

# COMUNE DI VENDROGNO

PROVINCIA DI LEGGO

VIA DON MARIO BIAGINI, N. 10 - 23838

TEL. 0341/87.01.57 - FAX 0341/80.79.41

PARTITA I.V.A. 00651590135

E-MAIL: INFO@COMUNE.VENDROGNO.LC.IT



## P.G.T.

### PIANO DI GOVERNO DEL TERRITORIO

AI SENSI DELLA LEGGE REGIONALE 12/05 - ART. 10/BIS

<b>DP 00</b>	<b>DOCUMENTO DI PIANO</b>
-	<b>RELAZIONE</b>

<b>DATA</b>	<b>LUGLIO 2013</b>
<b>AGG.</b>	.....

<b>ADOZIONE</b>	<b>DELIBERA C.C. N° .....</b> DEL .....
<b>PARERE DI COMPATIBILITÀ</b>	<b>DELIBERA G.P. N° .....</b> DEL .....
<b>APPROVAZIONE</b>	<b>DELIBERA C.C. N° .....</b> DEL .....
<b>PUBBLICAZIONE</b>	<b>B.U.R.L. ....</b> N° ..... DEL .....

<b>IL RESPONSABILE DEL PROCEDIMENTO</b> .....	<b>IL SEGRETARIO COMUNALE</b> .....
--	--



**Arch. ANDREA NEGRINI**

22021 - San Giovanni di Bellagio (CO) - Via Sant'Abbondio n° 13

Cod. Fisc. NGR NDR 53A20 C933U P. Iva 01196840134

Tel. +39.031.950203 - Fax +39.031.950191

E-mail : studio@archnegrini.com - P.e.c.: andrea.negrini@archiworldpec.it

Iscritto all' Ordine degli Architetti, Pianificatori, Paesaggisti e Conservatori della Provincia di Como al n° 467

Collaboratore: Geom. Iana Luca



## Indice

1. PREMESSA .....	4
1.2. Il Piano di Governo del Territorio .....	4
1. La struttura del P.G.T. secondo la L.R. 12/2005 .....	4
1.3. La struttura del P.G.T. di Vendrogno .....	5
1. Quadro sovracomunale – indirizzi strategici – rapporto con il PTCP .....	6
2. Quadro conoscitivo .....	6
3. Documento di piano e Valutazione Ambientale Strategica .....	6
4. Percorso partecipato .....	7
5. Piano delle regole .....	8
6. Piano dei servizi .....	8
7. Piani attuativi .....	8
8. Effetti sul territorio – Monitoraggio .....	8
9. Sistema delle conoscenze condivise .....	8
1.4. L’avvio del procedimento .....	9
1.5. Situazione urbanistica .....	9
1.6. Metodologia utilizzata .....	10
2. QUADRO CONOSCITIVO .....	10
2.2. Inquadramento geografico e brevi cenni storici .....	10
2.3. Il sistema socio-economico .....	14
1. L’assetto economico .....	17
2.4. Il turismo .....	20
1. Flussi turistici .....	20
2. Caratteristiche del turista montano .....	21
2.5. L’assetto demografico .....	23
2.6. Il sistema naturalistico e agroforestale .....	27
1. Clima .....	27
2. Temperature .....	27
3. Precipitazioni .....	28
4. Vegetazione .....	28

5.	Potenzialità faunistica .....	33
6.	Elenco sistematico Avifauna nidificante .....	35
7.	Corridoi ecologici e ambiti di particolare rilevanza .....	38
8.	Organizzazione del territorio agro-forestale .....	38
2.7.	CORRIDOI ECOLOGICI E AMBITI DI PARTICOLARE RILEVANZA .....	39
2.8.	Il sistema agricolo .....	39
1.	Possibili sviluppi dell'attività agricola .....	43
2.9.	Il sistema infrastrutture e mobilità .....	44
2.10.	Il sistema dei servizi pubblici esistenti .....	44
2.11.	Il sistema dei vincoli .....	45
1.	L'assetto geologico, idrogeologico e sismico .....	46
2.12.	Il sistema insediativo e paesaggistico .....	48
1.	Caratteristiche paesistiche, ambientali e territoriali del comune .....	48
2.	Le unità di Paesaggio e gli ambiti paesistici .....	50
3.	Aree e beni di particolare rilevanza storico-paesaggistica .....	50
4.	Il patrimonio edilizio esistente .....	51
3.	QUADRO RICOGNITIVO .....	57
3.2.	La pianificazione sovraordinata .....	57
1.	Piano Territoriale Regionale (PTR) .....	57
2.	PTCP della Provincia di Lecco .....	57
3.	Il PIF della Comunità Montana della Valsassina, Valvarrone, Val d'Esino e Riviera .....	58
4.	Piano VASP della Comunità Montana della Valsassina, Valvarrone, Val d'Esino e Riviera (Piano della Viabilità Agrosilvopastorale) .....	58
3.3.	Le istanze dei cittadini .....	58
4.	OBIETTIVI E STRATEGIE DI PIANO .....	63
3.4.	Criticità e potenzialità del territorio .....	63
1.	Potenzialità .....	63
2.	Criticità .....	64
3.5.	Gli obiettivi di piano .....	65
1.	Obiettivi .....	65
2.	Obiettivi del PTCP perseguiti dal PGT .....	66

3.	Recupero del patrimonio edilizio e indirizzi per il tessuto urbano consolidato.....	68
4.	Gli ambiti di trasformazione.....	69
5.	Compatibilità delle trasformazioni con il P.T.C.P. ....	72
6.	Dimensionamento del Documento di Piano.....	74
7.	Proiezione di sviluppo lineare della popolazione .....	75
8.	Determinazione del residuo di piano .....	77
9.	Modalità attuative .....	77
10.	Compensazione e perequazione.....	77
11.	La perequazione su comparto.....	78
12.	Incentivazione.....	79
5.	Allegati .....	82
5.2.	Stralci PTCP – Il sistema delle attività produttive.....	82
5.3.	Stralci PTCP – Assetto insediativo .....	83
5.4.	Stralci PTCP – Valori paesistici e ambientali .....	84
5.5.	Stralci PTCP – Sistema rurale paesistico e ambientale.....	85
5.6.	Stralci PTCP – Le unità di paesaggio .....	86
5.7.	Stralci PTCP – Il rischio di degrado paesaggistico .....	87
5.8.	Stralci PTCP – Corridoi tecnologici.....	88
5.9.	Stralci PTCP – Rete ecologica .....	89
5.10.	La fauna.....	90
1.	Specie presenti e/o potenziali inerenti lo stato distributivo dei mammiferi.....	90
2.	Specie nidificanti o potenzialmente nidificanti nell'area .....	92
3.	Dati inerenti la presenza di anfibi.....	96
4.	Dati inerenti la presenza di rettili .....	97
5.11.	Attività economiche presenti sul territorio.....	97
5.12.	Verifica degli ambiti agricoli.....	100

## 1. PREMESSA

Il Documento di piano contiene gli indirizzi e le scelte di natura generale e strategica, afferenti alle tematiche territoriali, economiche e sociali; individua gli strumenti e le modalità necessarie e sufficienti per una attuazione del piano, coerentemente con i principi ispiratori, dettati dagli Indirizzi strategici del P.G.T. .

### 1.2. Il Piano di Governo del Territorio

#### *1. La struttura del P.G.T. secondo la L.R. 12/2005*

E' ormai noto che il Piano Regolatore Generale (P.R.G.) è stato sostituito dal Piano di Governo del Territorio (P.G.T.) introdotto dalla Legge Regionale n.12 del 2005. Tale modifica non è, ovviamente, una pura questione nominalistica ma, porta con se un radicale cambiamento di tipo culturale e metodologico che cambia radicalmente la disciplina urbanistica.

Il nuovo strumento di pianificazione può essere così sinteticamente descritto:

- si propone di "governare" il territorio inteso come realtà dinamica e composta di persone, attività e luoghi;
- non è solo uno strumento urbanistico;
- si costruisce attraverso un percorso partecipato.

Con la nuova impostazione si può affermare che il P.G.T.:

- raccoglie le istanze di dinamicità delle trasformazioni territoriali (un piano che si può calibrare nel tempo);
- introduce una visione interdisciplinare della pianificazione (omogeneizzazione delle componenti urbanistiche, sociali, economiche, paesistico-ambientali);
- struttura un percorso di partecipazione e attuazione che valorizza il ruolo delle Amministrazioni locali.

Il Piano di Governo del Territorio (P.G.T.) si struttura e articola secondo diverse componenti:

- il Documento di piano
- il Piano dei servizi
- il Piano delle regole
- la Valutazione Ambientale Strategica (VAS)

Il Documento di Piano è il primo, e forse più interessante, strumento del P.G.T.. In esso sono contenute le grandi scelte strategiche articolate secondo obiettivi generali, obiettivi specifici, azioni o interventi ovvero traguardi da raggiungere, politiche da attuare e strumenti da utilizzare. Le caratteristiche salienti del Documento di piano sono:

- valenza strategica;
- visione sovra comunale;
- funzione di indirizzo per gli altri strumenti;
- stretto rapporto con la VAS.

A valle del Documento di Piano si collocano il Piano dei servizi e il Piano delle regole che, in forma autonoma e propositiva, ne articolano e specificano le scelte.

Il Piano dei servizi è lo strumento deputato alla programmazione del sistema dei servizi ed è quindi identificabile come il "piano della città pubblica". In realtà si tratta di un "piano-programma" nel senso che, oltre a individuare un sistema di strutture e iniziative necessarie alla comunità (popolazione e attività economiche), indica anche un programma d'azione che definisce tempi e modi di realizzazione.

Questa connotazione, peraltro già contenuta nella precedente LR 1/2001, consente una maggiore aderenza alla realtà locale e garantisce una fattibilità alle previsioni di piano. Si deve infine sottolineare una importante novità introdotta dalla LR 12/2005: il definitivo superamento del concetto quantitativo di "standard". Nei moderni P.G.T. il concetto di "servizio" non è più legato ad un parametro quantitativo (i famosi 26,5 mq per abitante teorico) ma alla qualità delle prestazioni offerte.

Il terzo strumento del P.G.T. è il Piano delle regole. Ad esso sono affidato i compiti più "tecnici". E' infatti a questo strumento che il P.G.T. delega la disciplina puntuale e specifica della gran parte del territorio comunale suddiviso in:

- tessuto urbano consolidato;
- ambiti agricoli;
- aree di valore paesistico-ambientale;
- ambiti non soggetti a trasformazione.

Tra le maggiori novità introdotte dalla nuova legge regionale vi è l'arricchimento dei tradizionali "azzonamenti" e "norme tecniche di attuazione" con una specifica attenzione alle componenti morfologiche e paesistico-ambientali al fine di qualificare gli spazi e le costruzioni, con particolare riferimento agli ambiti storici e in generale a quelli meritevoli di tutela.

La Valutazione Ambientale Strategica costituisce forse la principale novità della LR 12/2005 nel campo della pianificazione locale.

In pratica si tratta di una procedura autonoma e separata rispetto al P.G.T., che nasce e si sviluppa parallelamente ad esso, attraverso la quale le scelte e gli interventi previsti sono sottoposti a verifica al fine di controllarne la rispondenza rispetto a criteri di sostenibilità ambientale, economica e sociale preventivamente definiti.

Da ultimo non si devono dimenticare i Piani Attuativi che, individuati dal Documento di Piano attraverso gli "ambiti di trasformazione", possono trovare compimento autonomamente attraverso percorsi e procedure di articolazione specifici.

### 1.3. La struttura del P.G.T. di Vendrogno

Partendo dal quadro generale sopra descritto, configurato dalla nuova legge urbanistica regionale, la struttura del P.G.T. di Vendrogno può essere schematizzata nel seguente modo:

### ***1. Quadro sovracomunale – indirizzi strategici – rapporto con il PTCP***

Il P.G.T. assume quale riferimento programmatico unitario il Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale della Provincia di Lecco e del Piano Territoriale Regionale, intesi come schemi generali e strutturali da aggiornare, integrare ed approfondire alla scala locale. Le indicazioni del PTCP costituiscono pertanto quadro strategico per la definizione, alla scala comunale, di obiettivi e azioni che assumono valenze e producono effetti di livello sovracomunale. Il PTCP (Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale) della Provincia di Lecco è stato approvato il 4 marzo 2004 e successivamente adeguato ai sensi della L.R. 11 marzo 2005 n. 12, adottato con Delibera di C.P. n. 49 del 24-07-2008, approvato con Delibera di C.P. n. 7 del 23 e 24-03-2009. Il Piano Territoriale si struttura in una relazione generale, in una normativa tecnica, in una serie di schede di progetto e si conclude con gli elaborati grafici.

### ***2. Quadro conoscitivo***

A supporto del processo di redazione del P.G.T. vi è un'analisi multidisciplinare (urbanistica, socio-economica, paesistico-ambientale, naturalistica, idrografica e geologica, ecc.) che raccoglie e valuta tutti gli elementi ed i singoli aspetti, riconosce i sistemi e le relazioni, organizza in modo critico la realtà sociale, economica e territoriale. Il Quadro conoscitivo, sinteticamente rappresentato dalle "criticità e potenzialità", costituisce lo schema di riferimento per la definizione delle proposte e per l'individuazione dei caratteri di sensibilità e vulnerabilità del territorio. All'interno di questa fase si costruisce il sistema delle conoscenze necessarie per la definizione del Documento di piano e della Valutazione Ambientale Strategica.

### ***3. Documento di piano e Valutazione Ambientale Strategica***

Il Documento di piano, come detto, rappresenta lo strumento strategico iniziale del P.G.T. . Esso definisce gli indirizzi, le azioni guida per le diverse tematiche strutturanti il sistema urbanistico – sociale – economico – territoriale di Vendrogno. Le scelte definite dalla pianificazione strategica del D.P. concorrono anche alla eventuale implementazione del P.T.C.P. che trova in questa sede un momento di confronto e verifica delle indicazioni e dei meccanismi previsti.

La V.A.S. nasce e si sviluppa parallelamente al Documento di Piano, valutando le scelte effettuate ed integrando il Quadro conoscitivo, con gli elementi che compongono il sistema paesistico-ambientale, naturalistico e socio-economico del territorio comunale ed i vari aspetti sovralocali. Nonostante la denominazione "ambientale" infatti, la valutazione che si è redatta estende il proprio interesse anche alle tematiche sociali ed economiche verificando l'incidenza delle azioni proposte dal P.G.T. .

La Valutazione Ambientale Strategica si ispira ai seguenti principi di carattere generale, desumibili direttamente dalle direttive comunitarie e dal quadro normativo nazionale e regionale in via di definizione:

- le scelte del piano (comunale) devono risultare integrate con le scelte degli altri piani (comunali o sovracomunali; generali o di settore);
- deve essere garantito un processo partecipato che diffonda la conoscenza di base, espliciti i criteri di sostenibilità, valuti le scelte e le alternative e, infine, conduca alla definizione di un quadro strategico condiviso;
- deve essere assicurato, attraverso adeguati strumenti (incontri, pubblicazioni, forum), un elevato livello di pubblicizzazione di tutte le fasi del processo pianificatorio;
- nelle fasi decisionali devono essere coinvolti i soggetti e gli enti preposti alla tutela dell'ambiente e i soggetti portatori di interessi generali e diffusi.

La valutazione del piano risulta un processo parallelo e coordinato rispetto alla predisposizione del piano stesso e può essere sintetizzato attraverso le seguenti fasi.

- Fase conoscitiva - rappresenta il momento della scelta delle componenti "territoriali" da analizzare, dell'individuazione delle fonti, della raccolta delle informazioni e della loro classificazione. Il risultato di questa fase è una base analitica interdisciplinare integrata nel Quadro conoscitivo del P.G.T..
- Fase interpretativa - costituisce il momento dell'individuazione degli elementi sensibili e vulnerabili del territorio, dell'analisi qualitativa delle territorio evidenziando le potenzialità e criticità. L'esito di queste analisi è un quadro interpretativo qualificato che rappresenta elemento di confronto e di riferimento per la valutazione delle scelte di Piano. E' in questa fase che si formano i "criteri di sostenibilità" che orienteranno la VAS.
- Fase valutativa - rappresenta il momento del giudizio, della verifica, della lettura critica delle scelte di piano rispetto al loro grado di sostenibilità e di coerenza con i criteri ambientali, sociali ed economici precedentemente individuati.

Trasversalmente alle fasi sopra indicate si pone la "Fase partecipativa". In realtà non si tratta di un momento statico del percorso ma piuttosto di un continuo interscambio di relazioni, fra tutti i soggetti che partecipano al processo pianificatorio, finalizzato alla pubblicizzazione dei risultati, alla condivisione delle scelte e alla valutazione delle alternative. Questo percorso ha seguito quello svolto per il Documento di Piano. La VAS è uno strumento che non si conclude con la formulazione del "Rapporto di valutazione" ma, al contrario, pone le basi affinché i processi di sostenibilità diventino una costante di tutte le scelte di pianificazione future. A tale scopo la VAS conterrà gli elementi fondamentali per attivare un costante monitoraggio degli effetti del piano sulle componenti territoriali e ambientali.

#### ***4. Percorso partecipato***

La relazione permanente fra il Documento di piano e la Valutazione Strategica porta a proposte/progetto che, condivise e affinate all'interno dei gruppi di soggetti che partecipano al processo pianificatorio, costituiscono le "scelte compatibili" da articolare all'interno dei P.G.T..

Il percorso di diffusione e condivisione delle scelte ha rappresentato un momento fondamentale del P.G.T. e si è manifestato in concreto attraverso incontri ufficiali fra enti (Regione, Provincia, Comunità Montana, Comuni confinanti, ARPA, ASL, ecc.), mediante tavoli tecnici di lavoro con settori specifici della società (associazioni, categorie, ecc.) e, soprattutto, con il confronto continuo con i cittadini. Questo percorso di partecipazione e confronto è stato ovviamente mutuato anche per gli altri strumenti del P.G.T., ovvero il Piano delle Regole e il Piano dei servizi.

### ***5. Piano delle regole***

Le varie scelte che scaturiscono dalle fasi precedenti vengono approfondite, arricchite e tradotte in strumenti operativi all'interno del Piano delle regole, del Piano dei servizi e dei Piani attuativi.

Al Piano delle regole è assegnato il compito di governare il processo edificatorio ordinario, ma anche di proporre interventi puntuali di trasformazione negli ambiti consolidati al fine di trainare e indirizzare la riqualificazione del tessuto urbano.

Allo stesso Piano delle regole viene inoltre affidato il compito di classificare e diversificare il territorio agricolo al fine di rendere le trasformazioni e gli usi coerenti con le valenze paesistico-ambientali. Tali specificità devono inoltre essere riconosciute e valorizzate attraverso l'identificazione e la regolamentazione di ambiti di salvaguardia ecologica e paesaggistica.

### ***6. Piano dei servizi***

Il Piano dei servizi è strutturato in modo tale da essere un vero e proprio piano-programma che, oltre ad individuare le infrastrutture e le prestazioni necessarie alla popolazione e alle imprese, elenca anche i soggetti, le modalità e le priorità di attuazione.

### ***7. Piani attuativi***

Ai piani attuativi è affidato il compito di rendere operative le scelte definite dal Documento di piano e dal Piano delle Regole, con una particolare attenzione agli aspetti paesistici, all'interno degli ambiti di trasformazione e negli ambiti soggetti a riqualificazione urbana.

### ***8. Effetti sul territorio – Monitoraggio***

Le azioni derivanti dai diversi strumenti, nonché quelle proposte attraverso i Piani attuativi producono effetti sulla realtà locale. Tali ricadute sono sottoposte a monitoraggio, sulla base degli indicatori predeterminati in sede di Valutazione strategica, al fine di verificare le variazioni allo scenario dal quale era iniziato il processo.

### ***9. Sistema delle conoscenze condivise***

I risultati conoscitivi e interpretativi del processo di P.G.T., anche nelle sue fasi di attuazione, concorrono alla costruzione di un sistema complessivo di conoscenze che, opportunamente organizzato e strutturato, diventa la base per la definizione di uno strumento di supporto alle decisioni. Lo stesso sistema di conoscenze condivise rappresenta il primo passo per la

costruzione di una banca dati, in costante aggiornamento, accessibile da parte di tutti i soggetti, pubblici e privati.

#### 1.4. L'avvio del procedimento

L'Amministrazione comunale di Vendrogno ha avviato il procedimento di redazione del Piano di Governo del Territorio con delibera di G.C. n°. 26 del 11-04-2008 in conformità alle richieste e ai contenuti di cui alla Legge Regionale n°. 12 del 2005.

#### 1.5. Situazione urbanistica

Il comune di Vendrogno è dotato di Piano Regolatore Generale, strumento urbanistico vigente, adottato con delibera di Consiglio Comunale n°. 16 del 17-05-1991 e approvato dalla Regione Lombardia il 23-03-1993 con atto n°. 34359. Tale Piano Regolatore Generale ha sostituito il vecchio Piano di fabbricazione allegato al Regolamento Edilizio.

Sono seguite una serie di Varianti ed adeguamenti, ai sensi dell'art. 2 della Legge Regionale n. 23 del 23-06-1997:

1. Adeguamento del P.R.G. al PTCP
  - Delibera C.C. di adozione n. 3 del 02/03/2004;
  - Delibera C.C. di approvazione n. 38 del 29/09/2006;
  - Pubblicazione sul BURL n. 10 del 07/03/2007.
2. Nuova strada comunale da Via Don Biagini alla strada per Comasira (mulattiera).
  - Delibera C.C. di adozione n. 50 del 12/10/2004;
  - Delibera C.C. di approvazione n. 35 del 29/11/2005;
  - Pubblicazione sul BURL n. 12 del 22/03/2006.
3. Previsione realizzazione strada attraversamento Frazione di Noceno.
  - Delibera C.C. di adozione n. 2 del 02/03/2004;
  - Delibera C.C. di approvazione n. 5 del 26/01/2006;
4. Richieste da privati.
  - Delibera C.C. di adozione n. 26 del 09/06/2006;
  - Delibera C.C. di approvazione n. 37 del 29/09/2006;
  - Pubblicazione sul BURL n. 47 del 22/11/2006.
5. Varie Alpe Lornico.
  - Delibera C.C. di adozione n. 16 del 03/04/2009;
  - Delibera C.C. di approvazione n. 37 del 11/09/2006;
  - Pubblicazione sul BURL n. 42 del 21/10/2009.

Il nuovo P.G.T. consentirà di riprendere ed aggiornare i contenuti già introdotti nel P.R.G., identificando gli obiettivi primari del futuro sviluppo del territorio, adottando una metodologia di gestione degli aspetti paesistici e territoriali completamente integrata al processo di pianificazione, sfruttando anche i nuovi strumenti di compensazione, di perequazione e di incentivazione urbanistica introdotti dalla nuova legge (art.11 della L.R. 12/05).

## 1.6. Metodologia utilizzata

Il Piano di Governo del territorio è stato elaborato seguendo gli indirizzi e le modalità per la pianificazione comunale contenuti nelle specifiche delibere della Giunta Regionale assunte in attuazione alla Legge 12/2005.

La valutazione dello stato di fatto e l'acquisizione degli elementi conoscitivi del territorio è avvenuta attraverso una ricognizione sistematica degli elementi economico-sociali del comune di Vendrogno ed approfondendo di volta in volta le analisi degli aspetti territoriali in esso contenuti.

Il comune di Vendrogno ha partecipato al progetto, approvato con Deliberazione di Giunta Provinciale n. 240 del 20/09/2007, coordinato dalla Provincia di Lecco quale Ente Capofila, nel quale sono stati coinvolti 80 comuni lecchesi, 11 comuni della Provincia di Bergamo, Parchi e Comunità Montane, finalizzato alla produzione di una nuova cartografia di base condivisa ed aggiornata per i Piani di Governo del Territorio e per organizzare e gestire i dati territoriali all'interno dei sistemi informativi (S.I.T.) degli Enti Locali.

Le analisi territoriali che sono state condotte sono contenute sia nel presente documento, nelle sezioni che contiene gli allegati che nelle cartografie del documento di Piano che hanno riassunto in forma sintetica i risultati del lavoro condotto.

## 2. QUADRO CONOSCITIVO

### 2.2. Inquadramento geografico e brevi cenni storici

Il comune di Vendrogno è situato alla destra del fiume Pioverna, che scende a formare il conoide di Bellano sul Lario, a monte dei Comuni di Taceno, Margno e Casargo.

Il territorio comunale ha una superficie totale di circa 11,700 Km<sup>2</sup> e l'utilizzo del suolo può essere differenziato come segue:

Tabella 1

Area montana boschiva	Kmq	9.252
Area agricola e prati	Kmq	2.134
Area urbanizzata	Kmq	314
<b>Totale</b>	<b>Kmq</b>	<b>11.700</b>

Lambita a sud dal torrente Pioverna, che scorre nel fondovalle della Valsassina, sorge sugli ultimi rilievi che delimitano a nord la valle, prima che questa si apra sulla sponda orientale del lago di Como.

Il comune è compreso tra Tremenico, Casargo, Taceno, Parlasco, Bellano e Dervio. Si adagia sulle falde del Monte Muggio, ne lambisce la vetta con l'estremo a monte del territorio comunale.

A 8 km corre la strada statale n. 36 del lago di Como e dello Spluga. La rete ferroviaria si raggiunge dalla stazione Bellano-Tartavalle Terme, lungo la linea Milano-Tirano, distante 8 km. Oltre al capoluogo di provincia è Bellano il punto di riferimento cui fa normalmente capo per il commercio, i servizi e le strutture burocratico-amministrative non disponibili sul posto. Vendrogno è una piccola comunità di montagna, di origine romana, la cui economia abbraccia attività agricole ma soprattutto zootecniche. I vendrognesi presentano un indice di vecchiaia molto superiore alla media e si distribuiscono, oltre che nel capoluogo comunale, anche nelle località Comasira, Inesio, Mornico, Mosnico, Noceno, Sanico e nelle case sparse.

Il territorio è caratterizzato da un profilo geometrico irregolare. L'andamento plano-altimetrico, i tipi edilizi e l'impianto urbanistico dell'abitato risultano tipicamente montani. Lo stemma comunale, concesso con Decreto del 1967, è troncato: la prima parte reca un giglio e due morse; la seconda ha sei sbarre attraversate da una noce. Il giglio rappresenta il collegio GIGLIO, imponente struttura edilizia che esistente nel territorio; le morse simboleggiano l'attività svolta a Mornico; la noce ricorda Noceno, località in cui era presente una ricca coltivazione di noci.

La "Descrizione della Valsassina" di Paride Cattaneo della Torre ci fornisce alcune notizie collocabili nella seconda metà del Cinquecento: *"Dietro la via che viene da Taceno, si ritrova detta Presallo et poi la villa di Agnese (Inesio) et qua hanno un oratorio di Santa Margherita. Poco lontano si ritrova la bella chiesa di Santo Lorenzo Martire Parochiale di tutta Muggiasca, sotto la qual chiesa a man sinistra si ritrova per un mezzo miglio una bella villetta detta Comasira".* Da San Lorenzo *"si passa a una altra villetta a mano destra la quale Mosnico si chiama. Poco lontan da questa si ritrova Mornico, ed scendendo alquanto si ritrova un'altra villa detta Sanico. Intrandò dal oriente, Bruga si chiama et in questa parte, si ritrova una bella chiesa novamente fabricata et a S. Antonio consacrata, l'altra parte dal occidente si chiama Vendrogno. Sopra il detto monte (Muggio) vi sono fabricate due chiesuole una di Santo Uldrico, l'altra dedicata a Santo Grate confessore. Un'altra chiesa è poi fabricata nella detta terra di Noseno a Santo Gregorio papa consegnata".* L'elenco cinquecentesco dei luoghi abitati di Muggiasca non differisce sostanzialmente dallo stato attuale: solo che Vendrogno, oltre ad avere in pratica inglobato la contigua frazione di Bruga, ha finito per esercitare una preminenza sull'intero territorio sostituendo il proprio nome a quello di Muggiasca.

La presenza di un insediamento romano sul territorio comunale è testimoniata dal ritrovamento di un cippo dedicato a LIVIA e a L. TULLIUS SECUNDUS. Al tempo delle guerre venete, combattute nella metà del XV secolo, aveva due torri che facevano da baluardo a Mornico e ad Inesio. Nel Medioevo fece parte della pieve di Bellano e divenne parrocchia

indipendente nella seconda metà del XIV secolo. Nella storia locale spicca la personalità dell'ingegner Pietro Giglio, patriota che donò alla comunità un'Opera Pia per la scuola di arti e mestieri, alla cui memoria è stato eretto un monumento tombale in stile neogotico. Il patrimonio storico è costituito essenzialmente dall'architettura sacra: la chiesa parrocchiale, situata nel capoluogo comunale, intitolata a S. Lorenzo e risale al XIII secolo ma con rimaneggiamenti nel XVIII secolo; ci sono poi la parrocchiale dedicata a S. Gregorio, in stile medievale e situata a Noceno, la chiesa dedicata a Sant'Antonio in località Bruga, del XIV secolo, il santuario di Loreto del Settecento, la chiesa di S. Giacomo di origine medievale, in località Sànico, l'oratorio del XVI secolo, intitolato a Santa Maria Maddalena, in località Inésio, la chiesa altomedievale di S. Girolamo, situata a Camaggiore, l'oratorio di S. Grato del XVII secolo e, infine, la chiesa di S. Bernardo a Mornico.

La comunità vive della coltivazione dei prodotti agricoli, come la vite, dell'allevamento ben sviluppato dei bovini, degli ovini e dei caprini e del lavoro offerto dal comparto edile. La rete commerciale soddisfa i bisogni essenziali della comunità.

Pur non essendo considerata una meta turistica, risente delle attrattive determinate dalla vicinanza del lago di Como e dei centri rivieraschi; vive rapporti e relazioni con il territorio circostante per avere prestazioni che contribuiscano al soddisfacimento di bisogni individuali o collettivi, come l'istruzione secondaria, il lavoro, il commercio, l'espletamento di pratiche burocratiche e l'assistenza sanitaria. La festa del Patrono, S. Lorenzo, si celebra il 10 agosto.

Amministrativamente il comune di Vendrogno ricade nel comprensorio della Comunità Montana Valsassina, Valvarrone, Val d'Esino e Riviera.

Secondo una stima fatta al **1 Gennaio 2011** (*fonte ISTAT*) per età, sesso e stato civile, la popolazione residente sul territorio era di 317 abitanti, così suddivisa:

Totale Maschi	Totale Femmine	Maschi + Femmine
154	163	<b>317</b>



Comune di Vendrogno - Ortofoto

### 2.3. Il sistema socio-economico

Nelle seguenti tabelle vengono considerati innanzitutto i residenti nel comune in età lavorativa, ovvero coloro i quali hanno un'età compresa tra i 15 e i 64 anni di età:

Popolazione in età lavorativa						
COMUNE	1991			2011		
	residenti	pop. tra 15-64	% su pop.	residenti	pop. tra 15-64	% su pop.
<b>Vendrogno</b>	320	202	63,1	317	195	61,4

In questa tabella sono stati messi a confronto i dati dell'ultimo censimento disponibile con i dati contenuti del Piano di sviluppo socio-economico della Comunità Montana della Valsassina, Valvarrone, Val d'Esino e Riviera relativi all'anno 1991.

Si noti come la maggior parte della popolazione residente sia composta da lavoratori e come sia rimasta pressoché invariata nel ventennio Considerato.

La situazione delle imprese denota le dimensioni ridotte a livello occupazionale, soprattutto se i dati vengono messi a confronto con quelli relativi alla Comunità Montana e ancor più a livello provinciale e regionale.

COMUNI	1991					1996				
	Imprese	Unità locali	Addetti	Adetti/Imprese	Addetti/Unità Lavorat.	Imprese	Unità locali	Addetti	Adetti/Imprese	Addetti/Unità Lavorat.
<b>Vendrogno</b>	12	15	37	3,1	2,5	14	15	31	2,2	2,1
<b>Comunità Montana</b>	2.480	2.794	9.002	3,6	3,2	2.321	2.654	9.139	3,9	3,5
<b>Provincia di Lecco</b>	19.445	21.586	104.082	5,4	4,8	20.613	22.578	102.560	5	4,5
<b>Regione Lombardia</b>	573.973	634.030	3.144.408	5,5	5	636.288	686.446	3.028.994	4,8	4,4

La struttura industriale è esigua e di dimensioni molto contenute

COMUNI	La struttura industriale					
	1991			1996		
	Unità locali	Addetti	Addetti/Imprese	Unità locali	Addetti	Addetti/Unità Loc.
Vendrogno	8	18	2,3	8	17	2,1
Comunità Montana	1.106	5.419	4,9	1.031	5.776	5,6
Provincia di Lecco	8.507	65.801	7,7	8.558	65.844	7,7
Regione Lombardia	210	1.676.715	7,9	216.053	1.560.164	7,2

Tale situazione è ancor più evidente dall'analisi della tabella successiva; le imprese di Vendrogno non superano i 9 addetti.

COMUNI	Struttura industriale per classe di addetti							
	fino a 9 addetti		da 10 a 49 addetti		da 50 a 199 addetti		da 200 a 500 addetti	
	U.L.	Addetti	U.L.	Addetti	U.L.	Addetti	U.L.	Addetti
Vendrogno	8	17	0	0	0	0	0	0
Comunità Montana	919	2275	98	1.824	12	1.015	2	662
Provincia di Lecco	7.172	18.665	1.175	22.020	189	17.265	18	5343
Regione Lombardia	185.238	462.750	26.820	498.601	3.351	305.219	510	150039

La situazione descritta determina l'assenza sul territorio di servizi alle imprese di qualunque natura:

COMUNI	Servizi alle imprese							
	1991				1996			
	U.L. serv. Imp.	Addetti serv. Imp.	Abitanti res.	Add. Ser. imp/abit. Res. %	U.L. serv. Imp.	Addetti serv. Imp.	Abitanti res.	Add. Ser. imp/abit. Res.
Vendrogno	1	1	320	0,3	0	0	323	0
Comunità Montana	232	386	29629	1,3	296	460	30581	1,5
Provincia di Lecco	2423	6179	295948	2,1	4013	8487		2,8
Regione Lombardia	80024	279956	8856074	3,2	149165	370358		4,1

Si prenda ora in considerazione la situazione delle imprese artigiane:

Unità Locali Artigiane e addetti				
COMUNI	1991 ISTAT			1998 CERVED
	Unità locali artigiane	Addetti	Addetti/Unità locali artigiane	Unità locali artigiane
Vendrogno	8	18	2,3	10
Comunità Montana	1.201	3.208	2,7	1.172
Provincia di Lecco	8.157	24.292	3	8.738
Regione Lombardia	217.596	626.190	2,9	242.691

Anche in questo caso si riscontra una situazione analoga a quella della struttura industriale.

L'offerta turistica del territorio comunale è fondamentalmente basata sulle seconde case. Le presenze turistiche risultano localizzate per ben il 90% circa in case vacanza.

Offerta turistica 1997										
COMUNI	Case vacanza		esercizi alberghieri		esercizi complementari		totale		letti case vacanza/ tot letti %	pres case vac/tot pres%
	Vendrogno	737	28896	4	1620	0	0	761	30516	96,8
Comunità Montana	37.862	1.813.496	1.867	144120	4.484	126.984	44.213	2.084.600	85,6	87
Provincia di Lecco	59.132	2.923.108	3.412	249863	8.671	244.765	71.215	3.417.736	83	85,5
Regione Lombardia	586.780	34.277.701	145.947	18.478.072	98.983	4.396.501	831.710	57.152.274	70,6	60

Gli esercizi commerciali di supporto alla popolazione residente e a quella turistica risultano alle ultime rilevazioni solo 5.

Esercizi commerciali									
COMUNI	1991				1996				
	unità locali commerc	addetti commerc	add. Comm/ abitanti in %	add. Comm/ u.l. comm.	unità locali commerc.	addetti commerc.	add. Comm/ abitanti in %	add. Comm/ u.l. comm.	
Vendrogno	4	10	3,1	2,5	5	8	2,5	1,6	
Comunità Montana	1081	2220	7,5	2,1	943	1871	6,1	2	
Provincia di Lecco	7943	21823	7,4	2,7	7570	19515	6,4	2,6	
Regione Lombardia	242924	742219	8,4	3,1	234593	699033	7,8	3	

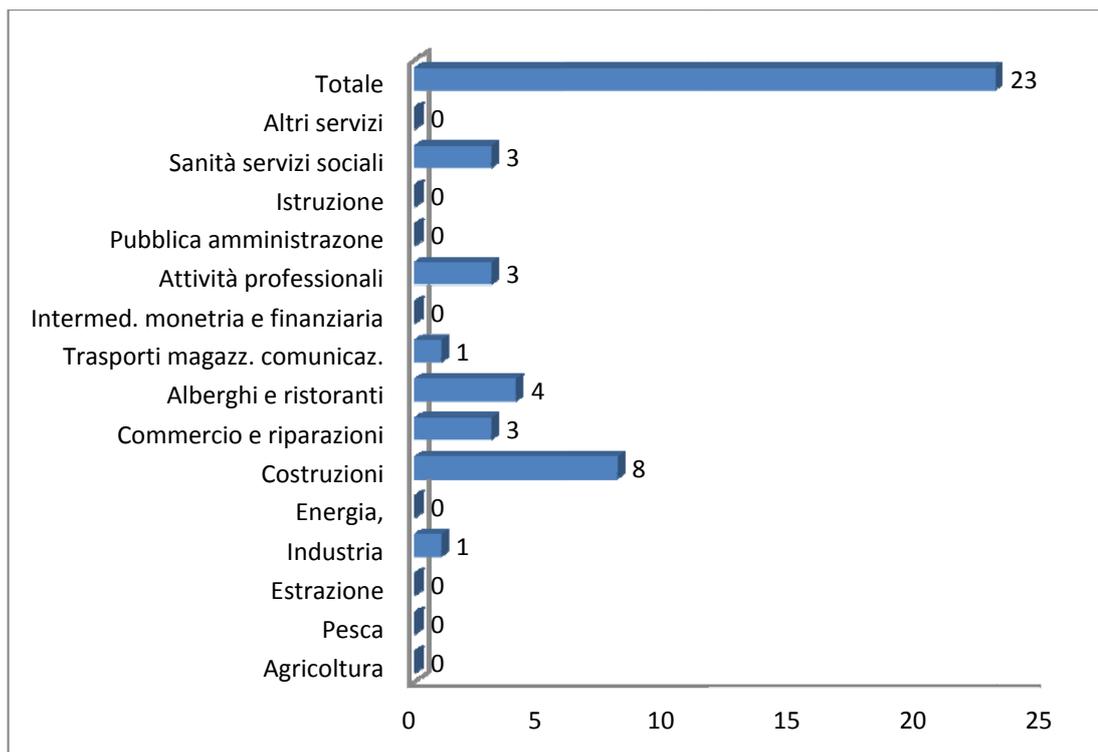
La situazione del settore agricolo denota un progressivo abbandono di questa attività un tempo predominante sul territorio. Solo il 4.7% della popolazione residente risulta oggi pienamente attiva nel settore agricolo; fortunatamente sul territorio sono state ubicate nuove attività legate all'agricoltura di tipo non tradizionale quale la coltivazione di frutti di bosco o attività legate all'agriturismo che hanno rilanciato questo settore.

Popolazione attiva nel settore agricolo nel 1991					
COMUNI	pop resid	pop attiva	attivi nell' agricoltura	attivi nell' agricoltura sul tot residenti in %	attivi nell' agricoltura sul tot attivi in %
Vendrogno	320	110	15	4,7	13,6
Comunità Montana	29.631	12.827	413	1,4	3,2
Provincia di Lecco	295.948	129.906	1.654	0,6	1,3
Regione Lombardia	8.856.074	4.020.360	96.524	1,1	2,4

Superficie territoriale destinata all'agricoltura nel 1990				
COMUNI	Superficie territoriale comunale in ha	Aziende agricole	Superficie territoriale aziende agricole in ha	superficie delle aziende agricole sul totale della sup. comunale %
Vendrogno	1.167	25	443	38
Comunità Montana	37.325	799	7.693	20,6
Provincia di Lecco	81.617	3.034	20.975	25,7
Regione Lombardia	2.386.065	132.156	1.601.272	67,1

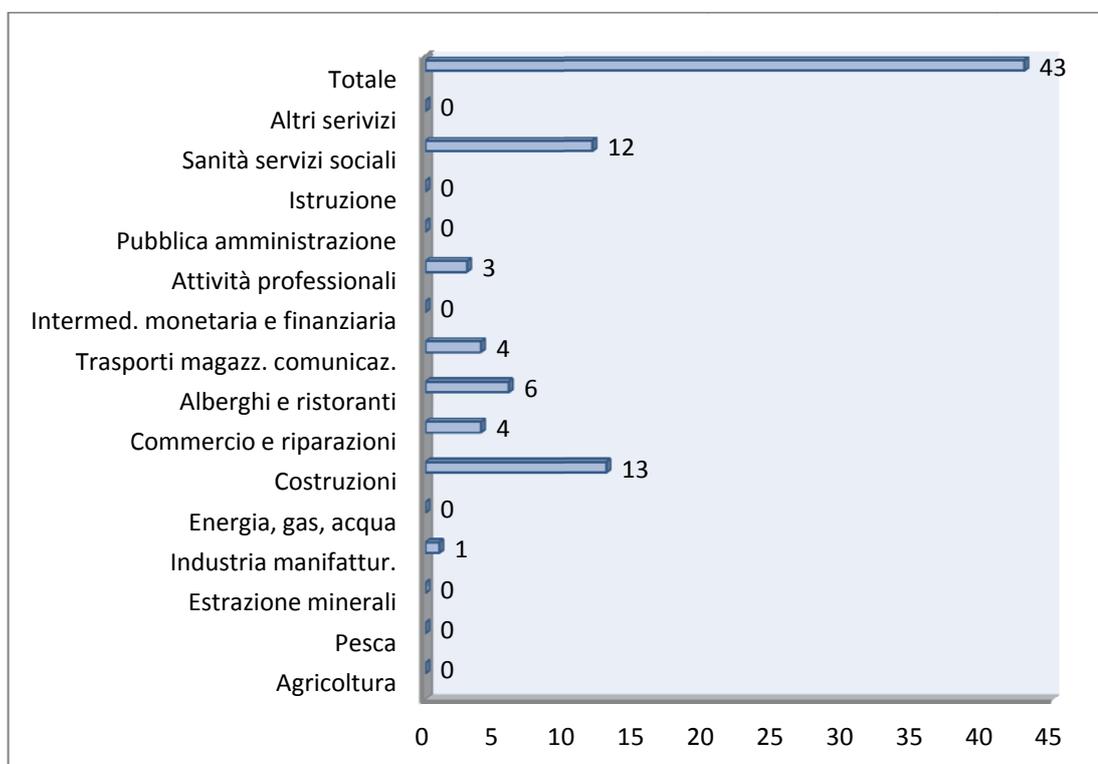
### 1. L'assetto economico

La struttura economica del comune di Vendrogno è essenzialmente basata sullo svolgimento di attività artigianali, turistiche e di servizio nonché su una mediocre attività edilizia e sull'indotto di questo settore.



Imprese rilevate al censimento industria e servizi per sezioni di attività economica Censimento 2001

Il censimento del 2001 rileva nel comune di Vendrogno una situazione economica improntata principalmente sull'attività del settore delle costruzioni, subito dopo il turismo.



Addetti alle unità locali delle imprese - Censimento 2001

L'analisi del numero di addetti all'attività conferma il prevalenza del sanità e servizi sociali e delle costruzioni. Si evince inoltre che, mediamente, il settore commerciale è di piccole dimensioni, mentre il settore delle costruzioni ha mediamente 3,8 addetti per attività.

Dal 2004 al 2008 il settori ancora in crescita sono quello delle costruzioni e commerciale, senza prevalenze.

Nelle statistiche dei Piani Commerciali sono indicate complessivamente 23 attività. La prevalenza di attività commerciali di piccole dimensioni esplicita la vocazione turistica del territorio.

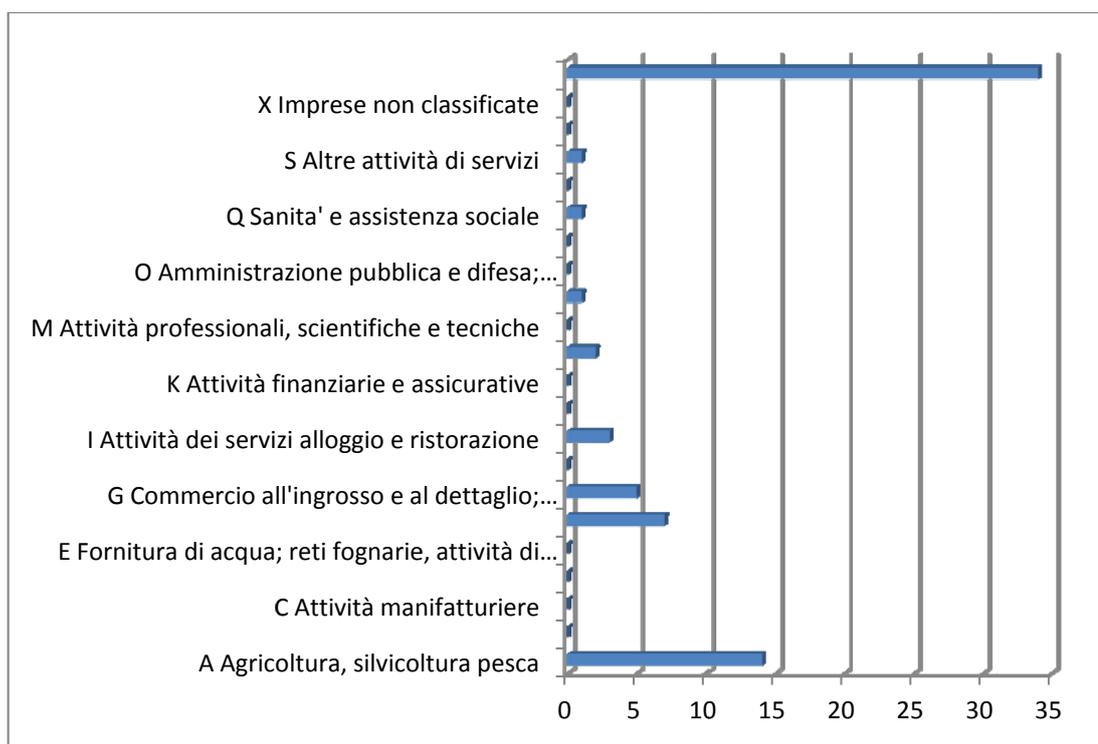


Figura 1 - Attività presenti nel registro imprese

La tabella sopra esposta evidenzia l'andamento delle attività economiche nel comune negli ultimi 4 anni (fonte ISTAT), con individuazione delle attività maggiormente presenti nel territorio.

In riferimento al settore artigianale emergono come attività prevalenti le imprese con lavorazioni meccaniche nonché le lavorazioni del legno e delle attività legate al settore dell'arredamento.

La situazione del settore occupazionale del comune risulta soddisfacente grazie all'operosità ed intraprendenza dei residenti e alla situazione provinciale positiva.

## 2.4. Il turismo

La vicinanza con l'area milanese e della Brianza, la ricchezza paesaggistica del territorio sono i motivi principali dello sviluppo turistico Valsassinese.

Il settore turistico però dipende fondamentalmente dalla presenza un patrimonio edilizio di seconde case e case d'affitto e non da un strutturato sistema di attività alberghiere e extra alberghiere.

Dai dati rilevati dall'ISTAT infatti dal censimento di esercizi alberghieri, posti letto, camere e bagni al 31-12-2010 risulta presente il B&B Ca Bianca in Loc. Mosnico.

Non sono attivi sul territorio campeggi ed alberghi.

Accanto ad un'attività alberghiera ed extra alberghiera insufficiente, si evidenzia la presenza di un enorme patrimonio edilizio costituite da seconde case (il 44,3% dei turisti italiani che frequentano questi luoghi montani soggiornano in case di proprietà), e case per affitto che costituiscono la struttura essenziale del turismo locale.

### 1. Flussi turistici

In merito ai flussi turistici presenti nel territorio di Vendrogno, non avendo a disposizione dati riferiti al comune, si prendono in considerazione i dati riferiti al biennio 2006/2007 riguardanti l'intero bacino montano della provincia di Lecco<sup>1</sup>, e riferiti alla primavera, estate e autunno.

Tabella 2 - Arrivi nel biennio 2006-2007

	Anno 2006	Italiani	Anno 2007	Italiani	Variazione (%)
<b>Primavera</b>	2.746	2.438	2.997	2.550	+9.14
<b>Estate</b>	6.161	5.405	6.885	5.789	+11.75
<b>Autunno</b>	2.710	2.007	1.932	1.626	-28.71

Tabella 3 - Presenze nel biennio 2006-2007

	Anno 2006	Italiani	Anno 2007	Italiani	Variazione (%)
<b>Primavera</b>	6.269	5.478	16.718	15.770	+166.68
<b>Estate</b>	30.506	28.481	59.830	56.837	+96.13
<b>Autunno</b>	8.414	5.661	4.764	3.969	-43.38

Come di evince dalle tabelle sia le presenze che gli arrivi si concentrano quasi esclusivamente nella bella stagione, da maggio a settembre, ma soprattutto nel bimestre "caldo" luglio/agosto, a conferma della "vocazione estiva" dell'area montagna, meta del turismo attivo, pertanto sensibile all'andamento delle condizioni metereologiche.

<sup>1</sup> Tratto da "I flussi turistici della Provincia di Lecco" - Osservatorio del sistema turistico Lago di Como

I luoghi montani sono frequentati fundamentalmente da italiani, che preferiscono le strutture complementari rispetto all'albergo (35.538 presenze nell'estate 2007 contro le 24.292 dell'albergo). La permanenza media è di 3.30 in primavera, di 3.74 nella stagione estiva. E' verosimile supporre che tale valore medio esprima due opposti "stili di vacanza": da un lato parrebbero esserci i villeggianti, che scelgono la montagna per lunghi soggiorni estivi; dall'altro gli appassionati della Montagna e sportivi, che soggiornano una notte – magari tra sabato e domenica – nei rifugi in quota.

Nel 2008 la montagna registra dati turistici piuttosto positivi: gli arrivi crescono di circa 5.000 unità, mentre le presenze rimangono pressoché invariate rispetto al 2007 (calano solo dell'1,40%, 3.000 presenze in meno); la permanenza media risulta diminuita in quanto passa da quasi 3,5 giorni nel 2007 a 3 giorni nel 2008.

Si conferma anche per il 2008 la preferenza italiana per la montagna (sono oltre il doppio degli stranieri), ma l'incremento di arrivi e presenze riguarda in particolar modo gli stranieri che crescono del 27,63% negli arrivi e del 20,65% nelle presenze. In linea con gli anni precedenti si registra un calo delle presenze del 3,81% negli alberghi ed un aumento del 2,38% negli esercizi complementari che incrementano del 13% il proprio mercato straniero.

La Montagna, si caratterizza per un tasso di notorietà piuttosto limitato per tutte le tipologie ricettive: il risultato migliore riguarda gli alberghi a quattro stelle (51%) frequentati dagli stranieri soprattutto in autunno mentre molto basso è il tasso di notorietà registrato in tutto il complementare, fatta eccezione per gli agriturismi (frequentati in misura maggiore durante l'estate) e gli alloggi in affitto gestiti in forma imprenditoriale che registrano un tasso di notorietà dell'82% (dato il contesto, è legittimo supporre l'interferenza di fenomeni non propriamente turistici, quali ad esempio l'ospitalità di manodopera straniera impiegata dalle imprese locali). Riguardo al complementare si registra la crescita dei B&B che rispetto al 2007 vedono crescere le presenze italiane di oltre il 30%.

Le località montane hanno tassi di occupazione molto bassi: solo gli alberghi a 3 stelle riescono a sfiorare il 20% di occupazione, alberghi 1 stella, Bed&Breakfast e campeggi registrano dati preoccupanti, al di sotto del 10%. Si conferma la predisposizione per un turismo di seconde case o case in affitto con una struttura di contrattazione tra offerta e domanda tradizionale.

## ***2. Caratteristiche del turista montano***

Il turista italiano che sceglie la montagna ha un'età compresa tra i 31 e i 50 anni (31-40 anni il 34,3% e 41-50 anni il 31,2%), è lombardo (93,2%), ha un diploma di scuola media superiore (54,8%), è sposato con figli (61,4%), è impiegato (28,3%), commerciante (15%) o pensionato (11%).

Mentre il turista straniero è generalmente più giovane dell'italiano, single (54,2%), con un'età compresa tra i 21 ed i 40 anni (21-30 anni nel 38,2% e 31-40 anni nel 23,7% dei casi), un diploma di scuola media superiore (60,6%) o una laurea (29,3%) ed è consulente

aziendale (25,3%), studente (19,8%) o tecnico (18,9%). I principali Paesi di provenienza dei flussi turistici sono Francia (17%), Germania (16,6%) e Regno Unito (13%).

Le motivazioni principali della vacanza in montagna sono il patrimonio naturalistico (48,4% degli Italiani e 33,2% degli stranieri) e l'ospitalità di amici e parenti (35,7% dei nostri connazionali e 39,6% dei turisti esteri). Inoltre, per gli Italiani sono determinanti la vicinanza alla propria località di residenza (43,6%), la tranquillità della destinazione (47,8%), ed il fatto che si tratta di un luogo adatto ai bambini (26,8%).

La vacanza in montagna è spesso una "vacanza attiva", scelta dagli amanti dello sport sia in inverno che in estate. Infatti, lo sport "muove" il 12,3% dei turisti italiani e il 9,2% di quelli stranieri, e tra le discipline più praticate emergono sia sport tipicamente invernali che estivi:

- per gli Italiani, il trekking (32%), il bob e/o lo slittino (25%);
- per gli stranieri, l'alpinismo (52,9%), seguito dal trekking (25%) e dallo sled dog (26,8%).

Quasi il 70% dei turisti è già stato in passato nella località montana, mentre il passaparola ha influenzato le scelte del 42% dei turisti italiani e del 22,3% di quelli stranieri. Le informazioni su internet influenzano il 15,9% di questi ultimi e l'8,5% dei nostri connazionali. Quello montano è un turismo prevalentemente individuale, specie per quanto riguarda il mercato domestico che, come visto, è principalmente lombardo (93,2%).

Il 14,5% dei turisti stranieri si è rivolto ad un Tour Operator o a un'agenzia di viaggi per organizzare il soggiorno, acquistando nel 96% dei casi un pacchetto "tutto compreso" che comprenda solitamente il viaggio e i servizi accessori (72,9%).

Gli Italiani:

- viaggiano soprattutto in famiglia (40,3%), oppure in coppia (27%);
- arrivano con auto propria (89,8%);
- soggiornano in case private (44,3%), residenze di amici e parenti (32,7%) e più raramente in hotel (17,9%);
- fanno una vacanza molto lunga, rimanendo mediamente 15 notti;
- fanno escursioni (86,6%), attività sportive (29,9%), e partecipano a spettacoli teatrali e cinematografici (20,5%).

Gli stranieri:

- si dividono tra le coppie (39,3%), i gruppi di amici (26,3%) e i single (20,3%);
- utilizzano l'automobile (43,5%) e più raramente il treno (14,9%), i vettori aerei low cost (13%), gli autobus di linea (10%) oppure il camper (10%);
- pernottano in hotel (48,8%) o presso amici e parenti (40,3%);
- si trattengono in media 7 notti;

Per il turista che si reca in montagna il binomio cultura-natura appare vincente: i parchi-natura sono i luoghi più visitati durante la vacanza (circa 95% dei vacanzieri italiani e stranieri), seguiti dai centri storici (rispettivamente 39,4% e 63,7%) e dalle cattedrali/"luoghi dello spirito" (28,2% Italiani, 48,8% stranieri).

Molto visitati anche i luoghi di produzione dell'artigianato tipico (17,7% dei turisti italiani e 24% di quelli stranieri) e i musei e le pinacoteche (26% dei vacanzieri stranieri).

Il giudizio generale sulla vacanza espresso dai turisti italiani è di 7,4 punti su un massimo di 10, un valore più elevato del grado di soddisfazione espresso dagli stranieri (7). Nello specifico, i tre fattori che i turisti giudicano più importanti per la soddisfazione di una vacanza sono anche quelli per i quali esprimono il grado maggiore di soddisfazione, ovvero:

- la cortesia e ospitalità della gente e l'accoglienza nelle strutture di alloggio, per i quali si dimostrano particolarmente soddisfatti gli Italiani dando un punteggio pari a 8,6 contro l'8,3 degli stranieri;
- la qualità del mangiare e del bere che, al contrario, soddisfa maggiormente gli stranieri (8,6) che gli italiani (8,2).
- Inoltre, gli Italiani sono particolarmente soddisfatti della pulizia dell'alloggio, alla quale danno il punteggio più alto (8,6), al pari dell'ospitalità della gente e dell'accoglienza nelle strutture ricettive.

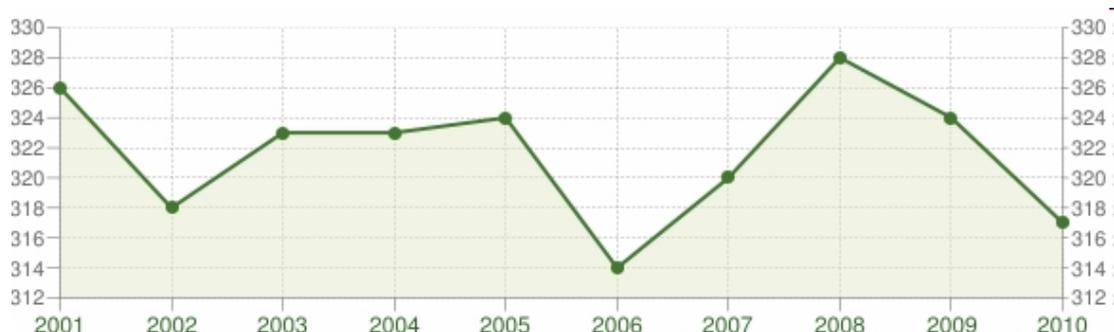
Si dimostrano invece più critici riguardo ai costi: gli Italiani nei confronti del costo dei trasporti locali (5,5) e gli stranieri per quello della ristorazione (6).

Il viaggio costa ai turisti italiani circa 16-17 euro a persona, e l'alloggio 55 euro al giorno. Gli stranieri che organizzano individualmente le vacanze spendono mediamente 116 euro per il viaggio e 53 euro al giorno per l'alloggio, mentre quelli che acquistano pacchetti "tutto compreso" presso i Tour Operator o le agenzie di viaggio sostengono una spesa media di 223 euro al giorno.

Le spese extra rispetto a vitto e alloggio pesano intorno ai 73 euro al giorno per gli stranieri e 55 euro per i turisti italiani.

## 2.5. L'assetto demografico

L'andamento della popolazione costituisce un indicatore significativo della crescita del territorio, incidendo sul volume dei consumi e sulla domanda di servizi. In questa ottica, si considerano i dati riferiti alla popolazione residente, quelli riferiti alla crescita endogena (natalità e mortalità) e esogena (del saldo migratorio – differenza tra iscritti e cancellati).



Andamento della popolazione residente

COMUNE DI VENDROGNO (LC) - Dati ISTAT al 31 dicembre

Popolazione residente

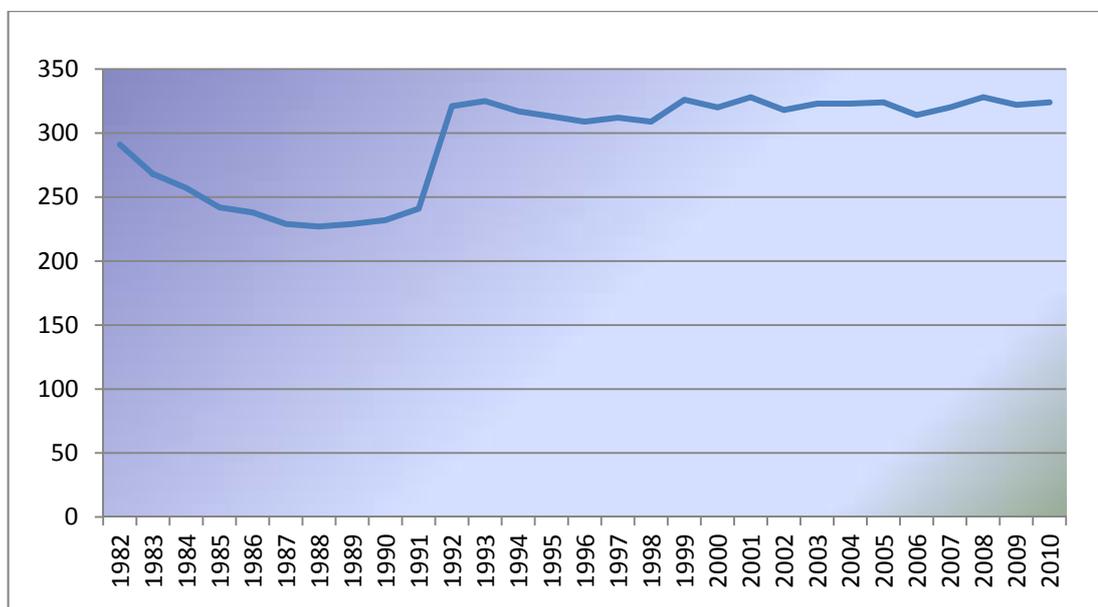
Le variazioni annuali della popolazione di Vendrogno espresse in percentuale a confronto con le variazioni della popolazione della provincia di Lecco e della regione Lombardia.



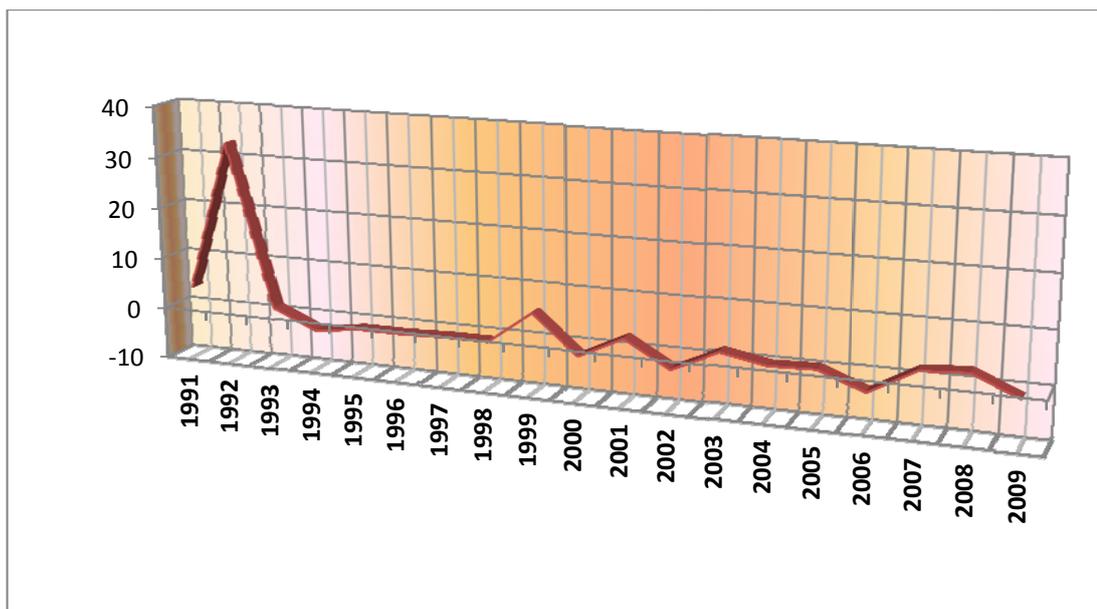
Variazione percentuale della popolazione  
 COMUNE DI VENDROGNO (LC) - Dati ISTAT al 31 dicembre

**Variazione in percentuale della popolazione residente dal 1881 al 2010 (fonte ISTAT)**

L'analisi dell'evoluzione storica, rappresentata nei grafici sopra riportati, evidenzia che il comune ha avuto un leggero calo della popolazione negli ultimi due anni, che però essendo dei numeri limitati non sposta di molto la quantità dei residenti. Nel decennio che va dal 2001 al 2011 la popolazione ha subito un ulteriore calo, con una popolazione di 326 unità nei primi anni 2000 fino ad arrivare a 317 unità nel 2011, con un picco negativo nel 2006 con 314 unità. Dal 1992 ad oggi la popolazione si è mantenuta pressappoco costante, con minime variazioni attorno ad una decina di unità. (vedi grafico sotto riportato)



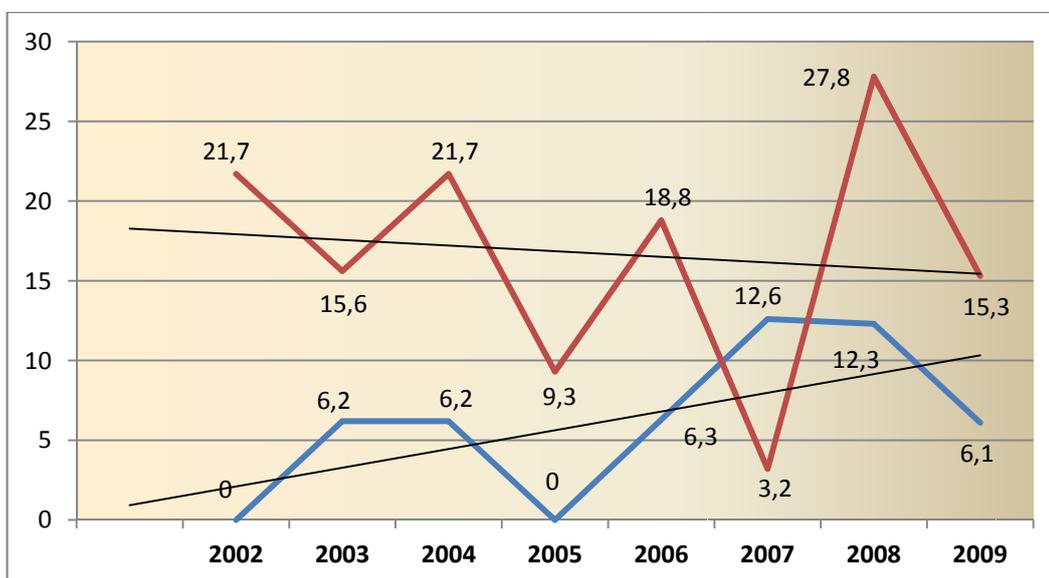
Popolazione residente dal 1982 al 2010 (fonte ISTAT)



Variazione in percentuale della popolazione annua dal 1991 a fine 2009

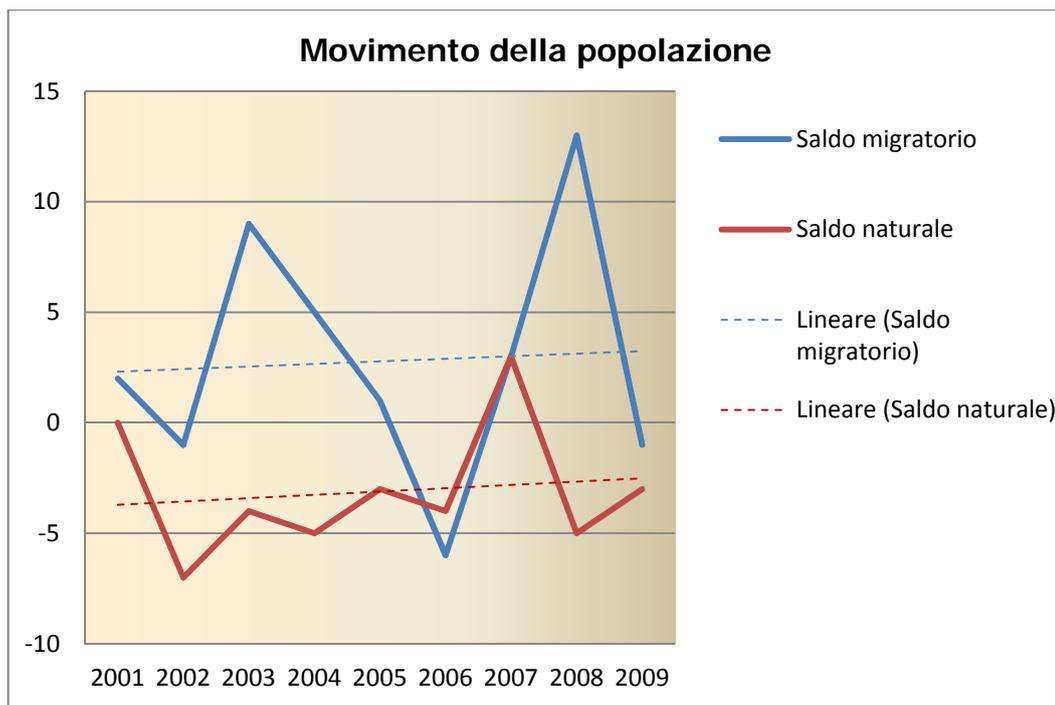
Il tasso di crescita media della popolazione, verificato nell'intervallo 1991-2009 è del -0.6%, quindi negativa.

Dai dati sul movimento della popolazione si rileva che il tasso di natalità, negli ultimi 8 anni, tende a salire, mantenendosi con percentuali comunque più basse rispetto al tasso di mortalità che tende ad abbassarsi.



Tasso di natalità (linea blu) e mortalità (linea rossa) dal 2001 al 2009. Dati calcolati su 1000 abitanti

Il saldo naturale medio degli ultimi 8 anni è di -3,11 unità, mentre quello migratorio è di 2,78 unità. Per quanto positivo, il saldo migratorio, non riesce a compensare il saldo naturale negativo.

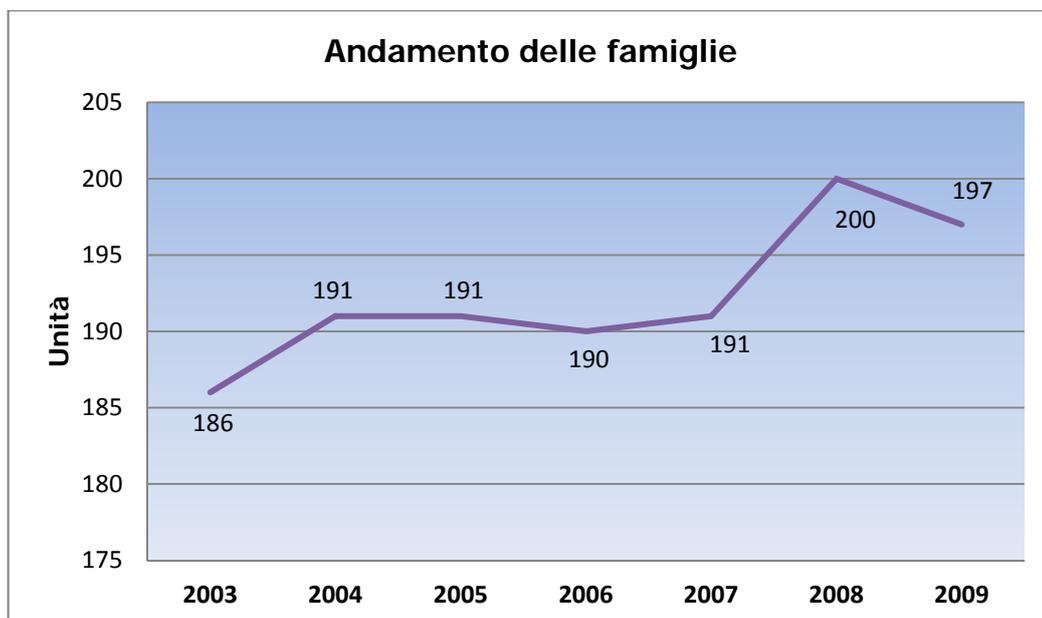


Movimento della popolazione

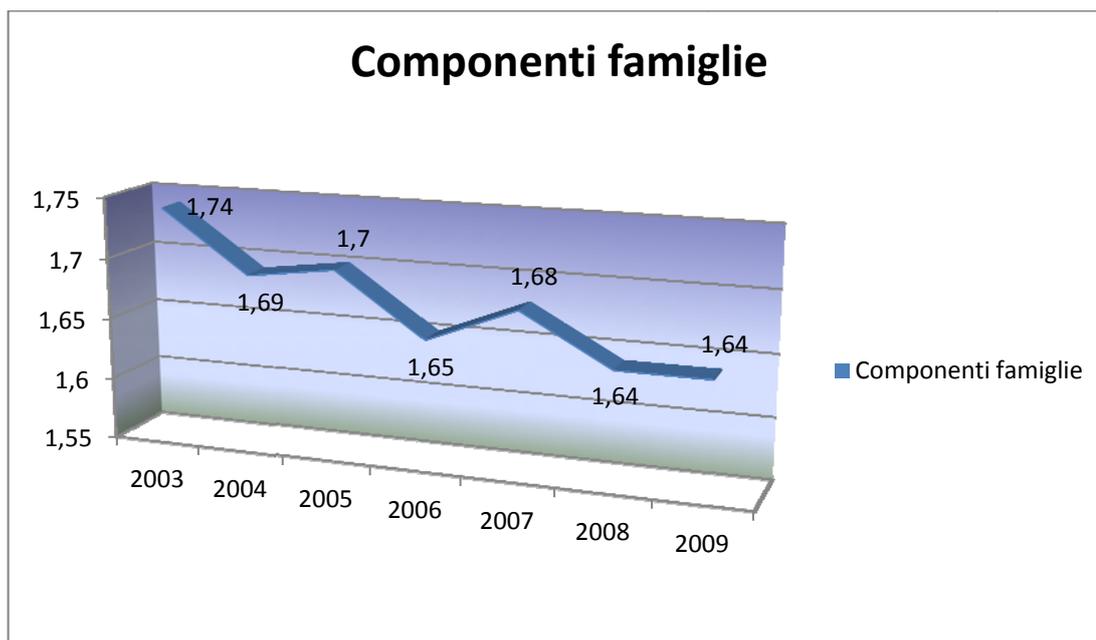
La crescita della popolazione del comune di Vendrogno è in linea con i dati riferiti alla provincia di Lecco, solo in riferimento al prevalere della componente esogena su quella endogena, mentre non concorda con il generale aumento della popolazione.

I dati della Provincia di Lecco dal 2001 al 2006, registrano infatti un incremento annuo di 3200 unità, per il 90% dovuto al saldo migratorio.

L'andamento del numero delle famiglie è un indicatore specifico della domanda residenziale. Nella Provincia di Lecco il numero è in costante crescita con un incremento medio annuo di oltre 2000 unità, nell'ultimo quinquennio. Si vedano di seguito i grafici riguardanti la crescita delle famiglie nel Comune di Vendrogno.



Andamento delle famiglie dal 2003 al 2009



Componenti delle famiglie dal 2003 al 2009

L'andamento del numero delle famiglie conferma la tendenza dei dati della provincia, con una crescita positiva, seppur minima, e una diminuzione del numero di componenti della famiglia

## 2.6. Il sistema naturalistico e agroforestale

### 1. Clima

L'area nella quale è localizzato il comune di Vendrogno non dispone di dati puntuali recenti. Data la vicinanza geografica si è potuto fare riferimento ai dati relativi alle stazioni di Barzio e Casargo.

### 2. Temperature

Lo studio sull'andamento della temperatura dell'aria è stato condotto partendo dai valori registrati presso la stazione meteorologica di Barzio (762 m s.l.m.) nel periodo '67-'96.

Tabella 4 - Temperature medie, massime e minime registrate presso la stazione di Barzio, espresse in °C

	G	F	M	A	M	G	L	A	S	O	N	D
Media	1,3	2,1	5,1	8	12,4	15,7	19	18,2	14,9	10,6	5,3	2,5
Max	3,6	4,8	7,6	9,9	16	18,9	20,7	23,3	18,5	13,5	7,3	7
Min	-0,7	-1,5	2	6,4	9,1	13,3	17,4	14	1,09	5,3	3	-0,5

L'andamento delle temperature medie mensili evidenzia un massimo nel mese di Luglio con 19 ° C ed un minimo in Gennaio con 1,3 ° C.

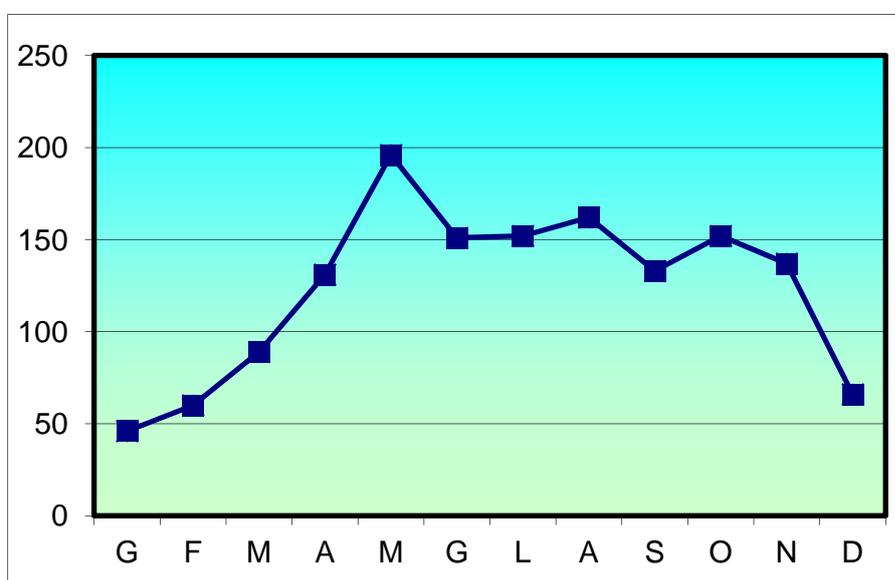
L'escursione termica mensile maggiore spetta al mese di Settembre con ben 17 ° C di differenza tra il minimo ed il massimo valore registrato.

Il periodo che va da Dicembre a Gennaio è caratterizzato da temperature minime mensili che scendono sotto lo zero con un valore minimo di -1,5 ° C riscontrato in febbraio.

Il clima che caratterizza il territorio di Barzio può in definitiva essere classificato come continentale fresco con un'escursione annuale di circa 22° C ed una temperatura media mensile in genere inferiore ai 15 °C.

### 3. Precipitazioni

I valori di precipitazione registrati nella stazione di Casargo coprono un periodo che va dal 1921 al 1950.



Valori delle precipitazioni medie mensili periodo 1921-1950 nella stazione di Casargo

Le medie annue per questo periodo sono pari a 1475 mm di pioggia; queste si concentrano nel mese di maggio con 196 mm di media mensile.

Il regime pluviometrico è caratterizzato infine da un minimo in gennaio con media di soli 46 mm di pioggia.

### 4. Vegetazione

#### Bioclima

Secondo Tomaselli (1973), l'area in esame si inserisce sia in parte all'interno della fascia a bioclima tipo A della sottoregione temperato fredda, della regione axerica-fredda che nella Sottoregione mediamente fredda oroigrotera.

Il bioclima tipo A della sottoregione temperato fredda si caratterizza per la curva termica che scende al di sotto dello 0°C per un periodo massimo di tre-quattro mesi ed è comunque in ogni stagione inferiore alla curva ombrica, non vi sono quindi periodi di aridità.

Queste condizioni si verificano solo a partire dal piano montano inferiore a circa 750 m s.l.m. Le precipitazioni sono sempre superiori ai 1000 mm di pioggia.

Il climax è la faggeta (ordine *Fagion sylvaticae*) e corrispondono alla fascia *Fagus-Abies* di Schmid.

Il bioclimate della Sottoregione mediamente fredda oroigrotera risulta di tipo esclusivamente alpino, il cui fattore limitante non sono le precipitazioni bensì la quota e la temperatura.

La formazione climatica dominante risulta essere la pecceta.

L'indice di continentalità igrica proposto da Gams "x" ed elaborato da Fenaroli (1936), permette di considerare sia Vendrogno che Casargo.

	Vendrogno	Casargo
m s.l.m	744	805
mm/anno	1586	1587
x	25°08'	26°54'

Queste stazioni presentano indici di Gams minori di 30° e si collocano all'interno dell'intervallo del Piano Basale ( $0^\circ < x < 30^\circ$ ).

La vegetazione potenziale del Piano Basale risulta costituita da formazioni di latifoglie eliofile (es. Rovere, Farnia e Castagno), frammiste in misura varia a specie xerotermiche e termofile (es. Roverella, Carpino nero e Orniello).

Per i distretti montuosi si dimostra interessante il calcolo dei limiti teorici delle fasce altimetriche di vegetazione.

Per fare questo si mantiene costante il valore delle precipitazioni medie annue, riferito ad una determinata località e si varia il valore della quota sul livello del mare.

Si possono così individuare le quote alle quali corrispondono i valori di "x" che segnano il passaggio da una fascia di vegetazione all'altra.

Nel nostro caso il limite più significativo è il limite inferiore dell'orizzonte montano ( $30^\circ < x < 50^\circ$ ) che segna il passaggio dalle formazioni di latifoglie mesofile ed eliofile del Piano Basale (in prevalenza a Querce), a quelle di latifoglie sciafile e conifere (in prevalenza Faggio e Abeti).

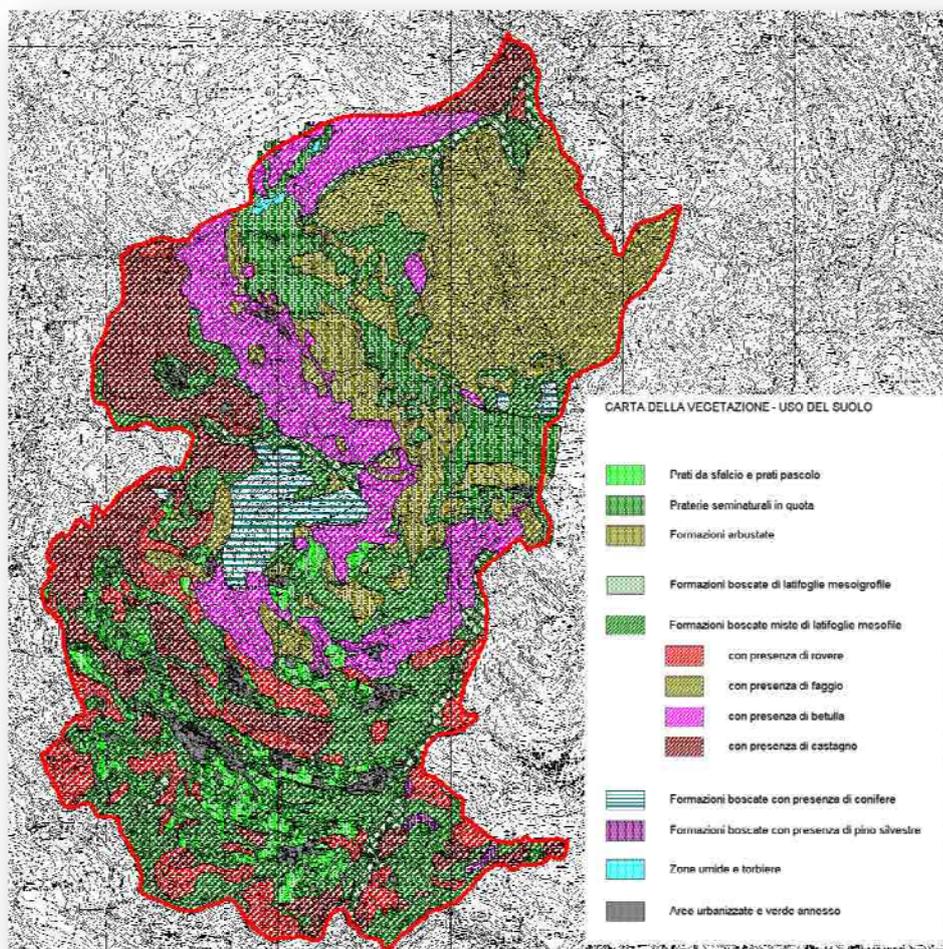
Il limite teorico così calcolato sulla base delle precipitazioni medie annue si attesta ad esempio: per Vendrogno ai 950 metri e per Casargo sui 910 m.

### **Vegetazione reale**

Il territorio considerato mantiene ancora in modo significativo buona parte delle sue caratteristiche naturali.

Si tratta di un contesto montano-alpino con ampie aree boscate alternate a tessere a prato e alle quote superiori aree a prateria seminaturale utilizzata a pascolo.

Nel complesso le cenosi presenti possono essere dettagliate come segue.



Uso del suolo

### ***Aree edificate e verde annesso***

All'interno dei diversi nuclei edificati distribuiti sul versante che degli edifici sparsi sono presenti insiemi artificiali di piante arboree, arbustive ed erbacee, autoctone o esotiche, differentemente strutturati in base alle esigenze estetiche e funzionali.

Le tipologie maggiormente diffuse sono quelle relative ai giardini privati e agli orti di diverse residenze familiari.

### ***Prati e prati da sfalcio***

Sono state raggruppate diverse superfici con presenza di entità erbacee di origine antropica; si tratta in genere di praterie seminaturali, che vengono concimate, falciate, pascolate o al più in fase di abbandono progressivo, localizzate in diversi ambiti attorno ai nuclei abitati e alle cascine sparse.

Le pratiche agronomiche (sfalci, concimazioni) influenzano la composizione floristica e i rapporti percentuali tra le diverse essenze.

Sono generalmente costituiti da un elevato numero di specie, perlopiù graminacee (*Arrhenatherum elatius*, *Poa pratensis*, *Poa trivialis*, *Festuca pratensis*, *Dactylis glomerata*,

*Holcus lanatus*, ecc.), leguminose (*Trifolium repens*, *Trifolium pratense*, *Lotus corniculatus*, *Vicia* spp. ecc.) e ranuncoli (*Ranunculus acris*, *R. bulbosus*, *R. repens*).

Salendo di quota in terreni con discreto tenore di humus e umidità e minor fabbisogno termico si sviluppano altre tipologie di prati e prati pascolo.

La specie maggiormente rappresentativa è la Gramigna bionda (*Trisetum flavescens*) seguita *Avenula pubescens*, *Antoxantum odoratum*, *Agrostis tenuis*, *Festuca rubra*, *Dactylis glomerata* e *Astrantia major*, diverse leguminose di buon valore foraggero.

#### **Praterie naturali e seminaturali**

Aspetti maggiormente naturali si rinvencono alle quote superiori in corrispondenza di diverse aree utilizzate ad alpeggi (Camaggiore, Monte Chiaro) con alcune tessere di prateria e prateria arbustata legate in alcuni casi alle dinamiche di progressivo abbandono dell'attività pastorale.

Si tratta principalmente di pascoli che in condizioni maggiormente naturali possono essere inquadrabili nelle praterie a *Carex curvula* che si rinviene associata con *Juncus trifidus*, *Oreochloa disticha*, *Pulsatilla vernalis*, *Luzula spicata*, *Agrostis rupestris*, *Ajuga pyramidalis*, *Minuartia recurva*, *Primula integrifolia*, *Juncus jacquini*, *Silene exscapa*, *Leontodon helveticus*, *Festuca halleri*, *Pedicularis tuberosa*, *Hypochoeris uniflora*, *Phyteuma globulariifolium*, *Festuca scabriculum*, *Gentiana ramosa*, *Achillea moschata*, *Laserpitium halleri* ad elevata diversità floristica.

Sono associazioni durevoli e rappresentano gli apici delle serie evolutive progressive.

Le praterie, essendo sottoposte a pascolamento presentano numerose varianti corrispondenti alle diverse intensità dell'uso in transizione verso forme dominate da *Nardus stricta* o in vicinanza degli alpeggi con gradienti verso la vegetazione nitrofila dei roposi.

I nardeti sono praterie di sostituzione dominate da *Nardus stricta*, una graminacea con forte capacità di accostamento, resistente al calpestamento, favorita nella concorrenza con le altre specie su suoli poveri in nutrienti, compatti e regolarmente pascolati.

La secondarietà dei nardeti è causata dalle azioni di dissodamento della vegetazione naturale e dalla conduzione del pascolo, interventi antropici di origine ultramillenaria o secolare che producono cambiamenti nella composizione floristica delle fitocenosi originarie nei limiti della flora spontanea locale.

#### **Formazioni arbustate**

Alle quote superiori in corrispondenza delle aree a pascolo sono presenti diverse cenosi con specie arbustive legate al progressivo abbandono dell'attività pastorale.

Si tratta di mosaici di cenosi con diverse specie dominanti a volte quasi monospecifiche.

In condizioni maggiormente esposte sono presenti formazioni di arbusteti nani con presenza di *Rhododendron ferrugineum*, *Juniperus nana*, *Arctostaphylos uva-ursi*, *Empetrum hermaphroditum*, *Calluna vulgaris*, con *Vaccinium vitis-idaea*, *V. myrtillus*, *Huperzia selago*,

diversi muschi e licheni. All'interno di queste associazioni è significativo lo sviluppo della grossa felce (*Pteridium aquilinum*).

Lungo i dreni e sui versanti con esposizione settentrionale in condizioni maggiormente ricche di nutrienti sono presenti diverse tessere con sviluppo di Ontano verde.

Oltre ad *Alnus viridis* sono presenti *Salix appendiculata*, *Sorbus aucuparia*, *S. chamaemespilus*, con corteggio di alte erbe come *Adenostyle alliariae*, *Mulgedium alpinum* e *Aconitum napellum*.

#### **Formazioni boscate meso igrofile**

Queste cenosi si rinvengono in corrispondenza di vallecole e forre in condizioni di ambienti freschi e umidi.

Le specie arboree dominanti rimandano alla presenza di *Fraxinus excelsior*, *Tilia cordata* e *T. platyphyllos*, con *Acer pseudoplatanus*, associati ad esemplari di *Ulmus glabra*, *Castanea sativa*, *Prunus avium* e più rari faggi.

Lo strato arbustivo è costituito da *Corylus avellana*, *Lonicera xilosteum*, *Acer campestre*, *Euonymus europaeus*.

Lo strato erbaceo è rappresentato da *Carex digitata*, *Arum maculatum*, *Asperula taurina*, *cyclamen purpurascens*, *Hepatica nobilis*, *Primula vulgaris* ecc.

#### **Formazioni boscate di latifoglie mesofile**

Le vaste aree boscate sono principalmente interessate dalla presenza di formazioni mesofile. Sono individuabili consorzi misti nei quali assumono diversi gradi di dominanza diverse specie in base alle esposizioni e ai substrati.

Si rinvengono quindi vaste aree costituite principalmente da faggete o da associazioni miste tra Faggio con Castane sativa, *Acer pseudoplatanus*, *Betula pendula*, Abete rosso in diverse dominanze.

Sui versanti di mezza costa sono presenti tessere nelle quali predomina la Rovere.

Il sottobosco viene caratterizzato dalle diverse dominanze che si instaurano in base alle condizioni ambientali.

Si alternano quindi ambiti con specie nemorali tipiche delle faggete con: *Luzula nivea*, *Hepatica nobilis*, *hieracium sylvaticum*, *Cyclamen purpurascens*, *Prenanthes purpurea* ecc. a sottoboschi che si caratterizzano con specie di brughiera quali: *Agrostis tenuis*, *Melampyrum pratense*, *Potentilla erecta*, *Polygala chamaebuxus*.

#### **Formazioni boscate con dominanza di conifere**

Alle quote superiori Tre monte Tedoldo proseguendo verso Camaggiore sono presenti consorzi quasi puri di conifere.

Si tratta principalmente di abete rosso e tessere con presenza di Abete bianco in condizioni più fresche e sciafile.

Oltre a queste specie sono presenti ai margini altre entità quali faggio, acero di monte, betulla, *Sorbus aucuparia*, con strato erbaceo e arbustivo composto da *Rhododendron*

*ferrugineum, Vaccinium myrtillus, Vaccinium vitis-idaea, Luzula sylvatica, Hyeracium sylvaticum, Huperzia selago.*

#### *Aree umide e torbiere*

A valle della Sosta di Camaggiore è presente un avvallamento dove si è sviluppata una zona torbosa di sicuro interesse caratterizzata dalla presenza di diverse entità tipiche di queste zone umide.

E' possibile rinvenire diversi carici (*Carex fusca, C. rostrata, C. magellanica*) ed Eriofori (*Eriophorum angustifolium, E. scheuchzeri*), *Viola palustris* e briofite tipiche degli ambiti palustri e inondati.

#### *Considerazioni*

Nel complesso l'area del comune di Vendrogno evidenzia ambienti significativi e una buona variabilità complessiva delle fitocenosi soprattutto boscate.

Buona parte del territorio risulta ricoperto da vasti consorzi forestali che mantengono un buon livello di "naturalità".

Alle quote più elevate le cenosi a prateria evidenziano una progressiva evoluzione verso condizioni di arbustamento e di lenta chiusura con sviluppo di tessere arbustate in evoluzione dinamica verso ambiti boscati più stabili.

### **5. Potenzialità faunistica**

#### ***Teriofauna (Materiali e metodi)***

L'indagine ha utilizzando metodologie consone al rilevamento della classe sistematica indagata, base dell'indagine è stato l'Atlante dei Mammiferi della Lombardia e la pubblicazione "La fauna selvatica in Lombardia, Rapporto 2008 sulla distribuzione, abbondanza e stato di conservazione di uccelli e mammiferi"; si è operato inoltre mediante sopralluoghi sul terreno volti a ricavare informazioni dirette sulle specie presenti nell'area, ricerca di fonti presso gli Enti Provinciali competenti.

In allegato 5.9.1, si riporta una lista di specie presenti e/o potenziali desunte sia da sopralluoghi effettuati che da dati bibliografici inerenti lo status distributivo dei Mammiferi.

La classificazione seguita è quella della "Checklist delle specie della fauna d'Italia" Vertebrata a cura di Minelli, Ruffo e La Posta (Calderini 1993).

#### ***Le specie considerate e analisi del popolamento***

Sono state prese in considerazione unicamente quelle specie che per caratteristiche autoecologiche, comportamento e distribuzione sono sicuramente presenti negli ambienti montani.

Appare utile evidenziare come le presenze di teriofauna siano estese lungo tutto il corso dell'anno, in quanto buona parte dei mammiferi presenti o manifestano pause fisiologiche invernali o comunque non evidenziano quasi mai fenomeni di migrazione stagionale, se non

di limitata estensione e solitamente a carattere altitudinale, permanendo di conseguenza tutto l'anno all'interno dell'area considerata.

Lo spettro di specie nell'area appare in buona parte analogo a quello rilevato per l'arco alpino lombardo, non riscontrandosi differenze significative nel numero di specie; occorre inoltre ricordare come alcune delle entità rilevate siano oggetto da diversi anni di gestione da parte degli enti competenti.

### *Considerazioni*

Il popolamento di Mammiferi relativo all'area oggetto della presente indagine può essere considerato tipico delle condizioni alpine e montane dell'area lombarda; infatti si riscontra una buona presenza e una potenzialità di valori faunistici elevati; quali in questo caso gli Ungulati.

Anche per quanto riguarda il popolamento di micromammiferi evidenziato nell'elenco, va considerata la significativa presenza di buona parte della componente microterologica legata all'estrema variabilità ambientale dell'area considerata.

Lo stato delle popolazioni di Chiroteri dell'area evidenzia una buona potenzialità per questo taxa; l'importanza di considerare questo taxa (Chiroptera) con particolare riguardo deriva dal fatto che, essendo specie molto sensibili ad ogni tipo di inquinamento e forniscono una stima significativa del valore ambientale.

Infine la presenza di Lepre comune risulta sicuramente condizionata da fattori antropici quali prelievo venatorio e ripopolamento.

### *Ornitofauna (Materiali e metodi)*

L'ornitofauna rappresenta uno degli "indicatori ecologici" più comunemente utilizzati nello studio degli ambienti terrestri; gli uccelli in forza dei loro legami con le caratteristiche dell'ecosistema, sono tra gli organismi animali sicuramente maggiormente adatti per "fotografare" speditivamente le caratteristiche di un sistema ecologico, sono perciò stati più volte impiegati per valutazioni su larga scala della qualità ambientale in programmi per la pianificazione dell'uso del territorio.

Nell'ambito dell'avifauna che frequenta un'area durante il ciclo annuale, cioè le specie sedentarie, migratrici ed estive, quelle nidificanti costituiscono, per il loro legame con gli habitat riproduttivi disponibili, un patrimonio naturalistico in grado di "testare" più approfonditamente le condizioni dell'ecosistema.

Si è ritenuto opportuno rivolgere l'attenzione sia al popolamento ornitico nidificante, compiendo alcune valutazioni sulle sue relazioni ecologiche con l'attuale stato dell'ambiente, unite a valutazioni naturalistiche sulla diffusione delle specie presenti.

La formulazione del quadro delle presenze ornitiche è stato effettuato utilizzando i dati dell'Atlante degli uccelli nidificanti in Regione Lombardia e la pubblicazione "La fauna selvatica in Lombardia, Rapporto 2008 sulla distribuzione, abbondanza e stato di conservazione di uccelli e mammiferi".

### ***6. Elenco sistematico Avifauna nidificante***

In allegato 5.9.2 vengono elencate le specie nidificanti o potenzialmente nidificanti nell'area oggetto di indagine.

Per la sistematica si è seguito quella della "Checklist delle specie della fauna d'Italia" Vertebrata a cura di Minelli, Ruffo e La Posta (Calderini 1993).

Per l'area in esame è stato possibile determinare la presenza di poco meno di una ottantina di specie di cui 21 non passeriformi.

#### ***Considerazioni***

Analizzando la lista delle specie potenzialmente nidificanti nell'area considerando ulteriormente le presenze svernanti con la loro diffusione a livello regionale emerge come gli elementi presenti rappresentino un contingente di specie in buona parte ad ampia diffusione nell'ambito montano alpino regionale.

Nel complesso l'area manifesta caratteristiche di naturalità decisamente alta infatti la ricchezza specifica per questa zona appare molto significativa grazie alla complessità e vastità di un territorio in grado di offrire diversi habitat ancora molto ricettivi. Diverse specie risultano legate alla presenza di ampie aree boscate favorite inoltre da pratiche selvicolturali quali la ceduzione dei boschi e il mantenimento delle aree a pascolo. Solo Coturnice e Gallo forcello potrebbero risentire nel tempo del progressivo abbandono delle zone di pascolo, soprattutto di quelle tradizionalmente sfruttate dalle mandrie di bovini.

#### ***Erpetofauna***

Si riportano in allegato (all. 5.9.3 all. 5.9.4) alcuni dati di segnalazione inerenti la presenza di anfibi e rettili nell'area considerata.

L'elenco elaborato, risulta dedotto da diverse fonti bibliografiche, principalmente dall'Atlante degli anfibi e dei rettili della Lombardia (2004).

L'elenco proposto descrive le condizioni delle presenze nella zona di questi taxa, grazie a dati e segnalazioni; quindi le specie dell'Erpetofauna nella comunità considerata appaiono ben rappresentate nell'area.

I rettili e gli anfibi sono presenti tutto l'anno all'interno dell'area indagata, non compiendo alcuna migrazione stagionale, se non nel periodo della riproduzione, e limitatamente agli Anuri.

L'elenco proposto descrive in modo realistico le condizioni delle presenze nella zona di questi taxa, grazie a dati e segnalazioni; quindi le specie dell'Erpetofauna nel popolamento considerato appaiono sicuramente rappresentative della zona, confortate inoltre da avvistamenti diretti.

In base alle condizioni ecologiche dell'ambiente considerato, il popolamento nel suo complesso appare comunque significativo per la presenza di un discreto numero di specie delle classi considerate anche se non presenta entità di particolare rilievo.

Le entità segnalate appaiono comunque rappresentative dei rispettivi taxa per le caratteristiche e le condizioni ecologiche delle tipologie di ambienti presenti nell'area considerata.

### *Fauna minore*

In considerazione delle caratteristiche ambientali del territorio del comune di Vendrogno appare opportuno considerare in modo sintetico altri taxa comunemente considerati come "fauna minore" intesa in questo senso come la moltitudine di Artropodi, Molluschi e Invertebrati in genere, ma che nello specifico ecosistema montano e alpino svolgono un importante ruolo trofico.

Di fatto gli ambiti di prateria in quota appaiono sicuramente significativi in quanto ospitano diversi elementi faunistici di sicuro interesse.

In questi ambienti la vita degli insetti si svolge principalmente a livello del suolo in quanto il volo per le specifiche caratteristiche ambientali legate alla quota, risulta tutt'altro che agevole.

La mancanza di vegetazione arborea di questi ambiti esclude a priori la presenza di quelle specie che si nutrono prevalentemente di legno (xilofaghe) fornendo al contrario spazi a quelle detritivore, agli organismi vegetariani anche di materiale in via di decomposizione (saprofagi e fitosaprofagi) e da ultimo ai predatori; buona parte delle attività si svolgono per lo più nel sottosuolo o al riparo delle grosse pietre che emergono dalla cotica erbosa.

Tra i più diffusi predatori delle quote superiori possiamo annoverare quelli appartenenti al sottogenere *Orinocarabus*, grossi carabidi color bronzo che trovano rifugio sotto le pietre delle praterie; questi insetti costituiscono un gruppo di specie, ciascuna delle quali è caratteristica per le diverse porzioni della catena alpina; nel caso in esame si potrebbe considerare la presenza di *Orinocarabus casta nopterus*, anche se non molto frequente.

Altri tipici predatori rinvenibili con una certa frequenza in questi peculiari biotopi sono rappresentati dalla *Cicindela gallica*, specie appartenente ad una famiglia dei Cicindelidi, presente anche in altri ambienti, a quote inferiori; si tratta in questo caso di un predatore che caccia a terra, spostandosi eventualmente brevi voli per i necessari spostamenti di caccia.

Tra i Lepidotteri che si spingono a queste quote si possono segnalare le presenze di farfalle appartenenti al genere *Erebia*, al quale fanno capo specie che si sviluppano principalmente su graminacee alpine.

Anche il genere *Erebia*, come spesso accade per gli insetti confinati alle alte quote, ha dato origine ad un certo numero di specie endemiche talune delle quali con una distribuzione assai ristretta.

Sulle Alpi e sulle Prealpi settentrionali si possiamo rinvenire specie ad ampia distribuzione, quale *Erebia epiphron*, accompagnata da altre farfalle in grado di superare talora i 3000 m (*Colias phicomone*, *Pontia callidice* e *Boloria pales*).

Alcuni di questi Lepidotteri si sviluppano a spese di piante che vivono nelle praterie d'alta quota, mentre altre le frequentano allo stadio adulto, attratte dall'abbondanza di fiori presenti in questi ambienti.

Le praterie alpine sono sicuramente il "regno" di diverse specie di Ortoteri che frequentano assiduamente i pascoli che i prati culminali

I Podismini sono specie particolarmente adattate alla vita in quota, tra questi si possono segnalare due specie a larga distribuzione alpina: *Podisma pedestris* e *Odontopodisma decipiens*.

I margini delle aree di stazionamento del bestiame o presso le baite dove si sviluppa la caratteristica vegetazione "nitrofila" costituita per lo più da ortiche e cardi, anche se apparentemente inospitali, rappresentano gli ambienti elettivi dove vivono variopinti bruchi, i quali danno origine ad alcune delle farfalle più belle che, nella stagione avanzata, si vedono volare sui pascoli.

Si tratta del bruco della Vanessa dell'Ortica (*Aglais urticae*) ornato di una doppia linea gialla sul dorso, o di quello del Vulcano (*Vanessa atalanta*), le cui tonalità variano dal grigio giallastro al grigio nerastro, con fianchi su cui spicca una linea gialla discontinua.

Analogamente i cardi ospitano le larve della Vanessa del Cardo (*Cynthia cardui*); il bruco di questa specie, risulta molto diffuso in tutto il territorio.

I pascoli prealpini delle medie quote ospitano una fauna invertebrata fortemente specializzata, principalmente legata alla presenza delle deiezioni dei grossi erbivori (bovini, equini ed ovini).

I più comuni abitatori che frequentano questi particolarissimi ecosistemi sono alcuni piccoli Coleotteri, talvolta presenti in gran numero, di un colore che va dal bruno rossiccio al nero lucido; si tratta di alcuni Scarabeidi del genere *Aphodius*, che frequentano abitualmente lo sterco utilizzando le deiezioni dei grossi erbivori come alimento per la propria prole, accelerando notevolmente il processo di riciclaggio della sostanza organica a queste quote.

Altri importanti elementi in grado di metabolizzare sterco sono alcune entità del genere *Geotrupe* (*Geotrupes pyrenaeus* e *G. stercorarius*); questi scavano profonde gallerie sotto gli ammassi di sterco, in fondo ai quali accumulano la sostanza alimentare necessaria per allevare la prole.

Alle quote superiori si possono rinvenire ulteriori elementi terricoli; si tratta in questo caso principalmente di Isopodi in particolare del genere *Porcellio*; questi si nutrono in genere di residui vegetali più o meno decomposti e rivestono un ruolo fondamentale nel riciclo della materia organica a queste quote.

Tra gli Aracnidi, oltre alle presenze di diverse specie di Ragni dei generi *Drassodes*, *Araneus* e *Linyphia* occorre ancora ricordare diversi Opilioni sempre abbondanti alle quote alpine.

Le baite di montagna possono inoltre ospitare lo Scorpione germanico (*Euscorpium germanicus*), che generalmente vive sulle montagne fino ad una quota di circa 2000 metri, nascondendosi sotto i sassi o all'interno di pietraie e macereti umidi.

### *7. Corridoi ecologici e ambiti di particolare rilevanza*

Il concetto di corridoio ecologico appare ancora un argomento degno di approfondimenti e di discussione.

I problemi legati alle specie minacciate di estinzione appare in prima istanza legato principalmente alla frammentazione della popolazione, intesa come numero di individui, e non come estensione dell'area geografica in cui vivono.

Inoltre il corridoio ecologico risulta un concetto che si applica a tutta la flora e la fauna, e risulta ovviamente diverso a seconda della o delle specie considerate.

Occorre quindi un approccio a diverse scale in base alle entità che si vogliono considerare in quanto una determinata fascia di territorio se può essere utile per qualche specie, certamente non lo è per tutte; questo significa che ogni corridoio ha caratteristiche, dimensioni e contenuti diversi per ogni essere vivente considerato.

Anche l'elemento vegetazione come per esempio un bosco, o l'acqua per un fiume possono risultare elementi utili ma anche indifferenti in base alla specie considerata.

Un ulteriore errore è legato molte volte all'approccio al concetto di corridoi ecologico come essenzialmente ad una componente del paesaggio.

Con queste premesse appare evidente come di fatto tutto il territorio di Vendrogno risulti possedere ottime caratteristiche in grado di favorire flussi e direttrici di buona parte delle specie presenti.

I centri abitati e le frazioni risultano ben distribuiti sul versante meridionale ma non costituiscono dei nuclei abitati in grado di occludere i flussi.

Gli ambiti di sicuro interesse ambientale e naturalistico possono essere ricondotti principalmente ai contesti delle praterie in ambiente montano (zona Monte Muggio) e i versanti boscati esposti verso la Val Varrone.

Di interesse occorre segnalare l'area di torbiera nella conca posta poco a valle della Sosta di Camaggiore.

### *8. Organizzazione del territorio agro-forestale*

Osservando la carta tecnica relativa al territorio del Comune di Vendrogno, si distinguono abbastanza chiaramente diverse zone: i nuclei urbanizzati sparsi, diverse aree aperte a prato, altre aree a prateria e pascolo con alpeggi in quota e una vasta area boscata localizzata soprattutto sul versante settentrionale verso la Val Varrone.

Gli agglomerati urbani si distribuiscono sui versanti esposti a meridione alle varie quote, da Comasira a Vendrogno stesso, a Mosnico e Inesio, salendo progressivamente verso Sanico, Mornico, Noceno e Lornico fino agli insediamenti alle quote sempre via via superiori e agli alpeggi di Camaggiore, Chiaro, Tedoldo, Tedoldo Nuovo e Busè.

Alle quote superiori sono ben evidenti le aree a prateria degli alpeggi, mentre il resto del territorio risulta poi ricoperto da vaste aree boscate principalmente di latifoglie o misto con aghifoglie.

Considerando le aree agro forestali si può evidenziare come di fatto buona parte del territorio risulti interessato da queste coperture boscate.

## 2.7. **CORRIDOI ECOLOGICI E AMBITI DI PARTICOLARE RILEVANZA**

Il corridoio ecologico risulta un concetto che si applica a tutta la flora e la fauna, e risulta ovviamente diverso a seconda della o delle specie considerate.

Occorre quindi un approccio a diverse scale in base alle entità che si vogliono considerare in quanto una determinata fascia di territorio se può essere utile per qualche specie, certamente non lo è per tutte; questo significa che ogni corridoio ha caratteristiche, dimensioni e contenuti diversi per ogni essere vivente considerato.

Anche l'elemento vegetazione come per esempio un bosco, o l'acqua per un fiume possono risultare elementi utili ma anche indifferenti in base alla specie considerata.

Con queste premesse appare evidente come di fatto tutto il territorio di Vendrogno risulti possedere ottime caratteristiche in grado di favorire flussi e direttrici di buona parte delle specie presenti.

I centri abitati e le frazioni risultano ben distribuiti sul versante meridionale ma non costituiscono dei nuclei abitati in grado di occludere i flussi, al più di diminuirne la permeabilità monte-valle e viceversa.

Gli ambiti di sicuro interesse ambientale e naturalistico possono essere ricondotti principalmente ai contesti delle praterie in ambiente montano (zona Monte Muggio) e i versanti boscati esposti verso la Val Varrone.

Di interesse occorre segnalare l'area di torbiera nella conca posta poco a valle della Sosta di Camaggiore.

## 2.8. **Il sistema agricolo**

Il censimento agricolo, aveva segnalato al 2001 la presenza di quattordici aziende agricole nell'area comunale che, rapportate ai sei comuni dell'alta Valsassina e Muggiasca (Casargo, Crandola, Margno, Pagnona, Premana e Vendrogno) costituivano poco più del 16% delle aziende dell'area; indirizzate nel settore della produzione di foraggio e dell'allevamento.

Cod. Istat	Comuni	Numero totale aziende	Numero aziende con superficie totale	Numero aziende con SAU	Totale aziende con allevamenti
97015	Casargo	22	22	22	22
97027	Crandola Valsassina	12	12	12	12
97047	Margno	6	5	5	6
97063	Pagnona	14	14	14	14
97069	Premana	16	16	16	16
<b>97085</b>	<b>Vendrogno</b>	<b>14</b>	<b>14</b>	<b>14</b>	<b>14</b>
	<i>Alta Valsassina e Muggiasca</i>	<i>84</i>	<i>83</i>	<i>83</i>	<i>84</i>

Aziende agricole totali. Anno 2001

Ad evidenziare la realtà delle aziende agricole di Vendrogno occorre considerare come dal censimento del 2000, su 1142 ettari che costituiscono la superficie comunale ben 421,5 ettari risultavano di pertinenza delle aziende agricole e di questi 368,3 costituivano la superficie effettivamente coltivata (SAU) principalmente a prati permanenti e secondariamente a pascoli.

Ancora significativo risulta il patrimonio zootecnico costituito da bovini, equini e ovicapri.

Alcune aziende nel corso degli ultimi anni hanno cessato la propria attività.

Questa situazione ricalca in linea di massima la situazione attuale di questo settore all'interno della Comunità Montana esaminato sempre sulla base dei dati ISTAT ricavabili dai censimenti sull'agricoltura del 2000 e del 1990.

Per l'area della comunità Montana, il rapporto fra la superficie delle aziende agricole e quella del territorio, come pure il numero delle aziende, appare drasticamente diminuito nel corso del decennio (dal 20,6% della superficie territoriale occupata nel 1990 a circa il 16,6% nel 2000).

La contrazione sembra essere legata principalmente alle difficoltà di reperimento di addetti nelle nuove generazioni e alle difficoltà insite nelle pratiche agricole di montagna.

Il mancato aggiornamento tecnologico e professionale nella maggioranza delle aziende agricole e la scarsa propensione ad innovare e rendere più competitiva la produzione tende inoltre a penalizzare il settore, che potrebbe contare su possibilità di sviluppo della produzione collegata all'agriturismo, alla produzione biologica.

Diversi sono i problemi relativi alla distribuzione commerciale, che limitano quantitativamente le produzioni, e che devono spronare a pensare vie commerciali alternative, anche legate alla frequentazione turistica, per rendere più efficiente la vendita in loco dei prodotti.

Sempre nel contesto della Comunità Montana risultano decisamente poche le attività produttive legate alla filiera del legno e costituiscono realtà isolate e di piccole dimensioni.

Sono infatti presenti alcune piccole imprese boschive che partecipano solo marginalmente alla filiera del legno, mentre vi sono cinque segherie di medie dimensioni che annualmente lavorano circa 80/90.000 mc. di legname, principalmente conifere, secondariamente faggio per la produzione di manici per utensili.

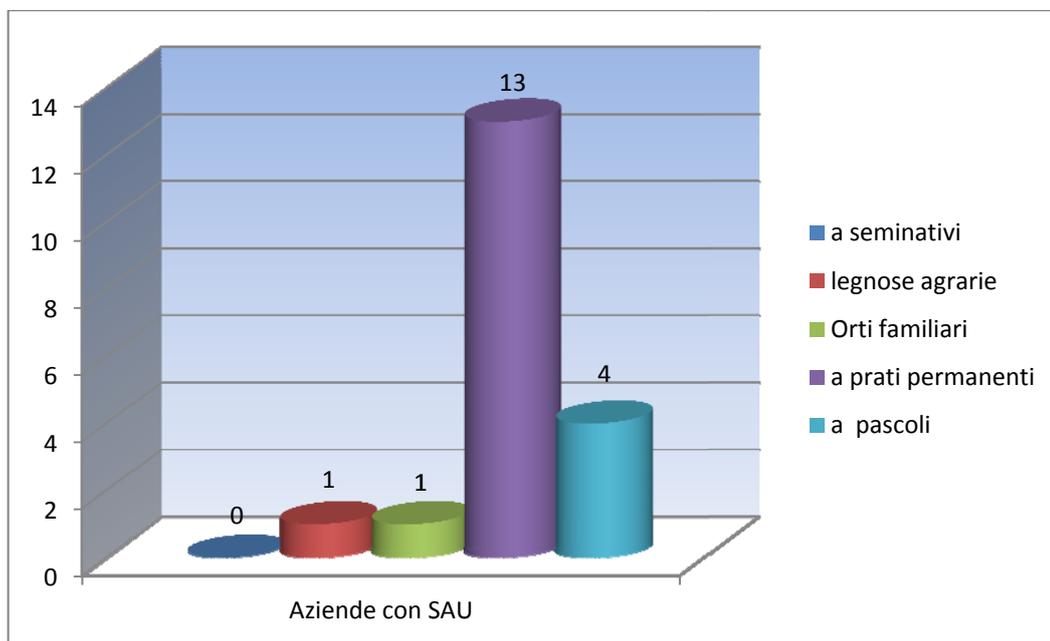
Vi sono inoltre meno di una decina di piccole falegnamerie, anche queste di ridotta dimensione, sparse sul territorio e che producono infissi, mobili.

Il carattere padronale determina a livello territoriale una notevole frammentazione, che, unita alla scarsa propensione per l'innovazione sia colturale che tecnologica, determina una condizione di bassa competitività.

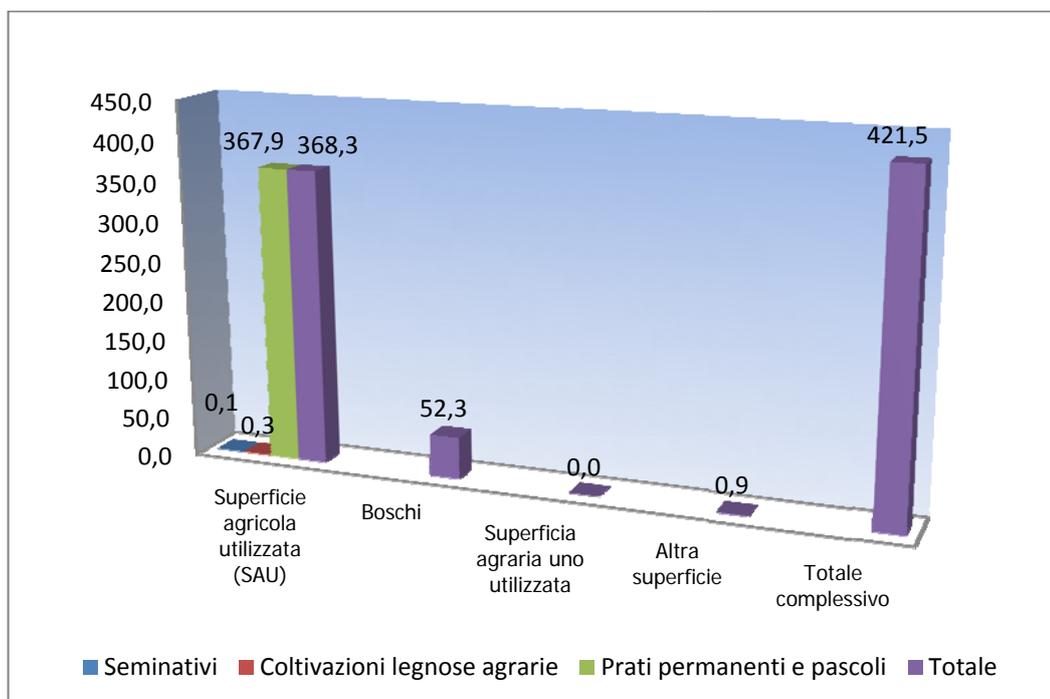
Principalmente per questi motivi, gli usi domestici del territorio sembrano da soli costituire la quasi completa richiesta del settore.

Tornando alla realtà comunale, significativi sono i dati relativi agli alpeggi localizzati nella parte settentrionale del territorio comunale.

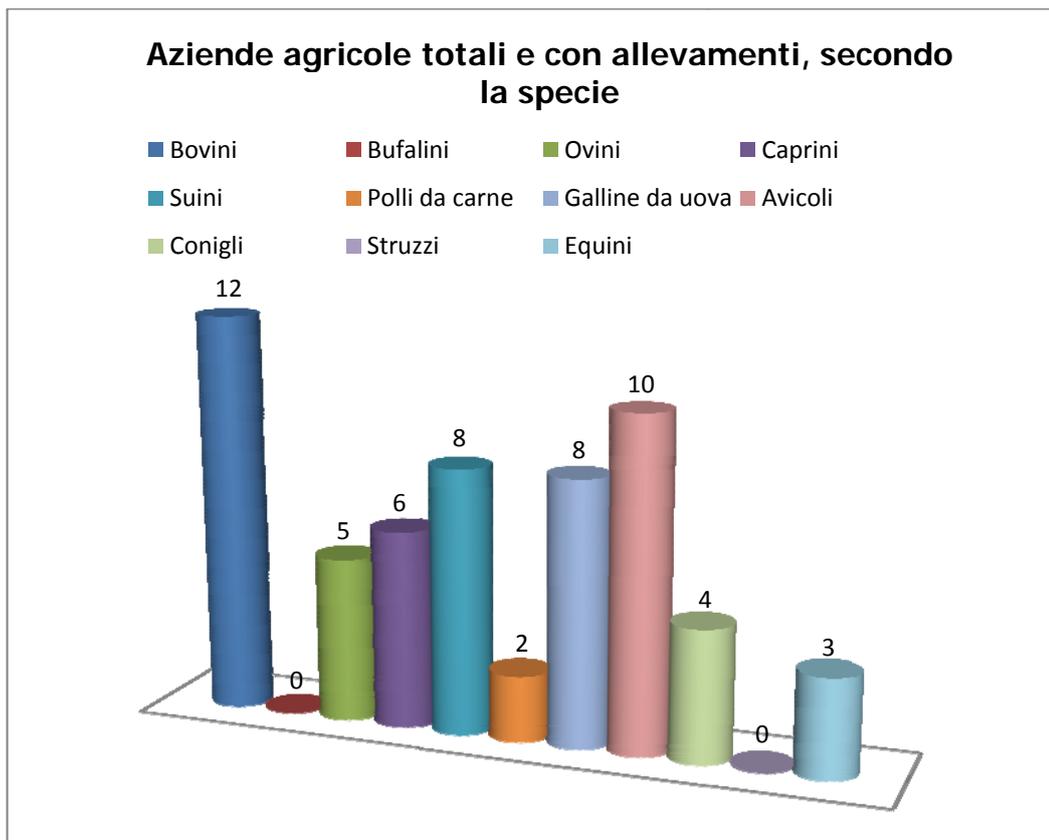
L'alpeggio maggiormente significativo risulta essere quello di Alpe Oro con Ortighera con poco più di 6 ettari di pascolo grasso, 51 ettari di pascolo magro e una dotazione di 62 ettari a bosco.



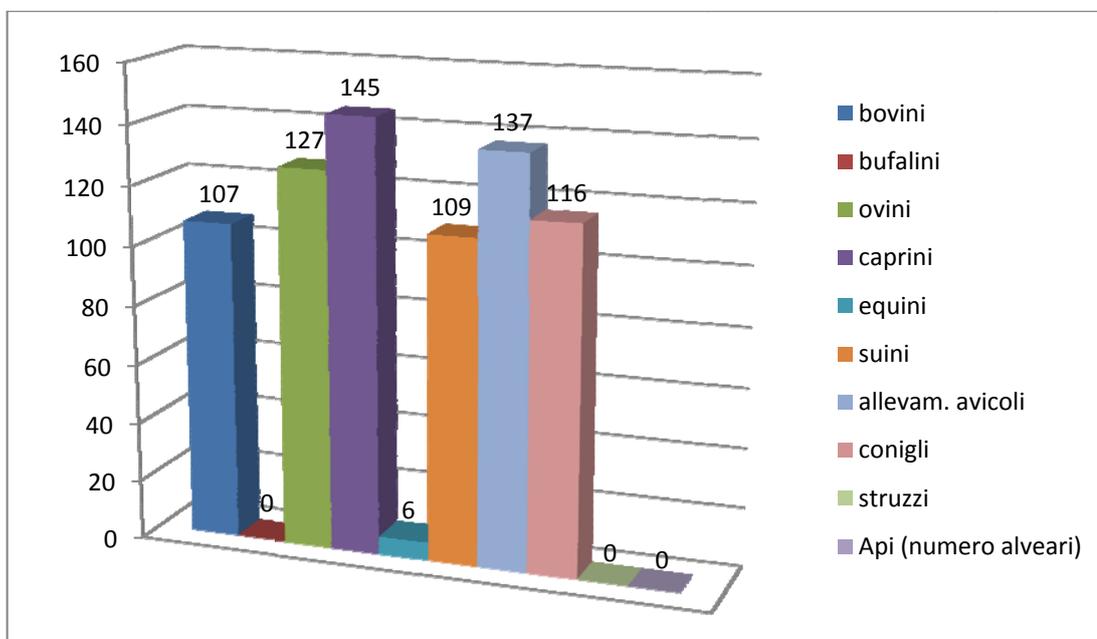
Aziende agricole secondo le principali forme di utilizzazione dei terreni – Anno 2000



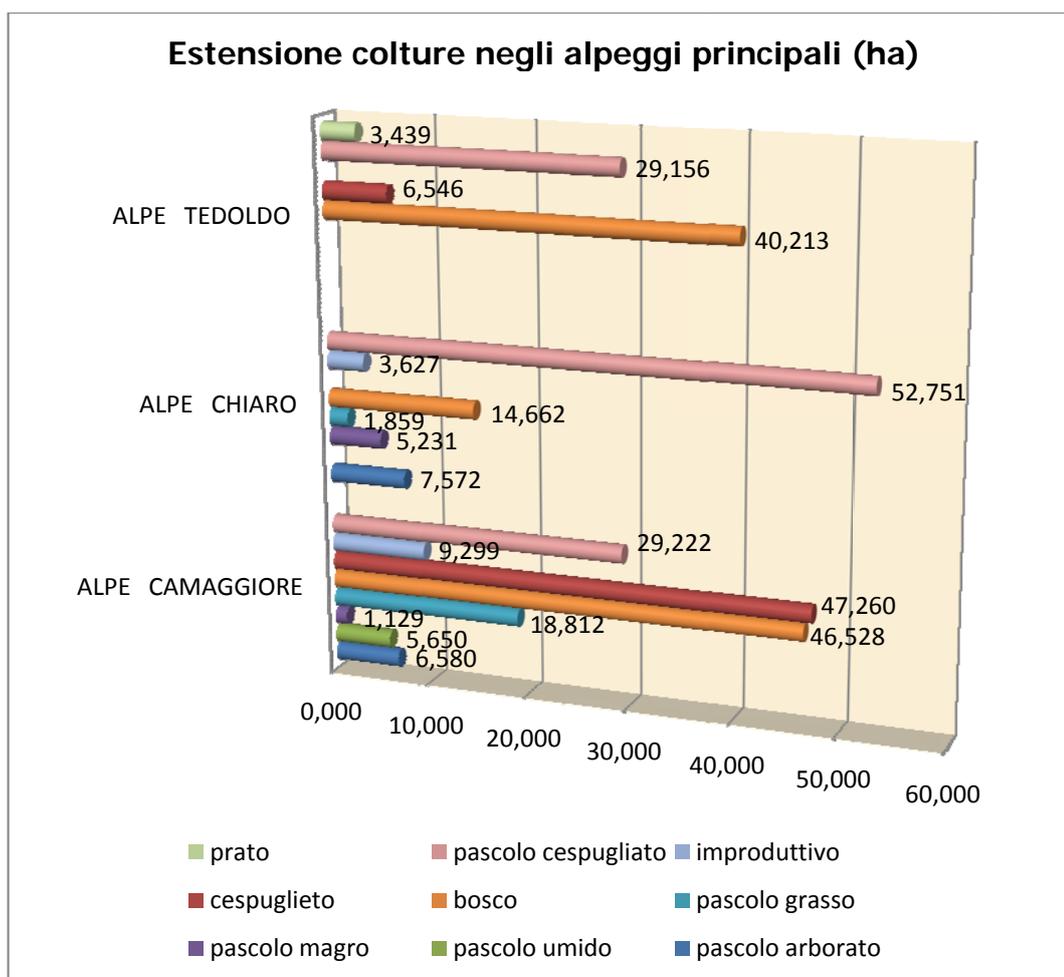
Superficie territoriale e superficie agraria – Anno 2000



Aziende agricole totali e con allevamenti, secondo la specie – Anno 2000



Capi di bestiame delle aziende agricole con allevamenti secondo la specie - Anno 2000.



Estensione colture negli alpeggi principali (ha)

### 1. Possibili sviluppi dell'attività agricola

In questo contesto appare sicuramente fondamentale prevedere azioni concordate finalizzate al mantenimento di una attività agricola e forestale quale presidio minimo del territorio.

Altrettanto prevedibile è che alcune delle cascine e alpeggi possano venire dimessi, fenomeno già in atto con presenza di diversi ruderi come il nucleo abbandonato di Camaggiore.

Appare quindi auspicabile che eventuali sistemazioni e recuperi possano essere finalizzati al mantenimento di una presenza sul territorio sempre con finalità legate alla conservazione e alla gestione di tali aree seppur prevedendo eventuali forme o attività legate ad una multireddittività del settore agricolo.

Una possibile destinazione ad uso agrituristico o a fattoria didattica potrebbe essere fatta per alcune delle attività di alpeggio questo anche in considerazione della potenziale vocazione turistica dell'area.

Non meno significativa appare l'opportunità di legare eventuali recuperi edilizi a fini residenziali a possibili recuperi del patrimonio arboreo dei pascoli e dei terreni collegati alle cascine ed in particolare delle strade agro silvo pastorali; tali interventi garantirebbero un duplice effetto: le vie agricole e forestali potrebbero essere maggiormente frequentate sia

come mete per semplici passeggiate, sia come collegamento tra il centro abitato e le diverse aree di alpeggio.

Dal punto di vista paesaggistico e della fruizione del territorio rivestono sicuramente maggiore interesse ed importanza, nel contesto in esame, tutte quelle aree aperte e i piccoli appezzamenti o radure mantenute a prato falciato con siepi, boschetti e alberature che in parte sono sottoposte a progressivo abbandono e ricolonizzazione da parte di entità arboree ed arbustive con conseguente avanzamento del bosco e chiusura del territorio.

Si consideri inoltre che attraverso interventi a basso impatto ambientale e di costo contenuto, tali aree potrebbero offrire spazi per attività ricreative; mediante, per esempio, il ripristino e la segnalazione di sentieri e percorsi ciclopedonali che possano permettere al cittadino o al turista escursionista di entrare a contatto con il patrimonio paesaggistico-culturale che il comune di Vendrogno e più in generale l'area del Monte Muggio può offrire e mettere a disposizione.

Fondamentale per il territorio di Vendrogno rimane, in ogni caso, il mantenimento e la salvaguardia delle aree a pascolo in quota in via di progressiva ricolonizzazione da parte di specie arbustive e da felci, quale elemento portante per altre eventuali attività o interventi di riqualificazione.

## **2.9. Il sistema infrastrutture e mobilità**

Il sistema infrastrutturale è costituito sostanzialmente dalla strada provinciale n. 66 che funge da strada comunale principale, collegando il comune di Vendrogno a Bellano e, attraverso la frazione di Mornico, con i comuni di Casargo e Margno.

Le altre frazioni che costituiscono il comune sono collegate con il centro da tracciati relativamente recenti a carattere carrabile.

Il sistema infrastrutturale relativo alla viabilità interna ai nuclei storici delle diverse frazioni appare piuttosto carente: si alternano tratti asfaltati e carrabili ad altri con acciottolato e spesso in stato di dissesto, privi di illuminazione e di adeguati sistemi per lo smaltimento delle acque meteoriche.

Per quanto riguarda il settore del trasporto pubblico il comune è servito dalle autolinee della SAL (Servizi Automobilistici Lecchesi) che mette in collegamento il comune di Vendrogno con Bellano.

## **2.10. Il sistema dei servizi pubblici esistenti**

L'obiettivo del Documento di Piano è quello di dotarsi di un apparato conoscitivo sufficiente a determinare regole, direttive ed indirizzi che saranno poi approfondite e specificate nel Piano dei servizi. Il Documento di Piano ha anche analizzato le problematiche relative alla mobilità sia per quanto riguarda il sistema territoriale, sia per quanto riguarda il sistema urbano. Ha effettuato inoltre una ricognizione delle politiche proposte nei Piani e nei programmi a livello regionale e provinciale, valutandone le ripercussioni a livello locale.

In prima analisi la situazione sul piano quantitativo - qualitativo nel settore dei servizi è da ritenersi sufficiente, viste soprattutto la ridotta dimensione del comune. Le dotazioni di base (amministrativo, poste, la chiesa, l'oratorio, servizi sanitari, servizi sportivi, ecc.) è soddisfatta.

A livello scolastico il comune è dotato di una scuola d'infanzia; mentre la scuola primaria non è presente gli utenti devono spostarsi negli altri comuni nelle vicinanze come Casargo e Premana. Il comune è dotato di attrezzature sportive di modesta dimensione.

L'intero sistema insediativo consolidato è servito dalla rete fognaria e dall'acquedotto; meno soddisfacente è la distribuzione del gas butano, che allo stato attuale copre quasi tutti i centri delle frazioni ma non è presente una rete di gas metano. La dislocazione e quantità dei parcheggi appare insufficiente alle esigenze del comune.

Emerge infatti un quadro sostanzialmente statico, indice di un'organizzazione dei servizi che si è andata strutturando e completando nel tempo secondo una costanza consolidata.

Le analisi complete relative alla situazione di fatto e le previsioni progettuali sono contenute negli allegati planimetrici e nelle relazioni relative al Piano dei Servizi. E' stata preventivamente fatta una ricognizione e schedatura dei servizi esistenti.

L'offerta di servizi pubblici è abbastanza limitata; le strutture destinate all'arricchimento culturale, quali biblioteche e simili sono inesistenti; non si registra la presenza di radio o televisioni private né si segnala la pubblicazione di giornali e periodici locali. Le strutture ricettive offrono la possibilità di ristorazione e di soggiorno mentre quelle sanitarie garantiscono il solo servizio farmaceutico: per le altre prestazioni è necessario rivolgersi altrove.

## 2.11. Il sistema dei vincoli

Nel territorio del comune di Vendrogno sussistono i seguenti vincoli:

- D.lgs n. 42/04 art. 142 lett. c – Corsi d'acqua (fascia di rispetto di 150 mt.);

CODICE RISPETTO ACQUA PUBBL.	NOME RISP. ACQUA PUBBL.
97130373	Torrente Varrone
97130390	Valle Grande
97130391	Valle dei Molini o Valle dell'Oro
97130397	Valle di Caltera o di Parlasco
97130393	Val di Vendrogno
97130394	Valle delle Noci
97130395	Valle del Portone
97130378	Valle Larga
97130392	Torrente Pioverna o Valle dell'acqua

- D.lgs n. 42/04 art. 142 lett. d – Montagne (al di sopra dei 1600 mt);
- D.lgs n. 42/04 art. 136 – Immobili e aree di notevole interesse pubblico;

DENOMINAZIONE IMMOBILE	MAPPALI
Chiesa di San Sebastiano (Loc. Comasira)	800 799 645 640 641 11907 635 2996 636 634 639 7877 632 627 626 625 623 10909 622 621 11672 803
Santuario della Madonna di Loreto (Vendrogno)	G

- Territorio montano al di sopra dei 1200 mt. - ambiti di elevata naturalità (art. 17 delle N.T.A. del P.T.P.R Lombardia);
- Fascia di rispetto cimiteriale: quello di Noceno, di piccole dimensioni e non raggiungibile mediante strada carrabile la cui fascia di rispetto viene definita dalla Delibera di Consiglio Comunale n°. 37 del 20-11-1992 e quello di San Lorenzo ubicato sulla strada di collegamento tra Vendrogno e Inesio, la cui fascia di rispetto è stata determinata con Delibera di Consiglio Comunale n°. 37 del 20-11-1992
- Vincolo idrogeologico: ex lege nazionale n. 3267 del 30-12-1923 secondo la perimetrazione riportata nell'elaborato grafico (DP03 Sistema dei vincoli);
- Fascia di rispetto depuratore (100 mt.). Il depuratore è localizzato nella frazione di Comasira.
- Fascia di rispetto elettrodotto (Dpa mt. 19)

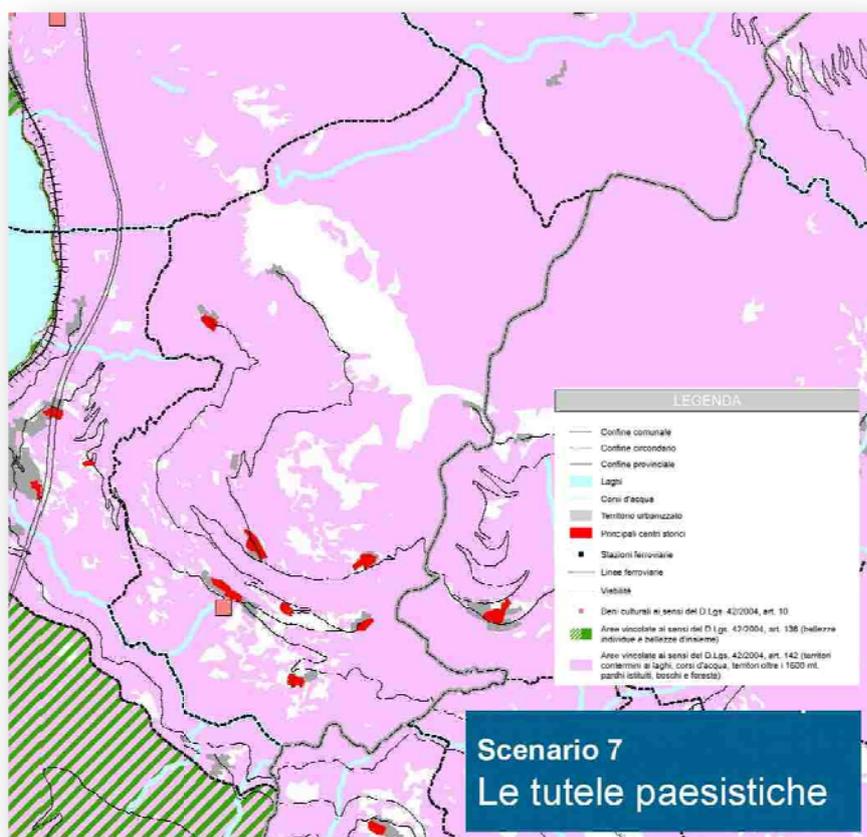


Figura 2 - Stralcio Scenario 7 – Le tutele paesistiche - PTCP della Provincia di Lecco

### 1. *L'assetto geologico, idrogeologico e sismico*

Il Comune di Vendrogno possiede uno studio geologico di supporto al Piano Regolatore Generale (P.R.G.) redatto nel giugno 1999 da Dott. Geol. A. Bariffi, secondo il D.G.R. N. 5/36417 del 18/5/1993. La relazione geologica e tutti gli allegati cartografici che accompagnavano il presente studio vanno tenuti come riferimento per qualsiasi

consultazione e approfondimento per gli aspetti geologici, geomorfologici, idrogeologici, climatici e geotecnici di base.

A seguito dell'emanazione dei nuovi "Criteri e indirizzi per la definizione della componente geologica, idrogeologica e sismica del P.G.T., in attuazione dell'art. 57, comma 1, della L.R. 11 marzo 2005, n. 12", è richiesto uno studio geologico conformemente alla suddetta normativa, ai sensi della L.R. 41/97 esteso all'intero territorio comunale.

La L.R. 12/05 impone a tutti i comuni (anche quelli con studio geologico conforme alla L.R. 41/97) di aggiornare i propri studi geologici relativamente:

- alla componente sismica (in linea con le disposizioni nazionali introdotte dall'ordinanza del presidente del consiglio dei Ministri n. 3274 del 20 marzo 2003, da cui scaturiscono le nuove classificazioni sismiche del territorio su base comunale);
- all'estensione a tutto il territorio comunale delle cartografie di sintesi e di fattibilità;
- all'aggiornamento della carta dei vincoli, di sintesi e di fattibilità, con relativa normativa, riguardo alle perimetrazioni delle fasce fluviali e delle aree a rischio idrogeologico.

Pertanto è stato redatto uno studio a supporto del Piano di Governo del territorio del Comune di Vendrogno, condotto secondo quanto previsto dai criteri attuativi della L.R. 12/05 e s.m.i.; tale studio è stato redatto dallo Studio Geologico Tecnico Lecchese ed è in corso di approvazione dagli enti preposti.

Anche se lo studio geologico a supporto del P.G.T. non è un documento ufficiale, in sede di studio di programmazione per la redazione del nuovo P.G.T., si è tenuto conto delle indicazioni inserite nello studio geologico vigente e di quello aggiornato al fine di poter concepire una pianificazione mirata.

Unitamente alla redazione del P.G.T., è stato effettuato lo studio di individuazione del reticolo idrografico minore e la proposta di polizia idraulica, ai sensi della D.G.R. 7/7868 del 25.01.2002 e successiva D.G.R. 7/13950 del 01.08.2003.

Il Comune di Vendrogno è inserito inoltre nell'elenco dei comuni compresi nella D.G.R. 11 dicembre 2001, n. 7/7365 e nella d.g.r. 22 dicembre 2005, n. 8/15666 con situazione dell'iter PAI "esonerato", il quadro del dissesto vigente è indicato perciò come aggiornato.

Di seguito si riportano gli aggiornamenti e integrazioni apportate rispetto allo Studio vigente:

- redazione di una Carta della Pericolosità Sismica Locale;
- revisione ed estensione della Carta dei Vincoli secondo la normativa recente;
- revisione ed estensione della Carta di Sintesi;
- revisione dell'intera Cartografia di Fattibilità, alla luce di tutta la nuova cartografia prodotta ed estensione del mosaico della fattibilità all'intero territorio comunale.

E' stato inoltre redatto lo Studio di Riperimetrazione di due aree a rischio idrogeologico molto elevato in corrispondenza della frana di Noceno, e dell'abitato di Inesio.

Ai fini della consultazione dello studio, in ogni Tavola è presente un riquadro che riporta l'aggiornamento in seguito alla ripermimetrazione suddetta; tale riquadro è da ritenersi valido in caso di approvazione da parte della Regione Lombardia della perimetrazione.

## 2.12. Il sistema insediativo e paesaggistico

---

### 1. Caratteristiche paesistiche, ambientali e territoriali del comune

La lettura della struttura territoriale del Comune di Vendrogno e le interpretazioni dei dati emergenti dal quadro ricognitivo e conoscitivo hanno consentito di evidenziare le prime peculiarità paesistiche ed ambientali.

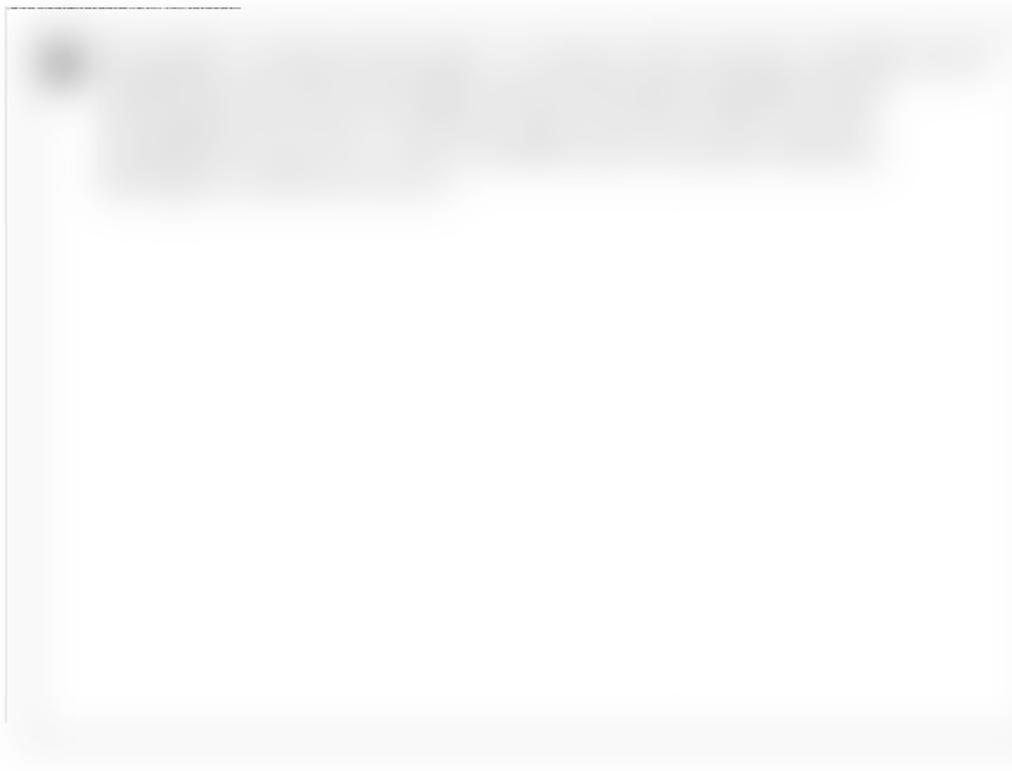
- Presenza di ampi spazi in cui il paesaggio naturale è integro, non ci sono elementi di antropizzazione evidenti o comunque contrastanti rispetto al contesto naturale. Come segno di un'antropizzazione "garbata" rivestono particolare pregio le aree pascolive, all'interno delle quali sono disseminati edifici un tempo a funzione rurale, oggi per buona parte in disuso. Queste aree sono le più delicate e suscettibili di trasformazione a causa della dismissione dell'attività agricole e conseguentemente dell'avanzare del bosco, incidendo sulla morfologia del luogo.
- Presenza di corsi d'acqua montani che rivestono un certo valore paesaggistico.
- Presenza di aree acclivi le cui caratteristiche costituiscono elementi geomorfologici di particolare rilevanza, tali da divenire ambiti in cui il rapporto tra l'architettura del paesaggio naturale e quella del paesaggio antropico divengono l'elemento peculiare da tutelare.
- Presenza di un tessuto urbano consolidato costituito da aree acclive nelle quali si è storicamente sviluppato il Comune sia per quanto attiene gli insediamenti residenziali che per quelli relativi agli ambiti produttivi.

In un territorio come quello in esame gli ambiti e gli scorci sensibili sono ampiamente diffusi, le peculiarità ambientali si intrecciano con le valenze storico-culturali, l'ambiente, il territorio, il patrimonio edilizio di pregio sono i beni primi da tutelare e da mettere al centro del futuro sviluppo del paese, nuovo motore economico e di sviluppo per l'intera comunità.

Le analisi territoriali compiute hanno permesso una lettura sistemica e puntuale delle caratteristiche paesistiche del Comune ed una individuazione delle rilevanze storico ed architettoniche presenti.

Il P.G.T. sempre in conformità con la LR 12/2005, si confronta e in alcuni casi dettaglia, quanto stabilito dal Piano Territoriale Regionale, dal Piano Territoriale Paesistico Regionale (PTPR) e dal Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale (PTCP).

Il Documento di Piano si confronta con il Piano Territoriale Paesistico Regionale che colloca il comune di Vendrogno nell'ambito geografico del Lecchese, nell'unità tipologica di paesaggio della Fascia prealpina, inserito nei paesaggi della montagna e delle doline.



#### P.T.P.R Tavola A – Ambiti geografici e unità tipologiche di paesaggio

Nell'analisi compiute si è fatto riferimento anche al Titolo VII delle Norme di Attuazione del PTCP e al "Quadro di riferimento Paesaggistico Provinciale e indirizzi di tutela", nonché alle tavole specifiche del PTCP, che specificano ed ulteriormente dettagliano quanto già presente nel PTPR.

La componente paesistica del P.G.T. si struttura quindi in due parti: una prima parte di analisi, definita nella tavola DP 06 – Carta dei valori paesaggistici e ambientali, e nella relazione del Quadro conoscitivo, che identifica la struttura del paesaggio di Vendrogno. Una seconda parte "valutativa-progettuale" determina invece le "criticità e potenzialità paesistiche" e successivamente definisce, nella normativa di attuazione del piano (NTA), le "Direttive per l'ammissibilità e la sostenibilità delle trasformazioni". Alcuni esempi delle direttive formulate nella normativa di piano sono:

- Realizzare ambiti verdi di filtro tra le aree edificate;
- Mantenere il più possibile l'andamento naturale del terreno (terrazzamenti) e porre attenzione agli impatti paesistici (le visuali libere, i rapporti con gli ambiti boscati e i prati posti a margine con l'ambito urbanizzato);
- Realizzare lungo i confini degli Ambiti interventi di sistemazione con alberatura d'alto fusto.

## 2. Le unità di Paesaggio e gli ambiti paesistici

“Le unità di paesaggio sono i grandi ambiti territoriali, contraddistinti da peculiari caratteri fisico-morfologici e storico-culturali in grado di conferire una precisa fisionomia e una riconoscibile identità.

Gli ambiti paesistici sono le modulazioni in cui, alla scala locale, si articolano le unità di paesaggio. La loro individuazione, così come la perimetrazione e la disciplina normativa di dettaglio dagli strumenti di attuazione del Piano<sup>2</sup>

Il comune di Vendrogno viene classificato nella tavola 9A del PTCP appartenente alle seguenti unità di paesaggio e ambiti paesaggistici:

### Unità di paesaggio (PTCP)

Unità di paesaggio	Ambiti paesaggistici
Le dorsali e i sistemi del rilievo prealpino	Il monte Muggio A3
Le valli e i versanti interni	La Valvarrone - Da Premana a Dervio B1
	La Valle Muggiasca del Pioverna e l'Orrido di Bellano B3
	I versanti della Muggiasca e di Esino Lario B4
Il lago e i paesaggi insubrici-rurali: Varenna e Bellano (paesaggi antropici)	Varenna e Bellano

In merito agli *elementi di criticità* e agli *indirizzi di tutela* specifici per le unità si rimanda al testo specifico nel “Quadro di riferimento paesaggistico provinciale” del PTCP.

## 3. Aree e beni di particolare rilevanza storico-paesaggistica

Il Comune di Vendrogno conserva quasi per intero l'impianto storico del proprio edificato. Numerosi e diffusi sul territorio sono i beni aventi valore paesaggistico e storico culturale individuati in maniera puntuale nella tavola DP 06 – Carta dei valori paesaggistici e ambientali, tra questi ricordiamo:

### Crinali:

- Monte Muggio
- S. Ulderico

### Cime, vette e sommità:

- Colle sopra Piazza
- Monte Matoch

### Scarpate e pareti rocciose:

- Zona est Camaggiore
- Versante destro del Torrente Pioverna

### Orridi, gole, forre

- Gola Torrente Pioverna

<sup>2</sup> Tratto da “Quadro di riferimento paesaggistico provinciale”

*Cascine, caseggiati, nuclei rurali:*

- Camaggiore
- Monte Chiaro
- Monte Tedoldo
- Tedoldo Nuovo
- Lornico
- Manufatti di archeologia industriale. Oggi Centro polifunzionale Associazione Opera S. Giuseppe di Pavia
- Stalle di Camaggiore

*Chiese e cappelle:*

- Madonnina di Loreto
- Chiesa Parrocchiale di S. Lorenzo
- Chiesa di S. Grato
- Chiesa di S. Gregorio
- Chiesa di S. Antonio Abate
- Chiesa di S. Sebastiano
- Chiesa di San Bernardo
- Chiesa di San Giacomo
- Chiesa di San Gerolamo al Monte
- Chiesa di Santa Maria Maddalena
- Chiesa di San Rocco

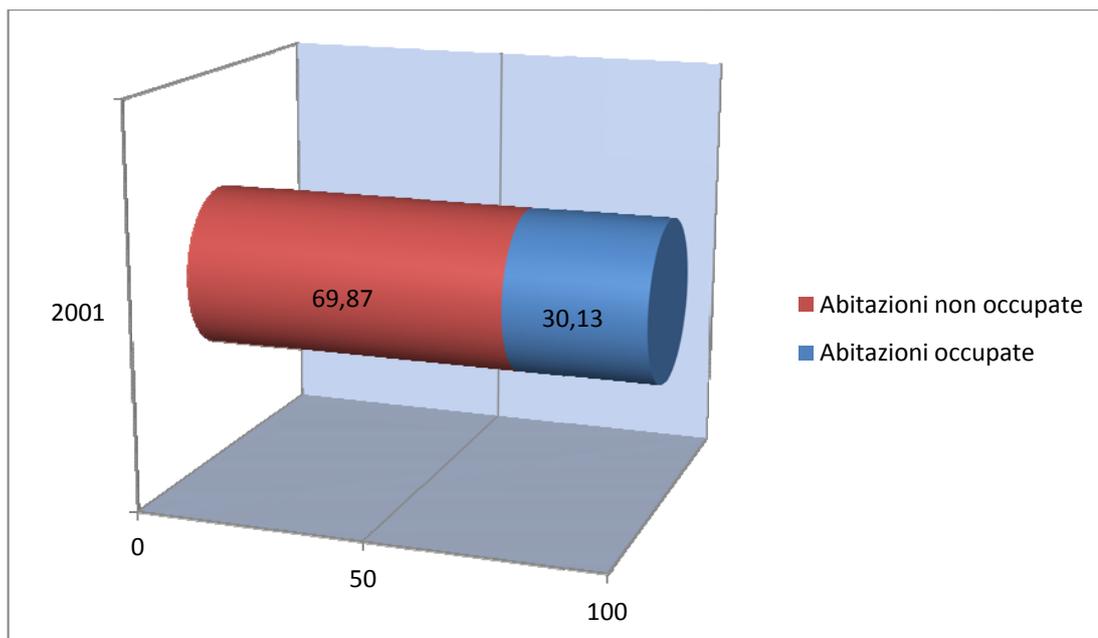
**4. Il patrimonio edilizio esistente**

L'indagine svolta prende in considerazione i dati riferiti al censimento 2001.

In prima istanza si opera una prima sostanziale differenziazione fra *abitazioni occupate* ed *abitazioni non occupate*.

	2001	
	v.a.	%
Abitazioni occupate	182	30.13
Abitazioni non occupate	422	69.87
<b>Totale</b>	<b>604</b>	

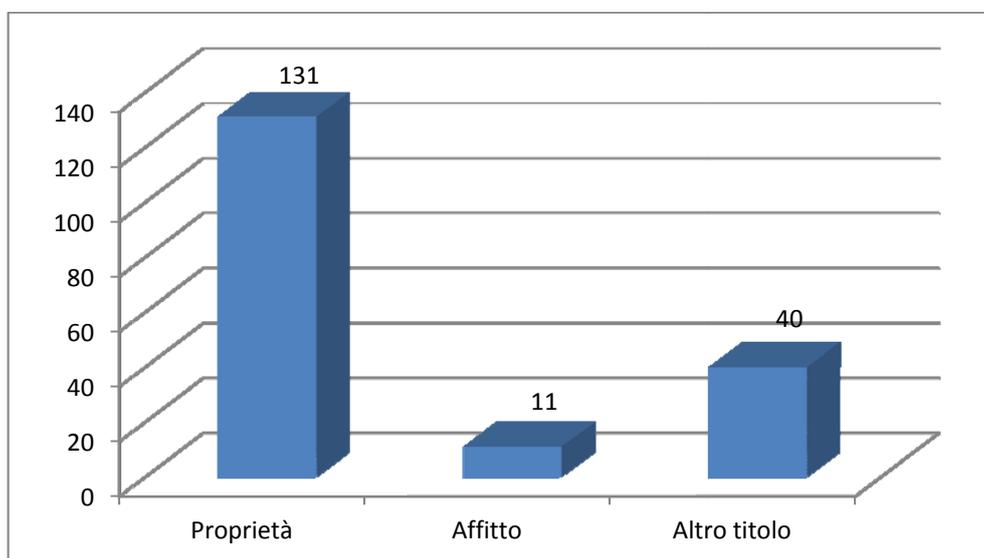
**Abitazioni occupate e non occupate**



Rapporto percentuale tra abitazioni occupate e non occupate. Dati istat 2001

E' possibile osservare che nel 2001, il 69,87% del patrimonio edilizio del Comune risulta non stabilmente occupato e solo il 30,13% risulta utilizzato permanentemente tutto l'anno e buona parte delle abitazioni occupate sono di proprietà.

Rimane evidente la presenza di una buona percentuale di abitazioni destinate a seconda casa o non utilizzate.



TITOLO di godimento delle abitazioni occupate. Dati istat 2001

Mediamente il numero di stanze di abitazioni non occupate da residenti è di 3,71 con una superficie media di 72,86 mq quindi una superficie inferiore, in linea con i dati regionali, mentre per le abitazioni occupate da residenti è di 3,93 con una superficie di 85,45.

Il 71,98 % del patrimonio edilizio occupato è di proprietà, mentre il 6,04 % è in affitto e il 21,98 % altro titolo.

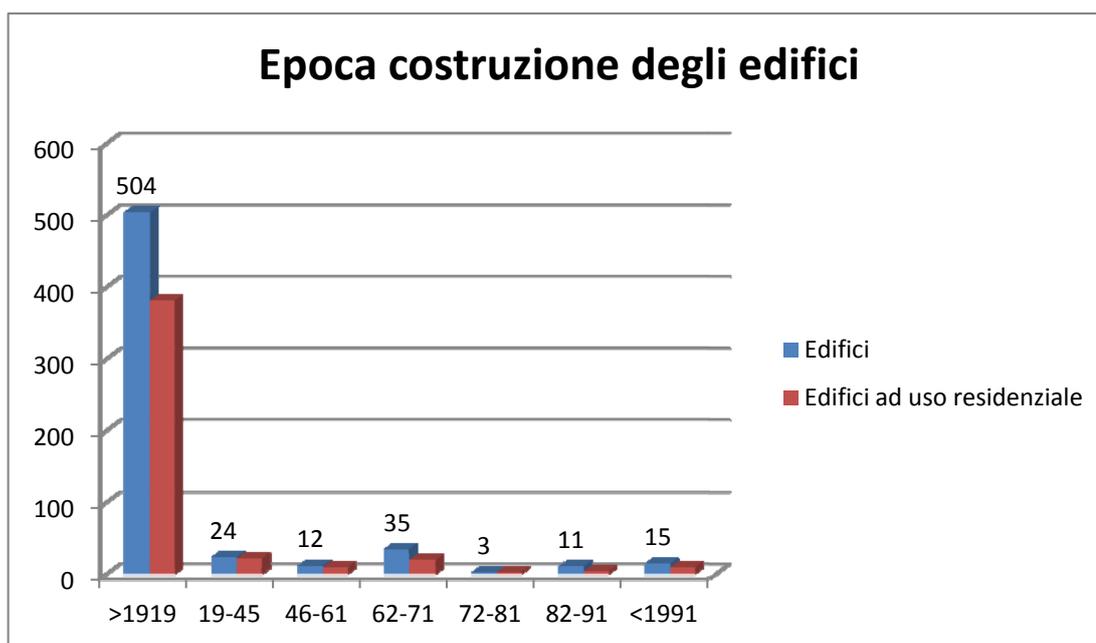
Inoltre il 99% delle abitazioni occupate da residenti hanno almeno un gabinetto e il 45,60% hanno come dotazione minima solo un angolo cottura o cucinotto, mentre per le abitazioni vuote il 67,13% hanno solo un angolo cottura o cucinotto.

Di seguito si analizza *il rapporto tra abitanti e numero di stanze* nei tre censimenti di riferimento.

Rapporto tra abitanti e numero di stanze			
	1981	1991	2001
Popolazione	337	320	328
Stanze	1965	2453	2.285
<b>Rapporto stanza/ab</b>	<b>8.83</b>	<b>7.66</b>	<b>6.96</b>

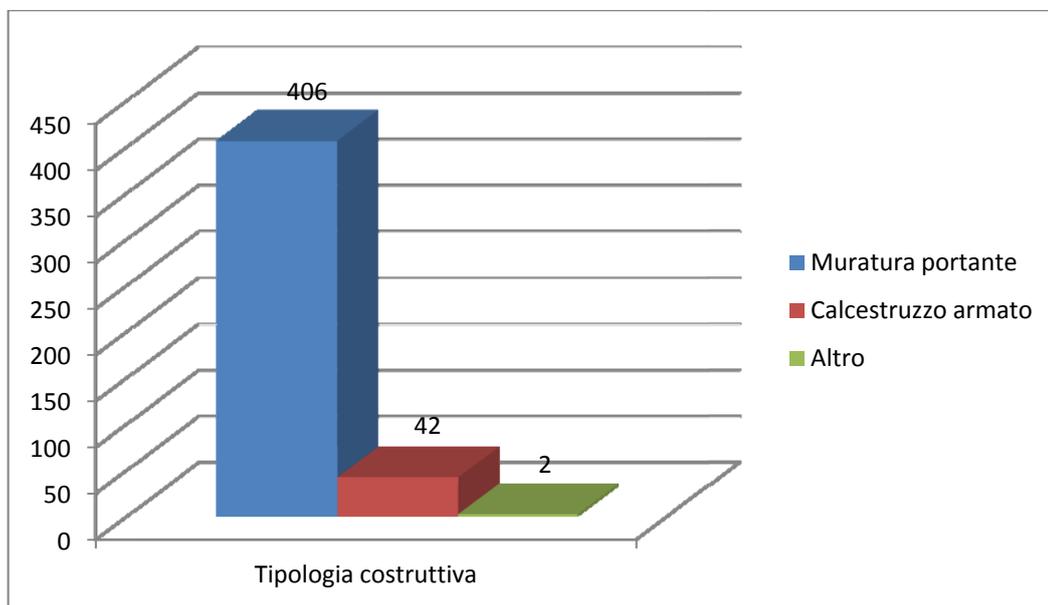
La media provinciale, relativamente alla disponibilità di stanze per abitante, è notevolmente inferiore a quella comunale, anche se, come si può notare, il rapporto stanza/abitante è diminuito nell'ultimo censimento. In ogni caso, il dato conferma la grande disparità tra patrimonio edilizio disponibile ed abitanti residenti. I dati riferiti al solo patrimonio edilizio occupato dai residenti, si avvicinano al dato provinciale fornendo un indice di occupazione pari a 2.18 stanze/abitante.

Interessanti sono i dati relativi all'*epoca di costruzione degli edifici* presenti sul territorio da cui si rileva che la maggior quota di patrimonio edilizio esistente risale agli anni precedenti il 1919. Il dato risulta significativo per rilevare lo stato di conservazione del patrimonio edilizio, ed eventualmente utile per predisporre un sistema di azioni per la sua conservazione.

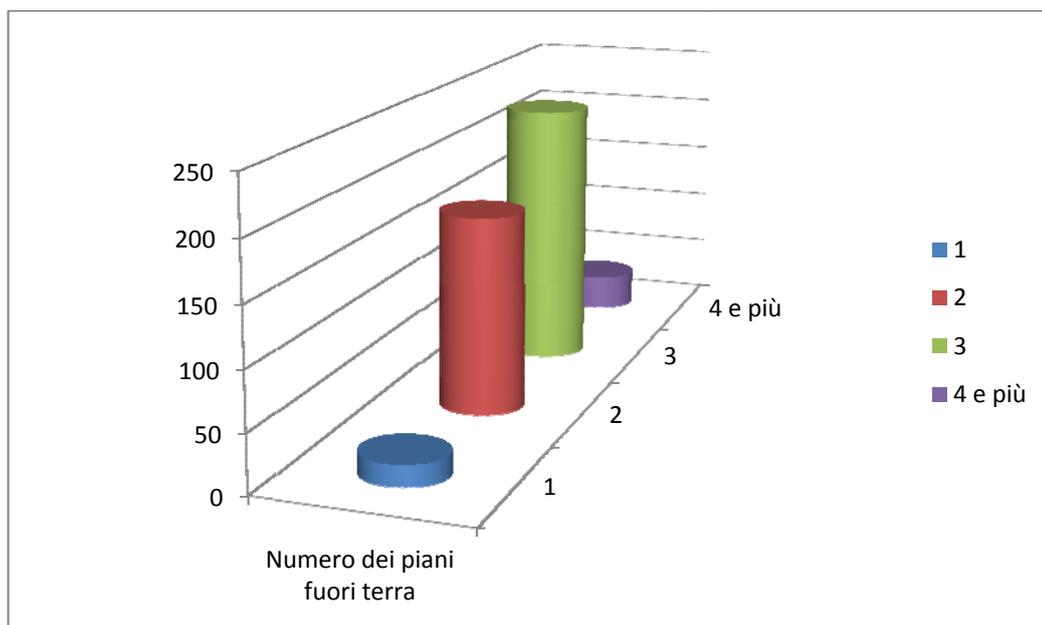


Epoca di costruzione degli edifici. Dati istat 2001

Un altro dato altrettanto significativo, che conferma il precedente dato è la tipologia costruttiva, dove prevale la muratura portante, indicando la vetustà del patrimonio edilizio di Vendrogno.

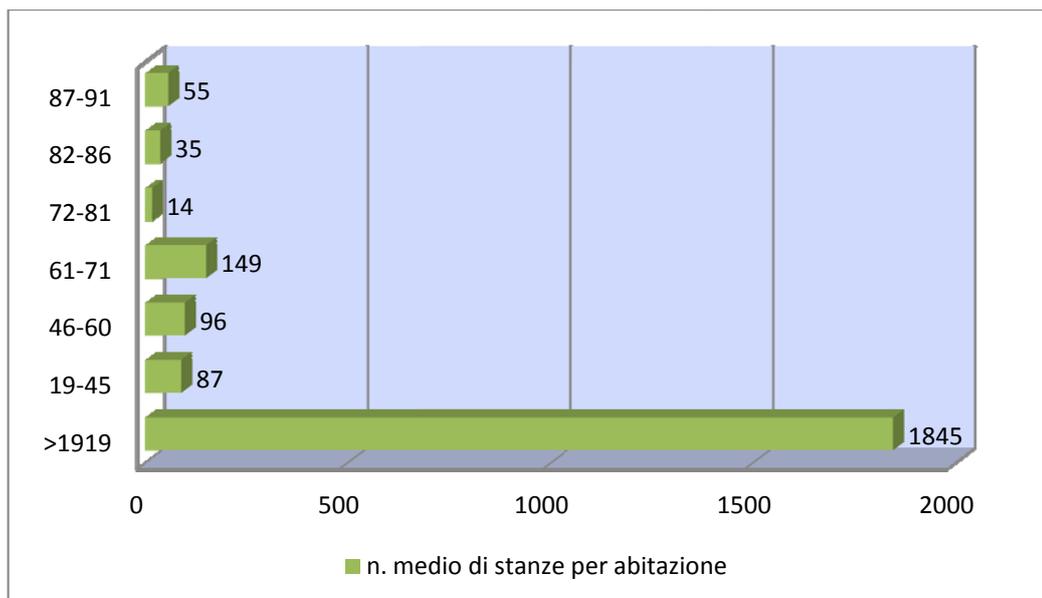


Tipologia costruttiva. Dati istat 2001



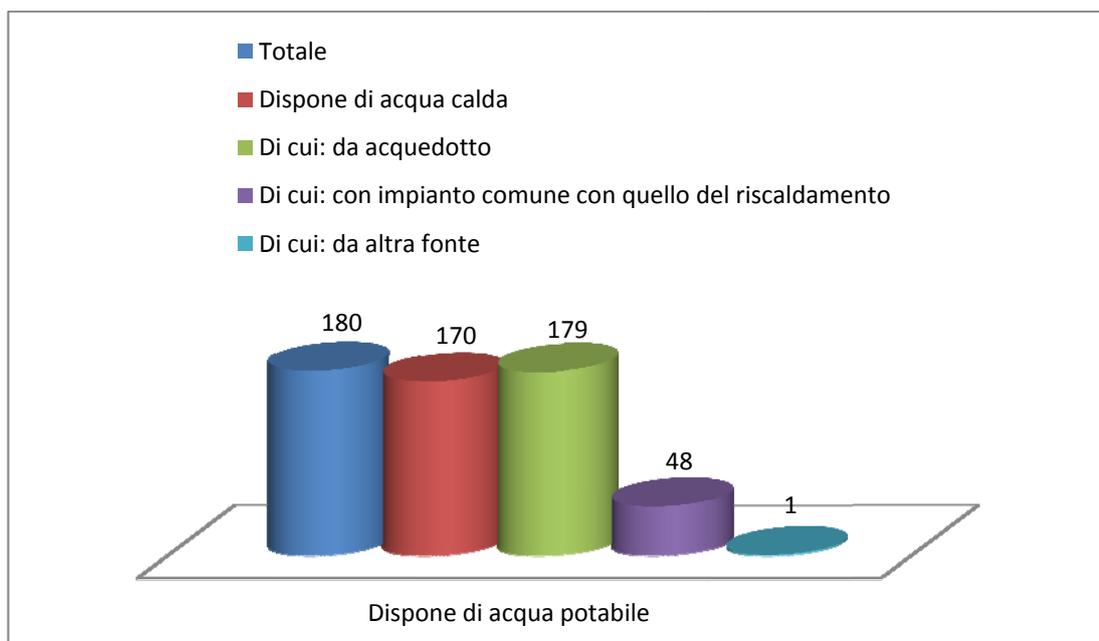
Edifici ad uso abitativo per numero dei piani fuori terra. Dati istat 2001

Il patrimonio edilizio abitativo è costituito per la maggior parte da edifici di 2/3 piani. Confrontando il numero di abitazioni, nei periodi di costruzione, con il numero delle stanze, si ha un'idea delle dimensioni, del patrimonio esistente.

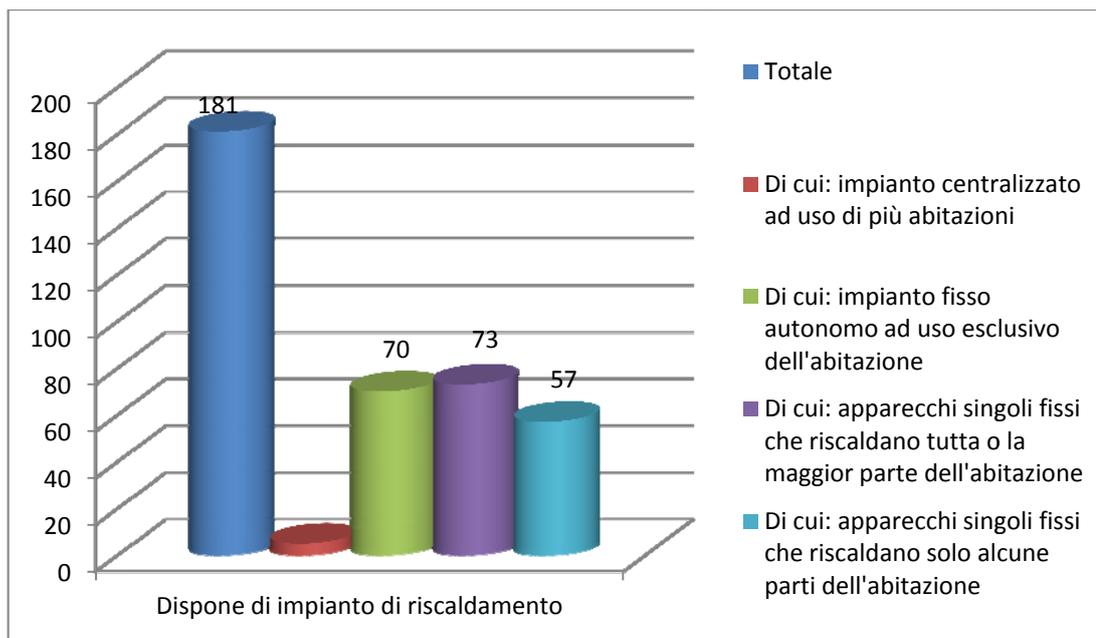


Dimensione (n. di stanze) delle abitazioni nelle varie epoche. Dati Istat 2001

In merito alla disponibilità di servizi (acqua, acqua calda e riscaldamento) per le abitazioni occupate da persone residenti, quasi la totalità è collegata all'acquedotto comunale, su 181 abitazioni con riscaldamento, 70 hanno un impianto fisso ad uso esclusivo, 73 hanno apparecchi singoli fissi che riscaldano tutto o in parte l'abitazione, mentre 57 hanno un apparecchio singolo fisso che riscalda solo alcune stanze. In merito all'acqua calda (170 abitazioni su 180 collegate all'acquedotto) solo 48 utilizzano lo stesso impianto di riscaldamento per scaldare l'acqua.



Abitazioni occupate da persone residenti per disponibilità di acqua potabile. Dati Istat 2001



Abitazioni occupate da persone residenti per disponibilità di impianto di riscaldamento. Dati Istat 2001

La *destinazione d'uso principale* è quella residenziale.



Destinazione d'uso del tessuto consolidato – in blu gli edifici a destinazione residenziale

### 3. QUADRO RICOGNITIVO

#### 3.2. La pianificazione sovraordinata

##### 1. *Piano Territoriale Regionale (PTR)*

Il Consiglio Regionale della Lombardia, con delibera n. VII/197 del 6 marzo 2000, ha approvato il Piano Territoriale Paesistico Regionale, che costituisce:

- quadro di riferimento per la costruzione del Piano del Paesaggio Lombardo
- strumento di disciplina attiva del territorio.

Il Piano di Governo del Territorio del Comune di Vendrogno fa proprie le indicazioni ed i contenuti di tutela del territorio e del paesaggio ed in particolare:

- Ha recepito le disposizioni di cui all'art. 19 delle norme di attuazione del PTPR in merito alla disciplina di tutela dei centri storici.
- Ha individuato la viabilità storica e di interesse paesistico come previsto dall'art. 20 delle NTA del PTPR.

Come strumento di salvaguardia e disciplina del territorio, tale piano è esteso all'intero territorio lombardo, ma nella logica di interrelazione e sussidiarietà con gli strumenti pianificatori provinciali e comunali, opera effettivamente laddove e fino a quando non siano vigenti atti a valenza paesistica di maggiore definizione; di conseguenza, in forza dell'approvazione del Piano di Coordinamento Provinciale da parte della Provincia di Lecco, quest'ultimo è divenuto il principale strumento di riferimento per la pianificazione locale, mentre il Piano Regionale è stato considerato quale quadro orientativo delle scelte. Infatti *"Il PTCP assume come quadro di riferimento il Piano Territoriale Regionale (PTR) predisposto dalla Regione Lombardia ai sensi del Capo IV della L.R. 12/2005 e risponde agli adempimenti che gli sono affidati dallo stesso verificandone, integrandone o specificandone le relative previsioni anche attraverso la attribuzione di specifiche prestazioni alla pianificazione urbanistica comunale, al perfezionamento della progettazione territoriale, allo sviluppo delle attività di ricerca"*<sup>3</sup>

Nella sua descrizione degli ambiti geografici, il PTPR comprende la Valsassina nell'ambito definito Lecchese e lo identifica in modo semplificato come ambito territoriale di carattere prettamente prealpino.

##### 2. *PTCP della Provincia di Lecco*

Il quadro ricognitivo ha tenuto conto della pianificazione sovraordinata esistente ed in particolare del Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale che la provincia di Lecco ha approvato nel 2004, nonché le modifiche introdotte attraverso l'adeguamento del piano stesso alla L.R. 12/2005 di recentissima approvazione.

<sup>3</sup> Titolo 1- art. 7 del PTCP Provincia di Lecco

L'identificazione degli assetti insediativi e dei valori paesistici ed ambientali contenuti nel quadro strutturale sono divenuti elementi del Documento di Piano del P.G.T. del comune, così come gli ambiti agricoli di interesse strategico.

### *3. Il PIF della Comunità Montana della Valsassina, Valvarrone, Val d'Esino e Riviera*

Il Piano di Indirizzo Forestale (PIF), approvato dalla Comunità Montana della Valsassina, Valvarrone, Val d'Esino e Riviera in base all'art. 8 della LR n. 27/2004, è uno strumento di pianificazione sovracomunale di analisi ed indirizzo per la gestione dell'intero territorio forestale, oltre che strumento di raccordo con la pianificazione territoriale.

### *4. Piano VASP della Comunità Montana della Valsassina, Valvarrone, Val d'Esino e Riviera (Piano della Viabilità Agrosilvopastorale)*

La Comunità Montana, ai sensi della Circolare Regionale n. 11/2008 e della LR 31/2008 art. 59, ha predisposto per il proprio territorio il Piano della Viabilità agrosilvopastorale, al fine di razionalizzare le nuove infrastrutture e di valorizzare la viabilità esistente. Il piano VASP è stato approvato in data 25 settembre 2008 e dalla Regione Lombardia con nota in data 19 dicembre 2008, prot. 26155. Complessivamente sono state approvate 165 strade di cui 30 esistenti regolamentate e 135 in previsione.

Assieme al PIF il piano VASP è stato un riferimento per l'analisi del territorio di Vendrogno in particolare degli ambiti boscati.

## **3.3. Le istanze dei cittadini**

---

Di seguito una tabella che raggruppa tutte 55 proposte pervenute.

## Apporti collaborativi della cittadinanza

**SINTESI APPORTI COLLABORATIVI DELLA CITTADINANZA**

NUMERO	PROTOCOLLO	INTESTATARIO PROPOSTA	IDENTIFICAZIONE CATASTALE	DESTINAZIONE P.R.G.	SINTESI PROPOSTA
<b>Proposta 01</b>	2817 cat T - 24.11.00	Comi Francesca	4096-9208-4091-4097-8381-9207-9777- 4092-4093-11555-8378-8377-4099-4090-8385-4109-4108-4110-10702+10704-4106-4107-4118-10703	E3 -Aree boschive	Inserimento in zona E1 - agricola permanente
<b>Proposta 02</b>	903 cat T - 10.04.01	Arrigoni Angelo, Carnevale Zampaolo Pasqualina Elisa	2808-2806-2807	A - di recupero	Inserimento in zona B1- residenziale esistente e di completamento
<b>Proposta 03</b>	1042 - 17.04.01	Girelli Giacomo, Montaldi Wilma	1076-1068-11060-1505-5159-1498-1075	C2 - Residenziale di espansione / E2 - Agricola di risulta	Edificazione a destinazione residenziale
<b>Proposta 04</b>	1122 cat T -26.04.01	Mezzerà Leonardo	5742	E1 -Agricola permanente	Utilizzo edificatorio
<b>Proposta 05</b>	1180 cat T - 02.05.01	Pelizzoni Bruna, Pelizzoni Ferdinando	3844-4760-2985(o 9285)-4117-8388-4389-4314	E3 -Aree boschive/Fascia di rispetto stradale	Utilizzo edificatorio
<b>Proposta 06</b>	1224 cat T - 04.05.01	Rusconi Rachele	4702-4705-4898-10856	E1 -Agricola permanente	Edificazione a destinazione residenziale
<b>Proposta 07</b>	1253 cat T - 08.05.01	Pedrazzi Marco Gaetano, Marconi Adria	10626-7947-847	E1 -Agricola permanente	Edificazione a destinazione residenziale
<b>Proposta 08</b>	1362 cat T - 18.05.01	Manzoni Welleda	8610-867	F - standards / E1 -Agricola permanente	Edificazione a destinazione residenziale
<b>Proposta 09</b>	2642 cat T - 22.08.03	Zucchi Giovanna	1329	A - di recupero	Conferma attuale zona A - di recupero
<b>Proposta 10</b>	3447 cat T - 27.10.03	Vitali Valter	1290-11115-3190	C2 - Residenziale di espansione	Edificazione a destinazione residenziale
<b>Proposta 11</b>	4138 cat T - 16.12.03	Corti Carlo, Fenech Beatrice	4251-11634-4070 sub 1-9189-11633-3999-4075-9180-9190-9191-4070 sub 2-4069-11663-10044-4252-4071-11632	E3 -Aree boschive	Inserimento in zona E1 - agricola permanente
<b>Proposta 12</b>	4176 cat T - 19.12.03	Beroggi Adolfo, Beroggi Silvezio, Beroggi Egle, Beroggi Erica, Acerboni Bruna	3211-11322/b-8689	B2 - residenziale di contenimento	Inserimento in zona B1- residenziale esistente e di completamento
<b>Proposta 13</b>	4224 cat T - 23.12.03	Chiappatti Alberto, Fumagalli Lidia, Fumagalli Renzo, David Rosalba	8625-1084-1085-1513-8623-8625	E1 -Agricola permanente	Ampliamento edificio esistente, in percentuale sulla volumetria edificata + autorimessa parzialmente interrata
<b>Proposta 14</b>	4251 cat T - 29.12.03	Comi Francesca	4096-9208-4091-4097-8381-9207-9777- 4092-4093-11555-8378-8377-4099-4090-8385-4109-4108-4110-10702+10704-4106-4107-4118-10703-4495-9245-4493-4535-4636	E3 -Aree boschive	Come proposta 01 con aggiunta di alcuni mappali
<b>Proposta 15</b>	4253 cat T - 30.12.03	Taddeo Franco	3768-9970	A - di recupero	In generale per tutto la zona A si chiede procedure più snelle per il recupero e ampliamento degli edifici esistenti
<b>Proposta 16</b>	4254 cat T - 30.12.03	Taddeo Franco	880-879-870-886-4400-881	Zona E1-agricola permanente - F-standards	Edificazione a destinazione residenziale

<b>Proposta 17</b>	4255 cat T - 30.12.03	Taddeo Franco			In generale per tutto la zona A si chiede procedure più snelle per il recupero e ampliamento degli edifici esistenti + costruzione in zona agricole anche da parte di non agricoltori
<b>Proposta 18a/b</b>	4256 cat T - 30.12.03	Tarantini Augusto, Izzo Giuseppina	3821-3822-3823-11543-11542	Fascia di rispetto / E1 -Agricola permanente	Edificazione a destinazione residenziale
<b>Proposta 19</b>	4267 cat T - 31.12.03	Pascuini Ignazio	10103-11178-11150-5006-4675-4676-5302-5303-4748-9282	Fascia di rispetto / E3 -Aree boschive	Utilizzo edificatorio
<b>Proposta 20</b>	4276 cat T - 31.12.03	Vitali Tiziano	2312-3481-3482	B3 - di recupero mediante ristrutturazione	Possibilità di soprizzo ad uso residenziale su fabbricato adibito a bar
<b>Proposta 21</b>	4281 cat T - 31.12.03	Radice Luigi, Sozzi Anna	10540-8349-3964	Fascia di rispetto / E1 -Agricola permanente	Trasferimento dei mappali in zona C1 - residenziale di completamento
<b>Proposta 22</b>	21 cat T - 05.01.04	Parrocchia San Lorenzo	1050-5123-8632	Zone C2 - Residenziale di espansione	Considerarli edificabile senza la preventiva approvazione di piano attuativo o esentare dal pagamento ici per impossibilità di realizzare l'edificazione con piano attuativo
<b>Proposta 23</b>	55 cat T - 09.01.04	Viganò Fabio	801	E1 -Agricola permanente	Inserimento in zona B1- residenziale esistente e di completamento
<b>Proposta 24</b>	12.01.04	Locatelli Maria	4737-10082	E3 -Aree boschive	Utilizzo edificatorio
<b>Proposta 25a</b>	104 cat T - 14.01.04	Viganò Giancarlo, Canzani Silvana	596-597-598-2789-2818-2828-2825-636-8610-867	A - di recupero - F-standards	Realizzazione autorimesse pertinenti a edifici inseriti in zona A, in terreni vicini
<b>Proposta 25b</b>	1623 cat T - 15.04.05	Viganò Giancarlo, Canzani Silvana	636-8610-867	A - di recupero - F-standards	Edificazione a destinazione residenziale+ box
<b>Proposta 25c</b>	2411 cat T - 06.06.06	Viganò Giancarlo, Canzani Silvana	636-8610-867	A - di recupero - F-standards	Edificazione a destinazione residenziale per mapp. 867-8610
<b>Proposta 26</b>	1021 cat T - 29.03.04	Bassi Roberto, Gabriella Monti	2773	A - di recupero	Utilizzo edificatorio
<b>Proposta 27</b>	2466 cat T - 12.07.04	Rosa Ercole	4536	A - di recupero / F-standards	Edificazione a destinazione residenziale
<b>Proposta 28a</b>	3115 cat T - 03.09.04	Rusconi Rachele	8430-4588-4589	Zone C1 - Residenziale di completamento	Stralciare i mappali dalla zona C1
<b>Proposta 28b</b>	4659 cat T - 20.12.05	Rusconi Rachele	8430-4588-4589	Zone C1 - Residenziale di completamento	Stralciare i mappali dalla zona C1
<b>Proposta 29</b>	3188 cat T - 13.09.04	Acerboni Elsa	11055	F-standards	Utilizzo edificatorio
<b>Proposta 30</b>	3821 cat T - 26.10.04	Camozzi Raffaele, Corno Laura	12267-12266 (ex 11188-1199 fg 14)	Fascia di rispetto	Utilizzo edificatorio
<b>Proposta 31</b>	642 - 16.02.05	Bengala Cinzia	3474-3800	Fascia di rispetto / E1 -Agricola permanente	Edificazione a destinazione residenziale
<b>Proposta 32</b>	689 - 21.02.05	Camozzi Ornella	1818-5903	Fascia di rispetto / E2 -Agricola di risulta (?)	Edificazione a destinazione residenziale sopra autorimesse già autorizzate

<b>Proposta 33</b>	1319 - 25.03.05	Invernizzi Marta Luisa	4298-4297-8336-8335-8334-3898-8894-1895-8337-9881	E3 -Aree boschive	Conferma quanto volumetria aggiuntiva 15%
<b>Proposta 34</b>	4099 cat T - 11.11.05	Ballerini Aurelio, Buccetti Loredana	1013-1015-1016-1017-5003-1022-1023-1024-10634-11853-11855-12323-12325	E1 -Agricola permanente	Utilizzo edificatorio
<b>Proposta 35</b>	4387 cat T - 10.11.06	Buccetti Loredana	11299-1460-1078-1090-11601-11061-1083-11607	E1 -Agricola permanente	Utilizzo edificatorio
<b>Proposta 36</b>	4842 - 03.12.07	Bettega Norina	525	F - standards	Trasferimento in zona E - Agricola
<b>Proposta 37</b>	5106 cat T - 14.11.07	Cameroni Bambina	10910-525	F - standards	Trasferimento in zona B1 o C1 per ampliamento fabbricato per adeguamento igienico-sanitario
<b>Proposta 38</b>	1193 cat T - 14.03.08	Regazzoni Giuseppe	8694	Zone C1 - Residenziale di completamento / B1 - residenziale esistente e di completamento	Utilizzo non edificatorio
<b>Proposta 39</b>	762 cat T - 21.02.08	Varone Marzio	11530-11531	B1 - residenziale esistente e di completamento	Inserimento in zona F - standards
<b>Proposta 40</b>	1859 cat T - 21.04.08	Regazzoni Maria Angela	3279-3281-1053	Zone C2 - Residenziale di espansione/Zona B1 - Residenziale esistente e di completamento	Utilizzo non edificatorio
<b>Proposta 41</b>	1891 cat T - 23.04.08	Zignani Roberto	4585	Zone C1 - Residenziale di completamento	Trasferimento in zona E - Agricola
<b>Proposta 42</b>	1985 cat T - 30.04.08	Arrigoni Giuseppina, Ravasio Giovanni	1699-1700-1701-1702-1704-1705	Fascia di rispetto / E3 -Aree boschive	Edificazione a destinazione residenziale
<b>Proposta 43</b>	3814 cat T - 12.09.08	Acerboni Elsa	11055	F-standards	Edificazione a destinazione residenziale
<b>Proposta 44</b>	3959 cat T - 24.09.08	Pelizzoni Pierpaolo	531-7969	F - standards	Inserimento in zona E1 - agricola permanente
<b>Proposta 45</b>	5096 cat T - 16.12.08	Buccetti Nereide, Buccetti Olga	11519-12353	F - standards	Utilizzo edificatorio
<b>Proposta 46</b>	1815 cat T - 06.05.09	Locatell Antonio	9259-8431	Zone C1 - Residenziale di completamento	Trasferimento in zona E - Agricola
<b>Proposta 47</b>	2485 cat T - 12.06.09	Strumbo Francesco	4581-4590-4592	Zone C1 - Residenziale di completamento	Trasferimento in zona E - Agricola
<b>Proposta 48</b>	2767 cat T - 02.07.09	Pezzati Maria Ausilia	1056	Zone C2 - Residenziale di espansione	Stralciare il mappale da PL
<b>Proposta 49</b>	4349 cat T - 20.10.08	Gatti Giovanna	4694-4697-4695-4696	E3 -Aree boschive	Utilizzo edificatorio
<b>Proposta 50</b>	4355 cat T - 11.11.09	Camisasca Emanuele, Camisasca Giorgio	5153-5157-11752-11754-11755	Zone C2 - Residenziale di espansione	Stralciare i mappali da PL

<b>Proposta 51</b>	1	Rusconi Annamaria, Rusconi Felicità, Rusconi Antonio eredi di Vitali Romalda	3796-3797-9948-9172-3941	Fascia di rispetto / E3 -Aree boschive	Utilizzo edificatorio
<b>Proposta 52</b>	666 cat T - 19.02.10	Mornico Giuseppina Graziella	1237-9928-1235-6208-6114-1379-1380-1381-1382-11294-11295	F-standards / E3 -Aree boschive	Utilizzo edificatorio
<b>Proposta 53</b>	844 cat T - 05.03.10	Taddeo Franco	9843-3261-9117	E1 -Agricola permanente	Utilizzo edificatorio
<b>Proposta 54</b>	842 cat T - 05.03.10	Taddeo Franco	870-871-879-880-881-886-4400		Utilizzo edificatorio
<b>Proposta 55</b>	1566 cat T - 23.04.10	Fumagalli Grazia	1059-3184-3185-3186-3187-3188-3189-3190-8269-9827-10745-11242-11321	Zone C2 - Residenziale di espansione	Stralciare i mappali da PL

## 4. OBIETTIVI E STRATEGIE DI PIANO

### 3.4. Criticità e potenzialità del territorio

Fermo restando l'analiticità del Quadro conoscitivo, il P.G.T. esprime le proprie valutazioni in ordine allo stato del territorio mediante uno strumento di sintesi denominato "Criticità e potenzialità".

In questa fase si vogliono indicare gli aspetti salienti dell'analisi fin qui condotta e le prime valutazioni urbanistiche, ambientali, paesistiche, floro-faunistiche, sociali, economiche, ecc. declinati secondo due grandi categorie:

- **POTENZIALITÀ:** sono ambiti (luoghi, elementi, temi, ecc.) che presentano caratteri positivi inespressi o sottovalutati; che hanno un margine di miglioramento; che meritano una valorizzazione; che possono produrre un effetto positivo sul contesto; ecc..
- **CRITICITÀ:** rappresentano ambiti (luoghi, elementi, temi, ecc.) nei quali sono state registrate carenze o necessità; uno stato di pressione eccessivo; una condizione di sofferenza; ecc..

#### 1. Potenzialità

- **Posizione geografica.** Posizione geografica favorevole e di immediata accessibilità rispetto ai grossi centri urbani del milanese e della Brianza.
- **Gli ambiti boscati e le aree pascolive.** Costituisce l'enorme patrimonio naturalistico e culturale del comune e che rappresenta sicuramente una potenzialità da promuovere e da indirizzare.
- **Sistema dei sentieri.** L'importante e strutturato sistema dei sentieri permette una percorribilità pressoché generale del territorio non urbanizzato. Emergono dall'analisi dei percorsi principali (per storia, dimensione, accessibilità) e di fatto strutturano una maglia di riferimento su cui agire ed investire in forma prioritaria. I sentieri hanno da sempre svolto (molto prima della nascita della viabilità "automobilistica") un ruolo fondamentale per i collegamenti all'interno del comune, ed hanno inoltre permesso lo svolgimento dell'attività agricola, di allevamento e di conduzione del bosco, che avveniva prevalentemente in "montagna".
- **Patrimonio edilizio esistente e nuclei di antica formazione.** Nel nucleo storico di Vendrogno e negli altri piccoli nuclei di antica formazione che emergono nel consolidato come identità a se stanti, testimonianza dell'antica origine agricola del comune, emerge la presenza di un importante patrimonio edilizio. Lo stato di conservazione di questi nuclei è complessivamente buono anche se si rilevano porzioni di edificio o edifici interi che necessitano di recupero.

- *Spazi liberi.* Sono tutte quelle aree oggi libere da edificazioni che per caratteristiche idrogeologiche, paesistiche ed urbanistiche possono essere utilizzate per l'insediamento e costituiscono elementi di frangia urbana non risolta.
- *Beni storico–architettonici.* Si tratta di edifici di particolare valore storico e architettonico, che mettono in evidenza una predisposizione al potenziamento dal punto di vista turistico.
- *Ambiti dismessi.* Sono edifici o aree che attualmente risultano abbandonati o utilizzate che però si prestano per localizzazione, accessibilità, valore paesistico e urbano ad una loro riqualificazione anche con importanti ricadute per l'interesse pubblico (servizi, infrastrutture, ecc.).

Una particolare citazione merita il *settore turistico* che rappresenta sicuramente una significativa potenzialità per il territorio e per le attività. Fino ad oggi è sembrata mancare una politica generale coordinata di sostegno al settore, tendenza che il P.G.T. vuole invece cercare di invertire, confidando nella collaborazione tra pubblico e privato. Particolare attenzione andrà data al corretto inserimento paesistico delle strutture e al rapporto utenza–comunità locale.

## 2. Criticità

- *Frane e zone con classi di fattibilità geologica 4.* Il territorio comunale è soggetto ormai da tempo a numerosi smottamenti e frane dovute alla consistenza del terreno, al substrato roccioso e al sistema ormai "carsico" dei corsi d'acqua. Si rilevano aree di frana attiva in buona parte del territorio comunale soprattutto nella zona non urbanizzata a sud dell'edificato. Inoltre, come si individuata dallo studio geologico di supporto, buona parte del territorio comunale ha caratteristiche geologico-tecniche e idrogeologiche critiche. L'alta pericolosità e vulnerabilità comporta gravi limitazioni per la modifica delle destinazioni d'uso delle aree. Di conseguenza dovrà essere considerata con opportuna cautela qualunque proposta di nuova edificazione e dovranno essere previste opere tese al consolidamento o alla sistemazione idrogeologica per la messa in sicurezza dei siti.
- *Acquedotto.* L'intero ambito urbanizzato è servito dall'acquedotto comunale che però risente delle variazioni di utenza dovute soprattutto alle grandi concentrazioni turistiche del periodo estivo e del periodo natalizio.  
Tale carenza non incide sui parametri minimi di approvvigionamento idrico, pertanto pur essendo un territorio montano e turistico non sussistono problemi di rifornimento d'acqua a seguito dei nuovi ambiti di trasformazione.
- *Raccolta rifiuti non differenziata.* Dai dati rilevati sul territorio comunale è ancora poco diffusa la raccolta differenziata dei rifiuti, soprattutto della frazione umida, inoltre il servizio viene effettuato mediante conferimento ai punti di raccolta distribuiti sul territorio". Di conseguenza sarà opportuno intraprendere una

campagna di sensibilizzazione della popolazione oltre ad interventi puntuali nell'ambito delle nuove aree di espansione, da approfondire nel piano delle Regole.

### 3.5. Gli obiettivi di piano

#### 1. *Obiettivi*

La peculiarità del territorio del Comune di Vendrogno, caratterizzato da valori paesaggistici ed ambientali di rilievo, pone tra gli obiettivi primari della pianificazione territoriale la salvaguardia del patrimonio paesaggistico esistente, promuovendo azioni che inducono uno sviluppo economico e territoriale compatibile con i valori presenti.

I criteri e gli obiettivi individuati per la stesura del Piano di Governo del Territorio possono conseguentemente essere sinteticamente ed efficacemente riassunti come segue:

1. La *tutela e la conservazione delle caratteristiche* geografiche, geomorfologiche e paesistiche costituiscono il primo obiettivo che mette in primo piano il territorio, le sue caratteristiche paesistiche ed ambientali quale bene primario per lo sviluppo futuro del Comune.
2. Tutela delle porzioni di territorio che presentano forte *sensibilità paesistica* e valorizzazione degli aspetti percettivi del paesaggio.
3. *La salvaguardia degli elementi di ruralità* presenti negli ambiti boscati e agricoli, e in generale di tutto il territorio perseguendo scelte strategiche per:
  - a. la valorizzazione degli ambiti naturali, sia come risorsa ambientale che economica;
  - b. il rafforzamento del ruolo dell'agricoltura come elemento di presidio del territorio;
  - c. la valorizzazione della diversità degli ambienti e dei paesaggi;
  - d. il sostegno alle attività agricole esistenti;
  - e. la tutela delle risorse idriche del sottosuolo con particolare attenzione alle situazioni di vulnerabilità idrogeologica;
  - f. la valorizzazione e il recupero dei "segni" storici presenti nel territorio (edifici rurali, sentieri, ecc.). Il Piano sostiene ed incentiva inoltre l'attività agrituristica, nel rispetto delle norme vigenti e del corretto inserimento paesistico delle attività ad esse collegate.
4. La *Razionalizzazione dei percorsi esistenti* e la caratterizzazione di due obiettivi guida:
  - g. la sistemazione/riqualificazione dei principali sentieri.
  - h. la definizione di itinerari pedonali di fruizione del territorio.

I due obiettivi verranno articolati sul territorio attraverso le seguenti scelte: messa in sicurezza e sistemazione dei tratti di sentiero più disagiati. I sentieri, una volta gerarchizzati e riqualificati, si prestano per diversi usi: da quello più propriamente turistico, a quello più escursionistico da "tempo libero", fino all'uso sportivo. Altro

argomento della tematica sentieristica riguarda le strade agro-silvo-pastorali. La pianificazione di tali percorsi è svolta in coordinamento con il Piano di Indirizzo Forestale (PIF) della Comunità Montana.

5. Potenziamento e riqualificazione della *viabilità comunale*.
6. L'agevolazione e il potenziamento delle *tendenza evolutiva* delle attività economiche del Comune, anche verso le attività turistiche.
7. *Potenziamento delle attività turistiche esistenti e aumento della ricettività*.
8. *Riqualificazione degli ambiti di degrado urbano e paesaggistico*, anche mediante interventi di riconversione delle attività produttive dimesse, orientati al cambio d'uso, in attuazione ai contenuti ed alle metodologie indicate dalla Legge Regionale 1/2007.
9. Definizione delle esigenze di *sviluppo residenziale* e collocazione delle aree di espansione e di trasformazione in ambiti che non interferiscono con la percezione visiva del paesaggio, favorendo lo sviluppo negli ambiti già antropizzati.
10. Sostenere gli indirizzi e le scelte definite dallo *studio geologico di supporto al piano e dal reticolo idrico minore*, che prevede una tutela attenta del territorio per quanto riguarda i rischi geologici e idrogeologici. Infatti le scelte di Piano legate alle trasformazioni del territorio, di seguito descritte, recepiscono completamente le normative dettate dal Piano di settore (fasce di inedificabilità sui corsi d'acqua, interventi sulle frane e smottamenti, fasce di tutela delle falde e delle sorgenti) evitando azioni in contrasto con esse. Per quanto riguarda la "sostenibilità ambientale degli interventi di trasformazione" il Piano delle regole e il Regolamento edilizio collegato dettano specifiche norme ed indirizzi.

## 2. Obiettivi del PTCP perseguiti dal PGT

Il PTCP definisce, ai sensi e per gli effetti dell'art. 2, comma 4, della L.R. 12/2005, gli obiettivi generali relativi all'assetto e alla tutela del territorio connessi ad interessi sovra comunale.

Il PTCP della Provincia di Lecco individua gli obiettivi generali, gli obiettivi perseguiti dal PGT sono relativi ai punti di seguiti indicati nella sottostante griglia:

Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale	Piano di Governo del Territorio
1. Valorizzare le qualità paesistiche e culturali del territorio provinciale e la collocazione metropolitana della Città dei Monti e dei Laghi Lecchesi - componente primaria dei Sistemi Territoriali Pedemontano e dei Laghi individuati dal Piano Territoriale Regionale (PTR) - come vettore di riconoscimento dell'identità locale e come opportunità di sviluppo sostenibile del	Al fine di potenziare le qualità paesistiche del territorio si pone come obiettivo il potenziamento delle attività turistiche esistenti e aumento della ricettività.

territorio;	
2. Confermare la vocazione manifatturiera della Provincia di Lecco e sostenere i processi di innovazione (e di rinnovo) dell'apparato manifatturiero;	L'obiettivo non viene perseguito in quanto nel comune non vi è attività manifatturiera prevalente, se non alcune attività artigianali secondarie.
3. Migliorare l'integrazione di Lecco e della Brianza lecchese nella rete urbana e infrastrutturale dell'area metropolitana;	L'obiettivo non viene perseguito in quanto il territorio comunale non è immediatamente adiacente alla rete urbana.
4. Favorire lo sviluppo di una mobilità integrata e più sostenibile;	Tra gli obiettivi del PGT vi è il potenziamento e riqualificazione della viabilità comunale.
5. Migliorare la funzionalità del sistema viabilistico, specializzandone i ruoli in relazione alle diverse funzioni insediative servite (produzione, residenza, fruizione);	Essendo un territorio montano vengono migliorati i percorsi di collegamento delle varie attività residenziali.
6. Tutelare il paesaggio come fattore di valorizzazione del territorio e come vettore di riconoscimento e rafforzamento dell'identità locale;	Costituiscono il primo obiettivo che mette in primo piano il territorio, gli obiettivi di tutela e di conservazione delle caratteristiche geografiche, geomorfologiche e paesistiche le sue caratteristiche paesistiche ed ambientali quale bene primario per lo sviluppo futuro del Comune.
7. Conservare gli spazi aperti e il paesaggio agrario, qualificando il ruolo della impresa agricola multifunzionale e minimizzando il consumo di suolo nella sua dimensione quantitativa ma anche per i fattori di forma;	Uno degli obiettivi della salvaguardia degli elementi di ruralità presenti negli ambiti boscati e agricoli, e in generale di tutto il territorio perseguendo scelte strategiche per: la valorizzazione degli ambiti naturali, sia come risorsa ambientale che economica; il rafforzamento del ruolo dell'agricoltura come elemento di presidio del territorio; la valorizzazione della diversità degli ambienti e dei paesaggi; il sostegno alle attività agricole esistenti; la tutela delle risorse idriche del sottosuolo con particolare attenzione alle situazioni di vulnerabilità idrogeologica; la valorizzazione e il recupero dei "segni" storici presenti nel territorio (edifici rurali, sentieri, ecc.).
8. Contrastare la tendenza ad un progressivo impoverimento della biodiversità e alla riduzione del patrimonio di aree verdi;	Il Piano sostiene ed incentiva inoltre l'attività agrituristica, nel rispetto delle norme vigenti e del corretto inserimento paesistico delle attività ad esse collegate.
9. Qualificare i tessuti edilizi incentivando lo sviluppo di nuove tecnologie bio-compatibili e per il risparmio energetico;	Riqualificazione degli ambiti di degrado urbano e paesaggistico, anche mediante interventi di riconversione delle attività produttive dismesse, orientati al cambio d'uso ed incentivazione

10. Migliorare le condizioni di vivibilità del territorio;	dell'impiego di risorse energetiche alternative e l'impiego di materiali innovativi e tecnologicamente. Negli obiettivi di piano sono annoverati molti punti in merito al miglioramento delle particolarità connesse al territorio.
11. Garantire la sicurezza del territorio con particolare riferimento alla montagna;	La <i>Razionalizzazione dei percorsi esistenti</i> e la caratterizzazione di due obiettivi guida: la sistemazione/riqualificazione dei principali sentieri, nonché la definizione di itinerari pedonali di fruizione del territorio.
12. Promuovere i processi di cooperazione intercomunale e la capacità di auto-rappresentazione e proposta dei Sistemi Locali.	L'agevolazione e il potenziamento delle <i>tendenze evolutive</i> delle attività economiche del Comune, anche verso le attività turistiche.

### 3. Recupero del patrimonio edilizio e indirizzi per il tessuto urbano consolidato

Il Documento di Piano promuove la valorizzazione e la tutela del patrimonio edilizio esistente attraverso azioni e metodologie di intervento che facilitano il *recupero del Patrimonio Edilizio Esistente*, nel rispetto dei valori architettonici esistenti.

Sono stati individuati i principali beni presenti sul territorio comunale, interpolando i dati del PTCP e i dati della Soprintendenza. L'obiettivo principale è il recupero e la valorizzazione degli elementi costituenti il patrimonio di interesse storico-paesistico, sia dal punto di vista edilizio e funzionale, sia sotto l'aspetto culturale e sociale. Il Piano delle regole classificherà tutti gli immobili vincolati ai sensi del Dlgs 42/2004 e quelli individuati dal PTCP provinciale e P.G.T., e gli assoggetterà ad una normativa specifica di intervento. Risultano assoggettati a vincolo, ai sensi del D.Lgs 42/2004, mediante specifico provvedimento emesso dalla Soprintendenza.

1. Chiesa di San Sebastiano (Loc. Comasira)
2. Santuario della Madonna di Loreto (Vendrogno)

In coerenza con quanto espresso nei "criteri guida" in merito al contenimento del consumo di suolo, si propone un indirizzo strategico per il recupero del centro storico volto al migliore sfruttamento delle potenzialità edificatorie attuali. Tale tema è svolto nel dettaglio dal Piano delle regole (PdR), ma è opportuno che già in questa fase di indirizzo strategico siano chiare le scelte di fondo che caratterizzano le diverse parti del territorio edificato. Le norme che disciplineranno gli interventi nei nuclei storici hanno come obiettivo la tutela e la valorizzazione dei caratteri edilizi e urbanistici tradizionali (portoni, lesene, pavimentazioni, ecc.), nonché all'adozione di norme di risparmio energetico come previsto nell'art. 66 delle NdA "Disposizioni Comunali per l'incentivazione del Risparmio Energetico e dell'edilizia sostenibile del PTCP 2008 e nel Documento Tecnico "Linee Guida per lo sviluppo sostenibile

negli strumenti di governo del territorio". Le modalità d'intervento sui singoli edifici saranno disciplinate in maniera specifica da un apposito elaborato costituente il Piano delle regole. Gli edifici non abitativi saranno destinati a funzioni residenziali attraverso una disciplina specifica che tenga conto dell'accessibilità e della dotazione di parcheggi. Le funzioni di servizio e le attività commerciali al dettaglio saranno assimilate alla residenza in quanto componente importante del mix funzionale che contraddistingue i centri urbani. Il Piano delle regole studierà eventuali forme di incentivazione per tali funzioni.

In merito al tessuto consolidato si propone un leggero incremento dell'edificabilità nei lotti, azzonati nel P.R.G. a "verde privato", affinché si possa migliorare la qualità abitativa di quei lotti. La redistribuzione dimensionale e quantitativa delle unità immobiliari segue l'evoluzione dei nuclei familiari nonché l'esigenza espressa dalla popolazione durante la fase di raccolta dei contributi. Il Piano delle regole definirà la quota di incremento e la disciplina edilizia conseguente tenendo conto della struttura tipologica prevalente e della necessità di mantenere un equilibrato rapporto costruito - scoperto.

Per tutti gli edifici "rustici" esistenti, localizzati in ambito extraurbano (agricolo-boscato), si propone un indirizzo normativo che ne consenta il mantenimento, seppur limitato e principalmente finalizzato all'adeguamento tecnologico, igienico e per fini esclusivamente agricoli e di conduzione del bosco. Il recupero dovrà avvenire nel rispetto dei caratteri paesistici e ambientali (utilizzo di materiali e tecniche di finitura tradizionali). Il tutto tenendo in debito conto gli indirizzi della Comunità Montana. In questo modo si vuole dare la possibilità di presidiare più agevolmente l'ambiente montano permettendo la manutenzione ed il ripristino delle strutture edilizie originarie, anche ai fini del mantenimento in efficienza di sentieri e boschi.

#### *4. Gli ambiti di trasformazione*

Premesso che la valorizzazione del territorio potrà avvenire solamente prevedendo per il futuro uno sviluppo compatibile con le caratteristiche paesaggistiche e vocazionali del comune, cercando di porre in relazione le necessità di sviluppo, anche degli ambiti produttivi esistenti, con la volontà di tutela delle caratteristiche paesistiche.

Le scelte progettuali indicate negli obiettivi strategici del piano sono state orientate al recupero delle aree dimesse, alla riqualificazione di aree a rischio degrado ponendo particolare attenzione al consumo del suolo, pertanto le azioni di trasformazioni sono prevalentemente contenute nel tessuto urbano consolidato e giustificate dall'effettiva necessità di futuro sviluppo e possibile crescita della popolazione residente e dalla vocazione turistica del comune.

A seguito della Valutazione VAS e da successivi incontri con l'ente Provincia si è giunti ad un definitivo assetto dei nuovi ambiti di trasformazioni di seguito sinteticamente elencati, rimandando alle specifiche schede e degli obiettivi di piano, gli opportuni approfondimenti:

**AT/TR1 TURISTICO-RICETTIVO**

L'ambito è situato ad est rispetto al centro storico di Mornico in una zona di completamento già individuata nel P.R.G. . L'ambito è proposto per un incremento turistico-ricettivo del territorio.

**AT/P1 PRODUTTIVO**

L'ambito è situato a valle dell'abitato di Vendrogno. L'area è prevalentemente pianeggiante. L'insediamento sarà rivolto all'attività di deposito per materiali edili.

*Compatibilità urbanistica locale* : l'area dove è ubicato l'ambito AT/P1 è circondata da zone a verde e da tessuti urbani e residenziali consolidati a monte. Non sono state riscontrate particolari criticità che riguardano i possibili impatti determinati dalla presenza del nuovo insediamento nei confronti della vivibilità dei centri abitati e del verde, ne tantomeno a possibili limitazioni di efficienza e sviluppo delle attività produttive stesse derivanti dalla promiscuità con altre funzioni.

*Compatibilità ambientale e paesaggistica* : in merito alla collocazione dell'insediamento produttivo come deposito, a margine dell'area a verde a valle dell'ambito consolidato, non è riscontrabile una criticità particolare, le opere di mitigazione che andranno adottate e la collocazione non comporta significative intrusioni e ostruzioni nei confronti di visuali paesaggistiche di particolare rilevanza o integrità.

*Compatibilità logistica* : l'attività da insediare non genera flussi significativi di traffico pesante, è prevista la sistemazione della strada di accesso, quindi il sistema viario sarà adeguato a sostenere il traffico indotto dal nuovo insediamento, mantenendo congrui standard prestazionali e di sicurezza della circolazione.

*Compatibilità industriale* : l'insediamento non è un'attività industriale.

**AT/R1 RESIDENZIALE**

L'ambito è situato in prossimità dell'abitato di Vendrogno, in un'area centrale posta a lato dello stabile Municipale. Tale area completerebbe lo sviluppo edilizio della zona.

**AT/R2 RESIDENZIALE**

L'ambito è situato a lato dell'abitato di Vendrogno, in un'area centrale. L'intervento chiuderebbe lo sviluppo edilizio della zona.

**AT/R3 RESIDENZIALE**

L'ambito è situato a lato dell'abitato di Vendrogno, in un'area centrale. L'intervento chiuderebbe lo sviluppo edilizio della zona.

**AT/R4 RESIDENZIALE**

L'ambito è situato nella porzione a monte della frazione di Comasira. Si prevede l'edificazione di immobile/i che si compenetri/no nel tessuto di case sparse.

**AT/R5 RESIDENZIALE**

L'ambito è situato al di sopra del centro storico di Inesio, in Loc. Canatori. Si prevede l'edificazione di immobile/i che si compenetri/no nel tessuto di case sparse.

**AT/R6 RESIDENZIALE**

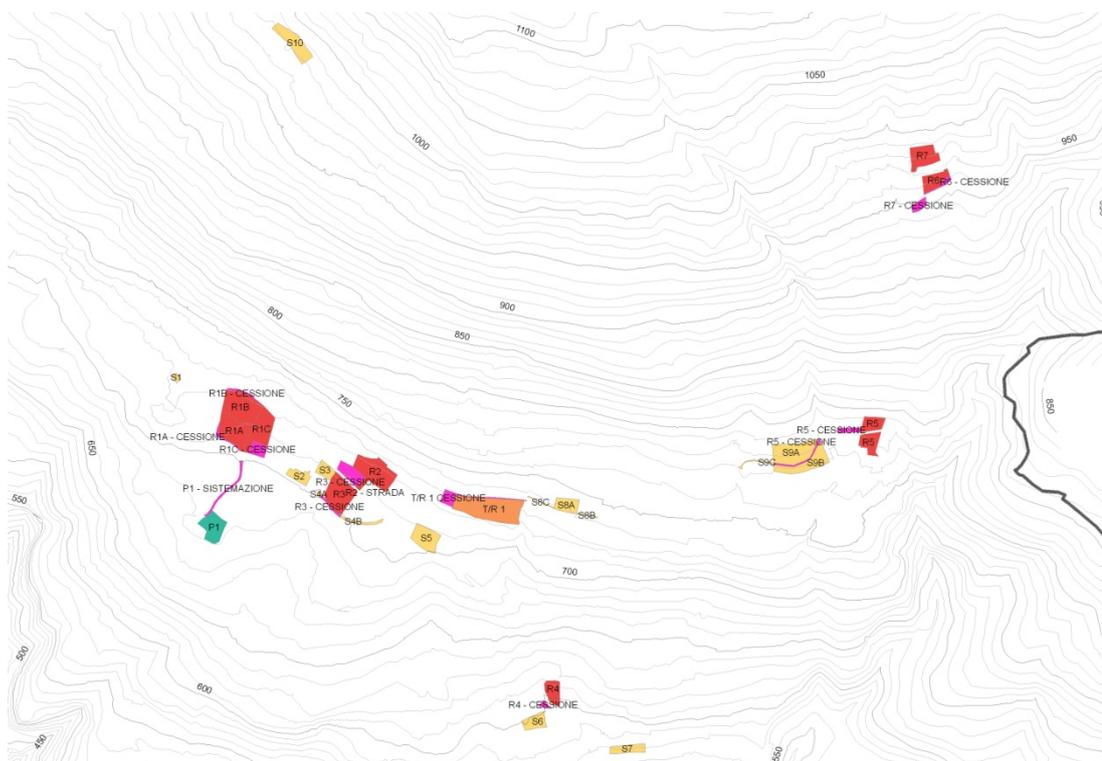
L'ambito è situato ad est rispetto al centro storico di Mornico in una zona di completamento già individuata nel P.R.G.. L'intervento chiuderebbe lo sviluppo edilizio della zona.

**AT/R7 RESIDENZIALE**

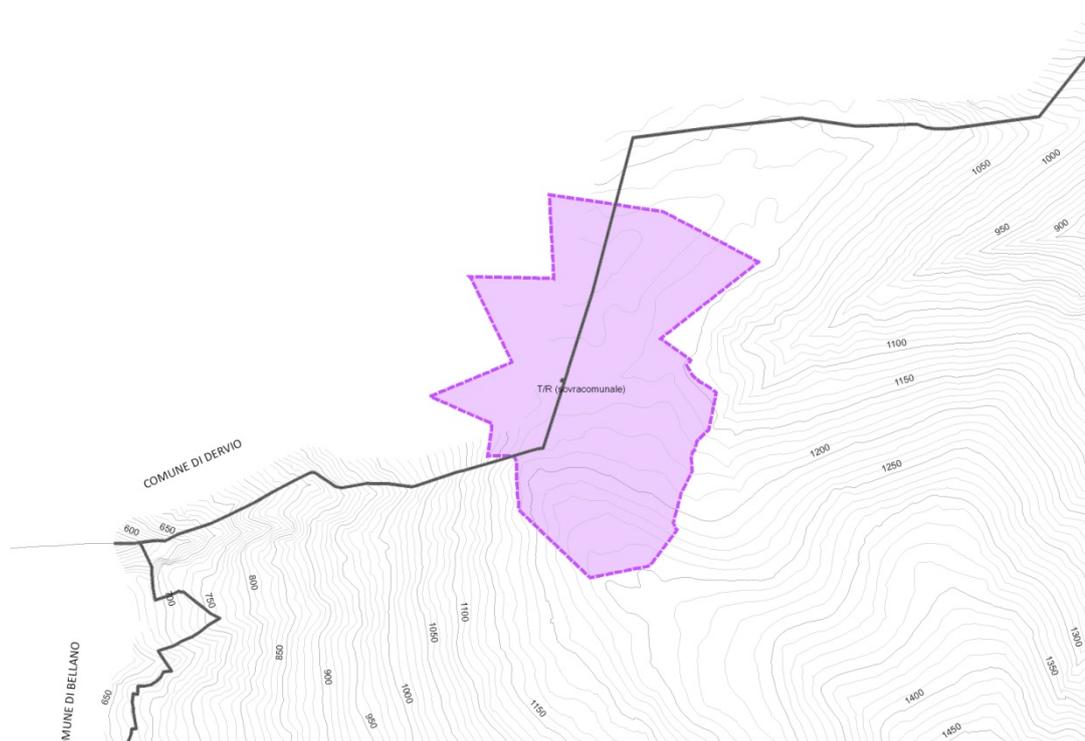
L'ambito è situato ad est rispetto al centro storico di Mornico in una zona di completamento già individuata nel P.R.G.. L'intervento chiuderebbe lo sviluppo edilizio della zona.

**AT/T-R TURISTICO-RICETTIVO SOVRACOMUNALE**

L'ambito è situato a nord-ovest, nella porzione di territorio a confine con il Comune di Dervio.



**Individuazione Ambiti di trasformazione vicino all'urbanizzato**



Individuazione Ambiti di trasformazione Sovralocale

### 5. Compatibilità delle trasformazioni con il P.T.C.P.

Le tabelle successive spiegano il procedimento seguito per la verifica della compatibilità del Documento di piano con il P.T.C.P., verifica effettuata ai sensi dell'art. 68 comma 5 e 7, delle Norme di Attuazione del P.T.C.P..

#### Crescita massima della capacità insediativa (comma 5 art. 68 NdA)

Domanda endogena (indice 2,25 mc/ab)	Domanda esogena (indice 4,50 mc/ab)	Numero abitanti (anno 2010)	Anni di attuazione piano	Abitanti teorici (150mc/ab) <sup>4</sup>
3.566,25	7.132,50	317	5	48

Calcolo analitico Domanda Endogena:  $(317 \times 2,25) \times 5 = 3.566,25$  mc.

Calcolo analitico Domanda Esogena:  $(317 \times 4,50) \times 5 = 7.132,50$  mc.

Il calcolo degli abitanti teorici del P.G.T. viene redatto sulla base della sola volumetria realizzabile; pertanto non vengono conteggiati gli ambiti di trasformazione che si sovrappongono con gli ambiti edificabili, già individuati nel P.R.G. (B1 – C1 – C2).

AMBITI TRASFORMAZIONE	MQ. TERRITORIALI	MQ. CESSIONE	MQ. EDIFICABILI	Area edificabile da PRG	Area residua	indice	Volumetria residua
R1A residenziale	2.008,18	398,13	1.610,05				
R1B residenziale	<b>2.008,18</b>						

<sup>4</sup> Ex L.R. n. 1/2001 - art. 6 e 7 -

R1C	residenziale							
R2	residenziale	430,83	0,00	430,83	0	430,83	0,6	258,50
R3	residenziale	475,51	0,00	475,51	0	475,51	0,6	285,31
R4	residenziale	2.337,91	159,80	2.178,11	1962,01	4.140,12	0,6	2.484,07
R5	residenziale	2.930,15	976,89	1.953,26	1234,55	3.187,81	0,6	1.912,69
R6	residenziale	904,67	120,35	784,32	0	784,32	0,6	470,59
R7	residenziale	1.257,86	537,69	720,17	0	720,17	0,6	432,10
		1.066,50	187,91	878,59	23,83	902,42	0,6	541,45
T/R	turistico/ricettivo	1.680,27	331,14	1.349,13	1680,27	3.029,40	0,6	1.817,64
<b>Totale</b>				<b>8.769,92</b>	<b>-4.900,66</b>	<b>3.869,26</b>		<b>2.321,56</b>

2.321,56 mc. / 150 mc./ab. = 15,47 → 16 abitanti

Verifica:

Abitanti teorici del P.G.T.	16 ab (approssimati per eccesso)
Valore di riferimento PTCP (domanda esogena) con popolazione residente	48 ab > 16 ab

#### Crescita massima della superficie urbanizzata (comma 7 art.68 NdA)

Domanda endogena (indice 2,88 mq/ab)	Domanda esogena (indice 4,30 mq/ab)	Numero abitanti (anno 2010)	Anni di attuazione piano
4.564,80	6.815,50	317	5

Calcolo analitico Domanda Endogena:  $(317 \times 2,88) \times 5 = 4.564,80$  mq.

Calcolo analitico Domanda Esogena:  $(317 \times 4,30) \times 5 = 6.815,50$  mq.

Il valore di crescita massima della superficie urbanizzata rispetto a quella individuata dal P.R.G. vigente, espresso in termini di superficie territoriale mq/ab per i prossimi 5 anni, riferito alla crescita endogena risulta essere di 14,40 mq/ab ( $4.564,80/317 = 14,40$ ), mentre riferito alla crescita esogena risulta essere di 21,50 mq/ab ( $6.815,50/317 = 21,50$ ).

#### Verifica:

Per poter verificare in maniera più precisa i limiti definiti dal P.T.C.P. bisogna specificare alcuni fattori caratteristici del Comune di Vendrogno che influenzano tale calcolo:

- Popolazione stagionale legata alle seconde case: 1.500 unità<sup>5</sup>
- Popolazione residente al 31-12-2010: 317 ab.
- Popolazione complessiva: 1.817 ab.

a. Superficie urbanizzabile <sup>6</sup>	3.869,26 mq.
--	--------------

<sup>5</sup> Dato convalidato dal tessuto edilizio esistente che per la maggior parte è da ristrutturare e sull'andamento dei consumi e della bollettazione.

<sup>6</sup> Per superficie urbanizzabile intendiamo l'area degli "Ambiti di Trasformazione", individuati dal Documento di Piano che si connotano per consumo del suolo di aree oggi inedificate. Non rientrano infatti in tale conteggio le aree già urbanizzate e i lotti liberi interclusi ed interni al nucleo urbano consolidato.

b. Valore di riferimento PTCP (domanda esogena) con popolazione residente	6.815,50 mq. > 3.869,26 mq.
---	-----------------------------

Se alla popolazione residente si dovesse anche sommare la popolazione “stagionale” (seconde case), per un totale di 1.817 ab., il dato risulterebbe ampiamente compatibile con le indicazioni del P.T.C.P. .

**6. Dimensionamento del Documento di Piano**

Il dimensionamento complessivo del P.G.T. del Comune di Vendrogno risulta quindi dal conteggio sotto riportato, verificato rispetto ai contenuti prescrittivi del Piano delle regole ed alle quantificazioni di dotazione di aree pubbliche contenute nel Piano dei Servizi.

zona omogenea C2								
area n°	mq tot	mc edificabili tot	mc edificati tot	mc liberi	% completamento	complet. > 70%	complet. > 60%	complet. > 50%
1	915	774,39	1.387,82	- 613,43	179%	saturo	saturo	saturo
2	16.063	13.596,99	-	13.596,99	0%	13.596,99	13.596,99	13.596,99
3	3.455	2.949,94	-	2.949,94	0%	2.949,94	2.949,94	2.949,94
4	7.801	6.678,68	452,23	6.226,45	7%	6.226,45	6.226,45	6.226,45
				mc liberi tot	22.159,95	22.773,38	22.773,38	22.773,38

zona omogenea C1					if= 0,8			
area n°	mq tot	mc edificabili tot	mc edificati tot	mc liberi	% completamento	complet. > 70%	complet. > 60%	complet. > 50%
1	2.349	1.878,98	58,17	1.820,81	3%	1820,814	1.820,81	1.820,81
2	2.790	2.231,77	761,27	1.470,50	34%	1.470,50	1.470,50	1.470,50
3	1.201	960,79	1.020,47	- 59,68	106%	saturo	saturo	saturo
4	2.679	2.143,27	-	2.143,27	0%	2.143,27	2.143,27	2.143,27
5	2.304	1.843,14	349,66	1.493,48	19%	1.493,48	1.493,48	1.493,48
6	1.677	1.341,78	702,35	639,43	52%	639,43	639,43	saturo
				mc liberi tot	7.507,82	7.567,49	7.567,49	6.928,07

zona omogenea B1					if= 1			
area n°	mq tot	mc edificabili tot	mc edificati tot	mc liberi	% completamento	complet. > 70%	complet. > 60%	complet. > 50%
1	4.095	4.094,79	1.807,31	2.287,48	44%	2287,48	2.287,48	2.287,48
2	6.389	6.389,26	3.967,69	2.421,57	62%	2.421,57	saturo	saturo
3	3.007	3.007,00	2.527,00	480,00	84%	saturo	saturo	saturo
4	4.928	4.927,91	3.887,00	1.040,91	79%	saturo	saturo	saturo
5	3.013	3.012,96	3.975,00	- 962,04	132%	saturo	saturo	saturo
6	6.416	6.415,58	8.437,00	- 2.021,42	132%	saturo	saturo	saturo
7	972	972,10	2.060,00	- 1.087,90	212%	saturo	saturo	saturo
				mc liberi tot	2.158,60	4.709,05	2.287,48	2.287,48

RIEPILOGO: SITUAZIONE AGGIORNATA AL 2012	
TOTALE MC LIBERI RESIDENZIALI	31.826,37

complet. > 70%	complet. > 60%	complet. > 50%
35.049,92	32.628,35	31.988,93

Mq/abitante 150

Conteggio abitanti tessuto consolidato 212,18

ab/150 mc	ab/150 mc	ab/150 mc
complet. > 70%	complet. > 60%	complet. > 50%
234	218	213

zona omogenea		B2		if= 1				
area n°	mq tot	mc edificabili tot	mc edificati tot	mc liberi	% completamento	complet. > 70%	complet. > 60%	complet. > 50%
1	6.466	6.465,92	8.511,07	- 2.045,15	132%	saturo	saturo	saturo
2	4.425	4.425,04	16.034,00	- 11.608,96	362%	saturo	saturo	saturo
3	1.695	1.694,79	3.726,00	- 2.031,21	220%	saturo	saturo	saturo
4	2.679	2.679,09	11.133,00	- 8.453,91	416%	saturo	saturo	saturo
				mc liberi tot	- 24.139,23	-	-	-

**Abitanti teorici P.G.T.**

Residenti al 31-12-2010	317 ab.
Abitanti stagionali delle seconde case	1.500 ab.
Abitanti teorici derivanti dall'attuazione delle previsioni di P.R.G. confermate (dato relativo ai lotti liberi del tessuto consolidato) <sup>7</sup>	212 ab.
Abitanti teorici aggiuntivi del P.G.T.	16 ab.
<b>Totale abitanti (previsione P.G.T. per i prossimi dieci anni)</b>	<b>2.045 ab</b>

Bisogna inoltre evidenziare anche la presenza di flussi turistici "variabili" presenti sul territorio, collegati alle attrezzature ricettive, e alle "nuove attività potenzialmente attivabili" previste dal P.G.T., che comportano un aumento della "popolazione" durante il periodo estivo. Questa "tipologia" di abitante è stata presa in considerazione per la definizione del quadro dei fabbisogni di servizi ed attrezzature del comune.

**7. Proiezione di sviluppo lineare della popolazione**

Dall'analisi dei dati della popolazione negli ultimi dieci anni (2000-2010) è possibile costruire una proiezione attendibile per il prossimo decennio.

Premesso che, ai sensi della L.R 12/2005 art. 10 bis comma 2, nei comuni con meno di 2000 abitanti il Documento di Piano è assimilato al Piano delle Regole e Piano dei Servizi le cui previsioni hanno validità a tempo indeterminato e sono sempre modificabili e che, il Documento di Piano deve essere verificato e aggiornato con periodicità almeno quinquennale per adeguarlo alla programmazione esecutiva, pertanto assumiamo come ragionevoli delle proiezioni sull'andamento demografico nel comune di Vendrogno riferite ai prossimi 10.

Per attribuire un'adeguata approssimazione al P.G.T., si ipotizza uno scenario riferito ad un decennio senza per questo smentire la scadenza del termine di 5 anni per la revisione del Documento di Piano. Scaduto tale termine il Comune provvederà all'approvazione di un

<sup>7</sup> Si veda il paragrafo riferito al residuo di piano.

nuovo Documento di Piano che terrà conto del livello di raggiungimento delle previsioni di sviluppo tracciate nel primo Documento di Piano.

#### Crescita della popolazione negli ultimi dieci anni

Anno	Popolazione (ab.)
2001	328
2002	318
2003	323
2004	323
2005	324
2006	314
2007	320
2008	328
2009	324
2010	317

Tra la fine del 2000 e la fine del 2010 la popolazione è diminuita di 11 unità, valore che corrisponde ad un decremento del 3,47% sul periodo analizzato. Nel decennio considerato non ci sono state variazioni sostanziali, con piccole oscillazioni con valori assestati negli anni 2001 e 2008 e con valori negativi nel 2006. Si osserva dai dati che l'aumento di popolazione è determinato prevalentemente dal saldo migratorio, il cui valore medio nel decennio registra un trend negativo, mentre il saldo naturale contribuisce al decremento della popolazione con un valore medio di -3 unità. Dall'andamento dei dati analizzati non risulta un andamento lineare dei valori pertanto si può procedere come segue:

- proiettare il valore che corrisponde all'incremento medio annuo del saldo migratorio, +1% nel decennio, ipotizzando un incremento di 4 unità;
- proiettare il valore che corrisponde decremento medio annuo del saldo naturale -3, nel decennio, ipotizzandone un decremento di -3 unità se rapportato al prossimo decennio.
- aggiungere i due dati ottenuti alla popolazione esistente nel 2010.

La popolazione prevedibile quindi al termine del decennio, cioè nel 2019, deriverebbe dalla seguente somma:

#### Proiezione crescita della popolazione

	Popolazione (ab.)
<b>Popolazione residente al 31.12.2010</b>	317
<b>Incremento per saldo migratorio</b>	4
<b>Incremento per saldo naturale</b>	-2
<b>Totale popolazione al 31.12.2019</b>	319

In questo modo la popolazione residente conoscerebbe nel decennio preso in considerazione

un incremento di +1 unità.

Visto che il Documento di Piano ha valenza quinquennale il valore di -3 unità viene diviso per due , cioè -2 abitanti (arrotondato).

### **8. Determinazione del residuo di piano**

La determinazione delle volumetrie residue del P.R.G. previgente è stata effettuata a fronte di un rilievo puntuale sul territorio delle volumetrie realizzate e conseguente valutazione del livello di saturazione dei lotti. Il rilievo ha evidenziato che tutto il residuo di piano si trova nelle zone B1 - C1 - C2 e risultano tutti aree libere o semi libere.

Il computo complessivo ha fatto emergere una capacità volumetrica insediativa residua pari a 31.826,37 mc. che, utilizzando il parametro di 150 mc/ab<sup>8</sup>, produce 212,17 abitanti teorici insediabili.

### **9. Modalità attuative**

Il Documento di Piano in conformità al dettato legislativo, art 10 bis comma 4 punto c della LR 12/2005, si attua mediante l'assoggettamento a *Piani Attuativi* e *Permesso di costruire convenzionato* degli ambiti di trasformazione individuati. All'interno di questi è prevista la possibilità di utilizzare il meccanismo perequativo di seguito descritto.

### **10. Compensazione e perequazione**

La perequazione o compensazione urbanistica può essere definita come uno strumento di gestione dell'attività edificatoria che, attraverso una redistribuzione dei diritti (a costruire) e dei doveri (a realizzare i servizi) fra tutti i proprietari, consente di "ammortizzare" le differenze di rendita immobiliare connesse con la localizzazione delle aree e di parificare la posizione dei cittadini rispetto alle scelte di pianificazione compiute dall'Amministrazione nell'interesse complessivo.

Considerando che la pianificazione è assolutamente svincolata da valutazioni di ordine fondiario; ovvero non tiene conto delle proprietà in quanto compie scelte nel solo interesse della collettività, ciò comporta che vi siano dei soggetti che trovano vantaggio dalle scelte di Piano (edificabilità dei suoli) e altri che, viceversa, devono sopportare l'onere di contribuire con le proprie aree alla costruzione della "città pubblica" oppure non vedono concretizzate le aspettative di edificazione. Per livellare, seppur in parte, queste differenze sono introdotte misure di perequazione, che attribuiscono anche alle aree non soggette a edificazione, dei diritti edificatori commerciabili che "ristorano" economicamente i proprietari e li rendono partecipi del processo urbanistico complessivo. Questo principio rende in pratica indifferente il vantaggio immobiliare derivato dalla localizzazione delle previsioni.

L'art. 11 della L.R. 12/2005 ipotizza due tipologie limite e lascia spazio a tutte le soluzioni intermedie; tali ipotesi sono:

---

<sup>8</sup> Ex L.R. n. 1/2001 - art. 6

- Perequazione circoscritta - riguardante gli ambiti interessati da piani attuativi e da atti di programmazione negoziata.
- Perequazione generalizzata - estesa all'intero territorio comunale.

La prima non costituisce novità: infatti si tratta della normale ripartizione fra tutti i partecipanti ad un piano attuativo della capacità edificatoria ammessa e dei relativi oneri in termini di opere di urbanizzazione.

La seconda è viceversa la perequazione in senso completo, ovvero quella che coinvolge un comparto esteso all'intero territorio comunale e che crea il mercato diffuso dei diritti immobiliari.

### ***11. La perequazione su comparto***

Nella perequazione su comparto partecipano:

- a) Aree per servizi di interesse pubblico (ATS);
- b) Ambiti di trasformazione (AT).

Alle Aree per servizi sono assegnati degli indici edificatori virtuali che possono essere commercializzati dai proprietari ai fini dell'edificazione negli Ambiti di trasformazione:

- Es. If = 0,30 mc /mq (se utilizzati per edificazioni di tipo residenziale);
- Es. Uf = 0,30 mq/mq (se utilizzati per edificazioni di tipo produttivo o terziario e commerciale).

Gli ambiti di trasformazione hanno una capacità edificatoria interna pari al 40% del volume complessivo assegnato all'ambito, la restante quota (60%) può essere realizzata solo a seguito di acquisizione e trasferimento, da parte del soggetto attuatore, dei corrispondenti diritti volumetrici dalle Aree per servizi.

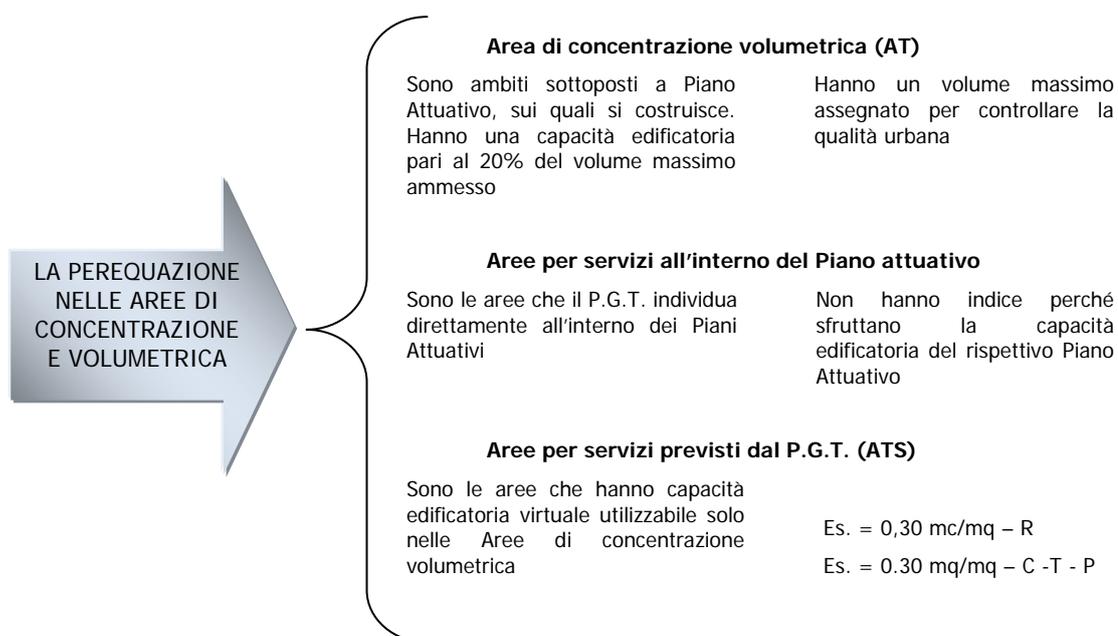
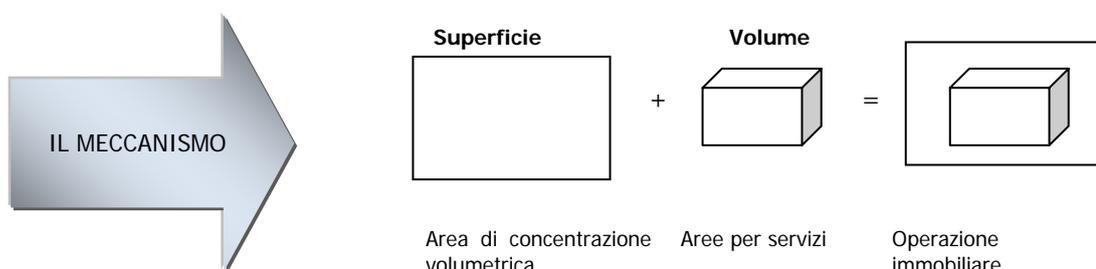
In sintesi, per giungere alla realizzazione dell'Ambito, il soggetto attuatore deve acquistare dai proprietari delle aree per servizi le aree necessarie per comporre la capacità edificatoria residua.

Le Aree per servizi che hanno concorso alla formazione della capacità edificatoria sono acquisite dal soggetto attuatore congiuntamente ai relativi diritti edificatori e cedute a titolo gratuito all'Amministrazione Comunale in sede di approvazione del Piano Attuativo.

**Nel comune di Vendrogno si è scelto di non applicare per alcuni ambiti né la *Perequazione circoscritta* né la *Perequazione su comparto*, come sopra descritte; in quanto non si è ritenuto necessario per l'attività edilizia di Vendrogno.**

## SCHEMA ESPLICATIVO DEL MECCANISMO DELLA PEREQUAZIONE

Obiettivo del P.G.T. è rendere più democratico il processo edificatorio suddividendo i vantaggi economici fra il maggior numero possibile di soggetti



### 12. Incentivazione

Il ricorso a "meccanismi premiali" per riconoscere comportamenti virtuosi è una tecnica che si va diffondendo sempre più all'interno della disciplina urbanistica a scala sia locale sia provinciale.

L'assunto è abbastanza semplice: a fronte di un modo di operare che produce benefici pubblici aggiuntivi rispetto alla "normalità" si riconosce un premio al soggetto proponente.

Tale sistema si traduce nella concessione di:

- Bonus edificatorio: misura di incentivazione che consente un'edificazione addizionale rispetto a quella ammessa.
- Bonus economico: misura di incentivazione che consente la riduzione degli oneri finanziari dovuti al Comune.

La legislazione regionale vigente ha istituzionalizzato il principio dell'incentivazione andando a definire alcuni criteri generali:

- negli ambiti soggetti a piano attuativo aventi come finalità la riqualificazione urbana è possibile concedere bonus edificatori fino al 15% della volumetria ammessa;
- in tutto il territorio è possibile introdurre misure di incentivazione ai fini della promozione dell'edilizia bioclimatica e del risparmio energetico;
- è possibile ridurre degli oneri di urbanizzazione nel caso di interventi di edilizia bioclimatica o finalizzati al risparmio energetico.

Appare evidente che la parte centrale della questione è, da un lato definire cosa si intenda per "normalità", e dall'altro graduare gli obiettivi di qualità aggiuntiva associandoli con corrispondenti livelli di premio.

A tale riguardo è possibile ipotizzare alcuni temi che possono costituire riferimento per la progettazione da parte dei privati e per la valutazione da parte dell'Amministrazione.

Tra le tematiche di maggiore interesse si possono citare:

- la *qualità urbana* (ovvero la componente pubblica e sociale delle proposte);
- la *qualità edilizia* (intesa sia come architettura sia come qualità del costruire);
- la *sostenibilità degli interventi* (con specifico riferimento alla componente energetica);
- *l'integrazione paesistica* (ovvero il contributo alla costruzione di un paesaggio qualificato).

### *Incentivi "energetici"*

Il P.G.T. recepisce le norme nazionali e regionali per il risparmio energetico e quanto previsto nell'art. 66 delle Nda "Disposizioni Comunali per l'incentivazione del Risparmio Energetico e dell'edilizia sostenibile del PTCP 2008 e nel Documento Tecnico "Linee Guida per lo sviluppo sostenibile negli strumenti di governo del territorio".

Tali misure di sostegno si applicano in modo assai ampio al fine di diffondere il più possibile una qualità del costruire che ha effetti positivi sull'ambiente.

Gli obiettivi di questa nuova politica edilizia/energetica sono:

- migliorare le prestazioni degli edifici dal punto di vista energetico;
- ridurre i consumi energetici e idrici nelle costruzioni;
- diminuire le emissioni inquinanti;
- indirizzare gli interventi verso scelte sostenibili dal punto di vista ambientale anche in assenza di specifici obblighi di legge;
- introdurre innovazioni tecnologiche nel campo dell'edilizia volte a migliorare la condizione abitativa e la qualità delle costruzioni;
- concorrere alla diffusione di un atteggiamento progettuale responsabile verso le tematiche ambientali;
- incentivare le iniziative virtuose.

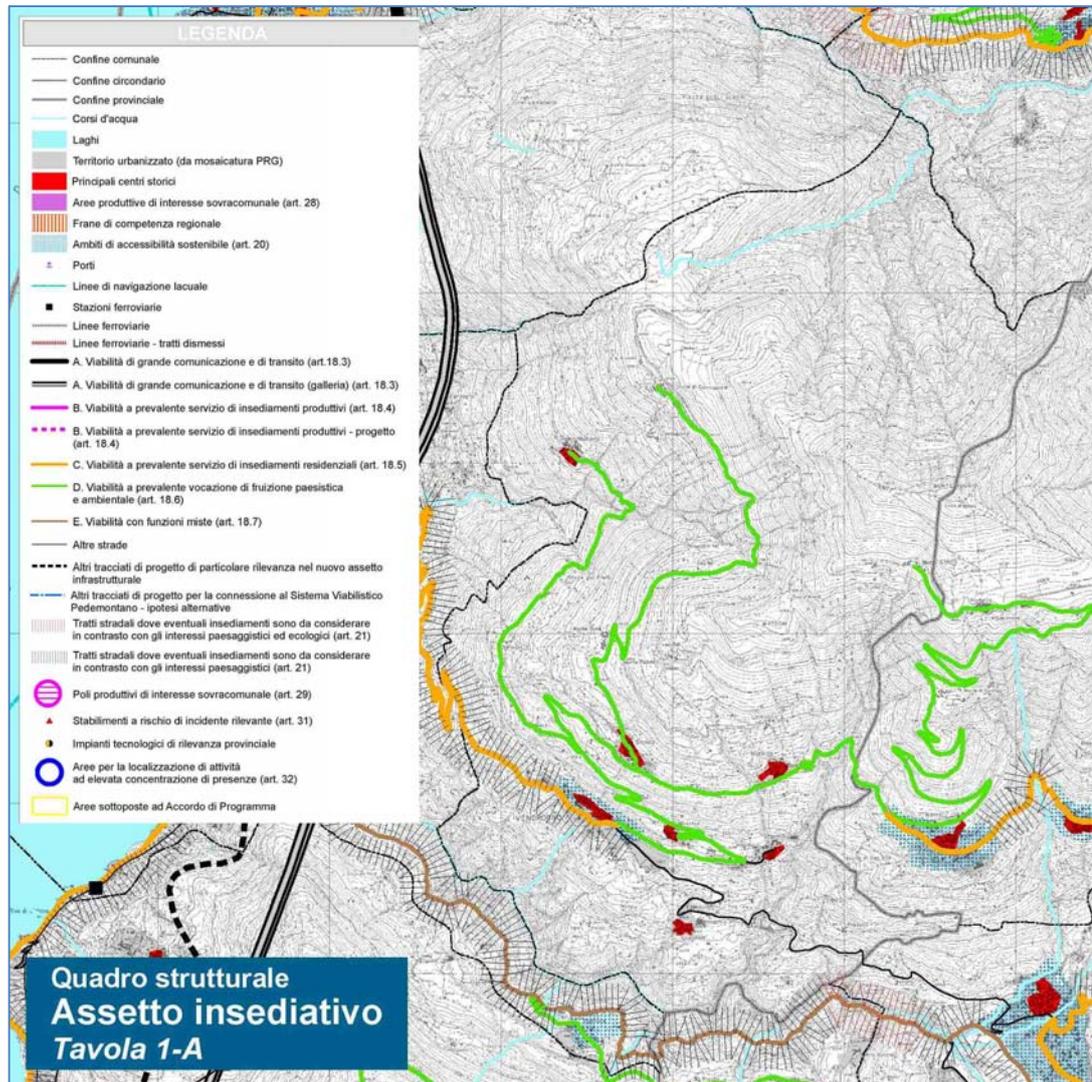
Nel Piano delle Regole verranno normati e subordinati i nuovi interventi all'attuazione di azioni per il risparmio energetico e le attività per uno sviluppo sostenibile.

## 5. Allegati

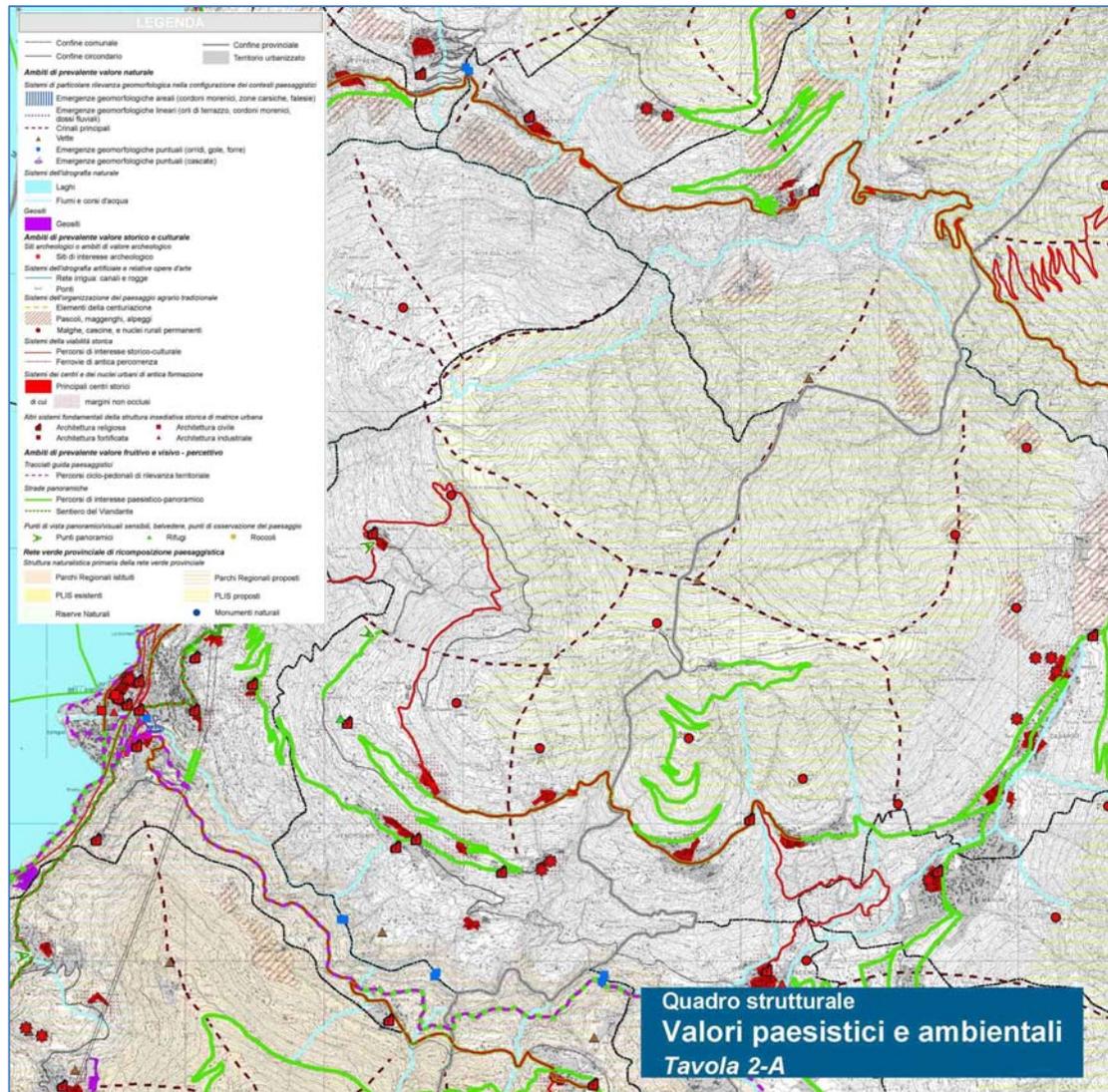
### 5.2. Stralci PTCP – Il sistema delle attività produttive



### 5.3. Stralci PTCP – Assetto insediativo



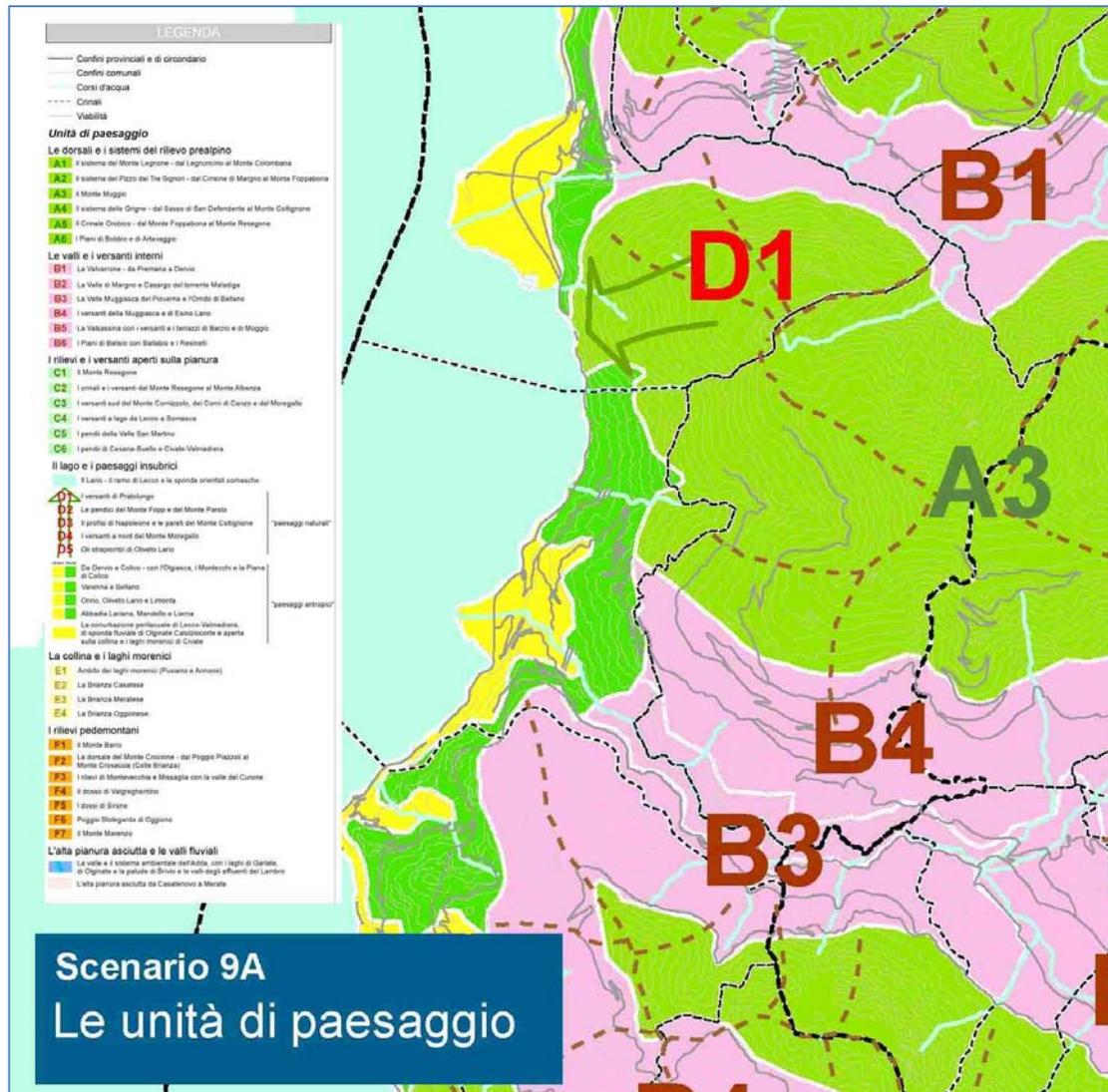
## 5.4. Stralci PTCP – Valori paesistici e ambientali



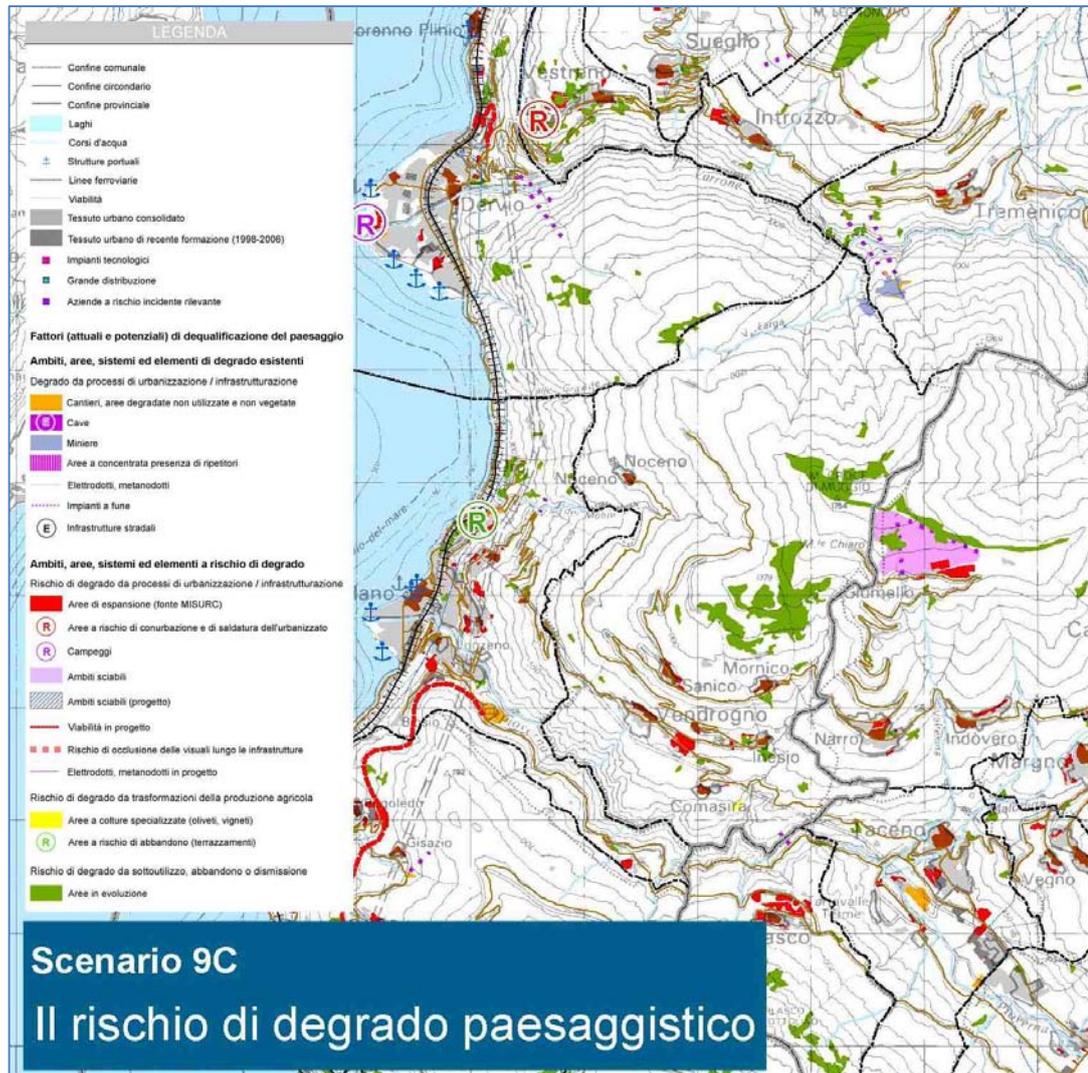
## 5.5. Stralci PTCP – Sistema rurale paesistico e ambientale



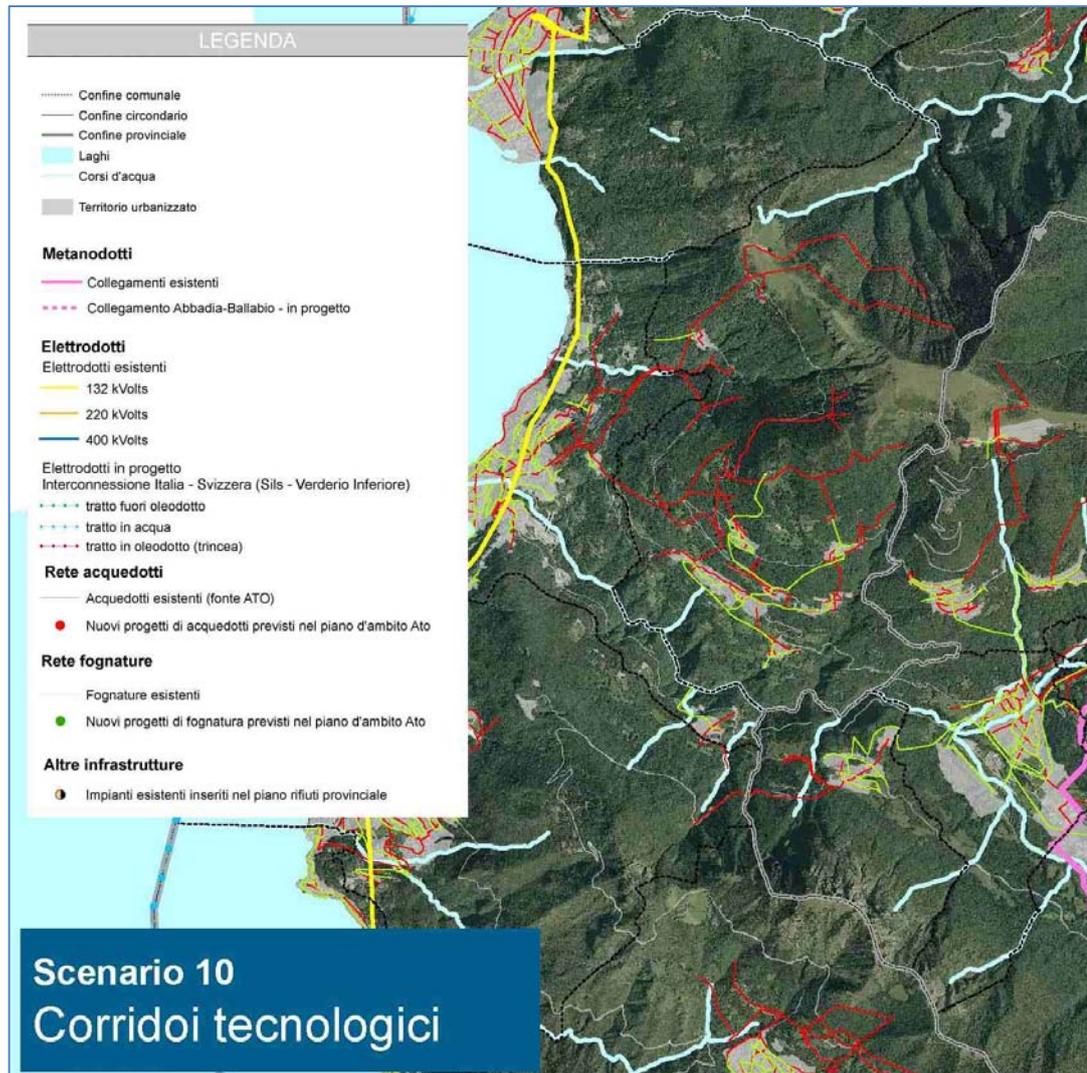
## 5.6. Stralci PTCP – Le unità di paesaggio



## 5.7. Stralci PTCP – Il rischio di degrado paesaggistico



## 5.8. Stralci PTCP – Corridoi tecnologici



## 5.9. Stralci PTCP – Rete ecologica



## 5.10. La fauna

## 1. Specie presenti e/o potenziali inerenti lo stato distributivo dei mammiferi

Ordine	Nome Comune	Nome Scientifico	Priorità	Normative internazionali	Normative nazionali e regionali	1.1	1.2	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
Insectivora	Riccio occidentale	<i>Erinaceus europaeus</i>	4		LN 157/92 - P.			X	X	X	X				X	X	X
Insectivora	Toporagno comune	<i>Sorex araneus</i>	7		LN 157/92 - P.			X	X	X	X						X
Insectivora	Toporagno nano	<i>Sorex minutus</i>	8		LN 157/92 - P.			X	X	X	X						
Insectivora	Talpa europea	<i>Talpa europaea</i>	7					X							X		
Chiroptera	Rinolofa minore	<i>Rhinolophus hipposideros</i>	11	All. II dir. 92/43/CEE	LN 157/92 - P.				X		X			X		X	
Chiroptera	Vespertilio di Natterer	<i>Myotis nattereri</i>	10	All. IV dir. 92/43/CEE	LN 157/92 - P.				X		X			X		X	
Chiroptera	Vespertilio mustacchino	<i>Myotis mystacinus</i>	8	All. IV dir. 92/43/CEE	LN 157/92 - P.				X		X			X			
Chiroptera	Pipistrello albolimbato	<i>Pipistrellus kuhli</i>	6	All. IV dir. 92/43/CEE	LN 157/92 - P.			X	X		X			X	X	X	
Chiroptera	Pipistrello di Nathusius	<i>Pipistrellus nathusii</i>	11	All. IV dir. 92/43/CEE	LN 157/92 - P.			X	X		X			X			
Chiroptera	Pipistrello nano	<i>Pipistrellus pipistrellus</i>	6	All. IV dir. 92/43/CEE	LN 157/92 - P.			X	X		X			X	X	X	
Chiroptera	Pipistrello di Savi	<i>Hypsugo savii</i>	6	All. IV dir. 92/43/CEE	LN 157/92 - P.			X	X		X			X	X	X	
Chiroptera	Barbastello	<i>Barbastella barbastellus</i>	11	All. II dir. 92/43/CEE	LN 157/92 - P.				X		X			X			
Chiroptera	Orecchione	<i>Plecotus auritus</i>	9	All. IV dir. 92/43/CEE	LN 157/92 - P.				X		X			X			
Chiroptera	Orecchione meridionale	<i>Plecotus austriacus</i>	8	All. IV dir. 92/43/CEE	LN 157/92 - P.				X		X			X			







Passeriformes	Pettirosso	<i>Erithacus rubecula</i>	MP - nid. REG	4		LN 157/92 - P.			X	X	X		X					X	
Passeriformes	Codirosso spazzacamino	<i>Phoenicurus ochrurus</i>	MP - nid. REG	4		LN 157/92 - P.							X	X				X	
Passeriformes	Codirosso	<i>Phoenicurus phoenicurus</i>	MN - nid. REG	8		LN 157/92 - P.			X	X		X						X	
Passeriformes	Stiaccino	<i>Saxicola rubetra</i>	MN - nid. REG	8		LN 157/92 - P.			X										
Passeriformes	Culbianco	<i>Oenanthe oenanthe</i>	MN - nid. REG	5		LN 157/92 - P.			X				X	X					
Passeriformes	Codirossone	<i>Monticola saxatilis</i>	MN - nid. REG	10		LN 157/92 - P.			X					X					
Passeriformes	Passero solitario	<i>Monticola solitarius</i>	MP - nid. REG	9		LN 157/92 - P.							X	X					
Passeriformes	Merlo	<i>Turdus merula</i>	MP - nid. REG	2						X	X		X					X	X
Passeriformes	Tordo bottaccio	<i>Turdus philomelos</i>	MP - nid. REG	6						X	X		X						
Passeriformes	Capinera	<i>Sylvia atricapilla</i>	MP - nid. REG	2		LN 157/92 - P.				X	X		X					X	
Passeriformes	Beccafico	<i>Sylvia borin</i>	MN - nid. REG	7		LN 157/92 - P.			X	X	X		X						
Passeriformes	Bigiarella	<i>Sylvia curruca</i>	MN - nid. REG	8		LN 157/92 - P.			X		X								
Passeriformes	Lui bianco	<i>Phylloscopus bonelli</i>	MN - nid. REG	8		LN 157/92 - P.				X	X		X						
Passeriformes	Lui piccolo	<i>Phylloscopus collybita</i>	MP - nid. REG	3		LN 157/92 - P.				X	X		X					X	
Passeriformes	Fiorrancino	<i>Regulus ignicapillus</i>	MP - nid. REG	4		LN 157/92 - P.				X	X		X					X	
Passeriformes	Regolo	<i>Regulus regulus</i>	MP - nid. REG	7		LN 157/92 - P.				X	X		X					X	
Passeriformes	Codibugnolo	<i>Aegithalos caudatus</i>	MP - nid. REG	2		LN 157/92 - P.				X	X		X					X	
Passeriformes	Cincia mora	<i>Parus ater</i>	MP - nid. REG	3		LN 157/92 - P.				X	X		X					X	
Passeriformes	Cinciarella	<i>Parus caeruleus</i>	MP - nid. REG	6		LN 157/92 - P.				X	X		X					X	



Passeriformes	Fanello	<i>Carduelis cannabina</i>	MP - nid. REG	4		LN 157/92 - P.			X											X
Passeriformes	Cardellino	<i>Carduelis carduelis</i>	MP - nid. REG	1		LN 157/92 - P.				X	X		X							X
Passeriformes	Verdone	<i>Carduelis chloris</i>	MP - nid. REG	2		LN 157/92 - P.				X			X							X
Passeriformes	Organetto	<i>Carduelis flammmea</i>	NR - nid. REG	9		LN 157/92 - P.			X		X									
Passeriformes	Crociere	<i>Loxia curvirostra</i>	MP - nid. REG	6		LN 157/92 - P.					X		X							
Passeriformes	Ciuffolotto	<i>Pyrrhula pyrrhula</i>	MP - nid. REG	6		LN 157/92 - P.					X		X							
Passeriformes	Zigolo muciatto	<i>Emberiza cia</i>	MP - nid. REG	8		LN 157/92 - P.			X						X	X				X
Passeriformes	Zigolo giallo	<i>Emberiza citrinella</i>	MP - nid. REG	8		LN 157/92 - P.			X	X	X		X							X

### 3. Dati inerenti la presenza di anfibi

Ordine	Nome Comune	Nome Scientifico	Priorità	Normative internazionali	Normative nazionali e regionali	1.1	1.2	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
Urodela	Salamandra pezzata	<i>Salamandra salamandra</i>	8		LR 10/2008	X	X		X								
Urodela	Tritone crestato	<i>Triturus cristatus</i>	10	All. IV dir. 92/43/CEE	LR 10/2008	X									X		
Anura	Rospo comune	<i>Bufo bufo</i>	8		LR 10/2008	X	X								X		
Anura	Rana agile	<i>Rana dalmatina</i>	10	All. IV dir. 92/43/CEE	LR 10/2008	X									X		
Anura	Rana temporaria	<i>Rana temporaria</i>	8		LR 10/2008	X		X									

## 4. Dati inerenti la presenza di rettili

Ordine	Nome Comune	Nome Scientifico	Priorità	Normative internazionali	Normative nazionali e regionali															
						1.1	1.2	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11			
Squamata	Orbettino	<i>Anquis fragilis</i>	8		L.R. 10/2008			X	X											
Squamata	Ramarro	<i>Lacerta bilineata</i>	8	All. IV dir. 92/43/CEE	L.R. 10/2008													X		X
Squamata	Lucertola muraiola	<i>Podarcis muralis</i>	4	All. IV dir. 92/43/CEE	L.R. 10/2008														X	X
Squamata	Biacco	<i>Hierophis viridiflavus</i>	8	All. IV dir. 92/43/CEE	L.R. 10/2008													X	X	
Squamata	Saettone	<i>Zanemis longissimus</i>	10	All. IV dir. 92/43/CEE	L.R. 10/2008				X									X		
Squamata	Natrice dal collare	<i>Natrix natrix</i>	8		L.R. 10/2008	X	X													
Squamata	Vipera comune	<i>Vipera aspis</i>	9		L.R. 10/2008			X												
Squamata	Marasso	<i>Vipera berus</i>	11		L.R. 10/2008			X												

## 5.11. Attività economiche presenti sul territorio

Titolare	Sede esercizio	Tipologia
<b>Agriturismo Bon Prà di Comi F.</b>	Via per Noceno	Agriturismo – azienda agricola
<b>Agriturismo Gulliver di Rovati F.</b>	Via per Taceno	Agriturismo – azienda agricola
<b>Bar La Noce</b>	Via Nuova	Somministrazione alimenti e bevande
<b>Macelleria Rusconi Gianenrico</b>	Via Nuova	Commercio sede fissa – settore alimentare
<b>Rifugio San Grato</b>	Loc. San Grato	Somministrazione alimenti e bevande – ristorante
<b>Ristoro Ragno</b>	Loc. Camaggiore	Somministrazione alimenti e bevande – ristorante
<b>Orio Claudio</b>	Via Roma	Imprenditore agricolo

<b>Schiavetti Ida e Natalia</b>	Fraz. Comasira	Imprenditore agricolo
<b>Cariboni Eugenio</b>	Loc. Campofiasco	Imprenditore agricolo
<b>La Madonnina di Corti Carlo</b>	Via per Noceno	Azienda agricola – spaccio vendita
<b>Mornico Mariateresa</b>	Loc. Pianca	Imprenditore agricolo
<b>Costadoni Morena</b>	Loc. Pianca	Imprenditore agricolo
<b>Mornico Raffaele</b>	Via Roma	Imprenditore agricolo
<b>Tarabini Ivan</b>	Loc. Noghero – Monticatore Alpe Camaggiore	Imprenditore agricolo
<b>Tagliaferri Giovanni</b>	Loc. Noghero – Monticatore Alpe Chiaro	Imprenditore agricolo
<b>Vismara Samuele</b>	Loc. Roncalmartino	Imprenditore agricolo – Apicoltore
<b>Casa Bianca di Grienti Bianca</b>	Fraz. Mosnico	-Bed & breakfast
<b>Acerboni Carlo Mauro</b>	Fraz. Sanico	Artigiano – restauro mobili
<b>Sbrissa Daniele</b>	Fraz. Noceno	Artigiano – Imbiancature
<b>Arrigoni Giuseppe</b>	Fraz. Mornico	Impresa edile
<b>Muttoni Tiziano</b>	Fraz. Mornico	Impresa edile
<b>Rusconi Alessandro</b>	Loc. Camaggiore	Impresa edile
<b>Taddeo Franco</b>	Via Dei Micheli	Impresa edile
<b>Acerboni Federico</b>	Via Per Comasira	Impresa edile
<b>Edil 2003 di Marasco Pietro Simone</b>	Fraz Sanico	Impresa edile
<b>Acerboni Pietro Andrea</b>	Fraz. Mornico	Impresa edile
<b>Conti Michele</b>	Via Parrocchiale	Impresa edile
<b>Beroggi Silvezio</b>	Via Casanova	Impresa edile
<b>Rusconi Giuliano</b>	Via Roma	Impresa edile
<b>Coop. La Muggiasca</b>	Via A. Giordani	Cooperativa sociale gestione Casa di Riposo
<b>Assoc. Amici di Vendrogno</b>	Via Don Biagini	Associazione gestione scuola Materna
<b>Pro Loco</b>	Via Roma n. 17	

---

<b>ANA Sezione di Vendrogno</b>	Alpini
<b>A.I.B</b>	Squadra antincendio boschiva Vendrogno

---

## 5.12. Verifica degli ambiti agricoli

Dalla sovrapposizione della cartografia con il P.T.C.P., non sono rilevabili ambiti agricoli strategici.

### Superficie territoriale e superficie agraria secondo le principali utilizzazioni. Censimento Comunale Anno 2000

Cod.	Comuni	SUPERFICIE AGRICOLA UTILIZZATA (SAU)				Arboricoltura da legno	Boschi	SUPERFICIE AGRARIA NON UTILIZZATA		Altra superficie	TOTALE
		Seminativi	Coltivazioni legnose agrarie	Prati permene per e pascoli	Totale			Totale	Di cui destinata ad attività ricreative		
97085	Vendrogno	0,1	0,3	367,9	368,3	0,0	52,3	0,0	0,0	0,9	421,5
	<b>Totale comuni selezionati</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>368</b>	<b>368</b>		<b>52</b>	<b>0</b>		<b>1</b>	<b>422</b>
	<b>Totale Lombardia</b>	<b>731.326</b>	<b>32.463</b>	<b>276.028</b>	<b>1.039.817</b>	<b>30.722</b>	<b>204.974</b>	<b>75.077</b>	<b>3.384</b>	<b>67.414</b>	<b>1.418.004</b>

**Unità di misura: Ettari.**