetazione che, conseguentemente, l'uso agricolo del territorio (ben 2,60 Km² sono utilizzati a bosco a fronte di una SAU pari a 1,8 Km² ISTAT 2000, mentre la rilievo del 2008, condotto secondo le specifiche degli atti di indirizzo regionale il dato si riduce a 0,9507 Km²), ed ha favorito già in passato lo sviluppo di attività estrattive (pietra di Vicenza), prevalentemente in galleria.



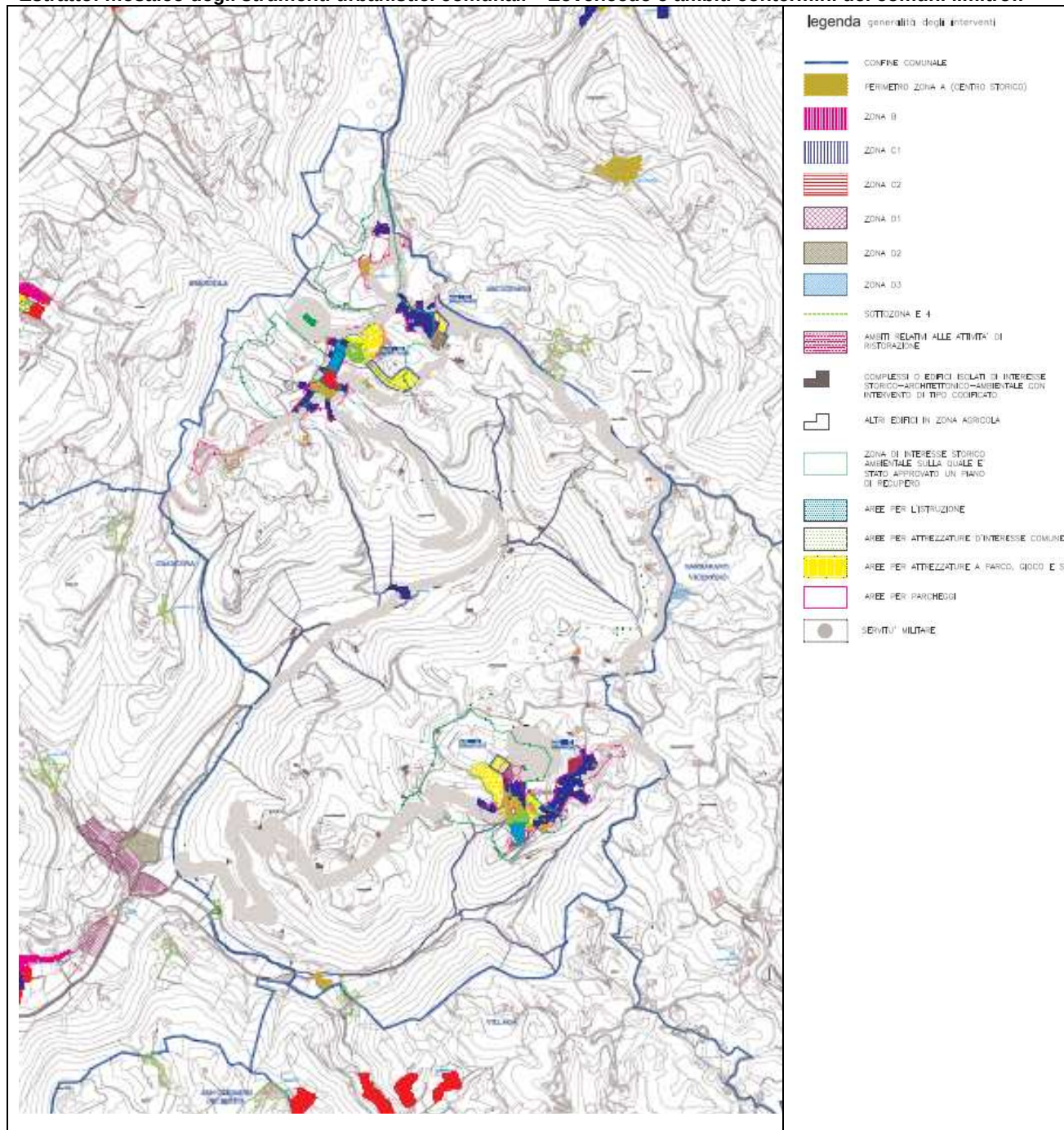
Figura 1. Inquadramento geografico di Zovencedo (fuori scala)

Il territorio di Zovencedo, soggetto a fenomeni di carsismo, presenta numerose grotte, in alcune delle quali sono state trovate testimonianze di una antica occupazione da parte dell'uomo. Dapprima usate come eremi o luoghi religiosi, divennero poi abitazioni, usate sino a non molti anni fa. Alcune grotte presentano ancora le tracce del muro che le chiudeva verso l'esterno, altre hanno addirittura una più articolata suddivisione interna degli ambienti, altre ancora sono state costruite a ridosso di alcune cavità delle vecchie "priare" e sono ancora oggi utilizzate dai proprietari come cantine. Una delle più importanti testimonianze di casa rupestre la ritroviamo nella cosiddetta "Sengia", ricavata all'imboccatura di un'antica cava di pietra ed abitata fino agli anni '60 da una famiglia molto numerosa. Il territorio è ricco di una pietra bianca, che si è formata in ambiente marino, quando tutta la valle e i colli erano sommersi dalle acque. Tale pietra è costituita da calcare, e si è formata dalla deposizione di materiale marnoso e da sedimentazione di organismi acquatici. E' una pietra bianca e tenera, facilmente lavorabile e quindi adatta a realizzare elementi architettonici ed ornamentali. E' stata infatti molto usata nel passato, ad esempio nella costruzione delle ville venete, ma ha anche oggi un apprezzabile successo nell'edilizia moderna.

Ne deriva l'immagine di un territorio che se ha mantenuto e conservato gran parte della sua dotazione ambientale naturale, per certi aspetti ciò è dovuto al particolare rapporto fra la presenza dell'uomo ed il contesto specifico, rapporto che si sintetizza in una serie di condizioni specifiche e tipologie insediative che si sostanziano in un vero e proprio "modello" territoriale la cui comprensione, tutela e valorizzazione rappresenta il vero e ultimo obiettivo del PAT.

Il Comune è dotato di PRG approvato con DGRV 254 del 18.01.1985, successivamente adeguato mediante una serie di varianti Parziali.

Estratto: mosaico degli strumenti urbanistici comunali – Zovencedo e ambiti contermini dei comuni limitrofi



3.2 Il modello insediativo come criterio di riferimento

La popolazione residente risulta pari a 873 abitanti, con un trend in lieve ma costante ripresa dopo "l'emorragia demografica" degli anni 50-60 in cui la popolazione residente, dai 1013 abitanti del 1951 era scesa ai 691 del 1971 per risalire poi lentamente (712 al 1981, 727 al 1991, 866 al 2001) fino al dato attuale.

Il sistema insediativo presenta una caratteristica struttura territoriale, in cui le funzioni centrali si risolvono in aggregazioni per nuclei (borghi), lungo le vie e valli che risalgono il sistema collinare, in modo specifico nei sistemi gravitazionali centrali di Zovencedo e San Gottardo. Un impianto compositivo basato sul ritmo del costruito-non costruito, dell'aggregazione per corti o piccoli nuclei, in cui il sistema è ancora pervaso del tradizionale rapporto dell'abitare con l'ambiente naturale e storico in cui si colloca. Non si presentano infatti consistenti insediamenti organizzati in termini di "lottizzazione" bensì prevale nettamente il modello dell'intervento diretto (ovvero quel particolare percorso edilizio in cui il "committente" è anche il destinatario finale dell'opera, e afferisce ai bisogni abitativi diretti della popolazione presente in termini di sviluppo e articolazione dei nuclei familiari) che si esprime prevalentemente in interventi di ristrutturazione, ampliamento o addizione a partire dalle preesistenze. Tale modello insediativo (comune a molti piccoli comuni del Veneto e particolarmente radicato nelle zone rimaste marginali rispetto alle più recenti trasformazioni territoriali connesse alla diffusione degli insediamenti produttivi lungo gli assi infrastrutturali, come l'area collinare berica), deriva dal particolare rapporto con l'ambiente agricolo e naturale che fino agli anni 50 è stato un rapporto anche e soprattutto economico, e che sostanziando l'evoluzione storica di questi ambiti territoriali, rappresenta e determina la natura compositiva stessa del paesaggio.

Da questo percorso di formazione del sistema insediativo deriva il Centro Storico di Zovencedo, individuato e perimetrato nell'Atlante dei Centri Storici del Veneto, anch'esso articolato per nuclei e corti più che in un sistema urbano unitario e omogeneo. Pur non individuato dall'Atlante dei Centri Storici del Veneto, il centro di San Gottardo presenta un nucleo centrale, significativamente denominato "Borgo" nella toponomastica riportata anche dalla CTR, che viene correttamente individuato come "Centro Storico" nel vigente piano urbanistico, all'interno del quale si colloca anche il "villino Bonin Longare", unico edificio censito dall'Istituto Regionale Ville Venete (non vincolato). Sono riconosciuti inoltre (PRG vigente) altri due borghi storici isolati in località Mottolo (a nord) e Calto (a sud).

Quasi il 50% della popolazione risiede in aree classificate agricole dal vigente PRG a fronte di un tasso di occupazione in agricoltura pari al 2,75% degli attivi (10 occupati in agricoltura a titolo principale su 363 occupati totali), mentre il resto si concentra principalmente nei centri di Zovencedo e San Gottardo, e in nuclei sparsi quali di Calto, Mottolo, Fontana, Gazzo ecc. Contemporaneamente il settore agricolo vede la presenza di 122 aziende prevalentemente di piccole dimensioni (il 96% con S.A.U. inferiore a 5 ettari) a conduzione familiare in cui operano 343 unità (121 conduttori, 212 familiari coadiuvanti, 1 salariato, 9 addetti a tempo determinato).

Questo dato disegna già chiaramente il particolare rapporto fra il modello insediativo ed il sistema ambientale, che vede una diffusa presenza sul territorio di operatori che pur non derivando direttamente il proprio reddito da settore primario, mantengono con l'agricoltura un tradizionale e positivo rapporto (oltre 100 aziende sono gestite a titolo "non principale"), e ben 343 persone si occupano direttamente del lavoro agricolo a fronte di solo 10 "professionisti".

Si delinea così uno degli elementi caratteristici del "presidio" del territorio che costituisce uno degli obiettivi del PAT. Un territorio particolare, che coniuga la caratteristica rurale agli aspetti ambientali segnati dalla diffusa presenza delle aree boscate, dalla specifica morfologia con i ripidi versanti, la presenza dei taglia poggi, degli altopiani con le doline e i mottoli.

Il Presidio umano di questo territorio diviene così la condizione fondamentale del suo stesso mantenimento, secondo modelli che devono necessariamente superare la classica e schematicamente riduttiva zonizzazione in zone agricole e zone urbane.

Oltre agli specifici aspetti relativi al "mantenimento paesaggistico ambientale" e al presidio del territorio, va anche sottolineata la valenza ed il ruolo socio-economico di tale modello insediativo. La derivazione di tipo tradizionale rurale di questa struttura porta con sé infatti alcuni elementi particolarmente significativi in ordine alla composizione e articolazione dei nuclei famigliari e delle relative vicende economiche, lavorative e alle tipologie di capitalizzazione, che si sostanziano poi in precisi modelli tipologici edilizi e territoriali:

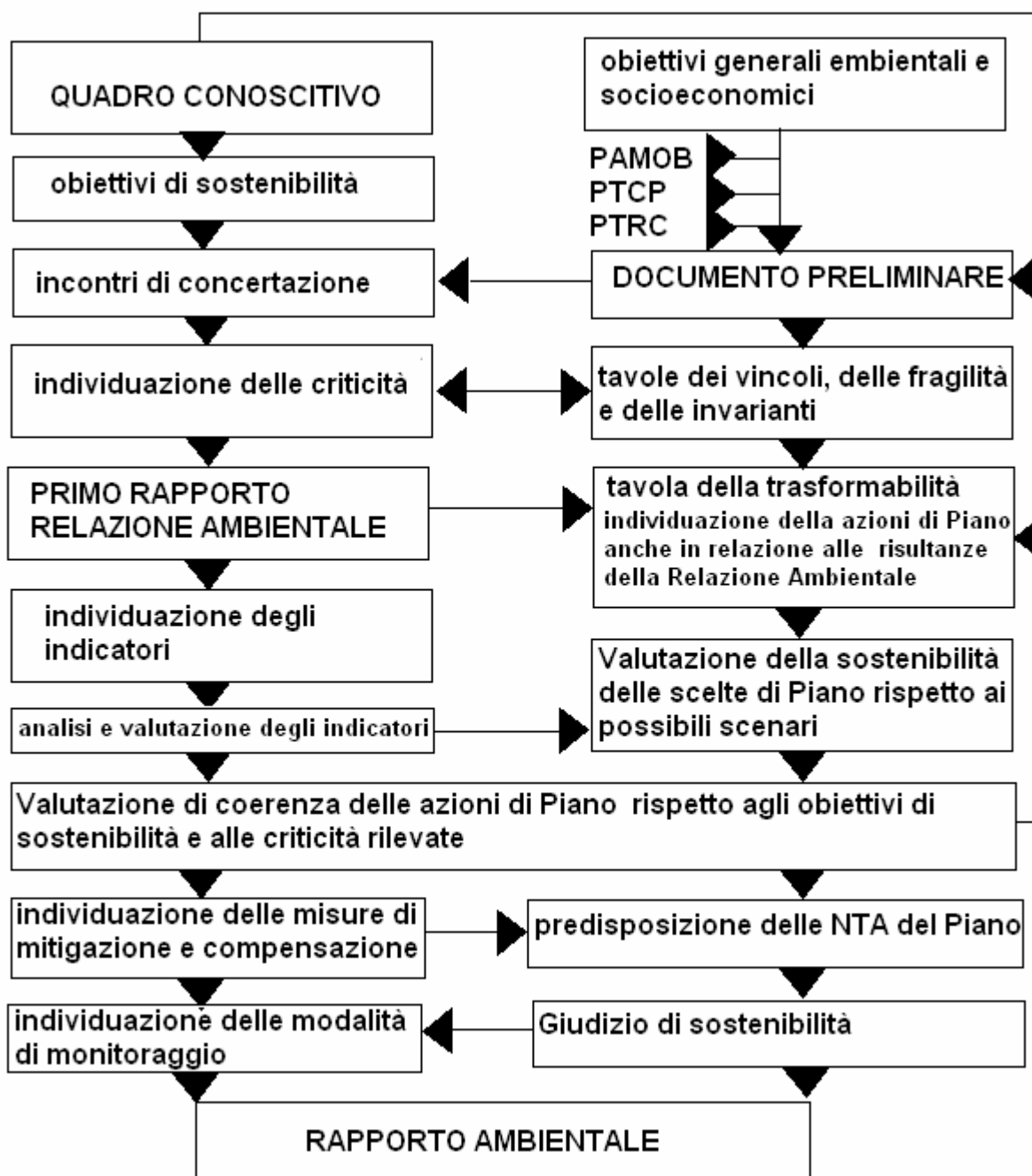
- Il mantenimento della popolazione insediata passa attraverso la possibilità di adeguamento degli standard abitativi (ristrutturazione e piccolo ampliamento) ma anche attraverso il mantenimento in loco dei nuovi nuclei famigliari che derivano dai precedenti (i figli che si sposano ecc. – fra il 1991 e il 2001 il numero delle famiglie residenti è cresciuto del 18%) che così possono mantenere una sorta di integrazione rispetto alla struttura familiare di origine, struttura che permette di contenere all'interno situazioni solidali tradizionali della cultura veneta fra le diverse generazioni (rapporto con gli anziani, con i figli in età scolare e prescolare ecc.). Tale "modello sociale" tradizionale rappresenta non solo una caratteristica specifica dell'area rurale veneta, ma risorsa anche economica che, in estrema sintesi, consente significativi contenimenti dei costi sociali relativi ad assistenza, solidarietà e servizi
- I nuclei e gli aggregati abitativi rappresentano e contengono il "capitale investito" di generazioni di residenti, un capitale derivante uno stillicidio di piccoli investimenti successivi, in scala con le reali e dirette capacità di risparmio della popolazione, per cui periodicamente si interviene sulle abitazioni per adeguarle, ampliarle, mantenerle, migliorarle: si rifanno gli impianti, si aggiunge un camera o un garage, si ripassa il tetto, si cambiano i pavimenti ecc... Una sorta di capitale accumulato "non trasferibile" per cui i percorsi di produzione della ricchezza difficilmente possono poi indirizzarsi verso ipotesi di trasferimento in ambiti diversi da quelli di origine come le lottizzazioni.
- Il rapporto, anche se per certi aspetti residuale, con il mondo rurale, e con la produzione agricola, e permette comunque di realizzare forme di integrazione del reddito (anche se a volte in termini di semplice risparmio di spesa), realizzabili solo all'interno dei nuclei familiari integrati, che permettono economie in grado di sostenere sia la valorizzazione del reddito dei componenti, favorirne il risparmio, sia di permettere il superamento di fasi congiunturali di difficoltà (periodi di disoccupazione, ricerca di lavoro ecc..) altrimenti potenzialmente molto più problematiche. La mobilità della popolazione ormai molto accresciuta, determina una sorta di "indifferenza" (all'interno di un sistema urbano giornaliero definibile attorno ai venti minuti di percorrenza - daily urban sistem) di localizzazione residenziale sul territorio rispetto sia ai servizi di rango superiore (ormai sempre più concentrati come per la grande distribuzione) che per il lavoro (il settore produttivo - artigianato e servizi- vede la presenza sul territorio poco meno di 100 addetti su 48 Unità Locali a fronte di quasi 400 attivi), conseguentemente vengono meno molti dei motivi che avevano indotto i fenomeni di emigrazione degli anni passati.

Questo modello insediativo è anche portatore di precise regole compositive edilizie (tipologie) spesso disattese, che nello specifico di Zovencedo assumono ulteriori specificità connesse alle peculiarità ambientali e morfologiche del territorio, e che il PAT intende favorire anche nel segno dei più recenti indirizzi urbanistici della Pianificazione Comunale.

Gli interventi di integrazione, ristrutturazione o recupero, avvengono storicamente mediante addizione e completamento rispetto ad uno spazio comune centrale (cortile) precisamente orientato sia rispetto all'insolazione (prospetto a sud) sia rispetto alle curve di livello (normalmente con sviluppo parallelo) sui versanti esposti delle doline, senza compromissione della parte fertile centrale. Viene mantenuto, anche nei nuclei più articolati, il **ritmo del costruito – non costruito**, con corridoi di discontinuità, di penetrazione ambientale e rurale (sistema di orti e giardini)

Questa fondamentale premessa non ha lo scopo di "anticipare" le conclusioni circa la lettura del territorio, bensì di esprimere una particolare chiave di interpretazione che non solo ha in qualche modo indirizzato i campi di indagine e approfondimento, ma che ha anche posto una traccia per la verifica della sostenibilità delle scelte strategiche del piano proprio sesto all'iniziale assunto della conservazione e riproduzione di un sistema di equilibri fra uomo e natura del tutto specifici e particolari.

Ovvero tale impostazione è stata verificata, progressivamente affinata e modulata a partire dal documento preliminare, attraverso il percorso di valutazione in itinere della VAS riguardo alle specifiche azioni del PAT, in "working progress" fino ad un quadro complessivo finale che ha comunque perseguito la "sostenibilità" come obiettivo di partenza e non tanto come esito di compatibilità finale.

Modello operativo della relazione analisi/decisione, il percorso della VAS

3.3 le analisi per il PAT

Per la redazione del quadro conoscitivo e la valutazione delle relative matrici (per la cui descrizione analitica si rinvia al Rapporto Ambientale), sono intervenute le figure specialistiche in campo geologico ed agronomico di cui è utile in questa sede riportare alcuni stralci significativi.

Inoltre appare utile raccogliere alcune ulteriori informazioni di base, valutate nel percorso di individuazione di obiettivi ed azioni del PAT , relative ad alcuni particolari aspetti quali:

- Lo stato di attuazione delle previsioni del PRG vigente, in particolare riguardo alla dotazione di superfici a destinazione pubblica (standard)
- Elementi specifici intervenuti in itinere (sportello unico per le imprese)

3.3.1 indagine agronomica (estratto)

5 ANALISI DEI SISTEMI

5.1 Il Sistema agricolo - produttivo

All'interno di questo sistema di analisi vengono prese in considerazione le variabili ed i parametri che costituiscono il sistema produttivo agricolo del territorio comunale. Mediante lo sviluppo di alcune carte tematiche si andrà pertanto ad analizzare le caratteristiche dei vari terreni agricoli, in funzione agli aspetti pedologici, all'esposizione ed alla consistenza minerale degli stessi, mettendoli in relazione ad ulteriori parametri quali quelli del sistema idraulico, valutati come disponibilità idrica agli fini agricoli, nonché dati relativi alle strutture agricole o manufatti di natura agricola presenti sul territorio.

Per dar corpo alle valutazioni di tale sezione risultano vari gli elementi di partenza cui si dovrà tenere conto, come precedenti indagini economiche svolte, dati messi a disposizione del PAMOB, nonché i rilievi diretti svolti sul territorio.

La classificazione agronomica del territorio

Per lo sviluppo di tale carta, i parametri che sono stati presi in considerazione sono vari ed in particolar modo quelli che vanno a costituire la "bontà" di un terreno agrario, come:

- le caratteristiche fisiche meccaniche del terreno, come la tessitura, la struttura, l'eventuale presenza di ghiaia ciottoli o pietre;
- le caratteristiche chimiche del terreno, come la disponibilità di elementi chimici, eventuali caratteristiche di pH, salinità, eventuali detrattori di natura chimica che potrebbero penalizzare le caratteristiche di un terreno agrario;
- le caratteristiche che determinano disponibilità idrica di un terreno agricolo, come la tipologia e l'altezza della falda da mettersi in relazione con la struttura meccanica del terreno;
- eventuali pendenze, giaciture, che possano limitare o condizionare fortemente lo svolgimento delle pratiche agricole o comunque l'ospitalità delle piante stesse.

Tutti questi parametri sopra elencati sono stati presi in considerazione e messi in relazione all'origine ed alla formazione del terreno in analisi, nonché alle caratteristiche del territorio.

Risultati e considerazioni

Come risultato abbiamo l'ottenimento di una carta in cui sono rappresentate le varie distribuzioni e caratteristiche dei terreni potenzialmente agricoli; si evidenzia da subito che non sono presenti sul territorio terreni agricoli di elevata produttività, questo dovuto a vari fattori che interagiscono tra loro come:

- la presenza di terreni collinari che presentano sovente pendenza e giacitura non ottimale, limitando il terreno agricolo ivi presente per quanto riguarda la disponibilità di elementi nutritivi, la disponibilità idrica specialmente in particolari periodi dall'anno, la disponibilità di luce in quanto sovente le coltivazioni agricole sono possibili in piccole vallate o comunque alla base di fronti collinari che durante la giornata limitano l'esposizione al sole.

- risulta difficile dare una classificazione generale o comunque delineare in modo definito alcune zone che possano essere classificate in modo omogeneo, della carta si fanno alcune proposte di in base ai precedenti dati a disposizione, ma non risulta errore confermare un generale ridotta qualità dei terreni agricoli a disposizione.
- uniche eccezioni possono riguardare piccoli appezzamenti presenti o a sud della zona valliva in prossimità di località Calto, oppure a nord, in zona “Mottolo” in corrispondenza di “altipiani”, oppure in zona “Fontana” in corrispondenza di avvallamenti.

Presenza degli elementi idraulici

Per lo sviluppo di tale carta, le origini dei dati raccolti sono state varie, numerosi elementi sono arrivati dalle documentazioni del consorzio di Bonifica, sono stati inoltre svolti alcuni rilievi diretti in campo anche per la raccolta di testimonianze del luogo.

Gli elementi raccolti sono stati poi condivisi con gli altri progettisti del PAT per le varie valutazioni congiunte.

Risultati e considerazioni

Il territorio comunale presenta un importante elemento d’acqua costituito dal “Liona” presente a sud del territorio, mentre a nord è rilevabile un altro importante corso denominato “Gazzo”, sono presenti poi numerose sorgenti sparse sul territorio che partecipano alla formazione di una rete di fontane distribuite sul territorio, in alcuni casi di difficile individuazione e conosciute unicamente alle persone del luogo.

Il Liona che attraversa la vallata a scendere dal Centro di Zovencedo, presenta una certa importanza per i terreni agricoli ivi presenti, risultando la fonte disponibile in caso di irrigazione.

Il corso d’acqua (a quanto raccolto dalle testimonianze) ha subito nel tempo un peggioramento qualitativo delle sue acque, in particolare a seguito della raccolta delle acque di scarico convogliate e depurate del centro di Zovencedo.

Sono infatti spariti i gamberi d’acqua in passato di facile cattura nel corso.

Presenza degli elementi produttivi strutturali

In questa carta vengono riportate le potenzialità produttive delle varie aziende agricole presenti sul territorio comunale; in particolare si andranno ad individuare le vari aziende agricole che presentano una sufficiente conformazione, estensione, e potenzialità produttiva tale da considerare “vitale” l’azienda agricola stessa.

Saranno altresì rappresentate eventuali strutture produttive in ambito agricolo, rappresentate da: allevamenti, strutture di trasformazione, serre, di strutture produttive ad indirizzo particolare quali agriturismo o strutture in genere.

La conoscenza di tali strutture permette di evidenziare la ricchezza del territorio o la vivacità dell’agricoltura non solamente da un punto di vista di produzioni primarie ma anche per l’individuazione degli eventuali produzioni secondarie dovute a trasformazione.

Risultati e considerazioni

La superficie comunale individuata a SAU risulta essere di circa 95 ha; la costituzione collinare del territorio del comune di Zovencedo penalizza probabilmente l'eventuale insediamento di aziende agricole, non si rilevano infatti riferimenti di aziende che possano costituire situazione vitale e sostenibile se non in pochissimi casi.

Generalmente sul territorio sono presenti piccoli appezzamenti coltivati, che vanno a costituire terreni di pertinenza di vecchie aziende per la maggior parte non più vitali, la cui coltivazione avviene unicamente per motivi di autoconsumo familiare od integrazione di reddito nel caso di attività agricola par-time,

Gli unici elementi significativi che possiamo individuare si trovano nella zona meridionale del territorio comunale in corrispondenza della località "Calto", sono infatti presenti superfici agricole di dimensione decisamente superiore rispetto alla media comunale, che vengono coltivate in modo estensivo od in cui sono presenti coltivazioni specializzate del tipo orticolo.



Coltivazioni di ulivo, castagno e vite sono presenti in modo diffuso sul territorio in genere su piccoli appezzamenti.

L'unica "corte" che evidenzia una certa attività agricola, anche grazie alla presenza di macchine agricole moderne e quindi di certo uso, risulta presente all'interno di uno degli insediamenti dei borghi di Calto, l'azienda in analisi presta attività presso il territorio comunale di Zovencedo ma anche presso terreni di altri comuni.

A contrario di quanto rilevato nella precedente indagine agronomica svolta circa 15 anni fa, si rilevano pochissime aziende al limite del vitale presenti sul territorio comunale, è risultato inoltre estremamente limitato anche l'apporto economico fornito da un possibile sfruttamento del bosco, si sono individuati durante i rilievi abbattimenti controllati solamente in limitati appezzamenti sul territorio, in particolare nelle vicinanze della località di Calto.



Limitate se non del tutto assenti risultano pertanto anche strutture annesse alle aziende agricole come serre, o ricoveri corrispondenti ad allevamenti per animali.

In prossimità della località San Gottardo, risulta essere presente l'unica struttura agrituristica, costituita da un singolo fabbricato che al momento del rilievo non risultava essere funzionale. Qualitativamente la struttura appare limitata probabilmente al solo alloggio di persone non si individuano infatti attività agrituristiche collaterali, limitata in particolare dalle aree esterne, che risultano in comune con attività produttive di altro genere e quindi totalmente dequalificanti.



5.2 Il Sistema ambientale

In questa parte della valutazione presentano rilevanza fondamentale tutti quegli aspetti in grado di condizionare positivamente o negativamente l'ambiente del territorio comunale, in particolar modo si andranno a inserire condizioni in grado di modificare gli aspetti del territorio, ed in grado di condizionare positivamente o negativamente lo stesso.

Distribuzione e presenza della vegetazione

Il territorio pienamente inserito nei colli Berici, presenta come elemento predominante il boschetto che negli ultimi anni ha incrementato la sua estensione questo a discapito di territori marginali o territori lungo le vie di comunicazione o territori abbandonati dalle pratiche agricole.

Il bosco è costituito da specie di latifoglie termofile o termomesofile, con prevalenza di *Ostrya carpinifolia* (Carpino nero) e di *Quercus pubescens* (Roverella); anche se in presenze circoscritte si individuano elementi di *Castanea sativa* (Castagna) e di *Fraxinus ornus* (Ornello).

Risulta evidente ed in alcuni casi costituisce presenze da infestante la *Robinia pseudoacacia* (Robinia), che sta colonizzando numerosi territori come le cave di estrazione, o territori marginali a discapito delle specie di maggiore valore qualitativo.

La Robinia diventerà ed in alcuni casi lo è già una emergenza che dovrà prevedere modalità di contenimento anche a seguito degli abbattimenti controllati eseguiti ancora in parte del territorio comunale.

Presenza di conflitti

All'interno dell'ambito comunale non sono presenti elementi in conflitto del tipo diffuso con il territorio, le poche realtà agricole rimaste si integrano in genere in maniera organica e costituiscono in alcuni casi il valore aggiunto del territorio stesso.

Sono comunque presenti in ambito territoriale due tipologie di conflitti puntuali che hanno perturbato il primo il paesaggio, mentre il secondo alcuni equilibri di natura ambientale a livello del corso del Fiume Lione.

Il primo conflitto è quello riferito al recente intervento di "miglioramento fondiario" perpetrato su un promontorio del territorio comunale nella zona ad est del comune; in tale località sono avvenuti pesanti interventi di disboscamento con inserimento di impianto a vigneto del tipo intensivo.

L'intervento ha comportato operazioni di disboscamento e conseguenti sbancamenti, che hanno determinato oltre ad un profondo cambiamento della zona anche un importante impatto visivo denotabile da più punti di osservazione.

L'operazione risulta in effettivo contrasto con il territorio nel suo complesso ed anche la realizzazione degli impianti, per la collocazione, esposizione e tipologia dei sistemi di allevamento, pongono serie riflessioni sulla gestione di questa porzione di territorio comunale.

Il secondo conflitto di minore visibilità ma importante per gli equilibri naturalistici e biotici della zona, riguarda l'intervento di costruzione della linea di fognatura a servizio del centro di Zovencedo, tale intervento ha comportato la costruzione di un sistema centralizzato di raccolta delle acque di scarico delle abitazioni del centro con il totale riversamento delle stesse nel corso d'acqua del "Lione".

Tale perturbazione ha comportato un profondo cambiamento delle caratteristiche e della qualità delle acque del corso, con cambiamenti negli equilibri biotici e della popolazione del corso. A detta degli abitanti della zona risulta sparita parte della fauna che abitava il corso, fra tutti il gambero di fiume, precedentemente presente.

Verde urbano

All'interno del comune non sono presenti aree o perimetrazioni che individuino la presenza di verde urbano, i centri che costituiscono il comune risultano di piccola entità e non sono presenti piazze o spazi definibili verde urbano.

5.3 Il Sistema paesaggistico

Il paesaggio agroforestale presente nell'area in analisi risulta articolato in numerose e diversificate tipologie: sono presenti varie zone diffuse con piccoli insediamenti di boschi e boscaglie termofile che in genere si distribuiscono a macchia anche a copertura di piccole pareti rocciose, le quali si alternano al bosco ceduo, il paesaggio più diffuso nei Berici, è presente inoltre paesaggio ondulato con prati e seminativi delle zone dorsali e sommitali.

Di particolare pregio naturalistico e paesaggistico è la presenza di sorgenti, corsi d'acqua che si insinuano e sono presenti all'interno delle valli caratterizzanti il territorio.

Lo stato del comparto agricolo si caratterizza per alcune peculiarità comuni, come un'elevata frammentazione fondiaria alla quale corrisponde una relativa stabilità del numero delle aziende agricole.

Presenza di detrattori

Risulta difficile individuare degli elementi detrattivi all'interno del territorio comunale l'unico elemento che da un punto di vista agronomico potrebbe risultare limitante nello sviluppo della pratica agricola risulta lo stesso bosco che trova ampia suddivisione all'interno del territorio.

Negli ultimi anni infatti il bosco ha visto un progressivo sviluppo che ha determinato un continuo arretramento delle aree agricole utilizzate un tempo e recentemente abbandonate, non sempre queste aree chiamate marginali vengono sostituite da una flora di qualità, ma spesso che va ad occupare questi territori risulta essere specie come la "Robinia" che presenta carattere di infestante e limitante per lo sviluppo di altre specie autoctone e che presentano anche maggiore valore qualitativo anche per attività di produzione di legno.

La continua e progressiva riduzione dell'uomo impegnato nelle pratiche agricole diminuisce la qualità e la diversificazione del paesaggio.

Sul territorio non sono presenti insediamenti produttivi che determinino pressioni di varia natura, come quelle relative all'inquinamento.

L'unico elemento detrattivo alla vista potrebbe essere l'elettrodotto che attraversa nella parte settentrionale il territorio, come evidenziato nelle carte, pur risultando la linea impattiva, il tratto di pertinenza dell'area



Elementi qualificanti il paesaggio

Il territorio comunale non è definibile come un paesaggio agrario, è presente un classico paesaggio collinare, tipico dei colli Berici con infiltrazioni e piccole aree che vedono la presenza di marginali attività agricole.

Gli elementi qualificanti il paesaggio sono appunto la sua tipica conformazione, costituita dall'alternanza di elementi collinari, parzialmente ricoperti da superfici a prato e per la maggior parte da aree boschive, che tenderanno nel tempo a prendere il sopravvento delle piccole aree marginali che risultano essere abbandonate.

L'alternanza di elementi come i prati, il bosco ed eventuali insediamenti rurali o testimonianza degli stessi, sono gli elementi che si ripetono e che donano al paesaggio un piacevole equilibrio complessivo osservabile in particolare dalle vie di comunicazioni che costeggiano i perimetri comunali.



5.4 Sistema edilizio

Risulta diffusa sul territorio comunale la presenza di abitazioni a carattere agricolo che testimoniano il presidio del territorio da parte di un'agricoltura ormai poco presente, le varie abitazioni si possono suddividere nelle seguenti tipologie:

- Abitazioni rurali isolate, che in genere sono accompagnate da annessi rustici che venivano utilizzati un tempo per le attività di allevamento a servizio del fondo, attualmente, solo poche strutture risultano ristrutturate ed abitate, pur mantenendo i vecchi canoni strutturali;
- Abitazioni rurali che risultano ristrutturate e che hanno perduto la tipicità architettonica;
- Abitazioni rurali tipiche che risultano in stato di abbandono.



Per quanto riguarda strutture ricreative con interesse agricolo, si evidenzia che non sono presenti sul territorio comunale agriturismo che svolgano una attività.

Degno di nota risulta il Borgo rurale di Calto, un complesso di abitazioni sviluppatosi attorno ad una corte comune e che rappresentavano in passato un punto di riferimento per i vari abitanti delle abitazioni sparse del territorio; ancora oggi il borgo costituisce una importante attrattiva e dona il senso della condivisione degli spazi e delle attività rurali di un tempo. Le condizioni di conservazione del borgo risultano buone, lo stesso permane uno dei punti fondamentali da preservare sul territorio.



6 CONSIDERAZIONI CONCLUSIVE

Il territorio comunale si configura come un ambito complesso e strutturato, in cui le attività agricole risultano essere un elemento via via sempre più marginale, la stessa presenza delle aziende agricole risulta essere sempre minore, pur mantenendo una presenza di attività agricola par-time che non risulta sufficiente a determinare una impronta importante per il territorio, ne tanto meno riesce a contrastare l'avanzamento del bosco a chiusura delle aree marginali.

L'attività agricola risulta infatti marginale ed anche la superficie a SAU presente risulta essere molto limitata, e si prevede che la sua superficie risulti in costante diminuzione.

3.3.2 indagine geologica estratto

FASE 1. QUADRO CONOSCITIVO – MATRICE SUOLO E SOTTOSUOLO

Nei paragrafi successivi si illustrano i caratteri geologici, idrogeologici e geomorfologici del territorio comunale di Zovencedo. Si inizia con l'elenco delle Classi analizzate.

Tabella 1. Elenco classi

c0501013_CartaLitologicaP	<i>Carta Litologica 1:10.000 (punti)</i>
c0501011_CartaLitologicaA	<i>Carta Litologica 1:10.000 (aree)</i>
c0501012_CartaLitologicaL	<i>Carta Litologica 1:10.000 (linee)</i>
c0501031_LitologiaReg	<i>Litologia a scala Regionale</i>
c0502013_CartaIdrogeologicaP	<i>Carta Idrogeologica 1:10.000 (punti)</i>
c0502011_CartaIdrogeologicaA	<i>Carta Idrogeologica 1:10.000 (aree)</i>
c0502012_CartaIdrogeologicaL	<i>Carta Idrogeologica 1:10.000 (linee)</i>
c0502163_Pozzi	<i>Pozzi</i>
c0503013_CartaGeomorfologicaP	<i>Carta Geomorfologica 1:10.000 (punti)</i>
c0503011_CartaGeomorfologicaA	<i>Carta Geomorfologica 1:10.000 (aree)</i>
c0503012_CartaGeomorfologicaL	<i>Carta Geomorfologica 1:10.000 (linee)</i>
c0503070_NumCaveAttive	<i>Numero di cave attive</i>
c0503080_VolMaterialeEstratto	<i>Volume di materiale estratto</i>
c0503091_CaveAttive	<i>Localizzazione delle cave attive</i>
c0503101_CaveEstinte	<i>Localizzazione delle cave estinte</i>
c0505013_Geositi	<i>Localizzazione puntuale dei geositi del Veneto</i>
c0506011_UsoSuolo	<i>Aree occupate da diverse tipologie di uso del suolo</i>
c0507010_CaricoFanghiDepurazione	<i>Carico unitario di fanghi da depurazione</i>
c0507021_CartaSuoliVeneto	<i>Carta dei suoli del Veneto - scala 1:250000</i>
c0507031_CartaSuoliBSL	<i>Carta dei suoli del bacino scolante in laguna scala 1:50000</i>
c0507061_RischioPercolAzoto	<i>Rischio percolazione azoto</i>
c0507070_RischioErosione	<i>Rischio erosione</i>
c0507080_MetalPesantiFondoNatura	<i>Livello di fondo naturale dei metalli pesanti</i>
c0507090_MetalPesantiFondoUsuale	<i>Livello di fondo usuale dei metalli pesanti</i>
c0508010_AreeRischioSismico	<i>Aree a rischio sismico</i>
c0508020_ArchivioIFFI	<i>Aree a rischio frane (Inventario Fenomeni Franosi in Italia)</i>
c0508030_AreeRischioidraulico	<i>Aree a rischio idraulico</i>
c0508040_AreeRischioValanghe	<i>Aree a rischio valanghe</i>
c0509010_NumeroSitiContaminati	<i>Numero dei siti contaminati</i>

4 CARATTERI GEOLOGICI DEL TERRITORIO

4.1 SINTESI CRONOLOGICA

Il Comune di Zovencedo è inserito nel contesto geologico dei Colli Berici.

Per dare maggior chiarezza a quanto verrà poi illustrato nei paragrafi successivi, a carattere prettamente tecnico, si illustra, qui, una sintesi cronologica dell'ambiente geologico che ha portato alla costruzione dei Colli.

Se si parte dalla formazione rocciosa più antica rinvenibile sui Colli Berici, cioè la Scaglia Rossa, si nota come in un arco di tempo tra 90-65 milioni di anni, quindi tra il Cretaceo superiore e, in parte, il Paleocene, l'area fosse occupata da un mare ancora abbastanza profondo. La Scaglia Rossa è infatti costituita da terreni sedimentati fini, di colore rosato- grigiastro, con una stratificazione ben distinta e con numerosi microfossili.

Circa 55 milioni di anni fa, cioè nell'Eocene inferiore, il fondo marino si sollevò parzialmente, per ritornare a sprofondarsi tra i 50-40 milioni di anni fa, nell'Eocene medio, dando luogo a sedimentazione calcarea con elevata componente argilloso-marnosa, spesso fissile e di color grigio-giallastro.

Contemporaneamente, iniziò una abbondante e lunga attività eruttiva sia sottomarina, che in superficie. Attività che si estinse nell'Eocene superiore tra 40 e 36 milioni di anni fa, mentre non cambiarono le condizioni ambientali marine, sin quasi al termine dell'Eocene superiore, quando l'area marina subì profondi cambiamenti legati alla scomparsa degli organismi che avevano contribuito, con i loro gusci, a formare i sedimenti. L'esplosione di forme algali e coralline permisero la costruzione di una lunga e stretta barriera, a direzione NE-SW, che si elevava di alcuni metri dal fondale circostante. Questa barriera permise la separazione tra il mare aperto situato a SE da un ambiente lagunare situato a NW della medesima e che si estendeva sino alle terre emerse occidentali, pur essendo collegata al mare aperto mediante canali che interrompevano la scogliera. Trattandosi di ambiente a bassa energia, la sedimentazione all'interno della laguna avveniva mediante materiali (minerali o organici) prettamente fini.

L'ambiente lagunare continuò per buona parte dell'Oligocene, cioè fino a 36-24 milioni di anni fa, quando riprese anche l'attività vulcanica, e si chiuse nell'Oligocene superiore per emersione del fondale marino che cominciava anche ad essere eroso, andando man mano consolidandosi, dagli agenti esterni.

Il mare, comunque, rientrò nell'area berica nel Miocene inferiore, dando luogo a depositi di fondo prevalentemente sabbiosi (saldame).

Fu solo con l'emersione completa dell'area berica e con il suo innalzamento per cause tettoniche, 6 milioni di anni fa, che la costruzione litologica e strutturale ebbe termine.

4.2 LITOLOGIA E TETTONICA

Come detto nel paragrafo 4.1 a causa del corrugamento locale della crosta terrestre avvenuto ai margini e nell'ultima fase dell'orogenesi alpina l'area berica emerse, dando luogo ad un'anticlinale alta qualche centinaio di metri sul livello del mare.

4.2.1 Litologie prequaternarie

Le litologie prequaternarie che caratterizzano l'area berica possono essere riassunti, dopo la breve descrizione fatta sopra, dalla **Figura 2**.

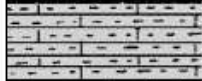
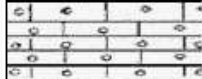
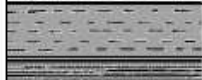
	Arenarie	Miocene
	Calcarei corallini, Calcareniti	Oligocene
	Calcarei marnosi	Eocene superiore
	Calcarei nummulitici	Eocene medio
	Marne argillose	Eocene inf. Paleocene
	Scaglia Rossa	Cretaceo superiore

Figura 2. Litostratigrafia della zona berica

In realtà, per quanto riguarda il territorio di Zovencedo, i litotipi prevalenti sono carbonatici e si possono raggruppare in due ampie tipologie:

- 1) *Calcarei marnosi stratificati e marne fogliettate tenere giallastro e grigio*, più o meno compatte e ricche di Nummuliti, Discocicline e Lammelibranchi con Gasteropodi. Nella parte superiore sono

presenti orizzonti biancastri calcarei più consistenti poco stratificati e/o in banchi contenenti pochi Nummuliti. Si tratta di litotipi eocenici che caratterizzano la fascia inferiore dei versanti che delimitano soprattutto la Val di Gazzo e la Val Lione, arrivando mediamente a quote di 120-150 m s.l.m.

- 2) Al di sopra si trovano i *Calcari oligocenici* più compatti e di color bianco-giallastro. Si tratta di un complesso che partendo da litotipi contenenti ancora intercalazioni marnose, passa poi a calcari nulliporici e bioclastici sia stratificati che in bancate, per terminare verso l'alto con abbondanza di resti corallini e bioclasti. Tale Formazione caratterizza l'intero pianoro del Comune di Zovencedo dalle quote di 120-150 m s.l.m. sino alle sommità topografiche maggiori.

Accompagnano queste due categorie, gli affioramenti miocenici arenaceo-sabbiosi (il cosiddetto "saldame") limitati, qui, al confine occidentale nella Val di Gazzo (sinistra orografica).

Parimenti sono puntuali affioramenti di litotipi di origine eruttiva rinvenibili presso Casa Lanzi e soprattutto tra le località Mottolo e Santiella. Si tratta di prodotti eruttivi molto variabili costituiti da tufi, brecce e jaloclastiti, che si trovano generalmente in uno stato di alterazione, superficiale e non, tale da dar luogo, per erosione, a forme morfologiche dolci. Si veda anche la **Figura 3**.

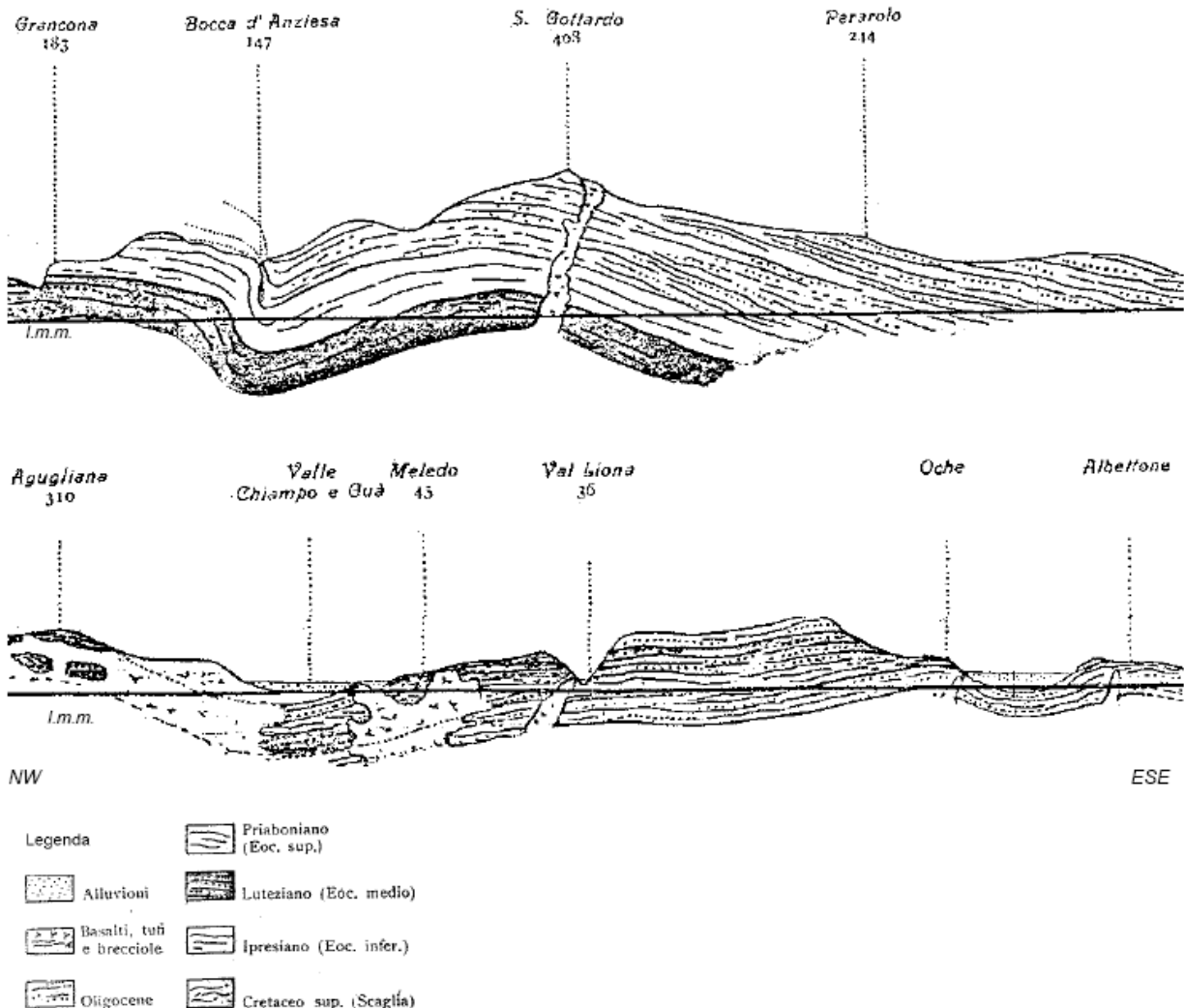


Figura 3. Sezioni stratigrafiche- tratto da R. Fabiani: La Regione dei Berici - Sezioni fuori scala e rapporto sv/so = 3

4.2.2 Litologie quaternarie

Tra i materiali quaternari che caratterizzano il territorio di Zovencedo ci sono i *Depositi di conoide* costituiti da materia a pezzatura medie e piccola prevalentemente calcarea pur con motrice fine. Si trovano allo sbocco dei piccoli torrenti, che hanno carattere idrico temporaneo, e ciò giustifica in parte la relativa geometria e potenza dei depositi.

Sulle superfici più elevate che costituiscono il pianoro calcareo sono frequenti i *Depositi a matrice fine limo-argillosa* con inclusioni di clasti calcarei ed ossidi ferrosi che costituiscono il materiale residuale del processo di carsificazione dei carbonati. Essi infatti sono in corrispondenza dei sistemi dolinali e dei loro raggruppamenti.

Esiste anche un lembo di *Materiale prevalentemente granulare* sopra località Priara tra Santiella e Monte Priara di origine fluviale e/ o fluvioglaciale.

Nelle zone superiori, meno acclivi, sono presenti *Depositi detritici* a pezzatura minuta spesso con matrice fine di alterazione delle componenti marnose.

I Depositi che maggiormente caratterizzano le due valli principali sono di tipo *alluvionale* con materiale medio fine e pezzatura minuta inglobata. Si tratta di materassi sciolti che possono raggiungere uno spessore di 50 m (da PRG in loc. San Antonio).

Infine non mancano *Depositi* legati a pregressi fenomeni *gravitativi* oramai stabilizzati distribuiti soprattutto sul fianco sinistro della Val di Gazzo al piede del versante (scoscendimenti in blocco o per scorrimento in matrice fine) o di colata stabilizzata sul fianco destri della Val Liona anch'esso stabilizzato, come invece fenomeni di colata attuali poste alle testate delle vallecole a quote di circa 300 m come quella prossima a Fontana del Monte e quella a fianco prospiciente alla Val di Gazzo.

4.3 TETTONICA

Le definizioni dei principali sistemi tettonici sono state dedotte dall'analisi fotogrammetrica stereoscopica delle riprese aeree commissionate dalla Regione Veneto (volo Regione Veneto reven81 del 1981 e volo reven87 del 1987), confrontate con l'ampia bibliografia esistente (es. Castellarin¹).

La tettonica rispecchia l'evoluzione che hanno avuto i vicini Monti Lessini. I Colli Berici hanno una struttura tabulare debolmente arcuata secondo un asse a direzione NW-SE che li raccorda ai Monti Lessini orientali, a nord.

Le linee tettoniche influenzano, inoltre, la morfologia fluviale del territorio, viste le litologie poco plastiche che compongono l'ossatura del sottosuolo.

Si notano una serie di linee a direzione "sclodense" NW-SE parallele a quella di importanza regionale "Schio-Vicenza". Si tratta di faglie subverticali sinistrorse, che spesso dislocano faglie minori.

Esse sono la Faglia Selva di Progno+Bocca d'Orno nel tratto Bocca d'Ansiesia+Boccad'Orno, lungo la quale si è impostata la Val Liona nel suo tratto iniziale compreso in Zovencedo. Sempre con caratteristiche analoghe sono la faglia Boscohiesanuova+Orgiano nel tratto verso Orgiano, che taglia la testata della Val di Gazzo. Altri elementi strutturali sinclo-anticlinalici, paralleli alle due faglie, sono posizionati di traverso la medesima valle. Si veda la **Figura 4**.

Seppure non comprese in bibliografia ma evidenti nelle fotografie stereoscopiche ci sono poi faglie a direzione NNE-SSW, sicuramente meno estese ed importanti per il complesso berico in studio.

Esse hanno uno sviluppo subverticale e si associano a quelle più conosciute poste ad est del Berici che vanno sotto il nome di Linea della Riviera Berica e Faglia di Sossano+Nanto. Anche in queste si sono impostati i solchi dell'idrografia superficiale.

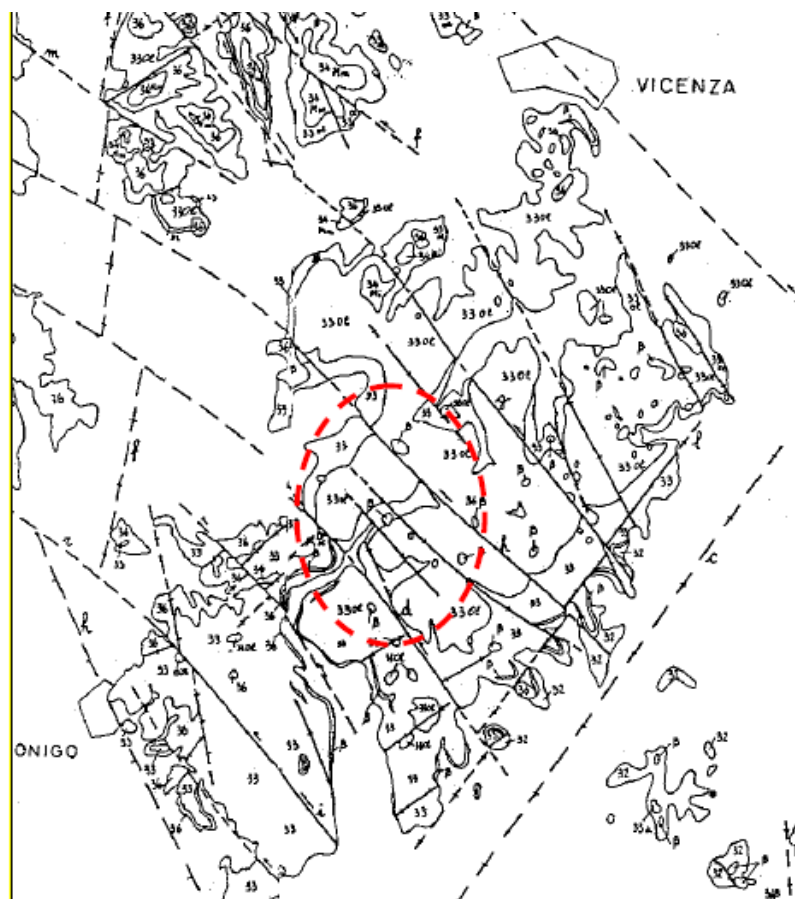


Figura 4. Tettonica dell'area berica (tratta da A. Castellarin)

4.4 CARTA LITOLOGICA

Tutte le caratteristiche geologiche del territorio comunale sono state esplicitate ed inserite nel Quadro conoscitivo tramite due delle tre classi previste dall'Elenco classi, rispettivamente denominate c0501011_CartaLitologicaA per gli elementi con primitiva Area e c0501013_CartaLitologicaP per gli elementi con primitiva Punti.

L'insieme di queste due classi, rappresentate secondo quanto prescritto dalle Grafie geologiche unificate per gli strumenti urbanistici comunali (D.G.R. n. 615/1996) hanno dato luogo alla Carta Geologica² allegata alla presente Relazione.

La classificazione dei litotipi caratteristici della zona si è basata sui principi già esposti nelle suddette Grafie geologiche ossia "Le formazioni geologiche vanno.. (omissis)... assoggettate a raggruppamenti in funzione della litologia, dello stato di aggregazione, del grado di alterazione e del conseguente comportamento meccanico che le singole unità assumono nei confronti degli interventi insediativi e infrastrutturali che lo strumento urbanistico introduce. Rispetto ad una classificazione basata esclusivamente sulle formazioni geologiche, una legenda litologica sviluppa criteri che consentono di distinguere le unità del substrato geologico da quelle delle coperture di materiali sciolti. Per quanto riguarda le unità del substrato si fa riferimento alla compattezza, al grado di suddivisione dell'ammasso roccioso, al grado di alterazione, alla presenza di alternanze di materiali a diverso grado di resistenza o coesione, alla tessitura e grado di

² Vedasi Carta Litologica.pdf in: PATZovencedo\RelazioniElaborati\03_StudioGeologico

cementazione delle singole formazioni. Per quanto riguarda i materiali delle coperture il riferimento fondamentale è quello che richiama il processo di messa in posto del deposito o dell'accumulo, lo stato di addensamento, la tessitura dei materiali costituenti."

5 CARATTERI IDROGEOLOGICI DEL TERRITORIO

Di seguito si illustra l'assetto idrografico e idrogeologico del territorio comunale. Assetto che è associabile un po' a tutto l'intero ambito berico collinare essendo costante sia la tipologia dei terreni, sia la tettonica e la morfogenesi che ha dato luogo al complesso dei Colli Berici.

Trattandosi di ambiente prevalentemente di tipo carsico si illustra in sintesi le caratteristiche degli acquiferi carsificati.

5.1 GENERALITA' SUGLI ACQUIFERI CARSIICI

L'acquifero che alimenta le emergenze idriche locali, ma soprattutto la falda di base ai piedi dei rilievi berici, è costituito da rocce carbonatiche soggette a fenomeni di dissoluzione di tipo carsico prodotti dalle acque che circolano all'interno degli ammassi. I presupposti fondamentali affinché il carsismo abbia luogo sono infatti la presenza di rocce solubili e abbondanza di precipitazioni meteoriche.

La dissoluzione carsica è testimoniata nell'area di alimentazione da una varietà di morfologie per lo più in ambiente sotterraneo, i cui effetti si ripercuotono però anche sulla morfologia superficiale. Le grotte carsiche censite ne sono gli esempi più immediati; ci sono poi cavità minori, depressioni del terreno, fratture allargate. Le cavità favoriscono l'infiltrazione in profondità delle precipitazioni e quindi giustificano la scarsità di acque superficiali nell'area.

L'ambiente carsico, data la continua dissoluzione da parte delle acque di circolazione è sempre in evoluzione, ossia i giunti e le fratture che inizialmente erano serrati tendono ad essere progressivamente allargati fino a trasformarsi nel tempo in cavità dalle dimensioni sempre crescenti. Per contro, il carsismo comprende anche fenomeni di deposizione e sedimentazione, per cui le vie di circolazione che erano state aperte in una certa fase di scioglimento possono in seguito venire occluse dalla rideposizione di materiale sciolto e di tipo concrezionale.

L'evoluzione del sistema carsico, quindi l'allargamento dei giunti all'interno di un ammasso roccioso, avviene progressivamente dall'alto verso il basso, in seguito alla forza di gravità che attira il mezzo liquido verso il basso. Con il progredire della dissoluzione degli ammassi rocciosi l'acqua di circolazione tende a spostare il proprio livello di base sempre più in basso, per cui le cavità più alte vengono progressivamente abbandonate.

Gli ammassi rocciosi risultano così generalmente suddivisibili dall'alto verso il basso in almeno tre zone: *zona vadosa* o di percolazione, *zona di transizione* o intermedia e *zona di imbibizione* o inferiore. La *zona vadosa* è la parte più matura del sistema carsico. Essa presenta cavità e condotti di notevoli dimensioni (da decimetriche a metriche fino a decametriche) e raccoglie le acque di precipitazione che si infiltrano attraverso il suolo; essa è quindi permeata dalle acque di percolazione in corrispondenza degli eventi piovosi, mentre nei periodi asciutti è in genere priva d'acqua. Dalla vadosa le acque giungono alla *zona di imbibizione* attraverso la *zona di transizione*. La porzione di imbibizione costituisce il recapito finale delle acque d'infiltrazione piovana ed è sempre satura d'acqua. La porzione dell'ammasso roccioso che ospita la zona di saturazione è caratterizzata da giunti e discontinuità di dimensioni inferiori (millimetriche e centimetriche) rispetto alle zone soprastanti. Qui l'acqua circola attraverso i sistemi di fratturazione in pressione.

In funzione delle piogge stagionali il livello saturo all'interno degli ammassi rocciosi cresce o cala. La zona compresa tra il massimo e il minimo livello di escursione della tavola d'acqua costituisce la *zona di transizione*. Tale porzione risulta satura nei periodi piovosi, per cui vi si instaura una circolazione in pressione, mentre nei periodi asciutti è semivuota e la circolazione idrica è libera.

La circolazione idrica all'interno del sistema carsico può essere sia di tipo "laminare" che "turbolento" in funzione delle dimensioni delle discontinuità e della velocità di circolazione. Nelle discontinuità di dimensioni millimetriche e con basse velocità di filtrazione prevale il flusso laminare; nelle cavità di dimensioni maggiori, con elevata velocità, si sviluppa flusso turbolento.

Data la duplice modalità di circolazione idrica, l'acquifero carsico è quello che pone più problemi ad un idrogeologo. La struttura che controlla la porosità per fratturazione e carsificazione è interpretabile come un sistema frattale (Painter e Mahinthakumar 1999), non modellizzabile secondo le tecniche adottate negli acquiferi porosi e darcyani. L'evoluzione di questo acquifero è sostanzialmente controllata da fattori diagenetici, geochimici, litologico-stratigrafici, tettonico-strutturali (Grillot 1982), idrologici, geomorfologici e riguardanti l'evoluzione storico-geologica.

L'evoluzione temporale e gerarchica dei condotti porta l'acquifero carsico ad essere strutturato in rapporto al suo principale asse di drenaggio (Bakalovicz e Mangin 1980). Le velocità di flusso, legate anche all'anisotropia del mezzo attraversato, sono generalmente elevate. I valori possono variare da 80 m in 8 ore fino a massimi di 200/300 m/ora (Droge 1980).

Fondamentalmente, l'acquifero carsico va considerato come una *scatola nera* (Figura 5), Jones 1984a, Collignon 1992, Halihan e Wicks 1998), in cui non si sa quasi nulla del suo interno e si possono quantificare solo i rapporti verso l'esterno di questo sistema.

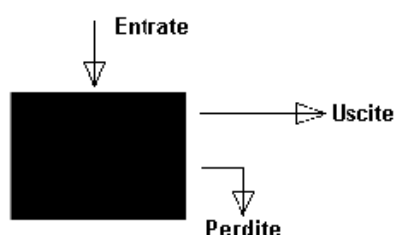


Figura 5. Modello concettuale di un sistema carsico.

In questo sistema sono teoricamente note le entrate sotto forma di precipitazioni e le uscite sotto forma di sorgenti. Una variabile incognita molto importante sono le perdite per evaporazione e a causa delle sorgenti non note (es. al di sotto di coperture quaternarie). Il margine di incertezza che si ha a causa di questo ultimo fattore può essere cruciale per la comprensione di un sistema complesso come questo. Inoltre, il sistema idrogeologico carsico è, a sua volta, costituito da diversi sotto-sistemi indipendenti, ciascuno con caratteristiche proprie e differenti (Collignon, 1992). Questi sotto-sistemi sono difficilmente identificabili in superficie.

5.2 ACQUE SOTTERRANEE

L'attività tettonica con i suoi movimenti ha impostato l'attuale assetto stratigrafico e ha prodotto una significativa fratturazione degli ammassi rocciosi carbonatici, favorendone la successiva degradazione da parte degli agenti atmosferici.

Tra le forme più interessanti si hanno, infatti, le numerose cavità carsiche. Come già detto l'acqua infiltrandosi nelle fratture e nelle discontinuità della roccia ha svolto un'azione chimica di dissoluzione sui minerali componenti, ampliando le fessure fino a farle diventare enormi cavità (*fenomeno del carsismo*). Da questo tipo di azione derivano tutte le forme carsiche che si rilevano nell'area quali: cavità sotterranee, grotte, inghiottitoi. Elementi, questi, che favoriscono, assieme ai sistemi fessurativi presenti nell'ammasso roccioso, l'infiltrazione delle acque meteoriche nel sottosuolo. Si tratta infatti di corpi litoidi dotati di un grado di permeabilità elevato di tipo secondario (per carsismo e fessurazione).

Che la tettonica abbia avuto un ruolo importante è manifesto anche dagli allineamenti delle doline. Anch'esse, infatti, seguono le direttrici tettoniche NW-SE (per esempio l'insieme di case Bellotti verso la Val di Gazzo, quelle a NW di Villa Porto a San Gottardo, oppure nel centro di Zovencedo), e NE-SW (vedasi l'allineamento a nord di case Barbato sino a Case Brotti, parallelo alle valli principali).

La presenza di una generale stratificazione sub-orizzontale associata al quadro fessurativo ha favorito lo sviluppo in profondità dei processi carsici e contemporaneamente impedito l'evolversi di una idrografia in superficie. Le acque infiltrate percolano in profondità per emergere 150-200 m più in basso, quando le rocce permeabili carsificate oligoceniche vengono a contatto con le sottostanti rocce meno permeabili (calcari marnosi eocenici) che fungono da letto. La maggior parte infatti sono classificabili come "sorgenti per limite di permeabilità definito" (Civita, 1972). Quando il quadro fessurativo è ben sviluppato tanto da interessare anche i terreni eocenici si possono avere emergenze lungo la fascia pedecollinare. Queste sono visibili un po' ovunque nei Berici e nello specifico si possono inserire in tale tipologia quelle emergenti sul fianco sinistro della Val Lione, lungo Via Molinetto. Esse possono essere classificate come "sorgenti per soglia di permeabilità sovrapposta" (Civita, 1972), cioè il complesso idrogeologico relativamente meno permeabile (terreno alluvionale limo-argilloso), che funge da tampone parziale o totale della falda costringendola al trabocco, si trova sovrapposto all'acquifero.

Le portate sono, dalle informazioni acquisite, sempre basse non superando il litro al secondo e periodicamente arrivano allo stillicidio o sono secche. La bassa portata è legata alla limitatezza dei bacini idrografici e sotterranei afferenti ad esse. Sono, quindi, sorgenti con alto indice di variabilità (indice di Meinzer)

Più cospicue, ma presenti soprattutto fuori del territorio, sono le sorgenti pedecollinari poiché i livelli di tamponamento sotterraneo, rappresentati dagli strati calcareo-marnosi, sono intaccati dalle discontinuità "con effetto drenate", le quali sono spesso il proseguimento in profondità dei "vuoti" carsici. Anche in questo caso la portata è sempre limitata ma hanno carattere di perennità. Sono quelle attualmente sfruttate a scopi potabili dagli abitati limitrofi, pur essendo presente la rete acquedottistica comunale.

Il tutto comporta dei complessi travasi idrici sotterranei tra domini idrogeologici, non ben definibili alla scala comunale, tanto che il complesso carbonatico può essere considerato come una unica unità idrogeologica.

Infine, i corpi sciolti detritico-colluviali, i quali, dato il loro modesto spessore, non possono contenere falde significative né in rete né sospese.

Più importanti, relativamente, sono i materassi alluvionali di fondovalle per il loro spessore e perché costituiscono il livello di base relativo del locale sistema idrogeologico: L'alta percentuale di materiale fine come matrice, che funge da tampone per le emergenze, limita però la costituzione di una falda in rete sfruttabile. Può esistere, nei termini più grossolani del terreno prossimo alle aste torrentizie, una falda freatica di subalveo.

Da quanto detto sinora, la soggiacenza della tavola d'acqua nell'acquifero carbonatico è di parecchie decine di metri se non centinaia.

Diversa è la situazione nei fondovalle dove la soggiacenza oscilla tra zero e pochi metri, come riportato nella Carta idrogeologica. Questo induce ad un rischio di esondazione di alcune porzioni di fondovalle in concomitanza con i periodi piovosi più importanti temporalmente e con il conseguente scarico verso il livello di base relativo della circolazione intra-carbonatica.

La direzione del deflusso sotterraneo, nei fondovalle, ha direzione NE-SW e coincide con quella principale del singolo deflusso superficiale.

Infine, le formazioni litoidi e i depositi quaternari sopra citate e che caratterizzano il territorio comunale possono essere classificati dal punto di vista idrogeologico in unità idrogeologiche (U.I.), sulla base del tipo di permeabilità.

- U.I. 1** *Detrito di versante e Conoidi:* sono in genere costituiti da clasti spigolosi delle dimensioni variabili dalle ghiaie ai ciottoli, immersi in matrice limosa $\pm$ argillosa o sabbiosa a seconda del substrato sul quale si sono imposti. Lungo i versanti dove manca la copertura vegetale essi sono dotati di permeabilità primaria per porosità media poiché sono sottoposti a continuo dilavamento da parte delle acque superficiali che ne asportano la matrice medio-fine. I depositi stabilizzati da vegetazione sono invece caratterizzati da permeabilità primaria da media a medio-bassa, in funzione del contenuto di matrice fine e del grado di compattazione.
- U.I. 2** *Calcarei Oligocenici medio-sup.:* sono dotati di *permeabilità primaria* per porosità *bassa* in corrispondenza dei membri più micritici e medio-bassa in corrispondenza degli intervalli caratterizzati da intraclasti e cavità di dissoluzione in parte riempite. Presenta, invece, *permeabilità secondaria* per fratturazione e dissoluzione carsica da *media* ad *elevata*. Gli ammassi rocciosi costituiscono i principali serbatoi idrici locali.
- U.I. 3** *Calcarei marnosi (eocenici e oligocenici inf.).* Sono dotati di *permeabilità primaria* per porosità *bassa*. Presentano *permeabilità secondaria* da *medio-bassa* principalmente per fratturazione. Costituiscono in genere, il livello impermeabile del soprastante ammasso carbonatico.

5.3 VULNERABILITA' DEGLI ACQUIFERI

Sulla base delle condizioni litostratigrafiche, tettoniche e idrogeologiche del territorio, nonché delle peculiarità geomorfologiche rappresentate dal sistema carsico di superficie e sotterraneo si deduce che oltre al deflusso di base che regolarizza e dà continuità all'acquifero, ma che ha i suoi recapiti fuori del confine comunale, esiste una circolazione idrica sotterranea più "superficiale e veloce", derivante dal percolamento veloce nell'insaturo detritico - carbonatico carsificato.

I tempi di risposta tra precipitazioni e infiltrazione e recapito ai punti d'emergenza o alla falda in rete sono brevi. Questi, associati alle caratteristiche litologiche (specie del karst) del territorio portano a concludere che il grado di vulnerabilità intrinseca del sistema idrogeologico locale è alto.

La vulnerabilità intrinseca è, però, solo uno dei fattori che concorre a definire il rischio d'inquinamento. Quest'ultimo, infatti, dipende anche dal carico inquinante presente all'interno del bacino scolante, dalla sua distribuzione e tipologia (puntuale o areale), dalla magnitudo dell'evento inquinante, e, non ultimo, dal valore della risorsa idrica.

In un territorio, come il Comune di Zovencedo, i Centri di Pericolo (CDP) significativi, possono essere sia puntuali sia areali, legati soprattutto all'attività antropica (fognature, scarichi zootecnici, uso del suolo, via di comunicazioni, attività di cava, etc) e più limitatamente a condizioni naturali (sostanze minerali dannose, morte di animali selvatici, etc).

Un ruolo determinante per la correlazione tra vulnerabilità intrinseca e CDP è dato dalle cavità carsiche, che possono velocemente veicolare nel sistema idrico sotterraneo eventuali sversamenti solidi o liquidi fatti in maniera accidentale o di proposito.

In definitiva e con la contestualizzazione fatta e da verificare in fase di progetto, si può dire che la *magnitudo* dell'evento (chimico o batteriologico) ipotizzabile associata alla probabilità (*pericolosità*) che l'inquinamento avvenga per la presenza dei citati CDP, conducono a definire il sistema idrogeologico di Zovencedo a rischio d'inquinamento alto.

Rischio di tipo dinamico, legato al fattore temporale poiché i fattori che fissano la suscettività del sistema idrogeologico ed il carico inquinante possono variare nel tempo o essere indotti dall'uomo e/o da fattori esterni (clima, etc)

5.4 ACQUE SUPERFICIALI

Il territorio di Zovencedo è caratterizzato da una modesta rete idrografica di grado superiore al primo, formata essenzialmente dal Torrente Gazzo e dal Torrente Liona. Entrambi tagliano il territorio comunale secondo la direttrice NE-SW, confluenso assieme poco a SW del limite comunale in località le Acque.

Dal punto di vista idrografico il bacino del Torrente Gazzo è delimitato a Nord dallo spartiacque che tocca Casa Bernardi e San Gottardo, mentre a Sud è l'allineamento Monte Stadegarda + Cà Martina a definire la divisione tra esso e la sponda destra del bacino idrografico del Torrente Liona; il quale ha il proprio limite meridionale al di fuori dei confini comunali, confluenso in esso anche il Torrente Calto.

Entrambi sono torrenti a regime torrentizio strettamente legato alle precipitazioni stagionali e, quindi, con una portata variabile, seppure mai eccessiva tranne che per particolari eventi meteorici di piovosità diffusa e prolungata per parecchi giorni. I tratti superiori sono spesso secchi in condizioni di stagionalità poco piovose.

Del resto sono aste che risentono anche dell'azione di raccolta e trasferimento attraverso il sottosuolo da parte del corpo carbonatico carsificato che caratterizza, quasi interamente, la superficie comunale.

Sono torrenti poco incassati nel terreno anche se non hanno carattere pensile. Il Torrente Gazzo ha una modesta arginatura a partire dalla località "case Gobbo"; mentre il Liona non ha arginature artificiali.

Circa la peculiarità geomorfologica della Val Liona (ampiezza, spessori dei terreni sciolti, etc) si rimanda all'abbondante bibliografia esistente senza ripetere pedissequamente quanto ipotizzato, unanimemente o meno, dai ricercatori attuali e passati.

Oltre ai due Torrenti si riscontra una rete non estesa e non numerosa di solchi e vallecicole a V (ordine di gerarchizzazione ≤ 1 secondo Strahler) che alimentano direttamente le due principali aste. Tale caratteristica, associata a quella che tutte le aste idriche mostrano due direzioni prevalenti (NE-SW e NW-SE) indicando così un controllo strutturale da parte delle faglie (evidenti o mascherate) e delle fratture, fa sì che si possa definire il pattern di tipo "Angolato".

Infine, la mancanza di sviluppi elevati e frequenze significative di tali aste primarie è strettamente legata all'elevata permeabilità dei terreni carbonatici che costituiscono l'ossatura del sottosuolo di Zovencedo e che, sia per fratturazione sia per carsismo, tolgono acqua alla rete idrica superficiale.

6 CARATTERI GEOMORFOLOGICI DEL TERRITORIO

Il gruppo dei Colli Berici ha una forma ascrivibile ad un rombo con l'asse maggiore a direzione N+S (tra Vicenza ed Orgiano) e quello inferiore da E a W (Barbarano - Brendola). Il primo ha uno sviluppo di circa 25 Km mentre il secondo si sviluppa per circa 12 Km.

La parte orientale dei Colli Berici è più ampia rispetto quella occidentale, se si fa riferimento all'asse citato. Essa è formata da un altipiano altipiano ondulato che a nord e a sud si abbassa gradatamente fino alla pianura, mentre lungo il suo contorno orientale si raccorda alla pianura con pendenze spinte, specie in corrispondenza degli affioramenti calcarei eo-oligocenici.

Il Comune di Zovencedo appartiene a questa zona orientale. Come già detto si tratta di una superficie prevalentemente collinare dove la superficie pianeggiante di fondovalle occupa solo il ~3%, mentre il restante territorio è suddiviso equamente tra superficie ondulate di altipiano e superfici molto acclivi. La massima altitudine è di 405 m e si trova a San Gottardo, mentre la quota minima (41 m s.l.m.) è ubicata al limite SW comunale prima della confluenza del Torrente Gazzo nel Torrente Lione.

Le forme del paesaggio sono strettamente collegata sia alle caratteristiche litologiche dei terreni che compongono il substrato sia alle azioni naturali o antropiche che hanno modellato e tuttora continuano le superfici del territorio di Zovencedo. E si possono riassumere nei seguenti punti:

6.1 MORFOLOGIA CARSIKA

Data la netta prevalenza di rocce carbonatiche, i rilievi, come per tutti i Colli Berici, presenta intensi e diffusi fenomeni carsici. Tutta la zona carbonatica oligocenica che caratterizza il pianoro sommatiale del Comune di Zovencedo è disseminata di doline singole e/o raggruppate in uvala. Si tratta di forme che con il tempo sono state "antropizzate" mediante la costruzione di corti o centri abitati posti sia al margine della dolina come anche dentro, oppure utilizzate a scopi agricoli.

Queste morfologie hanno anche un'importanza significativa per quanto riguarda la circolazione idrica superficiale e sotterranea. Come si è già detto.

6.2 MORFOLOGIA GRAVITATIVA

Tra le morfologie per così dire "naturali" si possono segnalare i ripidi fianchi che raccordano il tavolato sul quale sorgono i centri abitati e le attività antropiche con i fondovalle della Val Lione e della Val di Gazzo. Si tratta di pendenze che superano i 35° e che facilitano i fenomeni localizzati di erosione e di assestamento gravitativo.

Lungo questi fianchi si notano infatti forme di frane stabilizzate come quelle rintracciabili sul fianco sinistro della Val di Gazzo: la prima si trova a monte di Gazzo, la seconda è presso Casa Mariotto - S. Barbara, e sono classificabili come fenomeno gravitativo di scorrimento (la prima) e di crollo (la seconda). Entrambe comunque poste a valle dell'ampio sistema di doline che come ben si sa è mezzo idoneo per convogliare in profondità le acque superficiali e meteoriche.

Attivi sono invece i movimenti presso Fontana del Monte e la limitrofa valletta che verge a sud, sempre di tipo "per scorrimento". Nonché l'area a soliflusso che interessa il versante tra queste due frane e la zona a valle di casa Giacomoni. In questi casi "attivi" il fattore determinante, oltre alla pendenza, è l'acqua, elemento morfogenetico primario nell'innescare di tali processi, specie se i terreni, sciolti o litoidi, hanno una componente marnosa.

Le stesse tipologie citate per la Val di Gazzo si trovano seppure in modalità ridotte sul fianco destro della Val Lione.

L'analisi di tali morfologie è scaturita sia con i sopralluoghi in situ, sia mediante lo studio di fotografie aeree della Regione Veneto (volo IGM del 1962, Regione Veneto volo reven81 del 1981 e volo Reven87 del 1987).

L'inventario IFFI (Inventario dei Fenomeni Franosi in Italia), realizzato dall'APAT e dalle Regioni e Province Autonome, individua due localizzati fenomeni franosi sul territorio di Zovencedo. Il primo sul versante sud del Monte Spiadi classificato con codice IFFI 0240120800 come scivolamento rotazionale/traslato e si

6.3 MORFOLOGIA FLUVIALE

I due sistemi fluviali principali sono rappresentati dal Torrente Gazzo e dal Torrente Liona. Il primo confluisce nel Liona in località Le Acque poco a SW del confine comunale.

Si tratta di valli che, per i motivi citati sopra, presentano per buon tratto un fondo piatto, segno di maturazione, e ben più ampio delle portate erogate attualmente dai torrenti. La potenzialità di trasporto ed erosiva, nelle normali condizioni idrologiche, si presenta bassa, ed infatti non si riscontrano particolari situazioni di criticità morfologica. Può esserci invece locale criticità idraulica, ma lo si vedrà di seguito.

Le vallecicole afferenti di primo e secondo ordine (codifica Strahler), essendo impostate nei ripidi versanti che delimitano questi due sistemi idrici, hanno una maggiore potenzialità erosiva legata soprattutto alla forte acclività dei versanti, anche se l'azione di cattura e convogliamento verso il sottosuolo giocata dal sistema carsico, fa sì che tali eventi di erosione e trasporto si verifichino in concomitanza con periodi di precipitazione prolungata.

Data però la loro morfologia a V, a deflusso concentrato, seppure non sia elevata la loro frequenza nel territorio comunale, esse assumono un rilievo importante nella stabilità dei pendii più acclivi e nell'equilibrio deposizionale a valle sia in termini di materiale solido (conoidi) sia liquido (contributo a fenomeni sondaivi per mancanza di regimazione).

A delimitare le citate due valli principali, a direzione NE-SW, esistono due dispiuvi superficiali che sono ad esse paralleli, toccando, il primo, Monte Stodegarda-Case Barbato-Cà Martina; il secondo, più a Nord, passa vicino a Case Bertoldi sino a Santielle dove si divide dirigendosi verso Est e verso Nord.

6.4 MORFOLOGIA ANTROPICA

Altre forme particolarmente significative per l'ambiente geologico di Zovencedo sono quelle create dall'uomo. Si tratta di tutto il sistema di coltivazione in sotterraneo della così detta "pietra di Vicenza" che ha dato luogo a superfici di coltivazione ampie e distribuite un po' su tutto il territorio comunale. Per la maggior parte sia come numero che superficie sono attive e una con concessione non ancora totalmente sfruttata. Solo tre risultati finora non più attive.

Il fatto che la coltivazione avvenga in sotterraneo lungo gli orizzonti produttivi che hanno di norma bassa o nulla inclinazione, fa sì che la superficie comunale non sia stata alterata se non con gli imbocchi. Quindi la morfologia superficiale del territorio si presenta ancora ragionevolmente poco alterata e "naturale".

Altro discorso è l'influenza che queste coltivazioni possono avere sull'equilibrio idrogeologico del sottosuolo di Zovencedo. Infine, una tra le cave, la più "scenografica" anche perché sede di un laghetto sotterraneo, è stata inserita dai sottoscritti come "geosito". Si tratta della cava Arcari – **Scheda 1**.

Ultime forme significative sono i necks vulcanici che ancora si manifestano, presso il Mottolo nelle vicinanze di San Gottardo e C. Lanzi. La morfologia connessa con tali elementi eruttivi assume forme dolci, dato l'elevato grado di alterazione, trattandosi di materiale tufaceo e piroclastico.

CALCARE DA TAGLIO						
	Codice	Denominazione	Comune	Superficie (mq)	Volume Aut. (mc)	Vol. Residuo (mc)
01	7222	CENGIO	ZOVENCEDO	214.200	405.900	452.000
02	7104	CIOLLE	LONGARE	115.000	100.000	154.027
03	7144	NANTO	NANTO	17.110	13.700	1.000
04	7500	CÀ BERTOLDI	GRANCONA	30.000	44.000	44.000
05	7523	MONTI BERNARDO	ZOVENCEDO	75.000	110.000	109.000
06	7171	STRACENICHE	SAN GERMANO DEI BERICI	99.000	60.000	105.000
07	7732	CURII	SAN GERMANO DEI BERICI	38.700	77.500	77.500
08	7005	SAN GOTTARDO	ARCUGNANO	8.600	10.450	5.000
09	7170	STRENGHE	SAN GERMANO DEI BERICI	5.050	35.000	5.000
10	7085	SCIOSO	GRANCONA	35.000	43.600	42.000
11	7084	PEDERIVA	GRANCONA	15.920	59.700	9.440
12	7093	OSVIELLE	GRANCONA	109.000	229.600	152.000
13	7081	ACQUE	GRANCONA	90.000	100.000	83.000
14	7223	COL DI PAVA	ZOVENCEDO	68.000	150.000	223.000
15	7217	VALLE GAZZO	ZOVENCEDO		290.000	144.000
16	7700	POZZETTO	ZOVENCEDO	2.337	10.000	10.000
17	7221	BADIA	ZOVENCEDO	40.400	113.000	70.000
18	7216	ANDREOLI	ZOVENCEDO	22.000	50.000	43.000
19	7225	GAZZO	ZOVENCEDO	21.000	73.400	63.700
20	7220	ARCARI	ZOVENCEDO	90.000	200.000	299.000
TOTALE:				1.093.012	2.213.770	2.131.987

Figura 8. Regione Veneto – Piano regionale attività di cava – censimento delle cave attive provincia di Vicenza (estratto)

FASE 2. PROGETTO P.A.T.

La stesura delle Tavole di progetto (Tavola 1, Tavola 2 e Tavola 3) seguono, per quanto riguarda le componenti geologiche *I.s.*, quanto stabilito dalla Deliberazione della Giunta Regionale n° 615 del 21 febbraio 1996 che ha introdotto una revisione delle "grafie unificate" riguardanti la cartografia secondo i riferimenti tratti anche dai Quaderni del Servizio Geologico Nazionale, Serie III.

7 TAVOLA 1 - CARTA DEI VINCOLI E DELLA PIANIFICAZIONE TERRITORIALE

Classe: b0101011_Vincolo: primitiva area

Vincolo sismico e idrogeologico forestale: primitiva area

Nella Tavola 1 - **Carta dei Vincoli e della Pianificazione territoriale**, sono stati introdotti gli elementi di vincoli relativi alla litologia, all'idrogeologia ed alla geomorfologia. Si è inoltre individuato il vincolo sismico derivante dalla nuova classificazione sismica di cui all'Ordinanza del Presidente del Consiglio dei Ministri n° 3274/2003.

Al riguardo si ricorda che il Comune di Zovencedo rientra nella *classe 3* della nuova zonizzazione sismica con grado di accelerazione orizzontale al suolo (a_g) con probabilità di superamento del 10% in 50 anni tra 0.05 e 0.15g e con accelerazione orizzontale di ancoraggio allo spettro di risposta elastico (Norme Tecniche) pari a 0.15 g. Si rammenta anche che per tale zona, la D.C.R. n° 67 del 3 dicembre 2003 prescrive che "i comuni che ricadono nella zona 3 non sono necessari né il deposito dei progetti, ai sensi della citata legge n. 64/1974, né gli adempimenti successivi, fermo restando l'obbligo di progettazione antisismica. A tal fine il progettista è tenuto ad allegare al progetto l'attestazione di aver tenuto conto che le calcolazioni sono conformi alle normative sismiche vigenti".

Inoltre l'intero territorio comunale, fatte salve le ristrette zone dei centri abitati (Zovencedo e San Gottardo) ricade sotto il vincolo idrogeologico-forestale, ai sensi del R.D. 3267/1923, del R.D. 1126/1926, della L.R. 13.09.1978, n. 52 – artt. 2-3-4-5 e delle Prescrizioni di Massima e di Polizia Forestale (P.M.P.F.). Si riporta la sintesi di quanto prescritto per tale vincolo.

"Nei terreni sottoposti a vincolo idrogeologico:

- la trasformazione di boschi in altra qualità di coltura è vietata, salvo preventiva autorizzazione rilasciata dall'Amministrazione regionale;
- la trasformazione di terreni saldi in terreni soggetti a periodica lavorazione è vietata, salvo preventiva autorizzazione rilasciata dall'Amministrazione regionale;
- l'esercizio del pascolo è soggetto a restrizioni;
- l'esecuzione di movimenti terra deve essere preventivamente dichiarata all'autorità competente (a seconda dei casi: Regione, Comuni, Enti Parco), la quale potrà impartire le necessarie prescrizioni esecutive o vietarne la realizzazione;
- tutti gli interventi devono essere eseguiti nel rispetto delle Prescrizioni di Massima e di Polizia Forestale."

Non sono segnalate aree a rischio dal Piano di Assetto Idrogeologico (PAI) della competente Autorità di Bacino (vedasi anche Relazione di Valutazione di Compatibilità Idraulica).

Si sono invece sottoposte a vincolo, secondo la normativa vigente, le fasce perimetrali dei due Torrenti principali (Gazzo e Liona) – 10 m - e dei loro solchi afferenti.

Fasce di rispetto sono inoltre segnalate per le due sorgenti ad uso potabile, presso il fianco sinistro della Val Liona (buffer di 200 m con centro il bottino di presa) e per i tre depuratori (buffer di 100 m con centro l'opera).

8 TAVOLA 2 - CARTA DELLE INVARIANTI

Si illustrano, qui, solo le invarianti di natura geologica, idrogeologica e geomorfologica del territorio comunale di Zovencedo.

Classe: b0201011_GeologiaA: primitiva area

Classe: b0201011_GeologiaL: primitiva linea

Classe: b0201013_GeologiaP: primitiva punto

La Tavola 2 - **Carta delle Invarianti**, contiene anche gli elementi, per gli aspetti geologici, che per qualsiasi motivo non devono essere coinvolti nei vari piani d'intervento progettuali. Infatti, possono essere modificate le condizioni geomorfologiche o idrogeologiche, se non per un miglioramento del sito stesso (messa in sicurezza dei versanti, azioni di bonifica dei terreni, sicurezza idraulica, etc.).

Inoltre, seguendo la definizione di Wimbledon et alii, 1966: "*località, area o territorio dove sia possibile definire un interesse geologico o geomorfologico per la conservazione*", richiamata anche nelle Modifiche all'art. 50 lettera a) e f) relative alla Legge regionale 11/2004, si è classificato come *Geosito* la cava allagata "Arcari" – **Scheda 1**.

Ma nello specifico, le invarianti di tipo geologico assunte e riportate in cartografia sono:

8.1 INVARIANTI GEOLOGICHE

1. *Depositi torrentizi/fluvioglaciali*: è definita come invariante in quanto deposito residuale di origine fluvioglaciale, probabilmente collegabile con altri lembi fuori del Comune. E' rinvenibile lungo la Dorsale dei Berici tra le Località Santiella e Colombara.
2. *Vulcaniti*: sono traccia ancora evidente dell'attività vulcanica, qui, rappresentata dai condotti vulcanici che hanno perforato il pacco carbonatico marino in emersione e che l'erosione successiva a messo a nudo. Si trovano soprattutto in Località Mottolo e case Lanzi.

8.2 INVARIANTI IDROGEOLOGICHE

3. *Aste torrentizie*: sia le due principali che le valleciole tributarie (scaranti) sono inserite come elementi da non modificare, sia per il loro ruolo idraulico, sia per la delicatezza dell'equilibrio geologico attuale del territorio nel quale sono inserite.
4. *Sorgenti*: sia quelle ancora usate per scopi potabili nella Val Lione, ma anche quelle usate in passato assumono un ruolo importante per l'assetto idrogeologico locale, ma anche per la "cultura dell'acqua" in ambienti idrogeologici difficili quali il territorio di Zovencedo, caratterizzato da circolazione idrica superficiale e sotterranea complessa.

8.3 INVARIANTI GEOMORFOLOGICHE

5. *Dolina*: la loro "invarianza" nasce quale elemento caratterizzante del territorio comunale e dalla morfologia che ne scaturisce anche a livello paesaggistico. Non si trascura qui, ma sarà ripreso nella Tavola 3 di progetto il loro ruolo sugli aspetti geotecnici delle aree.
6. *Ingresso di cavità orizzontale*: l'invariante è riferita alle cavità naturali.
7. *Ingresso di cavità verticale*: l'invariante è riferita alle cavità naturali.
8. *Geosito*: si tratta della cava Arcari e si rimanda alla Scheda 1.

9 TAVOLA 3 - CARTA DELLE FRAGILITA'

Dall'analisi e dall'elaborazione dei dati contenuti nella Matrice 05 Suolo e Sottosuolo del Quadro Conoscitivo si è creata la Tavola 3 di progetto, denominata **Carta delle Fragilità**.

Essa, sulla base degli atti d'indirizzo della Legge regionale 11/2004 e ss.mm.ii., classifica il territorio comunale in tre classi: 1) **Aree idonee**; 2) **Aree idonee a condizione** ed 3) **Aree non idonee**, che danno il grado di penalità ai fini edificatori - *Compatibilità geologica ai fini urbanistici*.

Inoltre, contiene "la perimetrazione di aree interessate da fenomeni geologici, idrogeologici ed idraulici tali da condizionare l'utilizzazione urbanistica del territorio considerato" – *Aree soggette a dissesto idrogeologico*.

Tra le aree soggette a dissesto idrogeologico si sono considerate e cartografate: **1) aree soggette a sprofondamento carsico, 2) aree soggette a erosione, 3) aree di frana e 4) aree esondabili o a ristagno idrico**

9.1 COMPATIBILITA' GEOLOGICA AI FINI URBANISTICI

Classe: b0301011_CompatGeologica: primitiva area

La **Carta delle Fragilità** suddivide il territorio di Zovencedo in base alle "*Compatibilità geologica ai fini urbanistici*" in tre zone:

1. **Aree idonee**: sono state valutate idonee all'utilizzazione urbanistica le aree della dorsale carbonatica con pendenza inferiore al 10%, sulla quale sorge l'abitato di San Gottardo sino a Santiella (verso Est) e Località Fontana (a Nord) e sino poco dopo case Bertoldi verso Ovest poiché il substrato presenta qualità meccaniche buone, con drenaggio buono e profondità della falda dal piano campagna pluridecametrica.
2. **Aree idonee a condizione** suddivise nelle seguenti tipologie di condizione:
 - condizione A: Aree di pianura e di fondovalle che pur presentando proprietà geomeccaniche buone, date dalla presenza di ghiaie del substrato che presenta però prevalentemente matrice medio-fine, dove si possono innescare pressioni neutre data la presenza di falda periodicamente prossima al piano campagna, con valori di soggiacenza compresi tra 0 e 2 metri. Aree del pianoro carbonatico e della dorsale, con pendenze >10° e <20°.
 - condizione B: Aree a rischio idraulico documentato storicamente, come nel caso che ha permesso di costruire la carta. Aree soggette a periodiche esondazioni dovute alla tracimazione dei due torrenti principali (Gazzo e Lione) o per risalienza della falda superficiale o ristagno idrico per basso grado di permeabilità del suolo. Sono aree con tirante d'acqua (h) da 0 a 0.9 m e velocità <5 m/s – **Figura 9**.
 - condizione C: Aree collinari carbonatiche con poco suolo e con qualità del substrato buono, con pendenza <10°, ma caratterizzate da estesa presenza di forme carsiche quali le doline od uvala. Aree con depositi argillosi delle stesse doline o uvala con pendenza inferiore al 5%, che a causa della loro debole pendenza, della loro forma e dei suoli argillosi poco permeabili presentano condizioni di drenaggio difficoltoso con potenziale ristagno d'acqua associate spesso a qualità geotecniche mediocri o basse e con possibili locali cavità sul fondo. Aree in terreni carbonatici dotati di buone qualità geotecniche intrinseche, ma soprastanti o limitrofe a cave sotterranee poco profonde dalla superficie.
 - condizione D: Aree collinari formate da terreni vulcanici affioranti o subaffioranti fortemente alterati e da depositi colluviali ed eluviali derivanti dalla coltre di alterazione delle vulcaniti stesse. Sono terreni collinari che non risultano interessati da particolari movimenti franosi o da erosione attiva, che grazie alla loro pendenza presentano deflusso

superficiale medio-buono, ma che comunque potrebbero presentare locali mobilitazioni della coltre superficiale per deformazione plastica gravitativa.

3. **Aree non idonee:** le aree di collina interessate da fenomeni franosi attivi o pregressi, le aree dei solchi vallivi soggette ad erosione regressiva; l'area di versante con elevata pendenza che dal fondovalle dei Torrenti Liona e Gazzo cingono il pianoro carbonatico mediamente sino a circa quota 250 m slm e potenzialmente soggette a fenomeni gravitativi seppure poco profondi; le zone di cave superficiali attive e non attive.

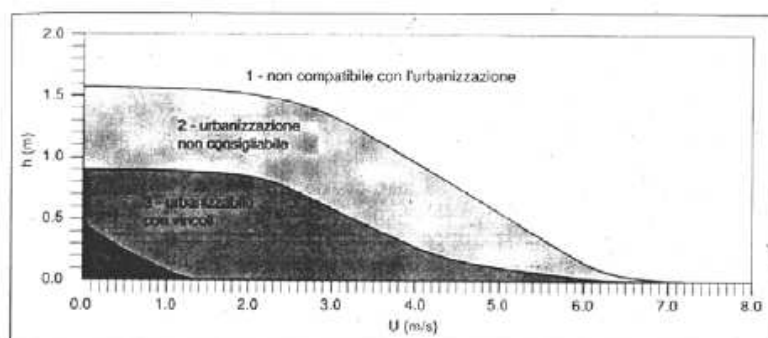


Figura 9. Livello di pericolo nelle aree allagabili (ACER 1988; Natale, 2000).

9.1.1 Prescrizioni per le Aree d'idoneità classificate

In sede di formazione del Piano degli Interventi (P.I.) si dovranno seguire le seguenti specifiche tecniche a seconda della *compatibilità ai fini urbanistici* sopra definita:

1. **Aree idonee:** Trattandosi di zone di cresta morfologica e/o di pendio pur debole, sono comunque da mettere in atto, per le future attività edilizie e urbanistiche, le valutazioni geotecniche fissate dalla normativa vigente.

2. **Aree idonee a condizione:**

- *condizione A:* In queste aree devono essere condotte adeguate indagini idrogeologiche e geotecniche per valutare le possibili interferenze tra la falda superficiale e l'opera in progetto in riferimento alla forte vulnerabilità dell'acquifero periodicamente prossimo al p.c., ma anche per i possibili problemi che possono verificarsi sia durante la realizzazione dell'opera (ad esempio innesco di pressioni neutre, decadimento delle proprietà meccaniche dei terreni in fase di scavo e per la sicurezza delle pareti degli stessi) e sia durante l'esercizio dell'opera stessa. Si propone, quindi, di acquisire i dati freaticometrici ed idrometrici se esistenti, e di monitorare le oscillazioni del livello di falda per i tempi più lunghi possibili compatibilmente con l'esecuzione dell'opera (preferibilmente per più anni), così da poter creare un modello idrogeologico e geotecnico realistico della zona dell'intervento ed in funzione della tipologia e della classe dell'opera in progetto. Ai fini della protezione della falda, sia di fondovalle, sia dell'acquifero carbonatico, dovranno essere adeguatamente protette le superfici attraverso le quali possa verificarsi una infiltrazione dei contaminanti nel sottosuolo, prevedendo eventuali idonei sistemi di trattamento e di recupero. In caso di scavi nel fondovalle, gli emungimenti tipo well-points devono tener conto dell'estensione dei coni d'influenza e delle spinte idrauliche sulle pareti, che dovranno essere opportunamente sostenute con interventi provvisori o definitivi in funzione dell'opera. Le opere in sotterraneo dovranno essere dimensionate per evitare sottospinte idrostatiche.

- *condizione B:* In queste aree deve essere condotta una valutazione del rischio idraulico ad hoc, oppure devono già essere utilizzati studi pubblicati o presenti presso gli uffici preposti che riguardino l'argomento e la definita zona in oggetto. Questo, chiaramente rapportato all'importanza dell'opera in progetto. A seconda dei risultati ottenuti attraverso gli specifici studi di rischio idraulico e di compatibilità idraulica si potranno vietare le opere in sotterraneo oppure potranno essere prescritti rialzi periferici o strutturali all'opera stessa, al fine di impedire alluvionamenti dei vani interrati.
- *condizione C:* In queste aree devono essere condotte specifiche indagini geologiche al fine di stabilire lo spessore e le caratteristiche geotecniche delle coperture sciolte (ad esempio per poter valutare eventuali tipologie di fondazioni o la stabilità dei fronti di scavo) o del substrato (quando siano prossime alle cave sotterranee) e devono essere determinati i parametri idrogeologici dei terreni che condizionano il ristagno delle acque meteoriche nelle zone di dolina. Dopo aver valutato lo spessore delle coperture potranno essere prescritte opere fondazionali o piani interrati che raggiungano i terreni con i caratteri geotecnici migliori. In presenza di deflusso ostacolato potranno essere installati sistemi di drenaggio adeguatamente dimensionati. Gli eventuali cedimenti dovranno essere previsti ed eventualmente monitorati.
- *condizione D:* In relazione alle caratteristiche geologiche di ogni zona destinata all'intervento si dovrà valutare la stabilità del versante. Inoltre saranno determinati la tipologia dei terreni, il loro spessore, le loro qualità geomeccaniche e idrogeologiche, al fine di valutare le geometrie e le tipologie delle fondazioni, la stabilità degli eventuali fronti di scavo, gli abbassamenti artificiali della falda. Si dovrà valutare il regime della circolazione idrica superficiale, cioè se in maniera diffusa o concentrata, mettendo in evidenza eventuali processi erosivi localizzati o localizzati. Le opere di mitigazione del rischio di frana o di cedimenti dovranno comprendere consolidazioni del versante, opere di drenaggio ed opere fondali intestate a profondità adeguate e opportunamente dimensionate, come anche le opere di sostegno.

3. Aree non idonee:

- *aree di collina interessate da fenomeni franosi e aree di erosione regressiva:* le azioni d'intervento, di tipo straordinario, saranno realizzate con lo scopo di stabilizzare i versanti interessati dalle aree in dissesto e si baseranno su adeguate e specifiche indagini geognostiche e geotecniche. Dovranno essere comunque escluse tutte le opere o le azioni che possono aggravare le condizioni idrogeologiche ed idrauliche dei versanti.
- *zone di cave attive e non attive:* gli interventi saranno finalizzati alla rinaturalizzazione ed al ripristino dell'ambiente e del paesaggio, mantenendo le peculiarità morfologiche ante operam, in stretta correlazione con i caratteri geologici e idrogeologici della zona.

9.2 AREE SOGGETTE A DISSESTO IDROGEOLOGICO

Classe: b0302011_Dissestoidrogeol: primitiva area

Nella tavola 3 si sono, inoltre, perimetrate le **"Aree soggette a dissesto idrogeologico"**:

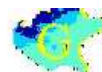
1. **aree soggette a erosione e a frana;**
2. **aree soggette a sprofondamento carsico;**
3. **aree esondabili o a ristagno idrico;**

Per le Aree soggette a dissesto idrogeologico in sede di P.I. si dovranno seguire le seguenti indicazioni tecniche:

1. **aree soggette ad erosione e a frana:** per i movimenti franosi sono state inserite le zone dei pregressi movimenti gravitativi di crollo e scivolamento posti sul fianco sinistro della Val di Gazzo, come il processo ancora attivo presso la località "Fontana del Monte". Aree interessate da fenomeni erosivi diffusi, soprattutto legati al connubio acclività+acqua meteorica, ed a fenomeni di soliflusso sono distribuiti un po' ovunque nelle fasce di pendenza maggiore e in corrispondenza dei solchi vallivi a V. In tutti questi casi devono essere condotte adeguate indagini geologiche per stabilire lo spessore, le caratteristiche geotecniche ed idrogeologiche delle coperture sciolte e dell'ammasso roccioso (per frane di crollo). I dati acquisiti dovranno essere rapportati alle condizioni idrologiche ed idrauliche locali al fine di ottenere, anche mediante codici numerici affidabili, la presenza di criticità nell'equilibrio di versante, l'eventuale dimensionamento del materiale trasportato al fine di progettare sia gli interventi di messa in sicurezza, sia la manutenzione delle condizioni di equilibrio.
Per le aree in frana da crollo oltre alla valutazione di stabilità del versante si valuterà il cinematisma della caduta massi. Nelle aree soggette ad erosione regressiva ed in quelle interessate dal trasporto solido saranno valutati i più efficaci interventi di consolidamento, bonifica o regimazione del deflusso idrico con lo scopo di mitigare i fenomeni di dissesto idrogeologico.
2. **aree a sprofondamento carsico:** dovrà essere condotta una valutazione di stabilità delle aree mediante appropriate indagini geognostiche finalizzate a caratterizzare le qualità meccaniche dei terreni, le loro proprietà idrauliche e la presenza di vuoti, fattori questi che possono incrementare notevolmente i cedimenti delle strutture in elevazione. Saranno valutati i possibili interventi di consolidamento, bonifica dei terreni o deviazione dei flussi e l'impiego di ogni altra tecnologia atta a mitigare i fenomeni di dissesto idrogeologico.
3. **aree esondabili o a ristagno idrico:** in queste aree di pertinenza alla fascia terminale dei Torrenti Gazzo e Liona in ambito comunale e inseribili nelle *classi 1 e 2* della **Figura 9**, oltre alle citate valutazioni del rischio mediante calcoli e modellazioni, dovrà essere mantenuta la funzionalità della singola asta torrentizia attraverso la rimozione di eventuali ostacoli e/o con il ri-sezionamento dell'alveo. Avendo cura di non apporre nell'ambito della possibile area esondativa, opere private o pubbliche tali da impedire il deflusso e tali da creare punti di criticità idrogeologica. Ogni intervento sarà fatto in osservanza della normativa vigente, scegliendo tecniche d'intervento e strutture a basso impatto e tali da non diminuire l'efficienza idraulica del sistema. In queste aree non si dovranno eseguire scavi in aderenza agli argini (zona verso valle dell'asta) per non comprometterne la stabilità.



REGIONE DEL VENETO

SERVIZIO
GEOLOGIA

SCHEDA PER L'INVENTARIO DEI GEOSITI

IDENTIFICATIVO
SCHEDA

COMPILATORE/ENTE	CODICE SCHEDA	DATA SCHEDA
	G051	10/04/2008

NOME DEL GEOSITO

CAVA ALLAGATA

UBICAZIONE

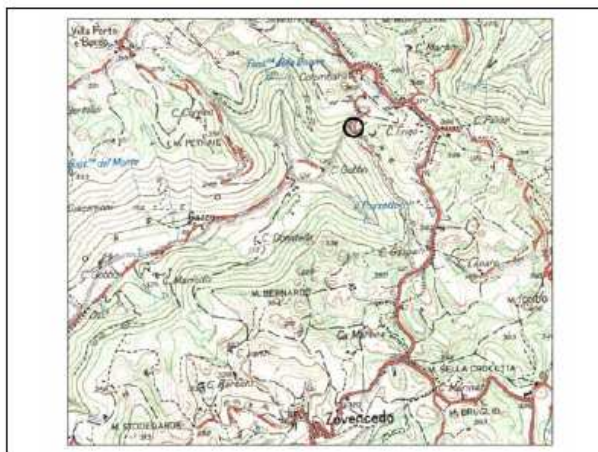
COORDINATE GEOGRAFICHE - GAUSS-BOAGA

PROVINCIA	VICENZA
COMUNE	ZOVENCEDO
TOPONIMO/LOCALITÀ	PRIARE
QUOTA	293 M SLM

LONGITUDINE	1696029.5080
LATITUDINE	5035446.6351

RIFERIMENTO CARTOGRAFICO

TAV. I.G.M. 1:25.000:	50 III NO - Arcugnano
C.T.R.:	125154
SCALA:	1:5.000
DENOMINAZIONE:	ZOVENCEDO



DESCRIZIONE DELL'OGGETTO

PORZIONE DI CAVA DI PIETRA ORNAMENTALE (PIETRA DI VICENZA) NON PIÙ ATTIVA PERCHÉ ALLAGATA, INSERITA ALL'INTERNO DEL PERIMETRO DELLA CAVA "ARCARI", TUTTORA ATTIVA. PRESENTA CAMERE DI COLTIVAZIONE E PILASTRI TIPICI DELLE CAVE NEI BERICI. ALL'INTERNO LA TEMP. È DI 13° QUASI COSTANTI E UMITÀ 90%. GIÀ ATTUALMENTE IMPIEGATA DAL COMUNE COME SEDE DI MANIFESTAZIONI

LITOLOGIA CARATTERIZZANTE

CALCARENITI DI CASTELGOMBERTO (PIETRA DI VICENZA)

ETÀ DEL PROCESSO GENETICO

INIZI DEL '900

INTERESSE

GEOGRAFICO	☐	IDROGEOLOGICO	☐	ARCHEOLOGICO	☐
GEOLOGIA MARINA	☐	MINERALOGICO	☐	SEDIMENTOLOGICO	☐
GEOLOGIA STRATIGRAFICA	☐	NATURALISTICO	☐	GEOMORFOLOGICO	☐
GEOLOGIA STRUTTURALE	☐	PAESAGGISTICO	☐	PEDOLOGICO	☐
GEOMINERARIO	☒	FOSSILIFERO	☐	ESCURSIONISTICO	☐
CULTURALE	☐	DIDATTICO	☐		☐
STORICO	☐		☐		☐

Scheda 1
pag 1/2

DOCUMENTAZIONE FOTOGRAFICA

SE NON ORIGINALE SPECIFICARE FONTE/AUTORE:
[HTTP://WWW.COLLIBERICI.IT/?PG=PAGINA&ID=121](http://www.colliberici.it/?pg=pagina&id=121)

**VINCOLI TERRITORIALI INSISTENTI SULL'AREA**

IL SITO RIENTRA IN UN'AREA PROTETTA?

Sì

☒

No

☐

	DEFINIZIONE	
①	PARCHI NAZIONALI	
②	RISERVE NATURALI STATALI	
③	PARCHI NATURALI REGIONALI	
④	RISERVE NATURALI REGIONALI	
⑤	ZUI	
⑥	ZPS	
⑦	ZSC	
⑧	SIC	X
⑨	ALTRE AREE PROTETTE	

Colli Berici

ALTRI TIPI DI VINCOLO TERRITORIALE

VINCOLO PAESISTICO-AMBIENTALE

VINCOLO AI SENSI D. LGS 431/75

VINCOLO PALEONTOLOGICO

VINCOLO ARCHEOLOGICO

VINCOLO FORESTALE

X

FRUIZIONE DELL'OGGETTO E/O DELL'AREA**ACCESSIBILITÀ'****EMERSO**

A PIEDI

☒

IN AUTO

ASFALTO

☐

STERRATA

☐

IN BARCA

☐

ALTRO (3)

☐**SOMMERSO**VISIBILE DA
SUPERFICIE☐VISIBILE IN
IMMERSIONE☐**SOTTERRANEO**☒**CARATTERI SALIENTI**

PUNTO PANORAMICO

PUNTO VISIBILE DA LONTANO

SITO DI ITINERARIO GEOLOGICO- NATURALISTICO

SI	NO
X	

STAGIONE CONSIGLIATA

I	P	E	A
---	---	---	---

BIBLIOGRAFIA

NOTE:

	SI	NO
PROPRIETÀ DEMANIALE		
PROPRIETÀ PRIVATA	X	
AREA ATTREZZATA		
PRESENZA DI STRUTTURE ALBERGHIERE		
POSSIBILITÀ DI CAMPEGGIO		
PRESENZA DI ACQUA POTABILE		

Se sì, ENTRO Km

USO DEL SUOLO

SI NO

TERRAZZATO		X
COLTIVATO		X
INCOLTO		X

Bosco

ROCCIA AFFIORANTE

SE COLTIVATO SPECIFICARE :

Scheda 1
pag2/2

3.3.3 lettura delle matrici relative ai tematismi del PAT

L'analisi delle matrici, nella sua evoluzione e approfondimento della Relazione Ambientale, alla formazione del quadro conoscitivo, alla verifica del Rapporto Ambientale, ha comportato una serie di rilievi specifici di cui si riportano di seguito i principali esiti:

ARIA e CLIMA

In base ai dati Arpav Regione Veneto il territorio di Zovencedo ricade all'interno della classificazione "A1 Provincia", con una densità emissiva globale di inquinanti compresa tra 7 t/a kmq e 20 t/a kmq e nel dettaglio dei macrosettori riportati dal PRTRA (Piano di Tutela e Risanamento dell'Atmosfera) i valori di inquinanti sono molto bassi. Se ne deduce una buona qualità dell'aria, a conferma della bassa pressione antropica sul sistema ambientale specifico. La qualità dell'aria infatti risulta condizionata principalmente dalle immissioni in atmosfera derivanti dall'attività produttiva, dal traffico veicolare, dal riscaldamento domestico, tutti elementi la cui presenza risulta estremamente contenuta sul territorio comunale, per cui si può semplicemente rilevare che i parametri della qualità dell'aria (prevalentemente le polveri sottili PM₁₀, ma anche biossido di zolfo SO₂, biossido di azoto NO₂, ossidi di azoto NO_x, piombo Pb, benzene C₆H₆, monossido di carbonio CO e ozono O₃) sono influenzati da fattori esterni, e quindi esogeni rispetto alle dinamiche locali su cui il PAT può determinare azioni specifiche.

Per quanto riguarda l'anemologia non si riscontrano dati ufficiali specifici rilevati sul territorio comunale di Zovencedo, per cui le informazioni possono essere ricavate solo per approssimazione dai dati della stazione di Lonigo e della stazione agrometeorologica di Barbarano Vicentino, da cui deriva che la direzione prevalente di provenienza del vento avviene dal quadrante NNE con un regime prevalente di "calma e vento debole" (50% dei dati sotto i 6 km/h e l'87% sotto i 12 km/h), e frequenti afflussi di aria fredda attraverso la "porta della Bora" nelle Alpi Carniche.

La precipitazione media annua riportata nel rapporto ambientale del PTCP (periodo di riferimento 1961-1990) risulta essere pari a 800 mm, mentre da fonte ARPAV (centro meteorologico di Teolo) per la stazione di Barbarano Vicentino (sul territorio comunale di Zovencedo non sono dislocate stazioni meteorologiche di rilevamento) si registra per il periodo 1996-2005 una precipitazione media annua pari a 914 mm.

Per Zovencedo nel rapporto ambientale del PTCP (periodo di riferimento 1961-1990) si evidenzia una distribuzione della piovosità concentrata in particolare nei periodi primaverile ed autunnale, ma con anche significativi apporti estivi in particolare nel mese di agosto.

La Temperatura media annua riportata nel rapporto ambientale del PTCP (periodo di riferimento 1961-1990) risulta essere pari a 5,5 °C Minime, 11 °C medie, 15,5 °C massime mentre non sono disponibili dati Arpav più specifici e aggiornati per Zovencedo in quanto sul territorio comunale non sono dislocate stazioni di rilevamento; i dati della stazione di Barbarano Vicentino riguardo temperature, umidità relativa e radiazione solare non appaiono significativi per lo specifico collinare. Anche per gli aspetti climatici non è rilevabile una diretta azione delle azioni del PAT.

ACQUA

Anche l'idrografia è ovviamente condizionata dalla natura geologica e morfologica del territorio: lungo le valli confluiscono gli "scaranti" che scendono da versanti verso valle, confluyendo verso la "val Liona" che da qui discende poi verso Sossano-Orgiano e la pianura a sud.

Il territorio Comunale di Zovencedo delimita a nord il bacino idrografico della Val Liona, e lo stesso "scolo Liona" ha origine dalle sorgenti e dagli scaranti delle valli "Liona" e "Gazzo". Il territorio comunale non è quindi percorso da flussi idrici in "attraversamento" ed è conseguentemente molto limitato l'apporto di eventuali inquinanti da territori esterni "a monte". L'unico apporto può derivare dal versante sud est della Val Liona dal pianoro in comune di Villaga, ambito comunque scarsamente antropizzato e prevalentemente boscato.

La superficie agraria utilizzata piuttosto contenuta¹, e l'assenza di allevamenti zootecnici intensivi², possono delineare un limitato carico inquinante proveniente dal settore agricolo. Non si registrano insediamenti produttivi tali da comportare carico ambientale: delle 23 imprese artigiane attive al 2006 appartengono al settore manifatturiero solo 6 unità locali³ mentre 17 appartengono al settore delle costruzioni, con una media di due addetti per unità locale. Gli insediamenti non sono organizzati in zone produttive, ma per la loro origine da aziende a carattere familiare risultano prevalentemente connesse alla residenza.

I nuclei abitati sono dotati di impianto di fognatura pubblica (con gestione assegnata a ditta specializzata) mentre per le case sparse isolate il sistema adottato per lo smaltimento degli scarichi domestici è prevalentemente quello della depurazione mediante vasche imhoff e sub-irrigazione, favorito dalla scarsa presenza di falde superficiali.

Il comune di Zovencedo non è dotato di depuratore pubblico, la depurazione avviene mediante n. 4 vassoi assorbenti (Via Fontana mq. 150.00, Via Santiella mq. 150.00, Via Borgo mq. 150.00, Via Roma mq. 200,00).

La percentuale della popolazione connessa alla rete acquedottistica è pari al 60%.

Il territorio comunale appartiene al comprensorio del Consorzio di Bonifico "Riviera Berica".

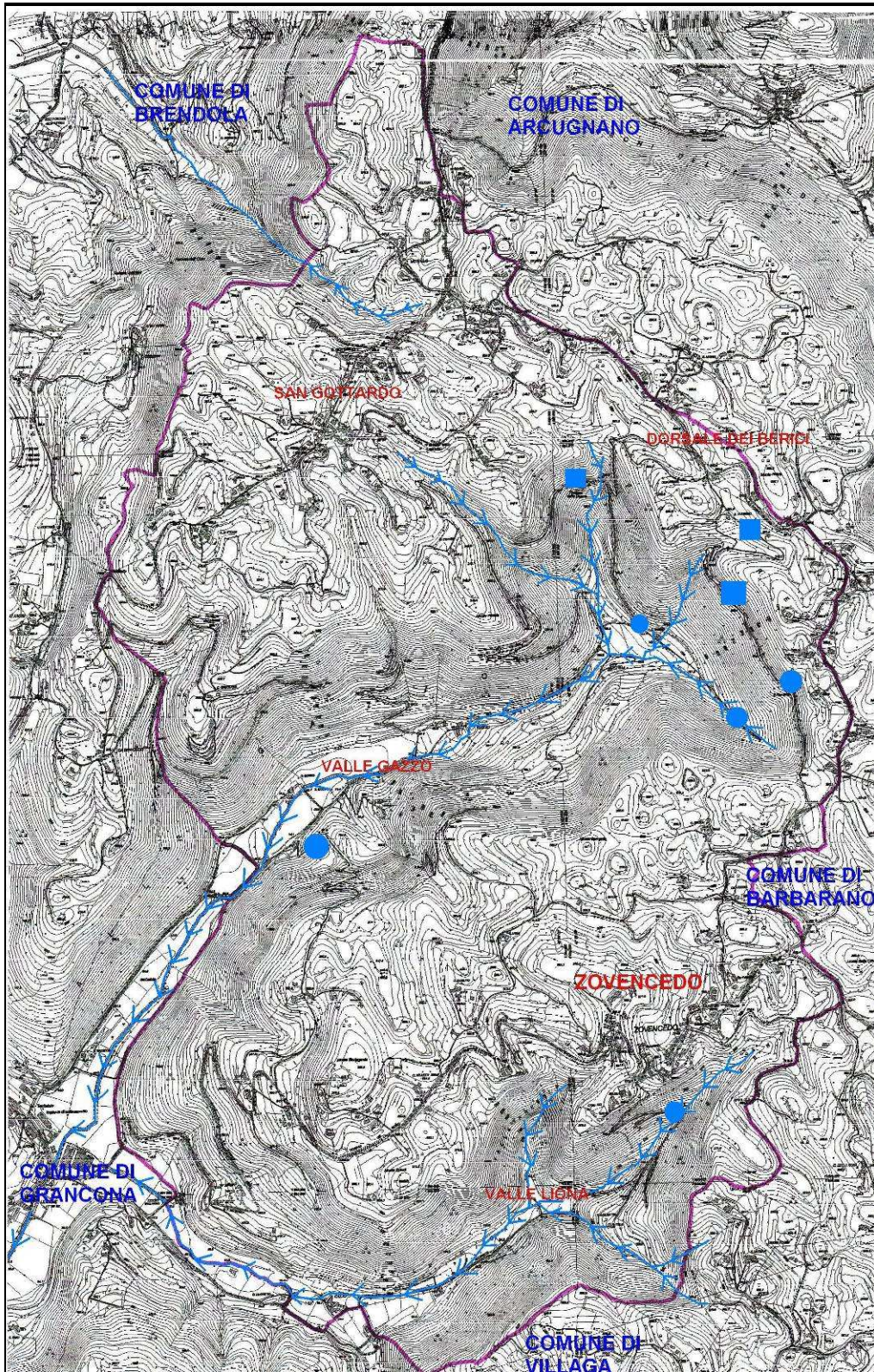
Un aspetto estremamente caratterizzante è dato dalla presenza degli "scaranti" (tipici piccoli corsi d'acqua torrentizi dell'area Berica) e delle fontane, che il PAT assume come autentiche "invarianti" nella propria strategia di tutela del territorio, del suo equilibrio storico paesaggistico, ma anche come risorsa identitaria.

Tali elementi sono quindi rilevati nelle tavole 1 – 2 – 3 del PAT e specificamente normati (art. 20 NTA) ai fini di una specifica tutela e valorizzazione

¹ La SAU rappresenta meno del 20% del territorio comunale, di cui un terzo a seminativo e due terzi a coltivazioni legnose come vite ed ulivo, prati e pascoli

² al censimento Istat 2000 risultavano presenti sul territorio comunale 12 capi bovini suddivisi in due aziende, 44 capi suini suddivisi in 4 aziende e 1075 capi avicoli suddivisi in 34 aziende con una media di circa 31 capi per azienda, ovvero tutte dotazioni di tipo familiare

³ due tessili, due elettrotecniche e di precisione, una del legno, una di lavorazione metalli



Da segnalare la presenza di sorgenti e fontane (fontane "Delle Donne", "Del Monte", "Di Zovencedo", "Travegno", "del Borgo", "dei Marani") che caratterizzano il territorio nella parti alte delle valli e costituiscono, oltre che una caratteristica naturale e ambientale, un elemento storico che, assieme ai mulini della valle Gazzo e Lione, testimonia dello specifico rapporto dell'uomo con l'ambiente.

SUOLO E SOTTOSUOLO

La morfologia del territorio comunale è contraddistinta da due pianori in quota (San Gottardo a nord, Zovencedo a sud) accessibili attraverso brevi valli dai pendii ripidi e scoscesi (valle del Gazzo fra S. Gottardo e Zovencedo, Val Liona-Val Pressia a sud di Zovencedo). I due pianori sono connessi a est da un sistema lineare in quota percorso dalla S.P. "dorsale dei Berici". Tale morfologia è determinata dalla natura geologica del suolo che si presenta costituita da rocce sedimentarie carbonatiche di età compresa fra il Cretaceo superiore e il Miocene inferiore. La stratificazione pseudo orizzontale ha favorito la formazione dei pianori che vengono solcati dalle brevi valli fluviali, mentre la forte permeabilità delle rocce calcaree favorisce la formazione nei pianori di fenomeni di tipo carsico quali doline e grotte.

Nelle due valli sono presenti depositi alluvionali che costituiscono un suolo pianeggiante e fertile; altre forme minori di accumulo si riscontrano in corrispondenza delle doline, normalmente coltivate anche ad orto, mentre gli altri pendii sono caratterizzati di formazioni di suolo di copertura piuttosto ridotto. Per favorire la coltivazione della vite alcuni pendii sono modellati nelle tipiche forme dei "tagliapoggi".

Si segnalano due nicchie di frana attiva al margine sud-ovest del pianoro di San Gottardo e uno a sud al confine con il comune di Villaga, al margine del pianoro che delimita a sud la valle Liona. Sono segnalate inoltre alcune frane inattive sempre lungo i margini dei pianori verso la valle Gazzo e la val Liona. Tali situazioni, che non interessano ambiti antropizzati, andranno in ogni caso rilevate e valutate in sede di analisi e valutazione ambientale del PAT

Alla natura geologica è connessa l'attività estrattiva (pietra di Vicenza o Nanto) che avviene prevalentemente in galleria. Attualmente sono attivi nove siti di escavazione di cui 3 in scadenza dell'autorizzazione, mentre 9 sono quelli che, in atto al 1975, non hanno visto autorizzato il proseguimento dell'attività.

Sul territorio comunale è presente una cava non più attiva perché allagata, inserita all'interno del perimetro della cava "Arcari", tutt'ora attiva. Presenta camere di coltivazione e pilastri tipici delle cave nei Berici. All'interno la temperatura è di 13° quasi costanti e umidità 90%, è attualmente impiegata dal Comune come sede di manifestazioni.



Il territorio comunale di Zovencedo ricade in zona sismica di classe III ai sensi dell'ordinanza del Ministero dei Lavori Pubblici e Infrastrutture n. 3274 del 10.03.03 e L.R. 27/03

Sul territorio comunale non sono presenti discariche.

La costituzione collinare del territorio del comune di Zovencedo penalizza probabilmente l'eventuale insediamento di aziende agricole, non si rilevano infatti riferimenti di aziende che possano costituire situazione vitale e sostenibile se non in pochissimi casi.

Generalmente sul territorio sono presenti piccoli appezzamenti coltivati, che vanno a costituire terreni di pertinenza di vecchie aziende per la maggior parte non più vitali, la cui coltivazione avviene unicamente per motivi di autoconsumo familiare od integrazione di reddito nel caso di attività agricola par-time.

Gli unici elementi significativi che possiamo individuare si trovano nella zona meridionale del territorio comunale in corrispondenza della località "Calto", sono infatti presenti superfici agricole di dimensione decisamente superiore rispetto alla media comunale, che vengono coltivate in modo estensivo od in cui sono presenti coltivazioni specializzate del tipo orticolo.

Coltivazioni di ulivo, castagno e vite sono presenti in modo diffuso sul territorio in genere su piccoli appezzamenti.

L'unica "corte" che evidenzia una certa attività agricola, anche grazie alla presenza di macchine agricole moderne e quindi di certo uso, risulta presente all'interno di uno degli insediamenti dei borghi di Calto, l'azienda in analisi presta attività presso il territorio comunale di Zovencedo ma anche presso terreni di altri comuni.

A contrario di quanto rilevato nella precedente indagine agronomica svolta circa 15 anni fa, si rilevano pochissime aziende al limite del vitale presenti sul territorio comunale, è risultato inoltre estremamente limitato anche l'apporto economico fornito da un possibile sfruttamento del bosco, si sono individuati durante i rilievi abbattimenti controllati solamente in limitati appezzamenti sul territorio, in particolare nelle vicinanze della località di Calto.

Limitate se non del tutto assenti risultano pertanto anche strutture annesse alle aziende agricole come serre, o ricoveri corrispondenti ad allevamenti per animali.

In prossimità della località San Gottardo, risulta essere presente l'unica struttura agrituristica, costituita da un singolo fabbricato che al momento del rilievo non risultava essere funzionale. Qualitativamente la struttura appare limitata probabilmente al solo alloggio di persone non si individuano infatti attività agrituristiche collaterali, limitata in particolare dalle aree esterne, che risultano in comune con attività produttive di altro genere e quindi totalmente dequalificanti.

Come risultato abbiamo l'ottenimento di una carta in cui sono rappresentate le varie distribuzioni e caratteristiche dei terreni potenzialmente agricoli; si evidenzia da subito che non sono presenti sul territorio terreni agricoli di elevata produttività, questo dovuto a vari fattori che interagiscono tra loro come:

- la presenza di terreni collinari che presentano sovente pendenza e giacitura non ottimale, limitando il terreno agricolo ivi presente per quanto riguarda la disponibilità di elementi nutritivi, la disponibilità idrica specialmente in particolari periodi dall'anno, la disponibilità di luce in quanto sovente le coltivazioni agricole sono possibili in piccole vallate o comunque alla base di fronti collinari che durante la giornata limitano l'esposizione al sole;

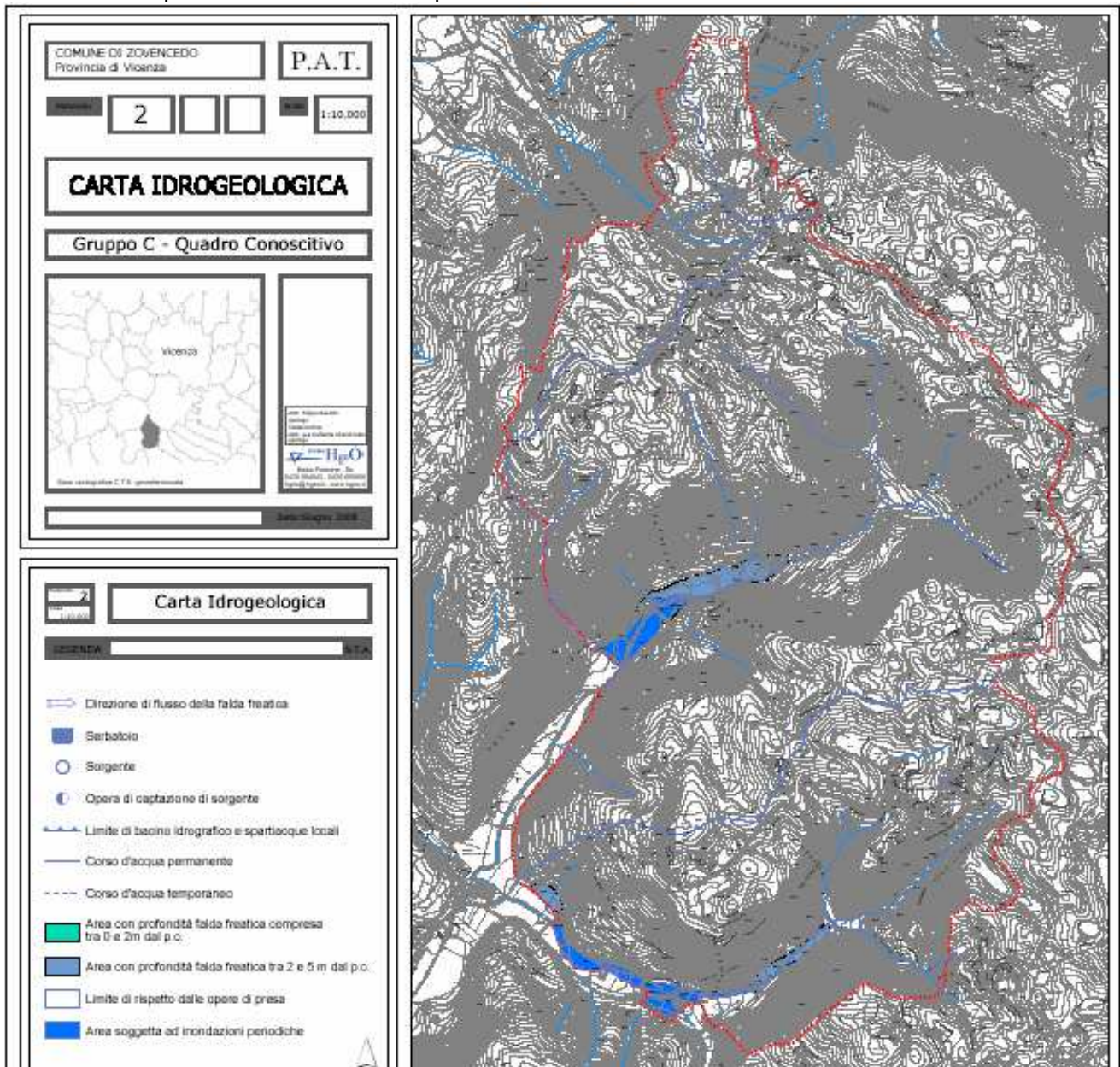
- risulta difficile dare una classificazione generale o comunque delineare in modo definito alcune zone che possano essere classificate in modo omogeneo, della carta si fanno alcune proposte di in base ai precedenti dati a disposizione, ma non risulta errore confermare un generale ridotta qualità dei terreni agricoli a disposizione;

- uniche eccezioni possono riguardare piccoli appezzamenti presenti o a sud della zona valliva in prossimità di località Calto, oppure a Nord, in zona "Mottolo" in corrispondenza di "altipiani", oppure in zona Fontana in corrispondenza di avvallamenti.

Fattori di rischio geologico e idrogeologico

Trattandosi di un territorio di collina non si può parlare effettivamente di area depressa, è ovvio che le aree che possono essere soggette ad esondazione sono quelle di fondo valle, in cui si ha il cambio di pendenza e magari si presentano alcuni restringimenti delle sezioni liquide a causa della presenza di ponti o altri manufatti.

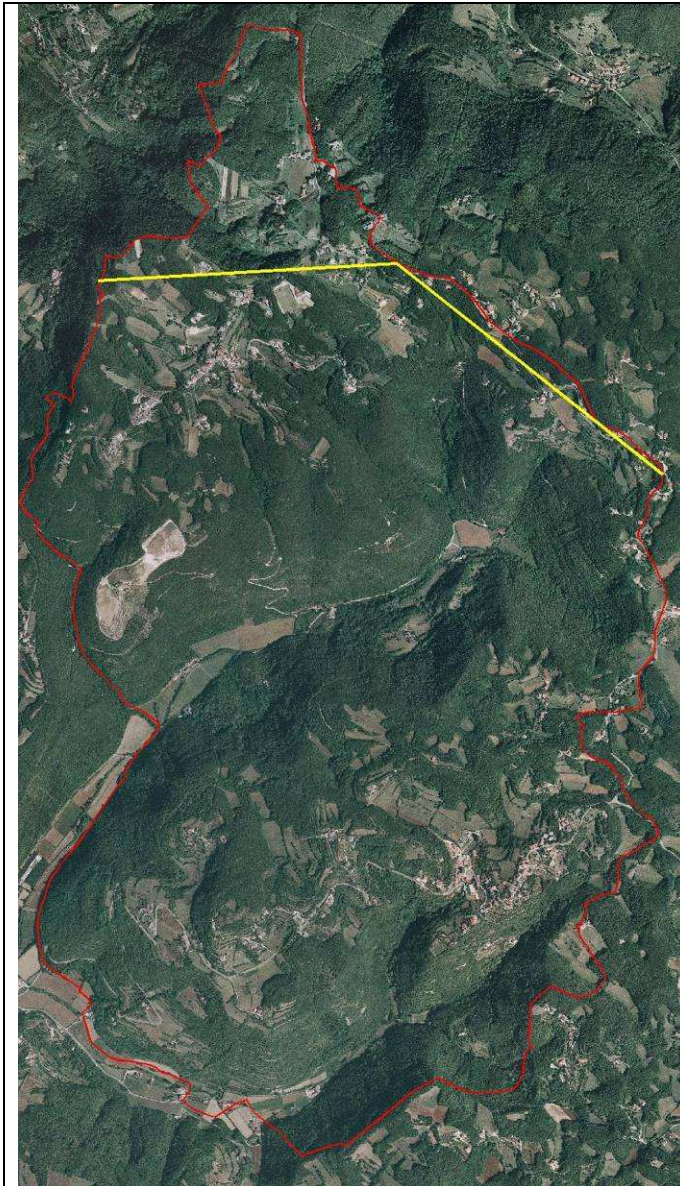
Questo territorio non risulta compreso in alcun Piano di Assetto Idrogeologico, per cui la determinazione delle aree esondabili è stata fatta tramite una raccolta di dati su eventi del passato presso il Comune di Zovencedo ed il Consorzio di Bonifica Riviera Berica. Si sono individuate e delimitate alcune aree che sono state soggette ad esondazione e sono appunto localizzate al fondovalle sia per il torrente Liona che per il torrente Gazzo.



Allo scopo è stata quindi elaborata la Valutazione di Compatibilità Idraulica allegata al PAT, a cui si riferiscono gli aspetti normativi specifici di cui all'art. 24.1 delle NTA. Inoltre le considerazioni in oggetto hanno permesso di precisare alla Tavola 3 (fragilità) un importante livello di verifica per le azioni del PAT che quindi esclude particolari interventi di trasformazione nelle aree a forte rischio idraulico.

AGENTI FISICI

Il dato di maggiore attenzione riguarda l'esposizione della popolazione ai campi elettromagnetici connessi alla linea ad alta tensione VE 13 "Montebello Lerino Montegalda" da 132kV che attraversa il territorio comunale lungo la dorsale berica (confine nord-est) e in prossimità di località Santiella per complessivi 2,75 km di sviluppo, con una popolazione attuale esposta ai valori di attenzione del DPCM 08/07/03 pari a 10 abitanti (44 rispetto alla L.R. 27/93, 17 rispetto all'obiettivo di qualità del DPCM 08/07/03)



PERCENTUALE DI POPOLAZIONE ESPOSTA A DET LIVELLI DI CEM PER TIPOLOGIA DI SORGENTE – ELF

SOGLIA 0.2 microtesla (distanze di rispetto stabilite dalla LR 27/93)

DETTAGLIO COMUNALE: l'indicatore è stato elaborato sulla base del catasto ARPAV delle linee elettriche di alta tensione, popolazione esposta: n. 44
% popolazione esposta: 5,10

SOGLIA 3 microtesla (obiettivo di qualità - DPCM 8/7/2003)

popolazione esposta: n. 17
% popolazione esposta: 1,91

RADON

La Regione Veneto e l'ARPAV hanno prodotto un serie di studi per definire un indicatore "percentuale di abitazioni attese superare un determinato livello di riferimento di concentrazione media annua di radon", elaborato sulla base delle misurazioni annuali rilevate nell'ambito delle indagini nazionale e regionale condotte, rispettivamente, alla fine degli anni '80 e nel periodo 1996-2000.

Il livello di riferimento considerato è 200 Bq/m³ (Becquerel per metro cubo), adottato dalla Regione Veneto con DGRV n. 79 del 18/01/02 "Attuazione della raccomandazione europea n. 143/90: interventi di prevenzione dall'inquinamento da gas radon negli ambienti di vita" come livello

raccomandato per le abitazioni (sia per le nuove costruzioni che per le esistenti) oltre il quale si consiglia di intraprendere azioni di bonifica.

Nella stessa Delibera, inoltre:

- viene definita un'area a rischio radon, identificata come quella zona (rettangoli di 5*6 km² corrispondenti alle sezioni della C.T.R. 1:10.000) in cui almeno il 10% delle abitazioni, nella configurazione di tipologia abitativa standard regionale rispetto al piano, supera il suddetto livello di riferimento.

- viene redatto un primo elenco di Comuni a rischio radon; l'assegnazione degli edifici di un Comune ad una determinata area ad alto potenziale di radon è stata operata ove il Comune di appartenenza risultasse incluso in tale area: la condizione cautelativa per tale inclusione è stata che almeno il 30% dell'edificato ricadesse in una delle sezioni rettangolari che costituiscono l'area ad alto potenziale di radon (si è fatto ricorso al tematismo sulle aree urbanizzate della Regione Veneto). Sono quindi presenti Comuni a rischio radon pur con percentuali di abitazioni stimate superare i 200 Bq/m³ inferiori al 10%.

Nello specifico per Zovencedo emerge che la percentuale di abitazioni stimate superare il livello di riferimento di 200 Bq/m³ è pari al 2,3 %

RUMORE

Il Comune di Zovencedo è dotato di Piano di Classificazione Acustica dal maggio 2001, al fine di promuovere la salvaguardia della salute pubblica e la riqualificazione ambientale, in ottemperanza alle norme generali contenute nella L. 26 ottobre 1995 n°447 "Legge quadro sull'inquinamento acustico" e nella L.R. 10 maggio 1999 n°21, disposta secondo i criteri fissati dalla Regione Veneto con D.G.R. del 21 settembre 1993, n°4313.

Non si rilevano aspetti determinanti particolari criticità in relazione all'assenza di attività produttive ad impatto significativo ed il basso flusso veicolare sulla viabilità di attraversamento dei centri abitati

BIODIVERSITA' - FLORA e FAUNA

Il territorio è caratterizzato da una estesa copertura forestale (circa 260 ettari) che interessa sia i ripidi pendii delle due valli principali, che tratti dei pianori in quota, dove si interviene ad aree coltivate a vite, cereali, ulivo, ortaggi, frutteti con prevalenza del ciliegio a coltura promiscua, e superfici destinate a prati permanenti usi allo sfalcio dell'erba (circa 90 ettari) o superfici agrarie non utilizzate (circa 47 ettari).

Si tratta di boschi misti di latifoglie, con prevalenza di Roverella e Carpino Nero sugli acclivi più soleggiate, e presenza di specie mesofile (oltre che della Roverella) quali Carpino Bianco, Tiglio e Castagno sui versanti meno esposti e con suoli più profondi.

Il Piano d'Area dei Monti Berici (adottato) rileva, fra le varie presenze, come formazione di particolare pregio ed integrità, il "boscon di Brendola" che risalendo la valle del Gruppo arriva ad interessare il territorio di Zovencedo in prossimità di San Gottardo.

L'esposizione al rischio d'incendio boschivo appare piuttosto contenuto in relazione alla scarsa presenza di insediamenti residenziali nelle aree prevalentemente boscate e per una pressione produttiva agricola certamente inferiore ad altri ambiti come ad esempio per i Colli Euganei. La componente naturale, con presenza di formazioni vegetali su terreni aridi (carsismo) comporta comunque condizioni di particolare attenzione a tale aspetto.

Il territorio è caratterizzato da una estesa copertura forestale (circa 260 ettari) che interessa sia i ripidi pendii delle due valli principali, che tratti dei pianori in quota, dove si interviene ad aree coltivate a vite, cereali, ulivo, ortaggi, frutteti con prevalenza del ciliegio a coltura promiscua, e superfici destinate a prati permanenti usi allo sfalcio dell'erba (circa 90 ettari) o superfici agrarie non utilizzate (circa 47 ettari).

Si tratta di boschi misti di latifoglie, con prevalenza di Roverella e Carpino Nero sugli acclivi più soleggiate, e presenza di specie mesofile (oltre che della Roverella) quali Carpino Bianco, Tiglio e Castagno sui versanti meno esposti e con suoli più profondi.

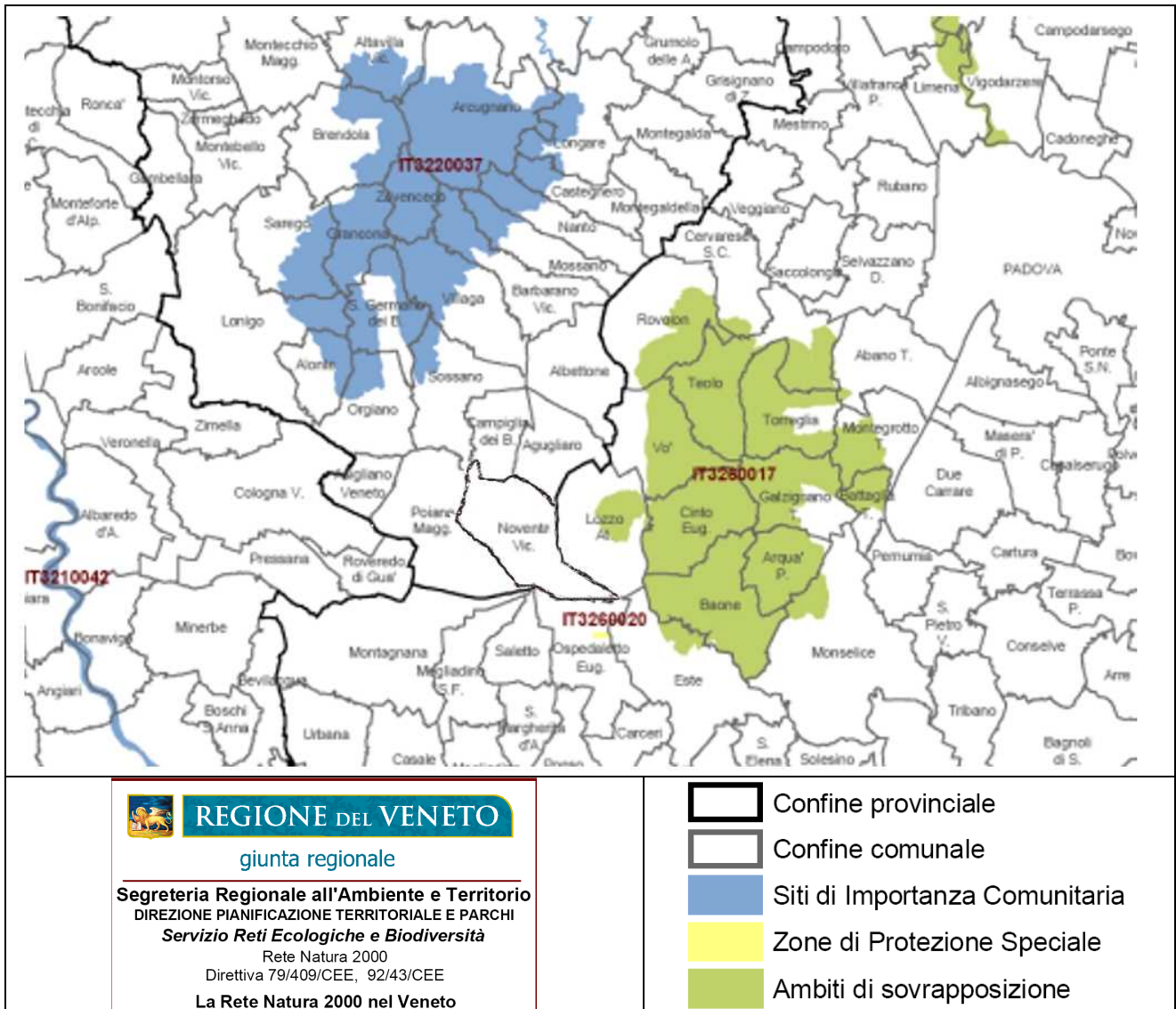
Il Piano d'Area dei Monti Berici (adottato) rileva, fra le varie presenze, come formazione di particolare pregio ed integrità, il "boscon di Brendola" che risalendo la valle del Gruppo arriva ad interessare il territorio di Zovencedo in prossimità di San Gottardo.

L'esposizione al rischio d'incendio boschivo appare piuttosto contenuto in relazione alla scarsa presenza di insediamenti residenziali nelle aree prevalentemente boscate e per una pressione produttiva agricola certamente inferiore ad altri ambiti come ad esempio per i Colli Euganei. La componente naturale, con presenza di formazioni vegetali su terreni aridi (carsismo) comporta comunque condizioni di particolare attenzione a tale aspetto.

Il Comune di Zovencedo (VI), si sviluppa quasi al centro dell'ambito del proposto Sito di Interesse Comunitario (pSIC) Colli Berici: IT3220037 , e vi è completamente incluso con tutta la sua superficie territoriale, pari a 904,75 ha , secondo quanto previsto dalla Direttiva 92/43 CEE, relativa alla "Conservazione degli habitat naturali e seminaturali e della flora e della fauna selvatiche, ai fini della salvaguardia della biodiversità.

Il territorio di Zovencedo (VI) rientra altresì nell'ambito del Piano di Area dei Monti Berici, (P.A.Mo.B.), adottato con D.G.R. n. 710 del 10.03.2000, che si prefigge la tutela e la valorizzazione del patrimonio ambientale e storico-antropologico, attraverso uno sviluppo sostenibile dell'intero comprensorio collinare.

Il pat viene quindi accompagnato della valutazione d'Incidenza Ambientale (VINCA) allegata, da cui si rileva:



Aspetti floristico vegetazionali generali

In generale per quanto riguarda la copertura vegetale dell'ambiente collinare di Zovencedo, i distretti più caldi ed aridi, sono caratterizzati da una boscaglia xerotermofila, per lo più legata alla mano modificatrice dell'uomo. Questa associazione, spesso caotica, frammentaria e molto dinamica nell'evoluzione, deriva da passati disboscamenti che hanno denudato ed eroso il terreno sul quale in tempi successivi si è insediata una vegetazione spontanea di tipo pioniera, che ha formato macchioni di cespugli con essenze arboree allo stato arbustivo, separate da magri prati un tempo sfalciati o tenuti a pascolo ed attualmente non più curati. Questa boscaglia termofila, inquadrabile dal punto di vista fitosociologico nell'Ostrio-Querceto, si presenta quindi a struttura diradata e discontinua dove comunque è sempre presente la roverella (*Quercus pubescens*), accompagnata da carpino nero (*Ostrya carpinifolia*), orniello (*Fraxinus ornus*), cui si associano volentieri bagolaro (*Celtis australis*), acero campestre (*Acer campestre*), albero di Giuda (*Cercis siliquastrum*), ciliegio canino (*Prunus mahaleb*), il terebinto (*Pistacia terebinthus*), il corniolo (*Cornus mas*) e olmo (*Ulmus minor*).

La componente erbacea annovera specie tipicamente xeriche come l'artemisia (*Artemisia alba*), l'eliantemo (*Helianthemum nummularia*), l'eringio (*Eryngium amethystinum*), il lino dei prati (*Linum tenuifolium*), il garofano (*Dianthus caryophyllus*), l'erba amara (*Centaurium erythraea*), il lino delle fate (*Linum trigynum*), la pervinca minore (*Vinca minor*), l'euforbia (*Euphorbia amygdaloides*), la viola bianca (*Viola alba*).

In generale nei Colli Berici (ma anche nei vicini Colli Euganei) l'ostrio-querceto si differenzia dalle tipologie più comuni presentando una variante a Scotano (*Cotinus coggygria*), formazione che mostra la quasi totale assenza della Roverella e la dominanza del Carpino nero, quest'ultimo favorito dalla ceduzione. Nella parte nord-ovest dei Berici si può segnalare anche un'ulteriore variante con Cerro (spesso si tratta di ibridi di Cerro e Roverella) che indica stazioni a microclima più mesofilo e a suolo più evoluto. In certi momenti questa luminosa boscaglia a roverella si avvicina all'Habitat prioritario (*), inserito con Codice 91H0 - "Boschi pannonici di *Quercus pubescens*".

Dove il suolo diviene un po' più profondo e l'esposizione più fresca, s'instaura la tipica formazione dell'*Orno-Ostryenion*, con presenza dominante del carpino nero (*Ostrya carpinifolia*), cui si associa, oltre alla roverella (*Quercus pubescens*), il nocciolo (*Corylus avellana*), l'evonimo (*Euonimus europaeus*), l'acero campestre (*Acer campestre*).

Questa caratteristica e preziosa formazione forestale forma quindi boschi misti ad *Ostrya carpinifolia* che costituiscono aggruppamenti boschivi di tipo mesofilo insediati prevalentemente nei versanti ombrosi della fascia collinare.

Va ricordato che la maggior parte delle formazioni boschive dell'area collinare berica è costituita da Ostieti, formazioni nelle quali il carpino nero rappresenta l'essenza più significativa sia dal punto di vista strutturale che fisionomico. Nello strato arboreo, che percentualmente può presentare una copertura variabile dal 70 al 100%, sono specie dominanti, insieme al carpino nero, il frassino (*Fraxinus ornus*) e la roverella (*Quercus pubescens*) il ciavardello (*Sorbus torminalis*). Tra le numerose specie dello strato arbustivo si ricordano: il biancospino comune (*Crataegus monogyna*), il ligustrello (*Ligustrum vulgare*), la sanguinella (*Cornus sanguinea*), il viburno (*Viburnum lantana*), l'emero (*Coronilla emerus*), il sommaco (*Cotinus coggygria*) il ginepro (*Juniperus communis*), la rosa di macchia (*Rosa canina*).

Le specie erbacee più comuni sono l'erba limona, il camedrio (*Teucrium chamaedrys*), il litospermo (*Buglossoides purpureocaerulea*), l'asteroide (*Bupthalmum salicifolium*).

Man mano che le condizioni climatiche diventano più microterme ed il terreno più profondo, compaiono il castagno (*Castanea sativa*), il carpino bianco (*Carpinus betulus*), accompagnati da farnia (*Quercus robur*), rovere (*Quercus petraea*) e tiglio selvatico (*Tilia cordata*), dal nespolo (*Mespilus germanica*) dal filadelfo (*Phyladelphus coronarius*), e in alcuni casi anche dall'acero di monte (*Acer pseudoplatanus*), e da un fresco sottobosco in cui può essere presente il fior di stecco (*Daphne mezereum*). A queste specie tradizionalmente si aggiungono nel sottobosco il dente di cane *Erythronium dens-canis*, l'aglio orsino (*Allium ursinum*), la scilla silvestre (*Scilla bifolia*).

l'epimedio (*Epimedium alpinum*), la polmonaria (*Pulmonaria officinalis*), l'anemone (*Anemone hepatica*), la dentaria (*Dentaria bulbifera*), oltre al bucaneve (*Galanthus nivalis*). Nei luoghi meglio conservati vivono anche alcune specie di orchidee quali la listera (*Listera ovata*) e la platantera (*Platanthera chlorantha*).

Questa formazione boschiva, meglio rappresentata nei vicini Colli Euganei (dove i substrati vulcanici acidi sono molto più diffusi), è contemplata nell'Allegato I alla Direttiva 92/43/CEE, con il Codice: 9260: - "Foreste di *Castanea sativa*" - e nell'allegato A del D.P.R. n. 357 dell'8 settembre 1997, con il codice: 41.9 - "Castagneti", ed è classificato quale: "Tipo di habitat naturale di interesse comunitario la cui conservazione richiede la designazione di aree speciali di conservazione", secondo quanto previsto dall'art. 1, comma 1 della Direttiva 92/43/CEE "Habitat".

Di particolare interesse fitosociologico sono gli ambienti prativi aridi (Xerobrometi) che rientrano -con il Codice Natura 2000: 6210 - tra gli Habitat prioritari (*) e sono inseriti nell'Allegato I alla Direttiva 92/43/CEE, come "Formazioni erbose secche seminaturali e facies coperte da cespugli su substrato calcareo (*Festuco-Brometalia*)" (* stupenda fioritura di orchidee).

Tali ambiti, che rappresentano lo stadio di maggior degrado della vegetazione boschiva originaria, sono pertanto spazi seminaturali preziosi, conservare e tutelare con particolare cura a livello del territorio dell'Unione Europea. L'importanza della conservazione di questo habitat deriva dal fatto che rappresentano dal punto di vista ecosistemico un elevato serbatoio di biodiversità sia per la presenza della flora spontanea che dell'entomofauna.

Questi ambiti, per lo più attualmente dismessi e trascurati dalla mano dell'uomo, si caratterizzano per una copertura quasi omogenea a graminacee, *Bromus erectus*, *Dactylis glomerata*, *Botriochloa ischaemon*, *Cynodon dactylon*, *Phleum phleoides*, *Arrhenatherum elatius*, *Koeleria macrantha*, *Sorghum halepense*, cui si accompagnano salvia del prato (*Salvia pratensis*), salvastrella (*Sanguisorba minor*), geranio rosso (*Geranium sanguineum*), timo comune (*Thymus praecox*), linaiola (*Linaria vulgaris*), trifoglio (*Trifolium pratense*), vedovina (*Scabiosa columbaria*), ginestrino del prato (*Lotus corniculatus*), ononide baccia (*Ononis natrix*), vecciarini (*Coronilla varia*), pilosella (*Hieracium pilosella*), strigoli (*Silene vulgaris*), euforbia cipressina (*Euphorbia cyparissias*), potentilla (*Potentilla hirta*), carota selvatica (*Daucus carota*), *Erodium cicutarium*, piantaggine (*Plantago lanceolata*), finocchio selvatico (*Foeniculum vulgare*), occhio di bue (*Anthemis tinctoria*), glubularia (*Globularia punctata*), rucola selvatica (*Diplotaxis tenuifolia*), stregona annuale (*Stachys annua*), malva canapina (*Althaea cannabina*), Caglio (*Galium verum*), convolvolo (*Convolvulus arvensis*), (*Tragopogon pratensis*), iperico (*Hypericum perforatum*), lino

dei prati in questi ambienti particolarmente aridi ed assolati, ed all'interno di cespuglieti di transizione, vivono diverse specie d'orchidee: tra le quali meritano d'essere segnalate: l'orchidea scimmia (*Orchis simia*), l'orchidea simile a quella del Bertoloni (*Orchis bertoloniiiformis*), il fior di legna (*Limodorum abortivum*), l'orchidea farfalla (*Orchis papilionacea*), l'orchidea piramidale (*Orchis pyramidalis*), l'orchidea maggiore (*Orchis purpurea*), il barbone (*Himantoglossum adriaticum*).

Nei prati xerici abbandonati all'evoluzione spontanea, col passare del tempo alle specie erbacee si affiancano cespugli rustici che danno inizio alla ripresa della vegetazione legnosa, quali il biancospino (*Crataegus monogyna*), il ligustro (*Ligustrum vulgare*), il pruno spinoso (*Prunus spinosa*), la sanguinella

(*Cornus sanguinea*), la ginestra (*Spartium Junceum*), lo scotano (*Cotinus coggygria*), la marruca (*Paliurus spina-Christi*), l'asparago pungente (*Asparagus acutifolius*), la lantana (*Viburnum lantana*), il ginepro (*Juniperus communis*), la rosa di macchia (*Rosa canina*), il terebinto (*Pistacia terebinthus*) e il ciliegio canino (*Prunus mahaleb*).

Nei pressi delle abitazioni rurali sono spesso presenti grandi gelsi (*Morus alba*), mentre lungo le strade o attorno a vecchi edifici abbandonati spesso sono insediati specie esotiche, di basso valore naturalistico, che da tempo si sono naturalizzate, quali la robinia (*Robiniapseudoacacia*), l'ailanto (*Ailanthus altissima*), il gelso cinese (*Broussonetia papyrifera*), e la paulonia (*Paulownia tomentosa*), cui spesso si associano specie infestanti o rampicanti come il rovo (*Rubus* sp.), il prugnolo (*Prunus spinosa*), l'edera (*Hedera helix*) e la vitalba (*Clematis vitalba*).

Aspetti faunistici generali

Per quanto riguarda il patrimonio faunistico, va innanzitutto rilevato che la fauna dei Colli Berici è costituita essenzialmente da animali tipici degli ambienti agrari e delle formazioni forestali degradate.

Tra i mammiferi si annoverano le classiche presenze della volpe (*Vulpes vulpes*) e della lepre (*Lepus* sp.), oltre che dei tradizionali mustelidi: tasso (*Meles meles*), faina (*Martes foina*), donnola (*Mustela nivalis*).

Nelle siepi, lungo il limitare del bosco o nei boschetti più freschi abbastanza diffusi sono il ghio (*Glis glis*) ed il moscardino (*Muscardinus avellanarius*); tra gli insettivori sono presenti il riccio (*Erinaceus europaeus*), la talpa (*Talpa europaea*) e alcuni rari toporagni legati agli ambienti umidi planiziali e dei rii montani, come il toporagno acquaiolo (*Neomys fodiens*) e il toporagno di Miller (*Neomys anomalus*). Numerosa è la famiglia dei roditori tra i quali sono diffusi le arvicole, il topo campagnolo, il topo selvatico dal dorso striato (*Apodemus sylvaticus*).

Alcune cavità naturali, ospitano, soprattutto nei mesi invernali varie specie di pipistrelli: il ferro di cavallo (*Rhinolophus ferrumequinum*), presente nella Grotta della guerra di Lumignano, o il vespertilio maggiore (*Myotis myotis*).

Tra i rettili ben diffusi sono gli ofidi, rappresentati dalla vipera comune (*Vipera aspis*), presente anche nella forma melanica sui versanti più assolati e rupestri, il biacco o "scarbonasso" (*Hierophis viridiflavus*) mentre nei cespuglieti è presente il saettone o colubro di Esculapio (*Elaphe longissima*).

Di particolare valore naturalistico è la presenza della tartaruga palustre (*Emys orbicularis*) nei canali della parte più meridionale della Val Lione.

Particolarmente varia è l'avifauna che si osserva in collina, con diverse specie nidificanti, svernanti, estive e di passo. Va menzionata innanzi tutto la ghiandaia (*Garrulus glandarius*), corvide tipico dei boschi caldi collinari, dal bel piumaggio variopinto, e la beccaccia (*Scolopax rusticola*) tra le specie boschive più caratteristiche e fortemente cacciate in passato.

In estate frequente è l'incontro con l'upupa (*Upupa epops*) e sentire il tipico canto del cuculo (*Cuculus canorus*), mentre poco comune è il bel rigogolo (*Oriolus oriolus*), specie migratrici che a primavera arrivano dall'Africa.

Tra le varie specie di passeracei meritano menzione almeno l'allodola (*Alauda arvensis*), la rondine montana (*Phoenicurus phoenicurus*), l'occhiocotto (*Sylvia melanocephala*), il beccafico (*Sylvia borin*), il codibugnolo (*Aegithalos caudatus*), il regolo (*Regulus regulus*), ed il fiorancino (*R. ignicapillus*).

Tra i rapaci diurni sono presenti il falco pecchiaiolo (*Pernis apivorus*), la poiana (*Buteo buteo*), il gheppio (*Falco tinnunculus*), lo sparviere (*Accipiter nisus*) tra ottobre e marzo, e il lodaiolo (*Falco subbuteo*), che si osserva nel doppio passo di settembre e di tarda primavera.

Tra i rapaci notturni la specie più comune è l'allocco (*Strix aluco*), legato agli ambienti boschivi collinari, mentre il barbagianni (*Tyto alba*) e la civetta (*Athene noctua*) prediligono la campagna provvista di siepi alte e di alberate.

Al piano l'avifauna annovera alcune specie interessanti, solo presso i corpi idrici della Val Lione: come l'airone rosso (*Ardea purpurea*), l'airone cenerino (*A. cinerea*) e la garzetta (*Egretta garzetta*), la gallinella d'acqua (*Gallinula chloropus*), quest'ultime tre specie in chiara diffusione un po' in tutte le zone umide, non particolarmente compromesse dal punto di vista ambientale, della Pianura Padana. Ancora presso i fossi della Val Lione si può osservare il rapido volo del martin pescatore (*Alcedo atthis*).

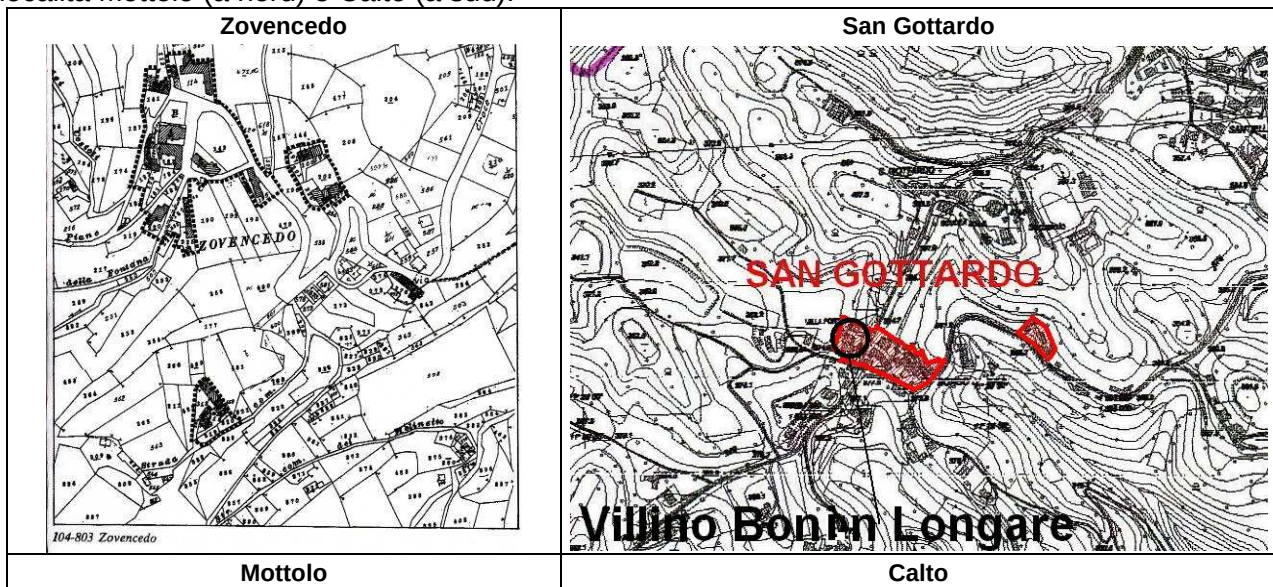
PATRIMONIO CULTURALE, ARCHITETTONICO, ARCHEOLOGICO E PAESAGGISTICO

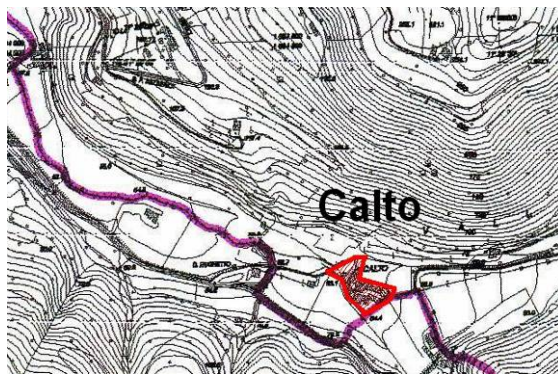
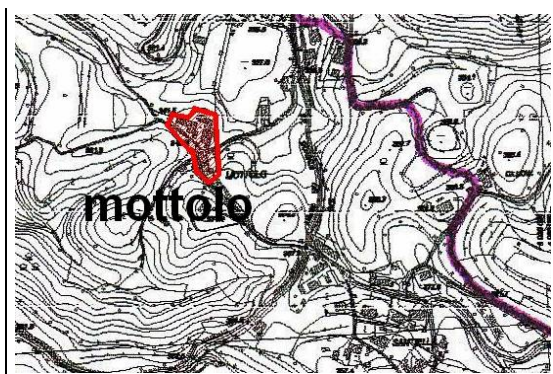
Il sistema dei Colli Berici è costituito da due sistemi vallivi principali, Liona e Fimon. Il Comune di Zovencedo rientra a far parte della Valle Liona, sistema posto a sud dei Colli Berici, e percorso dall'omonimo fiumicello. La valle Liona è la maggiore dei Colli Berici ed è costituita da una larga incisione lunga circa 12 Km. La maggior caratteristica di questa valle è la sua larghezza, che, per buona parte del suo vallivo, soprattutto verso sud, è del tutto sproporzionata alla idrografia esistente. E' pertanto lecito pensare che in passato i corsi d'acqua del sistema fossero di maggiore portata.

Il PAT individua:

- gli edifici di valore storico-architettonico, culturale e testimoniale e i relativi spazi inedificati di carattere pertinenziale, quali via Borgo, Mottolo, Franceschini, Castello, Calto ...;
- documenti della civiltà industriale (Art. 29 PTRC), ovvero i mulini della Valle del Calto e della Val Liona;
- sistema insediativo rurale e le relative pertinenze a orto, giardino o brolo, il sistema delle corti, gli annessi, le colombare, la casa rupestre di Zovencedo;
- sistema storico delle opere idrauliche, con le fontane "Delle Donne", "Del Monte", "Di Zovencedo", Travegno", "del Borgo", "dei Marani";
- siti di escavazione;
- sistemazioni agrarie tradizionali come i terrazzamenti – taglipoggi con le associazioni a vigneto od uliveto,
- zone archeologiche (art. 27 PTRC) in località Castello;

il Centro Storico di Zovencedo, individuato e perimetrato nell'Atlante dei Centri Storici del Veneto, articolato per nuclei e corti piuttosto che in un sistema urbano unitario e omogeneo. Pur non individuato dall'Atlante dei Centri Storici del Veneto, il centro di San Gottardo presenta un nucleo centrale, significativamente denominato "Borgo" nella toponomastica riportata anche dalla CTR, che viene correttamente individuato come "Centro Storico" nel vigente piano urbanistico, all'interno del quale si colloca anche il "villino Bonin Longare", unico edificio censito dall'Istituto Regionale Ville Venete (non vincolato). Sono riconosciuti inoltre (PRG vigente) altri due borghi storici isolati in località Mottolo (a nord) e Calto (a sud).





L'Istituto Regionale Ville Venete rileva le seguenti emergenze architettoniche:

Villino Bonin Longare

Iccd
Irvv 00004703
Indirizzo: Via
Villa Porto,1
Epoca: XVIII
Autore:
Proprietà: Barindi
Ottorino
Vincolo (legge):
Decreto (data):
Catasto: F. 6,
m.6/ 281
Rif.
bibliografico:
F360

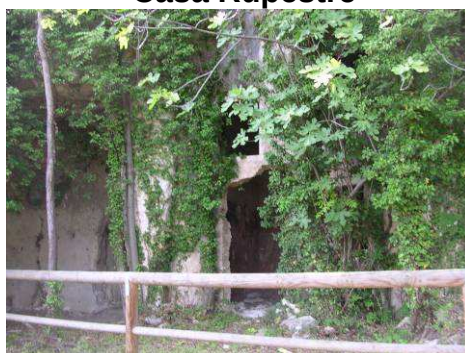


Risultano altresì da segnalare, a specifica tutela da parte di strumenti comunali (PRG):

Castello di Zovencedo



Casa Rupestre



POPOLAZIONE - STRUTTURA SOCIO ECONOMICA

La popolazione residente al 2003 risulta pari a 873 abitanti, con un trend in lieve ma costante ripresa dopo "l'emorragia demografica" degli anni 50-60 in cui la popolazione residente, dai 1013 abitanti del 1951 era scesa ai 691 del 1971 per risalire poi lentamente (712 al 1981, 727 al 1991, 866 al 2001) fino al dato attuale (875 abitanti).

Il settore agricolo vede la presenza di 122 aziende prevalentemente di piccole dimensioni (il 96% con S.A.U. inferiore a 5 ettari) a conduzione familiare in cui operano 343 unità (121 conduttori, 212 familiari coadiuvanti, 1 salariato, 9 addetti a tempo determinato). Pochissime risultano le aziende condotte da imprenditori agricoli a titolo principale. In zona classificata agricola dei vigenti strumenti urbanistici risiede circa il 48% della popolazione, mentre il resto si concentra principalmente nei centri di Zovencedo e San Gottardo, e in nuclei sparsi quali di Calto, Mottolo, Fontana, Gazzo ecc.

Il settore produttivo (artigianato e servizi), vede la presenza sul territorio poco meno di 100 addetti (su 48 Unità Locali) a fronte di quasi 400 attivi.

Non sono presenti zone produttive strutturate, e le previsioni urbanistiche pregresse in tal senso non hanno trovato attuazione. Sono presenti altresì alcune attività isolate connesse prevalentemente alla lavorazione della pietra o al piccolo artigianato di servizio.

Non sono presenti allevamenti zootecnici intensivi e l'agricoltura si presenta prevalentemente a carattere vitivinicolo o con coltivazioni orticole (colture di nicchia, primizie, prodotti tipici) e ancora una scarsa presenza di forme integrative di tipo agriturismo.

In località San Gottardo è presente un impianto sportivo che svolge ruolo di servizio sovracomunale.

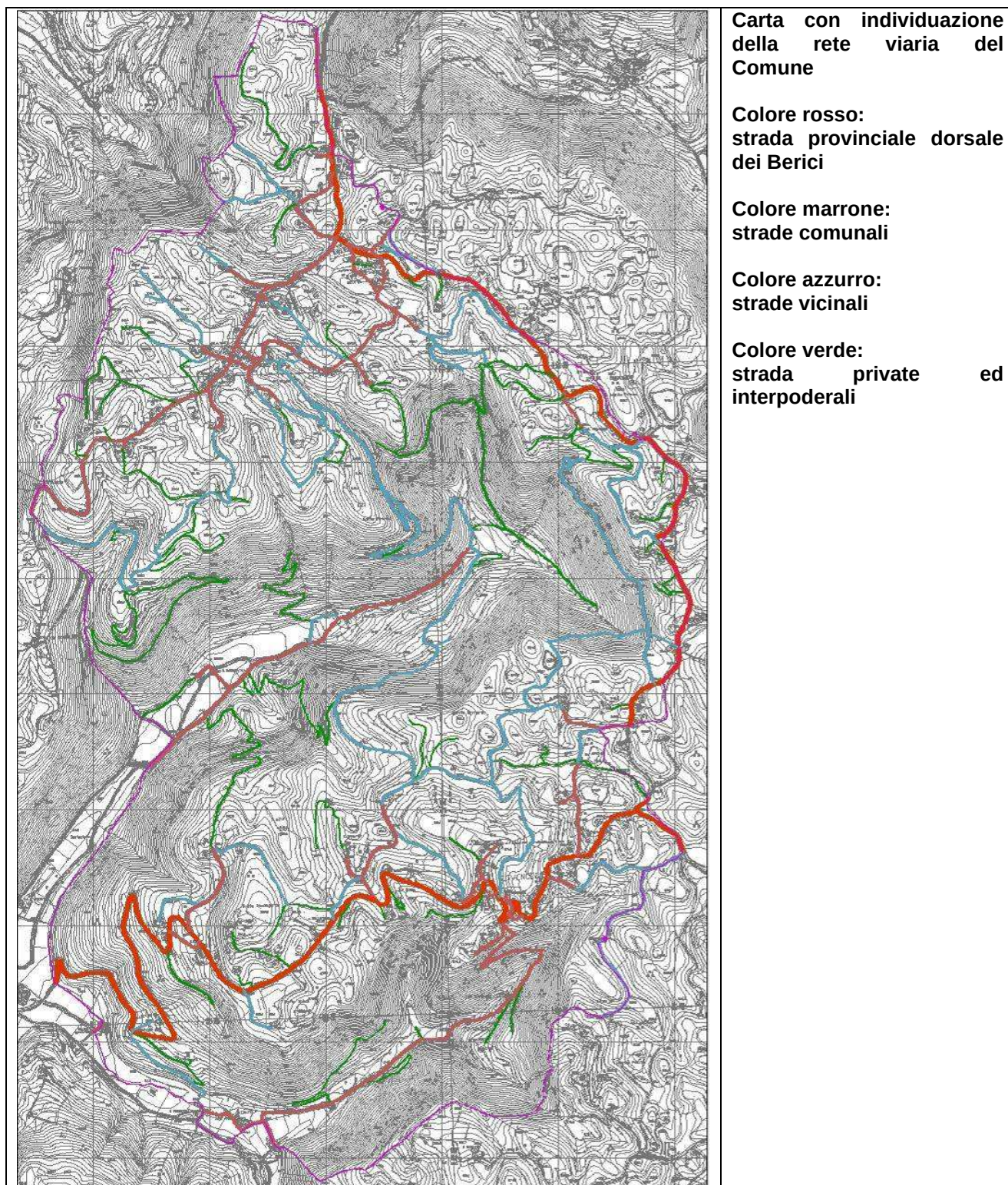
Il sistema insediativo presenta una caratteristica struttura territoriale, in cui le funzioni centrali si risolvono in aggregazioni per nuclei (borghi), lungo le vie e valli che risalgono il sistema collinare, in modo specifico nei sistemi gravitazionali centrali di Zovencedo e San Gottardo. Un impianto compositivo basato sul ritmo del costruito-non costruito, dell'aggregazione per corti o piccoli nuclei, in cui il sistema è ancora pervaso del tradizionale rapporto dell'abitare con l'ambiente naturale e storico in cui si colloca. Non si presentano infatti consistenti insediamenti organizzati in termini di "lottizzazione" bensì prevale nettamente il modello dell'autocostruzione (ovvero quel particolare percorso edilizio in cui il "committente" è anche il destinatario finale dell'opera, e afferisce ai bisogni abitativi diretti della popolazione presente in termini di sviluppo e articolazione dei nuclei familiari) che si esprime prevalentemente in interventi di ristrutturazione, ampliamento o addizione a partire dalle preesistenze. Tale modello insediativo (comune a molti piccoli comuni del Veneto e particolarmente radicato nelle zone rimaste marginali rispetto alle più recenti trasformazioni territoriali connesse alla diffusione degli insediamenti produttivi lungo gli assi infrastrutturali, come quella collinare berica), deriva dal particolare rapporto con l'ambiente agricolo e naturale che fino agli anni 50 è stato un rapporto anche e soprattutto economico, e che sostanziando l'evoluzione storica di questi ambiti territoriali, rappresenta e determina la natura compositiva stessa del paesaggio.

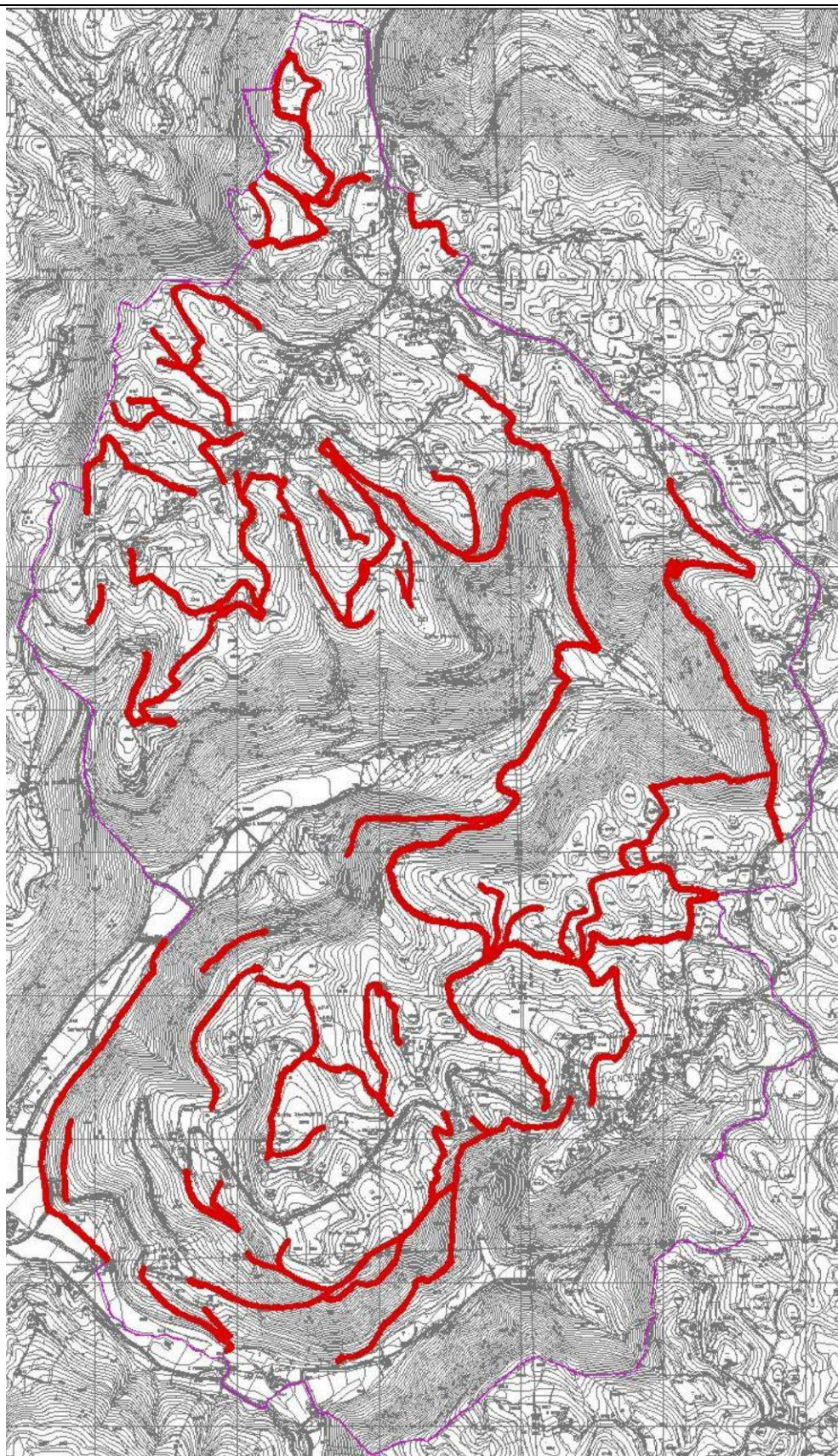
viabilità

Il sistema insediativo presenta una caratteristica strutturale territoriale, in cui le funzioni centrali si risolvono in aggregazioni per nuclei (borghi), lungo le vie e valli che risalgono il sistema collinare. La principale via di comunicazione è rappresentata dalla strada statale "dorsale dei berici" che in alcuni punti determina il confine con gli altri Comuni limitrofi.

Le altre vie di comunicazione all'interno del territorio comunale sono rappresentate da percorsi minori quali, strade comunali, strade vicinali e strade private ed interpoderali.

Da citare i numerosi sentieri e percorsi naturalistici presenti su tutto il territorio.





Carta con individuazione dei sentieri e dei percorsi naturalistici

3.3.4 SINTESI DELLE PROBLEMATICHE GENERALI A LIVELLO COMUNALE

Il territorio di Zovencedo, anche per la sua collocazione geografica, è rimasto “marginale” rispetto agli intensi e sconvolgenti processi di trasformazione territoriale che hanno caratterizzato il Veneto ed il Vicentino negli ultimi decenni. Ancora oggi la superficie “zonizzata” del territorio comunale (mq 146.549 fra zone A – B – C1 - C2 – D e 35.593 di zona F) è pari al 2% di quella totale e la densità insediativa è pari a 95 abitanti per kmq (anno 2007) contro una media provinciale pari a 315 abitanti per kmq.

Le specificità già evidenziate con la Relazione Ambientale si riassumono in una particolare condizione in cui la problematica ambientale generale del comune di Zovencedo è data dalla necessità di mantenimento e conservazione dell'equilibrio fra struttura ambientale-paesaggistica e presenza dell'uomo. Questo territorio ha mantenuto e conservato gran parte della sua dotazione ambientale naturale, e per certi aspetti ciò è dovuto al particolare rapporto fra la presenza dell'uomo ed il contesto specifico, rapporto che si sintetizza in una serie di condizioni specifiche e tipologie insediative che si sostanziano in un vero e proprio “modello”.

Quasi il 50% della popolazione risiede in aree classificate agricole dal vigente PRG a fronte di un tasso di occupazione in agricoltura pari al 2,75% degli attivi (10 occupati in agricoltura a titolo principale su 363 occupati totali), mentre il resto si concentra principalmente nei centri di Zovencedo e San Gottardo, e in nuclei sparsi quali di Calto, Mottolo, Fontana, Gazzo ecc. Contemporaneamente il settore agricolo vede la presenza di 122 aziende prevalentemente di piccole dimensioni (il 96% con S.A.U. inferiore a 5 ettari) a conduzione familiare in cui operano 343 unità (121 conduttori, 212 familiari coadiuvanti, 1 salariato, 9 addetti a tempo determinato).

Questo dato disegna già chiaramente il particolare rapporto fra il modello insediativo ed il sistema ambientale, che vede una diffusa presenza sul territorio di operatori che pur non derivando direttamente il proprio reddito da settore primario, mantengono con l'agricoltura un tradizionale e positivo rapporto (oltre 100 aziende sono gestite a titolo “non principale”), e ben 343 persone si occupano direttamente del lavoro agricolo a fronte di solo 10 “professionisti”.

Si delinea così uno degli elementi caratteristici del “presidio” del territorio; un territorio particolare, che coniuga la caratteristica rurale agli aspetti ambientali segnati dalla diffusa presenza delle aree boscate, dalla specifica morfologia con i ripidi versanti, la presenza dei tagliapoggi, degli altopiani con le doline e i mottoli.

Il Presidio umano di questo territorio diviene così la condizione fondamentale del suo stesso mantenimento, secondo modelli che devono necessariamente superare la classica e schematicamente riduttiva zonizzazione in zone agricole e zone urbane.

La sempre minore occupazione della popolazione in agricoltura rischia di relegare a condizioni di marginalità aree e ambiti particolari, fra questi i prati permanenti e i tagliapoggi, il cui abbandono con la conseguente rinaturalizzazione a bosco potrebbe comportare la riduzione di habitat per diverse specie della fauna locale, oltre che il degrado di componenti paesaggistiche significative..

Il principale impatto sul territorio da parte dell'attività umana sul territorio di Zovencedo è dato storicamente dalla presenza di attività estrattive di pietra da taglio (pietra di Vicenza), prevalentemente nella valle del Gazzo, realizzate in “miniera” che, oltre allo specifico impatto connesso all'escavazione, comporta anche un moderato carico viario di tipo pesante connesso al trasporto del materiale estratto verso i luoghi di lavorazione e commercializzazione. Tale attività è governata da strumenti normativi e di programmazione settoriale di livello superiore alla scala comunale, e che, nella loro evoluzione, hanno progressivamente condizionato e limitato l'attività di escavazione, per cui attualmente sono attivi nove siti di escavazione di cui 3 in scadenza dell'autorizzazione, mentre 9 sono quelli che, in atto al 1975, non hanno visto autorizzato il proseguimento dell'attività.

3.3.5 LETTURA DEL PERCORSO URBANISTICO PREGRESSO

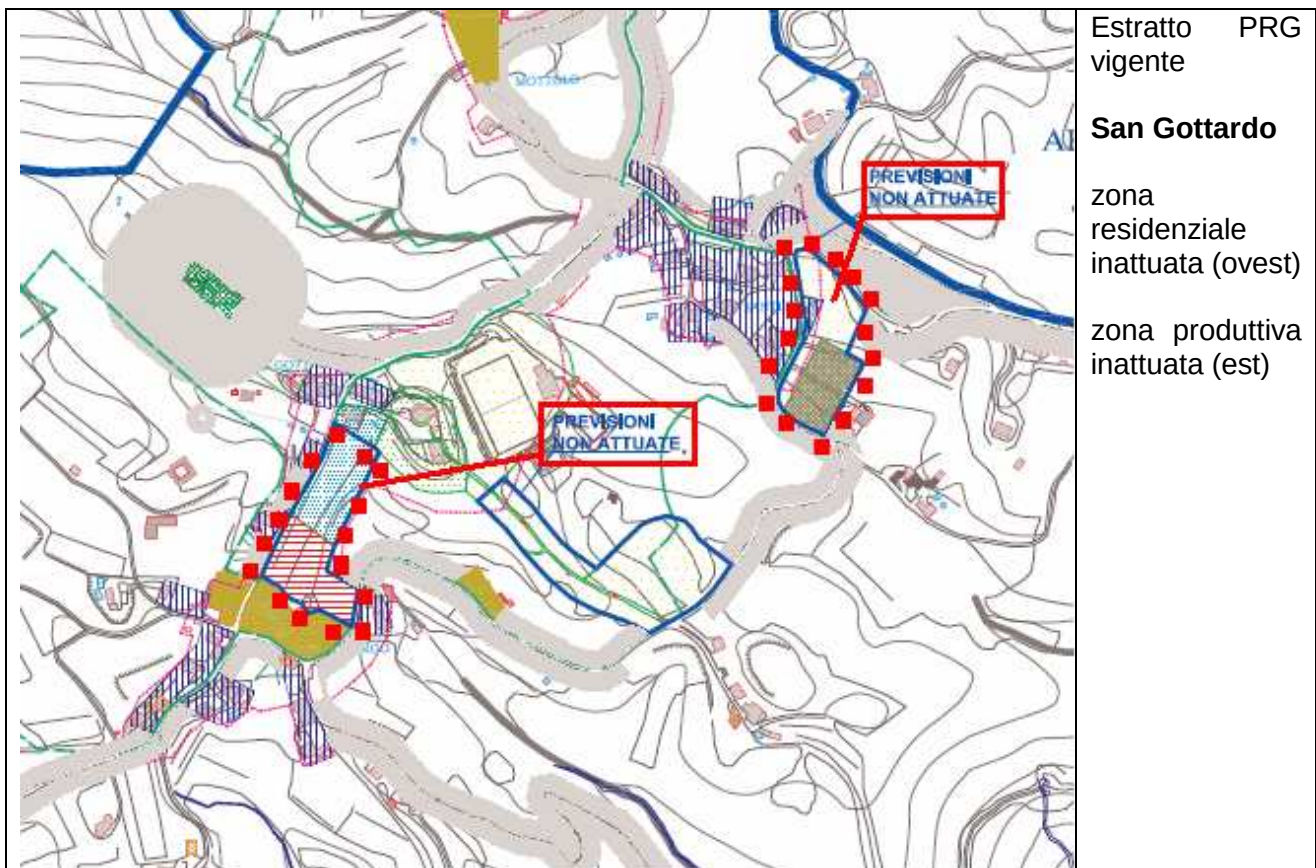
Il comune di Zovencedo è dotato di Piano Regolatore Generale approvato con DGRV . 254 del 10.01.1985 e successivamente modificato con una serie di varianti parziali di adeguamento. Ovviamente tale strumento presenta elementi strutturali (normativi e progettuali) conformi alla struttura disciplinare specifica della L.R.61/85, della L.R. 24/85.

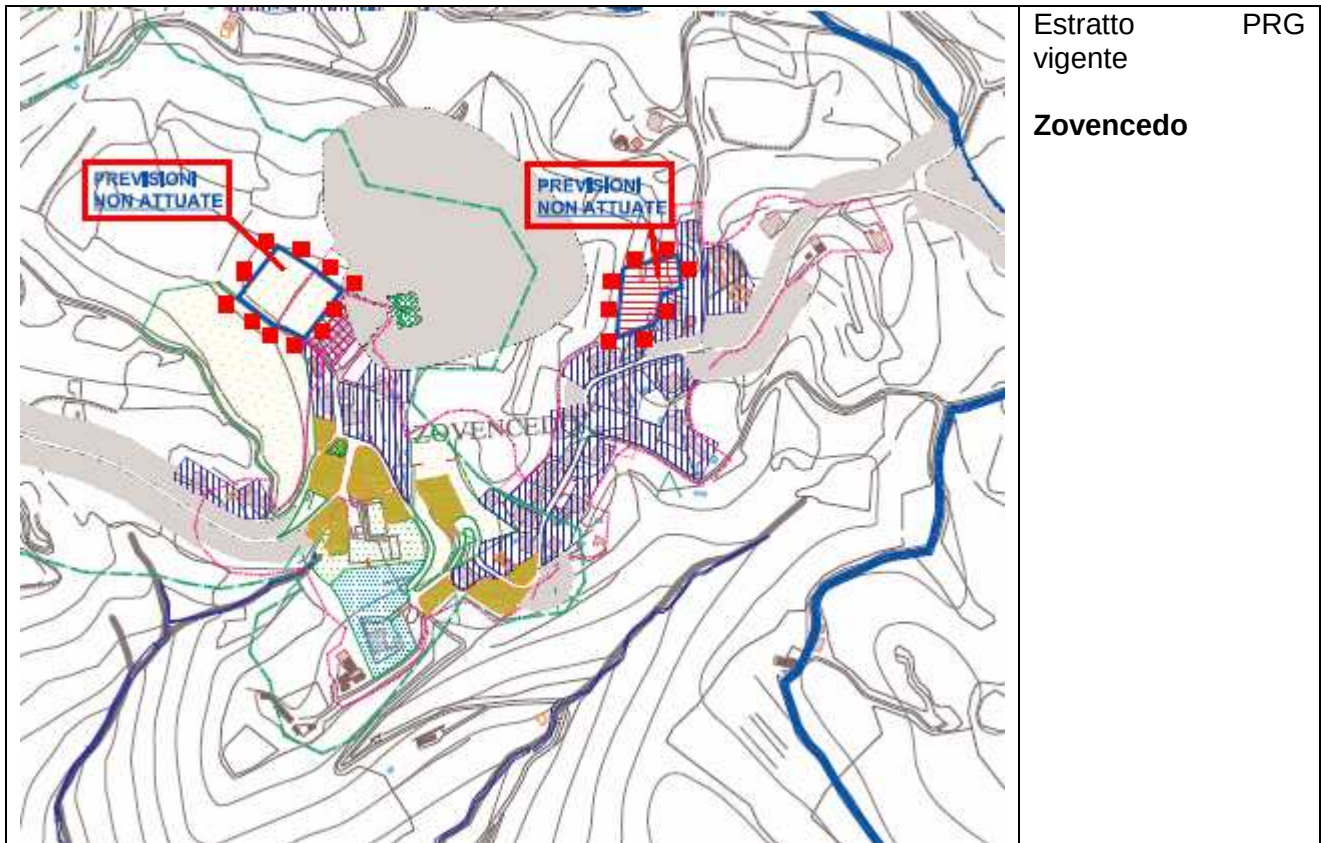
In particolare le previsioni riguardo alla struttura residenziale degli ambiti urbani di Zovencedo e di san Gottardo sono calibrate secondo lo schema classico dello zoning, distinguendo fra l'altro le zone di completamento (C1) e le zone di espansione (C2) dove queste ultime, con il parametro dell'indice di edificabilità, individuavano perimetri assoggettati alle redazioni di strumenti urbanistici attuativi, ovvero al classico "Piano di Lottizzazione".

La particolare varietà geomorfologia del territorio, i pendii, gli avvallamenti (doline) e di esposizione dei versanti, certamente però non facilitano l'applicazione di questo modello allo specifico territoriale, almeno in interventi unitari appena poco più che diretti.

Di fatto le zone assoggettate a PdL non sono mai decollate, così come non ha trovato attuazione la zona nuova produttiva prevista in località Santiella.

Diviene quindi importante riflettere sulla compatibilità del modello classico dello zoning con la specificità territoriale





Nel complesso il PRG di Zovencedo prevede:

superficie totale zonizzata mq 146.549 così articolata:

- centri storici (zona A): mq 29.832
- zona residenziali di completamento mq 98.084
- zone residenziali di espansione mq 9.468 (inattuate)
- zone produttive mq 9160 (di cui 5600 di espansione inattuata)

complessivamente sono inoltre previsti 130.331 mq di aree a servizi a fronte di un fabbisogno di 35.593 mq

Rispetto allo stato di attuazione del PRG va rilevato che con conferenza dei servizi del 16 aprile 2008 secondo la procedura per lo sportello unico per le imprese è stata riconosciuta e normata l'attività produttiva fuori zona "piccolo mondo" (via marconi n. 13) esercizio pubblico di somministrazione (ristorante)

4. OBIETTIVI DI SOSTENIBILITÀ ECONOMICA E SOCIALE DEL PAT:

Da queste premesse si sviluppa quindi la lettura delle caratteristiche del territorio, del sistema insediativo e del particolare rapporto fra la presenza e il lavoro dell'uomo con il sistema naturale, da cui derivano condizioni che specificano, approfondiscono e sostanziano gli obiettivi di sostenibilità economica e sociale del PAT. Questo percorso permette quindi di individuare e sintetizzare gli **obiettivi di sostenibilità economica e sociale** del PAT:

OBIETTIVO GENERALE	OBIETTIVI SPECIFICI	AZIONI SPECIFICHE
SOSTENIBILITA' ECONOMICA E SOCIALE sostegno e consolidamento della struttura socio economica specifica in rapporto alle condizioni del particolare sistema territoriale ed insediativo. Recupero demografico rispetto ai flussi emigratori precedenti	Consolidamento del ruolo aggregativo delle località centrali; mantenimento del presidio umano sul territorio secondo i modelli insediativi tradizionali; Sostegno dei processi di valorizzazione economica delle specificità locali e valorizzazione delle risorse e potenzialità attrattive turistico ambientali.	• promuovere il miglioramento della funzionalità degli insediamenti esistenti e della qualità della vita all'interno delle aree urbane; • Ridiscussione del modello di aggregazione urbana secondo le specificità ambientali, l'valorizzazione del ritmo del costruito – non costruito come modalità di inserimento nel contesto • Individuare le opportunità di sviluppo residenziale in termini quantitativi e localizzativi, definendo gli ambiti preferenziali di sviluppo insediativo, in relazione al modello evolutivo storico dell'insediamento, all'assetto infrastrutturale ed alla dotazione di servizi, secondo standard abitativi e funzionali condivisi; in particolare per la zona di San Gottardo dove andranno prevalentemente collocate le previsioni di nuovo insediamento, il cui dimensionamento, oltre che rispondere alle esigenze generali della domanda anche rispetto all'obiettivo di recupero demografico, dovrà perseguire l'obiettivo del raggiungimento di soglie funzionali capaci di sostenere "quantitativamente" il ruolo di centralità dell'ambito, l'organizzazione dei servizi e la dimensione di "quartiere integrato" dello stesso; • Individuare le opportunità di integrazione e completamento, in particolare per Zovencedo e per i nuclei minori consolidati, afferenti a tipologie e modalità di intervento e trasformazione su dimensioni unitarie proprie dell' "auto costrizione" e dell'intervento codificato diretto • stabilire il dimensionamento delle nuove previsioni per A.T.O. e per ciascuna realtà specifica, con riferimento ai fabbisogni e alle caratteristiche e agli obiettivi di disegno urbanistico locale • Rilevazione e definizione dei sistemi diffusi secondo livelli dimensionali adeguati ai reali bisogni abitativi della popolazione insediata; • Favorire l'integrazione e il completamento dei sistemi a corte anche mediante riqualificazione e recupero • Favorire il recupero e la riabilitazione dei fabbricati sparsi che ancora svolgono, o possono recuperare, una specifica valenza, ovvero fabbricati storici o tipologicamente funzionali al presidio di fondi rurali anche se non tali da costituire unità aziendali agricole autonome in termini economico-produttivi • Favorire il "riordino" anche mediante il trasferimento di insediamenti impropri o conflittuali con le condizioni ambientali specifiche, mediante ipotesi di ricollocazione (credito edilizio) in ambiti più appropriati.

5 SINTESI DEGLI OBIETTIVI DEL PAT

Coerentemente al percorso fin qui richiamato gli obiettivi del PAT di Zovencedo possono essere riassunti secondo il seguente schema:

OBIETTIVI PRINCIPALI	OBIETTIVI SPECIFICI	AZIONI SPECIFICHE
SISTEMA AMBIENTALE Tutela dell'equilibrio ecologico del territorio e dell'integrità del paesaggio	Tutela delle aree di valore naturale ed ambientale; Difesa del suolo e dell'equilibrio idraulico; tutela e valorizzazione dei paesaggi di interesse storico-culturale;	Individuazione e tutela delle emergenze geomorfologiche, delle aree boscate, del sistema idrografico superficiale, sorgenti, "scaranti" Valutazione di Incidenza Ambientale (VINCA) in relazione al Sito di Interesse Comunitario dei Monti Berici (SIC IT 3220037) RETE NATURA 2000 salvaguardia o ricostituzione dei processi naturali, degli equilibri ecologici miglioramento e recupero ambientale dei siti di escavazione dismessi, favorendone la rinaturalizzazione, la valorizzazione come elemento "storico – testimoniale" e "scientifico-naturalistico" garantire la compatibilità degli interventi con la sicurezza idraulica del territorio – Valutazione di Compatibilità Idraulica conservazione del paesaggio agrario e del relativo patrimonio di biodiversità, mediante Individuazione e tutela delle aree di prevalente interesse paesaggistico ed ambientale Individuazione e tutela degli edifici e ambiti di valore storico-architettonico, culturale e testimoniale e i relativi spazi ineditati e degli itinerari d'interesse storico- anche in relazione al sistema berico complessivo,
SISTEMA ECONOMICO PRODUTTIVO Sostegno dei valori e delle attività economiche compatibili	Valorizzazione delle attività tradizionali connesse al sistema ambientale e delle potenzialità turistiche di visitazione	Rinuncia alla formazione di nuove zone produttive e ridefinizione delle precedenti previsioni sviluppo di attività integrative del reddito agricolo, quali la silvicoltura, l'offerta di servizi ambientali, ricreativi, per il tempo libero e per l'agriturismo mantenimento delle attività in atto che mantengono una positiva integrazione con l'ambiente o derivano da attività connesse alla stessa specifica struttura territoriale (attività lito-tecnologiche, attività di trasformazione dei prodotti agricoli, artigianato artistico) evoluzione delle attività turistiche, nell'ambito di uno sviluppo sostenibile e durevole
SISTEMA INSEDIATIVO Tutela e valorizzazione dei modelli insediativi "storicizzati" e determinati in relazione al contesto ambientale recupero demografico sui valori pregressi	Tutela e valorizzazione dei centri storici Integrazione e qualificazione dei sistemi insediativi centrali, mantenimento del presidio umano sul territorio	Individuazione della perimetrazione per ogni centro o "borgo" storico (Zovencedo, Mottolo, S.Gottardo, Borgo, Calto) anche oltre i limiti dell'Atlante Regionale, Contrasto dei fattori di abbandono o degrado sociale, ambientale ed edilizio mediante la disciplina generale diretta ad integrare le politiche di salvaguardia e riqualificazione del centro storico con le esigenze di rivitalizzazione dello stesso miglioramento della funzionalità degli insediamenti esistenti e della qualità della vita all'interno delle aree urbane "consolidate" individuando anche i "margini" di contenimento secondo tipologie conformi alle determinati storico-ambientali Individuazione delle le opportunità di sviluppo residenziale in termini quantitativi e localizzativi, definendo gli ambiti preferenziali di sviluppo in relazione al modello evolutivo storico dell'insediamento, anche rispetto al ritmo del costruito/non costruito Individuazione dei sistemi della residenzialità diffusa secondo i modelli insediativi conformi al contesto specifico e definizione delle soglie per interventi edilizi di integrazione/addizione delle corti rurali Promozione del recupero del patrimonio edilizio esistente attraverso il riutilizzo dei fabbricati rurali non più funzionali all'attività agricola e di quelli abbandonati, anche con destinazioni residenziali o turistico-ricettive "riordino" anche mediante il trasferimento di elementi impropri, di degrado o conflittuali con le condizioni ambientali specifiche, mediante ipotesi di ricollocazione (credito edilizio) in ambiti più appropriati.
SISTEMA DEI SERVIZI Potenziamento e qualificazione	Sviluppo dei servizi di rango sovra comunale, consolidamento dei servizi di base alla popolazione	Potenziamento e valorizzazione del centro a servizi sportivo e ricreativo di san Gottardo Definizione degli standard di servizio di base alla popolazione

6 . SCELTE STRATEGICHE E STRUTTURA NORMATIVA DEL PAT

SISTEMA AMBIENTALE

Riferimento Tavole del PAT: tav. 1 – 2 – 3 – 4

Riferimento Norme tecniche del PAT articoli: 2 - 13.1 – 20 - 21 – 22 – 23 - 24 – 36 – 37

Obiettivi generali

Il sistema territoriale complessivo di Zovencedo è fortemente caratterizzato dalla sua componente geomorfologica e naturale; obiettivo principale del PAT è quindi il mantenimento e la tutela delle Risorse Naturalistiche e Ambientali e dell'integrità del Paesaggio Naturale, quali componenti fondamentali della "Risorsa Territorio", anche come elemento strutturale del sistema insediativo che assume così un preciso ruolo di presidio del territorio stesso.

Obiettivi specifici

Il PAT quindi **individua e disciplina le aree di valore naturale ed ambientale** distinguendo:

- le emergenze geomorfologiche quali le doline e i covoli, le grotte e cavità di tipo carsico;
- le aree boscate;
- i luoghi di particolare interesse paesaggistico, cime e vallette (il sistema della Valle del Gazzo, il sistema dell'alta Val Liona e della Valle Pressia);
- il sistema idrografico superficiale, le sorgenti, gli "scaranti" e le zone umide,
- i tagliapoggi,

e ne definisce gli obiettivi generali di tutela e valorizzazione, in coerenza e specificazione delle indicazioni della pianificazione sovraordinata.

Verifica le azioni del PAT e le condizioni generali per la Valutazione di Incidenza (Sito di Interesse Comunitario dei Monti Berici SIC IT 3220037) per la salvaguardia degli elementi della biodiversità.

Il PAT inoltre persegue gli obiettivi:

1. della salvaguardia delle attività primarie ambientalmente sostenibili, con particolare riguardo alle colture tipiche quali l'ulivo, il vigneto, il ciliegio, le tartufaie, le colture orticole (piselli, patate, legumi che, per la particolare esposizione all'insolazione e la natura dei terreni, vengono prodotte come primizie), ma anche alla raccolta di erbe officinali spontanee e selvatiche, al rapporto fra s.a.u. – aree boscate e prati come componenti integrate delle unità di paesaggio;
2. della conservazione/ricostituzione del paesaggio agrario e del relativo patrimonio di biodiversità, delle singole specie animali o vegetali, dei relativi habitat, e delle associazioni vegetali e forestali;
3. della salvaguardia o ricostituzione dei processi naturali, degli equilibri idraulici e idrogeologici e degli equilibri ecologici.
4. dello sviluppo di attività integrative del reddito agricolo, quali la silvicoltura, l'offerta di servizi ambientali, ricreativi, per il tempo libero e per l'agriturismo
5. la riqualificazione paesaggistica ed ambientale, anche attraverso le modalità del credito edilizio;

Il Pat persegue l'obiettivo della **difesa del suolo** attraverso la prevenzione dai rischi e dalle calamità naturali, definendo le aree a maggiore rischio di dissesto idrogeologico in ambito collinare, le aree esondabili, e gli obiettivi di tutela dei corpi idrici superficiali e sotterranei:

1. individua gli interventi di miglioramento e riequilibrio ambientale da realizzare, anche in riferimento ai siti di escavazione dismessi, favorendone la rinaturalizzazione in alcuni casi (in particolare per le bocche di cava a cielo aperto);
2. accerta la compatibilità degli interventi con la sicurezza idraulica del territorio, subordinando, ove necessario, l'attuazione di talune previsioni alla realizzazione di infrastrutture, opere o servizi per il deflusso delle acque meteoriche, e favorendo in generale la conservazione o il ripristino degli elementi naturali utili al trattenimento delle stesse (aree boscate, tagliapoggi, bacini naturali o artificiali, briglie di contenimento o rallentamento aree umide...);

SISTEMA INSEDIATIVO

Considerata la caratteristica struttura territoriale, in cui le funzioni centrali si risolvono in aggregazioni per nuclei (borghi), lungo le vie e valli che risalgono il sistema collinare, connota in modo del tutto specifico l'organizzazione dei sistemi gravitazionali centrali (Zovencedo e San Gottardo), il PAT prevede di rinforzare il ruolo territoriale di tali ambiti mediante nuove previsioni che rispondano ai bisogni abitativi della popolazione, derivanti principalmente dalla formazione dei nuovi nuclei familiari (in particolare Zovencedo), da un parziale recupero dei flussi migratori (in particolare per la zona di S.Gottardo in riferimento all'appartenenza di questa ai margini dell'ambito gravitazionale di Vicenza), dal recupero di situazioni di inadeguatezza pregressa, dalla riorganizzazione di insediamenti anche mediante trasferimento o "credito edilizio".

Per tali ambiti il PAT prevede di definire un'organizzazione per ATO che ripropongano un impianto compositivo basato sul ritmo del costruito-non costruito, dell'aggregazione per corti o piccoli nuclei, articolate ad integrare le strutture insediative centrali, con l'obiettivo di rinforzarne il rango urbano. Per gli interventi il Pat prevede le condizioni concertative fra privato e Amministrazione Comunale per migliorare l'arredo urbano e per un'integrazione reale delle infrastrutture urbanistiche (servizi) anche esternamente ai diretti ambiti di intervento.

Il Pat quindi distingue:

centri storici:

Riferimento Tavole del PAT: tav. 1 – 4

Riferimento Norme tecniche del PAT articoli: 13.2 - 19 - 27

Obiettivi generali

Il PAT definisce la classificazione dei Centri Storici di cui all'Atlante Regionale in relazione all'entità, al ruolo storico, alle caratteristiche strutturali ed insediative. Per ogni centro o "borgo" storico (località Zovencedo, Mottolo, S.Gottardo-Borgo, Calto) ne individua la perimetrazione (anche in estensione dai perimetri dell'Atlante regionale, ad includere le pertinenze funzionali ma anche semplicemente percettive); L'Atlante infatti perimetra esclusivamente il nucleo di Zovencedo ma la pianificazione in atto rileva anche il Centro storico di San Gottardo con la presenza del "Villino Bonin Longare", unico edificio rilevato nell'atlante delle Ville Venete, e in nuclei di Calto e Mottolo che il PAT conferma come Centri Storici, in quanto elementi rilevanti del percorso di sedimentazione e stratificazione storica del modello insediativo locale. Il Pat pone l'obiettivo di favorire opportunità di qualificazione e sviluppo dei Centri Storici, e di contrastare i fattori di abbandono o degrado sociale, ambientale ed edilizio, mediante una disciplina generale diretta ad integrare le politiche di salvaguardia e riqualificazione del centro storico con le esigenze di rivitalizzazione dello stesso, anche con riguardo alla presenza di attività commerciali e artigianali, favorendo il mantenimento delle funzioni tradizionali, affievolite o minacciate, prima fra queste la residenza della popolazione originaria, anche il rapporto con l'ambiente naturale circostante, in alcuni casi anche con le funzioni agricole originarie, al ritmo del "costruito – non costruito", all'edificazione a perimetro delle cortine e degli spazi cortilizi interni.

Obiettivi specifici

Il PAT stabilisce le direttive e le prescrizioni per la formazione del Piano degli Interventi PI, nonché le norme per la salvaguardia degli elementi di rilievo storico-architettonico, verificando anche la congruità e gli esiti del percorso pianificatorio pregresso (P.R.G. vigente – gradi di protezione) finalizzate a:

- recupero e valorizzazione dei tessuti e del patrimonio edilizio;
- individuazione delle categorie tipologiche di tutela in funzione della disciplina degli interventi ammissibili;
- salvaguardia delle funzioni residenziali e incentivazione della presenza di attrezzature di interesse generale;
- integrazione di urbanizzazioni, attrezzature e servizi mancanti o carenti;
- recupero e riqualificazione degli spazi aperti pubblici (piazze, strade, parchi, ecc.) e privati (corti comuni, giardini);
- valorizzazione della funzione ecologica di parchi, giardini e viali;
- interventi di riqualificazione di aree od immobili degradati.

Sistema urbano consolidato

Riferimento Tavole del PAT: tav. 4

Riferimento Norme tecniche del PAT articoli: 28 – 29 – 30 – 32 – 33 - 34

Obiettivi generali

Il Pat individua le aree edificate dove i processi di trasformazione sono sedimentati e consolidati, e già specificamente destinate all'urbanizzazione; in alcuni casi tali zone si configurano come ambiti sorti prevalentemente senza un coerente disegno urbanistico, aree di frangia o di formazione spontanea periurbana, dove i tessuti edilizi risultano solo parzialmente configurati, a sviluppo sequenziale lungo strada, ovvero parti parzialmente ancora in formazione, con bassi livelli di densità e tipologie prevalenti a carattere isolato o a corte, che tendono spontaneamente a riprodurre il modello insediativo specifico dell'ambiente collinare.

Per tali ambiti il PAT prevede di definire un'organizzazione per ATO che ripropongano un impianto compositivo basato sul ritmo del costruito-non costruito, dell'aggregazione per corti o piccoli nuclei, articolate ad integrare le strutture insediative centrali, con l'obiettivo di rinforzarne il rango urbano. Per gli interventi ammissibili il Pat prevede condizioni concertative fra privato e Amministrazione Comunale per migliorare l'arredo urbano e per un'integrazione reale delle infrastrutture urbanistiche (servizi) anche esternamente ai diretti ambiti di intervento.

Obiettivi specifici

1. consolidamento e completamento del tessuto edilizio ed urbano;
2. conservazione degli edifici di interesse architettonico ed ambientale;
3. miglioramento funzionale del patrimonio edilizio mediante ampliamento, ristrutturazione e sostituzione edilizia;
4. miglioramento della qualità delle costruzioni con incentivazione dell'edilizia a basso impatto ambientale e sostenibile;
5. qualificazione degli spazi pubblici, della viabilità e dell'arredo urbano;
6. potenziamento del funzione ecologica di aree verdi pubbliche e private, nonché del verde di connessione e dell'integrazione con le altre parti dell'edificato;
7. valorizzazione degli spazi cortilizi e delle aperture verso il territorio agricolo o naturale limitrofo, evitando la completa saturazione dei fronti

Il Pat individua inoltre i limiti fisici del sistema "consolidato" che andranno osservati anche in sede di PI, al fine di garantire un effettivo perseguimento degli obiettivi di tutele dal PAT. Dve non precluso con grafia "limiti di contenimento" il P.I. potrà discostarsi dalle aree di urbanizzazione consolidata mediante individuazione di interventi puntuali di dimensione unitaria non superiore a mq 2500, nel rispetto della SAU trasformabile indicata per l'ATO, del dimensionamento complessivo e dei vincoli e tutele del PAT, e avuto cura di verificare che non siano alterati l'equilibrio ambientale e le condizioni di sostenibilità evidenziate nella Valutazione Ambientale Strategica, finalizzate al razionale ed omogeneo completamento del disegno urbanistico, e ad un adeguamento funzionale delle aree.

Aree idonee per interventi di miglioramento della qualità urbana e territoriale

Riferimento Tavole del PAT: tav. 4

Riferimento Norme tecniche del PAT articolo 29

Obiettivi generali

Va rilevato che dalla rilettura dei percorsi pianificatori pregressi emergono alcuni elementi di contraddizione che hanno in qualche modo condizionato e l'attuazione delle previsioni insediative del PRG vigente; in particolare dove esso proponeva ambiti di "lottizzazione" secondo modelli tradizionali probabilmente inadeguati allo specifico territoriale di Zovencedo, e che quindi richiedono una rilettura delle previsioni rispetto alle specificità ambientali, agli obiettivi e ai nuovi modelli insediativi proposti dal PAT

Per tali ambiti il PAT prevede sostanzialmente il riordino e la ricalibratura delle precedenti previsioni urbanistiche, a partire dalla verifica delle motivazioni dell'inefficacia delle precedenti previsioni.

In particolare vengono individuati tre ambiti specifici in cui attuare programmi e *“interventi di miglioramento della qualità urbana e territoriale”*:

- l'ambito di Zovencedo corrispondente all'insediamento produttivo esistente in prossimità del centro abitato e del cimitero, con le aree adiacenti (ATO n. 1);
- l'ambito perimetrato in località “Santiella” precedentemente destinato ad insediamenti produttivi e le relative pertinenze (ATO n. 2)
- l'ambito in località “San Gottardo” posto fra il nucleo storico, via Borgo e la scuola (ATO n. 2)

Obiettivi specifici

In queste parti del territorio vanno previsti interventi di miglioramento della qualità urbana e territoriale, atti a garantire la sostenibilità degli interventi ed il miglioramento della qualità ambientale, urbanistica ed edilizia degli insediamenti. In questo contesto Il Pat pone i seguenti obiettivi:

1. riqualificazione dell'edificato anche con interventi di sostituzione edilizia;
2. riuso di aree ed insediamenti produttivi isolati o all'interno delle aree urbane o conflittuali con le stesse;
3. potenziamento e/o miglioramento dell'accessibilità anche con ristrutturazione e costruzione di assi viari;
4. ricchezza funzionale in grado di favorire la qualità edilizia;
5. recupero o riequilibrio degli standard urbanistici e caratterizzazione degli spazi pubblici;
6. tutela conservazione degli edifici di interesse architettonico ed ambientale;
7. salvaguardia delle aree verdi private di pregio e di riconosciuta valenza ambientale;
8. realizzazione di connessioni verdi, anche tramite viali alberati.

In particolare:

9. per l'ambito di Zovencedo corrispondente all'insediamento produttivo esistente in prossimità del centro abitato e del cimitero, con le aree adiacenti perimetrare: il P.I dovrà prevedere la riqualificazione residenziale dell'ambito, anche mediante la ricollocazione e concentrazione di previsioni di sviluppo di altri ambiti di miglioramento dell'ATO, la valorizzazione della sua centralità urbana mediante l'integrazione di previsioni a servizi;
10. l'ambito perimetrato in località “Santiella” precedentemente destinato ad insediamenti produttivi e le relative pertinenze il P.I dovrà prevedere la riqualificazione residenziale dell'ambito
11. l'ambito perimetrato in località “San Gottardo” il P.I dovrà prevedere la riorganizzazione residenziale dell'ambito, anche mediante la ricollocazione delle previsioni di sviluppo, con particolare riguardo alle salvaguardia dei con i visuali, secondo un ritmo di “costruito – non costruito” consono alle condizioni morfologiche specifiche

Linee preferenziali di sviluppo insediativo, completamento e ricucitura, limiti fisici alla nuova edificazione

Riferimento Tavole del PAT: tav. 4

Riferimento Norme tecniche del PAT articoli 33 - 34

Obiettivi generali

In questo contesto le previsioni di integrazione dell'edificato, funzionali all'obiettivo del soddisfacimento del fabbisogno residenziale pregresso e del recupero del saldo demografico rispetto alla popolazione originaria, trovano un limite sostanziale nel dato di SAU trasformabile che per Zovencedo risulta estremamente contenuta anche in considerazione delle più recenti atti di indirizzo regionali (D.G.R.V. 3650 del 25.11.08):

Superficie Agricola Utilizzata (S.A.U.) comunale rilevata al 2000 (ISTAT): mq 1.788.700

Superficie Agricola Utilizzata (S.A.U.) comunale rilevata al 2008 (Q.C.) : mq 950.700

Superficie boscata mq 2.594.700 (Istat 2000) x 9,5% = 247.000 mq (D.G.R.V. 3650 del 25.11.08)

Sommano superficie per calcolo SAU trasformabile 950.700 + 247.000 = mq 1.197.700

Superficie Territoriale Comunale (S.T.C.): 9.080.000

Rapporto S.A.U. / S.T.C.= 0,1319

Zona agricola massima trasformabile = $1.197.700 \times 0,65\% = 7.785 \text{ mq}$

In considerazione delle specificità territoriali del Comune Zovencedo riguardo al rapporto con le aree boscate e ad elevata naturalità ancora presenti e del ridotto consumo di territorio del sistema insediativo attuale, ai sensi di quanto previsto dall'atto di indirizzo di cui all'art. 50, comma 1, lett. c), si incrementa del 10% la superficie agricola massima trasformabile in zone diverse da quella agricola che si configura quindi in soli mq 8.563

Tale esigua "quantità" viene quindi destinata ad integrare il tessuto insediativo esistente, secondo le modalità e gli obiettivi fin qui richiamati, ovvero ad integrare il modello specifico sia riguardo al rinforzo delle località centrali, in particolare negli ambiti di "miglioramento" della qualità urbana, sia riguardo alla residenzialità diffusa.

Obiettivi specifici

Il Pat indirizza Le trasformazioni urbanistiche prioritariamente verso soluzioni che privilegino interventi di recupero e di trasformazione dell'esistente, di riqualificazione delle aree degradate, con utilizzazione delle aree extraurbane solo quando non esistano alternative alla riorganizzazione e riqualificazione del tessuto insediativo disponibile con interventi che garantiscano la massima compatibilità ambientale.

La perimetrazione delle aree edificabili troverà precisazione ed attuazione in sede di PI in conformità al dimensionamento complessivo del PAT. Dovranno comunque sempre essere considerate la riduzione di consumo di territorio agricolo, a salvaguardia e la valorizzazione dei "segni" propri del territorio e la qualità paesaggistica ed ambientale.

Nelle norme relative ai singoli ATO sono definite le caratteristiche relative allo sviluppo degli insediamenti. La modalità di attuazione delle previsioni edificatorie avverrà tramite strumento urbanistico attuativo o programma integrato; i singoli ATO indicheranno gli ambiti e le modalità perequative.

Gli interventi di espansione urbana dovranno, in tutti i casi:

1. configurarsi in modo coerente e compatibile con le aree di urbanizzazione consolidata contigue;
2. relazionarsi e integrarsi organicamente con gli insediamenti esistenti/programmati, per quanto riguarda le funzioni, l'immagine urbana e le relazioni viarie;
3. inserirsi visivamente in maniera armonica nel territorio, ricomponendo e riqualificando adeguatamente il fronte dell'edificato verso il territorio agricolo o naturale.

Edificazione diffusa e ambiti di aggregazione extraurbana

Riferimento Tavole del PAT: tav. 4

Riferimento Norme tecniche del PAT articoli 38 - 39

Obiettivi generali

Questi ambiti Interessano le parti del territorio extraurbano dove l'edificazione, in particolare quella lineare lungo le strade assume carattere di continuità, fino a strutturarsi in riconoscibili nuclei abitativi. La formazione di questi ambiti è spesso quella spontanea, con episodi di densificazione di derivazione rurale ma che con il tempo hanno in parte, o del tutto, perso il loro rapporto funzionale diretto che la produzione agricola, almeno come fattore prevalente di formazione del reddito. Le forme dell'aggregazione appaiono inoltre connesse alla morfologia territoriale, ed avviene prevalentemente lungo versanti esposti dei pendii o delle depressioni carsiche dei pianori.

Il PAT pone quindi l'obiettivo del contenimento e della riqualificazione del territorio agricolo recuperando, per quanto possibile, gli insediamenti residenziali esistenti. Inoltre propone la tutela delle emergenze paesaggistiche, ambientali ed architettoniche, individua i coni visuali e le connessioni dei corridoi e/o sistemi continui del verde;

Obiettivi specifici

Il PAT indica i seguenti obiettivi vincolanti da perseguire in sede di redazione del PI:

1. controllo delle possibilità edificatorie, compatibilmente con quelle di tipo estensivo delle aree rurali;
2. migliorare l'accessibilità fronte strada e le condizioni di sicurezza della circolazione;
3. redigere il Prontuario per l'edificazione, contenente le modalità di intervento sul patrimonio edilizio esistente e della nuova edificazione, nonché di progettazione del verde compresi quelli relativi alla riqualificazione ambientale; tutelare le emergenze paesaggistiche, ambientali ed architettoniche; individuare delle opere incongrue e degli immobili degli edifici da demolire o da rilocalizzare in quanto incompatibili con il contesto, anche con determinazione di credito edilizio ai sensi dell'articolo 36 della legge regionale n. 11/2004.

Aree rurali**Obiettivi generali**

Per questi ambiti il PAT persegue obiettivi connessi all'interesse agricolo ed ambientale delle aree, ovvero:

- la tutela del territorio agricolo, con particolare attenzione alla salvaguardia delle superfici agrarie utilizzate, delle coltivazioni di pregio, orticole, ai prati permanenti;
- la tutela e riqualificazione del paesaggio;
- gli interventi di riqualificazione ambientale, anche mediante il riordino dell'edificazione esistente, incongrua e non più funzionale al fondo, valorizzando le tipologie proprie dell'area Berica e la riorganizzazione delle corti

Obiettivi specifici

1. mantenimento della funzione produttiva agricola;
2. riqualificazione paesaggistico-ambientale;
3. promozione di interventi di edilizia a basso impatto o di bioedilizia;
4. promozione delle attività agrituristiche, ricettive, di somministrazione e commercializzazione di prodotti tradizionali locali o tipici;
5. disciplina degli edifici non più funzionali al fondo oppure con destinazioni produttive diverse da quella agricola, e l'individuazione e conseguente eliminazione o mitigazione degli elementi detrattori del paesaggio;
6. disciplina per il recupero e/o ricostruzione di edifici storici o tradizionali in tutto o in parte crollati, dove sia ancora rintracciabile la presenza dei ruderi o dove già riscontrabile il sedime reale o catastale;
7. utilizzo di forme di credito edilizio al fine dell'attuazione degli obiettivi del PAT

dimensionamento

Riferimento Norme tecniche del PAT articoli 40 – 41 – 42 - 43

la stima del fabbisogno residenziale complessivo, espresso nelle previsioni specifiche per i singoli ATO, è stata calibrata sul fabbisogno pregresso, valutato in base alla ricognizione della "domanda" espressa dai residenti per 186 abitanti teorici insediabili, e sull'obiettivo del recupero demografico rispetto ai flussi migratori recenti per 140 abitanti teorici insediabili

Lo standard mc/abitante per tale dimensionamento viene calcolato in base a due distinti parametri funzionali alle possibili diverse tipologie residenziali:

1. zone urbane: rapporto 180 mc/abitante, corrispondenti a tipologie di media densificazione
2. zone perurbane o di edificazione diffusa: rapporto 260 mc/abitante, corrispondenti a tipologie consolidate di carattere isolato sul parametro 800 mc per famiglia e numero medio componenti per famiglia pari a 3 unità

AREE PRODUTTIVE – RICONVERSIONE

Riferimento Tavole del PAT: tav. 4

Riferimento Norme tecniche del PAT articoli: 12 - 31

Obiettivi generali

Il modello territoriale specifico contrasta con qualsiasi previsione di aree di sviluppo artigianale o industriale, sia per la natura morfologica del terreno che non favorisce certo la formazione di ampi insediamenti in piano, sia per la viabilità che adattandosi a tale condizione morfologica si presenta contorta e inadatta ad intensi flussi di traffico pesante, sia per la lontananza da insediamenti di rango significativo limitrofi per cui non è possibile ipotizzare “fenomeni indotti”, ma soprattutto perché dal punto di vista paesaggistico e ambientale rappresenterebbe un autentico “fuori luogo”.

Conseguentemente **il PAT propone di non confermare la precedente previsione del PRG vigente** di una nuova zona di espansione in località Santiella (seppur già contenuta) bensì di recuperare e convertire tale previsione in un destinazione residenziale con la caratteristiche tipologiche già richiamate.

Per quanto riguarda invece le attività esistenti il PAT detta gli indirizzi per il rilevamento delle attività che andranno quindi normate specificatamente, con particolare riferimento alle procedure sempre più approfondite ed efficaci previste dalla LR n.4/2008

Obiettivi specifici

Il Pat determina che Il PI attui una ricognizione ed integrazione delle attività produttive in zona impropria; elabori inoltre la normativa per la disciplina degli interventi di miglioramento, di ampliamento e di dismissione delle attività in zona impropria.

Il PI quindi individua gli insediamenti per i quali prevedere la demolizione anche totale, in quanto contrastanti con gli obiettivi del PAT, disciplinando l'attribuzione e la gestione del credito edilizio. Per questi insediamenti detta altresì le modalità di recupero delle aree dimesse.

La demolizione di costruzioni legittime prive di specifico valore storico, architettonico o ambientale che si configurino quali opere incongrue, elementi di degrado e che in ogni caso si qualificano quali elementi contrastanti le finalità e gli obiettivi fissati nel presente articolo, determina la formazione di credito edilizio secondo quanto previsto all'articolo 36 della legge regionale n. 11/2004.

La rilocalizzazione degli insediamenti dismessi deve avvenire all'interno degli ambiti che il PAT individua come linee preferenziali di sviluppo insediativo.

Resta in ogni caso l'obbligo di integrare la documentazione progettuale ed il procedimento con gli obblighi conseguenti alla Valutazione Ambientale Strategica della variante proposta e di verifica della sostenibilità ambientale di cui alla Direttiva comunitaria 2001/42/CE e normativa di recepimento.

SISTEMA DEI SERVIZI, SISTEMA TURISTICO RICETTIVO

Riferimento Tavole del PAT: tav. 4

Riferimento Norme tecniche del PAT articolo 30

In conseguenza della lettura del sistema territoriale complessivo il Pat distingue due livelli di servizio:

- A. **servizi di “base”** ovvero qui servizi rivolti prevalentemente alla famiglia e alla residenza, che si sostanziano in tipologie afferenti da un lato alla domanda amministrativa, scolastica e della “quotidianità” (municipio, posta, parrocchia e luoghi di ritrovo, scuola per l’infanzia, farmacia ...), dall’altro nella qualità di quartiere dell’organizzazione urbana (spazi pubblici a verde, parcheggio, arredo ...)
- B. **servizi di rango superiore**, e quindi a valenza attrattiva, connessi direttamente alla valorizzazione della risorsa territorio, ma anche come strumento per la conservazione e recupero delle “qualità” rilevata e codificata anche con la lettura delle “invarianti”; a questo livello quindi appartengono anche alcuni aspetti riferibili al sistema turistico ricettivo

Obiettivi generali

Per quanto riguarda il primo punto va rilevato che il modello proposto dal PAT si concretizza in azioni volte a consolidare le funzioni centrali dei nuclei di Zovencedo e San Gottardo mediante specifiche indicazioni riguardo alla revisione dell’attuale modello di completamento urbano:

Per quanto riguarda il secondo punto, ovvero il livello sovracomunale – attrattivo, il PAT definisce il quadro delle azioni per consolidare e qualificare gli ambiti di servizio a scala sovracomunale con particolare riferimento all’area sportiva di San Gottardo, agli ambiti di valorizzazione ambientale dei siti di cava dismessi, del teatro all’aperto di Zovencedo

Obiettivi specifici

Per i servizi di Base, il Pat detta i seguenti obiettivi per il PI che dovrà prevedere:

1. localizzazioni che consentano facili fruibilità e accessibilità con particolare attenzione ai diversamente abili;
2. rafforzare l’attuale dotazione di aree per servizi, individuando assi primari sui quali sviluppare progetti che possano favorire la riqualificazione urbana;
3. progettazioni di spazi ed attrezzature di interesse generale di buona qualità architettonica al fine del miglioramento del paesaggio urbano; attenzione va posta anche alla sicurezza degli utenti prevedendo idonei sistemi di controllo e di illuminazione;
4. riconoscibilità degli spazi pubblici attraverso precise scelte di elementi di arredo e materiali;
5. durata, qualità, funzionalità e facilità di manutenzione dei materiali utilizzati.

Per i servizi di rango superiore il Pat prevede in particolare:

1. In località San Gottardo è presente un impianto sportivo che svolge ruolo di servizio sovracomunale, e viene utilizzato anche da società sportive della pianura vicentina. Tale centro inoltre è attrezzato per accogliere conferenze, attività associative e ricreative articolate a in via di arricchimento ed espansione. Esso quindi già costituisce un significativo fattore attrattivo e aggregante, il cui potenziamento è obiettivo del PAT anche per il rinforzo della dotazione infrastrutturale capace di veicolare, valorizzare e integrare la fruibilità sociale dell’ambiente collinare.
2. In località Zovencedo l’Amministrazione Comunale ha recentemente acquistato l’area della “Casa rupestre” che così sarà quindi recuperata e valorizzata a fini culturali, turistico – escursionistici
3. Le cave dimesse rappresentano un’altra occasione importante per la valorizzazione della risorsa territorio, e già vengono occasionalmente utilizzate per attività culturali, scientifiche e per manifestazioni
4. il sistema dei sentieri, che vengono rilevati nel quadro conoscitivo, assumono anche un particolare valore sia per il recupero dei “segni” del territorio, sia per la sua valorizzazione e corretta fruibilità del territorio stesso

5. Nel sistema dei servizi interviene quindi anche l'offerta di tipo turistico ricettivo e di somministrazione che il PAT individua come modello specifico e coerente per il sostegno dell'economia locale, per la valorizzazione delle risorse architettoniche e del modello insediativo di presidio del territorio. Il PAT quindi pone l'obiettivo di favorire l'insediamento di tali attività, anche mediante il recupero o la riabilitazione dei fabbricati, nelle zone indicate come "residenzialità diffusa" ma anche negli insediamenti esistenti in zona rurale mediante modelli di agriturismo, bad and breakfast, country house ecc.

STRUMENTI DEL PAT

Riferimento Norme tecniche del PAT articoli 6 – 7- 8 – 9 – 10 - 11

Uno degli aspetti maggiormente innovativi del nuovo modello di pianificazione è dato da alcuni aspetti attuativi relativi al riordino e riuso del patrimonio edilizio esistente, e del rapporto pubblico/privato per la realizzazione di “sinergie” nei processi urbanistici.

Questo nuovo approccio si esprime in particolare attraverso la “perequazione”, la “compensazione”, il “credito edilizio”, gli “accordi negoziati” e “programmi complessi”, e gli incentivi per la qualità degli interventi.

Obiettivi generali

Per il PAT di Zovencedo assumono particolare rilevanza gli strumenti del credito edilizio in quanto possono consentire interventi di adeguamento e soddisfacimento di specifici bisogni abitativi mediante il recupero, riordino o trasferimento di volumi sotto utilizzati o conflittuali rispetto al tessuto esistente, secondo principi di “riuso” che possono condurre ad una significativa riduzione del consumo di territorio, se non addirittura ad un miglioramento del carico urbanistico sullo stesso mediante la soluzione di specifiche condizioni di conflitto.

Contemporaneamente gli strumenti della perequazione e della compensazione permettono un nuovo rapporto pubblico/privato (che può trovare esito anche in accordi negoziati e programmi complessi) permettono di perseguire sinergie sia riguardo alla dimensione finanziaria della “gestione” urbanistica, sia riguardo all’operatività concreta della progettualità come alla “equità” rispetto alle situazioni fondiarie specifiche.

Obiettivi specifici

Il PAT attraverso il credito edilizio persegue i seguenti obiettivi:

1. il ripristino e riqualificazione paesaggistico-ambientale delle parti dove ricostruire le componenti paesaggistiche, storiche e naturalistiche;
2. difesa delle testimonianze storiche, architettoniche ed ambientali
3. tutela dei segni e degli assetti territoriali, paesaggistici e culturali tradizionali;
4. eliminazione o mitigazione degli elementi detrattori dei beni architettonici, paesaggistici e culturali;
5. riqualificazione di ambiti con carenze e/o inadeguatezza a livello di urbanizzazioni, viabilità, standard urbanistici e spazi pubblici; tali ambiti possono altresì comprendere singoli edifici oppure complessi edilizi che necessitano di ridefinizione funzionale e/o morfologica.
6. Riqualificazione dei nuclei insediativi sparsi mediante il riordino, la ricomposizione ed integrazione delle preesistenze consolidate

E si applica per:

- opere incongrue, realizzate all’interno delle aree oggetto di vincolo e tutela da parte delle normative nazionale, regionale e comunale;
- elementi di degrado, immobili in contrasto con i caratteri ambientali e paesaggistici, superfetazioni edilizie, opere di carattere precario, manufatti che inibiscono percezione e comprensione dello spazio aperto;
- interventi di miglioramento della qualità urbana, che interessano parti del territorio urbano edificate totalmente o parzialmente e/o con caratteristiche di impianto, edilizie, morfologiche, funzionali ed ambientali, dotazione di servizi, qualità del paesaggio e dell’arredo urbano, appaiono inadeguate rispetto al ruolo territoriale alle quali sono destinate;
- completamento e razionalizzazione della rete viaria esistente o realizzazione di nuova viabilità;
- realizzazione di aree boscate o a prato permanente, recupero di superfici agrarie utilizzabili.
- riordino della zona agricola, interessanti immobili produttivi o edificazione sparsa non più funzionali al fondo, edifici dismessi o sottoutilizzati, fabbricati con destinazioni diverse da quelle consentite nel territorio rurale.

Il PAT al fine di migliorare la qualità complessiva degli interventi di sostenibilità edilizio-urbanistici, nonché di potenziamento della rete ecologica, al fine migliorare le condizioni ambientali generali, con particolare riferimento alla riduzione degli inquinanti chimici, alla formazione di barriere verdi di protezione, al miglioramento del microclima urbano, alla rigenerazione ecologica di aree produttive dismesse e dei siti contaminati.

La quota incentivante potrà riguardare:

- interventi edilizi ed urbanistici sostenibili: adozione di regole bioclimatiche nell'impianto urbanistico (orientamento, soleggiamento, ventilazione, ecc.), ridotti consumi energetici (riscaldamento, acqua calda, energia elettrica), sfruttamento di fonti alternative per l'autoproduzione di energia (solare, eolico, ecc.), riduzione dei consumi d'acqua, trattamento, recupero e riutilizzo anche di quella piovana, maggior impiego possibile di materiali rinnovabili o recuperati, utilizzo di materiali e tecniche costruttive a basso contenuto energetico;
- interventi di potenziamento del verde pubblico con quantità eccedenti a quelle richieste, in particolare nei casi si configurino caratteri di continuità rispetto al contesto circostante;
- realizzazione di alloggi di edilizia pubblica o per fasce deboli di popolazione, nonché di attrezzature pubbliche oppure private di interesse collettivo;
- miglioramento di attrezzature ed aree pubbliche (arredo, urbano, pavimentazioni, attrezzature, ecc.);
- riorganizzazioni di aree urbane o agricole finalizzate al raggiungimento di particolari obiettivi di miglioramento ambientale e paesaggistico.

7. IL DIMENSIONAMENTO E L'ORGANIZZAZIONE PER ATO

La popolazione residente risulta in questo periodo stabilizzata dopo "l'emorragia demografica" degli anni 50-60 in cui la popolazione residente, dai 1013 abitanti del 1951 era scesa ai 691 del 1971 per risalire poi lentamente (712 al 1981, 727 al 1991, 866 al 2001) fino al dato attuale (846 abitanti ad agosto 2008).

Il Pat si pone "realisticamente" l'obiettivo di **un recupero demografico** rispetto ai flussi migratori passati, ovvero un "rientro" sulle soglie quantitative in termini di residenti precedenti al periodo dell'emorragia demografica. Tale obiettivo appare compatibile con le mutate condizioni del rapporto fra popolazione e mobilità, ovvero rispetto a un fattore che ha spesso favorito in passato l'esodo verso i centri maggiori della pianura in ragione della ricerca di una residenzialità prossima ai luoghi di lavoro e di concentrazione dei servizi. Oggi la mobilità della popolazione ormai molto accresciuta, determina una sorta di "indifferenza" di localizzazione residenziale sul territorio (all'interno di un sistema urbano giornaliero definibile attorno ai venti minuti di percorrenza - daily urban sistem) rispetto sia ai servizi di rango superiore (ormai sempre più concentrati come per la grande distribuzione) che per il lavoro, conseguentemente vengono meno molti dei motivi che avevano indotto i fenomeni di emigrazione degli anni passati, per contro rimane la possibilità di riprodurre modelli di qualità residenziale connessi allo specifico ambientale in grado di "concorrere" rispetto ai modelli più propriamente urbani di altre situazioni territoriali.

Il secondo elemento di definizione del dimensionamento del PAT di Zovencedo è dato dall'analisi del **fabbisogno pregresso**. Tale aspetto trova un primo indicatore statistico nella evoluzione dei nuclei familiari che ha determinato la formazione di nuove unità con un incremento dei nuclei al 2005 pari al 26,72% rispetto al 1991 con un composizione media pari a 2,6 unità per nucleo, ancora superiore alla media regionale pari a 2,5 componenti per nucleo familiare

anno	1991	2001	2005
residenti	727	866	863
n° Famiglie	262	310	332
n° medio componenti	2,8	2,8	2,6
var % dal periodo precedente		18,32	7,10
var % 1991 - 2005			26,72

Tale aspetto, direttamente connesso all'obiettivo della del mantenimento del "presidio" sul territorio secondo il modello dell'integrazione dei nuclei e corti edilizie esistenti, già delinea una prospettiva di incremento del numero di nuclei, a parità di residenti, pari a circa 13 nuovi nuclei familiari solo in forza di un probabile adeguamento allo standard medio regionale attuale.

Il fabbisogno pregresso è stato inoltre indagato più approfonditamente mediante una ricognizione diretta delle "reali" esigenze abitative espresse dalla popolazione residente, che ha permesso di verificare oltre 100 specifiche situazioni (un campione pari al 34% delle famiglie residenti), mediante la raccolta di segnalazioni, richieste e "pre-osservazioni" pervenute all'Amministrazione Comunale anche in forza della pubblicazione del Documento Preliminare del PAT. Indagine che ha permesso di sostanziare anche quantitativamente questi aspetti, permettendo di indirizzare la struttura normativa e revisionale del PAT verso soglie dimensionali riconoscibili e senza percorsi che permettano di offrire il fianco a processi incontrollati o incontrollabili di trasformazione.

I "numeri" che sono derivati, che possiamo definire come il "fabbisogno pregresso", risultano perfettamente in scala con i fenomeni fin qui descritti, ovvero afferenti sostanzialmente al tema dell'intervento "diretto" che trova normalmente i propri ambiti all'interno delle zone di completamento e si risolve in previsioni di carattere puntuale per interventi di piccola scala come sedimi di ampliamento, lotti liberi, ambiti di riordino ecc):

FABBISOGNO PREGRESSO DA RICHIESTE DIRETTE DELLA POPOLAZIONE:

	incrementi volumetrici interni alle zone già residenziali	incrementi volumetrici mediante ampliamento zona	residenza diffusa	sommano
MC	17050	10500	20780	48330

Queste considerazioni vanno quindi coniugate con gli aspetti relativi al “consumo” di territorio agricolo come definito dagli atti di indirizzo della L.R. 11/94.

Va infatti rilevato che i parametri di calcolo del limite quantitativo massimo della zona agricola trasformabili risultano:

Superficie Agricola Utilizzata (S.A.U.) comunale rilevata al 2000 (ISTAT): mq 1.788.700

Superficie Agricola Utilizzata (S.A.U.) comunale rilevata al 2008 (Q.C.) : mq 950.700

Superficie Territoriale Comunale (S.T.C.): 9.080.000

Rapporto S.A.U. / S.T.C.= 0,1047

Zona agricola massima trasformabile = $950.700 \times 0,65\% = 6.180$ mq

In forza della DGRV 3650 del 25.11.1008 che prevede il “recupero” di un parametro derivante dai processi di riduzione della SAU per rimboschimento apri al 9,5% della superficie boscata rilavata dalla carta forestale regionale versione 2006 deriva:

Superficie Agricola Utilizzata (S.A.U.) comunale rilevata al 2008 (Q.C.) : mq 950.700

Superficie Territoriale Comunale (S.T.C.): 9.080.000

Superficie boscata 2006(*): $\text{mq } 6.621.800 \times 9,5\% = 629.071$

Rapporto S.A.U. / S.T.C.= 0,1047

Zona agricola massima trasformabile = $(950.700 + 629.071) = 1.579.771 \times 0,65\% = 9.478$ mq

(*): SAU esistente + 9,5% della superficie boscata comunale di cui alla tabella allegata al presente provvedimento (Carta Forestale Regionale versione 2006 - DGR n. 3956 del 11.12.2007)

In considerazione delle specificità territoriali del Comune Zovencedo riguardo al rapporto con le area boscate e ad elevata naturalità ancora presenti e del ridotto consumo di territorio del sistema insediativo attuale, ai sensi di quanto previsto dall'atto di indirizzo di cui all'art. 50, comma 1, lett. c), si ritiene compatibile e coerente prevedere l'incremento del 10% la superficie agricola massima trasformabile in zone diverse da quella agricola che si configura quindi in **mq 10.426**.

Appare del tutto evidente che tale soglia quantitativa impone un limite estremamente contenuto, tale da escludere qualsiasi ipotesi di trasformazione territoriale significativa in termini di espansione urbana. Gli obiettivi di recupero demografico, di mantenimento della popolazione e di risposta al fabbisogno pregresso, dovranno quindi necessariamente calibrarsi attraverso percorsi di “rilettura” della zonizzazione attuale del PRG, ovvero la riorganizzazione delle attuali previsioni residenziali e non (produttivo, servizi, ecc..) e valorizzando decisamente percorsi di integrazione e addizione dei nuclei o corti preesistenti (limitando quindi lo “spreco di territorio”) e di recupero di fabbricati sottoutilizzati, in condizione di degrado o conflitto, secondo quel modello insediativo basato sul ritmo del costruito-non costruito (e quindi “non saturazione” dei fronti) fin qui ampiamente descritto.

Tale ipotesi si concretizza quindi in una articolazione per ATO secondo il seguente schema:

– ATO 1 – RESIDENZIALE – RURALE di ZOVENCEDO

L'ambito coincide con il pianoro in quota posto fra la Valle Liona (a sud) e la Valle Gazzo (a nord) e il confine comunale con Barbarano Vicentino e est coincidente con la “dorsale dei Berici”.

Il sistema insediativo si sviluppa linearmente dal nucleo di Zovencedo e lungo la S.P. “dorsale dei Berici”, ed è caratterizzato da bassa densità territoriale ed un particolare ritmo del “costruito-non costruito” connesso alla particolare morfologia del territorio e allo storicizzato rapporto con l'ambiente naturale e un'agricoltura fatta prevalentemente di campi chiusi, piccoli orti, tagliapoggi e doline coltivate.

Anche il perimetro del centro storico si presenta articolato per micro-nuclei, mentre ai margini del pianoro, caratterizzato dal susseguirsi di doline e dossi, sono presenti ampie are boscate, La Superficie Agraria Utilizzata si concentra i ridotti appezzamenti pianeggiante o in lieve pendio in corrispondenza di doline e poggi

– ATO 2 – RESIDENZIALE – RURALE di SAN GOTTARDO

L'ambito coincide con il pianoro in quota posto a nord della la Valle Gazzo e il confine comunale con Brendola a nord ovest e Arcugnano a nord est e con la “dorsale dei Berici”. Il sistema insediativo si sviluppa linearmente dal nucleo di San Gottardo e lungo la S.P. “dorsale dei Berici”, componendosi in nuclei distinti da sistema geomorfologico quali San Gottardo, Mottolo e Santiella. E' caratterizzato da bassa densità

territoriale ed il ritmo del “costruito-non costruito” connesso alla particolare morfologia del territorio e allo storicizzato rapporto con l'ambiente naturale e un'agricoltura fatta prevalentemente di campi chiusi, piccoli orti, tagliapoggi e doline coltivate. Il perimetro del centro storico, anche se non rilevato nell'atlante dei centri storici del Veneto viene confermato (rispetto agli strumenti urbanistici pregressi) nell'ambito del “Borgo” e a includere l'edificio catalogato nell'atlante delle ville venete Villino Bonin Longare, e si conferma anche il perimetro del nucleo storico di Mottolo. Ai margini del pianoro, caratterizzato dal susseguirsi di doline e dossi, sono presenti ampie aree boscate, La Superficie Agraria Utilizzata si concentra in ridotti appezzamenti pianeggianti o in lieve pendio in corrispondenza di doline e poggi

– ATO 3 – RURALE DI VALORE AMBIENTALE DI VALLE LIONA

Ambito prevalentemente agricolo-forestale posto a sud del territorio comunale ai confini con i Comuni di Villaga e Grancona; il limite settentrionale è dal crinale della valle Lione – Pressia verso il pianoro di Zovencedo e in parte dalla strada provinciale dei Berici nel tratto che sale da Grancona e la Valle Gazzo verso Zovencedo. L'ambito è costituito dal fondo valle e dai ripidi pendii che la delimitano, è scarsamente edificato, prevalentemente nel fondo valle e lungo i tornanti della S.P. Berica, per piccoli nuclei in parte storicizzati, connessi all'antica presenza dei mulini. (Calto, Molino Spaliviero, ...) L'area presenta ampie superfici boscate in corrispondenza dei pendii più ripidi, e poche superfici agrarie utilizzate, localizzate nel fondovalle e nel sistema dei “tagliapoggi” lungo la S.P. dei Berici

– ATO 4 – RURALE DI VALORE AMBIENTALE GAZZO

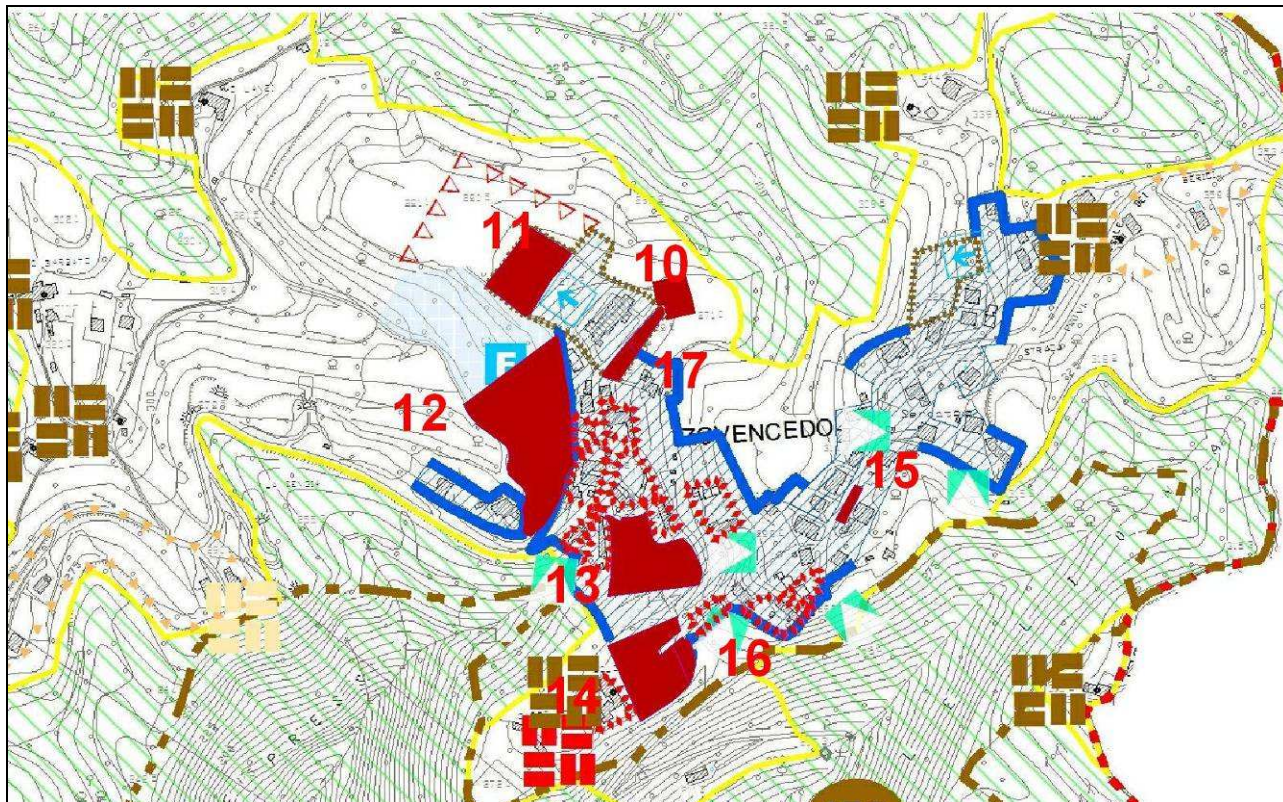
Ambito prevalentemente agricolo-forestale posto al centro del territorio comunale e al confine con il Comune di Grancona; i limiti all'interno del comune sono dati dai crinali della valle Gazzo verso il pianoro di Zovencedo a sud (ATO 1) e quello di san Gottardo a nord (ATO 2), e in parte a est quello della strada provinciale dei Berici nel tratto in quota fra San Gottardo e Zovencedo. L'ambito è costituito dal fondo valle e dai ripidi pendii che la delimitano, è scarsamente edificato, prevalentemente nel fondo valle, per piccoli nuclei in parte storicizzati (nucleo storico di Gazzo), connessi all'antica presenza dei mulini. L'area presenta ampie superfici boscate in corrispondenza dei pendii più ripidi, e poche superfici agrarie utilizzate in corrispondenza dei pendii più lievi e del fondo valle. I versanti sono interessati dalla presenza di diversi siti di escavazione in miniera della pietra di Nanto, da sorgenti e fontane che costituiscono invariante storico culturale e ambientali

Per questa organizzazione delle ATO il PAT prevede il seguente dimensionamento:

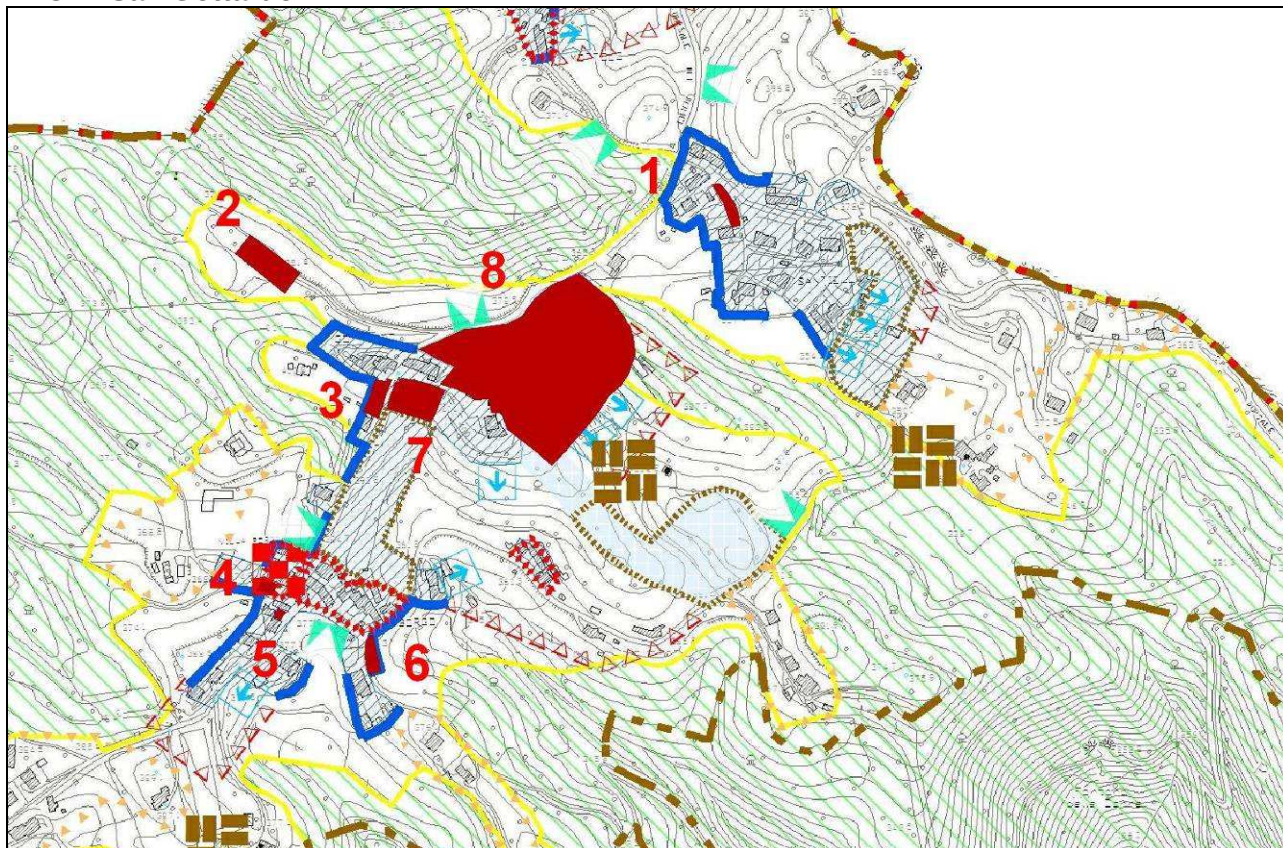
RECUPERO FLUSSI	residenti attuali 873	residenti previsti 1013	saldo 140	per 180 mc 25200	
FABBISOGNO PREGRESSO	ATO 1	ATO 2	ATO 3	ATO 4	TOTALE comune
incrementi volumetrici in zone residenziali	5000	11450	600	0	17050
residenza diffusa	6180	13500	1100	0	20780
ampliamenti zona mc	2700	7000	0	800	10500
SAU	1400	6800	1200	800	10200
sommano MC	13880	31950	1700	800	48330
RESIDENTI TEORICI 180 mc/ab	53	123	7	3	186
recupero previsioni PRG mq	4368	C2	5100	C2	
	1078	parch	7260	F	
	3560	D1	5600	D2	
	6813	F 4	6500	F	Mq SAU trasformabile
	1660	Risp. Cim.			10426
Sommano mq	17479	24460	mc/ab	180	41939
volume previsto mc		17500	25000	42500	236
					90830
					73530

8. VERIFICA DELLE ATTUALI DOTAZIONI DELLE AREE PER SERVIZI.

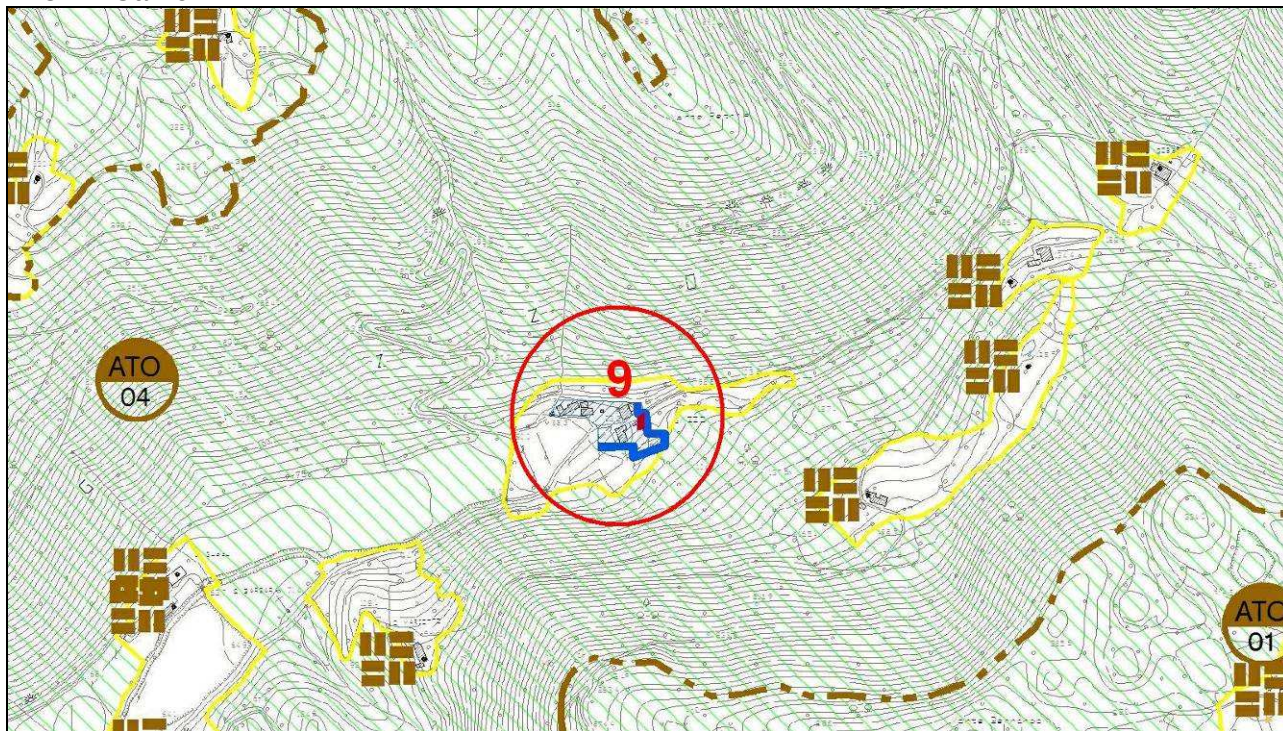
Rispetto al PRG vigente e alle previsioni del PAT le aree a servizi effettivamente attuate risultano:
ATO 1: Zovencedo



ATO 2 San Gottardo



ATO 4 – Gazzo



Le superfici sono quelle di seguito riportate:

area n°	
1	626,30
2	2.165,10
3	813,16
4	272,86
5	118,66
6	580,40
7	2.224,63
8	28.210,54
9	9.195,68
10	1.352,55
11	3.911,55
12	11.627,00
13	5.464,57
14	4.855,75
15	396,27
16	598,16
17	1.237,55
totale	73.650,73

Deriva che già attualmente lo standard risulta sufficiente per una popolazione pari a oltre 2400 abitanti rispetto alla standard dei 30 mq /abitante

9. IMPATTO DELLE AZIONI DEL PAT SULLE MATRICI AMBIENTALI

Matrici ambientali	Analisi degli impatti
Aria	Non si individuano azioni negative su tale componente Le azioni che possono contribuire al miglioramento della qualità dell'aria riguardano: – previsione di incentivazioni per interventi di bio-edilizia, risparmio energetico, utilizzo di fonti alternative (art 11 NTA del PAT) – previsione di incentivazioni per interventi di potenziamento del verde pubblico con quantità eccedenti a quelle richieste, in particolare nei casi si configurino caratteri di continuità rispetto al contesto circostante (art 11 NTA del PAT) – limitata formazione di nuove aree di espansione residenziale – esclusione delle formazioni di nuove zone produttive – riclassificazione a destinazioni a minore impatto delle previsioni vigenti per zone produttive
Clima	A livello locale di PAT non si individuano azioni negative su tale componente Le azioni che possono contribuire, seppure in modo estremamente limitato, alla stabilizzazione dei fattori che intervengono su tale componente riguardano: – conservazione delle rilevanti biomasse presenti sul territorio mediante la tutela delle aree boscate – limitato consumo di territorio
Acqua	Le principali azioni che possono determinare effetti negativi su tale componente sono date dallo sviluppo residenziale. Lo sviluppo residenziale mediante espansione e trasformazione di Superficie Agraria Utilizzata è limitato a 10.426 mq ovvero pari al 0,11% della superficie territoriale comunale, la superficie zonizzata complessiva non supererà quindi i 200.000 mq (di cui 35.000 a verde e servizi) ovvero il 2,12% della superficie comunale. Le azioni che possono contribuire al miglioramento della qualità dell'acqua riguardano: – controllo e gestione delle acque meteoriche in applicazione della Valutazione di Compatibilità Idraulica degli interventi – tutela dei corpi idrici superficiali e della falda sotterranea (art 23 NTA del PAT)
Suolo e sottosuolo	a) Le principali azioni che possono determinare effetti negativi su tale componente sono date dallo sviluppo residenziale mediante la trasformazione d'uso del suolo. b) La presenza delle attività estrattive in galleria comporta uno specifico impatto, sia rispetto ai siti ancora attivi, sia rispetto ai siti dimessi. Le azioni positive del Piano rispetto al punto a) riguardano: – Limitato consumo del territorio (art 32 NTA del PAT) – Superamento del modello di addizione urbana secondo lo schema classico della "lottizzazione", favorendo quindi anche modalità basate sul ritmo del costruito non costruito più coerente alla natura geomorfologia del territorio e alle tipologie edilizie tradizionali dell'area berica, con riduzione degli impatti per infrastrutture (articoli 40 – 41 – 42 – 43 delle NTA del PAT) – Non sono previste nuove infrastrutture viarie – Tutela del paesaggio agrario anche nelle sue componenti geomorfologiche e paesaggistiche – salvaguardia dell'attività agricola presente, delle sistemazioni morfologiche dei pendii (tagliapoggi, doline) e delle colture ad esse connesse anche in termini di recupero rispetto a recenti processi di abbandono, dei prati e delle aree a

	bosco, nonché l'incentivazione di altre attività ad integrazione del reddito, compatibili con le caratteristiche paesaggistico-ambientali (art. 37 NAT del PAT) – individuazione e tutela dei geositi e delle invarianti geomorfologiche (art. 20 NTA del PAT) – individuazione delle zone soggette a particolari condizioni (sprofondamento carsico, erosione, rischio idraulico, art 24 NTA del PAT) Le azioni positive del Piano rispetto al punto b) riguardano: – direttive per la predisposizione di una banca dati delle cave dismesse o abbandonate, individuando i siti compatibili ad usi per la fruizione pubblica, di visitazione, o per la semplice rinaturalizzazione (art. 22 NATA del PAT) – direttive per definizione e coordinamento di Piani o Progetti di messa in sicurezza, ricomposizione ambientale e valorizzazione (art. 22 NATA del PAT) – miglioramento e recupero ambientale dei siti di escavazione dismessi, favorendone la rinaturalizzazione, la valorizzazione come elemento “storico – testimoniale” e “scientifico-naturalistico”
Biodiversità, flora e fauna	a) Le principali azioni che possono determinare effetti negativi su tale componente sono date dallo sviluppo residenziale. b) Va segnalato che fra le criticità rilevate viene indicato il problema della riduzione degli spazi seminaturali (prati e pascoli) in conseguenza dell'abbandono delle aree agricole e conseguente il cui abbandono con la conseguente rinaturalizzazione a bosco potrebbe comportare la riduzione di habitat per diverse specie della fauna locale, oltre che il degrado di componenti paesaggistiche significative. Le azioni positive del Piano riguardano: – Limitazione al consumo del territorio (art 32 NTA del PAT) – Superamento del modello di addizione urbana secondo lo schema classico della “lottizzazione”, favorendo quindi anche modalità basate sul ritmo del costruito non costruito più coerente alla struttura ambientale del territorio e alle tipologie edilizie tradizionali dell'area berica, con riduzione degli impatti per infrastrutture e in grado di contrastare eventuali processi di saturazione dei fronti con formazione di linee edificate a barriera strutturale verso gli spazi aperti, garantire una limitata interferenza rispetto all'equilibrio ecologico, ampiamente compensata dalla garanzia della permanenza del presidio umano del territorio e quindi della riproduzione dell'inscindibile rapporto fra lavoro dell'uomo e natura che sostiene la struttura ecologica di questo territorio in grado di favorire il mantenimento o la formazione di ambiti di semi naturalità (prati) e la “permeabilità” (micro corridoi ecologici) e fra ambiente naturale e ambiente antropizzato – Valutazione di Incidenza Ambientale (VINCA) in relazione al Sito di Interesse Comunitario dei Monti Berici (SIC IT 3220037) RETE NATURA 2000 (art 26 NTA del PAT) – conservazione del paesaggio agrario e del relativo patrimonio di biodiversità, mediante Individuazione e tutela delle aree di prevalente interesse paesaggistico ed ambientale (art. 37 NTA del PAT)
Patrimonio culturale, archeologico architettonico e paesaggistico	Il piano individua una serie di azioni positive volte alla individuazione, classificazione, tutela e valorizzazione degli elementi del patrimonio culturale, archeologico architettonico e paesaggistico: – Individuazione e tutela dei centri storici (art 27 NTA del PAT) (art 19 NTA del PAT)

	– agli edifici, manufatti, oggetti ed aree subordinate a tutela ai sensi del D. Lgs 42/2004 e quelli individuati dall'Istituto Regionale per le Ville Venete, in particolare il "Villino Bonin Logare" a San Gottardo, e il sito archeologico del Castello di Zovencedo – agli agglomerati insediativi che conservano nell'organizzazione territoriale e nell'impianto urbanistico i segni delle originarie storiche caratteristiche e funzioni economiche, sociali, politiche o culturali, ovvero gli ambiti di Centro Storico di Zovencedo, San Gottardo, Mottolo e Calto come rilevati dalla vigente pianificazione urbanistica comunale anche oltre i perimetri dell'atlante dei centri storici del Veneto; – agli edifici, manufatti, oggetti ed aree emergenti per caratteri di unicità, valore ed originalità, come il Castello di Zovencedo; – al patrimonio storico, architettonico, ambientale, archeologico ed identitario cosiddetto "minore" presente nel territorio comunale come la Casa Rupestre di Zovencedo e "l'Ambiente Storicamente Caratterizzato dalla Presenza dei Mulini" della valle del Calto – edifici, manufatti, oggetti e relative aree di pertinenza nelle aree urbane; – agglomerati ed edifici sparsi rurali di antica origine, o di particolare interesse tipologico. (art 20 NTA del PAT) – le emergenze geomorfologiche quali le doline e i covoli, le grotte e cavità di tipo carsico; – le aree boscate (ceduo, termofilo, xerotermofilo); – i crinali di particolare interesse (il sistema della Valle del Gazzo, il sistema dell'alta Val Liona e della Valle Pressia); – il sistema idrografico superficiale, le sorgenti, gli "scaranti" e le zone umide, – i tagliapoggi,
Salute umana	Il dato di maggiore attenzione riguarda l'esposizione della popolazione ai campi elettromagnetici connessi alla linea ad alta tensione VE 13 "Montebello Lerino Montegalda" da 132kV che attraversa il territorio comunale lungo la dorsale berica (confine nord-est) e in prossimità di località Santiella per complessivi 2,75 km di sviluppo, con una popolazione attuale esposta ai valori di attenzione del DPCM 08/07/03 pari a 10 abitanti (44 rispetto alla L.R. 27/93, 17 rispetto all'obiettivo di qualità del DPCM 08/07/03) – La tav. 1 del PAT individua la fascia di 50 ml lineari del tracciato dell'elettrodotto che in parte interessa gli ambiti consolidati e di riordino in località Santiella – eventuali interventi di edificazione o trasformazione (con inserimento di nuove superfici destinate alla stabile permanenza delle persone) all'interno della fascia di 50 ml potranno essere ammessi solo dopo l'accertamento del rispetto dei valori di esposizione previsti dalla normativa vigente in materia, mediante misurazione diretta su campo. (art 17 NTA del PAT)
Sistema socio economico	La principale azione che può determinare effetti negativi su tale componente è data dalla rinuncia allo sviluppo di zone produttive a carattere artigianale industriale e conseguente indebolimento della base economica – Il Pat prevede di contrastare l'effetto negativo richiamato incentivando altre forme di formazione o integrazione del reddito commesse alla valorizzazione turistica ricettiva del territorio (agriturismo – somministrazione – polo servizi di San Gottardo)

10. SOSTENIBILITÀ DELLE AREE TRASFORMABILI

Il Pat di Zovencedo dispone livelli di trasformabilità molto contenuta, limitati sia dalle specificità territoriali descritte, sia dalle soglie indicate dalla programmazione superiore ed in particolare dagli atti di indirizzo della L.R. 11/94 riguardo al calcolo della SAU trasformabile.

Come già descritto l'aspetto forse principale è dato dalla rilettura dei modelli di sviluppo urbano pregressi riguardo agli schemi tipici dell'addizione urbana mediante "lottizzazione" e riguardo alle pregresse previsioni di insediamento produttivo mentre le quantità trasformabili aggiuntive si limitano su tutto il territorio comunale a mq 10.426

I processi di trasformazione possono quindi essere sintetizzati come segue:

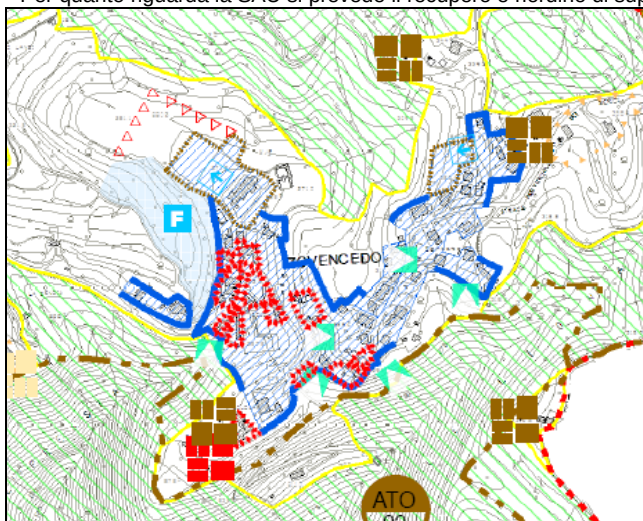
ATO 1 – RESIDENZIALE – RURALE di ZOVCENEDO

Carico insediativo aggiuntivo PAT

Carico insediativo aggiuntivo PAT			Abitante teorico mc	Abitanti teorici
Residenziale diffusa	mc	6180	260	24
Residenziale urbana	mc	5000	260	20
Miglioramento qualità urbana e sviluppo insediativo	mc	10000	180	56
Apertura limiti di contenimento (R)	mc	2700	260	15
sommano		23880	(23880/115)=207	115
Interventi puntuali:			standard	Superf. servizi
Commerciale/direzionale	mq	500	100%	500
produttivo	mq			
turistico	mc	2000	15 mq/100mc	300
sommano				
Dotazione minima aree a servizi (per residenz.)mq 30/ab. teorico	Dotazione minima aree a servizi per commercio produttivo turistico *		sommano	Aree a servizi del PAT
115x30=mq 3450	(500+300)=mq 800		Mq 3450	24287

(*) Le superfici a servizi per destinazioni non residenziali andranno ricavate in convenzione d'uso all'interno delle pertinenze degli ambiti di intervento specifici secondo le indicazioni del P.I.

Per quanto riguarda la SAU si prevede il recupero e riordino di superfici a destinazione non agricola del PRG Vigente per mq 17.479



PAT - Estratto tav. 4



La previsione si sostanzia nella ricollocazione di un'area espansione residenziale precedentemente prevista lungo la s.p. dorsale berica, in "seconda fila" in aggregazione dell'area più centrale in cui si prevede anche la trasformazione di un insediamento produttivo isolato e la riorganizzazione della precedente previsione di area a servizi

Per il sistema "consolidato" vengono indicati i limiti di contenimento prescrittivi a tutela delle aree libere prossime all'edificato, favorendo altresì la ricomposizione degli altri margini urbani

Il pat quindi prevede il recupero di 4368 mq mediante la ricollocazione della zona C2 precedente, la riorganizzazione delle aree F (servizi) e D (artigianale) e rispetto cimiteriale/parcheggio per mq 13111 mq ai quali si sommano mq 1400 di ulteriore superficie trasformabile

Nella ATO 1 individua il sistema del “diffuso” in cui prevede l'integrazione degli insediamenti esistenti per un nuovo volume pari a mc 6.180

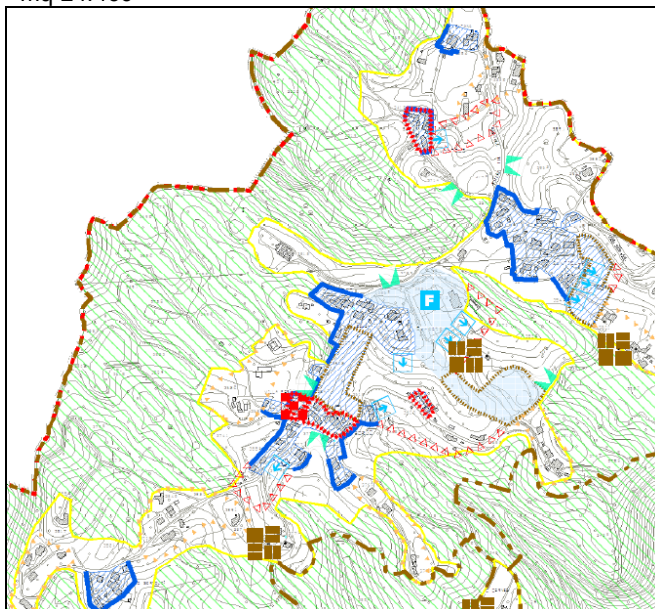
ATO 2 – RESIDENZIALE – RURALE di SAN GOTTARDO

Carico insediativo aggiuntivo PAT

Carico insediativo aggiuntivo PAT			Abitante teorico mc	Abitanti teorici
Residenziale diffusa	mc	13500	260	52
Residenziale urbana	mc	11450	260	44
Miglioramento qualità urbana e sviluppo insediativo	mc	15930	180	89
Apertura limiti di contenimento (R)	mc	7000	260	27
sommano		47880	(47880/212)=226	212
Interventi puntuali:			standard	Superf. servizi
Commerciale/direzionale	mq	1500	100%	1500
produttivo	mq			
turistico	mc	6000	15 mq/100mc	900
sommano				
Dotazione minima aree a servizi(per residenz.) mq 30/ab. teorico	Dotazione minima aree a servizi per commercio produttivo turistico *		sommano	Aree a servizi del PAT
212x30 =mq 6360	(1500+900)= mq 2400		Mq 6360	45167

(*)Le superfci a servizi per destinazioni non residenziali andranno ricavate in convenzione d'uso all'interno delle pertinenze degli ambiti di intervento specifici secondo le indicazioni del P.I.

Per quanto riguarda la SAU si prevede il recupero e riordino di superfici a destinazione non agricola del PRG Vigente per mq 24.460



PAT - Estratto tav. 4



La previsione si sostanzia nella riorganizzazione delle attuali previsioni di PRG, in particolare l'area fra il centro storico e la chiesa (più a nord) e la zona servizi potrà essere ridisegnata entro i limiti indicati al fine di distribuire le quantità trasformabili secondo il modello del costruito – non costruito e dell'integrazione delle preesistenze, sempre secondo i limiti quantitativi determinati. Il ridisegno

dell'area centrale di San Gottardo interessa quindi mq 18.860 di superficie già zomizzata e non attuata. In località Santiella (nucleo a nord-est) si prevede invece la riclassificazione dal zona produttiva a residenziale della superficie già zonizzata pari a mq 5600. Infine è prevista una contenuta integrazione residenziale del nucleo – borgo di Mottolo (area nord). Per il sistema “consolidato” vengono indicati i limiti di contenimento prescrittivi a tutela delle aree libere prossime all'edificato, favorendo altresì la ricomposizione degli altri margini urbani. Sono previsti nuovi volumi residenziali per l'integrazione delle dotazioni abitative all'interno del sistema consolidato e per la riorganizzazione dei “margin” per mc 18.450 e per l'adeguamento al fabbisogno pregresso nelle zone della residenzialità diffusa per mc 13.500

Complessivamente le superfici già zonizzate e oggetto di ridefinizione sommano a mq 24.460 mentre il consumo di nuova superficie è limitato a 6.800 mq complessivi circa.

Per quanto riguarda le altre ATO:

ATO 3 – RURALE DI VALORE AMBIENTALE DI VALLE LIONA

Carico insediativo aggiuntivo PAT

Carico insediativo aggiuntivo PAT			Abitante teorico mc	Abitanti teorici
Residenziale diffusa	mc	1100	260	5
Residenziale urbana	mc	600	260	3
Miglioramento qualità urbana e sviluppo insediativo	mc			
Apertura limiti di contenimento (R) (R)	mc			
sommano		1700	(1700/8)=212	8
Interventi puntuali:			standard	Superf. servizi
Commerciale/direzionale	mq	300	100%	300
produttivo	mq			
turistico	mc	1000	15 mq/100mc	150
sommano				
Dotazione minima aree a servizi(per residenz.) mq 30/ab. teorico	Dotazione minima aree a servizi per commercio direzionale produttivo turistico *		sommano	Aree a servizi del PAT
8x30=mq 270	(300+150)= mq 450		Mq 270	

(*)Le superfci a servizi per destinazioni non residenziali andranno ricavate in convenzione d'uso all'interno delle pertinenze degli ambiti di intervento specifici secondo le indicazioni del P.I.

ATO 4 – RURALE DI VALORE AMBIENTALE GAZZO

Carico insediativo aggiuntivo PAT

			Abitante teorico mc	Abitanti teorici
Residenziale diffusa	mc			
Residenziale urbana	mc			
Miglioramento qualità urbana e sviluppo insediativo	mc			
Apertura limiti di contenimento (R) (R)	mc	800	260	3
sommano		800	(800/3)=266	3
Interventi puntuali:			standard	Superf. servizi
Commerciale/direzionale	mq	300	100%	300
produttivo	mq			
turistico	mc	1000	15 mq/100mc	150
sommano				
Dotazione minima aree a servizi(per residenz.) mq 30/ab. teorico	Dotazione minima aree a servizi per commercio direzionale produttivo turistico *		sommano	Aree a servizi del PAT
3x30=mq 90	(300+150)= mq 450		Mq 90	

(*)Le superfci a servizi per destinazioni non residenziali andranno ricavate in convenzione d'uso all'interno delle pertinenze degli ambiti di intervento specifici secondo le indicazioni del P.I.

Non sono previsti ulteriori carichi se non contenute integrazione dei nuclei residenziali esistente secondo limiti e modelli afferenti all'intervento diretto.

11. L'ASPETTO PARTECIPATIVO E LA SOSTENIBILITÀ DELLE SCELTE

Come richiamato in premessa il comune di Zovencedo ha adottato il Documento Preliminare per la redazione del Piano di Assetto del Territorio con deliberazione n. 72 del 5 aprile 2006 concertato con la Regione Veneto.

Tale Documento Preliminare era stato redatto in conformità agli indirizzi e alle procedure al tempo indicate in via provvisoria dalla Regione stessa, ed ha visto avviata la prima fase di concertazione. Con delibera G.C. n. 39/2006 è stata formalizzata la concertazione con individuazione di circa 150 fra enti, associazioni ecc. potenzialmente interessate (si veda elenco allegato), sono state pubblicate le modalità di accesso al Documento Preliminare adottato (accesso diretto o trasmissione via internet) e comunicate le date degli incontri pubblici nonché i termini e modalità per la presentazione delle osservazioni.

In data 13.07.2006 si è tenuta una riunione pubblica (alle ore 16,00 presso il Centro Sociale di San Gottardo) in cui il Documento Preliminare è stato illustrato dagli Amministratori e dai Progettisti, successivamente sono pervenute 5 osservazioni (riprodotte in allegato) e qui schematicamente richiamate:

- Italia Nostra: pur dichiarando di non essere in grado di avanzare fin d'ora suggerimenti specifici e particolari, trasmette una nota "generica" in cui si elencano alcuni criteri generali per evitare lo spreco di territorio, la cementificazione, le lottizzazioni speculative e la viabilità irrazionale;
- Comune di Villaga: recepisce il documento, sottolineando che i due Comuni non hanno molti elementi condivisi, l'unico riguarda la valle Calto che vede il deflusso delle acque meteoriche a monte (Zovencedo) verso il territorio di Villaga, aspetto idraulico che andrà valutato in termini di VAS;
- Telecom Italia: richiama il codice delle comunicazioni e la partecipazione necessaria per la pianificazione della rete di copertura;
- Associazione Età Libera di Zovencedo: richiama la salvaguardia dei sentieri e percorsi boschivi del Colli;
- Biblioteca Comunale: richiama la salvaguardia dei sentieri e percorsi boschivi del Colli.

Tali osservazioni sono quindi state recepite dall'Amministrazione Comunale con Deliberazione n. 56/2006 e trasmesse ai progettisti per l'assunzione delle stesse all'intero del PAT.

Elenco ENTI E ASSOCIAZIONI contattate per la concertazione - **STAKEHOLDER**

- **REGIONE VENETO Direzione Regionale Urbanistica E Beni Ambientali** Calle Priuli – Canareggio 99 – 30121 – VENEZIA
- **PROVINCIA DI VICENZA** Palazzo Godi-Nievo Contra Gazzolle, 1 - 36100 Vicenza
- **REGIONE VENETO Servizio Forestale Regionale** Via Lanza, 106 36100 VICENZA
- **VENETO AGRICOLTURA** Viale Dell'Università, 14 - 35020 Legnaro (Pd)
- **REGIONE VENETO Servizio Genio Civile di Vicenza** Contrà Mure San Rocco, 51 36100 VICENZA
- **REGIONE VENETO – Ispettorato Regionale per l'Agricoltura** Via Porti, 17 - 36100 – VICENZA (VI)
- **REGIONE VENETO Servizio Genio Civile di Vicenza** Contrà Mure San Rocco, 51 36100 VIC
- **ARPAV** Via Spalato, 14 - 36100 VICENZA
- **PROVINCIA DI VICENZA** Palazzo Godi-Nievo Contra Gazzolle, 1 - 36100 Vicenza
- **AGENZIA DEL TERRITORIO** Via Zampieri, 22 - 36100 VICENZA
- **A.N.C.I. VENETO** Via A. Rossi, 35 35030 RUBANO - (PD)
- **U.L.S.S. N. 6 di VICENZA** via Spalato - - 36100 VICENZA
- **SOPRINTENDENZA PER I BENI AMBIENTALI ED ARCHITETTONICI** P.ta S. Fermo, 3 - 37100 VERONA
- **CONSORZIO DI BONIFICA "RIVIERA BERICA" di Sossano** –via circonvallazione - Sossano (VI)

- **ENEL S.P.A. Centro alta distribuzione** Dorsoduro 3488/u - 30123 VENEZIA - (VE)
- **SNAM RETE GAS** Via Diego Valeri, 23 - 35131 PADOVA
- **CENTRO VENETO SERVIZI spa** – viale Tre Venezie – MONSELICE (PD)
- **TELECOM SPA** – piazza degli affari 2 - Milano
- **AIM – VICENZA** – contrà Pedemuro S. Biagio 72 – 36100 VICENZA
- **SOC. UTYLIA** via Luigi Pirandello 3 – SAN BONIFACIO (VR)
- **5°REPARTO INFRASTRUTTURE DI PADOVA**, vicolo S. Benedetto PADOVA
- **CONSORZIO CAVATORI** presso Associazione Industriali della provinci di Vicenza, piazza castello 33610 VICENZA
- **OMNITEL** Piazza Zanellato, 5 35129 – PADOVA (PD)
- **WIND TELECOMUNICAZIONI SPA**, viale Milano – 36100 VICENZA
- **TIM ITALIA MOBILE** Via Settima strada, 22 - 35129 – PADOVA
- **H3G SPA** Via Torino, 105 30172 – MESTRE-VENEZIA (VE)
- **COMUNE DI GRANCONA** – via Pederiva – GRANCONA (VI)
- **COMUNE DI ARCUGNANO** via Torri ARCUGNANO (VI)
- **COMUNE DI VILLAGA**, via verdi – VILLAGA (VI)
- **COMUNE DI BRENDOLA** via G. Marconi – BRENDOLA (VI)
- **CCOMUNE DI BARBARANO** via Roma BARBARANO (VI)

API DELLA PROVINCIA DI VICENZA GALLERIA CRISPI, 45 36100 VICENZA - (VI)	CONFESERCENTI VIALE S. LAZZARO 36100 VICENZA (VI)
CONFCOMMERCIO VIA FACCIO, 38 36100 VICENZA - (VI)	ASSOCIAZIONE ARTIGIANI .VIA E. FERMI 3100 VICENZA (VI)
ASSOCIAZIONE INDUSTRIALI DELLA PROVINCIA DI VICENZA PIAZZA CASTELLO, 3 36100 VICENZA - (VI)	CAMERA DI COMMERCIO DI VICENZA CORSO FOGAZZARO, 37 36100 VICENZA - (VI)
C.N.A VIA GIORDANO, 4 36100 VICENZA - (VI)	COLDIRETTI VIA ZAMENHOF 697 36100 VICENZA - (VI)
CONFESERCENTI VICENZA Viale San Lazzaro, 95 36100 VICENZA	CONFEDILIZIA VICENZA Corso Fogazzaro, 16 – 36100 VICENZA
CONFAGRICOLTURA VICENZA Viale Trento, 197 36100 Vicenza	ITALIA NOSTRA sez. Vicenza Via Arzignano 1, 36100 Vicenza
WWF ITALIA sez. Vicenza Via Arzignano 1, 36100 Vicenza	C.I.A VIA DELLA TECNICA, 13 36100 VICENZA - (VI)
CONFCOOPERATIVE sez. Vicenza Viale Mazzini, 87 36100 Vicenza	U.G.L. sez. Vicenza Piazza Castello, 24 36100 Vicenza
CISAL sez. Vicenza Via del Quartiere, 29 36100 Vicenza	C.G.I.L. sez Vicenza VIA Vaccari, 128 36100 VICENZA - (VI)
U.I.L. sez. Vicenza Via Quasimodo, 47 36100 Vicenza	C.I.S.L. sez. Vicenza Stradella Piancoli, 5 36100 VICENZA - (VI)
UNIONE DEI SERVIZI VICENZA Via Faccio, 38 36100 Vicenza	ORDINE DEGLI ARCHITETTI VICENZA Via Roma, 3 36100 VICENZA - (VI)

ORDINE DEGLI INGEGNERI VICENZA Stradella Santa Corona, 3 36100 Vicenza	ORDINE DEI GEOLOGI Via Vivaldi, 2 30174 VENEZIA MESTRE - (VE)
ORDINE DEGLI AGRONOMI E FORESTALI Via L. Da Vinci, 14 36100 Vicenza	ORDINE DEGLI AVVOCATI VICENZA Piazzetta Gualdi, 7 36100 VICENZA - (VI)
COLLEGIO DEI GEOMETRI VICENZA Via Lanza, 106 36100 Vicenza	COLLEGIO DEI PERITI EDILI VICENZA Piazzola Gualdi, 9/10 36100 VICENZA

Associazioni Culturali locali			
BIBLIOTECA DI ZOVENCEDO	VIA ROMA		ZOVENCEDO
Alla Responsabile			
GRUPPO ANZIANI DI ZOVENCEDO	VIA ROMA		ZOVENCEDO
GRUPPO ALPINI DI ZOVENCEDO	VIA ROMA		ZOVENCEDO
GRUPPO SPORTIVO DI ZOVENCEDO	VIA CHIESA		ZOVENCEDO
PARROCCHIA DI ZOVENCEDO E SAN GOTTARDO	VIA CHIESA		ZOVENCEDO
AA. ALCOLISTI ANONIMI	VIA ROMA		ZOVENCEDO

In data 04.06 2008 si è tenuta una nuova riunione pubblica presso il Centro Sociale di San Gottardo, a cui sono stati invitati tutti gli stakeholder già individuati e coinvolti, in cui sono stati illustrati i contenuti della bozza definitiva e completa del PAT .

In seguito a questa seconda fase della concertazione sono pervenute due ulteriori osservazioni:

- osservazione della TELECOM, osservazione generale
- osservazione del 5° reparto infrastrutture Uffici o Demanio e Servitù Militari – Padova relativa al riconoscimento dell'area.

Le osservazioni, sono state quindi assunte con la delibera di Giunta Comunale n. 39/08 con la quale si conclude la fase di concertazione:

Il percorso di elaborazione si è inoltre avvalso dei pareri e contributi in "itinerare" quali:

- Indicazioni della Direzione e Valutazione progetti e Investimenti circa le Relazione Ambientale al Documento Preliminare del PAT, espresse nel parere n. 100 del 6 agosto 2008
- Vinca (Valutazione di Incidenza Ambientale) trasmessa in data 23 luglio 2008
- Osservazioni geologiche della Direzione Geologica e Attività Estrattive del 18 settembre 2008
- Parere Genio Civile relativo alla Valutazione di Compatibilità Idraulica del 9 dicembre 2008
- Osservazioni ufficio Gestione Dati Territoriali e Verifiche Quadro Conoscitivo del 5 dicembre 2008

12. MISURE DI COMPENSAZIONE E MITIGAZIONE

Le azioni del PAT determinano un limitato impatto sul territorio in ragione del contenuto dimensionamento delle trasformabilità e dell'impostazione complessiva volta alla conservazione di modelli insediativi di carattere tradizione e conforme al percorso sedimentato del particolare rapporto dell'uomo con l'ambiente specifico.

Altri due aspetti specifici intervengono in questo senso:

- valutazione di compatibilità idraulica (VCI)
- valutazione di incidenza ambientale (VINCA)

All'interno dell'impostazione anche normativa del PAT tali condizioni sono assunte in modo specifico:

24.1 RISCIO IDRAULICO

...

Direttive

Il PAT individua le aree storicamente esondabili e quelle in cui si verifica periodicamente difficoltà di deflusso degli apporti meteorici.

Vanno rimosse le cause di tracimazione garantendo la continuità idraulica e l'adeguatezza e la manutenzione della rete scolante.

Deve essere limitata l'impermeabilizzazione del territorio e vanno poste in atto misure compensative che garantiscono l'invarianza della risposta idraulica di un bacino dopo l'intervento edificatorio.

Eventuali interventi di laminazione dei flussi, verso valle e verso gli ambiti esterni al territorio comunale (in particolare Comuni di Grancona e di Villaga), dovranno essere programmati di concerto con il Consorzio di Bonifica e con le Amministrazioni Comunali interessate. Il Comune si attiverà al fine di creare le condizioni per l'effettiva realizzazione degli interventi stessi.

Prescrizioni

Valgono in ogni caso le prescrizioni imposte nella D.G.R. n. 1322/2006.

Il P.I. andrà a definire nel dettaglio il perimetro e la classificazione delle aree a rischio idraulico in accordo con il PAI ed in conformità alla DGRV 1322/2006 e ss.mm.ii. In particolare, con il P.I. dovrà essere valutata la modifica del regime idraulico derivante dalle nuove previsioni urbanistiche e definite le misure di compensazione (invarianza idraulica). La valutazione dei nuovi quantitativi idrici sarà ottenuta mediante l'uso di modelli afflussi-deflussi seguendo quanto disposto dalla DGVR 1322/2006.

Per le strade di nuova realizzazione si dovrà assicurare la continuità delle vie di deflusso tra monte e valle, mediante la realizzazione di scoline laterali e opportuni manufatti di attraversamento. In generale si dovrà evitare lo sbarramento delle vie di deflusso in qualsiasi punto della rete drenante, per evitare zone di ristagno.

ART. 26 RETE NATURA 2000 SITO DI IMPORTANZA COMUNITARIA – IT 3220037 COLLI BERICI

...

Prescrizioni

Il SIC IT 3220037 Colli Berici è individuato ai sensi della DGR n. 1180/2006 e, al fine della tutela e conservazione dell'habitat naturale e della flora e della fauna presenti, è soggetto alla Direttiva 92/43/CEE, recepita dal DPR 357/1997, e alla D.G.R. n. 3173/2006 citate.

Il PI deve prevedere le modalità secondo cui piani, progetti o interventi sono soggetti alle disposizioni relative all'obbligatorietà della presentazione del documento di valutazione di incidenza di cui alla D.G.R. 3173/2006. In ogni caso devono essere tutelate e salvaguardate le emergenze floro-faunistiche e gli habitat di interesse comunitario con la possibilità di fornire specifiche disposizioni e indirizzi sulle modalità di attuazione degli interventi, e successiva gestione

delle aree attuate. limitando l'espansione verso il territorio rurale adiacente e salvaguardando le aree occupate da habitat di specie di interesse comunitario.

Per gli interventi ammessi dal Pat ricadenti nelle aree di edificazione diffusa o in aree dovrà essere redatto in ogni caso uno Studio di Valutazione di Incidenza Ambientale, nel caso in cui lo Studio di Valutazione di Incidenza Ambientale rilevi incidenze significative su Habitat e/o specie di interesse comunitario, dovranno essere previste e attuate misure di mitigazione e/o compensazione.

Gli interventi sulla viabilità esistente e di nuova previsione dovranno valutare l'impatto ambientale a salvaguardia degli edifici di interesse storico-ambientale e della vegetazione di interesse paesaggistico presenti.

Sono ammissibili le opere di urbanizzazione primaria relative al sistema dei sottoservizi in funzione delle costruzioni esistenti e/o nuove e le opere necessarie alla realizzazione e manutenzione dei servizi a rete.

Non è consentita la costruzione di nuovi allevamenti zootecnici intensivi.

Un importante aspetto compensativo è dato inoltre dalle caratteristiche tipologiche insediative indicate dal PAT, ovvero L'ipotesi del PAT prevede modeste quantità di superficie aggiuntiva da destinare ad uso non agricolo e quindi "spendibili" per lo sviluppo urbano (mq 6800 a San Gottardo e mq 1400 a Zovencedo), ma soprattutto la riorganizzazione delle attuali previsioni di espansione del PRG vigente secondo modelli più adeguati alla struttura morfologica del territorio e alle conseguenti strutture tipologiche dell'edificato, anche in funzione della valorizzazione del ritmo del "costruito – non costruito", come fattore in grado di favorire il mantenimento o la formazione di ambiti di semi naturalità (prati) e la "permeabilità" (micro corridoi ecologici) e fra ambiente naturale e ambiente antropizzato

13. IL MONITORAGGIO

Uno dei compiti della Valutazione Ambientale Strategica, così come intesa dalla legge Regionale 11/2004, è quello di fornire gli strumenti appropriati per il monitoraggio del piano durante il periodo in cui resta in vigore. Si tratta, in particolare, di valutare il grado di raggiungimento degli obiettivi prefissati dal PAT; definire in che misura le azioni effettivamente realizzate abbiano contribuito a consolidare l'assetto strategico individuato dal PAT stesso e se esse si siano mantenute coerenti con i principi di sostenibilità. Questo tipo di valutazione deve essere realizzata mediante l'utilizzo di indicatori capaci di fornire un giudizio di sintesi utile alla riflessione strategica. Un secondo livello di monitoraggio investe quelle che la VAS ha individuato come criticità: per queste il livello di dettaglio nell'analisi deve necessariamente essere più dettagliato perché deve essere in grado di determinare l'evoluzione della problematica nel tempo e come essa sia variata a seguito degli interventi realizzati. Nella presente VAS, a tal fine, sono utilizzati per questo livello gli indicatori APAT.

Il PTCP della provincia di Vicenza ha ben sintetizzato questo duplice campo di azione del monitoraggio: "In via preliminare è opportuno distinguere tra il monitoraggio dello stato dell'ambiente e il monitoraggio degli effetti dell'attuazione del Piano. Il primo tipo di monitoraggio è quello che tipicamente serve per la stesura dei rapporti sullo stato dell'ambiente. Di norma esso tiene sotto osservazione l'andamento di indicatori appartenenti ad insiemi generali consigliati dalle varie agenzie internazionali per rendere confrontabili le diverse situazioni. Il secondo tipo di monitoraggio ha lo scopo di valutare l'efficacia ambientale delle misure del Piano. E' possibile che alcuni indicatori per lo stato dell'ambiente si dimostrino utili per valutare le azioni di piano; ma generalmente ciò non accade a causa della insufficiente sensibilità dei primi agli effetti delle azioni di Piano. Ogni tipo di Piano deve avere un proprio specifico insieme di indicatori sensibili agli effetti ambientali delle azioni che esso mette in campo". (VAS del PTCP – Rapporto Ambientale, pag 285, Provincia di Vicenza, 2006)

E' importante specificare che il monitoraggio degli indicatori descrittivi è in genere affidata alle autorità ambientali competenti (ARPA, Regione ecc.), differente è il monitoraggio di tipo prestazionale derivato dalle azioni di piano che può essere affidato direttamente all'amministrazione pubblica locale.

Il livello prestazionale del PAT viene definito coerentemente con il sistema degli obiettivi, delle azioni e delle criticità rilevate.

In particolare in questa sede appare significativo riferirsi al modello DPSIR descritto in premessa e assunto come riferimento metodologico.

La scansione temporale dell'attività di monitoraggio può differenziarsi in base alla stessa "variabilità" dei fenomeni oggetto d'indagine, considerate le condizioni specifiche del Comune di Zovencedo (piccole dimensioni territoriali e di consistenza demografica), si propone di standardizzare l'attività su una scansione biennale. Scansioni più ravvicinate potranno essere effettuate qualora le variazioni degli indicatori presentino livelli di criticità con trend negativo.

14. CONCLUSIONI, LA SOSTENIBILITA' DEL PAT DI ZOVENCEDO

L'insieme delle valutazioni, misure e verifiche condotte secondo la metodologia fin qui adottata permette quindi di esprimere un sintetico giudizio di sostenibilità del PAT del Comune di Zovencedo.

1. Il consumo limitato del territorio disposto dal dimensionamento del PAT, pari a mq 10.426 dei SAU trasformabile, permette di escludere a priori il rischio di un impatto rilevante dei processi di trasformazione urbanistica del territorio comunale e sull'equilibrio ecologico che lo governa;
2. l'impostazione del PAT è volta sostanzialmente a reinterpretare alcuni modelli "classici" della pianificazione urbanistica che avevano trovato sede anche nel vigente PRG, ma che la nuova disciplina urbanistica dettata dalla riforma urbanistica regionale con la L.R. 11/04 permette oggi di superare mediante strumenti quali la perequazione urbanistica, il credito edilizio, il superamento dei limiti dello "zoning" all'interno dello strumento della ATO. Secondo tale approccio sarà quindi possibile rendere conto delle specificità ambientali ed insediative di Zovencedo, nel sedimentato rapporto fra ambiente e presenza umana che lo caratterizza, e valorizzare modelli conformi alle tipologie tradizionali e frutto di questo positivo rapporto attraverso la valorizzazione e l'approfondimento di temi quali il ritmo del "costruito – non costruito" come fattore di garanzia della permeabilità ecologica degli ambienti, come modello conforme alla particolare morfologia del territorio con i pianori centrali caratterizzati dal doline e covoli che determinano ondulazioni e profili da "rispettare" sia in funzione di parametri quali l'esposizione, le caratteristiche geotecniche dei suoli, le coperture degli stessi (boschiva nei lati non esposti, a parato e coltivazioni a vite o ulivo nei versanti esposti, con limitate superfici a seminativo al centro delle doline e nei pochi tratti in piano);
3. la "risorsa territorio", nelle sue componenti naturali, storico culturali, paesaggistiche, e agronomiche viene assunta come determinata per la strategia del PAT, ovvero patrimonio dal quale derivare i significati stessi delle azioni del PAT. Gli obiettivi della conservazione e della valorizzazione si concretizzano quindi in primo luogo nella individuazione, rilevazione, interpretazione di ciascuna delle componenti, e nella conseguente indicazione delle azioni volte alla tutela, riproduzione e qualificazione anche in termini di fruibilità sociale delle stesse.
4. Non vengono riposte ipotesi di insediamento produttivo di carattere artigianale/industriale, considerando che le specificità ambientali possono rappresentare in parte la specifica base economica coerente e sostenibile per il territorio di Zovencedo;
5. il PAT infine indica nella "permanenza" della popolazione e nel recupero demografico rispetto a soglie dimensionali antecedenti all'emorragia demografica degli anni 60 - 70 il veicolo attraverso perseguire l'obiettivo della conservazione dell'equilibrio ecologico complessivo nel rapporto fra natura e lavoro dell'uomo che lo caratterizza.

In questo senso l'analisi delle alternative al piano condotta al capitolo 3.4 ha evidenziato che interventi sotto soglia rispetto all'ultimo obiettivo strategico indicato potrebbe incrementare i processi di abbandono, esodo e degrado del territorio.

Tali impostazioni sono state verificate, progressivamente affinate e modulate a partire dal documento preliminare, attraverso il percorso di valutazione in itinere della VAS riguardo alle specifiche azioni del PAT, in "working progress" fino ad un quadro complessivo finale che ha comunque perseguito la "sostenibilità" come obiettivo di partenza e non tanto come esito di compatibilità finale.

Indice:

1. PREMESSA.....	2
2. ITER DI FORMAZIONE DEL PAT.....	3
3. ESITI DELLE ANALISI – STATO DI FATTO E QUADRO CONOSCITIVO	6
3.1 inquadramento	6
3.2 Il modello insediativo come criterio di riferimento	8
3.3 le analisi per il PAT	11
3.3.1 indagine agronomica	12
3.3.2 indagine geologica.....	20
3.3.3 lettura delle matrici relative ai tematismi del PAT	40
3.3.4 SINTESI DELLE PROBLEMATICHE GENERALI A LIVELLO COMUNALE ...	57
3.3.5 LETTURA DEL PERCORSO URBANISTICO PREGRESSO	58
4. OBIETTIVI DI SOSTENIBILITÀ ECONOMICA E SOCIALE DEL PAT:.....	60
5 SINTESI DEGLI OBIETTIVI DEL PAT	61
6 . SCELTE STRATEGICHE E STRUTTURA NORMATIVA DEL PAT	62
7. IL DIMENSIONAMENTO E L'ORGANIZZAZIONE PER ATO	73
8. VERIFICA DELLE ATTUALI DOTAZIONI DELLE AREE PER SERVIZI.....	76
9. IMPATTO DELLE AZIONI DEL PAT SULLE MATRICI AMBIENTALI	78
10. SOSTENIBILITÀ DELLE AREE TRASFORMABILI	81
11. L'ASPETTO PARTECIPATIVO E LA SOSTENIBILITÀ DELLE SCELTE.....	84
12. MISURE DI COMPENSAZIONE E MITIGAZIONE	87
13. IL MONITORAGGIO.....	89
14. CONCLUSIONI, LA SOSTENIBILITA' DEL PAT DI ZOVENCEDO	90